



Dr. Sylvia Gautsch

Trinkwasser aus kantonalem und kommunalem Wassernetz

Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 60

Anzahl beanstandete Proben: 0



Ausgangslage

Wer Trinkwasser abgibt, hat alle massgebenden Bestimmungen des Lebensmittelgesetzes, der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung und der Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) zu beachten. Wie die chemischen Anforderungen sind auch die mikrobiologischen Anforderungen an Trinkwasser durch Höchstwerte in der TBDV geregelt. Da es sich bei Trinkwasser um unser wichtigstes Lebensmittel handelt, das täglich in grossen Mengen konsumiert bzw. zur Zubereitung von Speisen und zur Reinigung von Gegenständen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, verwendet wird, wird es regelmässig stichprobenartig durch das Kantonale Laboratorium auf seine mikrobiologische Qualität überprüft.

Die Versorgung der Haushalte mit Trinkwasser erfolgt im Kanton Basel-Stadt über das kantonale Wassernetz, welches von den Industriellen Werken Basel (IWB) betrieben und unterhalten wird. Sowohl in Basel als auch in Riehen und Bettingen sind zahlreiche öffentliche Brunnen an diese kantonale Wasserversorgung angeschlossen. Daneben wird ein Grossteil der Brunnen in Riehen durch zwei Gemeindequellen versorgt, deren Wasser in ein gemeindeeigenes Quellwassernetz eingespiesen wird.

Auch dieses Jahr wurde nebst dem kantonalen Wassernetz das Quellwassernetz der Gemeinde Riehen beprobt.

Untersuchungsziele

Die mikrobiologischen Untersuchungen erfolgen gemäss Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) 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, Fremdwassereinbrüche in Wasserversorgungssysteme, Rohrnetzverkeimungen, eine Wiederverkeimung durch lange Stagnationszeiten des Wassers und mikrobiellen Bewuchs. *Escherichia coli* und Enterokokken hingegen sind Indikatoren für eine fäkale Kontamination menschlichen oder tierischen Ursprungs.

Gesetzliche Grundlagen

Gemäss TBDV Anhang 1 1.3 gelten für Trinkwasser unbehandelt oder behandelt im Verteilernetz folgende Anforderungen:

| Parameter | Höchstwert |
|-------------------------|-------------|
| Aerobe mesophile Keime | 300 KbE/ml |
| <i>Escherichia coli</i> | n.n./100 ml |
| Enterokokken | n.n./100 ml |

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

Probenbeschreibung

In insgesamt 46 Wasserproben von an die kantonale Wasserversorgung angeschlossenen Laufbrunnen erfolgte die quantitative Untersuchung auf aerobe mesophile Keime, *Escherichia coli* (Fäkalindikator) und Enterokokken (Fäkalindikator). Dabei wurden im Februar 2024 45 Brunnen in der Stadt Basel und ein Brunnen in der Gemeinde Riehen beprobt. Ebenfalls im Februar 2024 gelangten 14 Wasserproben von Brunnen in Riehen, die an das gemeindeeigene Quellwassernetz angeschlossen sind, zur quantitativen Untersuchung auf aerobe mesophile Keime, *Escherichia coli* (Fäkalindikator) und Enterokokken (Fäkalindikator).

Prüfverfahren

Die Analysen erfolgten gemäss den in der TBDV genannten analytischen Referenzmethoden am Tag der Probenerhebung. Die Probenahmen erfolgten ohne vorhergehende Dekontamination der Brunnenaussflussrohre.

Ergebnisse

59 Proben von Laufbrunnen aus dem kantonalen Wasserleitungsnetz und von Brunnen aus dem Riehen-eigenen Quellwassernetz erwiesen sich als einwandfrei und entsprachen damit den gesetzlichen Bestimmungen. Eine Probe von einem Brunnen aus dem Riehen-eigenen Quellwassernetz, der mit «Kein Trinkwasser» gekennzeichnet war, wies tatsächlich keine Trinkwasserqualität auf. Die Probe enthielt die beiden Fäkalindikatoren *Escherichia coli* und Enterokokken und überschritt den in der TBDV für aerobe mesophile Keime genannten Höchstwert.

Schlussfolgerungen

Die hygienisch-mikrobiologische Qualität des Trinkwassers im Kanton, so wie es vom jeweiligen Produzenten abgegeben wird, kann als gut bezeichnet 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.