

Rechtsgrundlagen und Regeln

- 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 1201 Teil 2 "Prüfungen bei Gefährdungen durch Dampf und Druck",
- TRBS 1203 "Befähigte Personen"
- TRBS 3145/TRGS 725 "Ortsbewegliche Druckgasbehälter – Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren"
- TRBS 3146/TRGS 726 "Ortsfeste Druckanlagen für Gase"
- DGUV Regel 110-007 (bisher: BGR/GUV-R 228) "Errichtung und Betrieb von Getränkeschankanlagen"
- Arbeitssicherheitsinformationen ASI 10.33.1/09 "Handlungsanleitung für die Gefährdungsbeurteilung bei Getränkeschankanlagen"
- ASI 6.80/12 "Druckgase zur Versorgung von Getränkeschankanlagen"
- ASI 6.83/12 "Sicherheitstechnische Prüfungen bei Getränkeschankanlagen"

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

Weitere Auskünfte erteilen:

**Landesdirektion Sachsen
Abteilung 5 Arbeitsschutz**
Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden
Tel.: (0351) 825-5001
Fax: (0351) 825-9700
E-Mail: post.asd@lds.sachsen.de

Dienststelle Bautzen
Käthe-Kollwitz-Straße 17
02625 Bautzen
Tel.: (03591) 2 73-4 00
Fax: (03591) 2 73-4 60

**Unterabteilung 5 Arbeitsschutz
Dienststelle Chemnitz**
Reichsstraße 39, 09112 Chemnitz
Tel.: (0371) 36 85-0
Fax: (0371) 36 85-1 00
E-Mail: post.asc@lds.sachsen.de

Dienststelle Zwickau
Lothar-Streit-Straße 24
08056 Zwickau
Tel.: (0375) 3 90 32-0
Fax: (0375) 3 90 32-20

**Unterabteilung 5 Arbeitsschutz
Dienststelle Leipzig**
Braustraße 2, 04107 Leipzig
Tel.: (0341) 9 77-5001
Fax: (0341) 9 77-1199
E-Mail: post.asl@lds.sachsen.de

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
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 3 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 erforderlichen 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) und die Beschäftigten mindestens jährlich aktenkundig zu unterweisen.

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.),

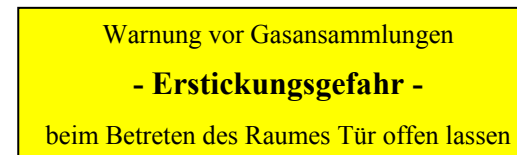


Abb.: Warnhinweis an Zugängen und Warnzeichen W18

- eine ausreichende natürliche Be- und Entlüftung gewährleisten (bei der Anordnung der Lüftungsöffnungen muss die Dichte der Gase berücksichtigt werden),
- wenn erforderlich, eine technische Lüftung installieren (mind. zweifacher Luftwechsel pro Stunde, Störungsanzeige durch Warnleuchte oder 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.