

INFORMATIONSBLATT 2016/06

TRINKWASSER DÜSSELDORF

Mit Schreiben vom 07.06.2016 wurde das Deutsche Kupferinstitut Berufsverband. e.V. durch die Netzgesellschaft Düsseldorf mbH offiziell über in 2017 anstehende, Werkstoff relevante Veränderungen des in den Versorgungsgebieten Düsseldorf und Mettmann Stadt zu verteilenden Trinkwassers in Kenntnis gesetzt. Kernpunkt der Veränderung ist die Einstellung der seit Jahrzehnten praktizierten Dosierung von Inhibitoren (Basis Phosphat-Silikat).

Hierzu nimmt das Deutsche Kupferinstitut wie folgt Stellung:

Wie in den Regelwerken verankert findet die Ausbildung stabiler Deckschichten uneingeschränkt bei pH-Werten ab 7,4 statt, ebenso bei pH-Werten von 7,0 bis 7,4, sofern zugleich der TOC (Gesamtgehalt an organisch gebundenem Kohlenstoff) kleiner ist als 1,5 mg/L. Inhibitoren insbesondere auf Phosphatbasis begünstigen die Deckschichtbildung.

Die Dosierung von Inhibitoren war in der Vergangenheit für die Wasserversorger zum Schutz insbesondere der Eisenwerkstoffe in ihrem Versorgungsnetz wesentlich. Zugleich haben diese Inhibitoren aber auch die metallenen Werkstoffe, Stahl wie Kupfer gleichermaßen, in der Hausinstallation geschützt. Die Bedeutung der Inhibitor-Dosierung nimmt mit zunehmendem Rückbau der Graugussrohre für die Wasserwerke ab, bleibt jedoch für die „letzte Meile“, die Hausinstallation, bestehen.

Während Eisenwerkstoffe in der Neuinstallation, aber auch im Gebäudebestand, hiervon regelmäßig betroffen sind, ist ein Verzicht auf Inhibitor-Dosierung für Kupferwerkstoffe im Allgemeinen ohne Bedeutung. Allerdings zeigt die Erfahrung, dass aufgrund der Komplexität der Wasserchemie - insbesondere im Bereich des TOC - seltene Ausnahmen bei den wasserchemischen Prozessen existieren, die auch für die Deckschichtbildung bei Kupferrohren relevant sind. Für derartige Fälle bieten einige Kupferrohrhersteller innenverzinnete Kupferrohre an. Diese sind für alle Trinkwasserqualitäten unabhängig von pH- und TOC-Werten einsetzbar.

Eines dieser seltenen Wasserversorgungsgebiete mit Ausnahmen in der Deckschichtbildung ist Düsseldorf/Mettmann Stadt. Das Deutsche Kupferinstitut sieht, anders als die Netzgesellschaft Düsseldorf, den Schutz des Trinkwassers einschließlich der Hausinstallation als gleichrangiges Aufbereitungsziel zum Schutz der Wasserversorgungsinfrastruktur an. Aus der Ankündigung der Einstellung der Inhibitor-Dosierung ergeben sich **ab sofort** für Arbeiten an Trinkwasser-Installationen folgende Empfehlungen:

- Bei **Neuinstallationen** und bei der **Komplettsanierung im Bestand** ist ab sofort auf die Verwendung von blankem Kupferrohr zu verzichten und stattdessen auf alternative Lösungen, beispielhaft innenverzinnete Kupferrohre, zurückzugreifen.
- Bei **Teilsanierungen / Reparaturen im Bestand** kann auch weiterhin mit blanken Kupferrohren gearbeitet werden.
- Bauteile mit geringerem Oberflächenanteil (Armaturen, Fittings, Apparate etc.) dürfen weiterhin aus Kupfer in blanker, also nicht verzinnter Ausführung, **im Neu- und Altbau** unverändert zum Einsatz kommen.

Hintergrund der Unterscheidung zwischen Neubau und Bestand sowie Rohren und Bauteilen ist die Tatsache, dass diese Empfehlung nur mit dem Ziel einer sicheren Begrenzung des Kupfergehaltes im Leitungswasser ausgesprochen wird und damit die Oberflächenanteile in obigen Empfehlungen berücksichtigt werden. Lochkorrosion ist bei dem Wasser im Versorgungsgebiet laut Aussage der Stadtwerke Düsseldorf nach Einstellung der Phosphatdosierung nicht zu erwarten.