

Trinkwasserhygiene in der Produktion

Die Untersuchung und Erprobung der Quellen aber ist auf folgende Weise vorzunehmen. Wenn sie selbst hervorquellen und offen zu Tage liegen, so beobachte und erforsche man [...] genau, von welcher Gliederbeschaffenheit diejenigen sind, die ringsherum wohnen, und wenn diese kräftig sind, eine gesunde Hautfarbe haben, nicht an den Beinen leiden und nicht triefäugig sind, so wird das Wasser aus diesen Quellen vorzüglich sein. . .

Marcus Vitruvius Pollio - römischer Architekt 1. Jh. v. Ch.

...und noch darüber hinausgehende Informationen zur Trinkwasserqualität finden Sie in dieser kleinen Broschüre

Ihre fachlichen Ansprechpartner



Wagner, Claudia, Dipl.-Geoökol.
 Expertin für Trinkwassermikrobiologie
 Referentin für Hygiene VDI/DVGW 6023 und ö.b.u.v. Sachverständige
 Trinkwasserhygiene (IHK)
 Telefon: 0151-64670592
 E-Mail: claudia.wagner@winwag.de



Kunder, Thomas, Dipl.-Ing. (FH)
 Langjährige Erfahrung als
 Lebensmitteltechnologe.
 Geschult nach VDI/DVGW 6023 und ö.b.u.v. Sachverständiger
 Verdunstungskühlanlagen (IHK)
 Telefon: 0178-3187137
 E-Mail: thomas.kunder@winwag.de



Kölberberg 25 – 86850 Fischach
WATCH-Industrial Waters GmbH
 Geschäftsführer:
 Otto Theobald
 ☎ (0 82 36) 95 74 66
 ☎ (0170) 7 81 10 65
 ✉ info@winwag.de

Mitglied
Verband unabhängiger Prüflabore




Bestimmungsgemäßer Betrieb ist der Betrieb der Trinkwasserinstallation mit regelmäßiger Kontrolle auf Funktion sowie die Durchführung erforderlicher Instandhaltungsmaßnahmen für den betriebssicheren Zustand unter Einhaltung der zu Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen.
Definition nach DIN 1988-200 Abschnitt B 1

Wer eine Gefahrenquelle schafft oder unterhält, von dem wird nicht erwartet, dass er die Gefahrenquelle gegen alle denkbaren Schadensfälle absichert, er muss aber im Rahmen seiner Verkehrssicherungspflicht alle Vorkehrungen gegen voraussehbare Gefahren treffen, die durch eine gewöhnliche bzw. bestimmungsgemäße Benutzung eintreten können – oder anders ausgedrückt:

wenn Du Wasser trinkst, vergiss die Quelle nicht ! Chinesisches Sprichwort

Die Problemstellung:

Trinkwasser wird in der gesamten Versorgungskette systematisch und intensiv kontrolliert und in aller Regel vom Wasserversorger gemäß den gesetzlichen Anforderungen in hoher Qualität geliefert – allerdings nur bis zur Übergabestelle Hauptabsperrarmatur, bzw. Anschlussraum im Gebäude. Dahinter beginnt der Verantwortungsbereich des Usl, des Unternehmers oder sonstigen Inhabers der Trinkwasserinstallation. Oftmals ein sehr komplexer Bereich, der von einer Vielzahl Bakterien-Wachstum begünstigender Faktoren geprägt sein kann, wie zeitliche oder räumliche Stagnation, ungünstige Temperaturen, erhöhte Nährstoffgehalte (C:N:P), stark wechselnde Strömungsbedingungen, mangelnder Erhaltungszustand und nicht bestimmungsgemäßer Betrieb. Chemische Veränderungen des Wassers können eintreten durch Kontakt mit Rohren und Geräten.

Hinzu kommt der Betrieb von Enthärtungs- und Umkehrosmoseanlagen, ggf. der Einsatz von Chlordioxid, die Belange des Korrosionsschutzes, die Versorgung von Anlagen mit bedenklichem Hygieneniveau, z.B. Rückkühlwerke (DIN EN 1717) u.v.m...

Der Verkehrssicherungspflicht für die Trinkwasserinstallation ordnungskonform nachzukommen, stellt an den Verantwortlichen immer höhere Anforderungen. Wir möchten Sie dabei unterstützen mögliche Gefahrenquellen zu erkennen, sie zu eliminieren und Ihre Anlagen auf den Stand der Technik zurückzuführen.

unsere Dienstleistung:

als ö.b.u.v. Sachverständige für Trinkwasserhygiene in Verbindung mit erfahrenem Lebensmitteltechnologien und ö.b.u.v. Sachverständigen für Nutzwasser (42. BImSchV) unterstützen wir mit folgenden Leistungen:

- VDI/DVGW 6023 Hygiene-Inspektionen in Trinkwasserinstallationen
- Hygieneplan gemäß DIN 1988-200
- Gefährdungsanalyse nach TrinkwV
- Unterstützung bei Überschreitung von Maßnahmenwerten
- Identifikation von Gefährdungen, Risikoanalyse und Risikobewertung
- Biofilmuntersuchungen(Phasenkontrastmikroskop)
- Water Safety Plan - lückenlose Überwachung der gesamten Prozesskette und maßgeschneiderte Analyse, Bewertung und Beherrschung von Risiken
- Sanierungsstrategien, z.B. bei Kontaminationen mit Legionella spp. oder Pseudomonas aeruginosa.
- VDI 6022-Befeuchterwasser für RLT-Anlagen
- VDI 2047-2 Verdunstungskühlanlagen
- Abwasserverordnung (AbwV) - Anhänge 3 bis 12
- Unterstützung bei Diskussionen mit Behörden

Ihr Vorteil:

- fachlich sachkundige Unterstützung wann und wo immer notwendig
- Ursachenermittlung und Gefahrenabwehrmaßnahmen
- Sachverständigengutachten zum Nachweis des hygienegerechten Betriebs
- prophylaktische Vermeidung von Kontaminationen
- Risikobeherrschung und -management
- fachliche Unterstützung und Schulung der die Trinkwasseranlage betreuenden Personen

Präventivmaßnahmen zur Sicherung der hygienischen Qualität von Lebensmitteln



Legionella, Pseudomonas aeruginosa, NTM, Coliforme...

herrschen günstige Bedingungen für fakultative opportunistische Krankheitserreger in Ihrer Trinkwasserinstallation?

Praktische Maßnahmen der Abklärung

- Biofilmuntersuchungen (Amöben, Legionellen)
- Bioaerosolmessung und Luftkeimsammlung
- Nährstoffeinträge (DOC, Stickstoff, Phosphor)
- Strömungsgeschwindigkeit/Stagnation (zeitlich-räumlich)
- hydraulische Dynamik und hydraulischer Abgleich
- Temperaturprofile
- Durchflussermittlungen
- Bakteriell belastete Sekundärtropfen (Hochdruckversprühung)

