

Neue Landesbauordnung Nordrhein Westfalen 2018



Ihre Referenten



Matthias Dietrich

Dipl.-Ing. Sicherheitstechnik
Staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes
(NRW)
Prüfsachverständiger für Brandschutz
(BY)



Stefan Rassek

Dipl.-Ing. Sicherheitstechnik
Staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes
(NRW)
Prüfsachverständiger für Brandschutz
(BY)



Die neue Bauordnung NRW

Gestaffeltes Inkrafttreten der neuen Landesbauordnung:

Bauproduktenrecht

- zum 28. Juni 2017

Bauordnungsrecht

- zum 01. Januar 2019



Begriffe

Bisher:

- Gebäude geringer Höhe
- Gebäude mittlerer Höhe
- Hochhäuser

Neu:

- Gebäudeklasse 1 bis 5



Begriffe

Gebäudeklasse 1:

- freistehende Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m²

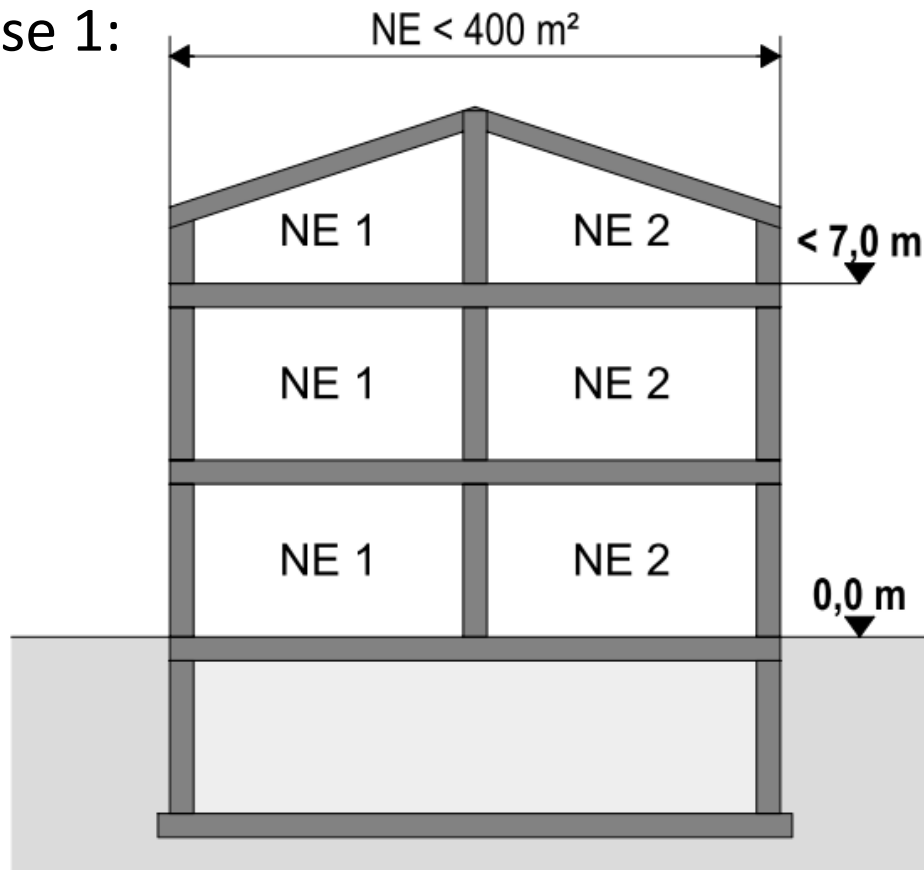
Hinweis:

⇒ Gebäude gelten als freistehend, wenn sie nicht angebaut sind und die gesetzlichen Abstandsflächen einhalten



Begriffe

Gebäudeklasse 1:



Begriffe

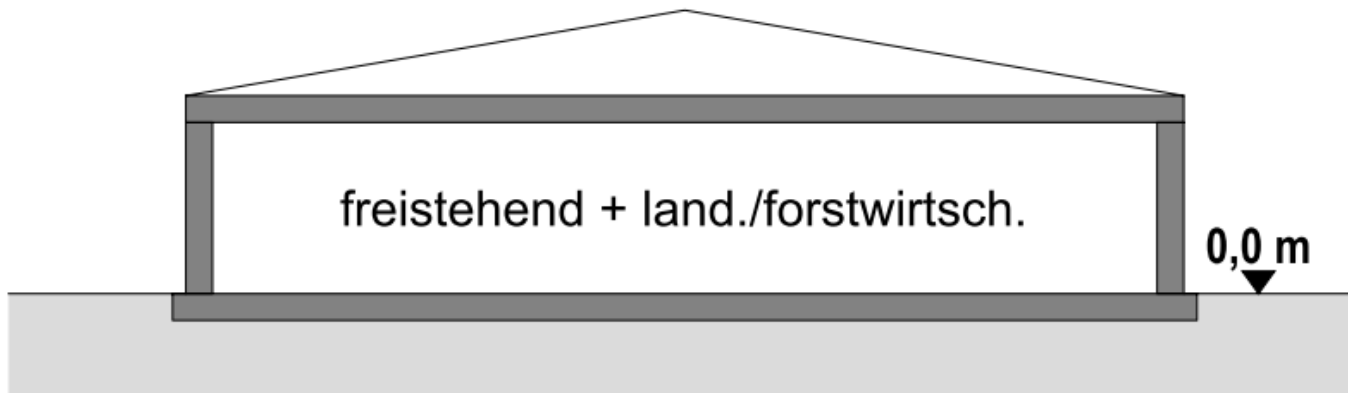
Gebäudeklasse 1:

- freistehende land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude und Gebäude vergleichbarer Nutzung



Begriffe

Gebäudeklasse 1:



Begriffe

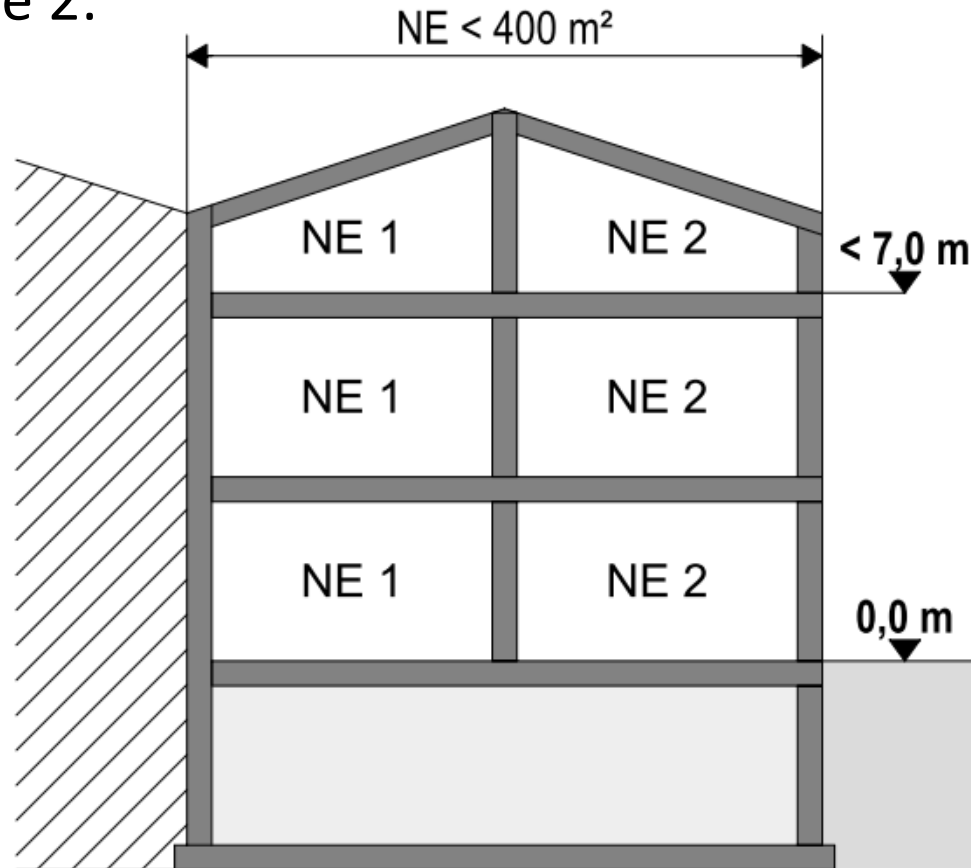
Gebäudeklasse 2:

- Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m²



Begriffe

Gebäudeklasse 2:



Begriffe

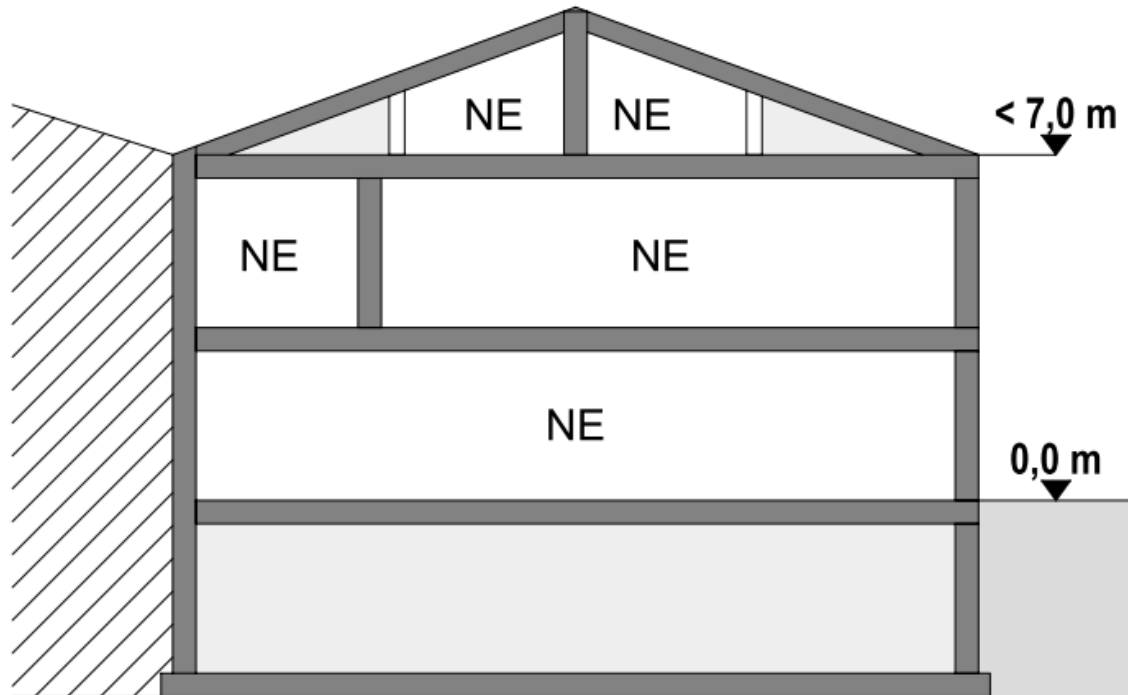
Gebäudeklasse 3:

- sonstige Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m



Begriffe

Gebäudeklasse 3:



Begriffe

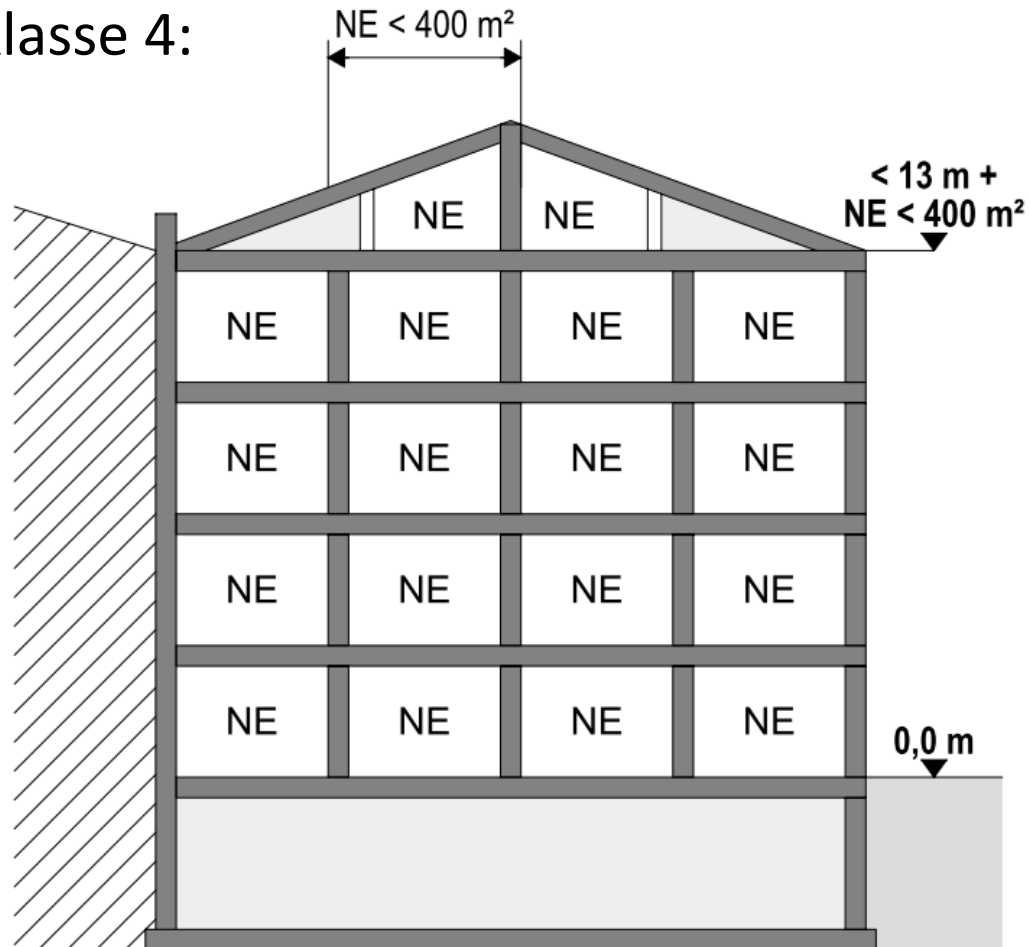
Gebäudeklasse 4:

- Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 m und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m²



Begriffe

Gebäudeklasse 4:



Begriffe

Gebäudeklasse 5:

- sonstige Gebäude einschließlich unterirdischer Gebäude

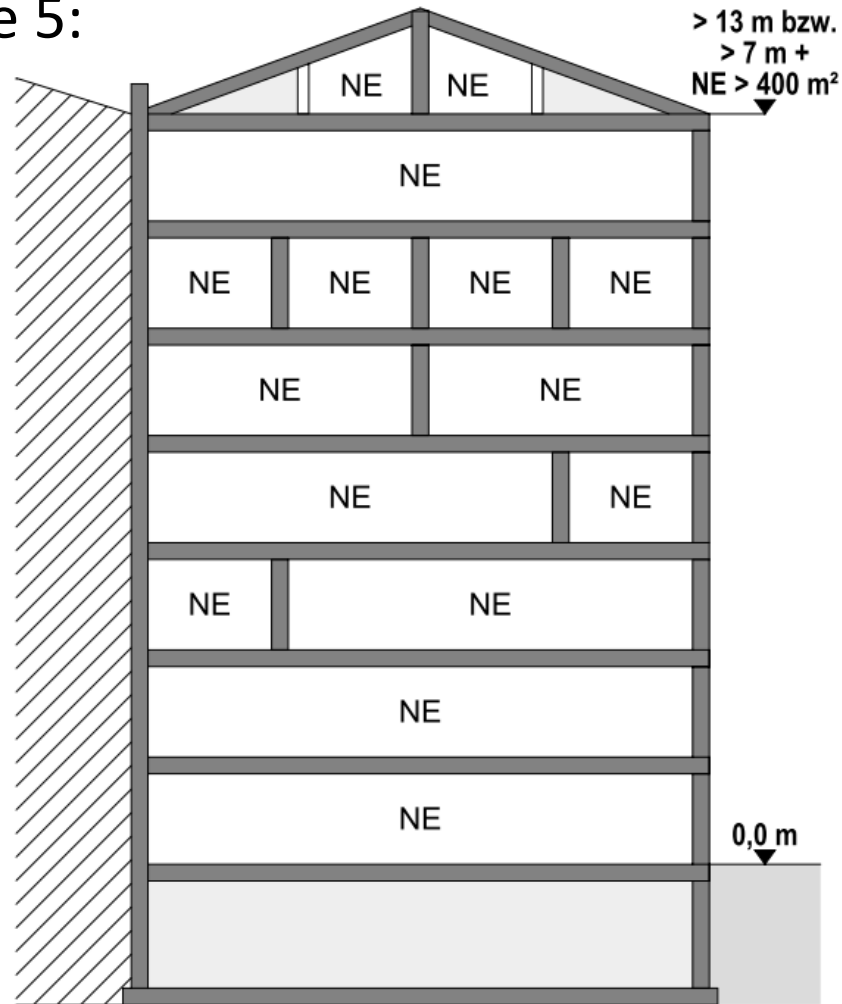
Hinweise:

- ⇒ keine eigene Gebäudeklasse für Hochhäuser; sie werden nunmehr auch von der Gebäudeklasse 5 erfasst
- ⇒ unterirdische Gebäude sind Gebäude ohne aufgehende Bebauung



Begriffe

Gebäudeklasse 5:



Begriffe

Grundsätzlich gilt:

- Höhe ist das Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche **im Mittel**.
- Geländeoberfläche ist die Fläche, die sich aus der Baugenehmigung oder den Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt, im Übrigen die natürliche Geländeoberfläche.



Begriffe

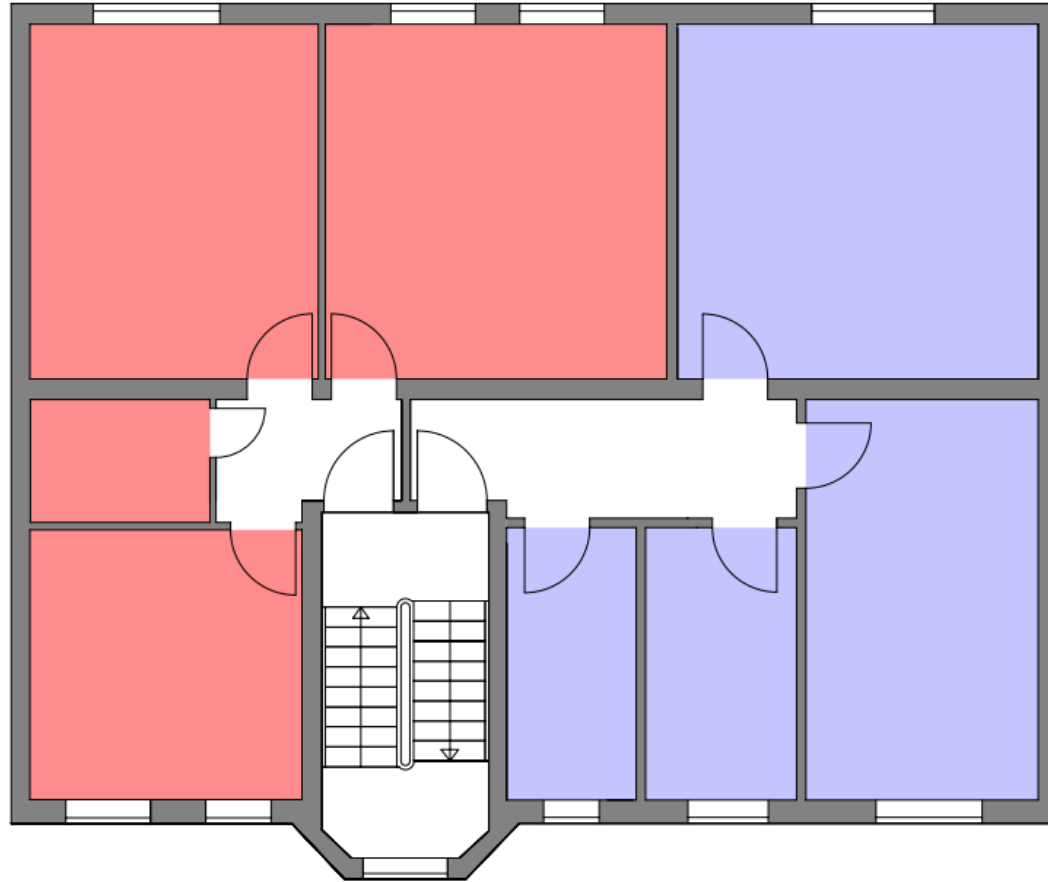
Grundsätzlich gilt:

- Die Grundflächen der Nutzungseinheiten im Sinne dieses Gesetzes sind die **Brutto-Grundflächen** gemäß DIN 277.
- Bei der Berechnung der Brutto-Grundflächen für die Gebäudeklassen bleiben Flächen in Kellergeschossen außer Betracht.



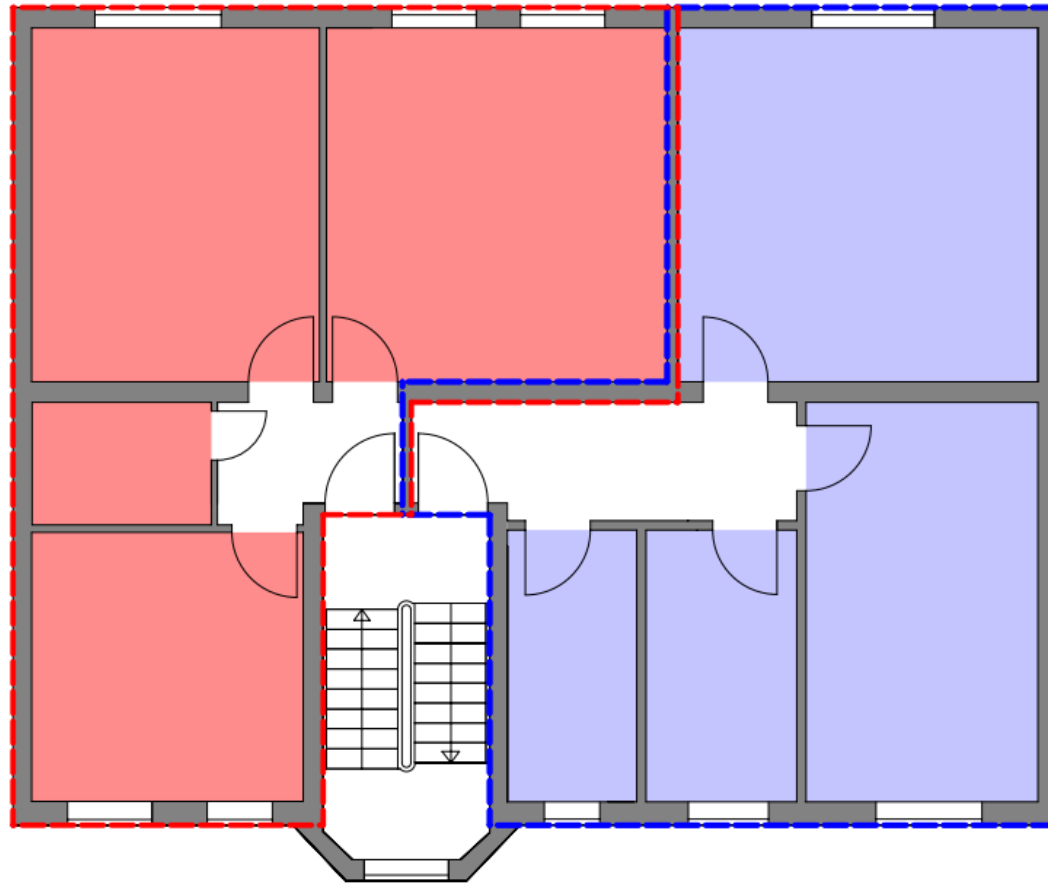
Begriffe

Beispiel:



Begriffe

Beispiel:



Begriffe

Grundsätzlich gilt:

- Aufenthaltsräume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen **bestimmt oder geeignet** sind.

Hinweise:

- ⇒ Die **Bestimmung** ergibt sich aus den Bauvorlagen.
- ⇒ Die **Eignung** resultiert aus den Faktoren Größe, Raumhöhe, Erschließung und Belichtung.



Baulicher Brandschutz

Baustoffklassen gemäß § 26 (1) BauO NRW:

- nichtbrennbar
- schwerentflammbar
- normalentflammbar

⇒ Leichtentflammbare Baustoffe sind weiterhin unzulässig!



Baulicher Brandschutz

Nachweis der Baustoffklasse gemäß Verwaltungsvorschrift
kurz: „VV TB NRW“

- Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-1)
- Nachweis nach europäischer Norm (DIN EN 13501-1)



Baulicher Brandschutz

Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-1):

1.2 Bauaufsichtliche Anforderungen und Baustoffklassen nach DIN 4102-1:1998-05 und weitere Angaben

Tabelle 1.2.1: Bauaufsichtliche Anforderung und Zuordnung der Baustoffklassen nach DIN 4102-1:1998-05 für Baustoffe (einschließlich Bodenbeläge und lineare Rohrdämmstoffe) und weitere Angaben

Bauaufsichtliche Anforderung nach A 2.1.2	Mindestens geeignete Baustoffklassen nach DIN 4102-1:1998-05 und weitere Angaben
nichtbrennbar ¹	A 2
schwerentflammbar	B 1 und begrenzte Rauchentwicklung ($I \leq 400 \text{ \%} \times \text{Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05}$)
schwerentflammbar und nicht brennend abfallend oder abtropfend	B 1 und nicht brennend abfallend oder abtropfend sowie begrenzte Rauchentwicklung ($I \leq 400 \text{ \%} \times \text{Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05}$)
schwerentflammbar und geringe Rauchentwicklung	B1 und geringe Rauchentwicklung ($I \leq 100 \text{ \%} \times \text{Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05}$)

Baulicher Brandschutz

Nachweis nach europäischer Norm (DIN EN 13501-1):

Tabelle 1.3.1: Bauaufsichtliche Anforderung und Zuordnung der Klassen nach DIN EN 13501-1:2010-01

Bauaufsichtliche Anforderungen, konkretisiert durch A 2.1.2	Mindestens geeignete Klassen nach DIN EN 13501-1:2010-01		
	Bauprodukte, ausgenommen lineare Rohrdämmstoffe und Bodenbeläge	lineare Rohrdämmstoffe	Bodenbeläge
nichtbrennbar ¹	A2 – s1,d0	A2 _L – s1,d0	A2 _{fl} – s1
schwerentflammbar und nicht brennend abfallend oder abtropfend, sowie geringe Rauchentwicklung	C – s1,d0	C _L – s1,d0	-
schwerentflammbar und nicht brennend abfallend oder abtropfend	C – s3,d0	C _L – s3,d0	-
schwerentflammbar und geringe Rauchentwicklung	C – s1,d2	C _L – s1,d2	C _{fl} – s1

Baulicher Brandschutz

Feuerwiderstandsklassen:

Bisher:

- F 30
- F 90-AB oder F 90-B

Neu:

- Feuerhemmend
- Hochfeuerhemmend
- Feuerbeständig



Baulicher Brandschutz

Neu:

Trennung zwischen

tragender und/oder raumabschließender

Brandschutzanforderung



Baulicher Brandschutz

Feuerhemmende Bauteile:

- Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten
- brennbare Baustoffe grundsätzlich zulässig



Baulicher Brandschutz

Hochfeuerhemmende Bauteile:

- Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten
- brennbare Baustoffe bedingt zulässig, aber:
 - ⇒ Tragende Bauteile aus brennbaren Baustoffen benötigen eine allseitige Brandschutzbekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen und nichtbrennbare Dämmstoffe!
 - ⇒ Die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise (kurz: „K2-60-Richtlinie“) ist zu beachten.



Baulicher Brandschutz

Feuerbeständige Bauteile:

- Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten
- tragende Bauteile grundsätzlich nichtbrennbar
- bei raumabschließenden Bauteilen ist zusätzlich eine in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen erforderlich



Baulicher Brandschutz

Nachweis der Feuerwiderstandsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift kurz: „VV TB NRW“

- Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-2)
- Nachweis nach europäischer Norm (DIN 13501-2)



Baulicher Brandschutz

Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-2):

Tabelle 4.2.3: Bauaufsichtliche Anforderungen und Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102-2:1977-09, -3:1977-09 für tragende Bauteile, Innenwände, Außenwände, selbstständige Unterdecken, Dächer, Treppen, Doppelböden, Brandwände

Bauaufsichtliche Anforderung	Klassen nach DIN 4102-2:1977-09	Kurzbezeichnung nach DIN 4102-2:1977-09
feuerhemmend	Feuerwiderstandsklasse F 30	F 30 - B ¹
feuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 30 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 30 - A ¹
hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen**	Feuerwiderstandsklasse F 60 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60 - AB ^{2,3}
hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, Dämmstoffe nichtbrennbar* mit brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung)	-	-
hochfeuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 60 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60 - A ^{2,3}



Baulicher Brandschutz

Nachweis nach europäischer Norm (DIN EN 13501-2):

Tabelle 4.3.1: Bauaufsichtliche Anforderungen zur Feuerwiderstandsfähigkeit einschließlich Brandverhalten; Angaben zu (erforderlichen) Leistungen von Bauprodukten und Bausätzen nach harmonisierten technischen Spezifikationen, Klassifizierung nach DIN EN 13501-2: 2010-02

Bauaufsichtliche Anforderung	Tragende Bauteile		
	ohne Raumabschluss ¹	mit Raumabschluss	Brandverhalten, mindestens geeignete Klassen nach DIN EN 13501-1:2010-01
feuerhemmend	R 30	REI 30	E – d2
feuerhemmend und aus nicht-brennbaren* Baustoffen	R 30	REI 30	A2 – s1,d0**
hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, Dämmstoffe nichtbrennbar* mit brandschutz-technisch wirksamer Bekleidung)	R 60-K ₂ 60	REI 60-K ₂ 60	tragende und aussteifende Teile E, im Übrigen A2 – s1,d0**
hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nicht-brennbaren* Baustoffen	R 60	REI 60 ²	A2 – s1,d0**



Baulicher Brandschutz

Brandschutzanforderungen an Türen

- Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-5)
- Nachweis nach europäischer Norm (DIN 13501-2)



Baulicher Brandschutz

Nachweis nach deutscher Norm (DIN 4102-5):

5.1.2 Feuer- und Rauchschutzabschlüsse klassifiziert nach DIN 4102-5:1977-05

Tabelle 5.1.2.1: Bauaufsichtliche Anforderungen und Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102-5 für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse, ausgenommen Förderanlagenabschlüsse

Bauaufsichtliche Anforderungen	Produkt	Kurzbezeichnung nach DIN 4102-5	dichtschießend ¹
feuerhemmend selbstschließend dichtschießend	Feuerschutzabschluss	T 30	X
feuerhemmend selbstschließend rauchdicht	Feuerschutzabschluss mit Rauchschutzeigenschaft	T 30-RS	
hochfeuerhemmend selbstschließend dichtschießend	Feuerschutzabschluss	T 60	X
hochfeuerhemmend selbstschließend rauchdicht	Feuerschutzabschluss mit Rauchschutzeigenschaft	T 60-RS	



Baulicher Brandschutz

Nachweis nach europäischer Norm (DIN EN 13501-2):

Tabelle 5.1.3.1: Zuordnung der Klassifizierungen nach DIN EN 13501-2:2010-02 für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse nach DIN EN 16034

Bauaufsichtliche Anforderungen	Feuerschutzabschlüsse		Rauchschutzabschlüsse
	ohne Rauchschutzeigenschaft	mit Rauchschutzeigenschaft	
feuerhemmend, dichtschließend selbstschließend	El ₂ 30-S _a C.. ¹		
hochfeuerhemmend, dichtschließend selbstschließend	El ₂ 60-S _a C.. ¹		
feuerbeständig, dichtschließend selbstschließend	El ₂ 90-S _a C.. ¹		
feuerhemmend, rauchdicht selbstschließend	-	El ₂ 30-S ₂₀₀ C.. ¹	
hochfeuerhemmend, rauchdicht selbstschließend		El ₂ 60-S ₂₀₀ C.. ¹	



Baulicher Brandschutz

Brandschutzanforderungen an Türen

Bauordnungsrechtliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Europäische Bezeichnung
dichtschießend	--	S _A
dicht- und selbstschießend	--	S _A C ₅
rauchdicht	RS	S ₂₀₀ C ₅
feuerhemmend, dicht- und selbstschießend	T 30	EI ₂ 30-S _A C ₅
feuerhemmend, rauchdicht und selbstschießend	T 30-RS	EI ₂ 30-S ₂₀₀ C ₅
hochfeuerhemmend, dicht- und selbstschießend	T 60	EI ₂ 60-S _A C ₅
hochfeuerhemmend, rauchdicht und selbstschießend	T 60-RS	EI ₂ 60-S ₂₀₀ C ₅
feuerbeständig, dicht- und selbstschießend	T 90	EI ₂ 90-S _A C ₅
feuerbeständig, rauchdicht und selbstschießend	T 90-RS	EI ₂ 90-S ₂₀₀ C ₅

Baulicher Brandschutz

§ 26 (3) BauO NRW (**SONDERREGELUNG NRW!**)

Tragende oder aussteifende sowie raumabschließende Bauteile, die hochfeuerhemmend oder feuerbeständig sein müssen, sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn

- die geforderte Feuerwiderstandsdauer nachgewiesen wird und
- Feuer und Rauch nicht über Grenzen von Brand- oder Rauchabschnitten, insbesondere Geschosstrennungen, hinweg übertragen werden können.



Baulicher Brandschutz

Tragende Wände, Stützen gemäß § 27 BauO NRW

- **keine Anforderungen an Balkone und Altane**
- **ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen (Laubengänge)**



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Schutzziel:

- Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist.



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Bei Gebäudeklasse 4 + 5 gilt:

Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen

- aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen

oder

- raumabschließend feuerhemmend sein.



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Dies gilt nicht für:

- Türen und Fenster
- Fugenabdichtungen
- brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen, linien- oder stabförmigen Profilen der Außenwandkonstruktionen



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Bei Gebäudeklasse 4 + 5 gilt:

- Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein.
- **Unterkonstruktionen aus normalentflammbaren Baustoffen sind zulässig, wenn die Anforderungen nach § 28 (1) BauO NRW (Schutzziel) erfüllt sind.**



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Bei Gebäudeklasse 4 + 5 gilt:

- **Balkonbekleidungen, die über die erforderliche Umwehrungshöhe hinaus hochgeführt werden**
- und**
- **mehr als zwei Geschosse überbrückende Solaranlagen an Außenwänden**
- müssen schwerentflammbar sein.**



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Bei Gebäudeklasse 4 + 5 gilt:

- **Schwerentflammbare Baustoffe dürfen nicht brennend abtropfen oder abfallen!**

⇒ Nachweis gemäß Verwaltungsvorschrift („VV TB NRW“)



Baulicher Brandschutz

Außenwände gemäß § 28 BauO NRW

Bei Gebäudeklasse 4 + 5 gilt:

- **besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung bei Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- und Lufträumen (z.B. hinterlüftete Außenwandbekleidungen oder Doppelfassaden)**
- **Anforderungen bei Doppelfassaden bereits ab GK 3**

⇒ Nachweis gemäß Verwaltungsvorschrift („VV TB NRW“)



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Schutzziel:

- Trennwände müssen als raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten **innerhalb von Geschossen** ausreichend lang widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Trennwände sind erforderlich:

- zwischen Nutzungseinheiten
- zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren
- **zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr**



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Trennwände sind erforderlich:

- **zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im Kellergeschoss**
- zwischen Aufenthaltsräumen und Wohnungen einschließlich ihrer Zugänge und nicht ausgebauten Räumen im Dachraum



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Gebäudeklasse 1:

- Kellergeschoss: **feuerhemmend**
- Normalgeschoss: **feuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**

⇒ Keine Anforderungen bei Wohngebäuden!



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Gebäudeklasse 2:

- Kellergeschoss: **feuerhemmend**
- Normalgeschoss: **feuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**

⇒ Keine Anforderungen bei Wohngebäuden!



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Gebäudeklasse 3:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **feuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Gebäudeklasse 4:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **hochfeuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber keine Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten Anforderungen wie in einem Normalgeschoss



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Gebäudeklasse 5:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **feuerbeständig**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber keine Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten Anforderungen wie in einem Normalgeschoss



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

- Trennwände zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr müssen **feuerbeständig** sein!
- Trennwände zwischen Aufenthaltsräumen und Wohnungen einschließlich ihrer Zugänge und nicht ausgebauten Räumen im Dachraum müssen mindestens **feuerhemmend** sein.

⇒ Dies gilt nicht bei Wohngebäuden der GK 1 + 2!



Baulicher Brandschutz

Trennwände gemäß § 29 BauO NRW

Öffnungen in Trennwänden sind nur zulässig, wenn

- sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind

und

- die Abschlüsse feuerhemmend, dicht- und selbstschließend sind.



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Schutzziel:

- Brandwände müssen als raumabschließende Bauteile zum Abschluss von Gebäuden (**Gebäudeabschlusswand**) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (**innere Brandwand**) ausreichend lang die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern.



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Brandwände sind erforderlich:

- als **Gebäudeabschlusswand**, wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand von weniger als 2,50 m gegenüber der Nachbargrenze errichtet werden, es sei denn, dass ein Abstand von mindestens 5,00 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen Gebäuden öffentlich-rechtlich gesichert ist



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Keine Gebäudeabschlusswand erforderlich bei

- Gebäuden ohne Aufenthaltsräumen und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt
- seitlichen Wänden von Vorbauten im Sinne des § 6 (6) BauO NRW, wenn sie von dem Nachbargebäude oder der Nachbargrenze einen Abstand einhalten, der ihrer eigenen Ausladung entspricht, mindestens jedoch 1,00 m
- Terrassenüberdachungen, Balkonen und Altanen



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Brandwände sind erforderlich:

- als **innere Brandwand** zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abstände von nicht mehr als 40 m



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Brandwände sind erforderlich:

- als **innere Brandwand** zur Unterteilung landwirtschaftlich* genutzter Gebäude in Brandabschnitte von nicht mehr als 10.000 m³ Brutto-Rauminhalt
- als **Gebäudeabschlusswand** zwischen Wohngebäuden und angebauten landwirtschaftlich* genutzten Gebäuden
- als **innere Brandwand** zwischen dem Wohnteil und dem landwirtschaftlich* genutzten Teil eines Gebäudes

* oder vergleichbar



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Größere Abstände (40 m / 10.000 m³) können gestattet werden, wenn

- die Nutzung des Gebäudes es erfordert
- und
- wenn Bedenken wegen des Brandschutzes nicht bestehen.



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

- gemeinsame Brandwände sind zulässig
⇒ i.d.R. baulastmäßige Sicherung erforderlich



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

- Brandwände müssen auch **unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig** sein und aus **nichtbrennbaren Baustoffen** bestehen (früher: F 90-A+M).



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Anstelle von Brandwänden sind reduzierte Wände zulässig*:

- GK 4: **hochfeuerhemmend** + mechanische Beanspruchung
- GK 1-3: **hochfeuerhemmend**

* gilt nicht zwischen Wohngebäuden bzw. Wohnteil und landwirtschaftlich genutzten Gebäuden / Gebäudeteilen



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Anstelle von Brandwänden sind reduzierte Wände zulässig *:

- Gebäudeabschlusswände der GK 1-3:
 - von innen: Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile (mindestens jedoch **feuerhemmend**)
 - von außen: Feuerwiderstandsfähigkeit **feuerbeständiger** Bauteile

* gilt nicht zwischen Wohngebäuden bzw. Wohnteil und landwirtschaftlich genutzten Gebäuden / Gebäudeteilen



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

- Bei „Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind“ gelten die Anforderungen sinngemäß.
- Die Anforderungen an Türen und Verglasungen reduzieren sich entsprechend der notwendigen Feuerwiderstandsdauer.



Baulicher Brandschutz

Brandwände gemäß § 30 BauO NRW

Innere Ecken mit einem Winkel von weniger als 120°:

- Abstand der Brandwand mindestens 3,00 m

oder

- **Außenwand auf 5,00 m Länge öffnungslos und feuerbeständig sowie aus nichtbrennbaren Baustoffen***

* bei GK 1-4 öffnungslos und hochfeuerhemmend



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Schutzziel:

- Decken müssen als tragende und raumabschließende Bauteile **zwischen Geschossen** im Brandfall ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Gebäudeklasse 1:

- Kellergeschoss: **feuerhemmend**
- Normalgeschoss: **keine Anforderungen**
- Dachgeschoss: **keine Anforderungen**



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Gebäudeklasse 2:

- Kellergeschoss: **feuerhemmend**
- Normalgeschoss: **feuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten keine Anforderungen



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Gebäudeklasse 3:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **feuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten keine Anforderungen



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Gebäudeklasse 4:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **hochfeuerhemmend**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten keine Anforderungen



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Gebäudeklasse 5:

- Kellergeschoss: **feuerbeständig**
- Normalgeschoss: **feuerbeständig**
- Dachgeschoss: **feuerhemmend**, soweit darüber Aufenthaltsräume möglich sind*

* ansonsten keine Anforderungen



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

- **keine Anforderungen an Balkone und Altane**
- **ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen (Laubengänge)**



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Decken

- **unter und über Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr***

sowie

- zwischen dem landwirtschaftlich (oder vergleichbar) genutzten Teil und dem Wohnteil eines Gebäudes

müssen **feuerbeständig** sein!

* Dies gilt nicht bei Wohngebäuden der GK 1 + 2!



Baulicher Brandschutz

Decken gemäß § 31 BauO NRW

Neuregelung für Öffnungen in Decken!

Öffnungen in Decken, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, sind nur zulässig:

- in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2
- innerhalb derselben Nutzungseinheit mit nicht mehr als insgesamt 400 m² in nicht mehr als zwei Geschossen
- wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind und Abschlüsse in der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke haben



Baulicher Brandschutz

Dächer gemäß § 32 BauO NRW

- **Geringfügige Änderungen „harter“ / „weicher“ Bedachung**
- **Neuregelung der Abstände von Dachaufbauten zu Brandwänden**



Baulicher Brandschutz

Dächer gemäß § 32 BauO NRW

Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen **oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit** anschließen, müssen

- innerhalb eines Abstandes von 5,00 m von diesen Wänden
- als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung **von innen nach außen**
- einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des höheren Gebäudeteils haben, an den sie angebaut werden.



Baulicher Brandschutz

Dächer gemäß § 32 BauO NRW

⇒ keine Anforderung bei Anbauten an Wohngebäude der Gebäudeklasse 1 bis 3

Neu:

⇒ Entfall der bisherigen Zusatzanforderungen hinsichtlich Dämmstoffe und Dachhaut aus brennbaren Baustoffen



Rettungswege

Erster und zweiter Rettungsweg:

- Für Nutzungseinheiten* mit mindestens einem Aufenthaltsraum müssen **in jedem Geschoss** mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein.
- Beide Rettungswege dürfen jedoch innerhalb des Geschosses über denselben notwendigen Flur führen.

* Wohnungen, Praxen, selbstständige Betriebsstätten etc.



Rettungswege

Erster und zweiter Rettungsweg:

Der zweite Rettungsweg kann

- eine weitere notwendige Treppe
- oder
- eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle **der Nutzungseinheit** sein.

Der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr ist nur zulässig, wenn keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen.



Rettungswege

Erster und zweiter Rettungsweg:

Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich

- wenn die Rettung über einen sicher erreichbaren Sicherheitstreppenraum möglich ist

oder

- **für zu ebener Erde liegende Räume, die einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben, der von jeder Stelle des Raumes in höchstens 15,00 m erreichbar ist.**



Rettungswege

Treppen gemäß § 34 BauO NRW:

Die tragenden Teile notwendiger Treppen in Gebäuden*

- Gebäudeklasse 1: **keine Anforderungen**
- Gebäudeklasse 2 : **keine Anforderungen**
- Gebäudeklasse 3: **feuerhemmend** oder **nichtbrennbar**
- Gebäudeklasse 4: **nichtbrennbar**
- Gebäudeklasse 5: **feuerhemmend** und **nichtbrennbar**

* Dies gilt nicht für Treppen innerhalb von Wohnungen!



Rettungswege

Treppen gemäß § 34 BauO NRW:

Die tragenden Teile notwendiger Treppen als Außentreppen*

- Gebäudeklasse 1: **keine Anforderungen**
- Gebäudeklasse 2 : **keine Anforderungen**
- Gebäudeklasse 3: **nichtbrennbar**
- Gebäudeklasse 4: **nichtbrennbar**
- Gebäudeklasse 5: **nichtbrennbar**

* Dies gilt nicht für Treppen innerhalb von Wohnungen!



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

- Jede notwendige Treppe muss zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (**notwendiger Treppenraum**).
- Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig:

- in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2

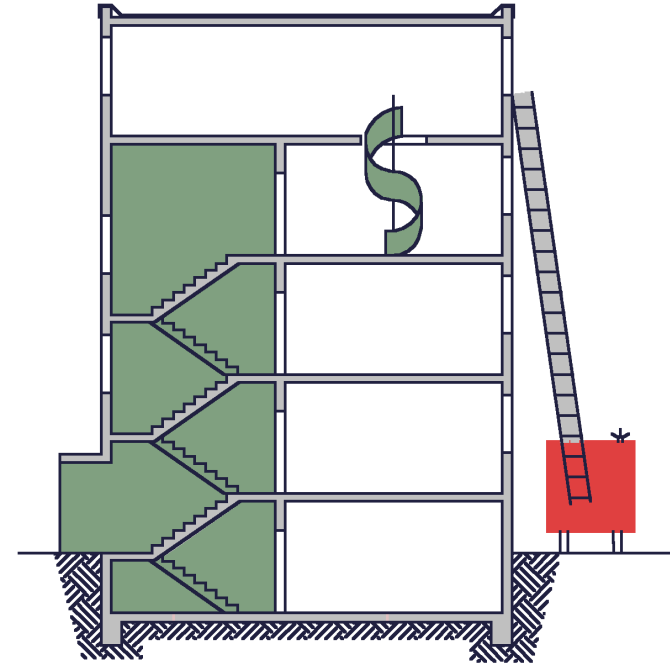


Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig:

- **Für die Verbindung von höchstens zwei Geschossen innerhalb derselben Nutzungseinheit von insgesamt nicht mehr als 200 m², wenn in jedem Geschoss ein anderer Rettungsweg erreicht werden kann.**

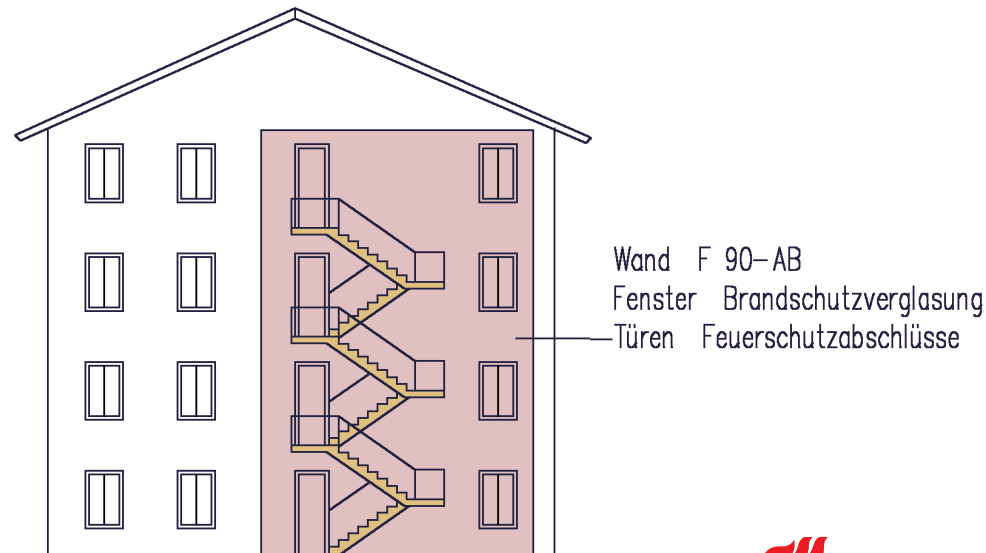


Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig

- **als Außentreppe, wenn ihre Nutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.**



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Anforderungen an Treppenraumwände

- Gebäudeklasse 1: ---
- Gebäudeklasse 2 : ---
- Gebäudeklasse 3: **feuerhemmend**
- Gebäudeklasse 4: **hochfeuerhemmend** auch bei zusätzlicher mech. Beanspruchung
- Gebäudeklasse 5: **Bauart von Brandwänden**



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

- zu Kellergeschossen,
- zu nicht ausgebauten Dachräumen,
- Werkstätten,
- Läden,
- Lager- und ähnlichen Räumen sowie
- zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit einer Fläche von mehr als 200 m² (ausgenommen Wohnungen),

mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

- zu notwendigen Fluren

rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

- zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten (ausgenommen Wohnungen),

mindestens dicht- **und selbstschließende** Abschlüsse haben.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

- zu Wohnungen

mindestens dichtschießende Abschlüsse haben.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Die Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse dürfen lichtdurchlässige

- Seitenteile

und

- Oberlichte

haben, wenn der Abschluss insgesamt nicht breiter als 2,50 m ist.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Notwendige Treppenräume müssen belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entrauchet werden können. Sie müssen

- in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens $0,50 \text{ m}^2$ haben, die geöffnet werden können

oder

- an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung haben.



Rettungswege

Treppenträume gemäß § 35 BauO NRW:

Zusatzanforderungen zur Rauchableitung:

Bei Gebäudeklasse 5:

- Öffenbares Fenster in jedem Geschoss + Rauchableitungsöffnung

Bei Gebäudeklasse 4 + 5:

- Wenn kein öffenbares Fenster in jedem Geschoss vorhanden, sind zusätzlich zur Rauchableitungsöffnung „besondere Vorkehrungen“ zu treffen.



Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

Öffnungen zur Rauchableitung müssen in jedem Treppenraum

- **einen freien Querschnitt von mindestens 1 m²**

und

- Vorrichtungen zum Öffnen ihrer Abschlüsse haben, die vom Erdgeschoss sowie vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.



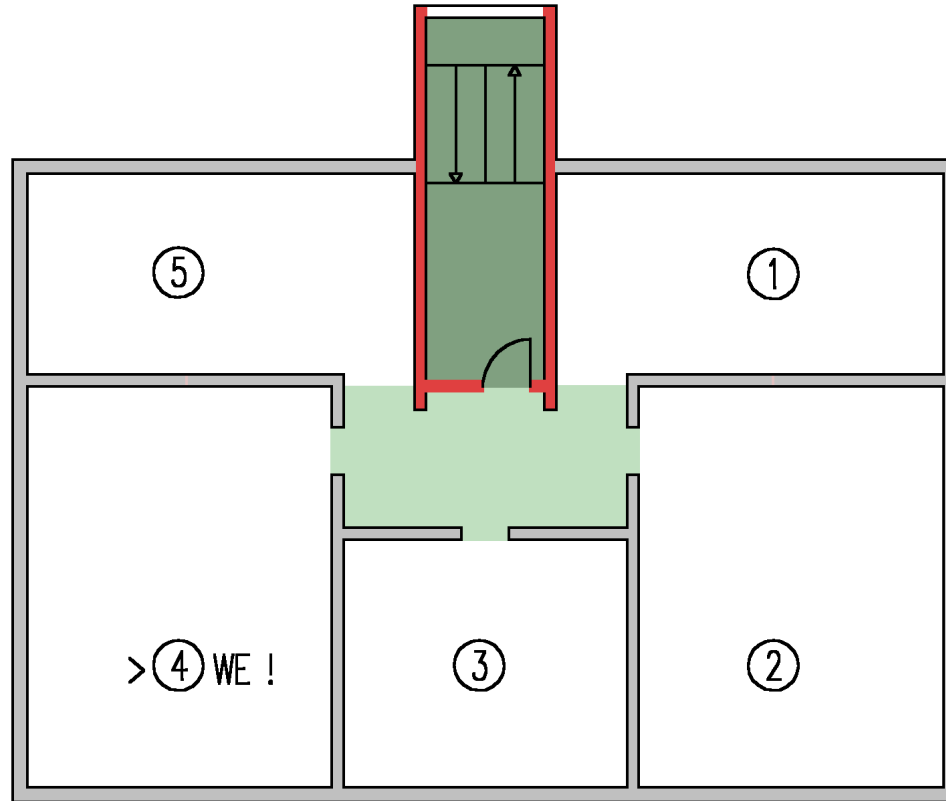
Rettungswege

Treppenräume gemäß § 35 BauO NRW:

- In Geschossen mit mehr als vier Wohnungen müssen notwendige Flure angeordnet sein.



Rettungswege



Rettungswege

Flure gemäß § 36 BauO NRW:

Notwendige Flure sind nicht erforderlich

- innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m²,
- innerhalb von Wohnungen sowie
- innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m².*

*** Das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn diese Teile nicht größer als 400 m² sind, Trennwände nach § 29 Absatz 2 Nummer 1 BauO NRW haben und jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach § 33 Absatz 1 BauO NRW hat.**



Rettungswege

Flure gemäß § 36 BauO NRW:

Stichflurregelung*:

- Notwendige Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die zu einem Sicherheitstreppenraum führen, dürfen nicht länger als 15,00 m sein.

⇒ **Entfall der Zusatzanforderungen bei sonstigen Stichfluren**

* Dies gilt nicht für offene Gänge nach § 36 (5) BauO NRW.



Rettungswege

Flure gemäß § 36 BauO NRW:

- Für Wände und Brüstungen notwendiger Flure **mit nur einer Fluchtrichtung**, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind („Laubengänge“) gelten die vorgenannten Fluranforderungen entsprechend.
- Fenster sind in diesen Außenwänden ab einer Brüstungshöhe von 0,90 m zulässig.

⇒ **Reduzierung der Brandschutzanforderungen bei „Laubengängen“ auf Stichflure**



Fenster und Türen

Fenster, Türen, sonstige Öffnungen gemäß § 37 BauO NRW:

- Eingangstüren von Wohnungen müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m haben.

⇒ **Neuregelung!**



Fenster und Türen

Fenster, Türen, sonstige Öffnungen gemäß § 37 BauO NRW:

- Jedes Kellergeschoss ohne Fenster muss mindestens eine Öffnung ins Freie haben, um eine Rauchableitung zu ermöglichen.
 - ⇒ **Neuregelung!**
 - ⇒ keine Anforderungen hinsichtlich Öffnungsvorrichtung und -querschnitten
- Gemeinsame Kellerlichtschächte für übereinanderliegende Kellergeschosse sind unzulässig.



Fenster und Türen

Fenster, Türen, sonstige Öffnungen gemäß § 37 BauO NRW:

Fenster, die als Rettungsweg dienen, müssen

- im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m groß und
- nicht höher als 1,20 m über der Fußbodenoberkante angeordnet sein.



Fenster und Türen

Fenster, Türen, sonstige Öffnungen gemäß § 37 BauO NRW:

Liegen diese Fenster in Dachschrägen oder Dachaufbauten, so darf

- ihre Unterkante

oder

- ein davorliegender Auftritt

von der Traufkante horizontal gemessen **nicht mehr als 1,00 m** entfernt sein.



Aufzüge

Aufzüge gemäß § 39 BauO NRW:

Anforderungen an Fahrschachtwände

- Gebäudeklasse 1: ---
- Gebäudeklasse 2 : ---
- Gebäudeklasse 3: **feuerhemmend**
- Gebäudeklasse 4: **hochfeuerhemmend**
- Gebäudeklasse 5: **feuerbeständig**
und aus nichtbrennbaren Baustoffen



Aufzüge

Aufzüge gemäß § 39 BauO NRW:

Aufzüge ohne eigene Fahrschächte sind zulässig

- innerhalb eines notwendigen Treppenraumes, **ausgenommen Hochhäuser***,
- innerhalb von Räumen, die Geschosse überbrücken,
- zur Verbindung von Geschossen, die offen miteinander in Verbindung stehen dürfen und
- in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2.

* Erweiterung gegenüber der bisherigen Fassung



Müllräume

Aufbewahrung fester Abfallstoffe gemäß § 44 BauO NRW:

- Feste Abfallstoffe dürfen innerhalb von Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 vorübergehend nur in bestimmten Räumen aufbewahrt werden

⇒ **Neuregelung!**



Müllräume

Aufbewahrung fester Abfallstoffe gemäß § 44 BauO NRW:

- Trennwände und Decken müssen als raumabschließende Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Wände erhalten.
- Öffnungen vom Gebäudeinnern zum Aufstellraum müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse aufweisen.
- Aufstellräume müssen unmittelbar vom Freien entleert werden können.
- Es muss eine ständig wirksame Lüftung vorhanden sein.



Blitzschutz

Blitzschutzanlagen gemäß § 45 BauO NRW:

Bauliche Anlagen, bei denen nach

- Lage,
- Bauart oder
- Nutzung
- Blitzschlag leicht eintreten **oder**
- zu schweren Folgen führen kann,

sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

