

Brandschutzmerkblatt

Löschwasseranlagen

Vorgaben der Feuerwehr Heidelberg zur Planung und zum Einbau von Löschwasseranlagen und Wandhydranten



Stand: 09/2024

Inhaltsverzeichnis

1. Hintergrund	3
2. Begrifflichkeiten	3
3. Löschwasseranlage „trocken“	4
4. Löschwasseranlage „nass/trocken“	5
5. Löschwasseranlage „nass“	6
6. Wandhydranten	6
6.1 Wandhydrant Typ F.....	6
7. Verhalten beim Ausfall der Anlage sowie einzelner Komponenten	7
8. Instandhaltung der Löschwasseranlagen	7
9. Kontakt	8

1. Hintergrund

Ziel dieses Merkblattes ist es, den unterschiedlichen Interessensgruppen (Feuerwehr, Planungsbüros, Anlagenbetreibern etc.) kompakte Informationen zum Thema Löschwasseranlagen zu vermitteln und die spezifischen Vorgaben der Feuerwehr Heidelberg, Abt. Vorbeugender Brandschutz für den Anwender zugänglich zu machen. Es sind Informationen aufgeführt, die im Rahmen einer bauaufsichtlichen Stellungnahme, aus der Sicht des abwehrenden Brandschutzes, nützlich sein könnten.

Die Feuerwehr Heidelberg, Abt. Vorbeugender Brandschutz behält sich jedoch vor, zu jeder Zeit auf den Einzelfall abgestimmte Anforderungen festzulegen, sofern dies aus einsatztaktischen Gründen erforderlich ist. Daher ist eine Abstimmung mit dem jeweils zuständigen Sachbearbeiter zwingend erforderlich.

Bei den sogenannten Löschwasseranlagen handelt es sich um technisch bewährte Einrichtungen im Brandfall. Diese können entweder durch Selbsthilfekräfte oder die Feuerwehr verwendet werden. Können die Einsatzkräfte im Brandfall solche Löschwasseranlagen verwenden, so wird das zeitintensive Verlegen von Schläuchen erleichtert. Hierdurch kann, insbesondere bei ausgedehnten Gebäuden, die Eingreifzeit und der damit verbundene Beginn der Brandbekämpfung verkürzt werden.

Das vorliegende Dokument erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit in Bezug auf die exakte technische Ausführung der Löschwasseranlagen und beschränkt sich auf die für den Feuerwehreinsatz relevanten Sachverhalte. Einzelheiten bei der Ausführung sind den entsprechenden Normen zu entnehmen.

Im Nachfolgenden werden die speziellen Vorgaben der Feuerwehr Heidelberg in Bezug auf die unterschiedlichen Löschwasseranlagen vorgestellt.

2. Begrifflichkeiten

Grundsätzlich wird zwischen folgenden Löschwasseranlagen unterschieden:

- Löschwasseranlage „trocken“,
- Löschwasseranlage „nass/trocken“,
- Löschwasseranlage „nass“,
- Wandhydrant Typ F
- Wandhydrant Typ S

3. Löschwassieranlage „trocken“

Bei der Löschwassieranlage „trocken“ (früher: „Steigleitung trocken“) handelt es sich gemäß DIN 14462:2023-07 um eine Löschwassieranlage, die im Bedarfsfall von der **Feuerwehr** (Anm.: dient nicht der Selbsthilfe) über eine Löschwasser-Einspeiseeinrichtung unter Druck gesetzt wird und im Normalfall entleert ist.

Löschwasser-Einspeisestelle

Der Standort der Löschwasser-Einspeisestelle ist im Normalfall direkt am Eingang bzw. auf Höhe des jeweiligen Treppenraums zu wählen, sodass sie jederzeit von den Einsatzkräften der Feuerwehr Heidelberg zu erkennen ist. Abweichungen sind mit der Feuerwehr Heidelberg, Abt. Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Für die zugehörige Löschwasser-Einspeisestelle ist das Vorhandensein einer Bewegungsfläche nach Pkt. 5 VwV Feuerwehrflächen im Abstand von maximal 15 m sicherzustellen. Die Bewegungsfläche darf sich auch im öffentlichen Verkehrsraum befinden.

Die Einspeiseeinrichtungen müssen in einem normativ hierfür vorgesehenen Schutzschrank installiert werden. Dieser muss von der Feuerwehr bspw. mittels Feuerwehrbeil zu öffnen sein.

Kennzeichnung Löschwasser-Einspeisestelle

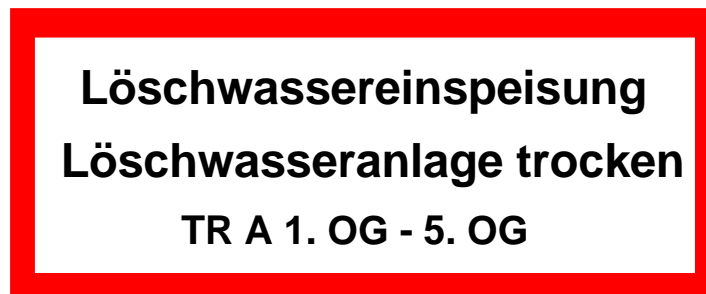


Abbildung 1 – Symbol-Kennzeichnung Löschwasser-Einspeisestelle

An jeder Löschwasser-Einspeisestelle sind folgende Informationen deutlich auf dem Schutzschrank anzubringen (s. Abb. 1):

- Kennzeichnung „Löschwassereinpeisung“
- Angabe über die zu versorgende Brandschutzeinrichtung („Wandhydrant“, „Löschwassieranlage trocken“, „Sprinkleranlage“, „Noteinspeisung“, o. ä.)
- Angabe über den zu versorgenden Bereich bzw. über die zu versorgenden Geschosse („Treppenraum A 1. OG - 5. OG“)

Bei mehr als einem Untergeschoss oder mehr als zwei Treppenräumen ist die Planung und die Vorgehensweise mit der Feuerwehr Heidelberg, Abt. Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Löschwasser-Entnahmestelle

Die Standorte der Löschwasser-Entnahmestellen sind in jedem Geschoss (ausgenommen Erdgeschoss) des Treppenraums zu wählen und entsprechend zu installieren, sodass sie jederzeit von den Einsatzkräften der Feuerwehr Heidelberg zu erkennen sind.

Sofern eine Schleuse (z. B. in einer Garage nach GaVO) vorhanden ist, ist die Löschwasser-Entnahmestelle innerhalb dieser anzuordnen.

Achtung: Innerhalb der Schleusen einer Garage nach GaVO sind, abweichend von DIN 14462 sowie DIN 14461-2, **zwei Entnahmearmaturen** DIN 14461 innerhalb des Schutzschanks zu installieren.

Die Entnahmeeinrichtungen müssen in einem normativ hierfür vorgesehenen Schutzschrank installiert werden. Dieser muss von der Feuerwehr bspw. mittels Feuerwehrbeil zu öffnen sein.

Kennzeichnung Löschwasser-Entnahmestelle



Abbildung 2 – Symbol-Kennzeichnung Löschwasser-Entnahmestelle

An jeder Löschwasser-Entnahmestelle sind folgende Informationen deutlich auf dem Schutzschrank anzubringen (s. Abb. 2):

- Kennzeichnung „Löschwasserentnahme trocken bzw. nass für Feuerwehr“
- Angabe über versorgende Einspeisestelle (hier bspw. Treppenraum A)

4. Löschwasseranlage „nass/trocken“

Bei der Löschwasseranlage „nass/trocken“ handelt es sich gemäß DIN 14462:2023-07 um eine Löschwasseranlage, die erst im Bedarfsfall durch Fernbetätigung von Armaturen unter Druck gesetzt wird und im Normalfall entleert ist.

Die Löschwasser-Einspeisestellen sowie Entnahmestellen sind entsprechend Absatz 3 „Löschwasseranlage „trocken““ auszugestalten.

5. Löschwasseranlage „nass“

Bei einer optionalen Fremdeinspeisung der mittelbaren Anlage durch die Feuerwehr sind die Löschwasser-Einspeisestellen entsprechend Absatz 3 „Löschwasseranlage „trocken““ auszugestalten.

Die Löschwasser-Entnahmestellen sind generell entsprechend Absatz 3 „Löschwasseranlage „trocken““ auszugestalten.

6. Wandhydranten

Wandhydranten nach DIN 14462:2023-07 dienen der Selbsthilfe im Brandfall und können je nach Ausführung auch von der Feuerwehr genutzt werden.

Grundsätzlich werden Wandhydranten in zwei Typen unterschieden:

- Typ F
- Typ S

Ein Wandhydrant Typ F in der Ausführung nach DIN 14461-1 mit einem formstabilen Schlauch ist zur Selbsthilfe sowie zur Nutzung durch die Feuerwehr bestimmt, wohingegen ein Wandhydrant Typ S lediglich für anwesende Personen zur Selbsthilfe bestimmt ist.

Die Wandhydranten sind innerhalb der Nutzungseinheiten in unmittelbarer Nähe des Zugangs zum Treppenraum anzuordnen.

6.1 Wandhydrant Typ F

Wandhydranten des Typ F bzw. Wandhydranten mit Flachschauch sowie Schlauchanschlussventile sind grundsätzlich in erhöhter Leistungsstufe gemäß Tabelle 2 der DIN 14462:2023-07 herzustellen. Nachfolgende Tabelle stellt die Mindestanforderungen an die o.g. Wandhydranten in erhöhter Leistungsstufe gemäß Tabelle 2 der DIN 14462:2023-07 dar.

Kategorie	Minstdurchflussmenge bei Mindestfließdruck	Gleichzeitigkeit	Mindestfließdruck	max. Fließdruck	max. Ruhedruck
Typ F	200 l/min	3	0,45 MPa	0,8 MPa	1,2 MPa

7. Verhalten beim Ausfall der Anlage sowie einzelner Komponenten

Sofern eine Anlage vollständig außer Betrieb genommen werden muss, ist dies an jeder für die Feuerwehr relevanten Komponente deutlich zu kennzeichnen. So sind die Löschwasser-Einspeisestellen, wie auch Entnahmestellen mit dem Hinweis „Außer Betrieb“ deutlich sichtbar zu kennzeichnen.

Sofern nur einzelne Entnahmeeinrichtungen nicht funktionsfähig sind, die Löschwasseranlage als solches allerdings verwendet werden kann, ist die entsprechende Entnahmeeinrichtung mit dem Hinweis „Außer Betrieb“ deutlich sichtbar zu kennzeichnen.

Bei einem temporären Ausfall einer Löschwasseranlage ist dieser bauordnungsrechtliche Mangel unverzüglich zu beheben.

8. Instandhaltung der Löschwasseranlagen

Die Löschwasseranlagen sind in regelmäßigen Abständen, nach den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben des Herstellers, durch einen Sachkundigen instand zu halten (Prüfung, Wartung, Instandsetzung).

Nach erfolgter Prüfung oder Wartung ist ein Prüfprotokoll vorzuhalten, welches die Prüfung oder Wartung bescheinigt sowie die Mangelfreiheit und uneingeschränkte Funktionsfähigkeit der Anlage bestätigt. Eine Einsicht dieser Protokolle kann von der Feuerwehr (bspw. im Rahmen der turnusmäßigen Brandverhütungsschau) eingefordert werden.

9. Kontakt

Feuerwehr Heidelberg
Abteilung Vorbeugender Brandschutz
Baumschulenweg 4
69124 Heidelberg

Tel: 06221 / 58-21100

Fax: 06221 / 58-21900

Ansprechpartner und weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage:

www.feuerwehr-heidelberg.de

Unter der Rubrik *Berufsfeuerwehr - Fachabteilungen - Vorbeugender Brandschutz* stehen dort weitere Informationen zur Verfügung.

Texte

Feuerwehr Heidelberg / Abteilung Vorbeugender Brandschutz

DIN 14462:2023-07

DIN 14461-1

DIN 14461-2

Bilder

In Anlehnung an DIN 4066 sowie DIN EN ISO 7010