

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/a920a2c2-1e27-3d5a-8ed6-cf3e3931320c>

Bibliografie

Titel	Richtlinien für die Verwendung von Ozon zur Wasseraufbereitung (bisher: ZH 1/474)
Amtliche Abkürzung	DGUV Regel 103-015
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 4.4 - 4.4 Anforderungen an den Aufstellungsort von Ozonanlagen

4.4.1 Ozonanlagen müssen in geschlossenen, verschließbaren Räumen aufgestellt sein.

Solche Räume sind z. B. auch Technikräume und gegebenenfalls Betriebsgänge um Becken von Schwimmbädern.

Siehe auch Kapitel 2.32 "Betreiben von Sauerstoffanlagen" der BG-Regel "Betreiben von Arbeitsmitteln" (BGR 500).

4.4.2 In Räumen, in denen Ozonanlagen aufgestellt sind, dürfen keine ständigen Arbeitsplätze vorhanden sein.

4.4.3 Kann die Forderung nach Abschnitt 4.4.2 aus verfahrenstechnischen Gründen nicht eingehalten werden, muss sichergestellt sein, dass die Ozonkonzentration in der Raumluft am Arbeitsplatz den Arbeitsplatzgrenzwert nicht überschreitet.

Dies wird z. B. sichergestellt, wenn auf Grund des Arbeitsverfahrens der Arbeitsplatzgrenzwert von 0,2 mg/m³ nicht überschritten werden kann oder wenn bei Ausfall von Anlagenteilen, der zu gesundheitsschädlichen Ozonkonzentrationen führen könnte, z. B. Absaugsystem bei Flaschenreinigungsanlagen in der Getränkeindustrie, die Ozonerzeugung abgeschaltet wird.

4.4.4 Räume, in denen im Störfall Ozon austreten kann, müssen mit Gaswarngeräten mit optischer und akustischer Anzeige wirksam überwacht sein, die bei Ansprechen die Ozonerzeugung unterbrechen.

Solche Räume sind z. B. Ozonanlagenräume, Räume mit ozonführenden Rohrleitungen. Wirksame Überwachung bedeutet, dass die Messgeber (-fühler) der Gaswarngeräte dort angebracht sind, wo im Störfall mit der höchsten Ozon-Konzentration gerechnet werden muss, z. B. bei Überdruckanlagen in der Nähe der Ozonerzeugungsanlage, bei Unterdruckanlagen in der Nähe der Restozon-Vernichtungsanlage. Bei dieser Messgeberanordnung darf die Alarmschwelle des Gaswarngerätes auf eine Ozonkonzentration von 1,0 mg/m³ eingestellt sein.

4.4.5 Die Forderung nach Abschnitt 4.4.4 gilt nicht für Räume, in denen sich ozonführende Rohrleitungen ohne lösbare Verbindungen befinden, die durch einen Sachkundigen einer Dichtheitsprüfung unterzogen worden sind.

4.4.6 Räume, in denen Ozonanlagen aufgestellt sind, müssen mit dem Warnzeichen W03 "Warnung vor giftigen Stoffen" und einem Zusatzzeichen mit der Aufschrift

Ozonanlage
Zutritt nur für unterwiesene Personen

sowie mit dem Verbotssymbol P 02 "Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten" gekennzeichnet sein. Die Zeichen müssen der Unfallverhütungsvorschrift "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz" (BGV A8) entsprechen und deutlich erkennbar sowie dauerhaft befestigt sein.

Abbildungen der Sicherheitskennzeichen siehe Anhang 2.

4.4.7 Räume, in denen Ozonanlagen aufgestellt sind, müssen mit technischer Entlüftung ausgerüstet sein. Es muss eine saugende Lüftung vorhanden sein, deren Ansaugöffnung unmittelbar über dem Fußboden liegt und die bei Ansprechen des Gaswarngerätes selbsttätig einschaltet; ein mindestens dreifacher Luftwechsel pro Stunde muss sichergestellt sein.

4.4.8 Abschnitt 4.4.7 gilt nicht für Räume mit Unterdruckanlagen, deren Leistung 500 g/h Ozon je Aufbereitungskreis nicht übersteigt.