

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Fachbauleitung Brandschutz – Typische Problemstellen im Innenausbau	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Qualifikationen / Berufserfahrung	
	• 1993 - 2000 Studium Sicherheitstechnik, Schwerpunkt Brand- und Explosionsschutz • seit 2001 Projektleiter bei BPK • seit 2002 Dozent für Brandschutz • seit 2006 Fachbuchautor • seit 2010 Niederlassungsleiter BPK Berlin • seit 2013 Prokurist BPK Berlin • ab 03/2016 Unabhängiger Brandschutzconsultant
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Bei Fragen und Anregungen wenden Sie sich bitte an: info@kaiser-brandschutzseminare.de	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 3

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Nächste Termine:	
16.-17.03.2016	Brandschutz für Quereinsteiger (Stuttgart) oder Juli 2016 in Düsseldorf, Dezember 2016 in Frankfurt a. M. www.vdi.de
01.06.2016	Brandschutz in der TGA (Stuttgart) www.design-security-forum.de
07.07.2016	Bauproduktenverordnung in der Praxis (Hanau) www.design-security-forum.de
20.10.2016	Update Seminar: Vom Brandschutzkonzept zur Baustelle (Dresden) www.eipos.de
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 4

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Kaiser, Karl-Olaf: Haustechnik - Brandschutztechnische Bauüberwachung  Inhaltsverzeichnis: • Kapitel 1: Grundlagen • Kapitel 2: Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) • Kapitel 3: Rohrleitungsanlagen • Kapitel 4: Elektrische Leitungsanlagen • Kapitel 5: Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall • Kapitel 6: Raumluftechnische Anlagen • Kapitel 7: Installationsschächte und -kanäle • Kapitel 8: Abnahmen Die beiliegende CD enthält Leitfäden zur Bauüberwachung und Abnahme.	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 5

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Inhaltsübersicht • Fachbauleitung Brandschutz • Verhalten von Bauprodukten und Bauarten im Brandfall • Unterlagen für die Bauüberwachung • Typische Stolperstellen im Trockenbau (raumabschließende Wirkung, Abschottungen)	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 6

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)	
	§ 56 MBO 2002: Bauleiter „Der Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die Baumaßnahme entsprechend den öffentlich-rechtlichen Anforderungen durchgeführt wird und die dafür erforderlichen Weisungen zu erteilen. Er hat im Rahmen dieser Aufgabe auf den sicheren bautechnischen Betrieb der Baustelle, insbesondere auf das gefahrlose ineinandergreifen der Arbeiten der Unternehmer zu achten. Die Verantwortlichkeit der Unternehmer bleibt unberührt.“
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)	
	§ 56 MBO 2002: Bauleiter „Der Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die Baumaßnahme entsprechend den öffentlich-rechtlichen Anforderungen durchgeführt wird und die dafür erforderlichen Weisungen zu erteilen. Er hat im Rahmen dieser Aufgabe auf den sicheren bautechnischen Betrieb der Baustelle, insbesondere auf das gefahrlose ineinandergreifen der Arbeiten der Unternehmer zu achten. Die Verantwortlichkeit der Unternehmer bleibt unberührt.“
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)	
	§ 56 MBO 2002: Bauleiter „Der Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die Baumaßnahme entsprechend den öffentlich-rechtlichen Anforderungen durchgeführt wird und die dafür erforderlichen Weisungen zu erteilen. Er hat im Rahmen dieser Aufgabe auf den sicheren bautechnischen Betrieb der Baustelle, insbesondere auf das gefahrlose ineinandergreifen der Arbeiten der Unternehmer zu achten. Die Verantwortlichkeit der Unternehmer bleibt unberührt.“
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)	
• Wacht darüber, dass Baumaßnahme entsprechend den öffentlich-rechtlichen Regeln ausgeführt wird (Januskopf bzgl. privatrechtlicher Verträge) • Bei gefahrbringenden Abweichungen und ausbleibenden Abhilfemaßnahmen muss er Bauaufsichtsbehörde informieren (Keine Entlastung durch Ablehnung der Verantwortung gegenüber Bauherrn) • Muss Fehler in der Ausführungsplanung erkennen und für deren Korrektur sorgen („Januskopf“ bzgl. privatrechtlicher Verträge) • Ineinandergreifen der Arbeiten der verantwortlichen Unternehmer ist im Brandschutz von erheblicher Bedeutung	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter) - Überwachungsumfang und –intensität hängen vom jeweiligen Einzelfall ab - Schwierigkeit des Bauvorhabens (Gebäudeklasse, Sonderbau etc.) - Örtliche Verhältnisse (Lage des Baugrunds, Wechselwirkungen) - Art und Komplexität der angewandten Bauverfahren - Eigenschaften der ausführenden Unternehmer => keine ständige Anwesenheitspflicht, wenn effektive Überwachung - Kontrollichte hängt von den genannten Faktoren ab (z. B. bei gefährträchtigen Arbeiten fortlaufende Kontrolle) - Kontrollichte und Intensität muss zunehmen, wenn ausführende Unternehmer nicht zuverlässig arbeiten - Bauleitung unabhängig von Bauüberwachung durch Bauaufsicht/PIB/PSB	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 11

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)  § 56 MBO 2002: Bauleiter <i>„Der Bauleiter <u>muss</u> über die für seine Aufgabe erforderliche <u>Sachkunde und Erfahrung</u> verfügen. Verfügt er auf einzelnen Teilgebieten nicht über die erforderliche Sachkunde, so sind geeignete <u>Fachbauleiter</u> heranzuziehen. Diese treten insofern an die Stelle des Bauleiters. Der Bauleiter hat die Tätigkeit der Fachbauleiter und seine Tätigkeit aufeinander abzustimmen.“</i>	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 12

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Bauleiter)	
	§ 56 MBO 2002: Bauleiter „Der Bauleiter <u>muss</u> über die für seine Aufgabe erforderliche <u>Sachkunde und Erfahrung</u> verfügen. Verfügt er auf einzelnen Teilgebieten nicht über die erforderliche Sachkunde, so sind geeignete Fachbauleiter heranzuziehen. Diese treten insofern an die Stelle des Bauleiters. Der Bauleiter hat die Tätigkeit der Fachbauleiter und seine Tätigkeit aufeinander abzustimmen.“
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 13

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes	
	• Öffentlich-rechtlich • Privatrechtlich • Bauleiter • Fachbauleiter • Mitwirken bei der Objektüberwachung • Schnittstellen zum PIB
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 14

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes (öffentlich-rechtlich)	
Baugenehmigungsbescheid: 1. Das Bauvorhaben wird nach Maßgabe der beiliegenden geprüften und revidierten Bauvorlagen unter den nachfolgend genannten Bedingungen und Auflagen genehmigt. Dieser Bescheid beinhaltet 6 Blatt. Die im Anhang aufgeführten Hinweise sind Bestandteil des Bescheides. 1.1 Diese Genehmigung ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass spätestens bei Baubeginn folgende Unterlagen bei der erlassenden Behörde vorliegen: • Benennung eines Fachbauleiters (Sachverständiger Brandschutz) der die spezielle Bauüberwachung hinsichtlich der ordnungsgemäßen Bauausführung aller Brandschutzdetails und dem gesicherten Zusammenwirken der technischen Brandschutzmaßnahmen wahrnimmt.	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 15

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes (öffentlich-rechtlich)	
„Das Brandschutzkonzept (...) vom 04.07.2008 ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die (...) Verwirklichung der im BS-Konzept aufgeführten Maßnahmen ist von einem Brandschutzsachverständigen zu überprüfen/überwachen und zu dokumentieren. Ein entsprechender mängelfreier Prüfbericht ist neben den erforderlichen Abnahmebescheinigungen gem. Bauschein und nach Techn. Prüfverordnung - TPrüfVO- der Bauaufsicht und der Branddirektion rechtzeitig (d. h. 2 Wochen vor Fertigstellung gem. § 74 HBO 2002- jedoch mind. 3 Tage vor Begehungsterminen) vorzulegen.“	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 16

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes (öffentlich-rechtlich)	
11. Die Baumaßnahme ist durch den Konzeptersteller des Brandschutzkonzeptes oder einen anderen geeigneten Brandschutzsachkundigen zu begleiten (Fachbauleiter Brandschutz nach § 51 Abs. 2 Hess. Bauordnung). Der Fachbauleiter Brandschutz ist der Bauaufsichtsbehörde spätestens mit der Baubeginnsanzeige zu benennen. Nach Fertigstellung sind die Brandschutzmaßnahmen entsprechend dem Brandschutzkonzept sowie der in der Baugenehmigung aufgeführten brandschutztechnischen Nebenbestimmungen durch den Fachbauleiter Brandschutz zu prüfen und abnehmen zu lassen. XW03 12. Die Bescheinigung des Brandschutzsachkundigen (Fachbauleiter Brandschutz) über die Ausführung gemäß Baugenehmigung und Brandschutzkonzept muss spätestens einen Arbeitstag vor der bauaufsichtlichen Bauzustandsbesichtigung oder zur Inbetriebnahme von Aufenthaltsräumen vorliegen und ist im Original der Bauaufsichtsbehörde einzureichen. XW03	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 17

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)	
	Leistungskatalog gemäß AHO Schriftenreihe Nr. 17: Leistungen für den Brandschutz Stand 2015
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 18

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)	
	- Leistungskatalog gemäß AHO Schriftenreihe Nr. 17: Leistungen für den Brandschutz Stand 2015 - Differenzierung: Lph 1 – 4: Planungsleistungen Lph 5 – 9: Beratungsleistungen - Leistungen fallen grundsätzlich stets zu den Grundleistungen der Objektplanungen an (=> keine Doppelhonorare) - Grundleistungen und besondere Leistungen
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 19

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen				
Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)					
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Grundleistungen</th> <th>Besondere Leistungen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 2. Objektüberwachung (Bauüberwachung) - Prüfen der Ausführung des Objektes auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung an bis zu drei Begehungseinheiten - Kontrolle der vorgelegten Verwendbarkeitsnachweise und Bescheinigungen zum baulichen Brandschutz - Prüfen der Plausibilität der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigenbestätigungen für die brandschutzrelevanten Anlagen auf Schnittstellen - Mitwirken bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/Begehungen und Teilnahme daran - Erstellen eines Statusberichts einschließlich Bewertungen der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme </td> <td> - Fachbauleitung Brandschutz als systematisch-probenartige und ggf. zerstörende Kontrolle von baulichen Brandschutzmaßnahmen - Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln - Mitwirken bei der Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle - Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix </td> </tr> </tbody> </table>		Grundleistungen	Besondere Leistungen	2. Objektüberwachung (Bauüberwachung) - Prüfen der Ausführung des Objektes auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung an bis zu drei Begehungseinheiten - Kontrolle der vorgelegten Verwendbarkeitsnachweise und Bescheinigungen zum baulichen Brandschutz - Prüfen der Plausibilität der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigenbestätigungen für die brandschutzrelevanten Anlagen auf Schnittstellen - Mitwirken bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/Begehungen und Teilnahme daran - Erstellen eines Statusberichts einschließlich Bewertungen der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme	- Fachbauleitung Brandschutz als systematisch-probenartige und ggf. zerstörende Kontrolle von baulichen Brandschutzmaßnahmen - Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln - Mitwirken bei der Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle - Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix
Grundleistungen	Besondere Leistungen				
2. Objektüberwachung (Bauüberwachung) - Prüfen der Ausführung des Objektes auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung an bis zu drei Begehungseinheiten - Kontrolle der vorgelegten Verwendbarkeitsnachweise und Bescheinigungen zum baulichen Brandschutz - Prüfen der Plausibilität der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigenbestätigungen für die brandschutzrelevanten Anlagen auf Schnittstellen - Mitwirken bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/Begehungen und Teilnahme daran - Erstellen eines Statusberichts einschließlich Bewertungen der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme	- Fachbauleitung Brandschutz als systematisch-probenartige und ggf. zerstörende Kontrolle von baulichen Brandschutzmaßnahmen - Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln - Mitwirken bei der Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle - Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix				
Quelle: Hrsg. AHO e.V.: Leistungen für den Brandschutz, AHO Schriftenreihe Nr. 17, Stand 06/2015, Bundesanzeiger Verlag GmbH, Köln					
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 20				

Fachbauleitung Brandschutz		Typische Problemstellen	
Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)			
9. Objektbetreuung		• Aktualisierung des Erläuterungszeichens und der Brandschutzpläne • Mitwirken bei der Überwachung zur Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel • Erstellen oder Prüfen von Feuerwehrplänen • Erstellen oder Prüfen von Flucht- und Rettungsplänen • Mitwirken bei der Erstellung der Brandschutzordnung, des Betriebshandbuchs, des Alarm- und Gefahrenabwehrplans	
Quelle: Hrsg. AHO e.V.: Leistungen für den Brandschutz, AHO Schriftenreihe Nr. 17, Stand 06/2015, Bundesanzeiger Verlag GmbH, Köln			
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser		www.kaiser-brandschutzseminare.de 21	

Fachbauleitung Brandschutz		Typische Problemstellen	
Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)			
		• Niveau 1 (Grundleistung): Prinzipielle Übereinstimmung • Niveau 2 (besondere Leistung): Systematisch-stichprobenartigen Kontrolle • Niveau 3 (außergewöhnliche Leistung): Baubegleitende Qualitätssicherung	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser		www.kaiser-brandschutzseminare.de 22	

Fachbauleitung Brandschutz

Typische Problemstellen

Klärung des Leistungsbildes (privatrechtlich)

Nr.	Themen und Inhalte des Brandschutzkonzeptes	Stufe 1 „Prinzipielle Übereinstimmung“	Stufe 2 „Systematisch-stichprobenartige Kontrolle“	Stufe 3 „Baubegleitende Qualitätssicherung“
4.2	Umsetzung des Abschottungsprinzips in Bezug auf zulässige Größen in Brandabschnitte, Brandbekämpfungsabschnitte, Rauchabschnitte sowie sonstige abgetrennte Bereiche; Gebäudetrennwände, Brandwände, Trennwände	siehe 4.3 Stufe 1	siehe 4.3 Stufe 2	siehe 4.3 Stufe 3
4.3	Anordnung und Verlauf trennender Bauteile	Prüfung der Bestandsplanung auf Übereinstimmung von Wandstellung und Wandqualitäten	Örtliche Prüfung der Wandstellung; Prüfung der Brandschutzqualität für ausgewiesene Wandtypen (z.B. Massivbau, Trockenbau)	Örtliche Prüfung der Brandschutzqualitäten sämtlicher Wände
4.4	Anforderungen an der Detaillierung der vorgenannten trennenden Bauteile	Einsichtnahme in Errichterbescheinigung und ggf. Eignungsnachweise sowie ggf. Prüfbericht zur statischen Berechnung	Örtliche Prüfung ausgewiesener Bauteiltypen, insbesondere bei Trockenbau im Abgleich zu Eignungsnachweisen und Errichterbescheinigungen hinsichtlich Konstruktion, Aufbau und Einbauten; Sichtprüfung der Ausbildung von einzelnen Anschlüssen (Fußboden, Decke, Dach, Fassade)	Örtliche Prüfung oder kontinuierliche Kontrolle sämtlicher trennender Bauteile im Abgleich zu Eignungsnachweisen; (ggf. zerstörende) Prüfung sämtlicher Anschlüsse; ggf. Probenahme; Abgleich mit statischer Berechnung; Einweisung der Unternehmer; Mängelverfolgung

Quelle: Hrsg. AHO e.V.: Leistungen für den Brandschutz, AHO Schriftenreihe Nr. 17, Stand 06/2009, Bundesanzeiger Verlag GmbH, Köln

© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

www.kaiser-brandschutzseminare.de

23

© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

www.kaiser-brandschutzseminare.de

23

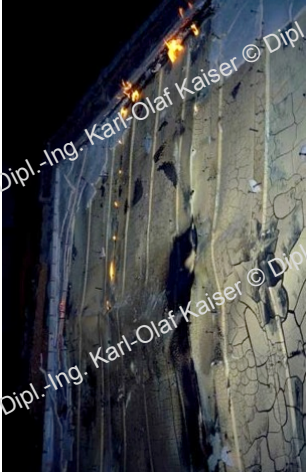
Fachbauleitung Brandschutz		Typische Problemstellen	
Bauprodukte/Bauarten im Einbau			
			
Quelle: Karl-Olaf Kaiser			

© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

www.kaiser-brandschutzseminare.de

24

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Verhalten von Bauprodukten/Bauarten im Brandfall	
	
Bilder: unbekannt, Karl-Olaf Kaiser	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de
25	

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Verhalten von Bauprodukten/Bauarten im Brandfall	
	
Quelle: Prof. Jochen Pfau, VHT Darmstadt	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de
26	

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten	
	§ 55 MBO: Unternehmer <i>„... hat die erforderlichen Nachweise über die Verwendbarkeit der verwendeten Bauprodukte und Bauarten zu erbringen und auf der Baustelle bereitzuhalten.“</i>
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 27

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Pflichten der am Bau Beteiligten (Auszug aus E-MBO 2016)	
	§ 55 MBO: Unternehmer <i>„... hat die erforderlichen Nachweise über die Verwendbarkeit der verwendeten Bauprodukte und Bauarten zu erbringen und auf der Baustelle bereitzuhalten. Bei Bauprodukten, die die CE-Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) Nr 305/2011 tragen, ist die Leistungserklärung bereitzuhalten.“</i>
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 28

Bauarten (§ 21, MBO)

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: P-3391/170/08-MPA BS

Gegenstand: Nichttragende, raumabschließende Trennwand in Sonderbauweise der Feuerwiderstandsklasse EI 90-M bei einseitiger Brandbeanspruchung entspr. Rd Nr. 2.2. Bauregelliste A Teil 3 – Ausgabe 2013/1 Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden an die Feuerwiderstandsklasse EI 90-M werden

Antragsteller: Knauf Gips KG
A) Bahnhof 7
97348 Iphofen

Ausstellungsdatum: 17. September 2013

Geltungsdauer: 01. April 2014 bis 17. September 2018

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 4 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt zusammen mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. 3757/884/13 das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3391/170/08-MPA BS vom 17. September 2008.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3391/170/08-MPA BS ist Prüfzeugnis am 14. März 2004 ausgestellt worden.

ERZUR haben

Quelle: abP P-3391/170/08-MPA BS vom 01.04.2014, Knauf Gips KG

Bauarten (§ 21, MBO)

- 1 **Gegenstand und Anwendungsbereich**
 - 1.1 **Gegenstand**
 - 1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von nichttragenden inneren Trennwänden in Metallständerbauweise, die bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklasse EI 90 nach DIN EN 13501-2: 2010-02 in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.1.2) angehören und für die eine zusätzliche mechanische Beanspruchung (-M) nachgewiesen wurde.
 - 1.1.2 Die nichttragende Trennwandkonstruktion in Metallständerbauweise besteht im Wesentlichen aus einer Metallunterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Gipsplatten (GKF/GKFI nach DIN 18 180 bzw. mindestens Typ DF nach DIN EN 520) bzw. Knauf Fireboard-Platten (Typ GMF nach DIN EN 15283-1) mit dazwischen angeordneten Stahlboisereinlagen. Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Quelle: abP P-3391/170/08-MPA BS vom 01.04.2014, Knauf Gips KG

Bauarten (§ 21, MBO)

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Wandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist entsprechend Abschnitt 2.2.6 zu befestigen.

1.2.2 Die die Wandkonstruktion aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung mindestens der Feuerwiderstandsklasse der Wandkonstruktion angehören.

1.2.3 Die Wandkonstruktion darf in beliebiger Wandbreite und bis zu Wandhöhen ≤ 4 m hergestellt werden. Die Bestimmungen der DIN 4103: 1984-07 sind zu beachten.

1.2.4 Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw. dürfen nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden. Im Übrigen dürfen derartige Dosen an jeder beliebigen Stelle angeordnet werden. Die Ausführung muss gemäß der Anlage 3 erfolgen.

1.2.5 Für die Durchführung von gebündelten elektrischen Leitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nach DIN 4102-9: 1990-05 nachzuweisen ist. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, erforderlich.

Quelle: abP P-3391/170/08-MPA BS vom 01.04.2014, Knauf Gips KG

Schnittstelle Brandschutz - Trockenbau



1. Hochbau / Hochbau
 - Rohbau / Trockenbau
2. Hochbau / Hochbau
 - Trockenbau / Feuerschutzabschluß
3. Hochbau / Haustechnik
 - Trockenbau / Abschottung

Quelle: Karl-Olaf Kaiser

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Ist die Unterkonstruktion der leichten Trennwand richtig ausgeführt? Z.B.: • Anschluss an Bauteile mit korrespondierender Feuerwiderstandsklasse
Quelle: BPK Brandschutzplanung Klingsch GmbH	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 33

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Ist die Unterkonstruktion der leichten Trennwand richtig ausgeführt? Z.B.: • Anschluss an Bauteile mit korrespondierender Feuerwiderstandsklasse
Quelle: BPK Brandschutzplanung Klingsch GmbH	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 34

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Ist die Unterkonstruktion der leichten Trennwand richtig ausgeführt? Z.B.: • Abstände zwischen Ständern
Quelle: BPK Brandschutzplanung Klingsch GmbH	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 35

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Ist der gewerkeübergreifende Anschluß richtig ausgeführt? Z.B.: • Im Bereich von haustechnischen Installationen, z.B. Lüftungsleitungen
Quelle: Kaiser, Karl - Olaf: Brandschutztechnische Bauüberwachung, Band Haustechnik, S. 349, 1. Auflage, Feuertrutz Verlag Köln	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 36

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Wie ist die Befestigung und Abstand von Installationen oberhalb klassifizierter Unterdecken ausgeführt? Auszug M-LAR (Punkt 3.5.1): <i>„(...) Die besonderen Anforderungen hinsichtlich der brandsicheren Befestigung der im Bereich zwischen der Geschossdecken und Unterdecken verlegten Leitungen sind zu beachten.“</i>
Quelle: Kaiser, Karl-Olaf	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 37

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen im Innenausbau	
	Befestigung und Abstand von Installationen oberhalb klassifizierter Unterdecken Auszug M-LAR (Punkt 3.5.1): <i>„(...) Die besonderen Anforderungen hinsichtlich der brandsicheren Befestigung der im Bereich zwischen der Geschossdecken und Unterdecken verlegten Leitungen sind zu beachten.“</i>
Quelle: Kaiser, Karl - Olaf: Brandschutztechnische Bauüberwachung, Band Haustechnik, 1. Auflage, Feuertrutz Verlag Köln, S.385	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 38

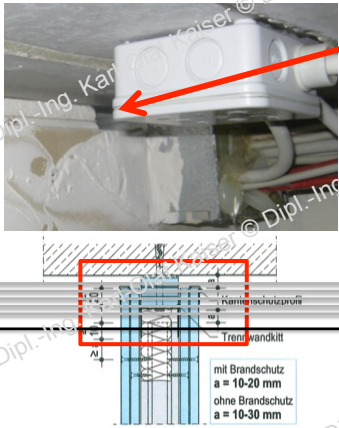
Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Gewerkeübergreifende Planungsanforderungen	
	Ist der erforderliche Abstand zwischen Installationen und Unterdecke beachtet und richtig dimensioniert? 1. Last 2. Abhanghöhe 3. Statische Stützweite 4. Feuerwiderstandsdauer der Unterdecke
Quelle: Kaiser, Karl - Olaf: Brandschutztechnische Bauüberwachung, Band Haustechnik, 1. Auflage, Feuertrutz Verlag Köln, S.64 http://www.wuerth.de/de/medien/varifix-brandschutz-fachartikel-nause.pdf, Zugriffsdatum 18.07.2007	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 39

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen bei Abschottungen	
	Wie ist der einseitiger Anschluss von Installationskanälen bei leichten Trennwänden ausgeführt?
Quelle: Kaiser, K.-O.: Brandschutztechnische Bauüberwachung, Band Haustechnik, 1. Auflage, Feuertrutz Verlag Köln, S. 351 BPK Brandschutz Planung Klingsch GmbH	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 40

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Verhalten von Bauprodukten/Bauarten im Brandfall  Quelle: Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH, Karl-Olaf Kaiser	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 41

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Typische Stolperstellen bei Abschottungen   Quelle: Zeichnung Yvonne Schmidchen, Bilder Karl-Olaf Kaiser	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 42

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Kaiser, Karl-Olaf: Haustechnik - Brandschutztechnische Bauüberwachung	
	Inhaltsverzeichnis: • Kapitel 1: Grundlagen • Kapitel 2: Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) • Kapitel 3: Rohrleitungsanlagen • Kapitel 4: Elektrische Leitungsanlagen • Kapitel 5: Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall • Kapitel 6: Raumluftechnische Anlagen • Kapitel 7: Installationsschächte und -kanäle • Kapitel 8: Abnahmen Die beiliegende CD enthält Leitfäden zur Bauüberwachung und Abnahme.
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 43

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Gewerkeübergreifende Planungsanforderungen, hier Abschottungen	
	Wie sind Lage und Anordnung der haustechnischen Installationen und Abschottungen bei gleitenden Deckenanschlüssen?
Quelle: http://www.knauf.de/pdf/bilder/detbl_wmv/w11_2005-07.pdf, Zugriffsdatum 02.03.2011	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 44

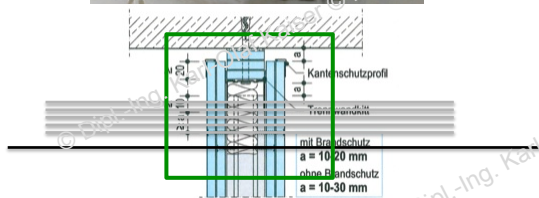
Fachbauleitung Brandschutz

Typische Problemstellen

Gewerkeübergreifende Planungsanforderungen, hier Abschottungen



Wie sind Lage und Anordnung der haustechnischen Installationen und Abschottungen bei gleitenden Deckenanschlüssen?



Quelle: http://www.knauf.de/pdf/bilder/detbl_wmv/w11_2005-07.pdf, Zugriffsdatum 02.03.2011

© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

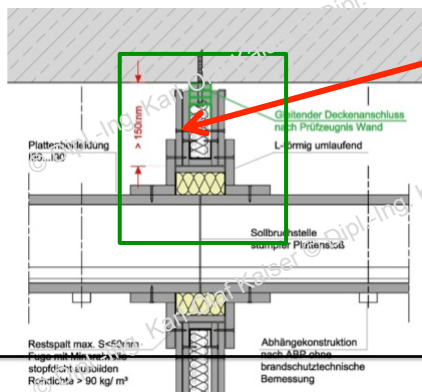
www.kaiser-brandschutzseminare.de

45

Fachbauleitung Brandschutz

Typische Problemstellen

Gewerkeübergreifende Planungsanforderungen, hier Abschottungen



Wie sind Lage und Anordnung der haustechnischen Installationen und Abschottungen bei gleitenden Deckenanschlüssen?

Quelle: Karl-Olaf Kaiser

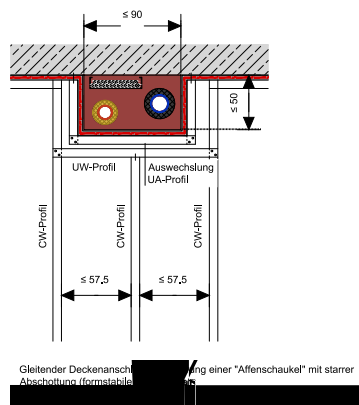
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

www.kaiser-brandschutzseminare.de

46

Fachbauleitung Brandschutz

Typische Problemstellen



Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Fazit	
• Als Bauleiter nach Bauordnung bzw. Anbieter für Bauüberwachung frühzeitig prüfen, welche Auflagen diesbezüglich in der Baugenehmigung formuliert ist • Schnittstellen und Aufgaben zwischen Bauleiter nach Bauordnung, Fachbauleitern, Objektüberwachung einvernehmlich abstimmen und festlegen • Ausführungsplanung mit offenen Augen sichten ... und nicht verschließen. Überblick statt Tunnelblick! • Anforderungen der An- und Verwendbarkeitsnachweise beachten, d.h. diese Dokumente frühzeitig beim Unternehmer abfordern	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 49

Fachbauleitung Brandschutz	Typische Problemstellen
Bei Fragen und Anregungen wenden Sie sich bitte an: info@kaiser-brandschutzseminare.de	
© Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser	www.kaiser-brandschutzseminare.de 50