

**Information der Stadtwerke Geldern GmbH gemäß §21 Trinkwasserverordnung
Stand: Mai 2006**

Werkstoffe in der Trinkwasser-Installation im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld

Werkstoffe, Bauteile und Apparate für die Trinkwasser-Installation müssen den einschlägigen Produkt-Normen und Regelwerken (z.B. CE, DIN/DVGW) entsprechen. Die DIN 50930-6 enthält für die in der Hausinstallation verwendeten Rohrleitungswerkstoffe wasserseitige Einsatzbereiche. Diese Einsatzbereiche werden im Folgenden kurz dargestellt und anhand der entsprechenden Parameter des Trinkwassers des Wasserwerkes Hartefeld unter hygienischen Gesichtspunkten kommentiert.

Kupfer

Der Einsatz von Kupfer ist dann zulässig, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

Der pH-Wert liegt bei 7,4 oder höher

Bei pH-Werten zwischen 7,0 und 7,4 darf der TOC-Wert 1,5 mg/l nicht überschreiten

Analysenergebnisse: Trinkwasser des Wasserwerkes Hartefeld

	pH-Wert	TOC-Wert
Wasserwerk Hartefeld (Mittelwert 2004)	7,71	1,6

Aufgrund der durch die Trinkwasserverordnung 2001 und DIN 50930-6 festgelegten Anwendungsbereiche ist der Einsatz von Kupfer im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld zulässig.

Innenverzinntes Kupfer

Innenverzinntes Kupfer (Verzinnung nach DVGW W 534) kann im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld ohne Einschränkungen eingesetzt werden.

Kupferlegierungen für Armaturen

Armaturen und Rohrverbindungen, deren Zusammensetzung den Vorgaben der DIN 50930-6 entsprechen, sind im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld ohne Einschränkungen einsetzbar.

Nichtrostende Stähle

Nichtrostende Stähle können im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld ohne Einschränkungen eingesetzt werden.

Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe

Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe sind in der Trinkwasser-Installation dann einsetzbar, wenn die Zusammensetzung des Zinküberzuges (Rohr und Rohrverbinder) die in DIN 50930-6 festgelegten Werte nicht überschreitet. Dies wird durch das DVGW-Prüfzeichen dokumentiert. Wasserseitig müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

$K_{B8,2} \leq 0,5 \text{ mmol/l}$ und $K_{S4,3} \geq 1,0 \text{ mmol/l}$

Analysenergebnisse: Trinkwasser des Wasserwerkes Hartefeld

	$K_{B8,2}$	$K_{S4,3}$
Wasserwerk Hartefeld (Mittelwert 2004)	0,11	2,25

Der Einsatz schmelztauchverzinkter Eisenwerkstoffe (Rohre und Verbinder) ist im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Hartefeld aus hygienischen Gründen zulässig. Gemäß der DIN 1988-7 ist in warmgehenden Systemen auf den Einsatz von Rohrleitungen und Bauteilen aus schmelztauchverzinkten Werkstoffen wegen der erhöhten Korrosionswahrscheinlichkeit (z.B. Lochkorrosion und Rostwasserbildung) zu verzichten.

Kunststoffe

Für Kunststoff-Rohrleitungen und Installationssysteme gibt es unabhängig von der Wasserbeschaffenheit zurzeit keine Einsatzbeschränkungen. Diese Werkstoffe müssen den einschlägigen DIN-Normen und DVGW-Arbeitsblättern entsprechen, was durch entsprechende Prüfzeichen bescheinigt wird.

Anmerkung:

Verantwortlich für die sach- und fachgerechte Planung und Ausführung der Installation ist der Planer/Installateur (DIN 1988-7), dem obliegt, bei der Wahl der Werkstoffe die allgemein anerkannten Regeln der Technik bzw. den Stand der Technik zu berücksichtigen (§ 17 TrinkwV 2001). Die hygienische Bewertung der Zulässigkeit des Werkstoffes ist folglich nur ein wichtiger Teilaspekt der Auswahlkriterien.