

Neue Brandschutzvorschriften - Anwendung Dämmstoffe im Holzbau

Einsatzgebiet per Anfang 2015: Neuerungen

Seit 1. Januar 2015 sind die neuen Brandschutzrichtlinien der VKF in Kraft. Seither ist im Grundsatz das Anwendungsgebiet für brennbare Baustoffe erweitert worden. In den folgenden Tabellen wird die mögliche Anwendung von isofloc-Dämmstoffen gezeigt.

Isufloc AG bietet in den 3 Brandverhaltensgruppen RF1, RF2 und RF3 einblasbare Dämmstoffe an.

Gebäudehöhe

In den Brandschutzrichtlinien sind 3 Gebäudehöhen-Kategorien und die Kategorie der Gebäude mit geringen Abmessungen aufgeführt.

In der untenstehenden Tabelle wird ersichtlich, dass isofloc LM (■ RF2) und isofloc woodfiber (■ RF3) bis 30 m Gebäudehöhe eingesetzt werden können. Bis Ende 2014 waren Holzbauten mit brennbaren Dämmungen (ohne Brandschutzkonzept) je nach Nutzung auf 3-4 Geschosse über Terrain beschränkt. Bei Gebäudehöhen ab 30 m Höhe oder für Beherbergungsbetriebe können Steinwolle Feingranulat oder supafil Mineralwolle (■ RF1) eingesetzt werden.

3.2.8 Anforderungen an das Brandverhalten von Aussenwandbekleidungssystemen

■ RF1 ■ RF2 ■ RF3 cr = Baustoffe mit „kritischem Verhalten“ sind anwendbar		Gebäude geringer Höhe				Gebäude mittlerer Höhe				Hochhäuser			
		Klassifiziertes System	Aussenwandbekleidung	Wärmedämmschicht, Zwischenschicht	Lichtbänder	Klassifiziertes System	Aussenwandbekleidung	Wärmedämmschicht, Zwischenschicht	Lichtbänder	Klassifiziertes System	Aussenwandbekleidung	Wärmedämmschicht, Zwischenschicht	Lichtbänder
Beherbergungsbetriebe [a]	Bauliches Konzept	■	cr	■	■	■	cr [2]	■	■	■	■	■	■
	Löschanlagenkonzept	■	cr	■	■	■	cr	■	■	■	■	■	■
Übrige Nutzungen	Bauliches Konzept	cr [1]	cr	cr	■	cr [1] [2]	cr [2]	cr [2]	■	■	■	■	■
	Löschanlagenkonzept	cr [1]	cr	cr	■	cr [1]	cr	cr	■	■	■	■	■

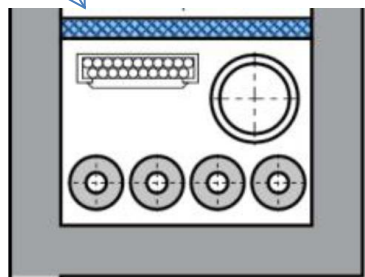
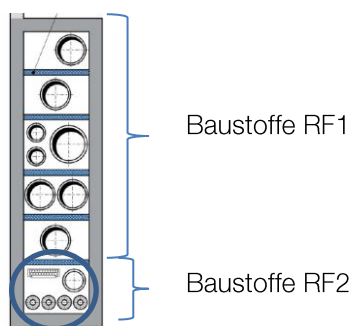
[1] Raumseitige Abdeckung gemäss [Ziffer 2, Abs. 2](#) erforderlich.

[2] In VKF-anerkannten oder gleichwertigen Konstruktionen sind Baustoffe der RF3 zulässig.

Gebäudegeometrie (gemäss Brandschutzrichtlinie)	Ab 1. Januar 2015	Anforderungen an das Brandverhalten (Dämmschicht)	Bis 31.12.2014
a	Bis 11 m Höhe	Baustoffe der RF3 oder höherwertig ausser Beherbergungsbetriebe	Holzbau mit brennbaren Dämmungen in 3 - 4 Geschossen
b	Bis 30 m Höhe	Baustoffe der RF3 mit Löschanlage (Sprinkler) oder RF2 (bauliches Konzept) ausser Beherbergungsbetriebe	Holzbau bis max. 5 resp. 6 Geschosse nur mit Brandschutzkonzept
c	Hochhaus (> 30 m Höhe)	Nur Baustoffe der RF1	Holzbau nicht möglich
d	Gebäude mit geringen Abmessungen	Keine Anforderungen an Feuerwiderstand von Tragwerken und Brandabschnittsbildung	Keine eigene Kategorie; diese Gebäude hatten Anforderungen an Feuerwiderstand von Tragwerken

Installationsschächte

Ausdämmung Installationsschächte	Ab 1. Januar 2015	Bis 31.12.2014
	Baustoffe RF2 (Zellulosedämmstoff isofloc) bei geschossweiser Abschottung mit RF1. Bei Installationen mit erhöhten Brandschutz- anforderungen wie Abgasleitungen, Lüftungsrohre, Löschwasserleitungen nur Baustoffe der RF1.	Nicht brennbare Dämmstoffe

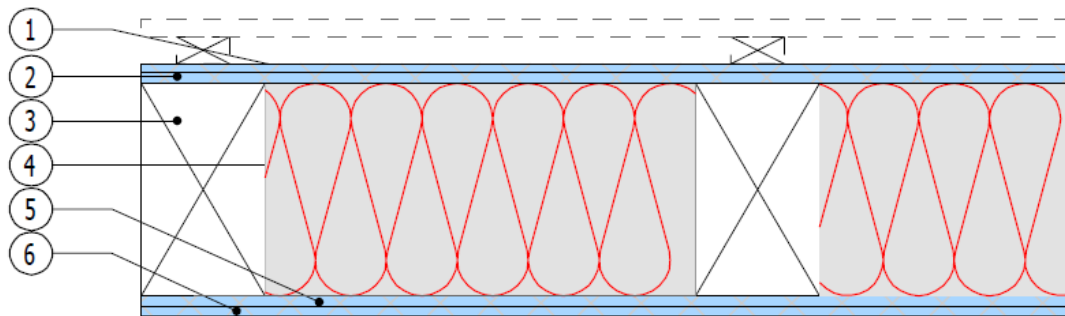


Übrige Installationen
z.B. Leitungen für Kalt- und Warmwasser,
Abwasser, Gas, Heizung, Elektro

Ausgewählte Konstruktionen als Lösungsbeispiele

1. Aus Sicht der Baustatik ist zwischen Punkt- und Flächenlast und der Gebäudehöhe zu unterscheiden, weshalb die hier aufgeführten Ständerdimensionen von der effektiven Ausführung abweichen können.
2. Die Brandschutzvorschriften stellen einerseits Anforderungen an den Feuerwiderstand des Bauteils und andererseits Anforderungen an das Brandverhalten der Baustoffe (Materialien aus denen das Bauteil besteht), weshalb die hier gezeigten Konstruktionen (z.B. Beplankung) von der effektiven Ausführung abweichen können.

Wandaufbau hinterlüftet 60 Minuten Feuerwiderstand



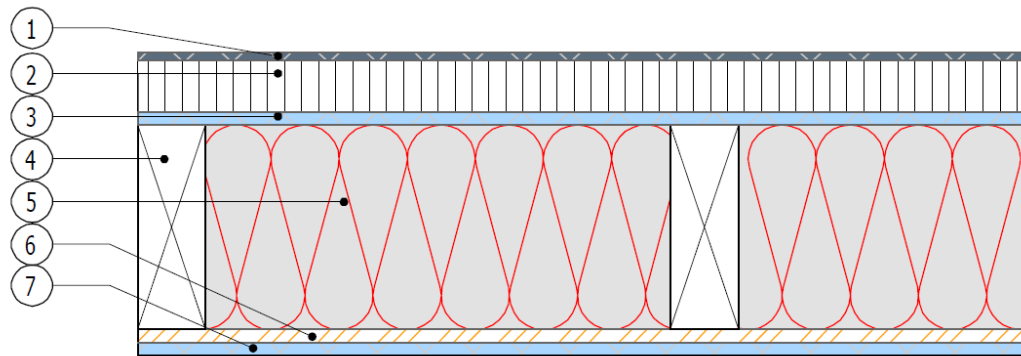
R 60

Konstruktionsaufbau von aussen nach innen

- ① Gipsfaserplatte 10mm
- ② Gipsfaserplatte 12.5mm
- ③ Ständerkonstruktion 140/>175 a= 700 mm, C24
- ④ **Dämmung isofloc**
- ⑤ Gipsfaserplatte 12.5mm
- ⑥ Gipsfaserplatte 10mm

Dieser Wandaufbau kann für tragende Fassaden für Gebäude bis 30 m eingesetzt und erreicht einen Feuerwiderstand von 60 Minuten.

Wandaufbau kompakt 60 Minuten Feuerwiderstand



R 60, EI 60, REI 60

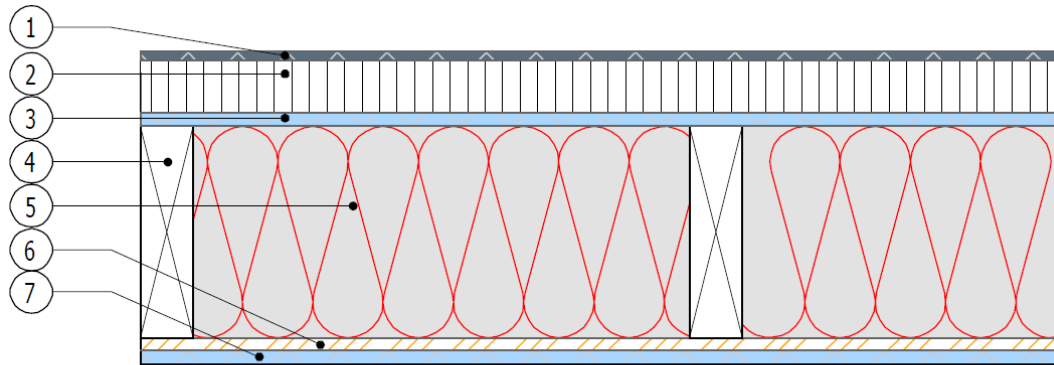
Konstruktionsaufbau von aussen nach innen

- ① Systemputz Aufbau mineralisch
- ② Steinwoll - Putzträgerplatte $Sp \geq 1000^\circ\text{C}$, 60mm 80kg/m³
- ③ Gipsfaserplatte 15mm
- ④ Ständerkonstruktion 80/200 a= 625 mm, C 24
- ⑤ **Dämmung isofloc**
- ⑥ Holzwerkstoffplatte 15mm / GFP Platte, Stösse luftdicht verklebt
- ⑦ Gipsfaserplatte 15mm

Wandaufbau mit Feuerwiderstand von 60 Minuten für:

- tragende Fassaden
- brandabschnittsbildende Wände/Fassaden für Gebäude bis 30 m

Wandaufbau kompakt 30 Minuten Feuerwiderstand



R 30, EI 30, REI 30

Konstruktionsaufbau von aussen nach innen

- ① Systemputz Aufbau mineralisch
- ② Steinwoll - Putzträgerplatte $Sp \geq 1000^\circ\text{C}$, 60mm 80kg/m³
- ③ Gipsfaserplatte 12.5mm
- ④ Ständerkonstruktion 60/<140 a= 625 mm, C24
- ⑤ **Dämmung isofloc**
- ⑥ Holzwerkstoffplatte 15mm / GFP Platte, Stösse luftdicht verklebt
- ⑦ Gipsfaserplatte 12.5mm

Wandaufbau mit Feuerwiderstand von 30 Minuten für:

- vorgehängte Fassadenelemente (nicht tragende Aussenwände; z.B. Hybridbau) in Gebäuden bis 30 m
- Fassadenelemente in Gebäuden bis 11 m