



## Anleitung zur einmaligen Abchlorung eines Brunnens und der dazugehörigen Leitungen

Zur Desinfektion der betreffenden Wassergewinnungsanlage wird das Wasser der Anlage nach vorangegangener mechanischer Reinigung (Entschlammung, Entfernung von Baumwurzeln, etc.) mit Chlorbleichlauge (Natriumhypochloritlösung in der Handelskonzentration von 12-14%) desinfiziert.

Bei einer einmaligen Hochchlorung des Wassers wird die Desinfektion im Gegensatz zur normalen Trinkwasserkonzentration mit 50 mg/l Chlor durchgeführt. Bei der normalen Trinkwasserdesinfektion liegt der Grenzwert bei 0,1 - 0,3 mg/l. Das hochgechlorte Wasser darf für Mensch und Tier nicht verwendet werden.

Die Dosierung der Natriumhypochloritlösung (12-14%) hat für eine Konzentration von 50 mg/l wie folgt zu erfolgen:

Wasservolumen m <sup>3</sup>	Natriumhypochloritlösung in ml
0,1	42
0,2	83
0,3	125
0,4	167
0,5	208
0,6	250
0,7	292
0,8	333
0,9	375
1	417
2	833
3	1250 = 1,3l
4	1667 = 1,7l
5	2083 = 2,1l
6	2500 = 2,5l
7	2917 = 3,0l
8	3333 = 3,3l
9	3750 = 3,8l
10	4167 = 4,2l

Vorsicht beim Arbeiten mit Bleichlauge, da diese besonders an den Schleimhäuten, aber auch an Haut und Kleidung ätzend wirkt.

Vor Beginn der Desinfektionsmaßnahme sollte geklärt werden, ob das Material des Leitungssystems für eine solche Desinfektionsmaßnahme geeignet ist.

Die genaue Dosierung der Natriumhypochloritlösung kann mit Hilfe eines Messbechers erfolgen (Schutzhandschuhe und Schutzbrille benutzen!).

Damit sich die Lösung gleichmäßig mit dem Wasser vermischt, ist dieses nach der Zugabe der Bleichlauge umzurühren. Bei Bohrbrunnen kann auf ein Umrühren verzichtet werden. Anschließend müssen alle Wasserhähne (auch die Toilettenspülung betätigen) aufgedreht werden. Wenn Sie einen eindeutigen Chlorgeruch wahrnehmen sind diese wieder zu schließen. Lassen Sie die Natriumhypochloritlösung über Nacht einwirken. In dieser Zeit sind alle Wasserhähne geschlossen zu halten. Es empfiehlt sich diese Maßnahme mit einem Chlormessgerät zu überwachen.

Nach der Einwirkzeit müssen alle Wasserhähne aufgedreht werden. Das Wasser wird so lange laufen gelassen, bis der Chlorgeruch verschwindet. Bei biologischen Kläranlagen ist das Abwasser über Natriumthiosulfat oder Aktivkohle ablaufen zu lassen, da das mit Bleichlauge versetzte Wasser die Mikrobiologie der Kläranlage schädigen könnte.

Nach der Durchführung dieser Maßnahme ist eine bakteriologische Kontrolluntersuchung durchzuführen und dem Fachdienst Gesundheitsschutz und Umweltmedizin des Märkischen Kreises in Kopie zu übersenden, soweit dies nicht automatisch von der Untersuchungsstelle weitergeleitet wird.

Sinn der Abchlorung ist es, bakterielle Verunreinigungen, die durch Bau- oder Wartungsarbeiten oder andere Umstände in die Anlage gelangt sind, zu beseitigen.

Ein schlechtes Untersuchungsergebnis nach abgeschlossener Reinigung und Chlorung - sachgemäß durchgeführte Abchlorung vorausgesetzt - zeigt an, dass das in die Gewinnungsanlage einziehende Wasser bereits im Einzugsgebiet einer Verschmutzung unterworfen ist.

Stand Januar 2013

**Märkischer Kreis**

Der Landrat

Fachdienst: Gesundheitsschutz und Umweltmedizin

Bismarckstr. 15

58762 Altena

Telefon: 0 23 52 / 9 66-7272