

Die Wasserversorgung im Klimawandel

Verpflichtet zur vorausschauenden Planung und Qualitätssicherung

Wissen Sie ...

- ... wie sich Umweltereignisse auf Ihre Wasserqualität auswirken?
- ... wie Trockenperioden die Quellschüttung oder den Grundwasserspiegel verändern?

Haben Sie ...

- ... Erfahrungswerte über mehrere Jahre gesammelt?
- ... Veränderungen erkannt und dokumentiert?

Aus den SVGW Richtlinien

«Die Wasserversorgung hat die Aufgabe, dem Verbraucher ein Trinkwasser zu liefern, welches chemisch und hygienisch einwandfrei beschaffen ist. Es sind regelmässige Kontrollen des Trinkwassers durchzuführen.»¹

Gesetzliche Grundlagen für die Qualitätssicherung

Die Schweizerische Lebensmittelverordnung schreibt in Artikel 23 die Selbstkontrolle vor. ² Eine Wasserversorgung muss dafür sorgen, dass Ihr Trinkwasser den gesetzlichen Anforderungen entspricht. Die Anforderungen sind in der Verordnung über Trink-, Quell- und Mineralwasser festgelegt. ³ Genusstauglich ist Trinkwasser, wenn es an der Stelle, an der es zum Gebrauch zur Verfügung steht:

- a. die in der Hygieneverordnung⁴ festgelegten hygienischen und mikrobiologischen Anforderungen erfüllt;
- b. die in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung⁵ für Trinkwasser festgesetzten Toleranz- und Grenzwerte nicht überschreitet;
- c. bezüglich Geschmack, Geruch und Aussehen einwandfrei ist.

Klimaänderung und Wasserversorgung ⁶

In der SVGW- Information April 2009 wird aufgeführt, dass für die Schweiz bis 2050 eine mittlere Temperaturerhöhung von knapp 2 °C für Herbst, Winter und Frühling erwartet wird. Im Sommer wird die Durchschnittstemperatur um fast 3 °C ansteigen. Bei den Niederschlägen wird mit einer Zunahme von knapp 10% im Winter und einer Abnahme von knapp 20% im Sommer gerechnet. Extreme Trockenheiten wie im Hitzesommer 2003 werden länger und vermehrt auftreten!

Bei der mittelfristigen Planung der Wasserversorgungen muss die Klimaänderung Eingang finden, so zum Beispiel bei der Risikoermittlung bestehender Anlagen.



Die amtliche Kontrolle entbindet nicht von der Pflicht zur Selbstkontrolle!



Um die schleichenden Veränderungen des Wasserdargebots zu erkennen, ist die Beobachtung der Wasserqualität und -menge (Quellschüttung, Grundwasserspiegel) zu intensivieren.

¹ SVGW Regelwerk W1 – Richtlinien für die Überwachung der Trinkwasserversorgungen in hygienischer Hinsicht

² Lebensmittelgesetz, SR817.0 vom 9.10.1992 (Stand 1.4.2008)

³ Verordnung des EDI über Trink-, Quell- und Mineralwasser, SR817.022.102 vom 23.11.2005 (Stand 27.12.2005)

⁴ Hygieneverordnung des EDI (HyV), SR817.024.1 vom 23.11.2005 (Stand 1.1.2009)

⁵ Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV), SR817.021.23 vom 26.6.1995 (Stand 1.1.2009)

⁶ SVGW Information, April 2009

⁷ Gemäss HACCP-Konzept (Hazard Analysis Critical Control Point)

Ihr Vorsprung durch die Erfahrung von Züllig

Warum Züllig?

Züllig, weil wir Sie beraten und für Sie...

- planen · projektieren
- messen · regeln · steuern
- alarmieren · registrieren
- Daten übertragen · archivieren
- installieren · warten
- reparieren und

- 24h, 365 Tage im Jahr da sind!



Rechtzeitig erkannte Veränderungen und eingeleitete Massnahmen garantieren einen kontinuierlichen Betrieb und höchste Qualität auch in Extremsituationen – Damit das wichtige Lebensmittel Wasser auch in Zukunft erfrischend schmeckt.

Gewinn erhöhen durch Wissen

Um in Extremsituationen die richtigen Entscheidungen treffen zu können oder um die Wirtschaftlichkeit zu verbessern, braucht es zuverlässiges Wissen. Züllig unterstützt Sie in wichtigen Fragen zur Einhaltung der Lebensmittelverordnung.

Profitablere Produktion

Oft kann die Produktivität, also direkt der Gewinn positiv beeinflusst werden. So zum Beispiel mittels einer automatischen Verwurfsteuerung auf Basis von hochwertigen Trübungsmessdaten. Späterer Verwurf und frühere Einleitung erhöhen die Produktivität. Und dies bei gleichzeitig verbesserten Sicherheits- und Qualitätsstandards.

Vorsprung durch Innovation

Ihr Vorsprung!

Sie verfügen über zuverlässige Entscheidungsgrundlagen für Investitionen durch die vorausschauende Beobachtung und Messung der Wasserqualität, der Quellschüttungen und Grundwasserspiegel.

Ihr Vorsprung!

Sie garantieren für die Gesundheit indem Sie die kritischen Punkte festlegen und Massnahmen definieren. Diese Punkte können beispielsweise sein: das Rohwasser, die Aufbereitung und die Trinkwasserqualität im Verteilnetz. Sie bauen dadurch die Qualitätssicherung Ihrer Wasserversorgung aus.

Ihr Vorsprung!

Sie reduzieren das Haftungsrisiko der Wasserversorgung durch die Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit (Protokollierung) der Qualitätssicherung.

Ihr Vorsprung!

Sie minimieren das Investitionsrisiko, indem Sie auf kompatible Systeme von Züllig setzen. Züllig ist das einzige Schweizer Unternehmen, das On-Line Qualitätsmessung, Mengenmessung, Protokollierung, Alarmierung, Messdatenübertragung, Visualisierung und Steuerungstechnik aus einer Hand anbietet.

Änderungen vorbehalten

1512d01 13/10/2009



**Mess- und Regeltechnik
für die Wasserwirtschaft**

Züllig AG
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Telefon +41(0)71 886 91 11
Telefax +41(0)71 886 91 66
www.zuellig.ch