BUNDESVERBAND TECHNISCHER BRANDSCHUTZ e. V.

BRANDSCHUTZWISSEN

Merkblatt

Die neue DIN 14462 Ausgabe Juli 2023

Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen, Über- und Unterflurhydrantenanlagen sowie Löschwasseranlangen “trocken“

Seit Juli 2023 gibt es die neue DIN 14462:2023-07 Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen, Über- und Unterflurhydrantenanlagen sowie Löschwasseranlagen “trocken“. Sie ersetzt die vorige Fassung DIN 14462:2012 ohne Übergangszeit. Die Normüberarbeitung diente der Aktualisierung von Normverweisen, der Integration der bisherigen Beiblätter sowie der Konkretisierung von Normanforderungen, die aus Sicht der Normanwender bisher nicht weitreichend ausreichend waren. Dies gilt insbesondere für die Messmethoden und die einzelnen Arbeitsschritte bei der Prüfung der Anlagen, die nun nach Inbetriebnahme- und Instandhaltungstabellen in Form von Tabellen detaillierter dargestellt und präzisiert wurden. Außerdem wurden Planungs- und Installationsanforderungen aus einzelnen Produktnormen in die DIN 14462 überführt, wie zum Beispiel Be- und Entlüftungsventilen nach DIN 14463 3. Dadurch ist die neue Norm im Umfang erheblich erweitert worden und die bisherigen Beiblätter zur Norm sind mit dieser neuen Ausgabe entfallen.

Neu ist, dass eine Betriebszeit für die Löschwasseranlage definiert wurde.

Die Löschwasseranlage muss für mindestens 2h Betriebszeit ausgelegt sein. Hier ist zu beachten, dass die Betriebszeit den Zeitraum beschreibt, wie lange Anwender oder die Feuerwehr eine Löschwasseranlage typischerweise nutzen können und wie dementsprechend die Pumpenanlage und die Löschwasserbevorratung bzw. die Nachspeisung von Vorlagebehältern etc. auszulegen sind.

Die zu erwartende Betriebszeit ist nicht gleichzusetzen mit der geforderten Standsicherheit von Bauteilen, bei der es darum geht, wie lange einzelne Bauteile einer direkten Flammeinwirkung standhalten können müssen.

Für die Aufstellräume, jetzt Löschwasserzentrale genannt, wurden Anforderungen für die Anlagentechnik bzw. die Löschwasserübergabestellen aufgenommen

Löschwasserzentralen enthalten alle Bauteile der Löschwasseranlage und müssen unter anderen folgende Anforderungen erfüllen:

- überflutungssicher
- frei von fremden Brandlasten
- gegen Brandeinwirkung von außen geschützt
- belüftet
- frostsicher
- geschützt vor zu hohen Temperaturen und anderen ungünstigen Bedingungen
- sicher verschlossen

Die Anforderungen an die Befestigungen von Rohrleitungen wurden ergänzt

Rohrleitungen und Armaturen sowie die dafür erforderlichen Befestigungen müssen bis zur Löschwasserübergabestelle (LWÜ) nach den Anforderungen der DIN EN 13480 ausgewählt werden (siehe Tabellen Anhang C der DIN 14462). Die Befestigungen müssen für die zu erwartenden statischen und dynamischen Kräfte ausgelegt sein.

Das Thema Rohrbegleitheizungen wurden ebenfalls neu aufgenommen

Bisher mussten Löschwasserleitungen in frostgefährdeten Bereichen als LWA „nass/trocken“ ausgeführt werden. Mit der neuen DIN 14462 werden nun erstmals auch Rohrbegleitheizungen für Wandhydrantenanlagen normativ ermöglicht. Rohrbegleitheizungen dürfen

aber nur für kürzere Rohrleitungsstrecken durch frostgefährdete Bereiche geführt werden. Sie sind nicht zulässig, wenn z. B. ein Wandhydrant selbst direkt im frostgefährdeten Bereich installiert ist.

Der Begriff Referenzmessstelle wurde neu aufgenommen und seine Kennzeichnung und Dokumentation geregelt.

Dieser Begriff beschreibt die bisher schon bekannte hydraulisch ungünstigste Entnahmestelle. Diese muss sowohl im Kontrollbuch als auch an der jeweiligen Entnahmestelle gekennzeichnet werden. Sie dient zur Ermittlung des Referenzwertes der Gleichzeitigkeit und zum Vergleich der bei der Inbetriebnahme ermittelten Werte.

Die bisher in der DIN 14463-3 gestellten Bedingungen an den Einbau von Be- und Entlüftungsventilen wurden komplett in diese Norm überführt

Die Festlegungen für Löschwasseranlagen „trocken“ (z. B. Rohrdimensionierung, erforderliches Leitungsgefälle) wurden gegenüber der alten Version überarbeitet und die spezifischen Anforderungen in einem eigenen Unterabschnitt zusammengefasst

Es wurden Festlegungen für die Trinkwasserabschottung eingeführt

Die Trinkwasserabschottung ist eine automatisch schließende Armatur, die im Brandfall die Versorgung der Trinkwasserverbraucher unterbricht, um die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Sie befindet sich noch auf der Trinkwasserseite und muss der DIN 1988-600 entsprechen.

Neu sind jetzt Wandhydranten mit Löschmittelzusatz, umgangssprachlich meist als Schaum-Wasser-Hydranten bezeichnet, in das Regelwerk aufgenommen worden und grundsätzliche Bedingungen beschrieben.

Bei der Installation/Instandhaltung von Wandhydranten mit Löschmittelzusatz muss der Hersteller bzw. der Anlagenerrichter die Vorgaben und Anforderungen an Betrieb, Installation und Instandhaltung beschreiben, die im Kontrollbuch zu dokumentieren sind. Für die Prüfung und Instandhaltung ist dann bezüglich der zu prüfenden Messwerte auf das Brandschutzkonzept sowie auf diese Werte aus dem Kontrollbuches zurückzugreifen.

Der Begriff Noteinspeisung heißt jetzt Fremdwassereinspeisung und die zugehörigen Anforderungen wurden konkretisiert

Hierbei handelt es sich um eine Einspeiseeinrichtung, wie sie auch bei LWA trocken eingesetzt wird. Ihr Einbau muss hinter der Löschwasserübergabestelle erfolgen.

Weiterhin wurde der Aufbau dieser Fremdwassereinspeisung genauer beschrieben und die Anforderungen wurden konkretisiert. So ist die Einrichtung mit dem Wort „Löschwassereinspeisung“ in Verbindung mit der Angabe des Einspeisepunkts sowie den Werten der maximalen Einspeisedrücke zu kennzeichnen. Der Einspeisepunkt kann, abhängig von der Gebäudehöhe, neben der eigentlichen Löschwasserleitung zukünftig auch der Vorlagebehälter sein.

Anforderungen an Druckerhöhungsanlagen und den elektrischen Anschluss dieser Anlagen wurden erweitert bzw. um wesentliche Punkte ergänzt

Nach DIN EN 60204-1 und VDE 0113-1 sind Pumpensteuerungen ohne eine Motorschutzeinrichtung nur dann zulässig, wenn die Motorleistung der Pumpe < 0,5 kW liegt. In der DIN 14462 wird nun nochmals darauf hingewiesen, dass während des geforderten Probelaufs eine Motorschutzeinrichtung nötig ist, da Anlagen im Umlauf sind, bei denen entgegen den Vorschriften auf eine Motorschutzeinrichtung vollständig verzichtet wurde.

Bereits seit einigen Jahren ist klargestellt worden, dass bei Redundanz nicht mehrere Pumpen über eine gemeinsame Steuerung gesteuert werden müssen. Die neue Ausgabe stellt hier nochmals deutlich klar, dass jede Pumpenanlage eine eigene Steuerung haben muss und auch alle Stell-, Mess- und Regelglieder doppelt vorhanden sein müssen und auch jede Anlage für sie separat in der NSHV abgesichert sein muss, um eine wirksame Redundanz zu erzielen.

Druckerhöhungsanlagen müssen nun mindestens 10 Starts pro Stunde ermöglichen, von denen sie (konstruktiv) 5 Starts direkt hintereinander standhalten muss. Auch die maximal zulässige Anlaufzeit der Pumpen ist nun geregelt.

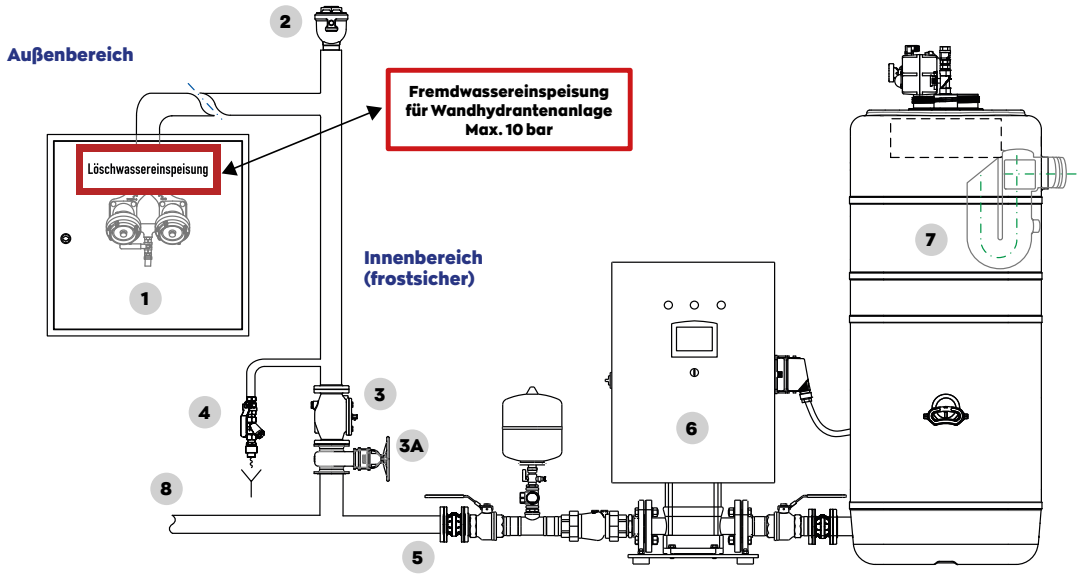
Im Rahmen der wiederkehrenden Instandhaltung muss der Prüfer das korrekte Anlagenverhalten und die korrekte Auswahl der Sicherungen durch die Durchführung von 3 hintereinander stattfindenden Pumpenstarts prüfen.

Die Inhalte des bekannten Kontrollbuchs wurden aktualisiert und weitere Mindestinhalte definiert

Das Kontrollbuch muss mit der geforderten Gesamtdokumentation der erstellten Löschwasseranlage vorhanden sein.

Anforderungen an die Löschwasserübergabestelle

Vorlagebehälter müssen mit einem freien Auslauf nach DIN EN 1717, Typ AA nach DIN EN 13076 oder Typ AB nach DIN EN 13077 ausgeführt sein.



1 **Noteinspeisung für die Feuerwehr**
2 **Be- und Entlüfter**
3 **Rückflussverhinderer**
3A **Absperrschieber**
4 **Hydraulische Entleerung**
5 **Kompensator / Edelstahl-Wellschlauch**
6 **Feuerlösch-Druckerhöhungsanlage inkl. Steuergerät**
7 **Vorlagebehälter mit Zulaufarmatur**
8 **Löschwasserleitung „nass“**

Die bisher in dem Beiblatt 1 zu DIN 14462 beschriebenen Festlegungen zu Druckregelung wurden in die Norm überführt

geregelt, wurden dort aber zwischenzeitlich gestrichen, da sich das Regelwerk nur noch auf sanitärtechnische Installationen bezieht. Entsprechende Anforderungen wurden daher nun in DIN 14462 aufgenommen.

Die bisher im Beiblatt 2 zu DIN 14462 festgelegten Anforderungen zur Fließdruckmessung wurden ebenfalls in die Norm überführt und entsprechende Tabellen angehängt

- Beispiel für mögliche Konstruktionen von Prüfgeräten
- Wie die Prüfungen durchgeführt werden, sind den entsprechenden bvfa Checklisten (Kontakt über bvfa Mitgliedsfirmen) zu entnehmen

Die vom Betreiber regelmäßig durchzuführende Kontrollen sind nun in DIN 14462 enthalten

Löschwasseranlagen sind vom Betreiber zu überwachen und entsprechend den Maßnahmen in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Entsprechende Regelungen waren früher in VDI 3810-2

Die Tabellen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Löschwasseranlagen und deren Baugruppen wurden überarbeitet sowie Prüfungen nach Baurecht, früher Abnahmeprüfungen, neu benannt

Die Tabellen Inbetriebnahme und Instandhaltung wurden der Übersicht halber getrennt. Außerdem wurde der Begriff „Abnahmeprüfung“ geändert in „Prüfung nach Baurecht“. Diese werden in der Regel durch Sachverständige durchgeführt.

Ergänzt wurde, dass die Festigkeitsprüfung von LWA „trocken“ und „nass/trocken“ alle 10 Jahre und bei LWA „nass“ alle 25 Jahre wiederholt werden muss. Bislang war diese Festigkeitsprüfung teilweise nur für den Zeitpunkt der Inbetriebnahme gefordert. Die Prüfung ist mit Wasser wie bisher mit dem 1,5-fachen des maximalen Betriebsdruck der Anlage durchzuführen.

Der bvfa + Impressum

Der bvfa - Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. ist der in Deutschland maßgebliche Verband für vorbeugenden und abwehrenden Technischen Brandschutz. Der Verband wurde 1972 gegründet und hat seinen Sitz in Würzburg. In dem Verband sind die führenden deutschen Anbieter von stationärer und mobiler Brandschutztechnik sowie von Systemen des baulichen Brandschutzes vertreten. Die im Verband engagierten Unternehmen haben sich das Ziel gesetzt, den technischen Brandschutz in Deutschland voranzubringen, denn er dient der Sicherheit von Menschen, Sachwerten und Umwelt. Der bvfa arbeitet eng mit Behörden, Gesetzgeber, Normungsinstituten, Sachversicherern, Berufsgenossenschaften und befreundeten Verbänden zusammen. Die aus dieser intensiven Zusammenarbeit resultierenden Ergebnisse und Erkenntnisse zu den wichtigen Themen der Branche werden in aktuelle Informationen umgesetzt.

---

bvfa-FL-2025-11 (02)

Dieses Merkblatt wurde von der
Fachgruppe Feuerlöschgeräte-Industrie im bvfa erstellt.

Veröffentlicht: 10/2025

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt:
bvfa, Geschäftsstelle Würzburg.
Geschäftsführer: Dr. Wolfram Krause
Koellikerstraße 13, D-97070 Würzburg
Telefon +49 931 35292-25, Fax +49 931 35292-29
info@bvfa.de | **www.bvfa.de**

Bild: S. 3 Alfred Schneider GmbH