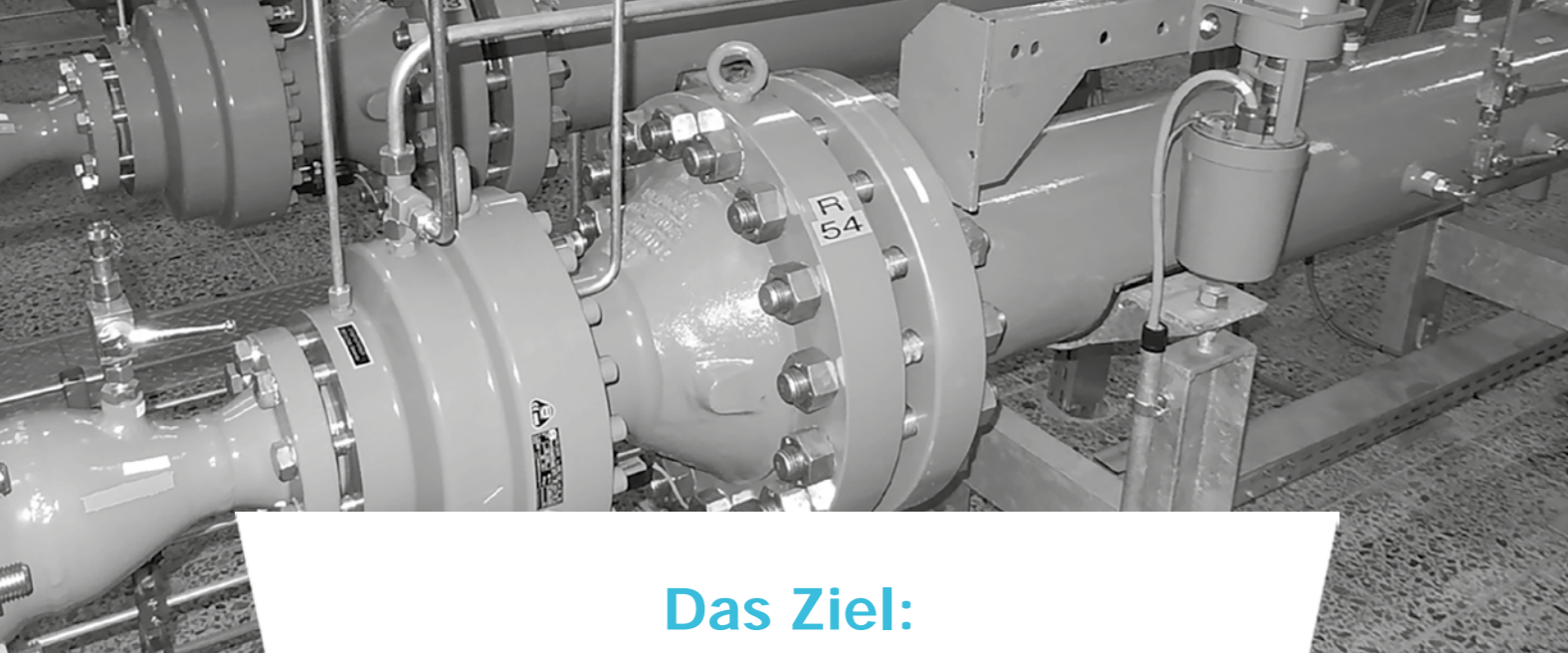


Umbau von Ausbläsern zum gefahrenlosen Ableiten von Erdgas in die Atmosphäre

CONSULTING
PLANUNG
DOKUMENTATION



Das Ziel: nachweisbare Sicherheit

Anforderungen

Für alle Gasanlagen ist das gefahrlose Ableiten von freigesetzten Gasmengen an die Atmosphäre durch Atmungsleitungen, Abblaseleitungen und Entspannungsleitungen gefordert.

Dazu sind in einem Ex-Zonen-Plan die explosionsgefährdeten Bereiche an Ausblaseöffnungen von Leitungen zur Atmosphäre darzustellen.

Eine Rechenmethode, die im Auftrag des DVGW entwickelt wurde, gibt dem Praktiker ein Werkzeug an die Hand, mit dessen Hilfe die Größenabschätzung von Ex-Bereichen schnell und auf einfache Art und Weise durchgeführt werden kann.

Im Fokus dieser Methode steht ein vereinfachtes Modell, das übliche Entspannungssysteme der Praxis repräsentiert. Der Ex-Bereich für vertikale und horizontale Gasfreisetzungen basiert auf dem Kreiszyylinder. Das Verfahren ist auf vertikale, nach oben gerichtete und horizontale Gasfreisetzungen anwendbar.

Rechtliche Grundlage

Nach § 6 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ist der Gasanlagenbetreiber verpflichtet, ein Explosionsschutzdokument zu erstellen. Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind mindestens alle sechs Jahre auf Explosionssicherheit zu prüfen. (lt. BetrSichV Anhang 2, Abschnitt 3 Nr. 5.1)



Unser Service

Anlagenbetreiber sind verpflichtet, Explosionsschutzdokumente aktuell und ständig bereit zu halten.

BIK Anlagentechnik unterstützt Sie bei der Umsetzung der Anforderungen aus Gesetzen, Verordnungen und technischen Regelwerken.

Zur Überprüfung der Soll-/Ist-Größen von Ex-Bereichen erstellt die BIK Anlagentechnik GmbH unter Einbeziehung modernster Erfassungsmethoden detaillierte Dokumentationen.

Durchgeführt werden die Dokumentationen ausschließlich durch eigene, sachkundige Mitarbeiter der BIK Anlagentechnik GmbH.

Anlagenbetreiber, die Explosionsschutzdokumente durch die BIK-Anlagentechnik GmbH erstellen lassen, kommen damit den Vorgaben und Vorschriften der Gefahrstoffverordnung nach § 6 und den DVGW-Regelwerken G 440 und G 442 nach.

Lassen auch Sie Ihre Anlage von BIK Anlagentechnik auf Explosionssicherheit überprüfen.

BIK Anlagentechnik ist der Spezialist für Planung und Dokumentationen von GDRM-Anlagen.

Leistungsinhalte

Sachkundiger Umbau von Ausbläsern. Ausführung von ausgewiesenen Sachkundigen gemäß DVGW G 493-2.

Phase 1

Lieferung + Montage von Ausbläsern:

- Lieferung der Ausbläser
- Demontage vorhandener Ausbläser
- Fachgerechte Montage von Lambda-Ausbläsern

Material: Lambda-Ausbläser aus Stahl der Firma tecon Systemtechnik GmbH mit nachträglicher Feuer-Verzinkung (keine galvanische Verzinkung)

Hinweis: Die genaue Zahl der Ausbläser wird bei der Aufnahme und Erstellung der Explosionsschutzdokumente/Ex-Zonenpläne ermittelt. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlicher Anzahl der umgebauten Ausbläser. Wir weisen darauf hin, dass durch die Montage von Lambda-Ausbläsern Blitzschutzmaßnahmen erforderlich sein können. Diese Maßnahmen sind nicht Bestandteil des Angebots und müssen von einer Elektrofachfirma vorgenommen werden.

Vorhandene Erdungs- und Blitzschutzanschlüsse werden von uns demontiert und nach der Montage der neuen Ausbläser wieder befestigt. Evtl. erforderliche Umbaumaßnahmen an der GDRM-Anlage nach G491 sind nicht Bestandteil dieser Leistungsposition.

Phase 2

Umbaumaßnahmen an GDRM-Anlagen:

Umbaumaßnahmen von GDRM-Anlagen innerhalb des Gebäudes/Schranks, die aufgrund der Umbauten von Ausbläsern erforderlich werden. Dies betrifft insbesondere die Neuverlegung von Sammelleitungen. Der Umbau erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber auf Grundlage der Planungen von BIK Anlagentechnik. Die Arbeiten werden von ausgewiesenen Fachleuten (Sachkundige lt. DVGW) mit entsprechender DVGW Zulassung ausgeführt.

Phase 3 (optional)

Planungsaufwand für Umbaumaßnahmen an GDRM Anlagen:

- Überprüfung der Querschnitte der Sammelleitungen lt. G 491/7.7.3.1)
- Planung für eventuell erforderliche Umbaumaßnahmen im Außenbereich des Anlagengebäudes (G 491)
- Planung für eventuell erforderliche Umbaumaßnahmen im Innenbereich des Anlagengebäudes (G 491)
- Der geplante Soll-Stand wird im Explosionsschutzdokument/Ex-Zonenplan entsprechend berücksichtigt (diese Leistung erfolgt bei Erstellung der Ex-Dokumentation durch BIK Anlagentechnik).
- Das Planungsergebnis dient zur Umsetzung der Umbaumaßnahmen durch BIK Anlagentechnik.

IST-AUFNAHME
VERSORGUNG-
TECHNISCHER
ANLAGEN

DOKUMENTEN-
PRÜFUNG

DIGITALISIERUNG
DER STATIONS-
DOKUMENTE

R&I FLIESSBILD/
SACHDATEN-
DOKUMENTATION

3-D-LASER-
SCANNING

AS-BUILT-
DOKUMENTATION

Leistungsübersicht

Ist-Aufnahme versorgungstechnischer Anlagen

- Grafische Aufnahme (Rohzeichnung) der gesamten Anlage
- Erfassung sämtlicher Gerätedaten einschließlich der Odor- und Heizungsanlage
- Erstellen einer Fotodokumentation

Dokumentenprüfung

- Überprüfen vorhandener Unterlagen auf Vollständigkeit und sachliche Richtigkeit
- Erstellen aktueller, einheitlich strukturierter Stationsordner
- Archivieren aussortierter Dokumente

Digitalisierung der Stationsdokumente

- Scannen der vorsortierten Dokumente
- Verschlagworten der Dokumente gemäß der Dokumentationsrichtlinie
- Bereitstellen der digitalisierten Dokumente

R&I Fließbild/Sachdaten-Dokumentation

- Erstellen eines interaktiven R&I Fließbildes als CAD-Zeichnung mit der Software „K3V energy“
- Digitale Erfassung aller Bauteil- und Gerätedaten
- Interaktive Verlinkung der digitalisierten Dokumente mit den Symbolen im R&I Fließbild

3-D-Laserscanning

- Digitale Aufnahme von Gebäuden, Baugruppen, Rohrleitungen im Innen- und/oder Außenbereich

As-Built-Dokumentation

- Dreidimensionale konstruktive Darstellung von Anlagen

Weitere Informationen finden Sie unter
www.bik-anlagentechnik.de/leistungen