A red rectangular sign with a white center, mounted on a metal fence. The sign reads 'Feuerwehruzufahrt' and 'Haltverbot nach StVO'. The background shows a grassy field with yellow flowers.

Feuerwehruzufahrt
Haltverbot nach StVO

© stock.adobe.com | American

2023 | KTBL

Brandschutz – feuerwehrtechnische Erschließung

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Zugänge und Zufahrten zu und auf den Grundstücken	3
3	Löschwasserbedarf	4
4	Infrastruktur und Leistungsmöglichkeit der zuständigen Feuerwehr	6
	Literatur	7
	Autorinnen und Autoren	7

1 Einleitung

Die 2023 aktualisierte Ausgabe der KTBL-Publikation „Vorbeugender Brandschutz bei landwirtschaftlichen Bauten“ befasst sich mit vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen für landwirtschaftliche Bauten; unter anderem werden Gefahrenquellen und Brandschutzmaßnahmen beim Bau und der alltäglichen Arbeit erörtert.

Ein Kapitel widmen die Autorinnen und Autoren der feuertechnischen Erschließung von Bauten, denn ohne geeignete Zugänge und Zufahrten zu und auf den Grundstücken lassen sich Brände nicht wirksam bekämpfen. Thema ist auch die Löschwasserversorgung: Sie muss nach gesetzlichen Vorgaben „ausreichend“ und den „örtlichen Verhältnissen entsprechend“ sein. Doch was heißt das konkret? Bei landwirtschaftlichen Anlagen, die nach Bauordnung als Sonderbau eingestuft werden, wird in der Regel – so die Autorinnen und Autoren – von einem Löschwasserbedarf von 1.600 Liter je Minute über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden ausgegangen.

Grundlage dieses Beitrags ist das Kapitel „Feuerwehrtechnische Erschließung“ der o.g. Publikation.

2 Zugänge und Zufahrten zu und auf den Grundstücken

Die §§ 4 und 5 der Musterbauordnung (MBO) regeln, dass Gebäude nur dann errichtet werden dürfen, wenn das Grundstück an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt oder eine entsprechend gesicherte Zufahrt vorhanden ist. Liegen Gebäude oder Teile von ihnen mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt, so sind Zu- und Durchfahrten zu den hinteren Grundstücksteilen und gegebenenfalls Aufstell- und Bewegungsflächen zu schaffen. Diese Zufahrten müssen für Feuerwehrfahrzeuge tragfähig und befestigt sein. Sie dürfen weder eingengt noch zugestellt werden (Abb. 1).



Abb. 1: Kennzeichnung einer Feuerwehruzufahrt (© www.stock.adobe.com)

Die für Feuerwehruzufahrten und Feuerwehrlflächen erforderlichen Traglasten, Abmessungen und Kurvenradien können der „Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (MRFIFw 2009), die Abmessungen für eventuell erforderliche Wendepunkte bei Stichwegen können den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)“, Punkt 6.1.2.2 (RASt 06 2006), entnommen werden. Auch zu Grundstücken, die mit Mauern oder Zäunen abgegrenzt sind, muss die Zufahrt für die Feuerwehr gewährleistet sein. Verschlussene Tore bzw. Zugänge müssen von der Feuerwehr im Einsatzfall gewaltlos geöffnet werden können.

Für die Arbeit der Feuerwehr ist die Bewegungsmöglichkeit auf dem Grundstück sehr wichtig. Daher sollten Maschinen, Fahrzeuge, Bodenbearbeitungsgeräte oder Lagergut auf dem Grundstück so abgestellt werden, dass jederzeit eine ausreichende Bewegungsfläche zur Verfügung steht. Die Anforderungen an die Zugänglichkeit sollten rechtzeitig mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abgestimmt werden.

3 Löschwasserbedarf

Damit das in den Landesbauordnungen vorgegebene Schutzziel der „wirksamen Löscharbeiten“ erreicht werden kann, ist es erforderlich, dass für jede bauliche Anlage eine ausreichende Löschwasserversorgung zur Verfügung steht (Abb. 2).



Abb. 2: Eingezäunte Löschwasserentnahmestelle (© www.landpixel.de)

Für die erforderliche Löschwassermenge gibt es mit Ausnahme von Industriebauten keine konkreten gesetzlichen Vorgaben. Die Brandschutzgesetze der Bundesländer weisen die Aufgabe der Bereitstellung von Löschwasser in der Regel den jeweiligen Gemeinden zu, die eine „den örtlichen Verhältnissen angemessene“ Löschwasserversorgung oder auch eine „Grundversorgung“ innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage sicherstellen müssen. Für den Außenbereich existieren meist keine konkreten Regelungen, somit sind hier die Eigentümer bzw. Eigentümerinnen für die ausreichende Löschwasserversorgung selbst zuständig.

Zur Bestimmung des erforderlichen Löschwasserbedarfes kann das Merkblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW 2008) herangezogen werden. Bei landwirtschaftlichen Anlagen, die nach Bauordnung als Sonderbau eingestuft werden, kann in der Regel von einem Löschwasserbedarf von 1.600 l/min (96 m³/h) über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden ausgegangen werden.

Bei der Distanz zwischen der gewählten Löschwasserentnahmestelle und der baulichen Anlage sollte auf die Einsatzmöglichkeiten der örtlich zuständigen Feuerwehr geachtet werden, damit eine Löschwasserversorgung zur Brandbekämpfung mit den jeweils örtlich zur Verfügung stehenden Einsatzmitteln zügig aufgebaut werden kann (Abb. 3). Die Anfahrt und die Löschwasserentnahme müssen für die Feuerwehr ganzjährig möglich sein.



Abb. 3: Wasserförderung über lange Wegstrecke (© Feuerwehr Salzgitter)

Sofern die erforderliche Löschwassermenge nur zum Teil oder gar nicht aus der zentralen Wasserversorgung entnommen werden kann und auch in der näheren Umgebung keine geeigneten offenen Gewässer vorhanden sind, sollten Löschwasserzisternen mit einem A-Sauganschluss nach DIN 14244 (2022) vorgesehen werden (Abb. 4). Der Sauganschluss muss sich außerhalb des durch die Feuerwehr im Brandfall definierten Gefahrenbereichs (Trümmerschatten, Wärmestrahlung) befinden.

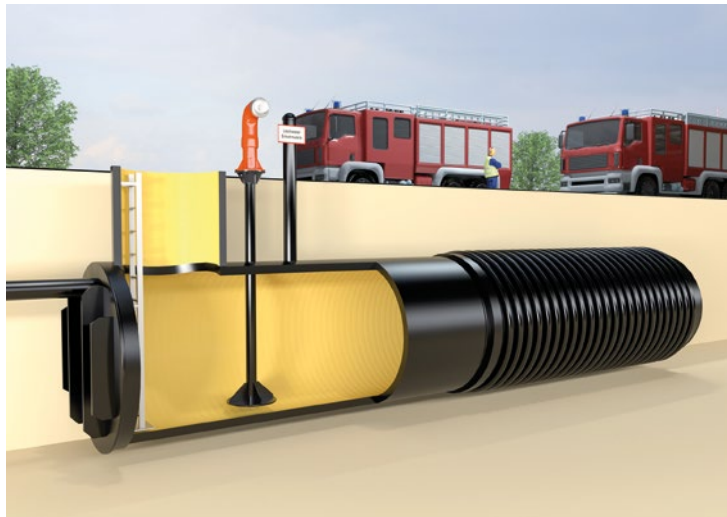


Abb. 4: Löschwasserbehälter mit A-Sauganschluss – Systemschnitt (© Werkbild Frank GmbH)

Es können auch Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 (2022) oder Löschwasserteiche nach DIN 14210 (2019) ausgeführt werden. Bei der Planung von Löschwasserteichen sollte der Aufwand für die Sicherung und den Unterhalt dieser baulichen Anlage berücksichtigt werden.

Die Löschwasserversorgung sollte rechtzeitig mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abgestimmt werden. Angaben zu den bestehenden Löschwasserentnahmemöglichkeiten können in der Regel über die jeweilige Gemeinde oder das von der Gemeinde beauftragte Wasserversorgungsunternehmen bezogen werden.

4 Infrastruktur und Leistungsmöglichkeit der zuständigen Feuerwehr

Wenn es brennt, ist eine schnelle Hilfe durch die Feuerwehr erforderlich. Für die effektive Hilfe müssen die erforderlichen Voraussetzungen für die Arbeit der zuständigen Feuerwehr vorhanden und zu jeder Zeit nutzbar sein. Die personelle und materielle Ausstattung der in Deutschland existierenden Gemeindefeuerwehren differiert sehr stark und ist in der Regel abhängig von den landesrechtlichen Vorschriften, dem ermittelten örtlichen Risikopotenzial und nicht zuletzt von den finanziellen Möglichkeiten der zuständigen Gemeinde.

In größeren Städten sind häufig Berufsfeuerwehren für den Brandschutz zuständig, die aufgrund des breit gefächerten Risikopotenzials in einer größeren Stadt meist über eine umfangreiche feuerwehrtechnische Ausstattung und eine festgelegte Personalstärke zu jeder Tageszeit verfügen. Die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebsgebäude liegt aber in ländlich strukturierten Gegenden mit oft geringerem allgemeinen Risikopotenzial, in denen der abwehrende Brandschutz überwiegend durch ehrenamtliche Feuerwehren sichergestellt wird. Die Ausbildungsgrundlagen sind zwar für hauptberufliche und ehrenamtliche Feuerwehrangehörige gleich, die materielle Ausstattung von ehrenamtlichen Feuerwehren kann aber unter Umständen auf das örtlich erforderliche Mindestmaß beschränkt sein und die Verfügbarkeit von ehrenamtlichen Feuerwehrangehörigen kann je nach Tageszeit stark variieren.

Daher muss bei der Planung berücksichtigt werden, dass die Brandbekämpfung bei abgelegenen Einzelanwesen meist nicht so zügig aufgenommen werden kann wie bei Betrieben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage. Verkehrstechnische oder geografische Besonderheiten wie die Entfernung von der Ortslage, Schrankenanlagen im Anfahrtsweg, die Ausbauqualität und Steigung des Anfahrtsweges, der (Schnee-)Räumzustand im Winter und die Parksituationen im Anfahrtsverlauf sowie die Verfügbarkeit von Löschwasser haben besonders bei Liegenschaften im Außenbereich Einfluss auf die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr.

Die Leistungsmöglichkeiten der jeweils örtlich zuständigen Feuerwehr sollten bei der Erstellung von objektbezogenen Brandschutzkonzepten berücksichtigt werden, um ein effektives und wirkungsvolles Brandschutzpaket aus vorbeugendem und abwehrendem Brandschutz zu konzipieren.

Angaben zu den Standorten, der Personalstärke und der Verfügbarkeit, Ausrüstung, Anfahrmöglichkeiten usw. der jeweils örtlich zuständigen Feuerwehr können in der Regel über die zuständige Brandschutzdienststelle oder die Leitung der örtlich zuständigen Feuerwehr bezogen werden. Eine Feuerwehrübung auf dem Betrieb kann Mängel aufdecken und die Feuerwehrkräfte schulen.

Literatur

- DIN 14210 (2019): Künstlich angelegte Löschwasserteiche. DIN 14210:2019–06, Berlin, Deutsches Institut für Normung, Beuth Verlag
- DIN 14220 (2022): Löschwasserbrunnen. DIN 14220:2022–07, Berlin, Deutsches Institut für Normung, Beuth Verlag
- DIN 14244 (2022): Löschwasser-Sauganschlüsse – Überflur und Unterflur. DIN 14244:2022–07, Berlin, Deutsches Institut für Normung, Beuth Verlag
- DVGW (2008): Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung. Arbeitsblatt W 405, Bonn, Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.
- RASt 06 (2006): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, FGSV Verlag GmbH
- MBO (2020): Musterbauordnung Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 25.09.2020. <https://www.bauministerkonferenz.de/suchen.aspx?id=762&o=7590762&s=musterbauordnung>, Zugriff am 05.01.2023
- MRIFw (2009): Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr. Fassung Februar 2007, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Oktober 2009

Autorinnen und Autoren

- Annerose Brockmeier, SV Sparkassen Versicherung Gebäudeversicherung AG | Wiesbaden
- Bernhard Feller, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster
- Aribert Herrmann, Brandschutz Consulting, öbuv Sachverständiger | Fulda
- Arnd Mettin, Feuerwehr der Landeshauptstadt Wiesbaden | Wiesbaden
- Barbara Meyer, KTBL e.V. | Darmstadt
- Michael West, Kreisausschuss des Schwalm-Eder-Kreises | Homberg (Efze)

Impressum

Kuratorium für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,
AktENZEICHEN 8 VR 1351
Vereinspräsident: Prof. Dr. Eberhard Hartung
Geschäftsführer: Dr. Martin Kunisch
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Dr. Martin Kunisch