

# Desinfektion eines Schachtbrunnens

## Allgemeine Vorarbeiten

Bringen Sie den Brunnen vor einer Desinfektion in einen guten baulichen Zustand und entfernen Sie Verunreinigungen und Schlamm.

### Hausinstallationen

Reinigen bzw. tauschen Sie vorhandene Schutzfilter. Sind Ablagerungen im Windkessel vorhanden, so entfernen Sie diese aus dem Windkessel. Je weniger Schmutz im Hausinstallationssystem vorhanden ist, desto effizienter ist die Desinfektion.

Prüfen Sie den Vordruck im Membrankessel und füllen Sie nötigenfalls Luft nach. Ein richtig eingestellter Vordruck verhindert Stagnationswasser im Kessel.

### Tipp zu Aufbereitungsgeräten

Erkundigen Sie sich beim Hersteller des Gerätes, ob eine Desinfektion für das Gerät schädlich ist. Nötigenfalls trennen Sie es während der Desinfektion vom Netz.

## Desinfektion

Die folgende Beschreibung einer Desinfektion ist als allgemeiner Vorschlag zu sehen. Im Einzelfall kann eine andere Vorgehensweise sinnvoll sein. Im Zweifelsfall ziehen Sie eine Fachfirma bei.

---

## Wichtige Sicherheitshinweise

Natriumhypochlorit setzt hochgiftiges Chlorgas frei. Chlorgas verursacht Reizungen der Schleimhäute und kann beim Einatmen zu schweren Lungenschäden führen.

Halten Sie sich deshalb unbedingt an folgende Verhaltensregeln:

- Niemals an der Lauge oder an der Laugenverdünnung riechen.
- Betreten Sie nie geschlossene Räume (Behälter oder Brunnenschächte), in denen Natriumhypochlorit eingebracht wurde.
- Nach Zugabe des Desinfektionsmittels ist der Brunnenschacht sofort wieder zu schließen.
- Alle Arbeiten mit Natriumhypochlorit sollen mindestens zu zweit durchgeführt werden.

---

## Ermittlung der benötigten Desinfektionsmittelmenge

Messen Sie den Wasserstand im Brunnen und ermitteln Sie die benötigte Menge an Desinfektionsmittel anhand der unten stehenden Tabelle. Stein- und Ziegelbrunnen

benötigen bis zur doppelten Menge Desinfektionsmittel. Das gleiche gilt für Wässer mit hohem Gehalt an organischer Substanz (z. B. viele Wässer im Waldviertel).

**Richtwert:** ca. 100 bis 200 ml 14 % iges Natriumhypochlorit pro m<sup>3</sup> Wasser.

**Tabelle:** benötigte Menge an 14 %igem Natriumhypochlorit, gerechnet mit 100 ml Natriumhypochlorit je Kubikmeter Wasser

| Wassertiefe in m | Brunnendurchmesser in m                           |     |     |     |      |      |
|------------------|---|-----|-----|-----|------|------|
|                  | 0,8   | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 2    | 2,5  |
|                  | Desinfektionsmittel Natriumhypochlorit 14 % in ml |     |     |     |      |      |
| 0,5              | 30  | 40  | 60  | 90  | 160  | 250  |
| 1                | 50  | 80  | 110 | 180 | 310  | 490  |
| 1,5              | 80  | 120 | 170 | 270 | 470  | 740  |
| 2                | 100   | 160 | 230 | 350 | 630  | 980  |
| 2,5              | 130   | 200 | 280 | 440 | 790  | 1230 |
| 3                | 150   | 240 | 340 | 530 | 940  | 1500 |
| 3,5              | 180   | 270 | 400 | 620 | 1100 | 1700 |
| 4                | 200   | 310 | 450 | 710 | 1300 | 2000 |
| 4,5              | 230   | 350 | 510 | 800 | 1400 | 2200 |
| 5                | 280   | 390 | 570 | 880 | 1600 | 2500 |

Beispiel:

Ein Schachtbrunnen mit einem Durchmesser von 1,5 Meter, der Wasserstand beträgt 3 Meter. Die benötigte Menge an Hypochlorit beträgt 530 Milliliter (0,53 Liter).

## Vorgangsweise

- Stellen Sie eine saubere Gießkanne mit mindestens 5 Liter Fassungsvermögen sowie 2 Kübel mit Wasser bereit.
- Schließen Sie einen sauberen Gartenschlauch an die Leitung an und senken Sie den Wasserspiegel im Brunnen langsam auf 2/3 des ursprünglichen Wasserstands ab.
- Spritzen Sie während des Absenkens des Wasserspiegels die Brunnenwände mit Trinkwasser ab.
- Durch Rückführen eines Teilstromes an Wasser in den Brunnen während des Auspumpens wird der Bodensatz aufgewirbelt und anschließend aus dem Brunnen abgepumpt.

**Nachdem der Wasserspiegel abgesenkt wurde und die Brunnenwände sauber sind:**

- Gießkanne zu 2/3 mit Wasser befüllen und die Hälfte der benötigten Natriumhypochlorit Menge dazugeben. Mit dieser Lösung die Brunnenwände abspülen.
- Gießkanne wieder zu 2/3 mit Wasser befüllen und die zweite Hälfte des Desinfektionsmittels dazu geben. Die Lösung direkt in den Brunnenschacht gießen (ohne Verteilerkopf auf der Gießkanne).

**Wichtig: Nach Zugabe des Desinfektionsmittels den Schacht nicht mehr betreten oder sich hinein beugen!**

- Warten Sie, bis der normale Wasserstand im Brunnen wieder erreicht ist.
- Alle Wasserhähne im Haus öffnen, bis ein eindeutiger Chlorgeruch wahrnehmbar ist, dann die Hähne wieder schließen. Sollte kein Chlorgeruch bemerkbar sein, muss die Dosierung erhöht werden.
- Die Chlorklösung im Brunnen und in den Hausinstallationen mindestens 12 Stunden (am besten über Nacht) einwirken lassen. In dieser Zeit kein Wasser entnehmen (ausgenommen Toilettenspülung).

## Neutralisation

Nach der Einwirkzeit wird das Wasser neutralisiert. Zum Neutralisieren des Restchlors wird 30 % iges Wasserstoffperoxid in der gleichen Menge wie das Natriumhypochlorit verwendet.

- Befüllen Sie die Gießkanne zu 2/3 mit Wasser und geben Sie das Wasserstoffperoxid dazu.
- Gießen Sie die Lösung in den Brunnen.
- Öffnen Sie alle Wasserhähne und spülen Sie die Hausleitungen so lange, bis kein Chlorgeruch mehr wahrnehmbar ist.

Nach frühestens zwei Wochen kann eine bakteriologische Kontrolluntersuchung durchgeführt werden.

Ist eine Zugabe von Wasserstoffperoxid ohne Einstieg möglich, gibt man die gleiche Menge wie beim Desinfektionsmittel zu. Anschließend können alle Hähne geöffnet werden, bis kein Chlorgeruch mehr festgestellt wird.