

MEHR BRANDSCHUTZ

INFORMATIONSVORANSTALTUNG LBauO

Manfred Busch – 4. April 2016 - akrp

1

2

Ziel der Veranstaltung

Grundzüge des Brandschutzkonzepts der LBauO

Aufzeigen der wesentlichen Änderungen

Auswirkungen für die Praxis

Manfred Busch - 2016

2

Rechtsgrundlagen

3

- **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**
 - vom 24. November 1998, zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. März 2011 (GVBl. S. 47)
 - Letzte umfassende Änderung aus 2005
- Gesetzentwurf der Landesregierung zur Änderung der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 09.12.2014
 - (Drucksache 16/4333)
 - Beschlossen am 27. Mai 2015 – In Kraft ab 1. August 2015
- **Drittes Landesgesetz zur Änderung der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 15. Juni 2015 (GVBl. S. 77)**
- **Musterbauordnung (MBO)**
 - Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 21.09.2012

Manfred Busch - 2016

3

04.04.2016

4

Überblick

Brandschutzbezogene Regelungen in der LBauO

Die wichtigsten Änderungen

Manfred Busch - 2016

4

Brandschutz-Regelungen in LBauO

5

- ☐ § 3: Allgemeine Anforderungen (u.a. öffentliche Sicherheit, LTB)
- ☐ § 7: Zugänge und Zufahrten (+ Aufstell- und Bewegungsflächen)
- ☐ § 8 Abs. 7: Abstände vor Wänden aus brennbaren Baustoffen
- ☐ § 15: Brandschutz
- ☐ § 27: Tragende Wände, Pfeiler und Stützen
- ☐ § 28: Außenwände
- ☐ § 29: Trennwände
- ☐ § 30: Brandwände
- ☐ § 31: Decken
- ☐ § 32: Dächer

Manfred Busch - 2016

5

04.04.2016

Brandschutz-Regelungen in LBauO

6

- ☐ § 33: Treppen
- ☐ § 34: Treppenräume und Ausgänge
- ☐ § 35: Notwendige Flure und Gänge
- ☐ § 36: Aufzüge
- ☐ § 37: Fenster, Türen, Kellerlichtschächte
- ☐ § 39: Feuerungs-, Wärme- und Brennstoffversorgungsanlagen
- ☐ § 40: Lüftungsanlagen, Installationsschächte und –kanäle, ...
- ☐ § 41: Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- ☐ § 43: Aufenthaltsräume (u.a. Zugang von Räumen mit erhöhter Brandgefahr)
- ☐ § 44: Wohnungen (u.a. Rauchwarnmelder)
- ☐ § 45: Aufenthaltsräume und Wohnungen in Kellergeschossen und Dachräumen (u.a. Raumabschluss in Kellergeschossen/Feuerwiderstand tragender Teile und Raumabschluss in Dachgeschossen)
- ☐ § 50: Sonderbauten

Manfred Busch - 2016

6

Themen der LBauO-Novelle 2015

7

- **Quelle: Hinweise zum Vollzug der LBauO Rheinland-Pf. v. 15.06.2015**
- Die aktuelle Änderung verfolgt fünf wesentliche Themenfelder:
- Erleichterungen für Maßnahmen der Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie **für die Holzbauweise incl. Umsetzung der Musterbauordnung**
- Barrierefreiheit
- Bauleitung/Bauüberwachung
- Struktur der unteren Baurechtsbehörden
- Anpassung aus EU-Recht

Manfred Busch - 2016

7

04.04.2016

Brandschutz – wichtige Änderungen

8

- **Gebäudeklassen – § 2 Abs. 2 LBauO**
 - neu: 5 statt bisher 4 Gebäudeklassen,
 - neu: Gebäudeklasse 4 bis 13 m Höhe – hochfeuerhemmende Holzbauweise
- **Feuerwiderstand – § 15 Abs. 3 LBauO**
 - Bisher nur: feuerhemmend und feuerbeständig – jetzt auch: hochfeuerhemmend
 - neu: Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen
 - neu: Beschreibung der zwei Funktionen des Feuerwiderstands: Tragen/Raumabschluss
- **Benennung der Schutzziele von Bauteilen – § 27 ff LBauO**
 - wie: Tragende und aussteifende Wände ... müssen im Brandfall zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen und wirksamen Löscharbeiten ausreichen lang standischer sein.
- **Brandwidersatzwände – § 30 Abs. 3 LBauO**
 - für Gebäude der Gkl 4 unter zusätzlicher mechanischer Belastung hochfeuerhemmend
 - für Gebäude der Gkl 3, deren tragende Bauteile aus brennbaren Baustoffen hergestellt sind, von innen nach außen F 30 und von außen nach innen F 90, mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen.

Manfred Busch - 2016

8

Brandschutz – wichtige Änderungen

9

- **Dächer - § 32 Abs. 2 + 3 LBauO**
 - Reduzierung erforderlicher Abstände für kleinere Gebäude ohne harte Bedachung
 - keine harte Bedachung für Gebäude bis 50 cbm umbauten Raums
- **Notwendige Treppen - § 33 Abs. 4 LBauO**
 - geringere Anforderungen an Treppen in Gkl 5: F 30 + nicht brennbar (vorher: F 90)
- **Notwendige Treppenräume - § 34 Abs. 1 + 11 + LBauO**
 - keine notwendigen Treppenräume in Gkl 1 + 2 und in NE mit zwei Geschossen, wenn die Rettung der Menschen ... auf andere Weise gewährleistet ist.
 - Treppenraumwand Gkl 3 (statt F 90) hochfeuerhemmend – (BW: nur feuerhemmend)
 - Rauchableitung in Abs. 11 nun zusammenfassend und abschließend geregelt.
 - innenliegender Treppenräume erleichtert – in Gkl 4 + 5 Anforderung aber: T 30 RSI
 - Öffnungen zu Wohnungen ... dicht- und selbstschießend!!! – (BW: nur dichtschießend)
- **Notwendige Flure - § 35 Abs. 3 LBauO**
 - Auch in erdgeschossigen Gebäude Gkl 3 feuerhemmend (bisher keine Anforderung)

Manfred Busch - 2016

9

04.04.2016

Schutzziele

10

- Die aktuellen Änderungen der LBauO 2015 gehen zurück auf das Brandschutzkonzept der **Musterbauordnung 2002** (MBO 2002)
- **Schutzziele** beinhalten
 - eine Funktion (Tragen oder Raumabschluss oder Beides) und
 - einen Zeitraum (ausreichend lange – 30, 60 oder 90 Minuten)
- **Technische Vorschriften** des Bauordnungsrechts verfolgen bestimmte Schutzziele;
 - zur Erreichung dieser Schutzziele beinhalten die Regelungen jeweils einen – aber auch nur einen von mehreren möglichen – Weg;
- **Abweichungsregelungen** sollen – unter Erreichung des jeweiligen Schutzziels – das Bauordnungsrecht vollzugtauglich flexibilisieren!

Manfred Busch - 2016

10

Abweichungen - § 69 LBauO

11

- Die Bauaufsichtsbehörde kann **Abweichungen** von **bauaufsichtlichen Anforderungen** nach diesem Gesetz und nach den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der nachbarlichen Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind, soweit in diesem Gesetz oder in den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften nichts anderes bestimmt ist.
- Soll von einer **technischen Anforderung** abgewichen werden, ist der Bauaufsichtsbehörde nachzuweisen, dass dem Zweck dieser Anforderung auf andere Weise entsprochen wird.

Manfred Busch - 2016

11

04.04.2016

Regelungshorizont der LBauO

12

- **Wie erreiche ich die Schutzziele des vorbeugenden Brandschutzes?**
 - § 15 + 27 – 37, 39 + 40 LBauO
- **Regelungshorizont LBauO**
 - Allgemeiner Wohnungsbau und vergleichbare Anlagen
 - Kriterien: Verkehrslasten, Nutzeranzahl, Nutzerfrequentierung, Brandlasten, Gefahren und Gefährdungen im Brandfall, körperliche und geistige Verfassung der Nutzer, mögliche Umweltbeeinträchtigungen
 - Anforderungen ergeben sich **abschließend aus Regelungen der LBauO**
- **Für Sonderbauten:**
 - ggfs. besondere Anforderungen oder Erleichterungen
 - Anforderungen ergeben sich **aus § 50 (Bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung)** oder einer Sonderbauverordnung

Manfred Busch - 2016

12

Vorbeugender baulicher Brandschutz

13

Wie erreiche ich die Schutzziele des vorbeugenden Brandschutzes?

- Bauliche Mittel des vorbeugenden Brandschutzes:
 - Abstände
 - Anzahl und Größe von NE, Brandabschnitte
 - Bauliche Rettungswege, Rettungswege über die Geräte der Feuerwehr
 - Bauteil- und Baustoffanforderungen
- Maßnahmen des anlagentechnischen Brandschutzes – ggfs. Kompensation
 - **Rauchmelder**, Alarmierungsanlagen, Brandmeldeanlagen
 - Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
 - Sprinkler- oder andere Löschanlagen
- Organisatorischer Brandschutz – ggfs. Kompensation
 - Feuerwehrpläne, Brandschutzordnung, Rettungswegpläne, Alarmierungsplan, Brandschutzakte
 - Werkfeuerwehr, Brandschutzbeauftragte, Brandschutzhelfer, Schulung

Manfred Busch - 2016

13

04.04.2016

14

Die Änderungen

Die wichtigsten Änderungen im vorbeugenden baulichen Brandschutz der LBauO 2015

und ihre Auswirkungen auf die Praxis

Manfred Busch - 2016

14

Redaktionelle Aufbereitung

15

□ **Novelle LBauO neu** (Drucksache 16/4333 v. 09.12.2014, Landtagsbeschluss v. 27.05.2015)

□ **Neuer Wortlaut, neuer Satz, neuer Absatz.**

□ *Wörter werden gestrichen!*

Manfred Busch - 2016

15

04.04.2016

Begriffe - § 2 LBauO

16

□ Gebäudeklasse 1

□ Freistehende Wohngebäude mit einer Wohnung in nicht mehr als zwei Geschossen, andere freistehende Gebäude ähnlicher Größe, freistehende landwirtschaftliche Betriebsgebäude.

□ Gebäudeklasse 2

□ **Wohngebäude Gebäude**, bei denen der Fußboden keines Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, im Mittel mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt,

□ mit nicht mehr als zwei Wohnungen,

□ mit drei Wohnungen in freistehenden Gebäuden in Hanglage, wenn die dritte Wohnung im untersten Geschoss liegt und ihren Zugang unmittelbar vom Freien hat,

□ **An die Stelle der Nutzungseinheiten nach Satz 2 Nr. 2 Satz 1 können jeweils sonstige Nutzungseinheiten treten, wenn die Nutzfläche des Gebäudes insgesamt 400 qm nicht überschreitet.**

Manfred Busch - 2016

16

Begriffe - § 2 LBauO

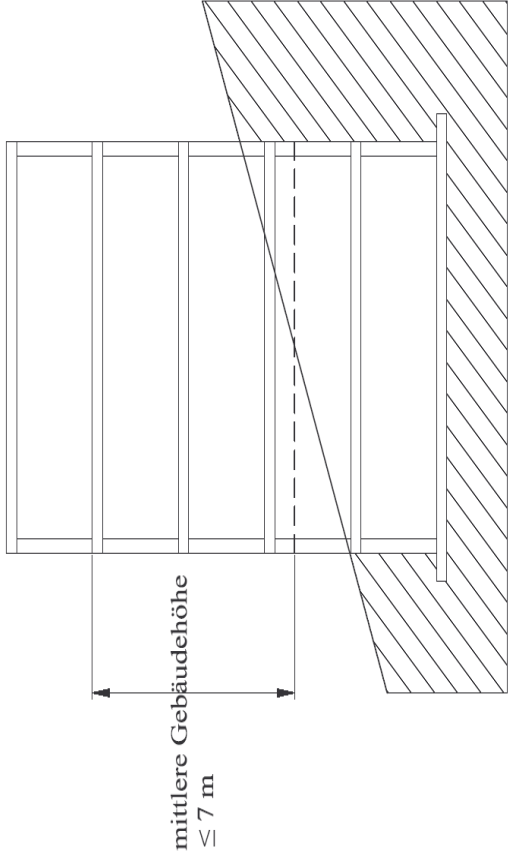
17

- Gebäudeklasse 3
 - **Sonstige** Gebäude, bei denen der Fußboden keines Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, im Mittel mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt.
- **Gebäudeklasse 4**
 - **Sonstige** Gebäude, bei denen der Fußboden keines Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, im Mittel mehr als 13 m über der Geländeoberfläche liegt.
- **Gebäudeklasse 5**
 - **Sonstige** Gebäude.

Manfred Busch - 2016

17

04.04.2016

	 mittlere Gebäudehöhe ≤ 7 m	
18	Gebäudeklasse 2	
Gebäude, bei denen der Fußboden keines Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, im Mittel mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt, mit drei Wohnungen in freistehenden Gebäuden in Hanglage, wenn die dritte Wohnung im untersten Geschoss liegt und ihren Zugang unmittelbar vom Freien aus hat. Manfred Busch - 2016		

18

§ 2 Abs. 2 Nr. 1 LBauO: Freistehend?

19

- „Gemeinsames Tatbestandsmerkmal des „**Freistehens**“: Diese Bedingung wird dadurch gewährleistet, das das Gebäude zu allen Grundstücksgrenzen einen Abstand einhält, der der Vorschrift des § 8 LBauO entspricht.“ (Jeromin/Lang, LBauO Rh-Pf., Kommentar, 3. Aufl. 2012, § 2 Rn 44)
- „**Freistehend** bedeutet die Einhaltung von Abstandsflächen zu allen Grundstücksgrenzen, die nicht an öffentlichen Verkehrsflächen liegen.“ (Porger/Messer/., LBauO Rh-Pf., Kommentar, Loseblatt, § 2 Rn 29)

Manfred Busch - 2016

19

04.04.2016

Begriffe - § 2 LBauO

20

- **§ 2 Abs. 3 LBauO:**
- Hochhäuser sind Gebäude, bei denen der Fußboden eines Aufenthaltsraums mehr als 22m über der Geländeoberfläche liegt.
 - Bezug ist hier stets der tiefste Punkt der Geländeoberfläche (es fehlt: „im Mittel“)
- **§ 2 Abs. 4 LBauO:**
- Geschosse über der Geländeoberfläche sind Geschosse, die im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen, **tiefer liegende Geschosse sind Kellergeschosse**.
- Vollgeschosse sind Geschosse über der Geländeoberfläche, die über zwei Drittel, bei Geschossen im Dachraum über drei Viertel ihrer Grundfläche eine Höhe von 2,30 haben.

Manfred Busch - 2016

20

Begriffe - § 2 LBauO

21

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Nun fünf statt wie bisher vier Gebäudeklassen!
- Neu ist Gebäudeklasse 4
 - ▢ bis 13m Höhe (= 5 Geschosse) in hochfeuerhemmender Holzbauweise möglich
 - ▢ Tragkonstruktion in Holz – Feuerschutzbekleidung
 - ▢ Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise (HFHHolzR – Juli 2004 – ab 1.12.2015 TB in Rh-Pfalz)
- In Gebäudeklasse 2 entfällt Beschränkung auf Wohnen
- Definition von Kellergeschossen
 - ▢ hier teilweise höhere Brandschutzanforderungen/ siehe auch § 45

Manfred Busch - 2016

21

04.04.2016

22

§ 15 LBauO

Grundlegende Schutzziele

Baustoffe

Bauteile

Rettungswege

.....

Manfred Busch - 2016

22

Brandschutz - § 15 LBauO

23

- § 15 Abs. 1 LBauO:
- Bauliche Anlagen müssen so angeordnet und beschaffen sein,
- dass der Entwicklung eines Brandes
- und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird
- und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren
- und wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Manfred Busch - 2016

23

04.04.2016

Grundsatzpapier Fachkommission Bauaufsicht

24

- Grundsätze zur Auslegung des § 14 MBO
 - der Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (ARGEBAU) abgestimmt mit dem AK Grundsatzfragen und dem AK VB/G der AGBF (16./17.10.2008)
- **Schutzziel: Rettung von Menschen**
- Zu unterscheiden sind Standardbauten und Sonderbauten
 - bei Standardbauten 2. Rettungsweg i.d.R. über Geräte der Feuerwehr
 - bei Sonderbauten Personenrettung i.d.R. ohne Mitwirkung Feuerwehr
- **Anforderungen zur Rauchableitung** nur zur Unterstützung der Brandbekämpfung durch die Feuerwehr
 - Kein Freihalten der Rettungswege
- Anforderung: „ausreichend lang nicht durch Raucheintritt gefährdet“
 - Es darf kein Rauch eindringen – kein Aspekt der Entrauchung

Manfred Busch - 2016

24

Grundsatzpapier

Fachkommission Bauaufsicht

25

- **Schutzziel: Wirksame Löscharbeiten**
 - Erreichen der baulichen Anlage von öffentlichen Verkehrsfläche
 - Nutzung der Rettungswege als Angriffsweg
- Bauordnungsrecht stellt keine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr – geht aber von funktionstüchtiger Feuerwehr aus!
- Müssen einzelne Räume, Nutzungseinheiten oder Brandabschnitte aufgegeben werden, können aber benachbarte Gebäude geschützt werden, handelt es sich gleichwohl im bauordnungsrechtlichen Sinn um wirksame Löscharbeiten!
- Bauordnungsrechtlich in bestimmten Fällen vorgeschriebene Öffnungen zum Rauchabzug unterstützen die Feuerwehr bei ihrer Arbeit!

Manfred Busch - 2016

25

04.04.2016

Brandschutz - § 15 Abs. 2+3 LBauO

26

- **Die wichtigsten Anforderungen:**
- Anforderungen an das **Brandverhalten von Baustoffen**
 - Nicht brennbar, schwer entflammbar, normalentflammbar
- Anforderungen an die **Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen**
 - Funktion: Tragen und aussteifen
 - Funktion: Raumabschluss
 - Feuerbeständig, hochfeuerhemmend, feuerhemmend

Manfred Busch - 2016

26

Brandschutz - § 15 Abs. 2 LBauO

27

□ § 15 Abs. 2 LBauO:

- **Baustoffe werden nach den Anforderungen an ihr Brandverhalten unterschieden in nicht brennbare, schwer entflammbare und normalentflammbare Baustoffe.**
- Leichtentflammbare Baustoffe dürfen nicht verwendet werden; dies gilt nicht, wenn sie durch Verbindung mit anderen Baustoffen nicht mehr leichtentflammbar sind.
- Beispiele für „dies gilt nicht, ...“
 - Tapete in fester Verbindung mit der Wand/Decke
 - Holzspäne und Leim in Form einer Holzspanplatte

Manfred Busch - 2016

27

04.04.2016

Brandschutz - § 15 Abs. 3 LBauO

28

□ § 15 Abs. 3 LBauO:

- **Bauteile werden nach den Anforderungen an ihre Feuerwiderstandsfähigkeit unterschieden in feuerbeständige, hochfeuerhemmende und feuerhemmende Bauteile.**
- **Die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen auf deren Widerstand gegen die Brandausbreitung.**
- **Bauteile werden zusätzlich nach dem Brandverhalten ihrer Bauteile unterschieden.**
- Feuerbeständige Bauteile müssen mindestens in den wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.
- **Hochfeuerhemmende Bauteile, deren tragende und aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen, müssen mindestens eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus jeweils nicht brennbaren Baustoffen haben.**
- **Dies gilt Die Sätze 4 und 5 gelten nicht für Abschlüsse von Öffnungen.**

Manfred Busch - 2016

28

	feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen	feuer- beständig	hochfeuer- hemmend	feuer- hemmend
alle Bestandteile sind nichtbrennbar (Satz 2 Nr. 1)	X	X	X	X
tragende und aussteifende Teile sind nichtbrennbar (Satz 2 Nr. 2)	-	X	X	X
tragende und aussteifende Teile sind brennbar; sie haben eine Brandschutzbekleidung (Satz 2 Nr. 3)	-	-	X	X
alle Teile sind brennbar zulässig (Satz 2 Nr. 4)	-	-	-	X
Begründung zu § 26 Abs. 2 MBO				
Zusammenhang zwischen Brennbarkeit und Feuerwiderstand				
Manfred Busch - 2016				

Rettungswege - § 15 Abs. 4 LBauO

30

- **Die wichtigsten Anforderungen:**
- Jede Nutzungseinheit braucht in jedem Geschoss
 - zwei unabhängige Rettungswege:
 - Erster Rettungsweg führt über notwendige Treppen, soweit nicht ebenerdig
 - Alternativ: ein Sicherheitstreppenraum
- Zweiter Rettungsweg kann über Rettungsgeräte der Feuerwehr führen
 - bis zur Hochhausgrenze
 - für Rettungsgeräte der Feuerwehr erreichbare Stelle (z.B. Fensterbrüstung) darf bei Gebäudeklasse 2 und 3 nicht mehr als 8 m über Geländeoberfläche liegen
- **Achtung: Rh.-Pfalz: „erreichbare Stelle“ – BW: ... der Nutzungseinheit!!!**

Manfred Busch - 2016

Rettungswege - § 15 Abs. 4 LBauO

31

- Jede Nutzungseinheit mit einem oder mehreren Aufenthaltsräumen muss in jedem Geschoss über zwei unabhängige Rettungswege erreichbar sein; **beide Rettungswege dürfen jedoch innerhalb des Geschosses über denselben notwendigen Flur führen.**
- Die Rettungswege müssen bei Nutzungseinheiten, die nicht zu ebener Erde liegen, über notwendige Treppen (§ 33 Abs. 1) führen.
- Bei Gebäuden, die nicht Hochhäuser sind, darf der zweite Rettungsweg über mit vorhandenen Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stellen (Oberkante der Brüstung eines notwendigen Fensters oder sonstige geeignete Stellen) führen; diese Stellen dürfen bei Gebäuden der Gebäudeklassen 2 und 3 nicht mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegen.
- Abweichend von Satz 1 genügt ein Rettungsweg, wenn der Treppenraum der notwendigen Treppe so angeordnet und beschaffen ist, dass Feuer und Rauch nicht eindringen können (Sicherheitstreppenraum).

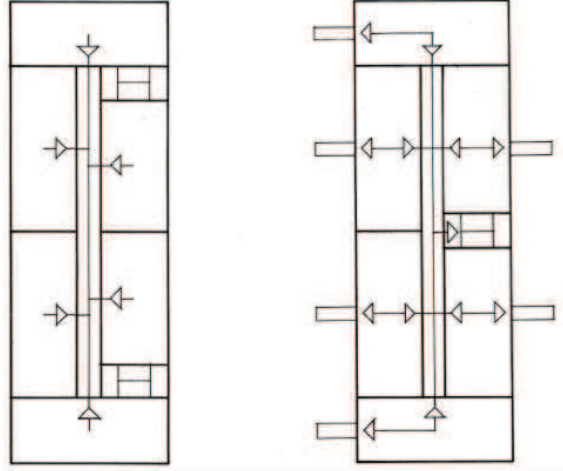
Manfred Busch - 2016

31

04.04.2016

Rettungswege - § 15 Abs. 4 LBauO

32

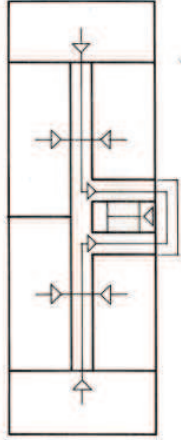
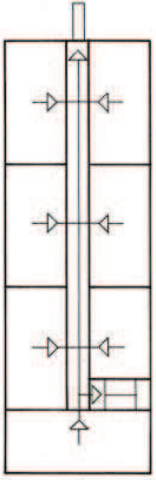


Manfred Busch - 2016

32

Rettungswege - § 15 Abs. 4 LBauO

33



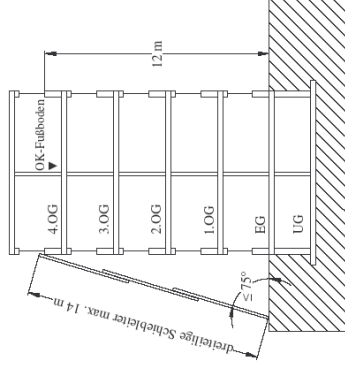
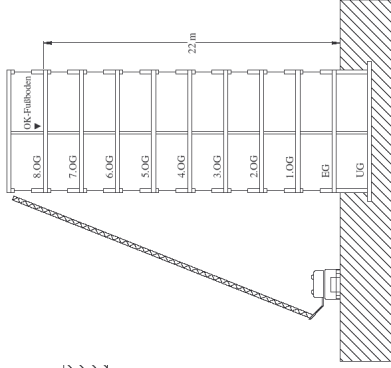
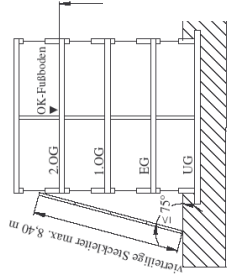
Manfred Busch - 2016

33

04.04.2016

Rettungsgeräte der Feuerwehr

34



Manfred Busch - 2016

34

§ 15 LBauO - Brandschutz

35

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen
 - Nicht brennbar, schwer entflammbar und normalentflammbar
- Neu: Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen
 - Funktion „Tragen“ und Funktion „Raumabschluss“
 - Feuerhemmend, hochfeuerhemmend, feuerbeständig
- Neu: Definition hochfeuerhemmende Holzbauweise
 - Brandschutztechnisch wirksame Bekleidung K2 60 DIN EN 13501-2/HFHHolzR
- Klarstellung: Beide Rettungswege dürfen über denselben Flur führen.

Manfred Busch - 2016

35

04.04.2016

36

Wände, Decken, Dächer

Tragende Wände,

Außenwände

Trennwände

Brandwände

Decken

Dächer

Manfred Busch - 2016

36

Tragende Wände, - § 27 LBauO

37

Die wichtigsten Anforderung an tragende Wände und Stützen:

- Gebäudeklasse 1
 - Keine Anforderungen
- Gebäudeklasse 2
 - feuerhemmend
 - im Kellergeschoss und im untersten Geschoss mit dritter Wohnung: feuerhemmend und in wesentlichen Teilen nicht brennbar
- Gebäudeklasse 3
 - feuerhemmend – im Kellergeschoss: feuerbeständig
- Gebäudeklasse 4
 - In Kellergeschossen feuerbeständig, im Übrigen hochfeuerhemmend
- Gebäudeklasse 5
 - feuerbeständig
- Keine Anforderung für:
 - Geschosse im Dachraum, soweit darüber keine Aufenthaltsräume
 - ebenerdige eingeschossige Vorbauten wie Wintergärten und die Unterstützung von Balkonen

Manfred Busch - 2016

37

04.04.2016

Tragende Wände, - § 27 LBauO

38

§ 27 Abs. 1 LBauO:

- Tragende und aussteifende Wände und ihre Unterstützungen **müssen im Brandfall zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen und wirksamen Löscharbeiten ausreichend lang stand sicher sein.** Sie sind bei Gebäuden der
 - Gebäudeklasse 4 5 feuerbeständig,
 - Gebäudeklasse 4 in Kellergeschossen feuerbeständig, im Übrigen hochfeuerhemmend,
 - Gebäudeklasse 3 in Kellergeschossen feuerbeständig, im übrigen feuerhemmend,
 - Gebäudeklasse 2 in Kellergeschossen sowie im untersten Geschoss mit einer dritten Wohnung feuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen, im Übrigen feuerhemmend
- herzustellen;
- dies gilt nicht für Geschosse im Dachraum, über denen sich keine Aufenthaltsräume befinden,
- **sowie zu ebener Erde liegende, eingeschossige Vorbauten wie Wintergärten sowie für Unterstützung von Balkonen.**

Manfred Busch - 2016

38

Tragende Wände, - § 27 LBauO

39

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung des Schutzziels
 - ausreichend lang Standsicherheit des Tragwerks im Brandfall
- Neu: Begründung des Schutzziels
 - zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen und wirksamen Löscharbeiten
- Ergänzung für Balkone
 - Anforderung Feuerwiderstand für tragende Bauteile gilt nicht für Unterstützungen
 - siehe auch: § 31 Abs. 1 Hs. 2: An Balkone keine Anforderung als „Decke“
- Besserer Umgang mit Abweichungen/Klarheit bei Balkonen (z.B. Holz)

Manfred Busch - 2016

39

04.04.2016

Außenwände - § 28 LBauO

40

- **Die wichtigsten Anforderung an nichttragende Außenwände:**
- Gebäudeklassen 1 – 3:
 - keine Anforderung
- Gebäudeklassen 4 und 5
 - nicht brennbare Baustoffe oder **als raumabschließende Bauteile** feuerhemmend
 - aber nur: Wand – Öffnungen wie Fenster und Türen ohne Anforderung zulässig!
- **Die wichtigsten Anforderungen an Außenwandbekleidungen einschl. Dämmstoffe und Unterkonstruktion**
- Gebäudeklasse 1 – 3
 - keine Anforderung
- Gebäudeklassen 4 und 5
 - schwer entflammbar **und nicht brennend abtropfen**

Manfred Busch - 2016

40

Außenwände - § 28 LBauO

41

□ § 28 Abs. 1 LBauO:

- Nicht tragende Außenwände und nicht tragende Teile tragender Außenwände sind bei Gebäuden der **Gebäudeklasse 4** **Gebäudeklassen 4 und 5** aus nicht brennbaren Baustoffen oder **als raumabschließende Bauteile** feuerhemmend herzustellen.

Manfred Busch - 2016

41

04.04.2016

Außenwände - § 28 LBauO

42

□ § 28 Abs. 2 LBauO:

- Außenflächen sowie **Außenwandbekleidungen** **Bekleidungen von Außenbauteilen** einschließlich der Dämmstoffe und der Unterkonstruktionen sind so auszubilden, dass eine **Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist**. Sie müssen **einschließlich der Dämmstoffe und der Unterkonstruktionen** bei Gebäuden der **Gebäudeklasse 4** **Gebäudeklassen 4 und 5** schwer entflammbar sein und dürfen nicht brennend abfallen oder abtropfen;
- Unterkonstruktionen aus normalentflammbaren Baustoffen sind zulässig, wenn die **Anforderungen nach Satz 1 erfüllt sind der Brandschutz gewährleistet ist**.
- Für **Doppelfassaden** sind bei Gebäuden der Gebäudeklasse 3 bis 5 gegen die Brandausbreitung besondere Vorkehrungen zu treffen; dies gilt für hinterlüftete Außenwandbekleidungen bei Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 entsprechend. Die Begrenzung der Brandausbreitung im Sinne von Satz 1 ist auch beim Anbringen von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie zu berücksichtigen; § 30 Abs. 7 Satz 2 (*Bauteile mit brennbaren Stoffen dürfen Brandwände nicht überbrücken*) bleibt unberührt.

Manfred Busch - 2016

42

Außenwände - Abstandsflächen

43

□ § 8 Abs. 7 LBauO:

- Vor Wänden aus brennbaren Baustoffen, die nicht mindestens feuerhemmend sind, sowie vor feuerhemmenden Wänden, die eine Außenfläche oder überwiegend eine Bekleidung aus normalentflammbaren Baustoffen haben, darf die Tiefe der Abstandsfläche 5 m (Mindestabstand: 3 m) nicht unterschreiten.
- Dies gilt nicht für Gebäude mit nicht mehr als zwei Geschossen über der Geländeoberfläche sowie für Wände von untergeordneten Vorbauten, wenn sie nicht mehr als 1,50 vor die Flucht der vorderen oder hinteren Außenwand des Nachbargebäudes vortreten und vom Nachbargebäude oder von der Grundstücksgrenze einen ihrer Ausladung entsprechenden Abstand, mindestens aber einen Abstand von 1 m einhalten.

Manfred Busch - 2016

43

04.04.2016

Außenwände - § 28 LBauO

44

□ **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**

- Neu: Benennung des Schutzziels
 - Ausreichend lange Begrenzung der Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen
- Neu:
 - Nichttragende Außenwände als raumabschließende Bauteile feuerhemmend
- Neu:
 - Anforderungen für Doppelfassaden/hinterlüftete Fassaden/Solaranlagen
- Besserer Umgang mit Abweichungen/mehr Klarheit

Manfred Busch - 2016

44

Trennwände - § 29 LBauO

45

- **Die wichtigsten Anforderungen an Trennwände:**
- Erforderlich als vertikaler Raumabschluss zwischen Nutzungseinheiten
- Gebäudeklasse 1
 - Keine Anforderungen
- Gebäudeklasse 2 + 3
 - feuerhemmend
- Gebäudeklasse 4
 - **hochfeuerhemmend**
- **Gebäudeklasse 5**
 - feuerbeständig
- Erleichterung: im obersten Geschoss im Dachraum: feuerhemmend

Manfred Busch - 2016

45

04.04.2016

Trennwände - § 29 LBauO

46

- **§ 29 Abs. 1 bis 3 LBauO:**
- Trennwände sind **als raumabschließende Bauteile zur Verhinderung der Brandausbreitung innerhalb von Geschossen** herzustellen
 - zwischen Wohnungen sowie zwischen Wohnungen und fremden Räumen
 - zwischen sonstigen Nutzungseinheiten.
- Die Trennwände müssen in Gebäuden der
 - **Gebäudeklasse 4 feuerbeständig, im obersten Geschoss im Dachraum feuerhemmend,**
 - **Gebäudeklasse 5 feuerbeständig,**
 - **Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend,**
 - **jeweils im obersten Geschoss im Dach feuerhemmend,**
 - Gebäudeklasse 2 und 3 feuerhemmend sein.
- Die Trennwände sind bis zur Rohdecke oder bis zur Dachhaut zu führen. Öffnungen sind zulässig, wenn sie für die Benutzung des Gebäudes erforderlich sind.
- Sie sind mindestens feuerhemmenden, rauchdichten und selbstschließenden Abschlüssen zu versehen.

Manfred Busch - 2016

46

Trennwände - § 29 LBauO

47

□ **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**

- Neu: Benennung des Schutzziels
 - Raumabschluss
- Neu: Begründung des Schutzziels
 - Verhinderung der Brandausbreitung innerhalb von Geschossen
- Neu: Gebäudeklasse 4
 - hochfeuerhemmend
- Besserer Umgang mit Abweichungen

Manfred Busch - 2016

47

04.04.2016

Brandwände - § 30 LBauO

48

□ **Die wichtigsten Anforderungen: Wann ist Brandwand erforderlich?**

- Brandwand als Gebäudeabschlusswand
 - Abstand kleiner als 2,50 m zur Nachbar-Grenze (Abstandsfläche mind. 3,00 m!)
 - Abstand kleiner 5,00 zu anderem Gebäude auf gleichem Grundstück (Abstandsfläche mind. 2 x 3,00 m = 6,00 m!)
- Brandwand als innere Brandwand
 - Bei aneinandergereihten Gebäuden alle 60 m
 - ... deren tragende Bauteile im wes. aus brennbaren Baustoffen bestehen alle 40 m
 - innerhalb ausgedehnter Gebäude alle 60 m
 - bei Gebäudetiefen von mehr als 40 m können besondere Anforderungen gestellt werden
- Brandwand zwischen Wohngebäude und landwirtschaftlichem Teil

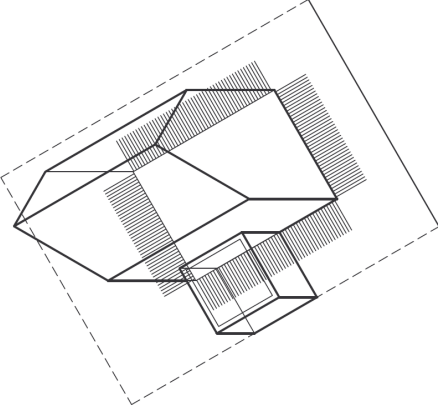
Manfred Busch - 2016

48

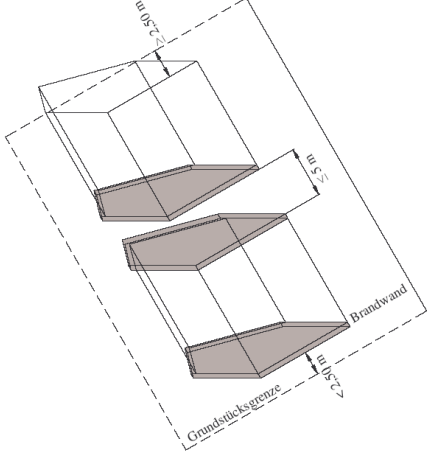
Brandwände

49

Brandwand nicht erforderlich



Brandwände erforderlich



Manfred Busch - 2016

49

04.04.2016

Brandwände - § 30 LBauO

50

□ § 30 Abs. 1 LBauO:

- Brandwände müssen **als raumabschließende Bauteile** feuerbeständig sein und aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen; sie müssen so beschaffen sein, dass sie bei einem Brand ihre Standsicherheit **auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung** nicht verlieren und die **Ausbreitung von Feuer Brandausbreitung** auf andere Gebäude oder Gebäudeabschnitte verhindern.

Manfred Busch - 2016

50

Brandwände - § 30 LBauO

51

- **Die wichtigsten Anforderungen: Brandwand oder Brandwandersatzwand?**
- Gebäude der Gebäudeklassen 2 und 3, Abstand kleiner 5 m oder aneinandergereiht
 - **hochfeuerhemmend**
- Gebäude der Gebäudeklasse 3, alle 60/40 m in ausgedehnten Gebäuden
 - **hochfeuerhemmend**
- **Gebäude der Gebäudeklasse 4**, Abstand kleiner 5 m oder weitläufig
 - **unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend**
- Wohngebäude mit landwirtschaftlichem Betriebsteil kleiner 2000 cbm
 - **feuerbeständig**
- Gebäude der Gebäudeklassen 2 und 3, Abstand kleiner 5 m oder weitläufig
 - und tragende Bauteile aus brennbaren Baustoffen, deren Feuerwiderstand von
 - innen nach außen dem feuerhemmender Wände und
 - von außen nach innen dem feuerbeständiger Wände entspricht,
 - mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen

Manfred Busch - 2016

51

04.04.2016

Brandwände - § 30 LBauO

52

- **§ 30 Abs. 3 Satz 1 LBauO:**
- An Stelle von Brandwänden sind **feuerbeständige raumabschließende** Wände zulässig, die
 - in den Fällen des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 1 und 2 bei **Gebäuden der Gebäudeklasse 2 und Wohngebäuden der Gebäudeklasse 3, Gebäudeklasse 2 und 3 und in den Fällen des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 3 bei Gebäuden der Gebäudeklasse 3 hochfeuerhemmend sind,**
 - in den Fällen des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 1 und 3 bei Gebäuden der **Gebäudeklasse 4 auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend sind,**
 - in den Fällen des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 4, **feuerbeständig sind**, wenn der umbaute Raum des Betriebsgebäudes oder des Betriebsteils nicht mehr als 2000 cbm beträgt.

Manfred Busch - 2016

52

Brandwände - § 30 LBauO

53

- § 30 Abs. 3 Sätze 2 und 3 LBauO:
- Abweichend von Satz 1 Nr. 1 genügen in den Fällen des Absatzes 2 Satz 1 Nr. 1 bei **aneinander gebauten** Gebäuden der **Gebäudeklasse 2** **Gebäudeklassen 2 und 3, deren tragende Bauteile aus brennbaren Baustoffen hergestellt sind**, jeweils **raumabschließende** Wände aus brennbaren Baustoffen, deren Feuerwiderstand von innen nach außen dem Feuerhemmender Wände und von außen nach innen dem feuerbeständiger Wände entspricht, mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen.
- Die Absätze 5 bis 9 gelten entsprechend.

Manfred Busch - 2016

53

04.04.2016

Brandwände - § 30 LBauO

54

- **Die wichtigsten Anforderungen: Keine Brandwand ist erforderlich:**
- für Gebäude ohne Aufenthaltsräume, Toiletten oder Feuerstätten
 - ▣ bis zu 50 cbm umbauten Raums
- für Außenwände von untergeordneten Vorbauten,
 - ▣ wenn sie nicht mehr als 1,50 m vor die Flucht der vorderen oder hinteren Außenwand des Nachbargebäude vortreten und vom Nachbargebäude oder von der Grundstücksgrenze einen ihrer Ausladung entsprechenden Abstand, mindestens aber einen Abstand von 1 m einhalten.
- Darüber hinaus sind gemeinsame Brandwände zulässig.

Manfred Busch - 2016

54

Brandwände - § 30 LBauO

55

- **§ 30 Abs. 7 LBauO:**
- Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen Brandwände nicht überbrücken.
 - (betrifft nicht: Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind!)
- Dies gilt auch für Anlagen und Leitungen mit brennbaren Materialien auf Dächern und auf Außenwänden; sie müssen so angeordnet und beschaffen sein, dass ein Brand nicht auf andere Brandabschnitte, Gebäude oder Gebäudeteile übertragen werden kann.
 - (s.a. § 32 Abs. 7 – Dächer und § 28 Abs. 2 - Außenwände)
- Außenbekleidungen von Gebäudeabschlusswänden nach Abs. 2 S. 1 (Brandwände) müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.
- Bauteile dürfen in Brandwände nur soweit eingreifen, dass der verbleibende Wandquerschnitt feuerbeständig bleibt.
- Für Leitungen, Leitungsschlitze und Schornsteine gilt Satz 2 4 entsprechend.

Manfred Busch - 2016

55

04.04.2016

Brandwände - § 30 LBauO

56

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu/Klarstellung: Benennung des Schutzziels + besonderer Standsicherheit
 - Raumabschluss auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung
- Präzisierung bei der Begründung des Schutzziels
 - Brandausbreitung auf andere Gebäude/Gebäudeabschnitte verhindern
 - Brandausbreitung = Ausbreitung von Feuer und Rauch
- Neu: Gebäudeabschlusswand für Gebäudeklasse 4
- Neu: holzbaugeeignete Gebäudeabschlusswand auf für Gkl 3
- Klarstellung für Brandwände:
 - auch Anlagen mit brennbaren Stoffen dürfen Brandwände nicht überbrücken
 - Außenbekleidungen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktion aus nicht brennbaren Baustoffen

Manfred Busch - 2016

56

Decken - § 31 LBauO

57

- **Die wichtigsten Anforderung an Decken:**
- **Gebäudeklasse 5**
 - ▢ Feuerbeständig, ohne Öffnungen
- Gebäudeklasse 4
- **In Kellergeschossen feuerbeständig, im Übrigen hochfeuerhemmend, ohne Öffnungen**
- Gebäudeklasse 3
 - ▢ im Kellergeschoss: feuerbeständig, im Übrigen feuerhemmend, ohne Öffnungen
- Gebäudeklasse 2
 - ▢ Feuerhemmend, keine Öffnungen in Decke des Kellergeschosses sowie im untersten Geschoss mit einer dritten Wohnung
- Abweichungen möglich für:
 - ▢ Gebäude mit nicht mehr als einem Geschoss über der Geländeoberfläche
 - ▢ Für Öffnungen, soweit Abschlüsse Feuerwiderstand der Decke aufweisen

Manfred Busch - 2016

57

04.04.2016

Decken - § 31 LBauO

58

- **§ 31 Abs. 1 LBauO:**
- Decken **und ihre Unterstützungen** müssen als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein; dies gilt auch für ihre Unterstützungen, für den Raumabschluss nur soweit erforderlich. Sie sind bei Gebäuden der
 - ▢ Gebäudeklasse 4 5 sowie zwischen dem landwirtschaftlichen Betriebsteil und dem Wohnteil eines Gebäudes feuerbeständig,
 - ▢ **Gebäudeklasse 4 in Kellergeschossen feuerbeständig, im Übrigen hochfeuerhemmend,**
 - ▢ bei Gebäudeklasse 3 in Kellergeschossen feuerbeständig, im übrigen feuerhemmend,
 - ▢ Gebäudeklasse 2 feuerhemmend,
- herzustellen;
- dies gilt unbeschadet des § 45 Abs. 5, nicht für Geschosse im Dachraum, über denen sich keine Aufenthaltsräume befinden, sowie für Balkone.

Manfred Busch - 2016

58

Decken - § 31 LBauO

59

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung der zwei Schutzziele
 - ▣ Ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung
- Neu: Gebäudeklasse 4
 - ▣ hochfeuerhemmend
- Besserer Umgang mit Abweichungen

Manfred Busch - 2016

59

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

60

- **Die wichtigsten Anforderungen an Dächer:**
- Harte Bedachung
- Ohne harte Bedachung:
 - ▣ **Abstände zu Grenzen + anderen Gebäuden in best. Fällen reduziert**
- 1,25 m von Brandwand entfernt
 - ▣ Öffnungen **wie Dachflächenfenster, Oberlichter und Lichtkuppeln**
 - ▣ **aufgeständerte Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie**

Manfred Busch - 2016

60

Dächer - § 32 LBauO

61

- § 32 Abs. 1 LBauO:
- Die Bedachung muss gegen **eine Brandbeanspruchung von außen durch** Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

Manfred Busch - 2016

61

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

62

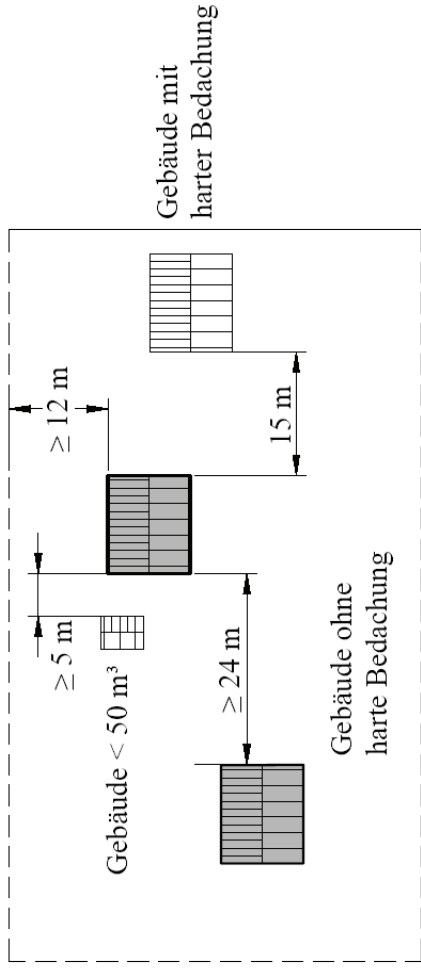
- § 32 Abs. 2 LBauO:
- Bedachungen, die die Anforderungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, sind zulässig bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 bis 3, wenn die Gebäude
 - einen Abstand von der Grundstücksgrenze von **mindestens** 12 m, **bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 von 6 m,**
 - von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung einen Abstand von **mindestens** 15 m, **bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 von 9 m,**
 - von Gebäuden auf demselben Grundstück mit Bedachungen, die die Anforderungen nach Abs. 1 nicht erfüllen, einen Abstand von **mindestens** 24 m, **bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2 von 12 m,**
 - von kleinen, nur Nebenzwecken dienenden Gebäuden ohne Feuerstätten auf demselben Grundstück einen Abstand von mindestens 5 m
- **einhalten, soweit wegen des Brandverhaltens der Bedachung nicht geringere Abstände zugelassen werden.** In den Fällen des Satzes 1 Nr. 1 werden angrenzende öffentliche Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen zur Hälfte eingerechnet.

Manfred Busch - 2016

62

„Weiche“ Bedachung

63



Manfred Busch - 2016

63

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

64

- § 32 Abs. 3 und 4 LBauO:
- Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für
 - lichtdurchlässige Bedachungen aus nicht brennbaren Baustoffen,
 - **Dachflächenfenster, Oberlichter und Lichtkuppeln von Wohngebäuden,**
 - Eingangsüberdachungen und Vordächer aus nicht brennbaren Baustoffen,
 - Eingangsüberdachungen aus brennbaren Baustoffen, wenn die Eingänge nur zu Wohnungen führen,
 - **Gebäude ohne Aufenthaltsräume, Toiletten oder Feuerstätten bis zu 50 cbm umbauten Raums.**
- Abweichend von den Absätzen 1 und 2 sind lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen in Bedachungen nach Absatz 1 und begrünte Bedachungen zulässig, wenn **der Brandschutz gewährleistet ist eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.**

Manfred Busch - 2016

64

Dächer - § 32 LBauO

65

□ § 32 Abs. 5 und 6 LBauO:

- Bei aneinander gebauten giebelständigen Gebäuden ist das Dach, waagrecht gemessen, mindestens 2 m von der Gebäudetrennwand **oder der Grenze zu einem Nachbargrundstück** entfernt von innen nach außen feuerhemmend und ohne Öffnungen herzustellen.
- Die Dächer von Anbauten, die an Wände mit Öffnungen oder an Wände, die nicht mindestens feuerhemmend sind, anschließen, sind innerhalb eines Abstandes von 5 m von diesen Wänden so widerstandsfähig gegen Feuer herzustellen wie die Decken des anschließenden Gebäudes. Dies gilt nicht für Anbauten an Wohngebäude der Gebäudeklasse 2 und 3.

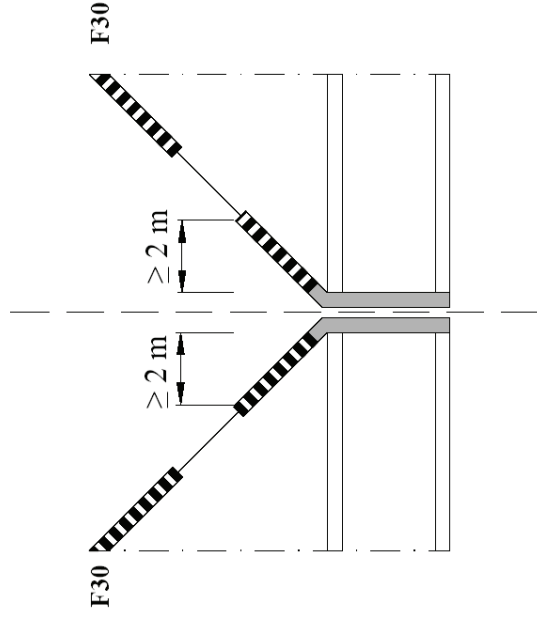
Manfred Busch - 2016

65

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

66

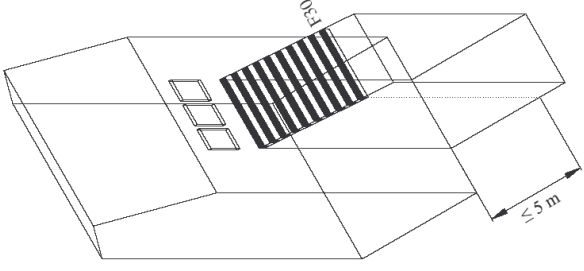


Manfred Busch - 2016

66

Dächer - § 32 LBauO

67



Manfred Busch - 2016

67

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

68

□ § 32 Abs. 7 LBauO:

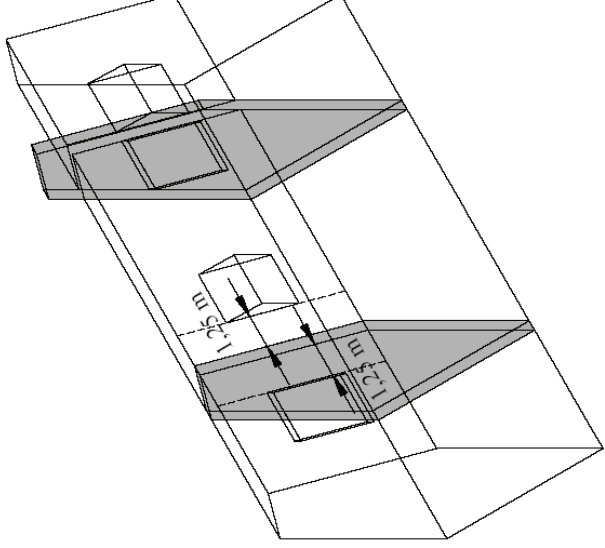
- Dachvorsprünge, Dachgesimse, Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen und Lichtkuppeln **sowie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf Dachflächen** sind so anzuordnen und herzustellen, dass ein Brand nicht auf andere Gebäude oder Gebäudeteile übertragen werden kann.
- Von Brandwänden oder von Wänden, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, müssen 1,25 m entfernt sein
- Öffnungen **wie Dachflächenfenster, Oberlichter und Lichtkuppeln und Oberlichte** in der Dachfläche, wenn die Brandwände oder Gebäudetrennwände nicht mindestens 0,30 m über Dach geführt sind,
- Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten aus brennbaren Baustoffen, wenn sie nicht durch Wände nach Nummer 1 gegen Brandübertragung geschützt sind,
- **aufgeständerte Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie bei Gebäuden der Gebäudeklassen 3, 4 und 5, wenn sie nicht durch Wände nach Nummer 1 oder sonst geeignete Vorkehrungen gegen Brandübertragung geschützt sind, § 30 Abs. 7 Satz 2 bleibt unberührt.**

Manfred Busch - 2016

68

Dächer - § 32 LBauO

69



Manfred Busch - 2016

69

04.04.2016

Dächer - § 32 LBauO

70

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Präzisierung des Schutzziels
 - gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme
 - = harte Bedachung
- Neu: Erleichterungen bei Gebäudeklasse 1+2 ohne harte Bedachung
 - Zusätzlich: Abweichungsregel mit Bezug auf Brandverhalten + Vorkehrungen
 - Zusätzlich: Abweichungsregel für lichtdurchlässige Teilflächen und begrünte Dächer
- Neu: Regelungen zu Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie
- Klarstellung: Öffnungen wie Dachflächenfenster, Oberlichter und ...
 - 1,25 von Brandwand entfernt oder Brandwand 30 cm über Dach
- Besserer Umgang mit Abweichungen – spezifische Abweichungsregel

Manfred Busch - 2016

70

Treppen, Flure, Aufzüge

Treppen

Treppenräume und Ausgänge

Notwendige Flure und Gänge

Aufzüge

Fenster, Türen, Kellerlichtschächte

Umwehungen

Manfred Busch - 2016

Treppen - § 33 LBauO

- **Die wichtigsten Anforderungen an Treppen:**
- Mindestens eine notwendige Treppe
 - Einschiebbare Treppen und Rolltreppen sind als notwendige Treppen unzulässig
 - Einschiebbare Treppen und Leitern sind bei Gebäuden der Gebäudeklasse 2 und 3 als Zugang zu einem Dachraum ohne Aufenthaltsraum zulässig;
- Gebäudeklasse 3, 4 und 5
 - in eine Züge zu allen angeschlossenen Geschossen
- **Gebäudeklasse 5**
 - **Feuerhemmend aus nicht brennbaren Baustoffen**
- Gebäudeklasse 4
 - **Tragende Teile aus nicht brennbaren Baustoffen**
- Gebäudeklasse 3
 - Tragende Teile aus nicht brennbaren Baustoffen oder feuerhemmend

Manfred Busch - 2016

Treppen - § 33 LBauO

73

□ § 33 Abs. 3 LBauO:

- In Gebäuden der Gebäudeklasse **3 und 4 3, 4 und 5** sind die notwendigen Treppen in eine Züge zu allen angeschlossenen Geschossen zu führen; sie müssen mit den Treppen zum Dachraum unmittelbar verbunden sein.
- Satz 1 gilt nicht für Treppen in Wohnungen.

Manfred Busch - 2016

73

04.04.2016

Treppen - § 33 LBauO

74

□ § 33 Abs. 4 LBauO

- Die tragenden Teile notwendiger Treppen sind **bei Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend aus nicht brennbaren Baustoffen**, bei Gebäuden der Gebäudeklasse 4 **feuerbeständig** aus nicht brennbaren Baustoffen, in der Gebäudeklasse 3 aus nicht brennbaren Baustoffen oder feuerhemmend herzustellen;
- dies gilt nicht für Treppen in Wohnungen.
- **Für tragende Teile von notwendigen Außentreppen genügen nicht brennbare Baustoffe.**

Manfred Busch - 2016

74

Treppen - § 33 LBauO

75

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Gebäudeklasse 4
 - ▣ hochfeuerhemmend
- Geringere Anforderungen
 - ▣ an Brennbarkeit und Feuerwiderstandsfähigkeit von Treppen in Gkl 4+5
- Klarstellung:
Für Außentreppen nur: nicht brennbar

Manfred Busch - 2016

75

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

76

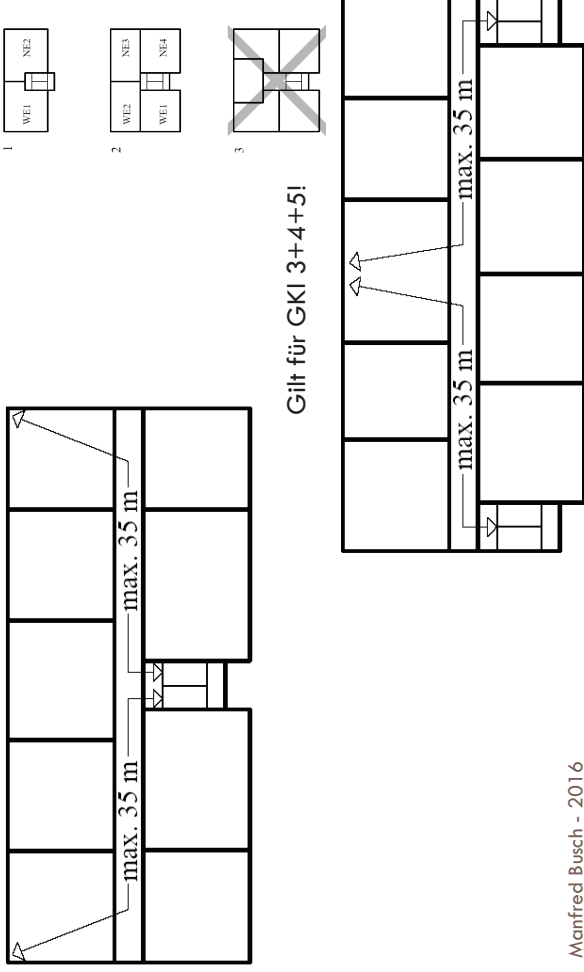
- **Die wichtigsten Anforderungen an notwendige Treppenräume:**
- **Gebäudeklasse 5**
 - ▣ Notwendiger Treppenraum - Wände in Bauart von Brandwänden
 - ▣ In Geschossen mit mehr als 4 Wohnungen: notwendiger Flur erforderlich
- Gebäudeklasse 4
 - ▣ **notwendige Treppenraum – Wände unter zusätzlicher mech. Beanspruchung hochfeuerhemmend**
 - ▣ In Geschossen mit mehr als 4 Wohnungen: notwendiger Flur erforderlich
- Gebäudeklasse 3
 - ▣ notwendiger Treppenraum – Wände hochfeuerhemmend
- Gebäudeklasse 1 und 2
 - ▣ Keine Anforderungen
- Treppen ohne notwendigen Treppenraum sind zulässig für:
 - ▣ **Gebäudeklasse 1+2, Maisonette-Wohnungen, Außentreppen**
- Treppenraum muss in höchsten 3,5 m erreichbar sein
 - ▣ Leitungsanlagen nur zulässig, wenn Brandschutz gewährleistet

Manfred Busch - 2016

76

Erreichbarkeit Treppenraum

77



77

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

78

- **Die wichtigsten Anforderungen an notwendige Treppenräume:**
- In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen zu
 - Kellergeschossen, nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Gaststätten, Lagerräumen und ähnlichen Räumen sowie Nutzungseinheiten mit einer Nutzfläche von mehr als 200 qm mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen,
 - notwendige Fluren rauchdichte und selbstschließende Türen,
 - Wohnungen, Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe sowie sonstigen Räumen mindestens dicht-und selbstschließende Türen haben.
- In innenliegenden Treppenräumen Öffnungen zu Wohnungen etc.: I 30 RS

Manfred Busch - 2016

78

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

79

□ § 34 Abs. 1 LBauO:

- Jede notwendige Treppe im Inneren von Gebäuden der Gebäudeklasse **3 und 4** **bis 5** muss **zur Sicherstellung der Rettungswege aus Geschossen ins Freie** in einem eigenen durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum), **der an einer Außenwand angeordnet ist.**
- **Notwendige Treppenräume, die nicht an einer Außenwand angeordnet sind, sind zulässig, wenn ihre Benutzung durch Raucheintritt nicht gefährdet werden kann.**
- **Für die innere Verbindung von höchstens zwei Geschossen derselben Wohnung sind notwendige Treppen ohne Treppenraum zulässig, wenn die Rettung von Menschen aus den über diese Treppen zugänglichen Räumen noch auf andere Weise gewährleistet ist.**

Manfred Busch - 2016

79

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

80

□ § 34 Abs. 1 LBauO:

- **Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist.**
- **Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig**
 - ▣ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2,
 - ▣ für die innere Verbindung von höchstens zwei Geschossen derselben Wohnung, wenn die Rettung der Menschen aus den über diese Treppen zugänglichen Räumen noch auf andere Weise gewährleistet ist,
 - ▣ als Außentreppe, wenn ihre Nutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.

Manfred Busch - 2016

80

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

81

□ § 34 Abs. 4 und 5 LBauO:

- Übereinanderliegende Kellergeschosse müssen jeweils mindestens zwei getrennte Ausgänge haben. Von je zwei Ausgängen jedes Kellergeschosses muss einer unmittelbar oder durch einen eigenen, an jeder Außenwand angeordneten notwendigen Treppenraum ins Freie führen.
- Auf eigene Treppenräume für jedes Kellergeschoss kann verzichtet werden, wenn der Brandschutz gewährleistet ist.
- In Gebäuden der **Gebäudeklasse 4** **Gebäudeklassen 4 und 5** müssen in Geschossen mit mehr als vier Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe vor Treppenräumen notwendige Flure angeordnet werden.

Manfred Busch - 2016

81

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

82

□ § 34 Abs. 6 LBauO:

- Die Wände notwendiger Treppenräume sind **als raumabschließende Bauteile** in Gebäuden der Gebäudeklasse **4** **5** in der Bauart von Brandwänden, in **Gebäuden der Gebäudeklasse 4 auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend**, und in Gebäuden der Gebäudeklasse **3 feuerbeständig hochfeuerhemmend** herzustellen;
- **In Wohngebäuden bei Gebäuden der Gebäudeklasse 3 mit tragenden Bauteilen aus brennbaren Baustoffen genügen auch Wände, die eine gegen Brandeinwirkung widerstandsfähige Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen haben und sind Wände**, deren Feuerwiderstand dem feuerbeständiger Wände entspricht, **mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen zulässig**.
- Satz 1 gilt nicht für nicht tragende Außenwände notwendiger Treppenräume, wenn sie aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen und durch Öffnungen in anschließenden Außenwänden im Brandfall nicht gefährdet werden können.

Manfred Busch - 2016

82

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

83

- **§ 34 Abs. 9 LBauO:**
- In notwendigen Treppenräumen müssen **unbeschadet des Absatzes 11 Satz 4** Öffnungen zu
 - Kellergeschossen, nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Gaststätten, Lagerräumen und ähnlichen Räumen sowie Nutzungseinheiten mit einer Nutzfläche von mehr als 200 qm mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen,
 - notwendige Fluren rauchdichte und selbstschließende Türen,
 - Wohnungen, **sonstigen** Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe sowie sonstigen Räumen mindestens **dicht schließende** dicht- und selbstschließende Türen
- haben. **Die Feuer- und Rauchschutztüren nach Satz 1 Nr. 1 und 2 dürfen lichtdurchlässige Seitenteile und Oberlichter haben, wenn dieser Abschluss insgesamt nicht breiter als 2,5 m ist und die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt.**

Manfred Busch - 2016

83

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

84

- **§ 34 Abs. 10 LBauO:**
- **Notwendige Treppenräume müssen zu belichten und belüften sein.**
- **Notwendige Treppenräume, die an einer Außenwand angeordnet sind, müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 und 4 in jedem Geschoss Fenster mit einer Größe von mindestens 0,60 in x 0,90 m haben, die geöffnet werden können.**
- **Notwendige Treppenräume, die nicht an einer Außenwand angeordnet sind, müssen in Gebäuden mit mehr als fünf Geschossen über der Geländeoberfläche eine Sicherheitsbeleuchtung haben.**
- **Notwendige Treppenräume müssen zu beleuchten sein.**
- **Notwendige Treppenräume ohne Fenster müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 eine Sicherheitsbeleuchtung haben.**

Manfred Busch - 2016

84

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

85

- **§ 34 Abs. 11 LBauO:**
- *In Gebäuden mit mehr als fünf Geschossen über der Geländeoberfläche und bei notwendigen Treppenräumen, die nicht an einer Außenwand angeordnet sind, muss an der höchsten Stelle eines notwendigen Treppenraums ein Rauchabzug vorhanden sein.*
- *Der Rauchabzug muss eine Rauchabzugsöffnung mit einem freien Querschnitt von 5 % der Grundfläche, mindestens von 1 qm haben.*
- *Der Rauchabzug muss ...*

Manfred Busch - 2016

85

04.04.2016

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

86

- **§ 34 Abs. 11 LBauO:**
- **Notwendige Treppenräume müssen belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entraucht werden können. Sie müssen mindestens**
 - *in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mind. 0,50 qm haben, die geöffnet werden können, oder*
 - *an der höchsten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung haben.*
- **In Gebäuden der Gebäudeklasse 5 ist in den Fällen des Satzes 2 Nr. 1 an der höchsten Stelle des Treppenraums eine Öffnung zur Rauchableitung erforderlich.**
- **In den Fällen des Satzes 2 Nr. 2 (Treppenräume ohne Fenster) sind in den Treppenräumen von Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 Öffnungen zu Wohnungen, sonstigen Nutzungseinheiten und Räumen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen haben. (T 30 RS!)**
- **Öffnungen zur Rauchableitung nach den Sätzen 2 und 3 müssen in jedem Treppenraum einen freien Querschnitt von mindestens 1 qm und Vorrichtungen zum Öffnen ihrer Abschlüsse haben, die vom Erdgeschoss und vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.**

Manfred Busch - 2016

86

Treppenräume und ... - § 34 LBauO

87

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung des Schutzziels
 - die Nutzung der Treppe im Brandfall ausreichend lang sicher ist
 - zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie
- Neu: Treppenräume mit und ohne Fenster
 - statt „an einer Außenwand“ + „nicht an einer Außenwand“
 - Anforderungen an Rauchableitung in Abs. 11 zusammengefasst
 - Anordnung innenliegender Treppenräume wesentlich erleichtert!
- Klarstellung: Treppen ohne notwendigen Treppenraum sind zulässig für:
 - Gebäudeklasse 1+2, Maisonette-Wohnungen, Außentreppen
- Differenzierte Anforderungen
 - für die Gebäudeklassen 3 – 5
 - für lichtdurchlässige Seitenteile und Oberlichte – max. 2,5 m breit – Anforderung wie Türe
- Achtung: höhere bzw. differenzierte Anforderung
 - Öffnung Treppenraum – Wohnung bzw. Nutzungseinheit Gkl 3-5; dicht- und selbstschließend!!!
 - Öffnung Treppenraum ohne Fenster zu Wohnung bzw. Nutzungseinheit in Gkl 4+5; T 30 rs

Manfred Busch - 2016

87

04.04.2016

Flure und Gänge

88

- **Die wichtigsten Anforderungen an notwendige Flure und Gänge**
- Notwendige Flure sind erforderlich
 - in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5
 - in Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und deren Nutzfläche in einem Geschoss mehr als 400 qm beträgt
- Die nutzbare Breite muss für den zu erwartenden Verkehr ausreichen.
- Flure von mehr als 30 m Länge sollen durch nicht abschließbare, rauch-dichte und selbstschließende Türen **in Rauchabschnitte** unterteilt werden.
- Wände notwendiger Flure sind **als raumabschließende Bauteile** in Gebäuden der
 - **Gebäudeklasse 4 Gebäudeklassen 4 und 5** feuerhemmend und in wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen oder feuerhemmend und mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen,
 - Gebäudeklasse 3 feuerhemmend
- herzustellen;
- Türen in diesen Wänden müssen dicht schließend sein

Manfred Busch - 2016

88

Flure und Gänge - § 35 LBauO

89

- § 35 Abs. 1 LBauO
- **Notwendige Flure sind** Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen **oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen** zu notwendigen Treppenräumen oder zu Ausgängen ins Freie führen (**notwendige Flure**), **müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist.**
- Als notwendige Flure gelten nicht
 - Flure innerhalb von Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe,
 - Flure in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
 - Flure innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und deren Nutzfläche in einem Geschoss nicht mehr als 400 qm beträgt.

Manfred Busch - 2016

89

04.04.2016

Flure und Gänge - § 35 LBauO

90

- § 35 Abs. 2 LBauO
- Die nutzbare Breite notwendiger Flure muss für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen. Notwendige Flure von mehr als 30 m Länge sollen durch nicht abschließbare, rauchdichte und selbstschließende Türen **in Rauchabschnitte** unterteilt werden.
- Stufen in Fluren sind nur als Folge von mindestens drei Stufen zulässig.

Manfred Busch - 2016

90

Flure und Gänge - § 35 LBauO

91

- § 35 Abs. 3 LBauO
- Wände notwendiger Flure sind **als raumabschließende Bauteile** in Gebäuden der
 - **Gebäudeklasse 4** **Gebäudeklassen 4 und 5** feuerhemmend und in wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen oder feuerhemmend und mit einer gegen Brandeinwirkung widerstandsfähigen Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen,
 - Gebäudeklasse 3 feuerhemmend
 - herzustellen;
 - *Dies gilt nicht für Gebäude mit nicht mehr als einem Geschoss über der Geländeoberfläche.*
- Die Wände sind bis an die Rohdecke oder bis an den oberen Raumabschluss zu führen, der hinsichtlich Feuerwiderstand und Bauart den Wänden entspricht;
- Türen in diesen Wänden müssen dicht schließend sein.

Manfred Busch - 2016

91

04.04.2016

Flure und Gänge - § 35 LBauO

92

- § 35 Absätze 4 und 5 LBauO
- Offene Gänge vor den Außenwänden, die die einzige Verbindung zwischen Aufenthaltsräumen und Treppenträumen bilden, müssen in ihren tragenden Teilen den Anforderungen an tragende und aussteifende Wände sowie an Decken entsprechen.
- Im Übrigen gilt für Wände und Brüstungen Absatz 3 entsprechend.
- Bekleidungen einschließlich Unterdecken und Dämmstoffe müssen in notwendigen Fluren und offenen Gängen **von Gebäuden der Gebäudeklasse 4** aus nicht brennbaren Baustoffen, **von Gebäuden der Gebäudeklasse 3 mit mehr als zwei Geschossen über der Geländeoberfläche aus mindestens schwer entflammbaren Baustoffen** bestehen; **entsprechende Bekleidungen sind auch erforderlich, wenn Wände und Decken in diesen Fluren und Gängen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.**
- Leitungsanlagen sind nur zulässig, wenn der Brandschutz gewährleistet ist.

Manfred Busch - 2016

92

Flure und Gänge - § 35 LBauO

93

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung des Schutzziels
 - so angeordnet und ausgebildet, dass
 - die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist
 - Wände notwendiger Flure: raumabschließend
- Neu: Gebäudeklasse 4
 - hochfeuerhemmend
- Definition: Rauchabschnitte von max. 30 m Länge
- Höhere Anforderung:
 - auch Flurwände in erdgeschossigen Gebäuden nun: feuerhemmend
 - auch Bekleidung von Flurwänden in Gkl 3 aus nicht brennbaren Baustoffen

Manfred Busch - 2016

93

04.04.2016

Aufzüge - § 36 LBauO

94

- **§ 36 Abs. 1 LBauO:**
- Aufzüge im Inneren von Gebäuden müssen eigene Schächte haben, **um eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lange zu verhindern.**
- In einem Aufzugschacht dürfen bis zu drei Aufzüge liegen.
- In Gebäuden mit nicht mehr als fünf Geschossen über der Geländeoberfläche dürfen Aufzüge ohne eigene Schächte innerhalb der Umfassungswände des Treppenraums liegen. **Aufzüge außerhalb von Gebäuden, innerhalb von Räumen, über die Geschosse oder Ebenen erschlossen werden, und von Wohnungen, sind ohne eigene Schächte zulässig.**
- Die Aufzüge müssen sicher umkleidet sein.

Manfred Busch - 2016

94

Aufzüge - § 36 LBauO

95

§ 36 Abs. 2 LBauO:

- Die Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden müssen **feuerbeständige raumabschließende** Wände haben, **die den Wänden notwendiger Treppenräume nach § 34 Abs. 6 Satz 1 entsprechen, mindestens jedoch Wände gem. § 35 Abs. 3 Satz 1 Halbs. 1 Nr. 1 haben.** Verkleidungen der Innenseiten müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.
- Für Decken der Fahrschächte gilt § 31 Abs. 1 entsprechend.
- **§ 31 Abs. 1: Decken und ihre Unterstützungen sind bei Gebäuden der**
 - ▣ Gebäudeklasse 4 sowie zwischen dem landwirtschaftlichen Betriebsteil und dem **Wohnteil eines Gebäudes** **feuerbeständig,**
 - ▣ bei Gebäudeklasse 3 in Kellergeschossen **feuerbeständig, im übrigen feuerhemmend,**
 - ▣ Gebäudeklasse 2 **feuerhemmend,**
- **herzustellen;**
- Fahrschachttüren und andere Öffnungen in Fahrschachtwänden sind so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse übertragen werden kann.

Manfred Busch - 2016

95

04.04.2016

Aufzüge - § 36 LBauO

96

§ 36 Abs. 3 und 4 LBauO:

- Die Fahrschächte dürfen nur für Aufzugseinrichtungen benutzt werden.
- Sie müssen zu lüften und mit Rauchabzugsöffnungen mit einem freien Querschnitt von 2,5 % der Grundfläche des Fahrschachts, mindestens von 0,1 qm versehen werden.
- **Diese Öffnungen dürfen Abschlüsse haben, die im Brandfall selbsttätig öffnen und von mindestens einer geeigneten Stelle aus bedient werden können.**
- **Bei Aufzügen, die außerhalb von Gebäuden liegen oder die nicht mehr als drei unmittelbar übereinander liegende Geschosse verbinden, bei vereinfachten Güter-, Kleingüter-, Mühlen-, Lagerhaus- und Behindertenaufzügen sowie bei Aufzugsanlagen, die den auf Grund des Gerätesicherheitsgesetzes erlassenen Vorschriften nicht unterliegen, sind Abweichungen von den Absätzen 1 bis 3 zulässig, wenn die Betriebssicherheit und der Brandschutz gewährleistet sind.**

Manfred Busch - 2016

96

Aufzüge - § 36 LBauO

97

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung des Schutzziels
 - um eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lange zu verhindern
 - eigene Schächte mit raumabschließenden Wänden
- Erleichterung: auf Schachtanforderung wird verzichtet
 - außerhalb von Gebäuden
 - innerhalb von Räumen – auch über mehrere Ebenen
 - innerhalb von Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe
- Neu: Für Lüftung Abschlüsse zulässig, die im Brandfall selbsttätig öffnen
 - Öffnung ist erforderlich, um Wirksamkeit der Fahrschachttüren sicherzustellen
- Was fehlt?
 - Regelung zur Brandfallsteuerung!

Manfred Busch - 2016

97

04.04.2016

Fenster, Türen, ... - § 37 LBauO

98

- **§ 37 Abs. 2 und 3 LBauO:**
- Öffnungen in Fenstern, die als Rettungswege dienen, müssen im Lichten 0,90 **breit** x 1,20 **groß hoch** sein; ihre Brüstungshöhe darf 1,20 nicht überschreiten.
- Liegen diese Öffnungen in Dachsträgen oder Dachaufbauten, müssen sie so angeordnet und beschaffen sein, dass Personen sich von diesen Öffnungen aus bemerkbar machen und über die Rettungsgeräte der Feuerwehr gerettet werden können.
- Gemeinsame Kellerlichtschächte für übereinanderliegende Kellergeschosse sind unzulässig.

Manfred Busch - 2016

98

Feuerungs- und haustechnische ...

Feuerungs-, Wärme- und
Brennstoffversorgungsanlagen

Lüftungsanlagen, Installationsschächte und –
kanäle, Leitungsdurchführungen

Manfred Busch - 2016

Lüftungsanlagen, ... - § 40 LBauO

§ 40 Abs. 1 und 2 LBauO:

- Lüftungsanlagen müssen betriebs- und brandsicher sein. Sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.
- Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; Abweichungen können zugelassen werden, wenn der Brandschutz gewährleistet ist.
- Lüftungsanlagen in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 und 4, ausgenommen Lüftungsanlagen innerhalb derselben Wohnung, und Lüftungsanlagen, die Brandwände überbrücken, sind so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse, Brandabschnitte oder Treppenräume übertragen werden können.
- Sie dürfen Brandwände und Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, sowie raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5, die feuerwiderstandsfähig sein müssen, nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder wenn Vorkehrungen hiergegen getroffen sind, dies gilt nicht für Decken innerhalb von Wohnungen sowie innerhalb von Nutzungseinheiten mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 200 qm in höchstens zwei Geschossen.

Manfred Busch - 2016

Lüftungsanlagen, ... - § 40 LBauO

101

□ § 40 Abs. 3 und 4 LBauO:

- Lüftungsanlagen sind so herzustellen, dass sie Gerüche und Staub nicht in andere Räume übertragen. Die Weiterleitung von Schall in fremde Räume muss gedämmt sein.
- Lüftungsanlagen dürfen nicht in **Schornsteine** Abgasanlagen eingeführt werden; die gemeinsame Benutzung von Lüftungsanlagen zur Ableitung der Abluft und der Abgase von Gasfeuerstätten ist zulässig, wenn die Betriebssicherheit und der Brandschutz gewährleistet sind. Die Abluft ist ins Freie zu führen. Nicht zu Lüftungsanlagen gehörende Einrichtungen sind in Lüftungsanlagen unzulässig.

Manfred Busch - 2016

101

04.04.2016

Lüftungsanlagen, ... - § 40 LBauO

102

□ § 40 Abs. 8 LBauO:

- Leitungen dürfen durch Brandwände, durch Wände, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, **durch Treppenraumwände und Wände nach § 34 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 sowie durch Trennwände von Gebäuden der Gebäudeklassen 3 und 4 sowie durch raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 bis 5, die feuerwiderstandsfähig sein müssen** nur durchgeführt werden, wenn eine Übertragung von Feuer und Rauch nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; **dies gilt nicht für Decken innerhalb von Wohnungen sowie innerhalb von Nutzungseinheiten mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 200 qm in höchsten zwei Geschossen.**

- **Satz 1 gilt nicht für Decken innerhalb von Wohnungen.**

Manfred Busch - 2016

102

Lüftungsanlagen, ... - § 40 LBauO

103

- **Fazit + Auswirkungen der Änderungen für die Praxis:**
- Neu: Benennung des Schutzziels
 - ... dürfen Brandwände und Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, sowie raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gkl 3 bis 5, die feuerwiderstandsfähig sein müssen, nur überbrücken,
 - wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist ...

Manfred Busch - 2016

103

04.04.2016

104

Rechtsgrundlagen

zu wesentlichen materiellen Anforderungen des Bauordnungsrechts

Landesbauordnung

Landesverordnungen

Verwaltungsvorschriften

.....

Manfred Busch - 2016

104

LBauO und Hinweise

105

- **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**
 - vom 24. November 1998, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. Juni 2015 (GVBl. S. 77)
- **Synopse LBauO 2015** – Änderung der Landesbauordnung (Gegenüberstellung bisherige Fassung – geänderte Fassung)
- **Hinweise zum Vollzug der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**
 - Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen vom 29.10.2015
- **Hinweise zum Vollzug der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**
 - Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen vom 3. Februar 1999

Manfred Busch - 2016

105

04.04.2016

Verordnungen

106

- **Landesverordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (VStättVO)**
 - vom 17. Juli 1972 (GVBl. S. 257, BS 213-1-9), geändert durch Landesverordnung vom 22. September 1982 (GVBl. S. 394), geändert durch Landesverordnung vom 13. Juli 1990 (GVBl. S. 248/250)
- **Landesverordnung über Camping- und Wochenendplätze (Camping- und Wochenendplatzverordnung)**
 - vom 18. September 1984 (GVBl. S. 195), geändert durch Art. 31 des Gesetzes vom 16.12.2002 (GVBl. S. 481)
- **Landesverordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (GarVO)**
 - vom 13. Juli 1990 (GVBl. S. 243), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Dezember 2002 (GVBl. S. 481)
- **Landesverordnung über den Bau und Betrieb von Verkaufsstätten (VkVO)**
 - vom 8. Juli 1998 (GVBl. S. 229, zuletzt geändert durch Art. 34 des Landesgesetzes vom 16. Dezember 2002 (GVBl. S. 481))

Manfred Busch - 2016

106

Verordnungen, Hinweise

107

- **Feuerungsverordnung (FeuVO)**
 - vom 27. Februar 1997 (GVBl. S. 116)
- **Landesverordnung über Betriebsräume für elektrische Anlagen**
 - (zu § 76 der Landesbauordnung) vom 6. Juli 1977 (GVBl. S. 254), geändert durch Art 36 des Gesetzes vom 16. Dezember 2002 (GVBl. S. 481)
- **Landesverordnung über die Anwendung von Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung auf bauliche Anlagen und Einrichtungen** vom 27. Oktober 2006
- **Bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen**
 - Rundschreiben des MF vom 18. März 2004, MinBl. 2004, S. 156
- **Bauaufsichtliche Anforderungen an fliegende Bauten**
 - Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen vom 1. Dezember 2015
- **Brandschutztechnische Anforderungen an Einrichtungen zum Zwecke der Pflege oder Betreuung** nach dem Landesgesetz über Wohnformen und Teilhabe (LWTG)
 - Rundschreiben des MF vom 16. April 2012

Manfred Busch - 2016

107

04.04.2016

Verordnungen, Hinweise

108

- **Hinweise zum Vollzug der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**
- **Drittes Landesgesetz zur Änderung der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz** vom 15. Juni 2015 (GVBl. S. 77)
- **Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen** vom 29.10.2015
 - (13 200-463)

Manfred Busch - 2016

108

MBO/Muster-Verordnungen/Richtlinien

109

- Musterbauordnung (MBO), Fassung November 2002
 - zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 21.09.2012
- Muster-VO über den Bau und Betrieb von Beherbergungsstätten (MBeVO)
 - Bauministerkonferenz, Fachkommission Bauaufsicht, Fassung Dezember 2000
- Muster-Richtlinie über den Bau und den Betrieb von Hochhäusern (MHHR)
 - Bauministerkonferenz, Fachkommission Bauaufsicht, Fassung April 2008
- Muster-Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (MSchulbauR)
 - Bauministerkonferenz, Fachkommission Bauaufsicht, Fassung April 2009
- ...

Manfred Busch - 2016

109

04.04.2016

Literatur

110

- Jeromin/Lang, LBauO Rh-Pf, Kommentar, 4. Aufl. 2016 (ab April 2016)
 - Werner Verlag
- Wieseler, Teuchert, Zajonc: Landesbauordnung Rheinland-Pfalz, Fassung 2015 mit Erläuterungen, (ab 2. Quartal 2016)
 - Kohlhammer-Verlag
- Stich/Gabelmann/Porger, fortgeführt von Messer, Derichsweiler, Günther: Landesbauordnung Rheinland-Pfalz, Text- und Bildkommentar, Loseblattsammlung, derzeit Grundwerk-Aktualisierung (ab April 2016)
 - Kommunal- und Schulbuchverlag, Wiesbaden
- www.mainz.de - Landtag Rheinland-Pfalz: Informationen Änderung 2015
 - Gesetzentwurf der Landesregierung
 - Gegenüberstellung alte und neue LBO
 - Skizzen und Erläuterungen zur LBauO-Änderung

Manfred Busch - 2016

110