

- 1.2.10 Für die Durchführung von Rohrleitungen, 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 oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, erforderlich.
- 1.2.11 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z. B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften 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 oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung 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

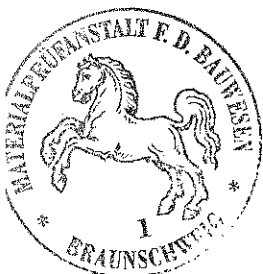
Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der Bauprodukte

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte (Nennwert) [kg/m ³]	Bauaufsichtliche Benennung nach BRL
„PROMAXON Brandschutz- bauplatte, Typ A“ nach abP Nr. P-NDS04-178	≥ 18	810 – 990	nichtbrennbar

Verwendete Abkürzungen:
abP ⇒ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

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



2.1.1 Bekleidung / Befestigung

Die $d = 18$ mm dicken „PROMAXON-Brandschutzbauplatten Typ A“ mit Abmessungen von Länge x Breite = 2500 mm x 1200 mm sind quer zu den Holzbalken anzuordnen und mit Stahldrahtklammern $\geq 63/11,2/1,53$ in Abständen von $a \leq 150$ mm direkt in den Balken zu befestigen. Die Längsstöße der vg. „PROMAXON-Brandschutzbauplatten Typ A“ sind gemäß Anlage 1 auf den Holzbalken anzuordnen. Längsstöße benachbarter Platten sind jeweils im Achsabstand der Deckenbalken versetzt anzuordnen. Die Querstöße sind zwischen den Holzbalken mit $b \geq 80$ mm breiten Streifen aus $d = 18$ mm dicken „PROMAXON-Brandschutzbauplatten Typ A“ gemäß Anlage 2 zu hinterlegen (Anordnung der Hinterlegungsstreifen oberseitig auf der Bekleidung), und mit Stahldrahtklammern $\geq 32/10,7/1,2$ in Abständen von $a \leq 150$ mm an der unterseitigen Bekleidung zu befestigen.

2.1.2 Fugenausbildung

Die einzelnen Platten sind dicht aneinander zu stoßen. Die Stoßfugen und Klammerrücken dürfen wahlweise mit „PROMAT Spachtelmasse“ oder „PROMAT Fertigspachtelmasse“ verspachtelt werden.

2.1.3 Anschlüsse

Die Anschlussfugen zwischen der Holzbalkendecke und Wänden gemäß Abschnitt 1.2.3 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind gemäß Anlage 2 auszuführen. Die Mineralwolle ist zwischen Wand und Deckenbalken komprimiert einzubauen (Rohdichte im Einbauzustand $\rho \geq 90$ kg/m³) und durch die Anordnung der unterseitigen Deckenbekleidung gegen Herausfallen zu sichern. Die unterseitigen Bekleidungsplatten sind dicht gegen die Wände gemäß Abschnitt 1.2.3 zu stoßen.

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 8).

4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Der Entwurf hat entsprechend den für den Gegenstand nach 1.1 gültigen technischen Baubestimmungen, unter Berücksichtigung der darüber hinausgehenden Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, zu erfolgen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach 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.

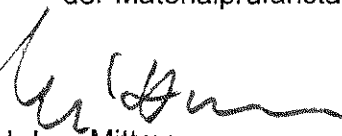



6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vom 03. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46) in Verbindung mit der Bauregelliste Teil A des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, Ausgabe 2014/2 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.


Dipl.-Ing. Mittmann
Stellv. Leiter der Prüfstelle

i. A. 
Dipl.-Ing. Paul
Sachbearbeiter

Braunschweig, 29.09.2015

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite



Verzeichnis der Normen und Richtlinien

- DIN 4074-1 : 2012-06 : Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
- DIN 4102-2 : 1977-09 : Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- DIN EN 338 : 2013-09 : Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen
- Bauregelliste in der jeweils gültigen Fassung, veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen



Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Holzbalkendecke hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F 90

Hiermit wird bestätigt, dass die Holzbalkendecke hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2100/341/15-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 29.09.2015 hergestellt und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile (z. B. „PROMAXON-Brandschutzbauplatten Typ A“ etc.) 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

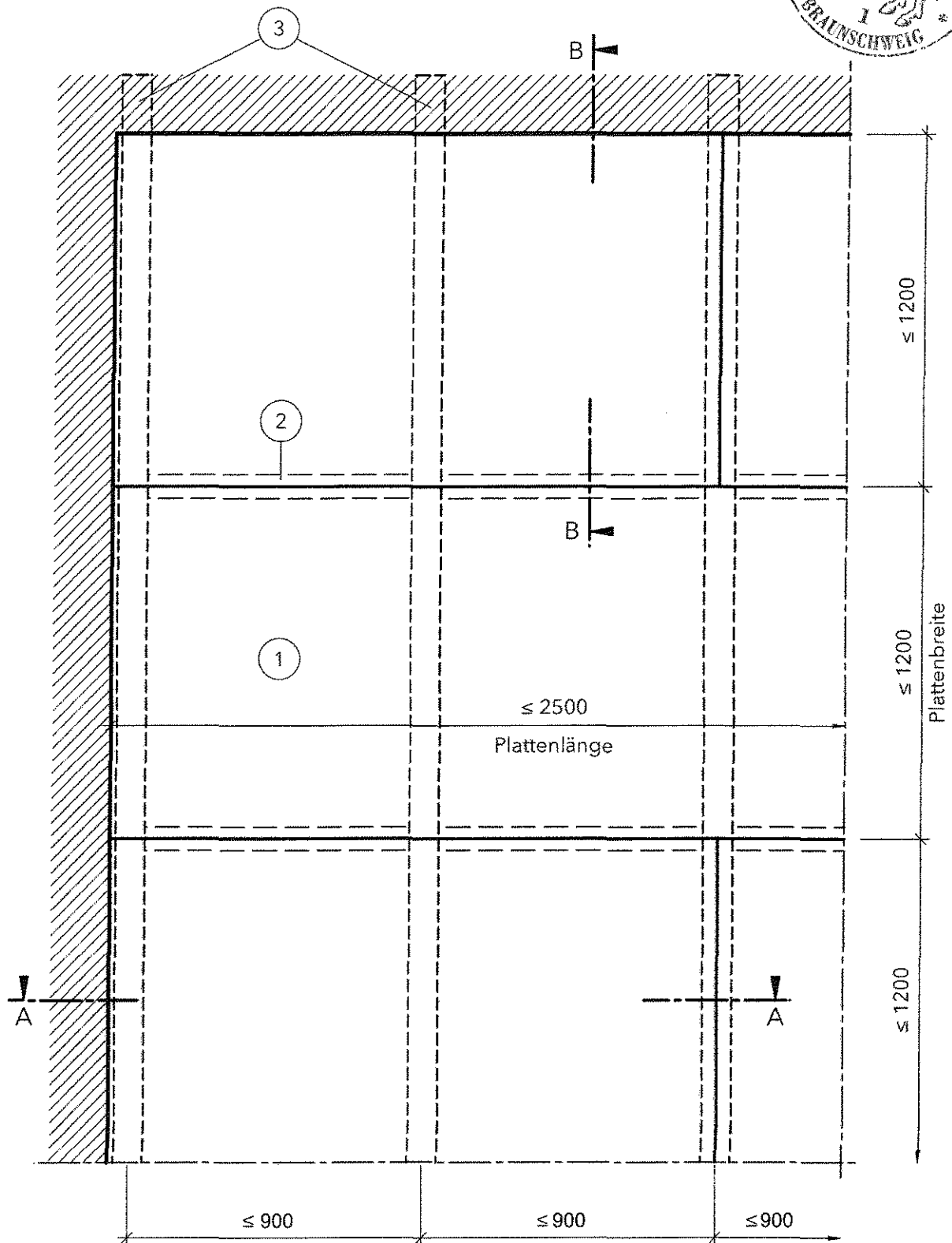
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)



^{*)} Nichtzutreffendes streichen



Deckenuntersicht



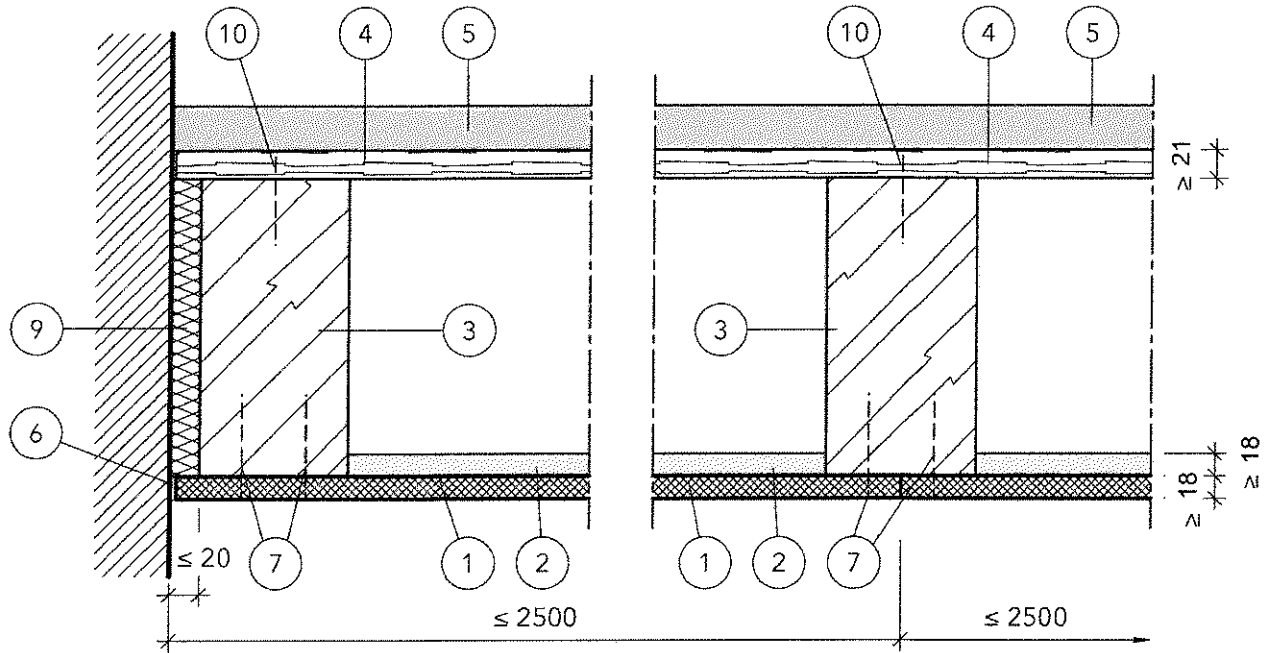
Alle Maße in mm

Holz balkendecke mit unterseitiger Bekleidung
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2 : 1977-09
- Deckenuntersicht -

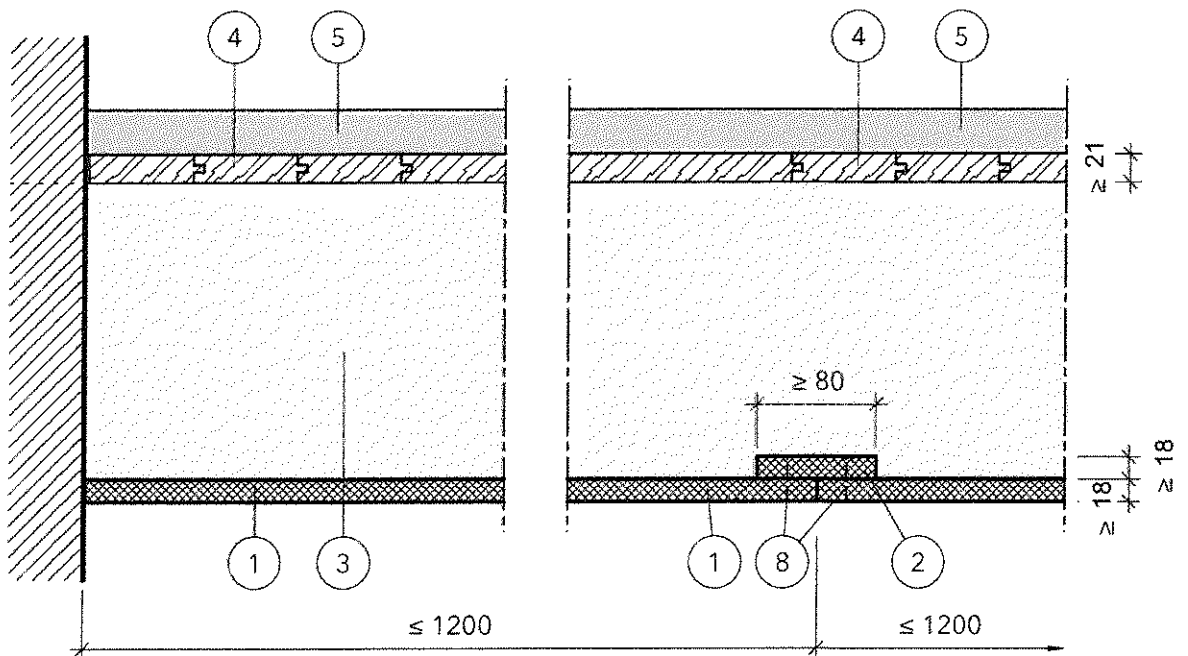
Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-2100/341/15-MPA BS
vom 29.09.2015



Schnitt A-A



Schnitt B-B



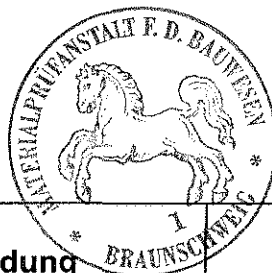
Alle Maße in mm

Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2 : 1977-09

- Schnitt A-A und B-B -

Anlage 2 zum
 abP Nr.:
 P-2100/341/15-MPA BS
 vom 29.09.2015

- ① PROMAXON-Brandschutzbauplatte, Typ A, $d \geq 18$ mm
- ② Streifen aus PROMAXON-Brandschutzbauplatte, Typ A, $d \geq 18$ mm, $b \geq 80$ mm
- ③ Holzbalken $\geq 100 \times 200$ mm
- ④ Abdeckung aus Hobeldielen, $d \geq 21$ mm (im Brandfall nichttragend)
- ⑤ Tragfähiger Boden (z.B. Spanplatten oder gespundete Schalung), Dicke nach Deckenstatik
- ⑥ Promat-Spachtelmasse oder Promat-Fertigspachtelmasse
- ⑦ Stahldrahtklammer $\geq 63/11,2/1,53$, Abstand ca. 150 mm
- ⑧ Stahldrahtklammer $\geq 32/10,7/1,2$, Abstand ca. 150 mm
- ⑨ Mineralwollplatten, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ca. 90 kg/m^3
- ⑩ Drahtstift $\geq 3,5 \times 65$, 2 Stück je Hobeldiele



Alle Maße in mm

Holzbalkendecke mit unterseitiger Bekleidung
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2 : 1977-09
 Abstand der Befestigungsmittel

Anlage 3 zum
 abP Nr.:
 P-2100/341/15-MPA BS
 vom 29.09.2015

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 ≤ 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