

Löschwasserbrunnen

Löschwasserbrunnen sind in der Regel Bestandteil einer objektbezogenen Löschwasserversorgung. Es werden grundsätzlich zwei Arten unterschieden:

1. Saugbrunnen
2. Tiefbrunnen

Löschwasserbrunnen sind grundsätzlich in Anlehnung an die DIN 14220 (Löschwasserbrunnen) auszuführen. Ergänzungen werden im Folgenden dargestellt.

1. Saugbrunnen

Die Bedieneinrichtungen und Anleitungen sind in einem separaten Schrank dauerhaft befestigt und witterungsbeständig sowie die Saug-/Entnahmestellen im sicheren Bereich anzuordnen, außerhalb des Trümmerschattens des Objektes.

Vor der Saug-/Entnahmestelle ist eine einfach zu erreichende Feuerwehrebewegungsfläche zu schaffen (DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“).

Die Saug-/Entnahmestelle ist mit einem Sauganschluss nach DIN 14244 („Löschwasser-Sauganschlüsse-Überflur und Unterflur“) auszuführen.

Es ist eine eindeutige Beschilderung nach DIN 4066 („Hinweisschilder für die Feuerwehr“) zu veranlassen. Diese ist im Vorfeld mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Über die Gebrauchsabnahme durch Sachkundige ist die Brandschutzdienststelle frühzeitig zu informieren.

Bei der Gebrauchsabnahme ist der Nachweis zu erbringen, dass der Brunnen die erforderliche Löschwassermenge (l/min) über zwei Stunden liefert.

Brunnen sind so zu pflegen und zu warten, dass jederzeit Löschwasser entnommen werden kann (DIN 14220).

Brunnen sind alle zwei Jahre einer Sachkundigen-Prüfung zu unterziehen. In Anlehnung an das Merkblatt W 331 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW), soll die Prüfung folgende Punkte beinhalten:

- Funktion
- Wasserleistung (l/min) über einen Zeitraum von mindestens 30 Minuten
- Kennzeichnung

Die Prüfung ist zu dokumentieren und der Brandschutzdienststelle vorzulegen.



Abbildung 1:
Exemplarische Ausführung einer Entnahmestelle eines Saugbrunnens

2. Tiefbrunnen

Die Bedieneinrichtungen und Anleitungen sind im separaten Schrank dauerhaft befestigt und gegen Verwitterung beständig sowie die Saug-/Entnahmestellen im sicheren Bereich anzuordnen, außerhalb des Trümmerschattens des Objektes.

An den Entnahmestellen muss durch eine Tiefpumpe bei maximaler Löschwasserentnahme mindestens ein Druck von 2 bar sichergestellt werden.

Die Verrohrung ist frostsicher und technisch so auszuführen, dass eine Entwässerung der Leitung nach Abstellen der Tiefpumpe automatisch geschieht.

Der Schaltschrank ist mit einer Doppelschließung auszurüsten. Zum einen mit einer Betreiberschließung, zum anderen mit einer Feuerwehrbedienfeldschließung (FBF-Schließung).

Zur Absicherung eines Stromausfalls ist die Sprinklerpumpenschaltung und ein festinstalliertes Notstromaggregat vorzusehen. Ebenso ist ein ausreichend langes Kabel (mit Stecker 16 A oder 32 A) zum Einstecken in den Generator der Feuerwehr notwendig. Der Anschluss an Generatoren der Feuerwehr muss sichergestellt werden. Darüber hinaus ist ein Schalter erforderlich, der die Trennung vom Stromnetz sicherstellt.



Der Brandschutzdienststelle oder der Feuerwehr ist das Leistungsdiagramm der Tiefpumpe einschließlich der Angabe der erforderlichen elektrischen Antriebsleistungen, sowie Leistungsdaten des Generators für die Ersatzstromversorgung bei der Abnahme zu übergeben.

Ein Drehrichtungsrelais ist, sofern eine Einspeisung durch die Feuerwehr erfolgt, zwingend vorzusehen.

Es ist eine eindeutige Beschilderung nach DIN 4066 („Hinweisschilder für die Feuerwehr“) zu veranlassen. Diese ist im Vorfeld mit der Brandschutzdienststelle oder der Feuerwehr abzustimmen. Hinweisschilder: Tiefbrunnen, Leistungsfähigkeit (l/min), Objektadresse und Objektnummer

Vor der Saug-/Entnahmestelle ist eine einfach zu erreichende Feuerwehrebewegungsfläche zu schaffen (DIN 14090).

Brunnen sind so zu pflegen und zu warten, dass jederzeit Löschwasser entnommen werden kann (DIN 14220).

Brunnen sind alle zwei Jahre einer Sachkundigen-Prüfung zu unterziehen. In Anlehnung an das Merkblatt W 331 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW), soll die Prüfung folgende Punkte beinhalten:

- Funktion
- Wasserleistung (l/min) über einen Zeitraum von mindestens 30 Minuten
- Wasserdruck
- Kennzeichnung

Die Prüfung ist zu dokumentieren und der Brandschutzdienststelle vorzulegen.

Variante 1 – Neubau

- Die Wasserabgabe erfolgt grundsätzlich über mindestens zwei abschiebbare B-Abgänge.
- Die B-Kupplungen sind mit unverlierbaren Blindkupplungen gegen Verunreinigungen zu schützen.
- Grundsätzlich ist je 800 l/min mindestens ein B-Abgang vorzusehen.



Abbildung 2:
Exemplarische Ausführung eines Bedienschrank und eines Brunnens mit einer Leistung von circa 1600 l/min



Variante 2 – im Bestand

- Erfolgt die Wasserabgabe über einen nichtabsperzbaren A-Abgang (DIN 14244, Löschwasser-Sauganschlüsse) ist die Vorhaltung ergänzender Armaturen erforderlich.
- Diese Armaturen sind entweder ein A-2B-Verteiler oder alternativ ein Verteiler „A-Eingang auf zwei B-Abgänge“ (Sammelstück ohne Klappe) und zwei B-Absperrventile. Die Armaturen sind im Pumpenbedienschrank zu lagern.
- Die Bedienungsanleitung ist entsprechend anzupassen.



Abbildung 3:
A-2B-Verteiler



Abbildung 4:
Sammelstück mit 2B-Absperrventilen

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

