

Stellungnahme der Trinkwasserkommission zum Vorkommen von Oligochaeten und anderen Kleintieren in Wasserversorgungsanlagen

Bekanntmachung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der
Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit
und Soziale Sicherung (BMGS) beim Umweltbundesamt

Zur Anfrage an die TWK zur hygienischen Bewertung des Vorkommens von Oligochaeten und anderen Kleintieren im Trinkwasser nimmt die TWK wie folgt Stellung:

Oligochaeten und Kleintiere sind ein wesentlicher Bestandteil der Lebensgemeinschaften im Rohwasser: Im Grundwasser leben sie als „Sandlückenfauna“ (Interstitialfauna) zwischen den Bodenpartikeln und in Oberflächengewässern im Plankton sowie im Aufwuchs auf Flächen wie z. B. dem Gewässergrund. Aus diesen Lebensräumen werden sie in Wasserversorgungssysteme eingetragen. Manche Arten finden auf Filteranlagen im Wasserwerk ähnliche Lebensräume, vermehren sich dort und tragen auch zur Abbauleistung der Filter bei.

Kleintiere werden bei der Wassergewinnung in der Regel nur in geringer Dichte (d. h. Anzahl pro m³ Wasser) aus ihren natürlichen Lebensräumen oder dem Filterbett in die weiteren Versorgungsanlagen ausgetragen. Allerdings können sie sich in Häusern und Wohnungen auf Feinsieben anreichern, wo diese höhere Anzahl vom Verbraucher wahrgenommen wird. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit ihres Vorkommens im entnommenen Glas Trinkwasser gering.

Unter den in Wässern der gemäßigten Klimazonen vorkommenden Kleintierarten finden sich keine Parasiten. Eine Gesundheitsgefahr durch diese Tiere kann für Deutschland ausgeschlossen werden.

Eine hygienische Relevanz kommt ihnen in der Trinkwasserversorgung nur insofern zu, als dass ihr Auftreten in hohen Mengen einerseits auf das Vorhandensein einer Nahrungsgrundlage – d. h. erhöhter Gehalte an organischer Substanz – hinweist. Andererseits stellen die Kleintiere selbst eine Quelle organischer Substanz dar. Ihr gehäuftes Auftreten ist somit als Hinweis auf ein verstärktes Wiederverkeimungspotenzial zu bewerten. Hinzu kommt die ästhetische Beeinträchtigung. Trinkwasser soll nach der DIN 2000 „appetitlich“ sein und „zum Genuss“ anregen“. Obwohl diese Kleintiere mit Shrimps und Scampi verwandt sind und natürlichen Ursprungs sind, werden die selbst im sauberen Quellwasser vom Verbraucher als unappetitlich empfunden.

Minimierungs- sowie Überwachungsstrategien sind in der Literatur ausgeführt (DVGW W 271; Höll 2003; Grohmann et al. 2003; Die Trinkwasserverordnung). Wesentlichster Aspekt ist eine gute Rohrnetzpflege, um die für

diese Tiere geeigneten Lebensräume zu reduzieren. Gehäuftes Vorkommen sollte in jedem Fall als Anlass für die Klärung ihrer Herkunft sowie Möglichkeiten der Reduzierung von Inkrustationen, Biofilmen und organischen Nährstoffen im Wasser genommen werden.

Für tropische Gewässer nennt die WHO in ihren aktuellen Trinkwasserleitlinien als einzigen tierischen Parasiten, von dem über Trinkwasser eine Gesundheitsgefahr ausgeht, einen Nematoden – *Dracunculus medinensis* –, der jedoch in Europa nicht vorkommt

Die TWK sieht aufgrund der o. g. hygienischen Bewertung des Vorkommens von Kleintieren in Wasserversorgungsanlagen keine Notwendigkeit, Vorschriften zu ihrem Vorkommen in das gesetzliche Regelwerk aufzunehmen.

Literatur

- Höll K, Grohmann A (2002) Wasser – Nutzung im Kreislauf, Hygiene, Analyse und Bewertung. Walter de Gruyter, Berlin New York
DVGW (1997) Arbeitsblatt W 271 Tierische Organismen in Wasserversorgungsanlagen.