

### 3. Hydrantenanlagen

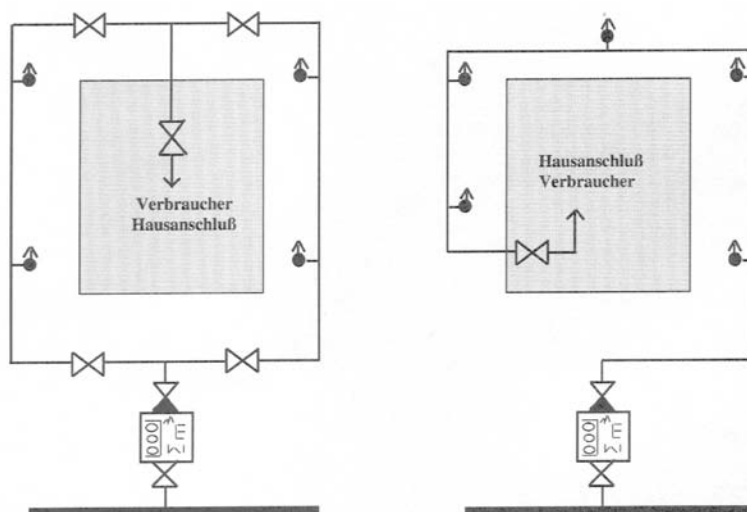
#### 3.1. Definition

Hydrantenanlagen sind Anlagen in Grundstücken und/oder Gebäuden, die aus Rohrleitungen mit daran angeschlossenen Überflur- und Unterflurhydranten bestehen.

#### 3.2. Erdverlegte Hydrantenanlagen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen des Grundschutzes in Gebieten bzw. des Objektschutzes, wenn das WVU das erforderliche Löschwasser zur Verfügung stellt. Auf die verlegten Leitungen, werden die **Unterflur- oder Überflurhydranten** aufgesetzt. Die Stellen, an denen in erdverlegten Leitungen, Absperrvorrichtungen, Unterflurhydranten sowie Entleerungen eingebaut sind, werden durch gut sichtbare, in nächster Nähe angebrachte, genormte Hinweisschilder (DIN 4067 für Wasser und DIN 4066 für Feuerlöschwasser) gekennzeichnet. Die Straßenkappen sind so zu setzen, daß die Deckelvertiefung in ihrer Längsrichtung in Richtung der zu sperrenden Leitung liegt.

Nachstehende Darstellungen zeigen das System solcher Hydrantenanlagen.



#### 3.3. Absicherung gegen stagnierendes Wasser

Schon bei der Planung solcher Anlagen ist darauf zu achten, daß sich das Wasser in den Leitungen stets erneuert. Diesem Zweck dienen Ringleitungen, an die Trinkwasserverbraucher angeschlossen sind.

In Versorgungsleitungen der öffentlichen Wasserversorgung werden Hydranten in Abständen von 80 bis 100 m zum Gebiet/Objekt eingebaut. Sie dienen auch der Spülung und Entlüftung des Leitungssystems und der Entnahme von Wasser für Straßenbauarbeiten. Hierfür wird nach Abschluß eines Vertrages ein Standardrohrwasserzähler zur Verfügung gestellt.

#### 3.4. Unterflur- und Überflurhydranten nach DIN 3221/3222

**Unterflurhydranten** nach DIN 3221 und den „Hydranten Richtlinien“ des DVGW-Merkblatt W 331 werden frostsicher an im Erdreich verlegte Wasserleitungen angeschlossen. Die Straßenkappe wird bodenbündig gesetzt. Wodurch die Grundstücksoberfläche ungehindert genutzt werden kann. Jedoch ist der freie Zugang auch hier jederzeit durch entsprechende Beschilderung zu sichern, z. B. Parkplatzmarkierungen.

In Versorgungsleitungen der öffentlichen Wasserversorger darf nur die Nennweite DN 80 eingebaut werden, da die Feuerwehren als Standardausrüstung auch nur Standrohre der Nennweite DN 80 mitführen.



In Versorgungsleitungen auf privaten Grundstücken dürfen auch Nennweiten DN 100 eingebaut werden. Der Betreiber sollte dann auch in unmittelbarer Nähe Standrohre DN 100 und passendes Zubehör möglichst in einem Geräteschrank bereit stellen.

Die **Straßenkappe** sollte in verstärkter LKW-Ausführung geplant werden, um die max. Belastbarkeit sicherzustellen. Hierzu sind die entsprechenden Tragplatten vorzusehen.

### **Unterflurhydranten werden in zwei Ausführungen geliefert:**

Form A = mit selbständiger Entleerung und Druckwasserschutz  
(zur Verhinderung von Druckwasserverlust)

Form AD = mit selbständiger Entleerung wie Form A, jedoch mit  
zusätzlicher Absperrung.

Aus Sicherheitsgründen ist Form AD der meist genutzte Unterflurhydrant.

**Überflurhydranten** nach DIN 3222 und den „Hydranten-Richtlinien“ des DVGW-Merkblatt W 331 werden an im Erdreich verlegte Wasserleitungen angeschlossen.

Sie sind für jeden sichtbar und sind ohne weitere Armaturen im Gegensatz zum Unterflurhydranten sofort einsetzbar.

### **Überflurhydranten sind lieferbar in den:**

Nennweiten: DN 80 mit 2 oberen C-Abgängen

DN 100 mit 2 oberen B-Abgängen, 1 unteren A-Abgang

DN 100 mit Fallmantel, darunter mit zwei B-Abgängen, und einem freiliegenden A-Abgang

### **Die Zusätze geben weitere Merkmale an:**

Form AUD: doppelt absperrend ohne Fallmantel

Form AFUD: doppelt absperrend mit Fallmantel

(die Ausführung mit einfacher Absperrung wird von HOENIG nicht mehr ausgeliefert)

Der Fallmantel schützt die 2 oberen Abgänge vor unbefugtem Bedienen. Zum Öffnen des Fallmantels ist ein **Überflurhydrantenschlüssel** ebenso notwendig wie zum Öffnen des unteren A-Abgang.

Unter- und Überflurhydranten müssen ebenfalls nach der Installation einer fachgerechten Überprüfung und Inbetriebnahme unterzogen werden.