

Mit Sicherheit.

Selbstverständlich erfüllen LIAPLAN-Steine alle Anforderungen beim Brandschutz. Tatütata sollten Sie höchstens aus dem Kinderzimmer hören.



Unter Brandschutz versteht man alle Maßnahmen, die zur Bekämpfung, der Entstehung oder Ausbreitung eines Brandes dienen und die die Rettung von Menschen und Tieren, sowie wirksame Löscharbeiten ermöglichen. Beim baulichen Brandschutz gibt es u.a. zwei wichtige Kriterien: das Brandverhalten von Baustoffen und der Feuerwiderstand der Bauteile.

LIAPLAN-Steine nicht brennbar.

Entsprechend der DIN 4102 – 1 gehören die LIAPLAN-Bausteine zu den nicht-brennbaren Baustoffen.

Der Feuerwiderstand eines Bauteils steht für die Dauer, während der ein Bauteil bei einem Brand seine Funktion behält. Entsprechend der DIN 4102 – 2 gelten für LIAPLAN-Steine folgende Feuerwiderstandsklassen: Je nach Wanddicke Klasse F30 (feuerhemmend) oder F90 (feuerbeständig), siehe auch unsere Produkttabellen. Eine Brandwand zum Nachbarn muss insofern mit Feuerwiderstandsklasse F90 gebaut werden.

LIAPLAN-Steine feuerbeständig.

Die LIAPLAN-Ultra-Steine 09, 010 und 012 (in Kombination mit der richtigen Festigkeitsklasse) erfüllen z.B. diese hohen Anforderungen. Auf Seite 32 finden Sie im Übrigen die Feuerwiderstandsklassen des gesamten LIAPLAN-Programms. F90 ist nahezu die Norm. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim sicheren und soliden Bauen mit LIAPLAN und dass Sie die Feuerwehr höchstens vorbeifahren hören.

Brandschutz nach DIN 4102.

Die für den Brandschutz zuständige Norm ist die DIN 4102. Die gültige Ausgabe datiert vom März 1994.

Der für die Ausbildung von Wänden, Dächern und Decken wichtigste Teil dieses Normblatts ist der Teil 4.

Die heutigen Brandschutzvorschriften orientieren sich an der Einhaltung der öffentlichen Sicherheit, nicht jedoch am Sachschutz des Eigentümers. Während beispielsweise erhöhter Wärmeschutz selbstverständlich geworden ist, hat der Brandschutz oft nur nachrangige Bedeutung. Deshalb können brennbare Baustoffe heute leichter als früher verwendet werden.

Mauersteine und Elemente aus Leichtbeton sind nicht brennbar und haben im Brandfall eine hohe Feuerwiderstandsdauer, die das Ausbreiten von Bränden erheblich verzögert.

Die Anforderungen an den Brandschutz sind neben der DIN 4102 in den Landesbauordnungen der Bundesländer enthalten. Daher gelten in den einzelnen Bundesländern etwas unterschiedliche Anforderungen.

Brandwände können aus Liaplan hergestellt werden. Auch hier gelten in den Landesbauordnungen unterschiedliche Anforderungen, wo anstelle einer Brandwand bei Gebäudeklassen 1-2 auch hochfeuerhemmende Wandbaustoffe mit einer Feuerwiderstandsgruppe ab F90 eingesetzt werden können.

Die Baustoffe werden als:

- nicht brennbar (A)
- brennbar (B)

klassifiziert.

In der Klasse A 2 dürfen im Gegensatz zur Klasse A 1 geringe Anteile brennbaren Materials enthalten sein.

Alle Leichtbeton-Baustoffe gehören nach DIN 4102 zur Klasse A 1.

Die DIN 4102 ordnet die einzelnen Bauteile in Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60, F 90, F 120 und F 180 ein. Damit wird die Dauer in Minuten beschrieben, die diese Bauteile einer bestimmten (genormten) Feuerbeanspruchung widerstehen.

Die Feuerwiderstandsklassen werden bei den bauaufsichtlichen Anforderungen um die Buchstabenkombinationen

- A: nicht brennbare Baustoffe
 - AB: in den tragenden Teilen nicht brennbare Baustoffe
 - B: brennbare Baustoffe
- ergänzt.

Feuerwiderstandsklassen.

Klassifizierung der Baustoffe, unterschieden nach nicht brennbaren und brennbaren Baustoffen.

Baustoffklasse	bauaufsichtliche Benennung
A	nichtbrennbare Baustoffe
A 1	ohne Nachweis
A 2	mit Nachweis
B	brennbare Baustoffe
B 1	schwer entflammbare Baustoffe
B 2	normal entflammbare Baustoffe
B 3	leicht entflammbare Baustoffe

Zuordnung der Begriffe der Landesbauordnung zu den Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102.

Forderung gemäß Bauordnung	erfüllt durch Nachweis nach DIN 4102 Teil 2 bzw. DIN 4102 Teil 4
feuerhemmend	Feuerwiderstandsklassen F 30-A, F 30-AB, F 30-B
feuerhemmend und in den tragenden Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen	Feuerwiderstandsklassen F 30-A, F 30-AB
feuerhemmend aus nicht brennbaren Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 30-A
feuerbeständig	Feuerwiderstandsklasse F 90-AB
feuerbeständig und aus nicht brennbaren Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 90-A

Gebäudeklassen.

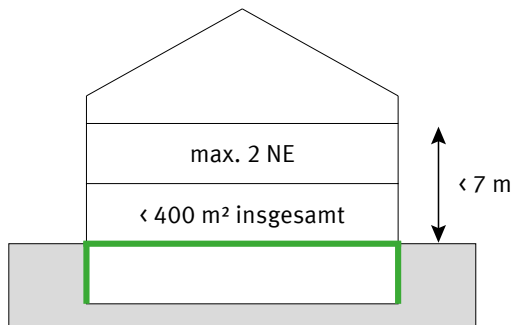
Die Anforderungen an den baulichen Brandschutz in Gebäuden werden in der überwiegenden Zahl der Bauordnungen der Bundesländer (außer Nordrhein-Westfalen und Brandenburg, Stand Februar 2013) nach den Gebäudeklassen bemessen (GK). Die Angaben können dabei je nach Bundesland und Landesbauordnung (LBO) etwas voneinander abweichen.

Die Einteilung der Gebäudeklassen richtet sich nach der Art, der Höhe und der Fläche des Gebäudes. Grundsätzlich gilt: Je höher die GK, desto höher sind die Anforderungen an den Brandschutz.

Keine Anforderungen.
F 30: LIAPLAN Ultra 08 / 09 / 010 / 012 LIAPLAN Ultra MW 09 LIAPLAN VBL 2 / 4 / 6 / 12
F 60: LIAPLAN Ultra 09 / 010 / 012 LIAPLAN Ultra MW 011 LIAPLAN VBL 2 / 4 / 6 / 12
F 90: LIAPLAN Ultra 09 / 010 / 012 LIAPLAN Ultra MW 011 LIAPLAN VBL 2 / 4 / 6 / 12

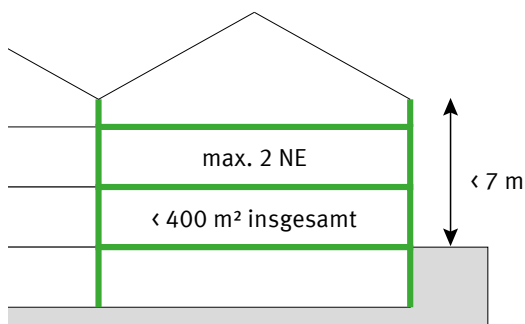
Wände und Stützen: Gebäudeklasse 1

Freistehende Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² und freistehende land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude.



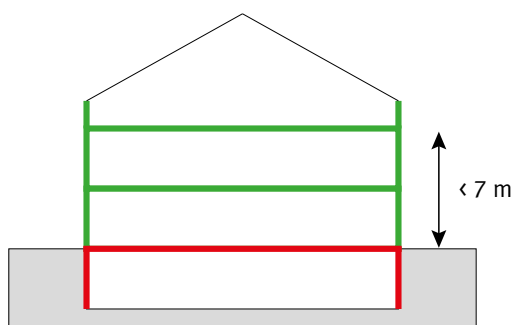
Wände und Stützen: Gebäudeklasse 2

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



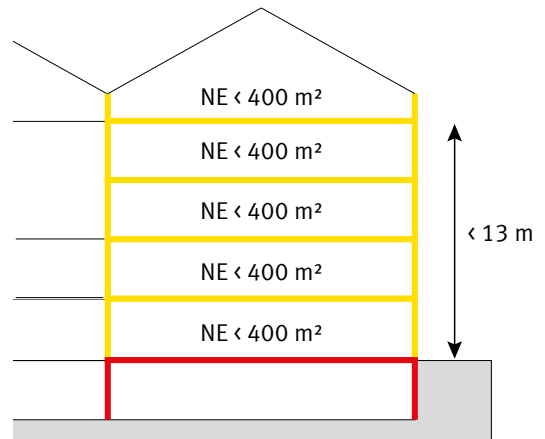
Wände und Stützen: Gebäudeklasse 3

Sonstige Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m.

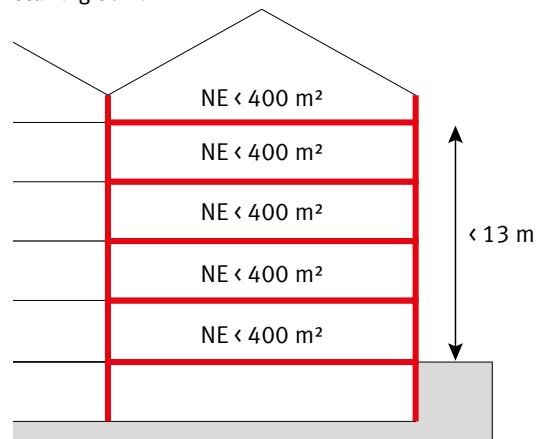


Wände und Stützen: Gebäudeklasse 4

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



Soweit die Feuerwehr nicht innerhalb der vorgesehenen Hilfsfrist über die erforderlichen Rettungsgeräte verfügt und kein zweiter baulicher Rettungsweg vorhanden ist, müssen bei Gebäuden der Gebäudeklasse 4 mit mehr als 10 m die tragenden und aussteifenden Wände und Stützen feuerbeständig sein.



Wände und Stützen: Gebäudeklasse 5

Sonstige Gebäude, einschließlich unterirdischer Gebäude.

