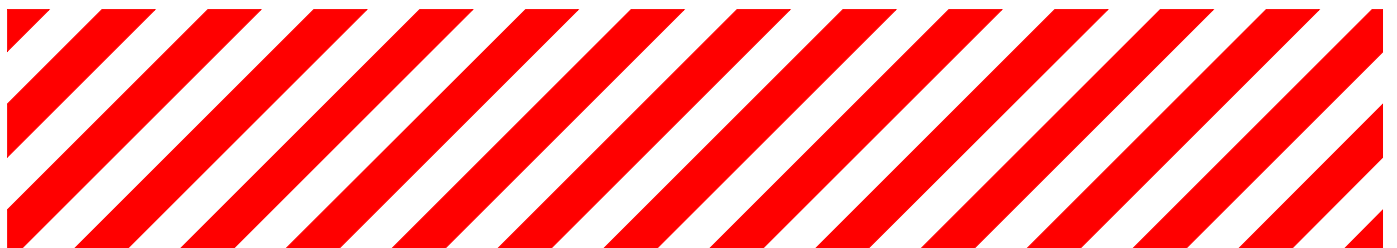


**Konstruktionsnachweis 128.10**  
**Bekleidung für Holzbalkendecken**  
**F 30-B**



**Bautechnischer Brandschutz**



## **Inhaltsverzeichnis zum Promat-Konstruktionsnachweis 128.10**

- Übereinstimmungserklärung zum **ABP P-2100/378/15-MPA BS**
  
- **ABP P-2100/378/15-MPA BS**  
Bekleidung für Holzbalkendecken, F 30-B
  
- **Gutachterliche Stellungnahme** (2101/162/16-MPA BS)

# Übereinstimmungserklärung für Promat-Brandschutzkonstruktionen und -systeme gemäß den Forderungen der Landesbauordnungen

Empfänger/Bauherr

Gegenstand:	<b>PROMAXON®-Bekleidung für Holzbalkendecken, Feuerwiderstandsklasse F 30-B nach DIN 4102-2</b>
Name und Anschrift des Unternehmens, das die o.g. <b>Bekleidung/en für Holzbalkendecken</b> hergestellt hat:	
Baustelle bzw. Gebäude:	
Datum der Herstellung:	
Weitere Hinweise:	
Feuerwiderstandsklasse: <b>F 30</b> , Benennung <b>F 30-B</b> nach DIN 4102-2	

Hiermit wird bestätigt, dass die **Bekleidung/en für Holzbalkendecken** der Feuerwiderstandsklasse **F 30**, **Kurzbezeichnung F 30-B**, hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses **Nr. P-2100/378/15-MPA BS** der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig (IBMB) vom **19. März 2021** (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom \_\_.\_\_.\_\_) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n).

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile (z.B. PROMAXON-Brandschutzbauplatten Typ A) wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses \*)
- eigener Kontrollen \*)
- entsprechender schriftlichen Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat \*)

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

**Prüfzeugnis Nummer:**

P-2100/378/15-MPA BS

**Gegenstand:**

Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung aus „PROMAXON, Typ A“-Brandschutzbauplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung

entspr. lfd. Nr. C 4.1 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung Juni 2020

Bauarten zur Errichtung von Decken, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden

**Antragsteller:**

Etex Building Performance GmbH  
Geschäftsbereich Promat  
Scheifenkamp 16  
40878 Ratingen

**Ausstellungsdatum:**

19.03.2021

**Geltungsdauer:**

29.09.2020 bis 28.09.2025



Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 9 Seiten und 3 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2100/378/15-MPA BS vom 29.09.2015.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2100/378/15-MPA BS ist erstmals am 29.09.2015 ausgestellt worden.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Dienstsiegel der MPA Braunschweig versehen.

## A Allgemeine Bestimmungen

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller bzw. Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Der Anwender hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## B Besondere Bestimmungen

### 1 Gegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Gegenstand

1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von Holzbalkendecken mit unterseitiger Bekleidung, die bei einseitiger Brandbeanspruchung von unten (Unterseite der Bekleidung) oder von oben (Oberseite der tragenden Decke) der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-2 : 1977-09\*) angehören.

1.1.2 Die Deckenkonstruktion besteht im Wesentlichen aus einer Holzbalkendecke mit einer darunter angeordneten Bekleidung aus „PROMAXON, Typ A“-Brandschutzbauplatten, einem zusätzlich oberseitig angeordneten tragenden Bodenaufbau sowie einer brandschutztechnisch erforderlichen oberseitigen Bekleidung (Fußbodenaufbau). Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

\*) Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Die Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind auf Seite 8 aufgeführt. Bei datierten Verweisungen müssen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen bei diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis berücksichtigt werden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikationen.



## 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Klassifizierung gilt für eine Brandbeanspruchung der Deckenkonstruktion von unten (Bekleidungs-/Unterdecken-Unterseite). Für eine Brandbeanspruchung von oben ist die Deckenoberseite entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05 oder den Angaben eines gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses in der entsprechenden Feuerwiderstandsfähigkeit auszubilden.
- 1.2.2 Die Deckenkonstruktion muss aus Holzbalken gemäß Abschnitt 2.2.1 sowie einer oberen Abdeckung gemäß Abschnitt 2.2.2 bestehen. Die weiteren Bestimmungen der für den Holzbau gültigen technischen Baubestimmungen sind zu beachten.
- 1.2.3 Die Deckenkonstruktion darf an raumabschließende Wände (Mindestdicke  $d = 100$  mm) aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton angeschlossen werden, die mindestens der Feuerwiderstandsfähigkeit des Gegenstands nach Abschnitt 1.1 angehören.

Für den Anschluss der Deckenkonstruktion an andere Bauteile – z. B. tragende und nichttragende Trennwände in Metallständerbauweise oder tragende und nichttragende Trennwände anderer Bauarten – ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

- 1.2.4 Die aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen wie der Gegenstand nach Abschnitt 1.1.
- 1.2.5 Die Klassifizierungen gelten nur für nicht zusätzlich bekleidete Unterdeckenkonstruktionen / unterseitige Bekleidungen. Zusätzliche Bekleidungen der Holzbalkendecken – insbesondere Blechbekleidungen – können die brandschutztechnische Wirkung der Holzbalkendecken aufheben.
- 1.2.6 Durch übliche Anstriche oder Beschichtungen bis zu  $d = 0,5$  mm Dicke wird die Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt.
- 1.2.7 Die Anordnung von Fußbodenbelägen auf der Oberseite der tragenden Decken ist bei den nachfolgend klassifizierten Decken ohne weitere Nachweise erlaubt. Bei Verwendung von brennbaren Baustoffen sind gegebenenfalls jedoch bauaufsichtliche Anforderungen einzuhalten.
- 1.2.8 Die Unterdeckenkonstruktion / unterseitige Bekleidung darf während der Brandbeanspruchung nur durch ihr Eigengewicht belastet werden. Im Zwischendeckenbereich verlegte Installationen müssen an der tragenden Deckenkonstruktion (Holzbalkendecke) mit nichtbrennbaren Baustoffen so befestigt sein, dass die Unterdeckenkonstruktion im Klassifizierungszeitraum nicht belastet wird (brandsichere Befestigung).

Im Zwischendeckenbereich zwischen Unterdecke/Bekleidung und Holzbalkendecke dürfen sich keine weiteren brennbaren Stoffe befinden; brennbare Kabelisolierungen oder freiliegende schwerentflammbare Baustoffe sind in möglichst gleichmäßig verteilter Form gestattet, wenn die Brandlast  $\leq 7 \text{ kWh/m}^2$  ist.

- 1.2.9 Dampfsperren (z.B. PE-Folien) beeinflussen die Feuerwiderstandsklasse nicht.



- 1.2.10 Für die Durchführung von Rohrleitungen, gebündelten elektrischen Leitungen, Installationskanälen, Kabelkanälen oder Lüftungsleitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nachzuweisen ist. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, erforderlich.
- 1.2.11 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.
- 1.2.12 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.
- 1.2.13 Aufgrund der Erklärung des Antragstellers werden in der Bauart keine Produkte verwendet, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV - BGBl. I S. 94), der Chemikalien-Ozonschichtverordnung, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) oder der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 unterliegen bzw. es werden die Auflagen aus den o. a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) eingehalten.

Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Daher bestand kein Anlass, die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

## **2 Bestimmungen für die Bauart**

### **2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung**

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.





**Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte**

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
„PROMAXON, Typ A“-Brand- schutzbauplatte nach Leistungserklärung (DoP) Nr. 0749-CPR-06/0215-XXXX/XX	8	840 - 930	nichtbrennbar
Holzbalken aus Vollholz mindes- tens der Festigkeitsklasse C 24 nach DIN EN 338 und mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1	≥ 100 x 200	≥ 420	normalentflammbar
Hobeldielen mit Nut- und Feder aus Massivholz (Nadelholz), Sortie- rung A nach DIN EN 13990 oder DIN 4072	≥ 21	≥ 420	normalentflammbar

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/Konformität nach Tabelle 1 muss für die Anwendung gewährleistet sein.

Die Liste der Unterlagen, auf deren Grundlage das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis erteilt wurde, ist bei der Prüfstelle hinterlegt.

## 2.2 Bestimmungen für die Ausführung

### 2.2.1 Holzbalken

Die Querschnittsabmessungen der Holzbalken gemäß Tabelle 1 müssen  $b \times h \geq 100 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$  betragen. Der Achsabstand der Holzbalken muss  $a \leq 900 \text{ mm}$  betragen.

### 2.2.2 Obere Abdeckung (Dielung)

Auf den Holzbalken sind mindestens  $d = 21 \text{ mm}$  dicke, dicht aneinander gestoßene Hobeldielen mit Nut und Feder gemäß Tabelle 1 anzuordnen. Die Hobeldielen müssen quer zur Spannrichtung der Holzbalken verlaufen und sind mit geeigneten, für die Art der Befestigung zulässigen Verbindungsmitteln aus Stahl (z. B. Stahlnägeln, Stahlschrauben etc.) an den Holzbalken zu befestigen.

Auf diesen Hobeldielen muss ein statisch nachgewiesener, tragender Boden (z. B. aus Holzwerkstoffplatten, Hobeldielen etc.) angeordnet werden, über den die Deckenlasten vollständig in die Holzbalken eingeleitet werden.

Zusätzlich muss auf dem tragenden Boden ein oberseitiger Fußbodenaufbau (Bekleidung) gemäß Abschnitt 1.2.1 angeordnet und gemäß Abschnitt 2.2.5 an die angrenzenden Bauteile angeschlossen werden.

### 2.2.3 Unterseitige Bekleidung / Befestigung

Die Bekleidung der Deckenkonstruktion muss aus „PROMAXON Typ A“-Brandschutzbauplatte gemäß Tabelle 1 bestehen. Die deckenunterseitig angeordnete Bekleidung muss eine geschlossene Oberfläche aufweisen und ist auf den Holzbalken dicht zu stoßen.





Die Befestigung der Bekleidung an den Holzbalken gemäß Abschnitt 2.2.1 hat gemäß den Anlagen 1 und 2 mit für den Untergrund und die Art der Befestigung geeigneten Stahldrahtklammern zu erfolgen.

Die Bekleidung muss einlagig ausgeführt werden und aus  $d = 8$  mm dicken „PROMAXON Typ A“-Brandschutzbauplatten mit den Abmessungen von  $l \times b = 2500$  mm x 1200 mm sowie entsprechenden Zuschnitten an den Flächenrändern bestehen. Die „PROMAXON Typ A“-Brandschutzbauplatten sind quer zu den Holzbalken anzuordnen, auf den Holzbalken zu stoßen und mit geeigneten Stahldrahtklammern Typ D nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 mit einer Länge von  $l \geq 63$  mm in Abständen von  $a \leq 150$  mm direkt in den Holzbalken zu befestigen. Die Stöße benachbarter Platten sind jeweils im Achsabstand der Deckenbalken versetzt anzuordnen. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Die rechtwinklig zu den Deckenbalken orientierten Stöße der Platten sind jeweils zwischen den Deckenbalken mit  $b \geq 80$  mm breiten Streifen aus  $d = 8$  mm dicken „PROMAXON Typ A“-Brandschutzbauplatten gemäß Anlage 2 zu hinterlegen (Anordnung der Hinterlegungsstreifen oberseitig auf der Bekleidung) und mit geeigneten Stahldrahtklammern  $\geq 16/10,7/1,2$ , die abweichend von der Geometrie ansonsten den Anforderungen von DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 entsprechen (z. B. Prebena L16CNKHA), in Abständen von  $a \leq 150$  mm an der unterseitigen Bekleidung zu befestigen.

#### 2.2.4 Fugenausbildung

Die einzelnen Platten sind dicht aneinander zu stoßen. Die Stoßfugen und Klammerrücken dürfen mit „PROMAT Fugenspachtel“ nach DIN EN 13963 überspachtelt werden.

#### 2.2.5 Anschlüsse

Die Anschlussfugen zwischen der Holzbalkendecke und Wänden gemäß Abschnitt 1.2.3 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind gemäß Anlage 2 auszuführen. Die Fuge zwischen Wand und Deckenbalken ist hohlraumfüllend über die gesamte Bauteilhöhe mit Steinwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$ , nicht glimmend, dicht gestopft, d. h. händisch nicht weiter komprimierbar, zu verschließen und durch die Anordnung der unterseitigen Deckenbekleidung gegen Herausfallen dauerhaft zu sichern. Die unterseitigen Bekleidungsplatten sind dicht gegen die Wände gemäß Abschnitt 1.2.3 zu stoßen und die Anschlussfugen sind mit „PROMAT Fugenspachtel“ nach DIN EN 13963 zu überspachteln.

Der maximale seitliche Abstand zwischen Deckenbalken und der Wand beträgt  $a = 20$  mm.

Die umlaufenden Fugen zwischen dem tragenden Boden sowie dem Fußbodenaufbau gemäß Abschnitt 2.2.2 und den jeweils angrenzenden Bauteilen sind mit nichtbrennbaren Baustoffen (z. B. Steinwolle-Randstreifen, nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$ , nicht glimmend, Rohdichte im Einbauzustand  $\rho \geq 90$  kg/m<sup>3</sup>) vollständig dicht zu verschließen.

### 3 Übereinstimmungsnachweis

Der Anwender der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen (Muster für diese Übereinstimmungserklärung siehe Seite 9).



#### 4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Der Entwurf und die Bemessung haben entsprechend den für den Gegenstand nach Abschnitt 1.1 gültigen technischen Baubestimmungen, unter Berücksichtigung der darüber hinaus gehenden Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, zu erfolgen.

Der auf den Hobeldielen angeordnete, tragende Boden gemäß Abschnitt 2.2.2 ist gemäß den gültigen Bemessungsnormen so nachzuweisen, dass dieser die Deckenlasten ohne Berücksichtigung der darunter angeordneten Hobeldielen vollständig in die Holzbalken abtragen kann.

Die im Brandfall vorhandene Biegespannung in den Holzbalken darf maximal 10 N/mm<sup>2</sup> betragen.

#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird. Im Falle des Austausches beschädigter Teile ist darauf zu achten, dass die neu einzusetzenden Materialien sowie der Einbau dieser Materialien den Bestimmungen und Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

#### 6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, S. 46-73) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 10. November 2020 (Nds. GVBl. S. 384) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) gemäß RdErl. d. MU vom 30.07.2020 (Nds. MBl. Nr. 36/2020, S. 783-827) erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

#### 7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, erhoben werden.

  
ORR Dipl.-Ing. Thorsten Mittmann  
Stellv. Leiter der Prüfstelle



  
i. A.  
Dipl.-Ing. Thomas Paul  
Sachbearbeiter

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

## Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 18181:2014-09	Gipsplatten im Hochbau – Verarbeitung
DIN 18182-2:2019-12	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel
DIN 4074-1:2012-06	Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit; Nadelschnittholz
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-17:1990-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen – Begriffe, Anforderungen, Prüfung
DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
DIN EN 13963:2014-09	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 13986:2015-06	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
DIN EN 14566:2009-10	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 16733:2016-07	Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen
DIN EN 338:2016-07	Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gültiger Rund- erlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen)



Muster für  
**Übereinstimmungserklärung**

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F 30

Hiermit wird bestätigt, dass die die Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2100/378/15-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 19.03.2021 hergestellt und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses \*)
- eigener Kontrollen \*)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. \*)

---

Ort, Datum

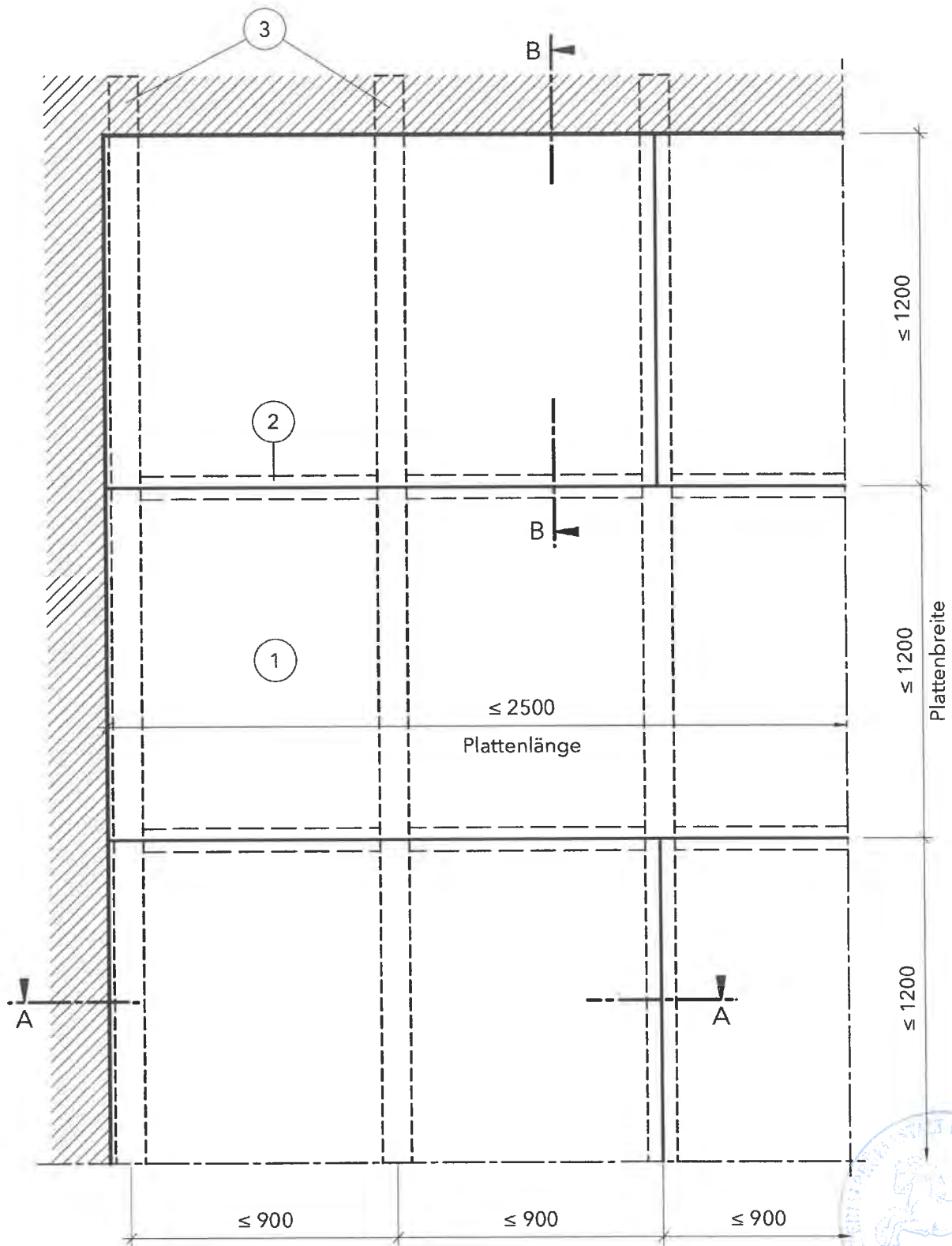
Stempel und Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

---

\*) Nichtzutreffendes streichen

Deckenuntersicht



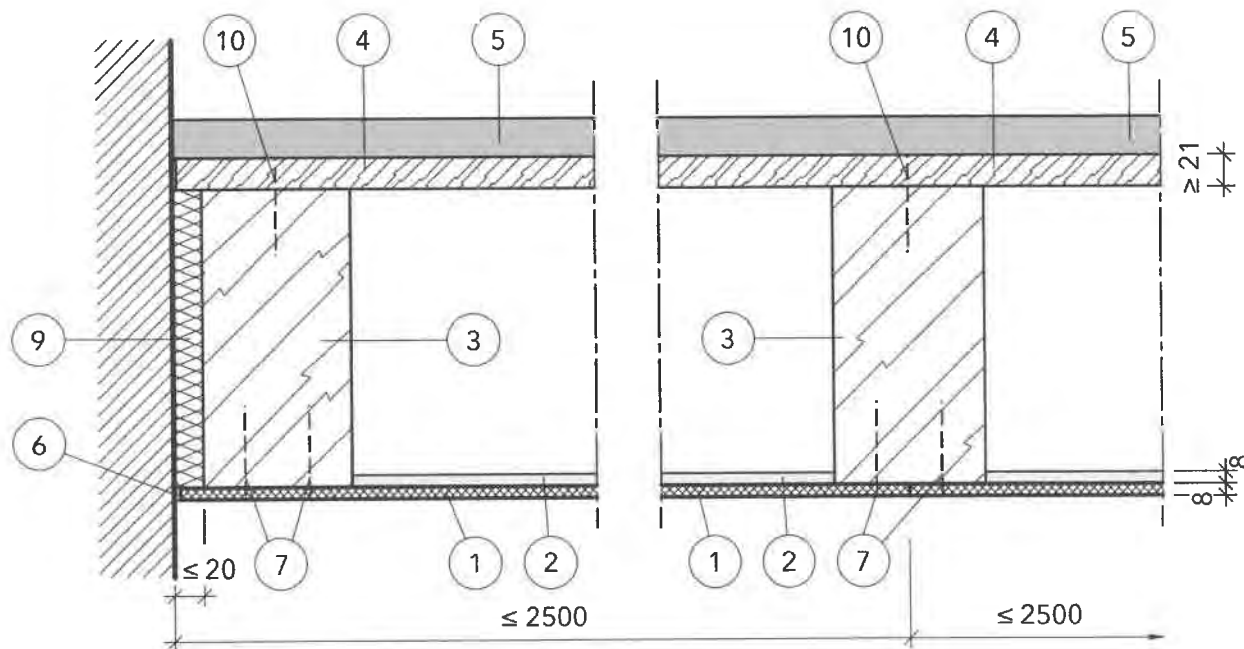
Alle Maße in mm

**Holz balkendecke mit unterseitiger Bekleidung**  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2 : 1977-09  
 - Deckenuntersicht -

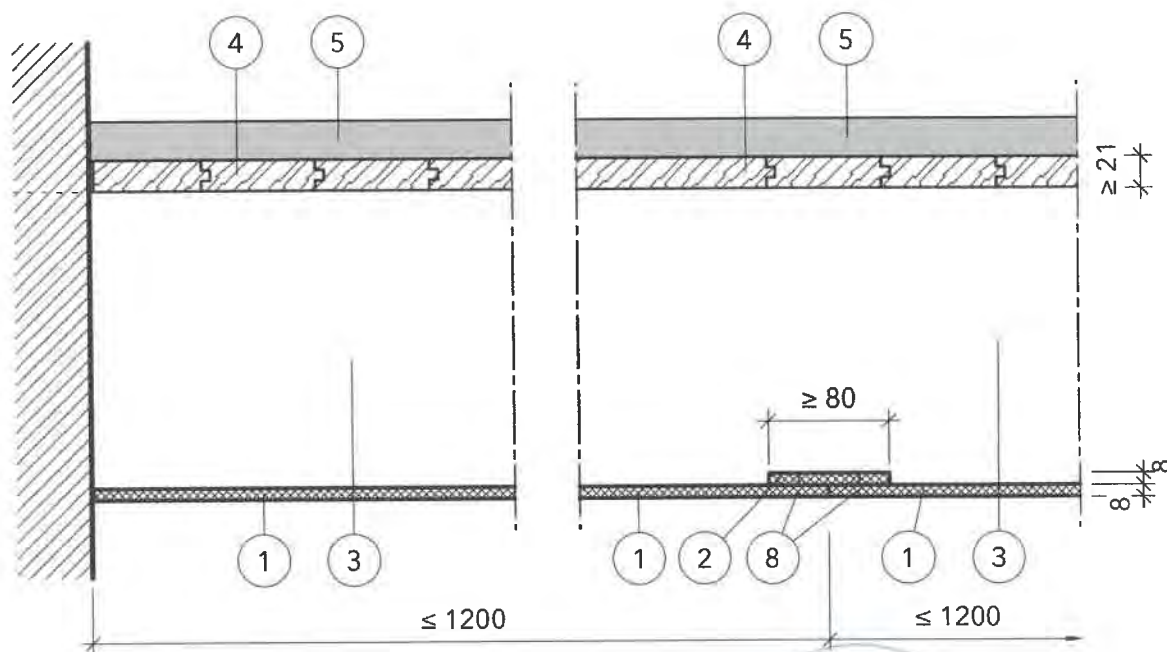
Anlage 1 zum  
 abP Nr.:  
 P-2100/378/15-MPA BS  
 vom 19.03.2021



Schnitt A-A



Schnitt B-B



Alle Maße in mm

**Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung**  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2 : 1977-09  
 - Schnitt A-A und B-B -

Anlage 2 zum  
 abP Nr.:  
 P-2100/378/15-MPA BS  
 vom 19.03.2021

- ① PROMAXON-Brandschutzbauplatte, Typ A, d = 8 mm
- ② Streifen aus PROMAXON-Brandschutzbauplatte, Typ A, d = 8 mm, b ≥ 80 mm
- ③ Holzbalken ≥ 100 × 200 mm
- ④ Abdeckung aus Hobeldielen, d ≥ 21 mm (im Brandfall nichttragend)
- ⑤ Tragfähiger Boden (z.B. Spanplatten oder gespundete Schalung), Dicke nach Deckenstatik
- ⑥ Promat-Fugenspachtel nach DIN EN 13963
- ⑦ Stahldrahtklammer ≥ 63/11,2/1,53, Abstand ca. 150 mm
- ⑧ Stahldrahtklammer ≥ 16/10,7/1,2, Abstand ca. 150 mm
- ⑨ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, dicht gestopft, d.h. händisch nicht weiter komprimierbar
- ⑩ Stahlnagel oder Schraube



Alle Maße in mm

**Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung**  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2 : 1977-09  
 - Positionsliste -

Anlage 3 zum  
 abP Nr.:  
 P-2100/378/15-MPA BS  
 vom 19.03.2021



Eingang				
Promat Ratingen				
18. März 2016				
Bearbeitung durch:			Foko an:	

Materialprüfanstalt für das Bauwesen · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

PROMAT GmbH  
Herrn Roger Mönning  
Scheifenkamp 16  
40878 Ratingen

**Schreiben** **3958/2016**

Unsere Zeichen: (2101/162/16)-TM  
Kunden-Nr.: 1746  
Sachbearbeiter: Herr Mittmann  
Abteilung: BS  
Kontakt: 0531-391-8262  
t.mittmann@ibmb.tu-bs.de

Ihre Zeichen: Hr. Mönning  
Ihre Nachricht vom: 22.09.2015

Datum: 29.02.2016

## Gutachterliche Stellungnahme zur Feuerwiderstandsdauer von Holzbalkendecken mit einer unterseitigen Putzschicht und zusätzlich angebrachter Plattenbekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 22.09.2015 wurde die MPA Braunschweig durch die Promat GmbH, Ratingen, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zur Feuerwiderstandsdauer von bestehenden Holzbalkendecken mit einer unterseitigen Putzschicht und zusätzlich angebrachter Plattenbekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ zu erarbeiten.

Laut Angaben des Auftraggebers soll beurteilt werden, ob durch die Putzschichten bzw. Einschübe in den Holzbalkendecken, eine unterseitig angebrachte Plattenbekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ in brandschutztechnischer Hinsicht negativ beeinflusst wird.

### 1 Unterlagen und Grundlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Die gutachterliche Stellungnahme für die Deckenkonstruktion erfolgt auf der Grundlage

- des Prüfberichtes Nr. 210006551-1 vom 26.01.2015, ausgestellt auf Promat Research and Technology Center, Tisselt,
- des Prüfberichtes Nr. 210006627-1 vom 10.04.2015, ausgestellt auf Promat Research and Technology Center, Tisselt.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt und unterliegt nicht der Akkreditierung.

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche Prüferfahrungen der MPA Braunschweig an Holzbalkendeckenkonstruktionen mit unterseitiger Bekleidung in die brandschutztechnische Beurteilung mit ein.

## **2 Beschreibung der Konstruktion**

Nachfolgend werden nur die in brandschutztechnischer Hinsicht wichtigen Details beschrieben.

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers.

Klassifizierte Holzbalkendeckenkonstruktionen mit einer unterseitigen Bekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ bestehen entsprechend dem Prüfaufbau nach DIN 4102-2 : 1977-09 aus Holzbalken mit einem maximalen Achsabstand  $\leq 1000$  mm und einer oberen Abdeckung aus Hobeldielen sowie einem tragfähigen Fußbodenaufbau. Die Dicke der Bekleidung und konstruktive Ausführung richtet sich nach dem zu Grunde liegenden bauaufsichtlichen Anwendbarkeitsnachweis (abP) der jeweiligen Feuerwiderstandsklasse. Bei allen Ausführungen wird die Bekleidung von unten direkt in die Holzbalken befestigt.

In Bestandsgebäuden haben Holzbalkendecken jedoch häufig eine unterseitige Putzbekleidung und Einschübe im Deckenhohlraum. Der Putz verfügt im Regelfall nicht über eine brandschutztechnische Qualifizierung. Der Altputz ist in der Regel mit einem Putzträger (z.B. Rohrschilfgewebe) auf sägerauhen Schalbrettern oder einer Lattung angebracht.

Der Einschub besteht aus Brettern oder Schwarten zwischen den Holzbalken, auf dem zur Verbesserung des Schallschutzes eine lose Schüttung aufgebracht ist.

Bei derartigen Deckenaufbauten soll die Bekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ nicht direkt unter den Holzbalken sondern abweichend davon unterhalb des Bestandputzes angebracht werden.

Die Befestigung erfolgt durch die Putzschicht hindurch in den Holzbalken. Dementsprechend ist die Länge der Befestigungsmittel nach dem jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis um die Dicke des vorhandenen Putzaufbaus größer zu wählen.

Zusätzlich sind die Platten jeweils in Feldmitte durch den Putz hindurch in den Schalbrettern zu befestigen. Der Schraubenabstand muss ca. 200 mm betragen.

Weitere Einzelheiten und Konstruktionsdetails müssen dem jeweils zu Grunde liegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis für die Holzbalkendeckenkonstruktion entnommen werden.

### **3 Brandschutztechnische Beurteilung**

Auf Grundlage der in Abschnitt 1 benannten Prüfberichte kann gesagt werden, dass bei Befestigung der Bekleidung aus PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A mit einer Dicke von mindestens 12 mm in den Holzbalken und einer hinter der Putzschicht liegenden Holzschalung es nicht zum vorzeitigen Abfallen der Bekleidung von der Unterseite der Holzbalkendecke kommt. Weiterhin konnte bei den Prüfungen beobachtet werden, dass der im Deckenhohlraum befindliche Einschub mit Auffüllung während der Brandbeanspruchung nicht herabgefallen ist und die untere Bekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ zerstört hat.


Damit kann festgestellt werden, dass bei Bestandsdecken mit unterseitiger Putzschicht und einem Einschub im Deckenhohlraum, diese nicht entfernt werden müssen, wenn die Bekleidung aus „PROMAXON-Brandschutzbauplatten, Typ A“ mit einer Mindestdicke von 12 mm direkt unter dem Altputz in der beschriebenen Art angebracht wird.


### **4 Besondere Hinweise**

- 4.1 Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine „nicht wesentliche“ Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß dem jeweils angewendeten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis für die Holzbalkendecke handelt) obliegt dem Hersteller/Errichter der Konstruktion.
- 4.2 Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Deckenkonstruktion gültigen technischen Baubestimmungen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen ergeben - z. B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o. ä.
- 4.3 Das brandschutztechnische Gesamtkonzept ist nicht Gegenstand dieser gutachterlichen Stellungnahme.
- 4.4 Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit wie die Deckenkonstruktion aufweisen.

- 4.5 Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der MPA Braunschweig möglich.
- 4.6 Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.
- 4.7 Die Geltungsdauer dieser gutachterlichen Stellungnahme endet spätestens am 28.02.2021. Die Gültigkeitsdauer kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

i. A.   
ORR Dr.-Ing. Röhling  
Fachbereichsleiterin

  
i. A.  
Dipl.-Ing. Mittmann  
Sachbearbeiter