

## Explosionsgefährdete Bereiche in abwassertechnischen Anlagen

# Neue EX-RL Beispielsammlung

Die Beispielsammlung für *explosionsgefährdete Bereiche* in abwassertechnischen Anlagen wurde aktualisiert. Die Neufassung ist jetzt in die Beispielsammlung der Explosionsschutz-Regeln aufgenommen worden.



**Bild 1 (oben):** Auch in modernen abwassertechnischen Anlagen können Explosionsgefahren entstehen.

**Bild 2 (unten links):** Explosionsgefährdete Bereiche sind durch Warnzeichen und Verbotsschilder zu kennzeichnen.

**Bild 3 (unten rechts):** Über die Sicherheitseinrichtung wird Faulgas bei Überschreiten des zulässigen Betriebsdruckes abgelassen.



Die bisherige Beispielsammlung (BGI 5033/GUV-I 8594, Ausgabe Januar 2005) steht seit Kurzem in überarbeiteter Fassung zur Verfügung. Die neue Ausgabe soll – wie die alte – als Entscheidungshilfe bei der Beurteilung der Explosionsgefahr dienen. Zudem soll sie bei der Auswahl notwendiger Schutzmaßnahmen und der Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen helfen. Die neue Beispielsammlung wird aber nicht mehr als eigenständige BG-Information veröffentlicht, sondern unter der laufenden Nummer 4.1 der EX-RL Beispielsammlung (Blaudruck, 02/2013).

### Explosionsgefahren

In abwassertechnischen Anlagen können Explosionsgefahren entstehen durch:

- Faulgas, das bei langen Transportwegen oder Verweilzeiten in der Abwasserleitung und der Abwasserbehandlungsanlage entstehen kann, sowie bei Anlagen mit Schlammfäulung, wenn Faulgas aus gasführenden Anlagenteilen freigesetzt wird.
- Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten, die zum Beispiel bei unzulässiger oder unfallbedingter Einleitung von Benzin in die Kanalisation gelangen und so bis in Teile der Abwasserbehandlungsanlage eingetragen werden können.

### Überarbeitung/Aktualisierung

Bei der Überarbeitung der Beispielsammlung wurde grundsätzlich keine neue Bewertung der Explosionsgefahren vorgenommen. Vielmehr war eine Anpassung an die neue Struktur der EX-RL Beispielsammlung notwendig. Eine Aktualisierung ergab sich insbesondere aufgrund einer geänderten Rechtsgrundlage, der Anpassung einiger Beispiele an den Stand der Technik sowie der Aufnahme von Beispielen aus bisher noch nicht erfassten Anlagenteilen oder Bauformen wie:

- Fäkalannahmestation
- Gasbehälterbauformen
- Aktivkohlefilter
- Abluftsysteme.

### Neue Gliederung

Um die Beispielsammlung für den Anwender besser lesbar zu machen, folgt die Gliederung der Beispiele jetzt dem Verfahrensablauf bei der Abwasserableitung/-behandlung mit Benennung der Anlagenteile.

Die Beispiele sind in folgende Abschnitte eingeteilt:

1. Abwasserableitung
2. Abwasserbehandlung
3. Schlammbehandlung
4. Faulgasverwertung
5. Abluftsysteme

Herausgeber der Beispielsammlung ist der Fachbereich „Rohstoffe und chemische Industrie“, Arbeitskreis „Explosionsschutz“, der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). *Sabine Garbrands*

### info

Die Beispielsammlung steht unter [www.bgrci.de/exinfode/dokumente/explosionsschutz-regeln-bgr-104/](http://www.bgrci.de/exinfode/dokumente/explosionsschutz-regeln-bgr-104/) im Explosionsschutzportal der BG RCI (oder unter [www.bgrci.de](http://www.bgrci.de), Seiten ID: #9XU2) kostenlos bereit.