

Rechtsgrundlagen

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG),
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV),
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1111 "Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung",
- TRBS 1201 "Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen",
- TRBS 1203 "Befähigte Personen – Allgemeine Anforderungen –",
- Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 228 "Errichtung und Betrieb von Getränkeschankanlagen",
- Arbeitssicherheitsinformationen ASI 10.33.1/06 "Handlungsanleitung für die Gefährdungsbeurteilung bei Getränkeschankanlagen",
- ASI 6.80/06 "Druckgase zur Versorgung von Getränkeschankanlagen",
- Technische Regeln für Druckgase TRG 280 "Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter- Betreiben von Druckgasbehältern".

Werden die Vorschriften bei der Errichtung und dem Betrieb der Getränkeschankanlage sorgfältig beachtet, kann eine Gefährdung für die Betreiber und die Beschäftigten ausgeschlossen werden.

Weiter Auskünfte erteilen:

Landesdirektion Dresden

Abteilung 5 Arbeitsschutz
Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden
Tel.: (0351) 825-0
Fax: (0351) 825-9700
E-Mail: post.asd@ldd.sachsen.de

Dienstsitz Bautzen
Käthe-Kollwitz-Straße 17, Haus 3,
02625 Bautzen
Tel.: (03591) 2 73-4 00
Fax: (03591) 2 73-4 60

Außenstelle Chemnitz

Reichsstraße 39, 09112 Chemnitz
Tel.: (0371) 36 85-0
Fax: (0371) 36 85-1 00
E-Mail: post.asc@ldd.sachsen.de

Dienstsitz Zwickau
Lothar-Streit-Straße 24, 08056 Zwickau
Tel.: (0371) 5 32 17-91
Fax: (0371) 5 32 17-20

Außenstelle Leipzig

Oststraße 13, 04317 Leipzig
Tel.: (0341) 69 73-0
Fax: (0341) 69 73-1 10
E-Mail: post.asl@ldd.sachsen.de

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit
Wilhelm-Buck-Straße 2, 01097 Dresden
Postanschrift: Postfach 10 03 29, 01073

Merkblatt

über sicherheitstechnische Anforderungen an Getränkeschankanlagen



Allgemeines

In Getränkeschankanlagen werden Bier und andere Getränke mittels Druckgasen gefördert. Als Druckgase sind dabei grundsätzlich nur die lebensmittelrechtlich unbedenklichen Gase Kohlendioxid (CO₂) oder Stickstoff (N₂) sowie Gemische aus beiden Gasen zugelassen, wobei CO₂ am häufigsten verwendet wird. CO₂ ist ein farb- und geruchloses Gas, schwerer als Luft (1,5 mal) und kann ab Konzentrationen von 4 Vol.-% in der Atemluft zu Gesundheitsstörungen (z. B. Reizung des Atemzentrums, Schwindel, Brechreiz) und ab 8 - 10 Vol.-% zu Bewusstlosigkeit bis hin zum Tod führen.

Lange Zeit waren die Errichtung und der Betrieb von Getränkeschankanlagen in der Getränkeschankanlagenverordnung geregelt, welche am 31.12.2002 außer Kraft getreten ist. Seit dem 01.01.2003 sind die sicherheitstechnischen Anforderungen an Getränkeschankanlagen in der Betriebssicherheitsverordnung geregelt.

Der Arbeitgeber hat danach für eine Getränkeschankanlage:

- in einer **Gefährdungsbeurteilung** die Gefährdungen, die z.B. durch die Nutzung von Schankgasen (CO₂, N₂) entstehen können, zu ermitteln und die richtigen Schutzmaßnahmen festzulegen und durchzuführen,
- Art, Umfang und Fristen für wiederkehrende Prüfungen zu ermitteln,
- die Prüfungen vor Inbetriebnahme und die wiederkehrenden Prüfungen durch eine befähigte Person durchführen zu lassen, welche durch Berufsausbildung, Berufserfahrung und die zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung verfügt (z.B. bisherige Sachkundige nach Getränkeschankanlagenverordnung),
- die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung, der festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Prüfungen zu dokumentieren (Prüfnachweise am Betriebsort vorhalten),
- Betriebsanweisungen in verständlicher Form und Sprache zur Unterweisung der Beschäftigten zu erstellen (z.B. für die Getränkeschankanlage und ggf. für das Verhalten bei Gaswarnungen sowie den Umgang mit Reinigungschemikalien).

Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Um das unkontrollierte Austreten von CO₂ und weitere Gefährdungen zu vermeiden, sind im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Folgende Maßnahmen gehören dazu:

- Druckgasbehälter (z.B. CO₂-Flaschen) stehend und gegen Umfallen gesichert aufstellen,
- Druckgasbehälter gegen gefährliche Erwärmung schützen,
- Druckgasbehälter nur mit geeignetem Werkzeug anschließen,
- nur zugelassene, geprüfte und unbeschädigten Armaturen (Druckminderer) verwenden,
- nur so viele Druckgasbehälter bereitstellen, wie zum Entleeren angeschlossen sind,
- anbringen des Warnzeichens W18 "Warnung vor gesundheitsschädlichen Stoffen" und des zusätzlichen Warnhinweises an Zugängen zu allen Räumen, in denen eine Gefährdung durch austretendes Schankgas entstehen kann (Abb.),

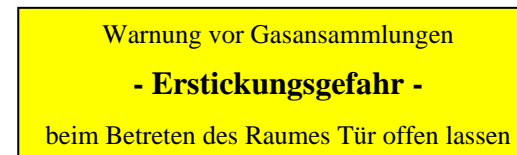


Abb.: Warnhinweis an Zugängen und Warnzeichen W18

- eine ausreichende natürliche Be- und Entlüftung gewährleisten (Lüftungsöffnung mind. 10 % der Raumgrundfläche und nicht mehr als 1,5 m unter Geländeoberfläche),
- wenn erforderlich, eine technische Lüftung installieren (mind. zweifacher Luftwechsel pro Stunde, Störungsanzeige durch Warnleuchte und Hupe, regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit),
- wenn erforderlich, Gaswarneinrichtungen durch befähigte Personen installieren – in begehbaren Kühlzellen von Bedeutung (regelmäßige Prüfungen der Funktionsfähigkeit durch eine befähigte Person in den vom Hersteller der Gaswarngeräte festgelegten Fristen),
- regelmäßige sicherheitstechnische Prüfung der Getränkeschankanlage durch eine befähigte Person (mindestens alle zwei Jahre),
- jährliche, aktenkundige Unterweisung der Beschäftigten