

Maßnahmen bei Gasausströmungen

Die Behebung von Gasausströmungen ist in vieler Hinsicht Erfahrungssache der eingesetzten Fachkräfte, so dass für die erforderlichen Maßnahmen keine umfassenden Vorschriften oder Normen festgelegt werden können. Die folgenden Richtlinien sind demnach allgemein als Anleitungen aufzufassen, die auf der Grundlage technischer Bedingungen, anerkannter Regeln der Technik und entsprechender Berufserfahrung zur möglichst raschen Beseitigung einer Gefahr und Behebung eines Schadens führen sollen. Besonders zu beachten ist die Tatsache, dass Flüssiggas im Gegensatz zu Erdgas schwerer ist als Luft und deshalb bei Gasausströmungen besondere Schutzmaßnahmen zu beachten sind.

1. Gasausströmungen außerhalb von Gebäuden

- 1.1 Bei allen Gasausströmungen sind nach deren Bekanntwerden umgehend unter Einsatz der erforderlichen Fachkräfte und Geräte die Maßnahmen zu ergreifen, die nach der gemeldeten Sachlage zum Schutz von Leben, Gesundheit und Eigentum geboten erscheinen. Unmittelbar nach Lokalisierung der Schadensstelle sind die nächstgelegenen Absperrschieber zu schließen, um ein Nachströmen des Gases zu verhindern.
- 1.2 Wenn erforderlich, sind sofort im ganzen Bereich der Ausströmstelle (auf beiden Straßenseiten) alle Räume der anliegenden Gebäude (in die Gas eingeströmt sein könnte – gleichgültig ob Gas eingerichtet ist oder nicht – auf Gasgeruch zu untersuchen. Wenn nötig, sind die Räume (evtl. mit Hilfe von Polizeiorganen) zu öffnen, offene Flammen, Ofenbrände oder sonstige Zündmittel zu löschen. Außerdem ist für die ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Bei Gefahr ist anzuordnen, dass die Räume von Menschen und Tieren umgehend verlassen werden. Räume, in denen Gasgeruch wahrgenommen wird, dürfen weder mit offenem Licht betreten, noch dürfen elektrische Schalter usw. betätigt werden (Benützung von Ex-Sicherheitslampen) Unter Beachtung der Zünd- und Explosionsgrenzen von Flüssiggas (Kontrolle durch Gasspürgerät) sind insbesondere tieferliegende Räume, Schächte und Kanäle soweit gasfrei zu machen, dass eine Explosionsgefahr ausgeschlossen werden kann (evtl. technische Belüftungsgeräte erforderlich). Die Hausbewohner sind zu warnen und auf die Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Unfällen hinzuweisen. Im Ausströmungsbereich gelegene Kabel oder Schachtdeckel sind abzunehmen und bei Vorhandensein von Gas offen u halten (Absperren, Rost einsetzen).

Die zuständigen Dienststellen für Tiefbauanlagen (z.B. EVU, Fernmeldeamt, Entwässerung, Wasserversorgung usw.) sind umgehend zur Einweisung zu verständigen:

Die Schächte, Kanäle usw.; die insbesondere zur Feststellung der „Strömungsrichtung“ dienen und Hinweise auf den Ausströmungsbereich geben können, sind bis an das Ende der gasführenden Zone zu verfolgen. Besonderer Beachtung bedürfen auch Entlüftungsschächte, Regenrohreinläufe, Sinkkästen, offenen Kanäle und Schächte, Graben, Runderläufe, Öffnungen zu tieferliegenden Räumen, Luftansaugöffnungen, usw.

1.3 Bei besonders starken Gasausströmungen, bei Unglücksfällen, schweren, mit einer Gasausströmung in Zusammenhang stehenden Erkrankungen oder Todesfällen usw. ist so rasch wie möglich der Bereitschaftsdienst von BR zu verständigen. Für verletzte Personen ist so rasch wie möglich erste Hilfe (siehe unter anderem Sicherheitsdatenblatt) und sofern erforderlich ärztliche Hilfe zu veranlassen (Rettungsdienst). Bei Todesfällen ist die nächste Polizeidienststelle (Orts- oder Landpolizei) zu verständigen.

1.4 Gleichzeitig mit den unter Ziffer 1.2 beschriebenen Tätigkeiten ist der Ursache der Gasausströmung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln nachzugehen und dieselbe durch Abdichtung der Schadensstelle (evtl. provisorisch) zu beseitigen. Bei den zur Auffindung des Schadens anzustellenden Untersuchungen sind u. a. Bodensenkungen (z.B. als Folge früherer Aufgrabungen) und äußere Erscheinungen als Hinweise zu beachten.

Auf der nach den Plänen gekennzeichneten Rohrtrasse ist festzustellen, an welcher Stelle das Gas mit stärkster Konzentration austritt. Es kann mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass sich im Bereich dieser Maximalwerte die Schadensstelle befindet, die dann auf rascheste Weise durch Aufgrabung freizulegen ist. Bei den „Anbohr- und Aufgrabungsarbeiten“ ist auf evtl. vorhandene Tiefbauanlagen (Kabel, Rohrleitungen usw.) Rücksicht zu nehmen.

Ebenso sind Vorkehrungen zu treffen, (z.B. Benetzen der Werkzeuge mit Öl oder Fett), durch die eine Funkenbildung (Reißfunken) möglichst vermieden wird. Da trotz aller Vorsichtsmaßnahmen die Möglichkeit der Entstehung von Reißfunken nicht restlos ausgeschaltet werden kann, sind zur Bekämpfung von Grabenbränden rechtzeitig Feuerlöschgeräte am Arbeitsort bereitzustellen. Bei allen Arbeiten zur Behebung einer Gasausströmung haben die eingesetzten Fachkräfte rechtzeitig die nach den gegebenen Verhältnissen (Gaskonzentration, Einsatzort und zeit) erforderlichen Schutzgeräte benutzen.

1.5 Sind die Ursachen einer Gasausströmung ermittelt, so ist sofort die technisch einwandfreie Behebung des Schadens zu veranlassen und in ununterbrochener Arbeit - ungeachtet der Tag- und Nachtzeit - fortzuführen, bis der Schadensfall entweder endgültig oder mindestens soweit behoben ist, dass eine Gefährdung von Leben, Gesundheit und Eigentum nach fachlichem Ermessen ausgeschlossen erscheint.

1.6 Werden bei Behebung einer Gasausströmung Abweichungen von den Rohrnetzplänen vorgefunden oder verursacht, so ist der Bestand in einer Rohrnetzskizze maßlich festzuhalten. Diese Unterlagen sind an BR zur weiteren Bearbeitung (Bestandspläne usw.) zu leiten.

1.7 Die Wiederinbetriebnahme des Rohrnetzes ohne besondere Maßnahmen darf nur vorgenommen werden, wenn in den Hausanschlüssen ausnahmslos Regeleinrichtungen mit Gasmanagementsicherung eingebaut sind. Auskünfte hierüber erteilt der Bereitschaftsdienst von BR. Ansonsten ist für die sichere Wiederinbetriebnahme sämtlicher angeschlossener Verbrauchseinrichtungen zu sorgen.

2. Gasausströmungen innerhalb von Gebäuden

- 2.1 Bei Gasausströmungen innerhalb von Gebäuden ist umgehend und sinngemäß nach den unter Abschnitt 1 beschriebenen Anleitungen zu handeln.

Sämtliche Räume sind auf Gasgeruch bzw. Vorhandensein von Gas zu überprüfen und wenn nötig eine Ent- und Belüftung der Räume zu veranlassen. Offenes Licht und Feuer sind zu beseitigen, elektrische Kontakte (Schalter, Klingelanlage usw.) dürfen nicht betätigt werden.

- 2.2 Schadensstellen sind durch Abpinseln mit einem leicht schäumenden Mittel oder durch Gasmeßgeräte ausfindig zu machen.

Das Ausströmen von Gas aus einer Schadensstelle kann durch Schließen des Absperrhahnes an dem zur Gasanlage vorgeschalteten Gaszählers oder durch Schließen der Hauptabsperr-einrichtung oder notfalls durch Trennen der Leitung unterbunden werden. Bei Gefahr kann diese „Sperrmaßnahme“ ohne vorherige Verständigung der angeschlossenen Gasabnehmer veranlaßt werden. Diese Benachrichtigung muß jedoch so rasch wie möglich nachgeholt werden. Bei allen übrigen Arbeiten, für deren Durchführung das Schließen eines Absperrorganes erforderlich ist, sind die angeschlossenen Gasabnehmer rechtzeitig von der Betriebsunterbre-chung zu verständigen.

Eine Gasanlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn zum Zeitpunkt der Inbe-triebnahme feststeht, dass beim Öffnen des Gasabsperrhahnes aus keinem Teil der Anlage unverbranntes Gas unkontrolliert in unzulässiger Menge ausströmen kann.

Die angeschlossenen Gasabnehmer sind über die Wiederinbetriebnahme rechtzeitig zu infor-mieren. Nach dem Einlassen des Gases in die Anlage ist diese ggf. an Endstellen zu entlüften.

- 2.3 Treten Schäden an Gasanlagen oder Teilen derselben auf, die im Unterhalt von BR sind (z. B. Gaszähler), so ist nach Beseitigung von Gefahren die endgültige Instandsetzung so rasch als möglich zu veranlassen und zu vollenden.

Treten Schäden an Gasanlagen auf, die sich im Unterhalt Privater befinden, so ist nach Beseitigung von Gefahren der Inhaber oder Betreiber der Anlage zur Veranlassung der end-gültigen Reparatur aufzufordern. Die Ausführung kleinerer Reparaturarbeiten bis zu einer Zeit von maximal einer Stunde und ohne besonderen Materialaufwand kann vom BD sofort ange-boten und je nach Sachlage sofort in Auftrag genommen werden. Bei größeren Reparaturar-beiten ist der Bereitschaftsdienst von BR zur Bearbeitung des Vorganges einzuschalten.

Muß eine Gasanlage aus Sicherheitsgründen durch Schließen einer Absperr-einrichtung gesperrt werden, so ist diese gegen unbefugte Betätigung (durch eine Plombe) ordnungsge-mäß zu versiegeln.

- 2.4 Die durchgeführten Reparaturarbeiten (provisorisch oder endgültig) sind stets auf die Voll-ständigkeit und Sicherheit zu überprüfen.

Die Dichtheitsprüfung von reparierten Gasanlagen oder Teilen derselben erfolgt nach Art, Umfang und Betriebsverhältnissen unter Betriebsdruck oder nach den einschlägigen Prüfvor-schriften (z.B. DVGW-Regelwerk und TRF in der jeweils gültigen Fassung usw.)