

Harte Bedachung

Merkblatt 11: Ausgabe Juli 2019

Fachverband Tageslicht und Rauchschutz e.V.

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit oder eine irgendwie gear- tete Haftung können daraus nicht abgeleitet werden.

Herausgeber:
Fachverband Tageslicht und Rauchschutz e.V.
Ernst-Hilker-Straße 2
32758 Detmold

© FVLR, Detmold 2019



Fachverband Tageslicht und Rauchschutz e.V.

Erarbeitet durch den
Arbeitskreis Technik des FVLR

Anforderungen harte Bedachung Musterbauordnung (MBO)

Auszug MBO

„§ 32 Dächer

(1) *Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung).* „

Grundsätzlich müssen Dächer also einer Beanspruchung durch im Brandfall herumfliegende heißen oder sogar entzündeten Materialien widerstehen. Im Allgemeinen werden diese Dachausführungen dann als harte Bedachung bezeichnet



Abbildung 1



Abbildung 2

Beispiel für eine harte Bedachung, ein Ziegeldach (Abbildung 1) und als Beispiel für eine Bedachungsausführung, die in der Regel nicht den Anforderungen des § 32 entspricht - ein Reetdach (Abbildung 2).

Nach der Definition der MVV TB gehören auch lichtdurchlässige Flächen und Abschlüsse von Öffnungen zur Bedachung. Damit müssen Lichtkuppeln und Lichtbänder ebenfalls der Anforderung harte Bedachung entsprechen.

Ausnahmen Musterbauordnung (MBO)

Von dieser grundsätzlichen Anforderung ausgenommen sind Dächer von Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3 (MBO § 2) (Gebäudeklassen siehe Anlage 1) wenn diese einen definierten Abstand, zur Grundstücksgrenze und zu anderen Gebäuden einhalten.

Auszug MBO

„§ 32

(2) *1Bedachungen, die die Anforderungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, sind zulässig bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3, wenn die Gebäude*

- 1. einen Abstand von der Grundstücksgrenze von mindestens 12 m,*
- 2. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung einen Abstand von mindestens 15 m,*
- 3. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit Bedachungen, die die Anforde-*

rungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, einen Abstand von mindestens 24 m,

4. von Gebäuden auf demselben Grundstück ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt einen Abstand von mindestens 5 m.“

Für Wohngebäude gibt es ergänzende Abstandsregelungen. Für Dachflächenfenster, Oberlichter und Lichtkuppeln in Wohngebäuden ist keinen Nachweis für die harte Bedachung erforderlich.

In anderen Gebäudearten kann auf einen Nachweis für die harte Bedachung bei lichtdurchlässigen Bedachungselementen verzichtet werden, wenn diese lichtdurchlässige Bedachungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Brennbare Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe sind dabei zulässig, wenn diese sich in nichtbrennbaren Profilen befinden (MBO § 32).

Auch kann auf den Nachweis der harten Bedachung verzichtet werden, wenn eine Brandentstehung „durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden“ (MBO § 32). Dies wird in der MVV TB konkretisiert.

Ausnahmen Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)

In der MVV TB (Muster- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen) wird die grundsätzliche Anforderung der harten Bedachung nochmals bestätigt, aber es werden weitere Ausnahmen und der § 32 der MBO konkretisiert.

Auszug MVV TB

„A 2.1.9 Dächer

Für bestimmte brennbare lichtdurchlässige Flächen oder Abschlüsse von Öffnungen, für die kein Nachweis der harten Bedachung vorliegt, ist die Verwendung als Bedachung zulässig ohne dass eine Beeinträchtigung der Behinderung der Brandentstehung oder Brandausbreitung der Bedachung insgesamt zu erwarten ist, wenn:

- *die Summe der Teilflächen höchstens 30 % der Dachfläche beträgt,*
- *die Teilflächen einen Abstand von mindestens 5 m zu Brandwänden unmittelbar angrenzender höherer Gebäude oder Gebäudeteile aufweisen*

und die Teilflächen

- *als Lichtbänder höchstens 2 m breit und maximal 20 m lang sind, untereinander und zu den Dachrändern einen Abstand von mindestens 2 m haben oder*
- *als Lichtkuppeln eine Fläche von nicht mehr als je 6 m², untereinander und von den Dachrändern einen Abstand von mindestens 1 m und von Lichtbändern aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von 2 m haben.*

Abstände nach MVV TB

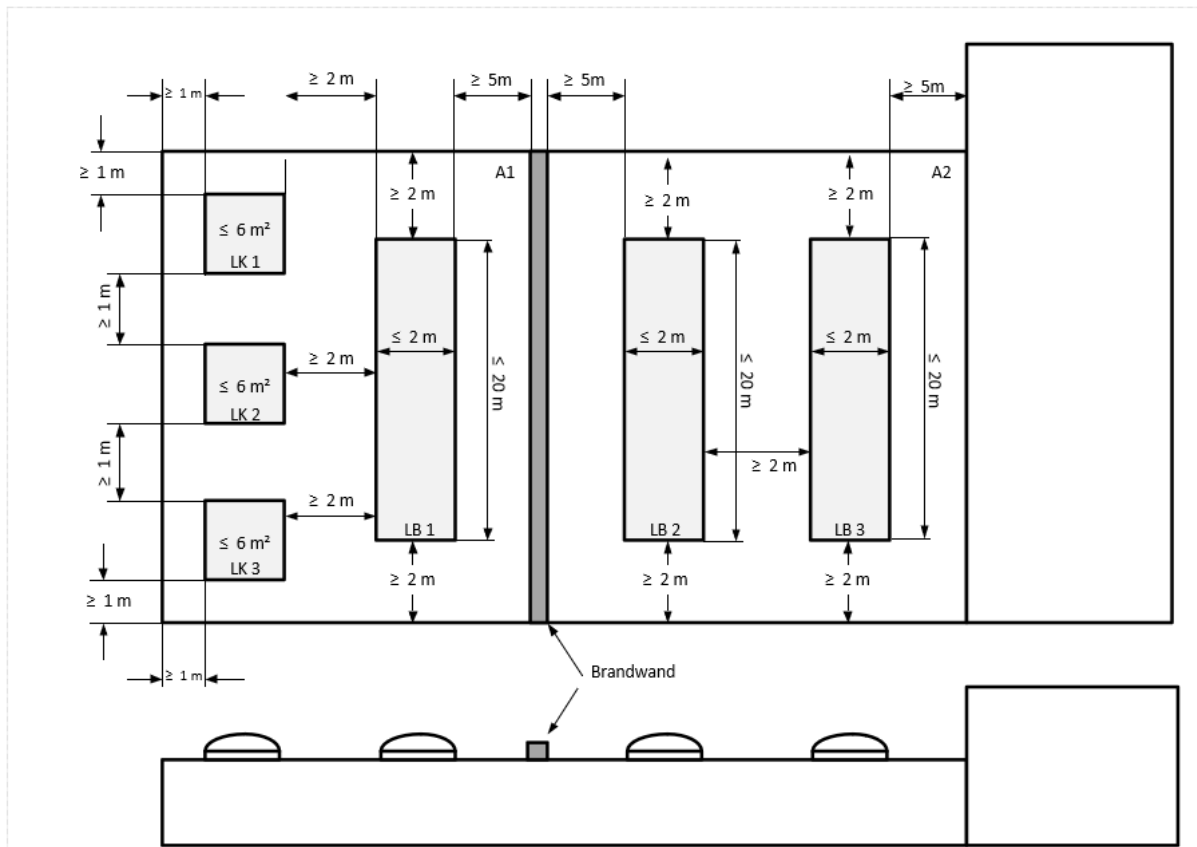


Abbildung 3

Zu beachten ist, dass die gesamte Fläche aller Lichtkuppeln und Lichtbänder ohne den Nachweis der harten Bedachung, einen Anteil von 30 % der Dachfläche nicht übersteigt. Bezugsmaß ist hier die jeweilige Nenngröße.

Sonderbauverordnungen

Ausnahmen für NRW und Wärmeabzugsflächen in der Industrieaurichtlinie (Muster)

Nach der Musterindustriearrichtlinie (5.11.4) sind die Anforderungen der harten Bedachung nicht auf notwendige Rauch- und Wärmeabzugsflächen anzuwenden.

Aus den weiteren Sonderbauverordnungen, wie z. B. Versammlungsstätten-, Verkaufsstätten- Verordnung, können sich abweichende Anforderungen ergeben. Da die Übernahme der MVV TB und der Sonderbauverordnungen aber in den Bundesländern unterschiedlich gehandhabt wird bzw. noch nicht abgeschlossen ist, sind die jeweiligen Sonderbauverordnungen der Bundesländer im Bedarfsfall zu berücksichtigen.

Nachweis der harten Bedachung

Der Nachweis der Eigenschaft ist abhängig vom jeweiligen Bauteil. Bei Bauprodukten die eine CE Kennzeichnung aufgrund der Bauproduktenverordnung (EU) Nr.: 305/2011 tragen, ist eine Prüfung nach der DIN EN 13501-5:2010-02 erforderlich.

Diese Produkte müssen dann der Anforderung $B_{ROOF}(t1)$ entsprechen.

Produkte, die eine CE Kennzeichnung aufgrund der der Bauproduktenverordnung (EU) Nr: 305/2011 tragen, sind z. B. Lichtbänder nach DIN EN 14 963 oder Lichtkuppeln nach der DIN EN 1873.

Produkte, die nicht unter die Bauproduktenverordnung fallen oder für die keine harmonisierten Normen zu Verfügung stehen, haben ihre Eignung nach der DIN 4102-7:1987-03 nachzuweisen.

Unabhängig vom jeweiligen Nachweisweg erfüllen Produkte, die diesen beiden Anforderungen genügen, den Bauaufsichtlichen Anforderungen für die Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung).

Beispiel für die Prüfanordnung:

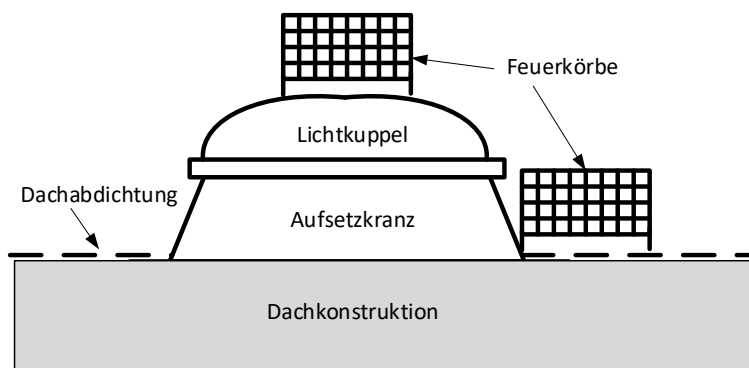


Abbildung 5

Harte Bedachung und Wärmeabzug

Auch wenn nach der Industriebaurichtlinie die notwendige Wärmeabzuflächen nicht der harten Bedachung entsprechen müssen, kann es in bestimmten bestimmten Fällen notwendig sein, dass Lichtkuppeln oder Lichtbänder sowohl der Anforderung harte Bedachung entsprechen als auch als Wärmeabzug funktionieren.

Dies ist unter Beachtung einiger Rahmenbedingen grundsätzlich möglich. Hersteller des FVLR können Ihnen hierzu gerne die notwendigen Produktinformationen und Nachweise zu Verfügung stellen.

Anlagen

Anlage 1
Gebäudeklassen

NE= Nutzungseinheiten

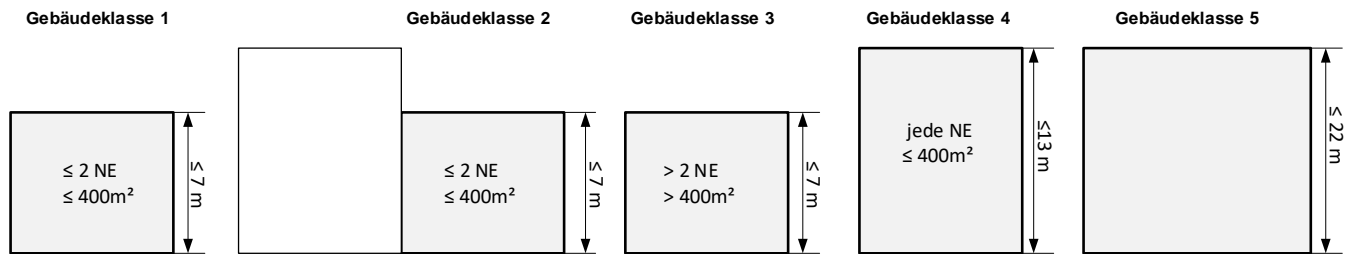


Abbildung 6