

Richtlinie

Beurteilung von Überschreitungen der Konzentrationen
an Eisen und Mangan in Wasser für den menschlichen
Gebrauch aus Einzelwasserversorgungsanlagen

Veröffentlicht mit Erlass:
BMGFJ-75210/0021-IV/B/7/2007 vom 6.12.2007

Präambel

Eisen und Mangan kommen in Wässern mit geringem Sauerstoffgehalt geogen vor und stellen üblicherweise keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit dar. Neben ästhetischen Gesichtspunkten (Geschmack, Färbung, Trübung) sind es vor allem technische Probleme, die mit hohen Eisen- und Mangankonzentrationen einher gehen. Hier sind Ablagerungen in Leitungen und Geräten zu nennen, die zum Verblocken führen können und die in Verbindung mit den wassereigenen Mikroorganismen auch die mikrobiologische Wasserqualität beeinträchtigen können. Weiters können auch Verfärbungen der mit diesem Wasser gewaschenen Wäsche ("Rostflecken") auftreten. Je länger und komplexer ein Wasserverteilungssystem ist, desto größer werden diese Probleme. Aus diesem Grund können Überschreitungen der Indikatorparameterwerte für Eisen und Mangan nur in kleinen Einzelwasserversorgungsanlagen unter definierten Umständen toleriert werden.

Unter einer kleinen Einzelwasserversorgungsanlage im Sinne dieser Richtlinie versteht man eine solche, die eine abgegebene Wassermenge von 10 m³/Tag nicht überschreitet

Bei diesen kleinen Wasserversorgungsanlagen und bei gleichzeitiger akzeptabler Wasserqualität ist der technische und betriebliche Aufwand einer Wasseraufbereitungsanlage oft nicht gerechtfertigt. Durch die Tolerierung einer begrenzten Überschreitung der Indikatorparameterwerte wird diesem Umstand Rechnung getragen.

Beurteilung von Überschreitungen der Indikatorparameterwerte

Folgende Konzentrationen können bei sonst einwandfreier Wasserbeschaffenheit für Einzelwasserversorgungsanlagen (abgegebene Wassermenge < 10 m³ / Tag) bei geogen bedingten Überschreitungen der Indikatorparameterwerte toleriert werden (Tabelle 1). Die einwandfreie Wasserbeschaffenheit bedingt insbesondere die Einhaltung der Indikatorparameterwerte für Geschmack, Färbung, Trübung und Geruch sowie für die Anzahl KBE 22 und die Anzahl KBE 37.

Tabelle 1: Indikatorparameterwerte und tolerierbare Konzentrationen für Einzelwasserversorgungsanlagen*

Parameter	Indikatorparameterwert (mg/l)	Tolerierbare Konzentration für Einzelwasserversorgungsanlagen (mg/l)*
Eisen	0,20	0,80
Mangan	0,05	0,20

* ... bei sonst einwandfreier Wasserbeschaffenheit