# Hinweise zum sicheren und hygienegerechten Betrieb von leitungsgebundenen Wasseranlagen

Jeder Betreiber (Arbeitgeber/Unternehmer) ist verpflichtet, Sicherheit und Gesundheitsschutz seiner Beschäftigten beim Betreiben von Getränkeschankanlagen zu gewährleisten. Ebenso sind Hygienevorschriften zu beachten. Für leitungsgebundene Wasseranlagen (Abb. 1) gelten neben dem Arbeitsschutzgesetz und der Betriebssicherheitsverordnung vor allem die Regel "Errichtung und Betrieb von Getränkeschankanlagen" (DGUV Regel 110-007, bisher BGR/GUV-R 228), die Lebensmittelhygiene-Verordnung sowie zahlreiche DIN-Normen.

Da die Umsetzung der geltenden Vorschriften oftmals komplex ist, haben wir in diesem Merkblatt die wichtigsten Hinweise und Tipps zum sicheren und hygienegerechten Betreiben für Sie zusammengestellt.

Abb. 1: Beispielhafte leitungsgebundene Wasseranlage



#### Sicherheitstechnische Maßnahmen

Insbesondere wegen der Erstickungsgefahr durch unkontrolliert austretende Gase (z. B. Kohlenstoffdioxid - CO<sub>2</sub>) müssen Sie über die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen hinaus für geeignete technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sorgen.

## Geeignete Maßnahmen zum Personenschutz in Räumen sind entweder

- eine ausreichende natürliche Be- und Entlüftung der Räume bzw. ein ausreichendes Raumvolumen (Beispiel: für eine 10-kg-CO<sub>2</sub>-Flasche mind. 170 m³ Raumvolumen, für eine 6-kg-CO<sub>2</sub>-Flasche ca. 100 m³ Raumvolumen) oder
- der Einbau einer technischen Lüftung mit mind. zweimaligem Luftwechsel pro Stunde oder
- die Überwachung der Gas-Konzentration mit einer Gaswarnanlage nach DIN 6653-2.

Lassen Sie sich bei Bedarf von Fachfirmen beraten!

#### Beachten Sie weiterhin:

- Das Aufstellen bzw. Entleeren von Druckgasflaschen in Treppenräumen, Fluren oder Durchgängen ist grundsätzlich verboten.
- Der Aufstellraum mit der zum Entleeren angeschlossenen Druckgasflasche ist mit dem Warnzeichen W029 "Warnung vor Gasflaschen" zu kennzeichnen (Abb. 2).
- Alle gefährdeten Räume und Bereiche sind mit einem entsprechenden Warnhinweis
  Erstickungsgefahr zu kennzeichnen (Abb 3.).



Abb. 2: Warnzeichen W029 "Warnung vor Gasflaschen"



Abb. 3: Warnzeichen "Erstickungsgefahr"

- In der Nähe der Druckgasflaschen ist eine "Anweisung für Anschluss und Wechsel der Druckgasflaschen in Getränkeschankanlagen" anzubringen.
- Beauftragen Sie Beschäftigte nur mit Tätigkeiten, für die diese ausreichend qualifiziert sind.
- Unterweisen und sensibilisieren Sie die Beschäftigten entsprechend der zu erwartenden Gefährdungen. Informieren Sie über erforderliche Schutzmaßnahmen, z. B. beim Wechseln der Druckgasflaschen und der Getränkebehälter sowie über das Verhalten beim Alarmauslösen der Gaswarnanlage.
- Unterweisen Sie die Beschäftigten vor und nach Aufnahme der Tätigkeit mindestens einmal jährlich und dokumentieren Sie alle Unterweisungen.
- Führen Sie regelmäßig Sichtkontrollen auf augenscheinliche Mängel durch (Kontrolle der Gasleitungen, der lösbaren Verbindungsstellen, bei Vorhandensein die Betriebsbereitschaft der Lüftungsanlage oder der Gaswarnanlage).

## Prüfungen

- Getränkeschankanlagen müssen durch "zur Prüfung befähigte Personen" sicherheitstechnisch geprüft werden. Hierbei wird untersucht, ob die sicherheitstechnisch erforderlichen Bauteile vorhanden und funktionsfähig sind (z. B. Sicherheitsventil am Druckminderer, technische Maßnahmen zum Personenschutz). Durch die Prüfungen sollen Beschädigungen sowie Mängel rechtzeitig erkannt und behoben werden, damit es während des Betriebes nicht zu gefährlichen Situationen wie z. B. unbeabsichtigtem Gasaustritt kommen kann.
- Zur Prüfung befähigte Personen für die sicherheitstechnische Prüfung von Getränkeschankanlagen sind Fachkräfte, die z. B. nach dem Grundsatz DGUV Grundsatz 310-007 (bisher BGG/GUV-G 968) ausgebildet worden sind. Informieren Sie sich im Zweifelsfall über deren Qualifikation.
- Prüfungen sind vor erstmaliger Inbetriebnahme sowie wiederkehrend erforderlich. Nach dem derzeitigen Stand der Technik ist eine Frist von zwei Jahren angemessen.
- Die Ergebnisse der Prüfungen sind zu dokumentieren, z. B. in der Prüfbescheinigung DGUV Grundsatz 310-008 (bisher BGG/GUV-G 969).
- Die Durchführung der Prüfungen haben Sie als Unternehmer zu veranlassen.

Haben Sie bereits alle erforderlichen Maßnahmen zum Personenschutz durchgeführt? Dann müsste Ihre **Gefährdungsbeurteilung**, die ebenfalls gesetzlich vorgeschrieben ist, die oben genannten Schutzmaßnahmen beinhalten.

## Hygienische Voraussetzungen

Sie müssen gewährleisten, dass die mit der Getränkeschankanlage in Berührung kommenden Getränke nicht durch Mikroorganismen, Verunreinigungen, untypische Gerüche o. ä. nachteilig beeinflusst werden können. Deshalb sind Getränkeschankanlagen zu reinigen und zu desinfizieren:

- vor der ersten Inbetriebnahme,
- vor und nach einer Betriebsunterbrechung von z. B. einer Woche,
- mindestens einmal täglich die mit Getränk und Luft in Berührung kommenden Teile (z. B. Zapfhahn, Auslauftülle).

Die Reinigungs- und Desinfektionsintervalle ergeben sich aus den Angaben der Getränke- bzw. Gerätehersteller und/oder dem spezifischen Bedarf (z. B. hygienische Umgebungsbedingungen, Art des Reinigungsverfahrens, Ausstoß, Schankpausen). Falls der Bedarf nicht ermittelt wurde und keine Vorgaben verfügbar sind, sind Wasser- bzw. Tafelwasseranlagen mindestens alle 90 - 180 Tage zu reinigen und desinfizieren. Die Reinigung und Desinfektion ist von demjenigen zu bescheinigen, der die Reinigung durchgeführt hat (z. B. Betreiber oder Fachfirma). Die Dokumentation der Reinigung und Desinfektion ist an der Betriebsstätte zu hinterlegen.

### **Weitere Informationen**

- DGUV Regel 110-007 "Errichtung und Betrieb von Getränkeschankanlagen" (bisher BGR/GUV-R 228)
- Arbeits-Sicherheits-Informationen (ASI) der BGN: ASI 6.80 "Sicherheit Getränkeschankanlagen" und ASI 6.84 "Hygiene Getränkeschankanlagen" der BGN
- www.bgn.de, Wissen Kompakt "Getränkeschankanlagen"
- DIN 6650-6 "Getränkeschankanlagen Anforderungen an Reinigung und Desinfektion"