



Geschäftsstelle: Branddirektion Karlsruhe * Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz
Zimmerstraße 1 * 76137 Karlsruhe

Hinweise zur Ausführung einer nichtselbsttätigen Feuerlöschanlage innerhalb Garagen entsprechend der GaVO BW

**Einspeisung
Halbstationäre Löschanlage
Tiefgarage**

1. Anwendungsbereich

1.1. Anwendungshinweis

2. Die vorliegenden Hinweise des AVBG-BW sollen den gemäß Ziffer 3 der VwV Brand-schutzprüfung beteiligten Feuerwehrangehörigen bzw. den nach Ziffer 4 der VwV als Sachverständige herangezogenen Feuerwehrangehörigen als Hilfestellung zu ihrer beratenden Tätigkeit dienen. Die baurechtliche Entscheidung der zuständigen unteren Baurechtsbehörden bleibt unberührt. Es kann kein Rechtsanspruch aus den Hinweisen abgeleitet werden.

2.1. Anwendungsfall

Eine nichtselbsttätige Feuerlöschanlage für Stellplätze innerhalb von Garagen ist nur erforderlich, wenn Stellplätze durch die technische Ausführung eines Parksystems oder aufgrund von trennenden Abschlüssen zwischen Fahrgasse und Stellplätzen nicht ausreichend mit Löschmittel durch die Feuerwehr erreicht werden können.

Eine nichtselbsttätige Feuerlöschanlage stellt eine aufwendige Lösung dar, da die äußeren Bedingungen (verfügbare Löschwassermenge, Anfahrbarkeit der Einspeiseeinrichtung etc.) und die Anschaffungskosten sowie die Instandhaltung berücksichtigt werden müssen. Darüber hinaus stellen nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen für öffentliche Feuerwehren nicht den Regelfall dar.

Daher ist für die Sicherstellung von wirksamen Löschmaßnahmen bei Parksystemen in Garagen in erster Linie eine bauliche Lösung zu empfehlen und anzustreben.

2.2. Rechtsgrundlage

§ 12 Abs. 3 GaVO BW:

[...] Bei automatischen Garagen mit weniger als 20 Stellplätzen, bei kraftbetriebenen Hebebühnen, mit denen Kraftfahrzeuge übereinander angeordnet werden können, und bei von der Fahrgasse durch Abschlüsse abgetrennten Stellplätzen **sind nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen vorzusehen**, deren Art im Einzelfall im Benehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Stelle festzulegen ist, wenn innerhalb der Garage nicht alle Stellplätze in jedem Betriebszustand mit einem Löschmittel erreichbar sind.

2.3. Schutzziel

Für wirksame Löschmaßnahmen und den Schutz der Einsatzkräfte muss es möglich sein, Brände bei abgestellten Kraftfahrzeugen auf Parksystemen innerhalb von Garagen ausreichend und sicher von der Fahrgasse aus oder bei automatischen Garagen (bis 19 Stellplätze) von einem sicheren Ort aus bekämpfen zu können, so dass eine Brandausbreitung verhindert und der Brand unter Kontrolle gebracht werden kann.
Erforderliche Nachlöscharbeiten bleiben hierbei unberücksichtigt und können im Verlauf des Einsatzes z. B. unter Hinzuziehung von Gerätschaften der technischen Hilfe oder von Dritten erfolgen.

3. Begriffe /Erläuterungen

3.1. Automatische Garage

Automatische Garagen sind Garagen ohne Personen- und Fahrverkehr, in denen die Kraftfahrzeuge mit mechanischen Förderanlagen von der Garagenzufahrt zu den Garageneinstellplätzen befördert und ebenso zum Abholen an die Garagenausfahrt zurückbefördert werden.

3.2. Kraftbetriebene Hebebühne

Kraftbetriebene Hebebühnen innerhalb von Garagen sind Parksysteme, mit denen mindestens zwei Kraftfahrzeuge übereinander von der Fahrgasse aus abgestellt werden können (z.B. Doppelparksysteme / Duplexparker). Daneben bietet der Markt eine Vielzahl an verschiedenen Lösungen für Parksysteme innerhalb von Garagen sowie individuelle Lösungen, weshalb die Anforderungen der GaVO BW auf diese sinngemäß übertragen werden können.

3.3. „mit Löschmittel erreichbar“

Für die Erreichbarkeit mit Löschmittel durch die Feuerwehr wird es im Sinne der GaVO BW als ausreichend angesehen, wenn der Stellplatz ausreichend mit einem Löschstrahl oder durch Fluten (Löschwasser oder Schaum) erreichbar ist.

4. Lösungsvarianten

Bei der Ausführung von automatischen Garagen (bis 19 Stellplätze) oder Parksystemen in geschlossenen Garagen sind folgende Ausführungen für wirksame Löschmaßnahmen möglich:

4.1. Bauliche Sicherstellung wirksamer Löschmaßnahmen

Wirksame Löschmaßnahmen bei Parksystemen mit geschlossener Plattform sind möglich, wenn

- unterhalb der Angriffsebene liegende Stellplätze (in Gruben) für die Einbringung von Löschwasser über Strahlrohre oder zur Einbringung von Schaum
 - o entweder über einen mindestens 16 cm breiten Spalt auf mindestens einer Seite neben der Plattform (für max. zwei Fahrzeuge nebeneinander) verfügen oder
 - o über einen mindestens 8 cm breiten Spalt auf mindestens einer Seite neben der Plattform verfügen und eine bis auf 1,5 m Höhe geschlossene Grube mit einer maximalen Grundfläche von 35 m² besitzen
- bei über der Angriffsebene liegenden Stellplätzen hinter Stürzen und Schürzen ein ausreichend großer Abstand von mindestens 50 cm unmittelbar über der oberen Plattform gegebenen ist.

Andere bauliche Ausführungen oder feuerbeständige Abtrennungen zwischen den Stellplätzen, die ebenfalls wirksame Löschmaßnahmen ermöglichen bzw. den Brand auf die übereinanderliegenden Stellplätze begrenzen (Gebäudesubstanz darf auch ohne Löscherfolg keine wesentliche Gefährdung erfahren), können als gleichwertig betrachtet werden.

4.2. Technische Sicherstellung wirksamer Löschmaßnahmen

In Abstimmung mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle sind auch technische Lösungen denkbar, die das Erreichen der Stellplätze mit Löschmittel von der Fahrgasse aus in der Parkposition sicherstellen. Hierfür muss der Fahrbetrieb des Parksystems so gesteuert werden, dass sich das Parksystem nach Beendigung des Parkvorgangs immer in der Parkposition befindet. Beispielhaft wäre dies durch einen Schlüsselschalter realisierbar, dessen Schlüssel sich nur in der Parkposition abziehen lässt.

4.3. Nichtselbsttätige Feuerlöschanlage für wirksame Löschmaßnahmen

Das Erfordernis einer nichtselbsttätigen Feuerlöschanlage ist für jeden Einzelfall vom Bauherrn bzw. durch dessen zuständigen Fachplaner anhand der baulichen Gegebenheiten zu prüfen (siehe Kapitel 4.1).

4.3.1. Umfang

Mit dem Einbau einer halbstationären Sprühwasser-Löschanlage sind die Anforderungen an eine nichtselbsttätige Feuerlöschanlage entsprechend der GaVO BW erfüllt. Weitere anlagentechnische Brandschutzeinrichtungen (Brandmeldeanlage, Alarmierungseinrichtung, Erstanlaufstelle für die Feuerwehr, Feuerwehrschlüsseldepot etc.) lassen sich hierdurch nicht ableiten und sind auch nicht gefordert.

Bei Einbau einer Sprühwasser-Löschanlage obliegt es dem Bauherrn, ob die Löschanlage auch für die mit Löschmittel erreichbaren Stellplätze (i. d. R. die obere Plattform) erweitert werden soll.

4.3.2. Ausführungsrichtlinien

Die Herstellung des Löschwasserleitungssystems und der Löschdüsen ist in Anlehnung an die VdS-Richtlinie 2395-1 (Halbstationäre Sprühwasser-Löschanlagen) zu planen und auszuführen. Die Löschwasser-Einspeisestelle ist in einem Schutzschränke in Anlehnung an die DIN 14461-2 (Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen, Teil 2: Einspeiseeinrichtung und Entnahmeeinrichtung für Löschwasserleitungen „trocken“) vorzusehen. Die Tür des Schutzschränkes muss mit einem Verschluss nach DIN 14925 (Feuerwehrschloss) versehen sein. Die Farbe des Schutzschränkes ist durch den Betreiber festzulegen.

4.3.3. Löschbereiche

Durch die hydraulische Berechnung der Sprühwasser-Löschanlage können mehrere Löschbereiche erforderlich sein. Die Löschbereiche sind durch den Fachplaner sinnvoll entsprechend der Gebäudestruktur zu wählen, z. B. „Garage westlicher Teil“ und „Garage östlicher Teil“.

Jeder Löschbereich muss jeweils eine separate Löschwasser-Einspeisung besitzen, die jedoch in einem Schutzschränke nebeneinander angeordnet werden kann.

4.3.4. Löschwasserbedarf

Für die Auslegung der Sprühwasser-Löschanlage kann die maximale Fördermenge einer Feuerlöschkreiselpumpe eines Löschfahrzeuges der Klasse LF 20 oder HLF 20 angesetzt werden (FPN 10-2000: 2000 l/min Fördermenge und 10 bar Förderdruck bei max. 3 m Saughöhe).

Die angesetzte Fördermenge muss durch die im Umkreis vorhandene Löschwasserversorgung zur Verfügung stehen.

4.3.5. Position der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung

Die Löschwasser-Einspeiseeinrichtung soll außerhalb der Garage angeordnet werden, da der sichere Zugang im rauchfreien Bereich sichergestellt werden soll. Die Position der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung ist grundsätzlich an der Außenwand des Gebäudes im Anfahrtsbereich der Feuerwehr zu wählen (Gebäudefront zur öffentlichen Verkehrsfläche). Es ist eine ausreichende Entwicklungsfläche für ein Löschgruppenfahrzeug, ggf. in Abstimmung mit der für Brandschutz zuständigen Dienststelle, in der Nähe (i. d. R. max. 15 m entfernt) der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung erforderlich.

4.3.6. Kennzeichnung der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung

Auf der Außenseite des Schutzschranks der Einspeisearmatur ist gut sichtbar und dauerhaft auf die Einspeisung hinzuweisen. Es sind Hinweisschilder D1 nach DIN 4066 in der Mindestgröße 10,5 x 29,7 cm, bei größerem Abstand zur Straße in der Größe 14,8 x 42 cm, zu verwenden:



Abbildung 1: Kennzeichnung der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung mit einem Schild
oder



Abbildung 2: Kennzeichnung der Löschwasser-Einspeisestelle mit zwei Schildern

Sind mehrere Löschbereiche vorhanden, ist zusätzlich zur oben beschriebenen Kennzeichnung folgendes herzustellen:

1. Auf die Löschwasser-Einspeiseeinrichtung eines jeden Löschbereichs ist ein Schild (mit Halterung) dauerhaft und gut lesbar aufzusetzen, in dem der Löschbereich benannt wird (siehe Beispiel Abbildung 3).
2. An geeigneter Stelle der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung (z. B. in der Tür-Innenseite des Schutzschrances) ist direkt sichtbar ein Übersichtsplan der Garage dauerhaft (z. B. laminiert) anzubringen, in dem die Löschbereiche eindeutig ersichtlich sind.



Abbildung 3: Beispiel für Kennzeichnung der Löschwasser-Einspeiseeinrichtung eines Löschbereichs bei Vorhandensein mehrerer Löschbereiche

4.3.7. Feuerwehrplan

Ein Feuerwehrplan ist auf Grundlage einer nichtselbsttätigen Feuerlöschanlage nicht erforderlich.

Sollte die Löschwasser-Einspeiseeinrichtung bei der Ersterkundung von der öffentlichen Verkehrsfläche aus (Anfahrtsbereich der Feuerwehr) nicht sofort ersichtlich sein, kann nach Rücksprache mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle ggf. ein vereinfachter Feuerwehrplan (Übersichtsplan) nach DIN 14095 und den jeweiligen Ausführungsbestimmungen hilfreich sein. Bei Vorliegen eines Feuerwehrplanes ist die Löschwasser-Einspeiseeinrichtung lagerichtig darzustellen (schriftlicher und zeichnerischer Teil).