# Löschwasser-technik

## Planung und Einbau von Löschwassertrennsystemen

# Trennung von Trink- und Löschwasser

**Bei der Planung von Löschwasseranlagen ist das Brandschutzkonzept wie auch die gesetzlichen Grundlagen, Verordnungen und Richtlinien, auch auf Bundeslandebene, zu berücksichtigen.**

**Für die Brandbekämpfung mit einer Löschwasseranlage wird in den meisten Fällen das Trinkwasser aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz genommen – und bei Trinkwasser handelt es sich um ein Lebensmittel, dessen Reinhaltung von höchster Bedeutung ist.**

**Äußerst wichtig bei der Planung der Löschwasserversorgung ist, dass der Druck im Wasserversorgungsnetz nicht zu weit fallen, Fließverhältnisse nicht zu stark schwanken und vor allem keine hygienische Verunreinigung durch Rückfließen entstehen darf. Deswegen dürfen Löschwasseranlagen nur mit Löschwasserübergabestellen an das Trinkwassernetz angeschlossen werden. Sollte das nicht gewährleistet werden können, ist es zwingend notwendig den Einbau eines Vorlagebehälters zu berücksichtigen. Das würde auch bestehende Anlagen betreffen, die noch vom Trinkwassernetz getrennt werden müssen. CWS Fire Safety unterstützt Sie gerne dabei, auch bei der Planung und Abstimmung bezogen auf die Elektronik und bauliche Maßnahmen.**

**Das bedeutet, bereits bei der Konzeption eines Neubaus, der Sanierung oder der Nutzungsänderung eines Gebäudes, sollten Planungsbüros und Sanitärfachfirmen die Anforderungen einer zuverlässigen Löschwasserversorgung berücksichtigen. Mit dem vorliegenden Flyer wollen wir Ihnen eine erste Planungshilfe zur Löschwassereinrichtungen gemäß der DIN 14462 geben. Unsere CWS Fire Safety Experten unterstützen Sie von der Planung über die Montage bis zur Wartung von Löschwasseranlagen. Sprechen Sie uns an!**

# CWS Fire Safety Leistungen

**Beratung & Planung**

**Lieferung & Montage**

**Inbetriebnahme & Prüfsachverständigenabnahme**

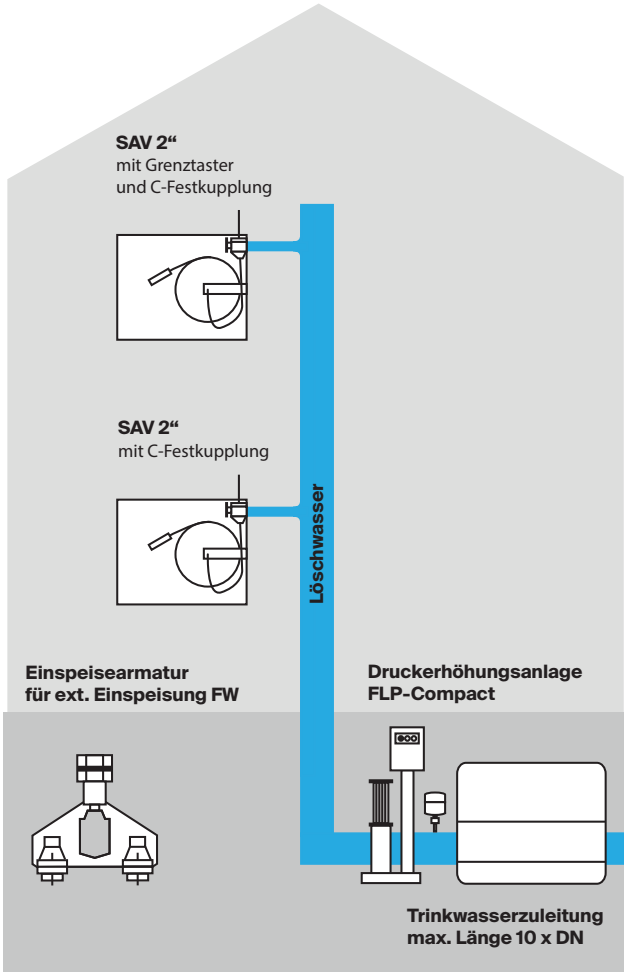
**Wartung & Instandsetzung**

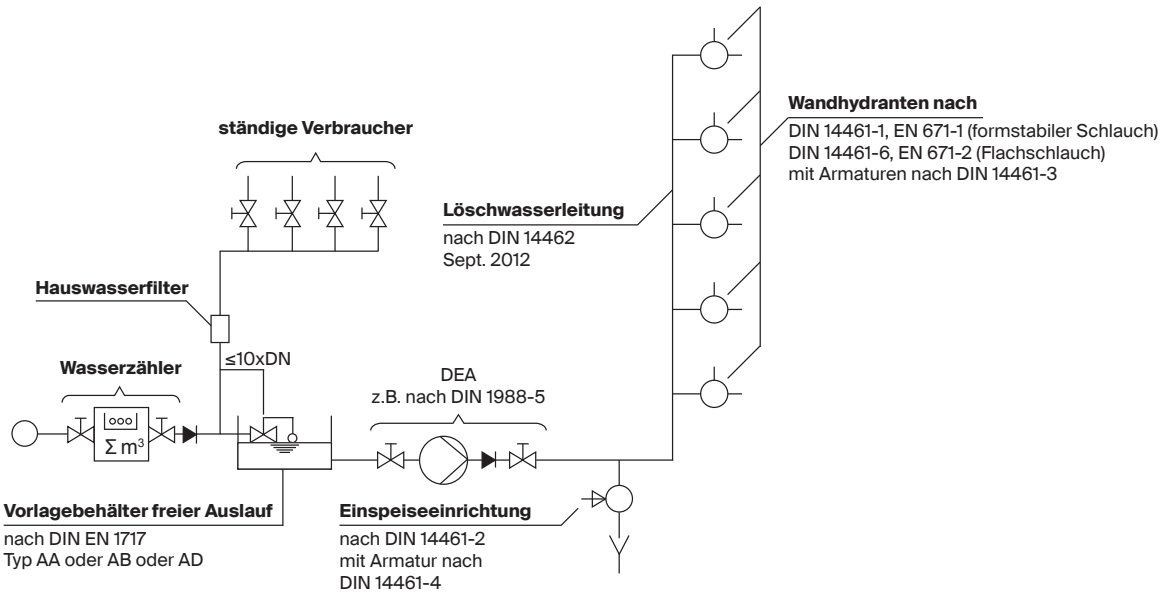
# Löschwasserleitung „nass“

Die Löschwasserleitungen „nass“ sind ständig mit Löschwasser gefüllt und können von unterwiesenen Personen oder der Feuerwehr (FW) genutzt werden. Die Auslegung erfolgt nach Brandschutzkonzept oder nach Abstimmung mit den Behörden. Die Wandhydranten (WHY) haben ein Schlauchanschlussventil (SAV) 2“ mit C-Festkupplung, an das die Feuerwehr im Bedarfsfall ankuppeln kann. Nach DIN 14462 sind an einem WHY 3 bar Fließdruck mit 100 l/min. zu erbringen. Zur Berechnung der Wassermenge ist eine Gleichzeitigkeit von 3 WHY zu berücksichtigen. Regional können Abweichungen bestehen.

Die Trinkwassertrennung erfolgt durch Vorlagebehälter nach DIN EN 1717 (DVGW-Prüfung). Die Druckerhöhungsanlage ist nach DIN 14462 auszulegen, regionale Auflage zu Redundanz von Pumpe wie auch Stromversorgung werden berücksichtigt. Das Einschalten der Druckerhöhung erfolgt durch Druckabfall oder Aktivierung eines Grenztasters. Eine externe Einspeisung durch die FW nach DIN 14462 4.1.7.1 ist erforderlich. Die Löschwasserleitungen müssen aus nicht brennbarem Material nach DIN 14462 Tabelle 1 bestehen und sind in DN 80 zu dimensionieren. Stichleitungen in DN 50.

Die Löschwasseranlagen von CWS Fire Safety sind Kompaktanlagen, zum einen erfüllen sie das hohe Schutzziel der Trinkwasserverordnung und DIN, zum anderen sind sie einfach zu bedienen und wartungsfreundlich.



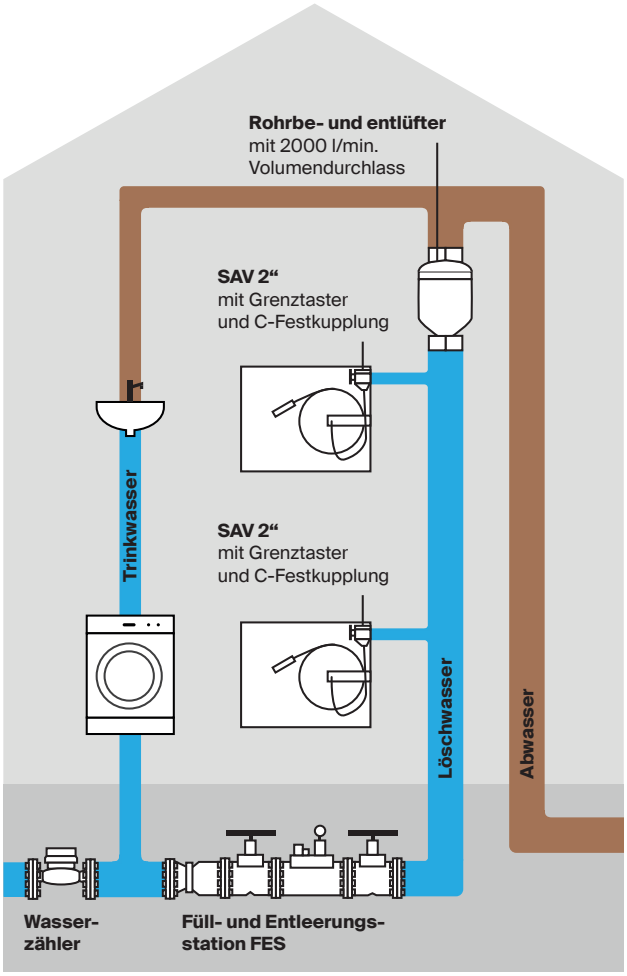
# Löschwasserleitung „nass/trocken“

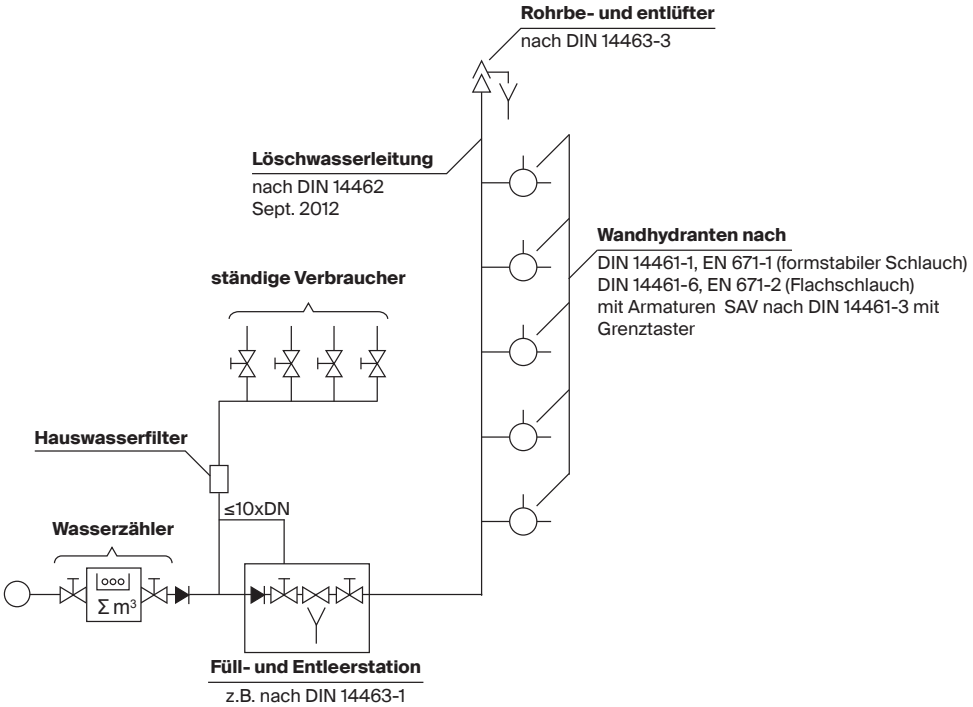
Die Nutzung und Auslegung der Löschwasserleitung „nass/trocken“ erfolgt wie bei der Löschwasseranlage „nass“. Die Trennung zum Trinkwasser erfolgt ausschließlich über eine DVGW zugelassene Füll- und Entleerungsstation nach DIN DIN 14463 Teil 1.

Löschwasserleitungen „nass/trocken“ werden dort eingesetzt, wo keine Frostsicherheit im Gebäude gegeben ist. Ist die Zuleitung der Trinkwasserleitung zur Füll-und Entleerungsarmatur (FES) größer als 10 x Nennweite, so erfolgt eine wöchentliche Spülung über die FES.

Am Ende einer Steigleitung ist eine Rohrbe- und Entlüftungsarmatur nach DIN 14463-3 mit mindestens 2.000 l/min Volumendurchlass zu installieren. Diese Armatur ist an das Abflusssystem des Gebäudes anzuschließen.

Die Auslösung der FES erfolgt im Regelfall über die Grenztaster am Schlauchanschlussventil, kann jedoch auch über die Auslösung einer Brandmeldeanlage gesteuert werden. Weiterleitungen über die Gebäudeleittechnik (GLT) sind möglich.

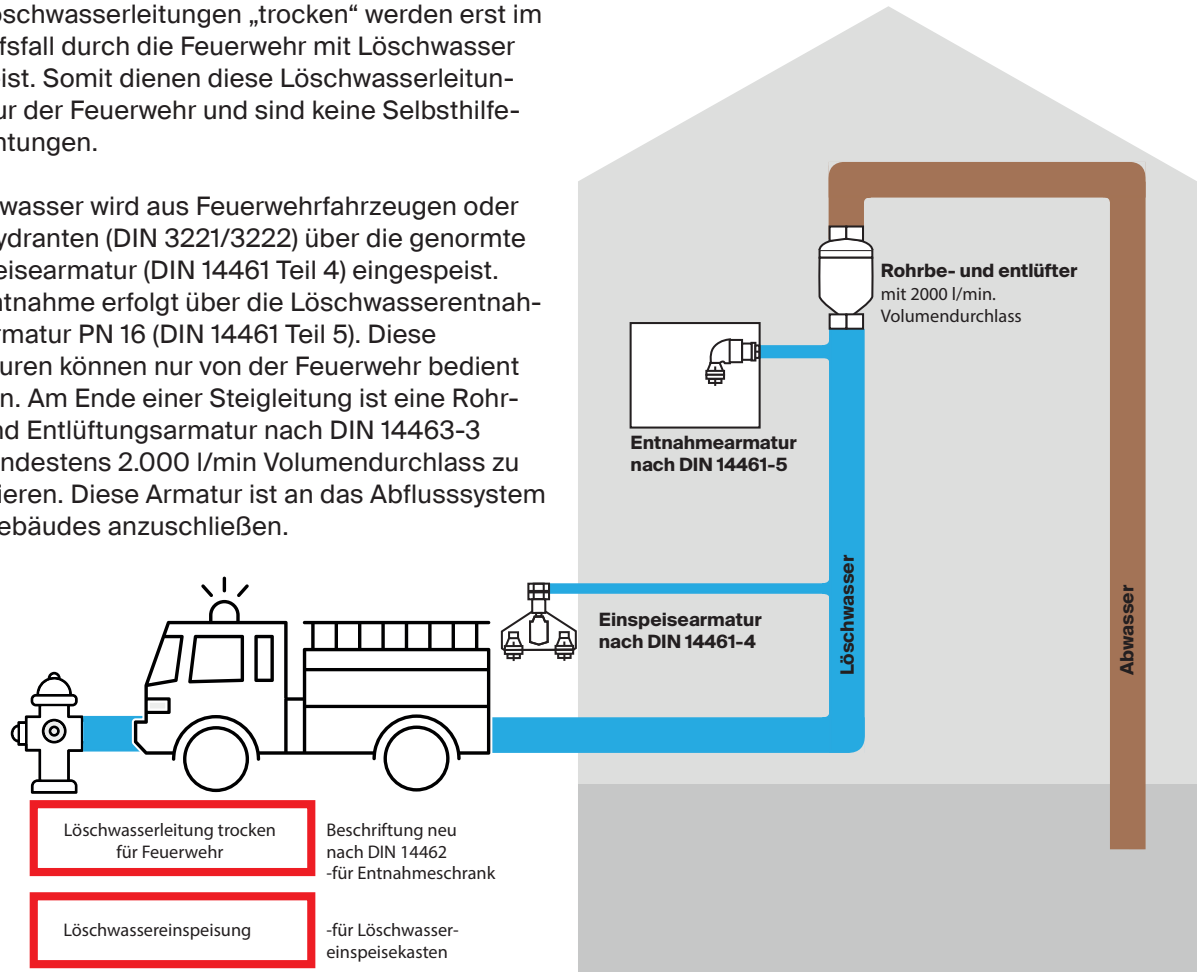


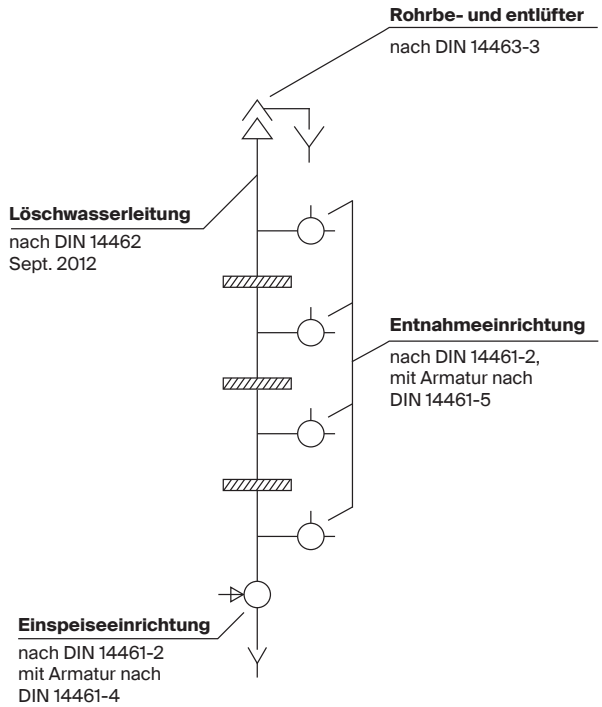



# Löschwasserleitung „trocken“

Die Löschwasserleitungen „trocken“ werden erst im Bedarfsfall durch die Feuerwehr mit Löschwasser gespeist. Somit dienen diese Löschwasserleitungen nur der Feuerwehr und sind keine Selbsthilfeeinrichtungen.

Löschwasser wird aus Feuerwehrfahrzeugen oder aus Hydranten (DIN 3221/3222) über die genormte Einspeisearmatur (DIN 14461 Teil 4) eingespeist. Die Entnahme erfolgt über die Löschwasserentnahme-Armatur PN 16 (DIN 14461 Teil 5). Diese Armaturen können nur von der Feuerwehr bedient werden. Am Ende einer Steigleitung ist eine Rohrbe- und Entlüftungsarmatur nach DIN 14463-3 mit mindestens 2.000 l/min Volumendurchlass zu installieren. Diese Armatur ist an das Abflusssystem des Gebäudes anzuschließen.



# CWS Fire Safety – Wir sind Ihr Brandschutz

## Beratung und Planung

- Ganzheitliche Beratung vor Ort oder am Telefon
- Berechnung der Anlagenleistung und Löschwasserleitungen
- Berücksichtigung von Brandschutzkonzept, gesetzlichen Grundlagen, Verordnungen und Richtlinien

## Lieferung und Montage

- Fertigung der Löschanlage nach DVGW
- Auf Wunsch inkl. aller baulichen und elektrotechnischen Arbeiten zur sofortigen Nutzung bzw. Abnahme („Schlüsselfertige“ Anlage)
- Bundesweite Lieferung und Anschluss der Löschanlage

## Inbetriebnahme und Prüfsachverständigenabnahme

- Einregulierung und Prüfung der gesamten Anlage
- Erstellung der Dokumentation
- Abnahme durch Prüfsachverständigen
- Einweisung des Betreibers

## Wartung und Instandsetzung

- Jährliche bzw. zweijährliche Wartung
- 24-Stunden Hotline für Störeinsatz
- Sofortige Prüfung und Instandsetzung der Anlage bei Störmeldung

CWS Fire Safety GmbH
Franz-Haniel-Platz 1b
47119 Duisburg

**cws.com/firesafety**

CWS/FS/004-Du/03.22