



Autorin: Dr. Sylvia Gautsch

Trinkwasser aus baselstädtischem Leitungsnetz / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 40
Beanstandungsgründe:

beanstandet: 1
Toleranzwertüberschreitung

Ausgangslage

Wie alle anderen Lebensmittel untersteht auch Trinkwasser der Lebensmittelgesetzgebung. Wer Trinkwasser abgibt, hat alle massgebenden Bestimmungen des Lebensmittelgesetzes und der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung zu beachten. Die gesetzlichen Anforderungen an Trinkwasser sind durch Höchstkonzentrationswerte in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung sowie durch Toleranzwerte für Mikroorganismen in der Hygieneverordnung (HyV) geregelt. Bei Trinkwasser handelt es sich um das wichtigste Lebensmittel, das täglich in grossen Mengen konsumiert bzw. zur Zubereitung von Speisen und zur Reinigung von Gegenständen verwendet wird, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen. Aus diesem Grund wird es regelmässig stichprobenartig durch das Kantonale Laboratorium auf seine mikrobiologische Qualität überprüft.



Gesetzliche Grundlagen

Die mikrobiologischen Untersuchungen erfolgen gemäss Hygieneverordnung (HyV) und umfassen die Parameter aerobe mesophile Keime, *Escherichia coli* und Enterokokken. Die Anzahl aerober mesophiler Keime gibt Auskunft über den Grad der Verunreinigung des Wassers mit organischen Stoffen, die Wirksamkeit der Trinkwasseraufbereitung bzw. -desinfektion, Fremdwassereintritte in Wasserversorgungssysteme, Rohrnetzverkeimungen, eine Wiederverkeimung durch lange Stagnationszeiten des Wassers und mikrobiellen Bewuchs. Die beiden letztgenannten Parameter sind Indikatoren für eine fäkale Kontamination menschlichen oder tierischen Ursprungs. Dabei gelten für das Trinkwasser im Verteilernetz folgende Anforderungen:

Produktgruppe	Parameter	Toleranzwert
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2	Aerobe mesophile Keime	300 KbE/ml
B12 bzw. B22 für Trinkwasser unbehandelt bzw. behandelt im Verteilernetz	<i>Escherichia coli</i> Enterokokken	n.n./100 ml n.n./100 ml

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; n.n. = nicht nachweisbar

Probenbeschreibung und Untersuchungsziele

In 40 Wasserproben von Laufbrunnen aus dem baselstädtischen Leitungsnetz erfolgte im dritten Quartal 2013 die quantitative Untersuchung auf aerobe mesophile Keime, *Escherichia coli* (Fäkalindikator) und Enterokokken (Fäkalindikator).



► **Kantonales Laboratorium**

Prüfverfahren

Die Analysen erfolgten gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch (SLMB) am Tag der Proben-erhebung. Diese erfolgte ohne vorhergehende Dekontamination der Brunnenausflussrohre.

Ergebnisse

39 Proben (97,5 %) von Laufbrunnen aus dem baselstädtischen Leitungsnetz erwiesen sich als einwandfrei. Eine Probe (2,5 %) eines Laufbrunnens musste aufgrund einer Toleranzwertüberschreitung bei den Enterokokken beanstandet werden.

Schlussfolgerungen

Die hygienisch-mikrobiologische Qualität des baselstädtischen Trinkwassers, so wie es vom Produzenten abgegeben wird, kann als gut bezeichnet werden. Vereinzelt kann es zu Überschreitungen gesetzlich festgelegter Toleranzwerte kommen, da die offen zugänglichen Brunnenausflussrohre auch ein beliebter Sitzplatz für Vögel bzw. eine begehrte Tränkestelle für Hunde sind oder durch Passanten mit Fremdkörpern verstopft werden. Da das Trinkwasser täglich eine grosse Anzahl Verbraucher erreicht und Qualitätsmängel gravierende Folgen nach sich ziehen können, ist der Qualitätskontrolle durch den Produzenten und der amtlichen Überwachung auch weiterhin grosse Bedeutung beizumessen. Ebenso wichtig ist die regelmässige Reinigung der öffentlichen Brunnen durch den Produzenten.