

Löschwasserleitung trocken

Trockene Löschwasserleitungen dienen ausschließlich der Löschwasserförderung durch die Feuerwehr. Sie ermöglichen die Einspeisung und Entnahme von Löschwasser ohne zeitraubendes Verlegen von Schläuchen. Flucht- und Rettungswege werden freigehalten. Die Feuerwehr kann Nutzungseinheiten schneller erreichen und deutlich früher sowohl die Rettung von Menschenleben als auch die Brandbekämpfung einleiten.

Trockene Löschwasserleitungen sind nicht für Selbsthilfzwecke geeignet. Der Einsatz dieser Löschwasseranlage kann nur in Verbindung mit einer Feuerlöschkreiselpumpe sowie einer Wasserentnahmemöglichkeit erfolgen. Schon im Vorfeld zur Errichtung einer trockenen Löschwasserleitung sollte ein erstes Abstimmungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle durch die oder den Planenden gesucht werden.

Ausführung

Bei der Ausführung der Löschwasserleitung sind grundsätzlich die folgenden Regelwerke in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten und anzuwenden:

DIN 14462

Löschwassereinrichtungen – Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydranten-Anlagen, sowie Anlagen mit Über- und Unterflurhydranten

DIN 14461, Teil 2

Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen

– Einspeiseeinrichtung und Entnahmeeinrichtung für Löschwasserleitungen „trocken“

DIN 14461, Teil 4

Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen

– Einspeisearmatur PN 16 für Löschwasserleitungen

DIN 14461, Teil 5

Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen

– Entnahmematur PN 16 für Löschwasserleitungen

DIN 14463, Teil 3

Löschwasseranlagen – Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen, Be- und Entlüftungsventile PN 16 für Löschwasserleitungen

DIN 14925

Verschlusseinrichtung Feuerwehrwesen

DIN 4066

Hinweisschilder für die Feuerwehr

DIN 14462

Löschwassereinrichtungen

Die Löschwasserleitung muss mindestens eine Nennweite von 80 mm aufweisen. Bei geringeren Nennweiten oder bei Leitungslängen von mehr als 100 m ist die ausreichende Dimensionierung rechnerisch nachzuweisen.

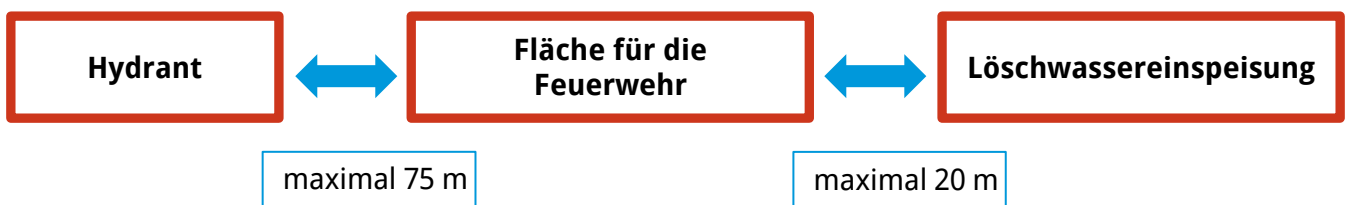
Einspeisung

Die Einspeiseeinrichtung ist gemäß DIN 14461, Teil 2, auszuführen und in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle zu installieren. Für die Einspeiseeinrichtung ist grundsätzlich ein Schutzschrank mit einem Verschluss gemäß DIN 14925 (Verschlusseinrichtung Feuerwehr) vorzusehen.

- Im Regelfall wird die Einspeiseeinrichtung in der Nähe der Zugangstüre zum Treppenraum positioniert.
- Je nach Bauvorhaben kann aus einsatztaktischen Aspekten eine alternative Positionierung notwendig sein.
- Die Lage der Einspeiseeinrichtung ist im Vorfeld mit der Brandschutzdienststelle oder der Feuerwehr abzustimmen.

Die Einspeiseeinrichtung ist mit einer Einspeisearmatur gemäß DIN 14461, Teil 4, auszurüsten und mit einem Schild nach DIN 4066 von außen zu kennzeichnen. Für die Einspeiseeinrichtung ist das Vorhandensein einer Fläche für die Feuerwehr im Abstand von maximal 20 m, sicherzustellen. Die Entfernung von dieser Fläche zum nächsten Hydranten soll nicht mehr als 75 m betragen. Im Schrank der Einspeisung ist ein Kupplungsschlüssel nach DIN 14822 einzulegen und mit einer mindestens 800 mm langen Kette so zu befestigen, dass ein Kuppeln einer Schlauchleitung an die Einspeisearmatur möglich ist. Die Einspeisearmatur muss über einen befestigten Weg zugänglich sein. Eine Anbringung hinter oder in Grünanlagen, Büschen oder dergleichen ist unzulässig.

Die Einspeisung ist so anzuordnen, dass bei angeschlossenen Schläuchen die Laufwege in das Gebäude möglichst nicht beeinträchtigt werden.



Mehrere Einspeisungen können hier räumlich zusammengefasst werden (zentral), räumlich getrennt (dezentral) oder durch eine Mischung aus beiden Varianten ausgeführt werden.



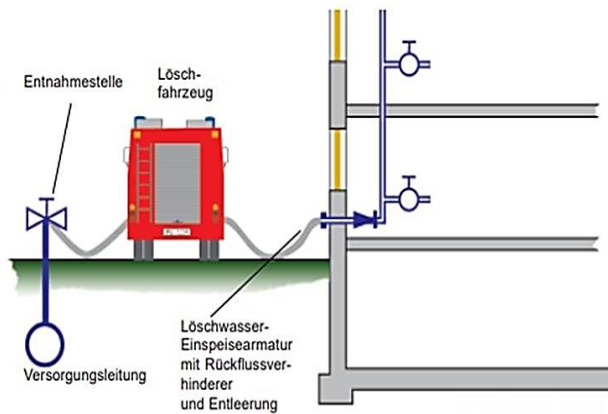


Abbildung 1:
Schematische Darstellung

Entnahme

Die Entnahmeeinrichtung ist gemäß DIN 14461, Teil 2 auszuführen und in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle zu installieren. Für die Entnahmeeinrichtung ist grundsätzlich ein Schutzschrank mit einem Verschluss gemäß DIN 14925 (Verschlusseinrichtung Feuerwehr) vorzusehen.

- Für Löschwasserleitungen sind die Entnahmeeinrichtungen geschossweise innerhalb des unmittelbar angrenzenden Flures der Nutzungseinheit in einer Entfernung von maximal 0,60 m von der Außenkante des Schutzschanks, neben dem Zugang wie der Türe zum Treppenraum zu installieren. Im Erdgeschoss ist ebenfalls eine Entnahmeeinrichtung vorzuweisen.
- Für Löschwasserleitungen in Tiefgaragen sind die Entnahmeeinrichtungen im Regelfall innerhalb der Schleuse zur Tiefgarage zu installieren. Bei offenen Garagen ohne Schleuse sind die Entnahmeeinrichtungen innerhalb der jeweiligen Nutzungseinheit, in einer Entfernung von maximal 0,60 m von der Außenkante des Schutzschanks, neben dem Zugang wie der Türe zum Treppenraum zu installieren.
- Die Lage der Entnahmeeinrichtung ist im Vorfeld mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Die Entnahmeeinrichtung ist mit einer Entnahmearmatur gemäß DIN 14461, Teil 5 auszurüsten und mit einem Schild nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Befüllung und Entleerung

Zur Entlüftung der Leitung während des Einspeisevorgangs, sowie zur Entleerung der Leitung nach Gebrauch sind an den obersten Punkten des Rohrleitungssystems Be- und Entlüfter nach DIN 14463, Teil 3 vorzusehen



Abbildung 2:
Löschwasserentnahmestelle



Kennzeichnung

Die Schutzschranke der Einspeise- und Entnahmeeinrichtungen sind auf der Außenseite der Schranktür nach DIN 4066 zu kennzeichnen. Sofern im Bestand keine Schutzschranke vorhanden sind, gelten die folgenden Informationen sinngemäß.

Grundsätzlich ist die Kennzeichnung der Schutzschranke im Vorfeld mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Einspeisung

Einspeiseeinrichtungen erhalten grundsätzlich ein Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Löschwassereinspeisung und Zusatzhinweis“.

Gegebenenfalls sind größere Schildermaße oder mehrere Schilder notwendig.

Besonders auf langen Fluren ist die Beschilderung als Fahnschild auszuführen.

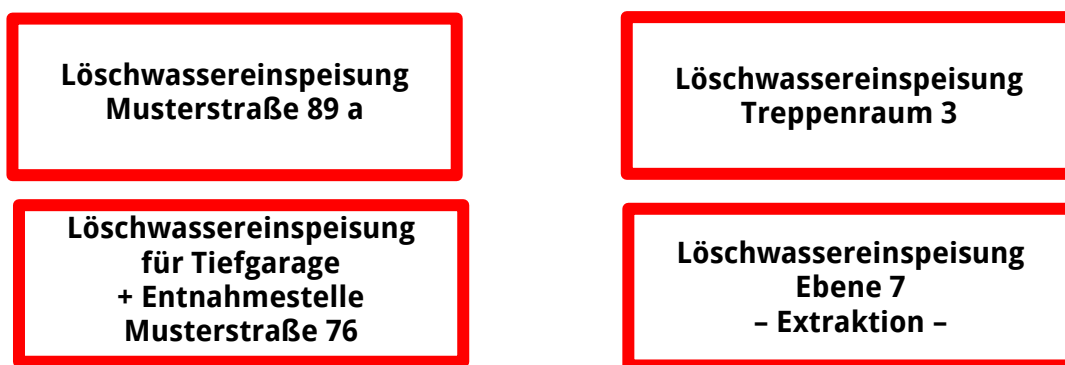


Abbildung 3: Beschilderung Löschwassereinspeisung

Entnahme

Entnahmeeinrichtungen erhalten grundsätzlich ein Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Löschwasserleitung, trocken + Zusatzhinweis“. Gegebenenfalls sind größere Schildermaße oder mehrere Schilder notwendig.

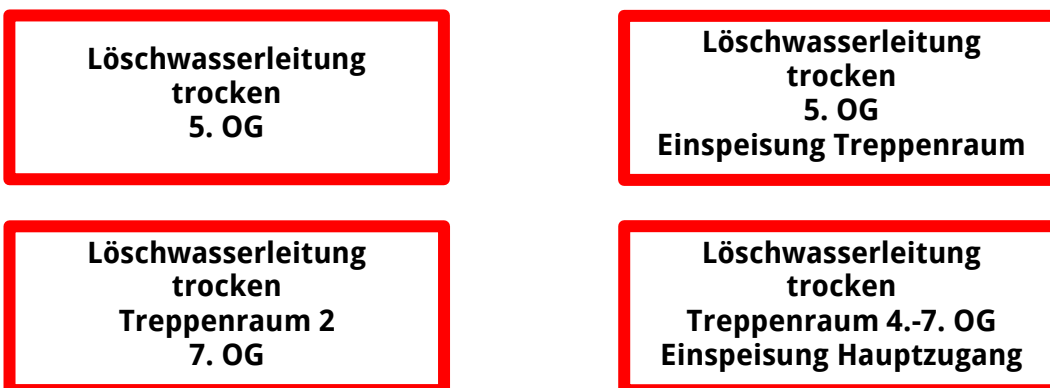


Abbildung 4: Beschilderung Löschwasserleitung

Zusatzhinweise

Zusatzhinweise dienen sowohl der Zuordnung von Einspeise- und Entnahmestellen wie in mehreren Treppenträumen und in Sonderfällen zur direkten Auffindung vereinzelter Entnahmeeinrichtungen wie in Tiefgaragen oder Industriebauten.



Entleerungsstellen

Die Einspeiseeinrichtung muss auf der Innenseite der Schranktür mit einem Schild gemäß DIN 4066 mit der Aufschrift „Vor Gebrauch schließen; nach Gebrauch Entleerung öffnen“ gekennzeichnet werden.

Sofern die Entleerung nicht an der Einspeisearmatur wie in der Tiefgarage möglich ist, muss zudem ein Hinweisschild vorhanden sein, wo sich die Entleerungsstelle befindet.

Besonderheit Tiefgarage

Bei trockenen Löschwasserleitungen, die in Tiefgaragen führen, kann im Einzelfall ein weiteres Hinweisschild notwendig werden. Dieses ist im Bereich der Rampe beziehungsweise am Zugang zur Tiefgarage zu installieren.

**Löschwasserleitung trocken
Tiefgarage
Einspeisung Musterstraße 6**

Abbildung 5 Beschilderung Tiefgarage

Kennzeichnung von Bauteilen auf Feuerwehr-Plänen und -Laufkarten

Grundsätzlich sind bei mehreren Treppenträumen oder Zugängen auch Kennzeichnungen der jeweiligen Bauteile erforderlich. Sowohl Entnahmeeinrichtungen als auch die Wassereinspeisung sind in Feuerwehr-Laufkarten und in Feuerwehr-Pläne einzuzichnen.

Inbetriebnahme und Instandhaltung

Löschwasseranlagen „trocken“ sind nach Fertigstellung und nach einer wesentlichen Änderung der Löschwasseranlage vor einer Inbetriebnahme durch sachkundige Personen zu prüfen. Die Instandhaltungsmaßnahmen sind in Zeitabständen entsprechend den Herstellerangaben durchzuführen. Zur Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung muss das Kontrollbuch inklusive Errichtererklärung zur Verfügung stehen. Sofern eine Anlage vollständig außer Betrieb genommen werden muss, ist dies an jeder relevanten Komponente deutlich zu kennzeichnen. So sind die Löschwassereinspeisung, wie auch jede Entnahmeeinrichtung, 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 dies ein bauordnungsrechtlicher Mangel, welcher grundsätzlich unverzüglich zu beheben ist. Mit der Brandschutzdienststelle oder der Bauaufsichtsbehörde ist in diesem Fall eine Kompensation abzustimmen, von dieser ergeht ein Bescheid in welchem das weitere Vorgehen beschrieben wird.



Für weitere Fragen oder Auskünfte steht die Brandschutzdienststelle unter
Telefon +49 2173 951-6366 gerne zur Verfügung.

Sprechzeiten:

Montag bis Freitag 08:30 bis 12:00 Uhr

Montag bis Mittwoch 13:00 bis 15:00 Uhr

Donnerstag 13:00 bis 17:30 Uhr

und nach Vereinbarung

