

KREISSTADT SIEGBURG
DER BÜRGERMEISTER

Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung



Stand: 17.01.2024

Feuerwehr der
Kreisstadt Siegburg
Neuenhof 1 f
53721 Siegburg
Tel.: 02241/1026010
Fax.: 02241/1026032



Feuerwehr Siegburg		Stand 01.2024
Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung		
Inhalt		
1. Einleitung.....		3
2. Ausführung, allgemeine Anforderungen.....		4
2.1 Einspeisung.....		5
2.2 Entnahme.....		5
3. Kennzeichnung.....		6
4. Inbetriebnahme und Instandhaltung.....		10
Änderungsnachweis für Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“		11

**Feuerwehr
Siegburg****Stand 01.2024****Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“
Errichtung und Kennzeichnung**

1. Einleitung

Dieser Leitfaden fasst die wesentlichen Anforderungen an trockene Löschwasserleitungen übersichtlich zusammen. Grundsätzlich sind die regelnden Normenwerke für Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung anzuwenden.

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 Selbsthilfeszwecke geeignet.

Schon im Vorfeld zur Errichtung einer trockenen Löschwasserleitung sollte ein erstes Abstimmungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle, durch den Planer, bzw. Errichter gesucht werden. Im weiteren Verlauf der Planungen können weitere Besprechungen erforderlich werden.

Weitere Informationen stehen auf der Internetseite der Feuerwehr Siegburg unter www.Feuerwehr-Siegburg.de/downloads/index.html zur Verfügung.

Hier stehen die aktuellen Leitfäden und Infoblätter für die unterschiedlichen brandschutztechnischen Themen zur Verfügung.

Wir bedanken uns bei der Feuerwehr Neuss, die uns Ihre Vorlagen
freundlicherweise zur Verfügung gestellt haben, und aus denen wir große Teile
übernehmen durften.

<https://www.neuss.de/leben/brandschutz/downloads>

Feuerwehr Siegburg		Stand 01.2024
Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung		
<h2 style="color: #4F81BD;">2. Ausführung, allgemeine Anforderungen</h2> <p>Bei der Ausführung der Löschwasserleitung sind grundsätzlich die folgenden Normenwerke in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten und anzuwenden:</p> <ul style="list-style-type: none">• DIN 14462 – Löschwassereinrichtungen – Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen 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 – Entnahmearmatur 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 <p>Für Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung ist die DIN 14462 „Löschwassereinrichtungen“ anzuwenden.</p> <p>Die Löschwasserleitung muss mindestens eine Nennweite von <u>80 mm</u> aufweisen! Bei geringeren Nennweiten und/oder bei Leitungslängen von mehr als 100 m ist die ausreichende Dimensionierung rechnerisch nachzuweisen.</p>		

Feuerwehr Siegburg		Stand 01.2024
Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung		
<p data-bbox="240 678 491 719">2.1 Einspeisung</p> <p data-bbox="193 752 1401 853">Die Einspeiseeinrichtung ist gemäß DIN 14461, Teil 2 auszuführen und in Abstimmung mit der Feuerwehr (außen) zu installieren. Für die Einspeiseeinrichtung ist grundsätzlich ein Schutzschrank mit einem Verschluss gemäß DIN 14925 (Verschlusseinrichtung Feuerwehr) vorzusehen.</p> <ul data-bbox="204 904 1377 1144" style="list-style-type: none"> • <i>Im Regelfall wird die Einspeiseeinrichtung in der Nähe der Zugangstüre zum Treppenraum positioniert.</i> • <i>Je nach Bauvorhaben kann aus einsatztaktischen Aspekten eine alternative Positionierung notwendig sein.</i> • <i>Die Lage der Einspeiseeinrichtung ist im Vorfeld mit der Feuerwehr abzustimmen.</i> <p data-bbox="193 1182 1401 1249">Die Einspeiseeinrichtung ist mit einer Einspeisearmatur gemäß DIN 14461, Teil 4 auszurüsten und mit einem Schild nach DIN 4066-D1-148x420 (siehe Pkt. 4) von außen zu kennzeichnen.</p> <p data-bbox="193 1276 1401 1377">Für die Einspeiseeinrichtung ist das Vorhandensein einer Fläche für die Feuerwehr im Abstand von maximal 40 m erforderlich / sicherzustellen. Die Entfernung von dieser Fläche zum nächsten Hydranten soll nicht mehr als 75 m betragen.</p> <p data-bbox="240 1458 459 1498">2.2 Entnahme</p> <p data-bbox="193 1532 1401 1635">Die Entnahmeeinrichtung ist gemäß DIN 14461, Teil 2 auszuführen und in Abstimmung mit der Feuerwehr zu installieren. Für die Entnahmeeinrichtung ist grundsätzlich ein Schutzschrank mit einem Verschluss gemäß DIN 14925 (Verschlusseinrichtung Feuerwehr) vorzusehen.</p> <ul data-bbox="204 1686 1377 1861" style="list-style-type: none"> • <i>Für Löschwasserleitungen innerhalb von Treppenträumen sind die Entnahmeeinrichtungen im Regelfall geschossweise innerhalb des unmittelbar angrenzenden Flures, bzw. der Nutzungseinheit, in einer Entfernung von max. 0,60 m (Außenkante Schutzschrank), neben dem Zugang (z.B. Türe zum Treppenraum) zu installieren. Im Einvernehmen mit der Feuerwehr kann auf eine Entnahmeeinrichtung im EG verzichtet werden.</i> 		

Feuerwehr Siegburg		Stand 01.2024
Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 max. 0,60 m (Außenkante Schutzschrank), neben dem Zugang (z.B. Türe zum Treppenraum) zu installieren. • Die Lage der Entnahmeeinrichtung(-en) ist im Vorfeld mit der Feuerwehr abzustimmen. <p>Die Entnahmeeinrichtung ist mit einer Entnahmearmatur gemäß DIN 14461, Teil 5 auszurüsten und mit einem Schild nach DIN 4066-D1-74x210 (siehe Pkt. 4) zu kennzeichnen.</p> <p><u>Befüllung und Entleerung</u></p> <p>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.</p> <h3 style="color: #4F81BD;">3. Kennzeichnung</h3> <p>Die Schutzschränke der Einspeise- und Entnahmeeinrichtungen sind <u>auf der Außenseite der Schranktür</u> nach DIN 4066 zu kennzeichnen.</p> <p>Sofern im Bestand keine Schutzschränke vorhanden sind, gelten die folgenden Informationen sinngemäß.</p> <p>Grundsätzlich ist die Kennzeichnung der Schutzschränke im Vorfeld mit der Feuerwehr abzustimmen!</p>		

<p>Feuerwehr Siegburg</p>		<p>Stand 01.2024</p>
<p align="center">Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung</p>		
<p><u>Einspeisung</u></p> <p>Einspeiseeinrichtungen erhalten grundsätzlich ein Schild nach DIN 4066-D1-148x420 mit der Aufschrift „Löschwassereinspeisung + Zusatzhinweis“ (Abb.1).</p> <p>Gegebenenfalls sind größere Schildermaße oder mehrere Schilder notwendig!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="207 846 762 1048" style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Löschwassereinspeisung Musterstraße 89a</p> </div> <div data-bbox="823 846 1378 1048" style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Löschwassereinspeisung Treppenraum 3</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="207 1128 762 1330" style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Löschwassereinspeisung für Tiefgarage + (ggfs.) Entnahmestelle Musterstraße 76</p> </div> <div data-bbox="823 1128 1378 1330" style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Löschwassereinspeisung Ebene 7 - Extraktion -</p> </div> </div> <p>Abb. 1: Beispiele für die Kennzeichnung von Einspeisestellen</p>		

<p>Feuerwehr Siegburg</p>		<p>Stand 01.2024</p>
<p align="center">Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung</p>		
<p><u>Entnahme</u></p>		
<p>Entnahmeeinrichtungen erhalten grundsätzlich ein Schild nach DIN 4066-D1-74x210 mit der Aufschrift „Löschwasserleitung, trocken + Zusatzhinweis“ (Abb. 2).</p>		
<p>Gegebenenfalls sind größere Schildermaße oder mehrere Schilder notwendig!</p>		
<p align="center">Löschwasserleitung, trocken 5. OG</p>	<p align="center">Löschwasserleitung, trocken 5. OG Einspeisung Treppenraum 3</p>	
<p align="center">Löschwasserleitung, trocken Treppenraum 2 7. OG</p>	<p align="center">Löschwasserleitung, trocken Treppenraum 4 - 7. OG Einspeisung Hauptzugang</p>	
<p align="center">Löschwasserleitung, trocken Tiefgarage Einspeisung Musterstraße 100</p>	<p align="center">Löschwasserleitung, trocken Hydrantenringleitung Einspeisung Hauptzufahrt</p>	
<p>Abb. 2: Beispiele für die Kennzeichnung von Entnahmestellen</p>		
<p>Zusatzhinweise</p>		
<p>Zusatzhinweise dienen sowohl der Zuordnung von Einspeise- und Entnahmestellen (bei bspw. mehreren Treppenträumen) und – in Sonderfällen – zur direkten Auffindung vereinzelter Entnahmeeinrichtungen (bspw. Tiefgaragen, Industriebauten etc.).</p>		

<p>Feuerwehr Siegburg</p>		<p>Stand 01.2024</p>
<p align="center">Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung</p>		
<p><u>Entleerungsstellen</u></p> <p>Die Einspeiseeinrichtung muss <u>auf der Innenseite der Schranktür</u> mit einem Schild gemäß DIN 4066-D1-74x210 mit der Aufschrift „<i>Vor Gebrauch schließen; nach Gebrauch Entleerung öffnen</i>“ gekennzeichnet werden.</p> <p>Sofern die Entleerung nicht an der Einspeisearmatur (z.B.: Tiefgarage) möglich ist, muss zudem ein Hinweisschild vorhanden sein, wo sich die Entleerungsstelle befindet.</p> <p><u>Besonderheit Tiefgarage</u></p> <p>Bei trockenen Löschwasserleitungen die in Tiefgaragen führen kann im Einzelfall ein weiteres Hinweisschild notwendig werden. Dieses ist im Bereich der Rampe bzw. am Zugang zur Tiefgarage zu installieren. (Abb. 3)</p> <div data-bbox="204 1137 762 1346" style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p align="center">Löschwasserleitung, trocken Tiefgarage Einspeisung Musterstraße 100</p> </div> <p>Abb. 3: Beispiel für den Hinweis auf eine Löschwasserleitung im Bereich der Rampe</p> <p><u>Kennzeichnung von Bauteilen und innerhalb von Feuerwehr-Plänen sowie -Laufkarten</u></p> <p>Grundsätzlich sind bei Vorhandensein von bspw. mehreren Treppenträumen und/oder Zugängen etc. auch Kennzeichnungen der jeweiligen Bauteile erforderlich. Diese Kennzeichnung muss sowohl im Einklang mit den o.g. Benennungen als auch mit denjenigen in den Feuerwehr-Plänen und Feuerwehr-Laufkarten stehen.</p>		



<p>Feuerwehr Siegburg</p>		<p>Stand 01.2024</p>
<p align="center">Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung</p>		
<p>4. Inbetriebnahme und Instandhaltung</p> <p>Löschwasseranlagen „trocken“ sind nach Fertigstellung sowie nach einer wesentlichen Änderung der Löschwasseranlage einer Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen zu unterziehen. Die Instandhaltungsmaßnahmen sind in Zeitabständen entsprechend den Herstellerangaben, längstens jedoch von 2 Jahren durch einen Sachkundigen durchzuführen.</p> <p>Der Errichter hat zur Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung eine Errichtererklärung und das Kontrollbuch zur Verfügung zu stellen.</p>		



Änderungsnachweis für Leitfaden - Löschwasserleitungen „trocken“ Errichtung und Kennzeichnung

Nr.	Änderungsdatum	Punkt	Änderung	von
1	22.01.2024		Neuerstellung	POD