

Kann aus einem kleinen Missgeschick ein Zimmerbrand oder gleich größeres werden? Achtsamkeit im Umgang mit Feuer ist am wichtigsten in der Gefahrenabwehr. Auch leichtentzündliche Gegenstände sollten besser im Innenraum vermieden werden. Wie ist es aber mit der Ausbreitung eines Brandes im Gebäude? Die "feuerhemmende" Bauweise bietet in den Gebäudeklassen 2 und 3 einen Basisschutz, der sich auf die Bauteile des Gebäudes selbst bezieht. Entsprechend lassen sich im Holzbau viele Bauteile mit einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten konstruieren. Für den Nachweis gibt es zwei Möglichkeiten:

- 1. Nach DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen" Teil 4. Aus Tabellen lassen sich die Materialanforderungen an das Rahmenwerk, an Beplankungen / Bekleidungen und an brandschutztechnisch erforderliche Dämmschichten ablesen.
- 2. Durch Prüfzeugnisse der Hersteller für Bauteile, in denen herstellerspezifische Produkte eingesetzt werden.



MFPA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zerüfizierungsstelle für Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich III - Baulicher Brandschu

Arboitsgruppo 3.2 - Brandverhalton von Bauerten ur Sonderkonstruktion

> Dipl.-Ing. Hendrik Fischkan Telefon +49 (0) 341-5382-10 fashkandi@mfps. lelpzig o Annamarie W@stemann, M.S. Telefon +49 (0) 341-5582-11

Aligemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-SAC02/III-740

vom 24. Juli 2020 1. Ausfertigung

Gegenstand:

Bauart zur Errichtung von tragenden, raumabschließenden Wandkonstruktionen in Holzständerbauweise mit einer beidseitigen, unsymmetrischen Bekledung und einer Gefachdämmung zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklass F 30 bei einseitiger Brandbeanschuchung gemäß DIN 4102-2: 1977-09 f11.

Bei raumabschließenden Wänden schützt die Dämmschicht vor zu rascher Temperaturerhöhung auf der Gegenseite. Wenn anstelle der Mineralwolle nach DIN 4102-4 eine Dämmschicht der Baustoffklasse B2 (z. B. Holzfaserdämmung) verwendet werden soll, ist stets ein Verwendbarkeitsnachweis (Prüfzeugnis) erforderlich.

Abb. 1

Beispiel für ein Prüfzeugnis des Herstellers "Gutex" für eine Außenwand in Holzrahmenbauweise mit einer Gefachdämmung aus komprimierbaren Holzfaserdämmplatten, alternativ mit Holzfaser-Einblasdämmung.



Bauzentrum M GAAC Mittenwalde

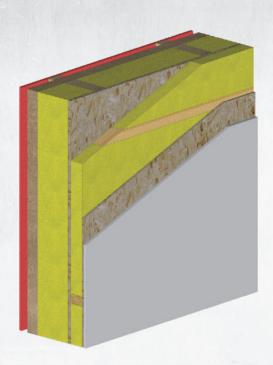
GAAC Commerz GmbH Berliner Chaussee 23a 15749 Mittenwalde www.bauzentrum-mittenwalde.de

IM HOLZBAU KANN DER F30-STANDARD LEICHT UMGESETZT WERDEN



Beispiel:

Raumabschließende tragende Außenwand in Holzrahmenbauweise "feuerhemmend" (F30-B)



Außenwand von der Innenseite

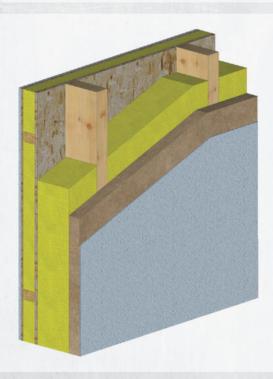
Ob nach DIN 4102-4 oder gemäß Prüfzeugnis, die Ausführung der Beplankungen / Bekleidungen auf der Raumseite sind ähnlich. Als gleichwertig können eingesetzt werden:

- Holzwerkstoffplatten, d ≥ 13 mm
- Holzwerkstoffplatten, d ≥ 10 mm
 - + Gipskartonfeuerschutzplatten, d ≥ 9,5 mm
- Gipskartonfeuerschutzplatten, d ≥ 12,5 mm
- Gipskartonbauplatten, d ≥ 18 mm oder 2 x 9,5 mm
- Gipsfaserplatten, d ≥ 12,5 mm oder 2 x 10 mm

Bei Holzwerkstoffplatten ist auf eine Rohdichte von mindestens 600 kg/m³ zu achten.

Abb. 2

Die dargestellte Installationsebene ist optional. Die dahinterliegende Beplankung aus Holzwerkstoffplatten erfüllt die oben genannten Bedingungen.



Außenwand von der Außenseite

Nach DIN 4102-4 kann die äußere Beplankung / Bekleidung aus Holzwerkstoffplatten mit einer Dicke von mindestens 13 mm und einer Rohdichte von mindestens 600 kg/m³ ausgeführt werden. Üblich sind diffusionsoffene Holzfaser-Unterdeckplatten (Typ MDF.RWH), siehe auch Titelbild.

Werden Holzwerkstoffplatten mit einer geringeren Rohdichte verwendet oder werden Holzfaserdämmplatten eines Wärmedämm-Verbundsystems (Holzfaser-WDVS) direkt auf das Rahmenwerk montiert (Abb. 3), so ist ein Verwendungsnachweis (Prüfzeugnis) erforderlich.

Abb. 3

Holzfaserdämmplatten (Holzfaser-WDVS) bilden im Brandfall wie Massivholz eine Verkohlungsschicht, die den Abbrand hemmt. Ein Schmelzen oder brennendes Abtropfen / Abfallen tritt nicht auf.

Alle genannten Werkstoffe sind handelsüblich und können oftmals ab Lager bezogen werden.