

Löschwasserbrunnen

1600 l/min

Musterstraße 112
11000



Brandschutzinformation >

NEUSS.DE

Leitfaden 40.13

Löschwasserbrunnen

Stand: Mai 2020



Amt für Brandschutz
und Rettungswesen

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Allgemeines	3
2	Ansprechpartner	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	Saugbrunnen	3
4	Tiefbrunnen	4

1 Allgemeines

Löschwasserbrunnen sind i.d.R. Bestandteil einer objektbezogenen Löschwasserversorgung. Es werden grundsätzlich zwei Typen unterschieden:

- Saugbrunnen
- Tiefbrunnen (mit eigener festinstallierten Tiefpumpe)

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

Einzelheiten zur Ausführung der Brunnen sind aus einsatztaktischen Gründen mit der Feuerwehr Neuss, Abteilung 372 – Gefahrenvorbeugung, schon in der Planungsphase, abzustimmen.

2 Saugbrunnen

- Die Saug-/ Entnahmestellen sowie ggf. Bedieneinrichtungen sind im sicheren Bereich vorzusehen, d.h. außerhalb des Trümmerschatten des Objektes.
- Vor der Saug-/ Entnahmestelle ist eine einfach zu erreichende Feuerwehr-Bewegungsfläche vorzusehen (DIN 14090).

Informationen bzgl. „bauliche Anforderungen an Flächen für die Feuerwehr“ (20.11) stehen auf der Internetseite der Stadt Neuss unter www.neuss.de/leben/brandschutz/downloads im Download-Bereich zur Verfügung.

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

- Die Saug-/ Entnahmestelle ist mit einem Sauganschluss nach DIN 14244 auszuführen (A-Festkupplung).
- Es ist eine eindeutige Beschilderung nach DIN 4066 (schwarz auf weiß mit rotem Rahmen) vorzusehen. Diese ist im Vorfeld mit der Feuerwehr Neuss abzustimmen. (Hinweisschilder: Saugbrunnen, Leistungsfähigkeit (l/min), ggf. Objektadresse und Objektnummer).
- Es kann sinnvoll bzw. erforderlich sein einen Anfahrtschutz vorzusehen.
- Der Feuerwehr ist die Möglichkeit zu geben an der Abnahme durch den Sachkundigen teilzunehmen (Gebrauchsabnahme).
- Bei der Gebrauchsabnahme ist der Nachweis zu erbringen, dass der Brunnen die erforderliche Löschwassermenge (l/min) über einen definierten Zeitraum (2h) liefert.
- Brunnen sind so zu pflegen und zu warten, dass jederzeit Löschwasser entnommen werden kann (DIN 14220).
- Brunnen sind alle 2 Jahre einer Sachkundigenprüfung zu unterziehen. In Anlehnung an das DVGW-Merkblatt W 331 soll die Prüfung folgende Punkte beinhalten:
 - Funktion
 - Wasserleistung (l/min) über einen Zeitraum von mind. 30 min.
 - Kennzeichnung

Die Prüfung ist zu dokumentieren und der Feuerwehr auf Verlangen vorzulegen.



Saugstelle mit Anfahrerschutz

3 Tiefbrunnen

Allgemein:

- Die Bedieneinrichtungen und Entnahmestellen sind im sicheren Bereich vorzusehen, d.h. außerhalb des Trümmerschattens des Objektes.
- Die Bedienungsanleitung ist im Schrank dauerhaft befestigt auszuführen.
- Die Bedienungsanleitung muss in einer Form ausgeführt werden die gegen Verwitterung und Ausbleichen beständig ist.
- An den Entnahmestellen muss durch die Tiefpumpe mindestens ein Druck von 2 bar sichergestellt werden – bei maximaler Löschwasserentnahme.
- Die Verrohrung ist technisch so auszuführen, dass eine Entwässerung der Leitung nach Abstellen der Tiefpumpe automatisch geschieht (frostsicher).
- Der Schaltschrank ist mit einer Doppelschließung auszurüsten:
 1. Betreiberschließung
 2. FBF-Schließung „Feuerwehr Neuss“

Informationen bzgl. „Schließungen der Feuerwehr Neuss“ (10.19) und Sperrvorrichtungen in Feuerwehrezufahrten und -zugängen“ (20.13) stehen auf der Internetseite der Stadt Neuss unter www.neuss.de/leben/brandschutz/downloads im Download-Bereich zur Verfügung. Hier stehen die aktuellen Leitfäden und Infoblätter für die unterschiedlichen brandschutztechnischen Themen zur Verfügung.

Alternativlösungen (z.B.: Vorhängeschloss) sind im Einzelfall mit der Feuerwehr Neuss, Abteilung 372 – Gefahrenvorbeugung, schon in der Planungsphase, abzustimmen.

- Zur Absicherung eines Stromausfalls kann:
 1. die sog. Sprinklerpumpenschaltung vorgesehen werden
 2. ein festinstalliertes Notstromaggregat vorgesehen werden
 3. ein ausreichend langes Kabel mit Stecker (16 A od. 32 A) zum Einstecken in den Generator der Feuerwehr vorgesehen werden – hier ist ein Schalter erforderlich, der das Netz sicher trennt und ein Einspeisen über einen Generator bei gleichzeitig wieder aktivem Stromnetz sicher verhindert
- Der Feuerwehr ist das Leistungsdiagramm (p-Q-Diagramm) der Tiefpumpe einschließlich der Angabe der erforderlichen elektrischen Antriebsleistungen – insbesondere die erforderliche Leistungsdaten des Generators für die Ersatzstromversorgung – bei der Abnahme zu übergeben.
- Es ist eine eindeutige Beschilderung nach DIN 4066 (schwarz auf weiß mit rotem Rahmen) vorzusehen. Diese ist im Vorfeld mit der Feuerwehr Neuss abzustimmen.
(Hinweisschilder: Tiefbrunnen, Leistungsfähigkeit (l/min), ggf. Objektadresse und Objektnummer)
- Es kann sinnvoll bzw. erforderlich sein einen Anfahrtschutz vorzusehen.
- Vor der Entnahmestelle ist eine einfach zu erreichende Feuerwehr-Bewegungsfläche vorzusehen (DIN 14090).

Informationen bzgl. „bauliche Anforderungen an Flächen für die Feuerwehr“ (20.11) stehen auf der Internetseite der Stadt Neuss unter www.neuss.de/leben/brandschutz/downloads im Download-Bereich zur Verfügung. Hier stehen die aktuellen Leitfäden und Infoblätter für die unterschiedlichen brandschutztechnischen Themen zur Verfügung.

- Brunnen sind so zu pflegen und zu warten, dass jederzeit Löschwasser entnommen werden kann.
- Brunnen sind alle 2 Jahre einer Sachkundigenprüfung zu unterziehen. In Anlehnung an das DVGW-Merkblatt W 331 soll die Prüfung folgende Punkte beinhalten:
 - Funktion
 - Wasserleistung (l/min)
 - Wasserdruck
 - Kennzeichnung

Diese ist zu dokumentieren und der Feuerwehr auf Verlangen 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.



Das Bild zeigt exemplarisch eine mögliche Ausführung.
Hier beispielhaft für einen Brunnen mit einer Leistung von ca. 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 Pumpenbedienschränk zu lagern. Die Bedienungsanleitung ist entsprechend anzupassen.



A-2B-Verteiler



Sammelstück mit 2 B-Absperrventilen