Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Anforderungen des Brandschutzes an landwirtschaftliche Gebäude

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

„Der Umstand, dass in vielen Gebäuden jahrzehntelang kein
Brand ausbricht, beweist nicht, dass keine Gefahr besteht, sondern stellt für die Betroffenen einen Glücksfall dar, mit dessen Ende jederzeit gerechnet werden muss.“

Aus einem Urteil des OLG Münster

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Inhalt

1. Vorbeugender / Abwehrender Brandschutz
2. Gesetzliche Grundlagen
3. Anforderungen des Brandschutz aus der LBO
4. Gebäudeklassen
5. Der Bau und seine Teile
6. Brandabschnitte in und zwischen Gebäuden
7. Wasserversorgung
8. Notwendige Flure
9. Sonderbauten

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Vorbeugender & Abwehrender Brandschutz

Vorbeugender Brandschutz	Abwehrender Brandschutz
- Baulicher Brandschutz	- Selbsthilfe
- Anlagentechnischer Brandschutz	- Feuerwehr
- Organisatorischer Brandschutz	

Abwehrender Brandschutz ist das Versagen

des Vorbeugenden Brandschutzes !

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

Bauplanungsrecht, d. h.
- die Vorschriften über die Bauleitplanung (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan, § § 1 ff. BauGB),
- die Sicherung der Bauleitplanung und
- die generellen Anforderungen an Einzelmaßnahmen im Plan-, Innen- und Außenbereich

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)	Bauplanungsrecht
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Bauleitplanung

Bauleitplanung
- ➔ Vorschriften über die Bauleitplanung
- ➔ Die Sicherung der Bauleitplanung
- ➔ generelle Anforderungen an Einzelmaßnahmen im Innen- und Außenbereich

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gesetzliche Grundlagen

Bundesrecht

Baugesetzbuch (BauGB)	Bauplanungsrecht
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Bauleitplanung
Landesbauordnung (LBO)	Bauordnungsrecht

Bezieht sich auf das **Grundstück** und dessen **Bebauung**

* Erschließung,
* Art der baulichen Nutzung, Abstandsflächen,
* Gemeinschaftsanlagen, Spielflächen und Stellflächen, Nachbarschutz,
* gesundes Wohnen (Belichtung, Raumhöhen, Schall-, Kälte- und Wärmeschutz),
* Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen, Eignung von Bauprodukten,
* Standsicherheit, Flucht- und Rettungswege,
* Sicherheit von Baustelle und Bauwerk. Vorbeugender Brandschutz

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gesetzliche Grundlagen

Bundesrecht

Baugesetzbuch (BauGB)	Bauplanungsrecht
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Bauleitplanung
Landesbauordnung (LBO)	Bauordnungsrecht
Ausführungsverordnung zur LBO	Konkretisierung der LBO

- Flächen für die Feuerwehr, Löschwasserversorgung,
- Bauteile: Funktion, Spezifikation
- Gewerberechtliche Vorschriften

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)	Bauplanungsrecht	**Bundesrecht**
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Bauleitplanung	
Landesbauordnung (LBO)	Bauordnungsrecht	**Landesrecht**
Ausführungsverordnung zur LBO	Konkretisierung der LBO	

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandschutz (Grundlage)

§ 15 Landesbauordnung

(1) Bauliche Anlagen sind so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

(2) Bauliche Anlagen, die besonders blitzgefährdet sind oder bei denen Blitzschlag zu schweren Folgen führen kann, sind mit **dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen** zu versehen.

(3) Jede Nutzungseinheit muss in jedem Geschoss mit Aufenthaltsräumen über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein; beide Rettungswege dürfen jedoch innerhalb eines Geschosses über denselben notwendigen Flur führen.

(4) Der erste Rettungsweg muss in Nutzungseinheiten, die nicht zu ebener Erde liegen, über eine notwendige Treppe oder eine flache Rampe führen. Der **erste Rettungsweg für einen Aufenthaltsraum darf nicht über einen Raum mit erhöhter Brandgefahr** führen.

(5) Der zweite Rettungsweg kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein. Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich, wenn die Rettung über einen sicher erreichbaren Treppenraum möglich ist, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können (Sicherheitstreppenraum).

(6) Zur Durchführung wirksamer Lösch- und Rettungsarbeiten durch die Feuerwehr müssen **geeignete und von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbare Aufstell- und Bewegungsflächen** für die erforderlichen Rettungsgeräte vorhanden sein.

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gebäudeklassen

Wesentliche Änderung der LBO: Einführung von Gebäudeklassen (§ 2 LBO)!

Alte Landesbauordnung	Neue Landesbauordnung
Gebäude geringer Höhe	Gebäudeklasse 1 Gebäudeklasse 2 Gebäudeklasse 3
Sonstige Gebäude	Gebäudeklasse 4 Gebäudeklasse 5
Hochhäuser	Sonderbauten (§ 38 LBO)

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gebäudeklassen

Klasse I

- Freistehendes Gebäude mit Höhe max. 7m
- maximal 2 Nutzungseinheiten mit insgesamt max. 400m²
- **freistehende land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebäude**

Klasse II

- Gebäude mit Höhe max. 7m
- maximal 2 Nutzungseinheiten mit insgesamt < 400m²

Klasse III

- Sonstige Gebäude max. 7m
- z.B. gewerbliche Tierhaltung

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gebäudeklassen

Klasse IV

- Freistehendes Gebäude mit Höhe < 13m
- Nutzungseinheiten mit jeweils (!) nicht mehr als 400m²

Klasse V

- Sonstige Gebäude, die weder GK I bis IV sind
- ausgenommen Hochhäuser (über 22m)
- einschließlich unterirdischer Gebäude

Sonderbauten

Unter anderem:
- Hochhäuser (Höhe >22m)
- Verkaufsstätten >400m²
- Gewerbebetriebe >400m²
- Büro- und Verwaltungsgebäude >400m²
- Schulen, Hochschulen, u.ä.
- Versammlungs- und Sportstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen u.ä.
- **>1600m² Geschossfläche, ausgenommen Wohngebäude**

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Gebäudeklassen

Relevante Gebäudeklassen im landwirtschaftlichen Bauwesen

Gebäudeklasse 1	Sonderbauten
Freistehendes land- oder forstwirtschaftlich genutztes Gebäude	Landwirtschaftlich genutzte Gebäude mit mehr als 1600m² Grundfläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung.

"Landwirtschaft ist also Urproduktion, bei der durch unmittelbare Bodennutzung pflanzliche oder tierische Erzeugnisse gewonnen werden."

"Zur Landwirtschaft gehören hiernach u. a. nicht Tierhaltung und Tierzucht ohne eigene Futtergrundlage..."

(Kommentar zur LBO)

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Der Bau und seine Teile (LBO)

Grundsätzliche Anforderungen an Baustoffe

Unterscheidung in

- nichtbrennbare, (Baustoffklasse A1, A2)
- schwerentflammbare, (BK 1)
- normalentflammbare Baustoffe (BK2)

Grundsätzliche Anforderungen an Bauteile

Unterscheidung in

- feuerbeständige,
- hochfeuerhemmende,
- feuerhemmende Bauteile

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Der Bau und seine Teile

Anforderungen des VB

- Tragende und aussteifende Wände und Stützen
- Außenwände und Außenwandteile
- Raumabschließende Bauteile
- Brandwände
- Bedachung

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Der Bau und seine Teile

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Der Bau und seine Teile

Sinnhaftigkeit von Vorgaben zur Feuerwiderstandsdauer

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte

Brandabschnitte

Zu anderen Gebäuden:
durch Abstandsflächen und Brandwände

Innerhalb ausgedehnter Gebäude:
durch Brandwände

Brandabschnitte müssen die Ausbreitung eines Brandes eine angemessene Zeit verhindern.

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte

Eintritts-wahrscheinlichkeit	×	Schadenshöhe	=	Risiko
	×		=	Hohe Prämie €
▪ Sicherheitskonzept ▪ Baulicher Brandschutz ▪ Vorbeugender Brandschutz ▪ Organisatorischer Brandschutz ▪ Revisionen	×	Kein Schaden Kein Schaden	=	Niedrige Prämie €

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Abstandsflächen

- Allgemein 0,4x Wandhöhe
- Kern-, Dorf- & Wohngebiete: 0,2x Wandhöhe
- Gewerbe- & Industriegebiete 0,125x Wandhöhe
- Mindestens aber 2,50m
- Bei Wänden bis 5m mindestens 2m
- Wandhöhe wird im Mittel gemessen!
- Dächer über 70° zählen voll zur Wandhöhe
- Dächer über 45° zählen zu 25% zur Wandhöhe
- Giebel über 45° zur Hälfte, darunter nicht!

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte zwischen Gebäuden

Brandwände als Gebäudeabschlusswand

- Weniger als 2,50m zur Nachbargrenze
- Weniger als 5m zu bestehenden Gebäuden
- Zwischen Wohngebäude und einem landwirtschaftlich genutzten angebauten Gebäude

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte im Gebäude

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte im Gebäude

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

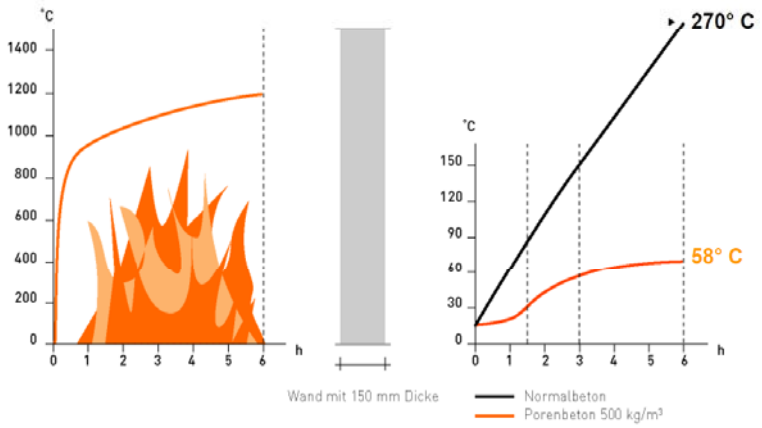
Brandabschnitte im Gebäude

- Als innere Brandwand zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude, Abstand max. 40m
- Als innere Brandwand zur Unterteilung landwirtschaftlicher Gebäude in Brandabschnitte von nicht mehr als 10.000m³ Brutto-Rauminhalt, bis 60m Abstand sind möglich, wenn keine Bedenken des Brandschutzes entstehen
- Als innere Brandwand zwischen dem Wohnteil und dem landwirtschaftlich genutzten Teil des Gebäudes

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Brandabschnitte im Gebäude



Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Wasserversorgung

Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg

Die Gemeinden haben...
...für die ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten [...] zu sorgen.

Eigentümer und Besitzer von Grundstücken mit erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr oder anderen besonderen Gefahren können vom Bürgermeister verpflichtet werden...
...ausreichend Löschwasser und sonstige Einsatzmittel bereitzuhalten. Eigentümer und Besitzer von abgelegenen Gebäuden können vom Bürgermeister verpflichtet werden,Löschwasseranlagen für diese Gebäude zu errichten und zu unterhalten. Andere gesetzliche Verpflichtungen bleiben unberührt.

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Wasserversorgung

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

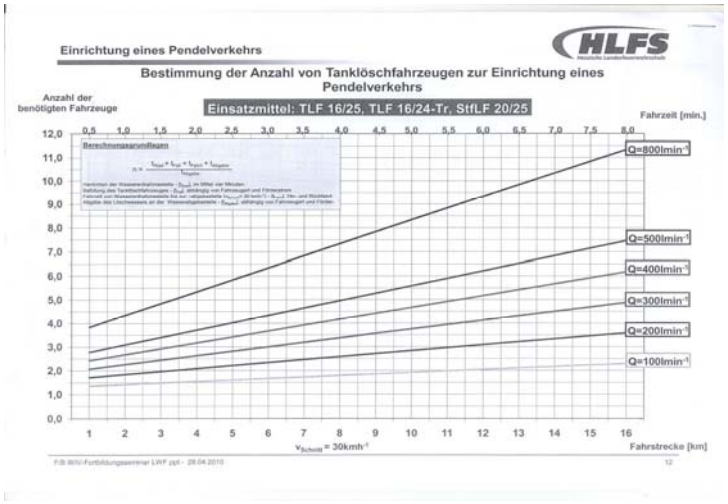
Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Wasserversorgung

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Wasserversorgung



Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Notwendige Flure

- Nicht erforderlich bei GK1 (außer Keller)
- Mindestbreite 1,25m
- Einzuteilen in Rauchabschnitte, max. 30m
- Ausführung feuerhemmend (F30)
- Bekleidung, Putz, Dämmstoff nichtbrennbar
- Einbauten nur wenn keine Brandschutz-bedenken, dann schwerentflammbar!

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Sonderbauten

Sonderbau: (u.a.): mehr als 1600m² Geschossfläche

Es können besondere Anforderungen gestellt werden!
Insbesondere:

- Abstände zu Gebäuden, öffentlichen Verkehrsflächen und Gewässern
- Anordnung der Bauten auf dem Gelände
- Ausführung von Bauteilen bzgl. Brandschutz
- Wasserversorgung
- Organisatorischer BS (BS-Beauftragter)
- Nachweise, dass Anforderungen erfüllt

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd

Schwäbisch Gmünd
Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Quellen

Literatur

HANDSCHEL „**Die neue LBO 2010**“, Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg, Bruchsal 2010

HOFFMANN, Frank „**Repetitorium Baurecht Baden-Württemberg**“, 2. Auflage, Freiburg 2010

SAUTER, IMIG „**Landesbauordnung für Baden-Württemberg. Kommentar**“ Kohlhammer Verlag, 37. Auflage Januar 2011,Loseblattausgabe

Sonstiges

BAUGESETZBUCH (BauGB) neugefasst durch Bek. v. 23.9.2004 I 2414, zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 31.7.2009 I 2585

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

LANDESBAUORDNUNG BADEN WÜRTTEMBERG (LBO) in der Fassung vom 05. März 2010

ALLGEMEINE AUSFÜHRUNGSVERORDNUNG DES WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS ZUR LANDESBAU-ORDNUNG vom 5. Februar 2010 (GBl. I, Nr. 2, S. 24) in Kraft getreten am 1. März 2010

VERWALTUNGSVORSCHRIFT ÜBER FLÄCHEN FÜR RETTUNGSGERÄTE DER FEUERWEHR AUF GRUNDSTÜCKEN (VwV Feuerwehrflächen) Vom 11. August 1988 (GABl. S. 653), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 21. November 1997 (GABl. S. 690)

Markus Weber
Feuerwehr Schwäbisch Gmünd