

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/5e63c240-005f-347e-8918-658cc78e92d1>

Bibliografie

Titel	Richtlinien für die Verwendung von Flüssiggas (bisher: ZH 1/455)
Amtliche Abkürzung	DGUV Regel 110-009
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 4.5 - 4.5 Sicherheits- und Regeleinrichtungen

Siehe auch DIN 3391, Ausgabe 2.71, "Stellglieder und Mehrfachstellglieder für Gasverbrauchseinrichtungen".

4.5.1 Jeder Brenner einer Verbrauchseinrichtung muß mit einer Flammenüberwachung, z. B. Züandsicherung, versehen sein.

Hiervon sind folgende Verbrauchseinrichtungen ausgenommen:

- a) Öfen mit mehreren Brennern und mit einer Arbeitstemperatur von nicht mehr als 650 °C, wenn die Brenner so zueinander angeordnet sind, daß eine sichere Überzündung gewährleistet ist und mindestens ein Brenner mit einer Flammenüberwachung nach Abschnitt 4.5.1, Satz 1, ausgerüstet ist.
- b) Im Langzeitbetrieb kontinuierlich betriebene Öfen mit einer Arbeitstemperatur von mehr als 650 °C, wenn diese entsprechend Anlage II, Abschnitt 2.3, zu diesen Richtlinien überwacht werden.
- c) Handbrenner und Flächentrockner sowie andere Geräte, bei denen der Arbeitsvorgang die ständige Beobachtung der Flamme erfordert.
- d) Brenner ohne Brennkammern, deren Anschlußwert 50 g/h nicht übersteigt.

Siehe auch DIN 3258 Bl. 1, Ausgabe 2.71, "Flammenüberwachung an Gasverbrauchseinrichtungen; Züandsicherungen".
Vgl. auch Unfallverhütungsvorschrift "Bauarbeiten" (VBG 37) § 27 Abs. 2.

4.5.2 Öfen nach Abschnitt 4.5.1 b) müssen mit einer Einrichtung versehen sein, die den Gasdruck überwacht.

Solche Einrichtungen sind z. B. Gasmangelsicherungen oder Kontaktmanometer in Verbindung mit optischen oder akustischen Warngeräten, wenn während des Betriebes ständig eine Bedienungsperson anwesend ist. Gasmangelsicherungen mit Selbstöffnung nach DIN 3399, Ausgabe 5.73 "Gasmangelsicherungen in Gasverbrauchseinrichtungen" sind hierfür nicht geeignet (vgl. Abschnitt 2.17).

4.5.5 Durch die Regelung des Brenners darf die Wirkung der Zündflamme nicht beeinträchtigt werden können.

4.5.6 Werden Sicherheits-, Regel- und Absperreinrichtungen mittels Hilfsenergie oder eigener Energie gesteuert, muß gewährleistet sein, daß beim Ausfall der Energie die Gaszufuhr zu den Brennern zwangsläufig abgesperrt wird.

4.5.7 Verbrauchseinrichtungen, in denen Heißluft oder Verbrennungsgase umgewälzt oder aus denen Abgase mechanisch

abgesaugt werden, müssen so beschaffen sein, daß beim Ausfall der Umwälz- oder Absauganlagen die Gaszufuhr zum Brenner selbsttätig abgeschaltet wird. Dies gilt auch für Gebläsebrenner, wenn die Zufuhr der Verbrennungsluft unterbrochen wird.

4.5.8 Sicherheits- und Regeleinrichtungen müssen so beschaffen und eingebaut sein, daß sie in ihrer Wirkungsweise durch schädliche Einflüsse nicht beeinträchtigt werden.

Z. B. durch Feuchtigkeit, thermische oder mechanische Einflüsse.

4.5.10 Kann bei absperzbaren Leitungen oder Leitungsabschnitten Gas in flüssigem Zustand eingeschlossen werden, dann müssen diese Leitungen oder Leitungsabschnitte mit Einrichtungen gegen Drucküberschreitung ausgerüstet sein.

4.5.11 Aus Sicherheitsventilen ortsfester Flüssiggasanlagen austretendes Gas ist gefahrlos abzuführen.

Insbesondere ist auf Bereiche mit Zündgefahr zu achten.

4.5.12 Können Verbrauchseinrichtungen gleichzeitig mit verschiedenen brennbaren oder die Verbrennung fördernden Gasen gespeist werden, dann muß sichergestellt sein, daß ein Gas nicht in die Leitung des anderen Gases eindringen kann.