



weyer gruppe

komplett. durchdacht.

weyer spezial | Anlagensicherheit



Bei der Anlagensicherheit geht es darum, schädliche Einwirkungen von Anlagen - insbesondere verfahrenstechnischer Anlagen - auf Menschen, die Umwelt und Sachwerte zu vermeiden. Das Ziel dieser Störfallvorsorge ist der sichere Betrieb von Anlagen sowie die Erreichung bestimmter Produktionsziele.

Betriebe, bei denen gefährliche Stoffe gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung vorhanden sind, unterliegen ab bestimmten, festgelegten Mengenschwellen der europäischen Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU). Diese wurde in Deutschland hauptsächlich durch die zwölfte Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (12. BImSchV), die sogenannte Störfall-Verordnung (StörfallV), umgesetzt. An Betriebe, die unter die Mengenschwelle der StörfallV fallen, werden besondere Anforderungen gestellt. Hierbei werden die Betriebe in zwei Klassen, untere und obere Klasse, unterschieden. Diese Unterteilung erfolgt anhand der beiden in der Störfall-Verordnung angegebenen Mengenschwellen.

Für alle sogenannten Störfallbetriebe gilt, dass diese verpflichtet sind den Stand der Sicherheitstechnik einzuhalten, ein Sicherheitsmanagementsystem auszuarbeiten und umzusetzen und ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen zu erarbeiten.

Bei Betrieben der oberen Klasse gelten erweiterte Pflichten, bei denen z. B. ein Sicherheitsbericht und ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan erstellt werden müssen.

Im Zuge der Störfall-Verordnung bieten wir folgende Leistungen an:

Unser Angebot

Prüfung auf Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung

Erstellung und Bearbeitung von Störfallkonzepten und Sicherheitsberichten

Gefahrenquellenanalysen / Sicherheitsstudien (z. B. HAZOP, HAZID)

Ermittlung und Bewertung des angemessenen Abstandes nach KAS-18

Beratung und Unterstützung bei Cyber Security

Sachverständigengutachten



Prüfung der Anwendbarkeit der StörfallV

Auf Basis der StörfallV wird unter Berücksichtigung der gehandhabten Stoffe eine Prüfung durchgeführt, inwieweit Betriebsbereiche in den Anwendungsbereich der StörfallV fallen. Hierfür wird geprüft, welche vorhandenen Stoffe zu berücksichtigen sind und in welchen Mengen die relevanten Stoffe vorliegen.

Störfallkonzept

Betreiber einer Anlage die, entsprechend der 12. BImSchV § 8 (StörfallV), der unteren Klasse einzustufen sind, sind verpflichtet ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen (kurz: Störfallkonzept) zu erstellen und dieses der zuständigen Behörde vorzulegen.

Durch das Schutzkonzept muss ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gewährleistet sein und es muss den Gefahren von Störfällen angemessen sein. Das Störfallkonzept bzw. der Sicherheitsbericht ist nach folgenden Punkten zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren:

- Min. alle 5 Jahre nach Erstellung und Aktualisierung
- Vor einer Änderung nach § 7 Absatz 3
- Unverzüglich nach einem Ereignis nach Anhang VI Teil 1

Sicherheitsbericht

Betreiber einer Anlage die, entsprechend der 12. BImSchV § 9 (StörfallV), der oberen Klasse einzustufen sind, sind verpflichtet einen Sicherheitsbericht zu erstellen und diesen der zuständigen Behörde vorzulegen.

Im Zuge der Mindestvorgaben des Sicherheitsberichtes werden folgende Angaben gemacht:

- Informationen über das Managementsystem und die Betriebsorganisation im Hinblick auf die Verhinderung von Störfällen
- Umfeld des Betriebsbereichs
- Beschreibung der Anlagen des Betriebsbereichs
- Ermittlung und Analyse der Risiken von Störfällen und Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle
- Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen

HAZOP/PAAG

Die steigende Komplexität verfahrenstechnischer Anlagen oder bestimmter Prozesse macht es notwendig, mögliche Risiken und Gefährdungen, die von solchen Anlagen oder Prozessen ausgehen, schon frühzeitig zu identifizieren. Der Gesetzgeber hat die Bedeutung der Bewertung möglicher technischer Risiken erkannt und schreibt im Arbeitsschutzgesetz und der Störfall-Verordnung eine Beurteilung der mit der jeweiligen Tätigkeit verbundenen Gefahren und der sich daraus ergebenden erforderlichen Schutzmaßnahmen vor.

Nach der Störfall-Verordnung ist für sicherheitsrelevante Anlagenteile eine systematische Gefahrenanalyse durchzuführen. Sicherheitsrelevante Anlagenteile sind Anlagen, in denen große Mengen gefährlicher Stoffe vorliegen oder die eine besondere Funktion aufweisen.

Eine etablierte und behördlich anerkannte Methode ist die Anwendung einer so genannten HAZOP-Studie (HAZard and OPerability). In Deutschland ist diese auch als PAAG Verfahren (Prognose von Störungen, Auffinden der Ursachen, Abschätzen von Auswirkungen und Gegenmaß-





weyer gruppe

komplett. durchdacht.

weyer spezial | Anlagensicherheit

nahmen bewerten) bekannt und dient als bewährtes Mittel zur Erstellung einer systematischen Gefahrenquellenanalyse. Dabei werden anhand von Leitworten Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb (z. B. hoher Durchfluss in einen Behälter) angenommen, die möglichen Ursachen ermittelt, die Auswirkungen abgeschätzt (z. B. Überfüllen des Behälters führt zu Umwelt- oder Brandgefahr) und zuletzt die erforderlichen Gegenmaßnahmen (z. B. Installation einer Überfüllsicherung, Verbesserung der Durchflussmessung) festgelegt.

Der HAZOP-Leader leitet und koordiniert die Sitzungen, bei denen das Team das vorgenannte Schema für die einzelnen Anlagenteile erarbeitet.

Er führt dabei unterschiedliche Sichtweisen von Errichtern und Betreibern zusammen und gewährleistet somit die Einhaltung der systematischen Vorgehensweise, die die HAZOP-Methode so erfolgreich gemacht hat.

Ermittlung und Bewertung des angemessenen Abstandes

Nach Artikel 13 der SEVESO-III-Richtlinie sind zwischen Anlagen, die unter die Richtlinie fallen und somit in Deutschland sogenannte Störfallbetriebe sind, und schutzbedürftigen Gebieten ein ausreichender Abstand einzuhalten. Schutzbedürftige Gebiete sind Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, Erholungsgebiete und Hauptverkehrswege. Die Umsetzung des Artikel 13 der SEVESO-III-Richtlinie in nationales Recht ist über § 50 des BImSchG geschehen. Für die Ermittlung der angemessenen Abstände kann insbesondere der Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit herangezogen werden.

Cyber Security

Mit der fortschreitenden Digitalisierung erwarten Anlagenbetreiber zunehmende Risiken in Bezug auf Cyber-Angriffe. Diese Angriffe können in größeren Ausmaßen massive Gefahren darstellen.

Für Betriebsbereiche, die unter die Störfall-Verordnung fallen, muss gemäß § 3 (Allgemeine Betreiberpflichten) der 12. BImSchV auch eine Betrachtung in Bezug auf die IT-Sicherheit erfolgen. Der Fokus hierbei liegt auf PLT- und MSR-Einrichtungen.

Bei der Umsetzung der Anforderungen zur Darstellung der IT-Sicherheit im Sicherheitsbericht und in den Genehmigungsunterlagen zur Anlagensicherheit unterstützen wir Sie gerne.

Stellung von externen Beauftragten

In der weyer gruppe sind verschiedene Mitarbeiter mit der entsprechenden Fachkunde der Beauftragtenfunktionen, z.B. Störfallbeauftragte oder Immissionsschutzbeauftragte, angestellt.

Diese Fachbeauftragten können Sie jederzeit in Ihrem Unternehmen unterstützen, sowohl beratend als auch in der Funktion als externe Beauftragte.

§ 29b Sachverständigen-Fachgutachten

Gemäß § 29b des BImSchG kann die Behörde anordnen, dass der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage einen durch die Behörde bekanntgegebenen Sachverständigen (sog. § 29b Sachverständige) mit der Durchführung sicherheitstechnischer Prüfungen beauftragt.

Die weyer gruppe verfügt über eine Vielzahl erfahrener sog. § 29b Sachverständige, die einen großen Bereich an Anlagen und Fachgebieten abdecken, die diese Prüfungen durchführen können und darüber hinaus auch entsprechende Fachgutachten erstellen können.

Ihr Nutzen

Kompetente Unterstützung im Bereich Sicherheitstechnik

Individuelle Betreuung Ihrer Fragestellungen

Zugriff auf Sachverständige nach § 29b BImSchG und befähigte Personen

Praxisnahe Lösungen

Umsetzung der wirtschaftlichsten Lösung: Einsparung von Zeit und Kosten



weyer gruppe

komplett. durchdacht.

weyer spezial | Anlagensicherheit

Referenzen (Auszug):

- Aurubis AG (Lünen, Deutschland): Gefahrenquellenanalysen
- BASF (Ludwigshafen und Düsseldorf, Deutschland): Erstellung und Prüfung von (Teil-)Sicherheitsberichten
- Deutsche Bahn AG (Deutschland): Erstellung eines Gutachtens zum Störfallrisiko auf Grundlage des § 50 BImSchG
- Dynamit Nobel GmbH ES (Leverkusen, Deutschland): Begutachtung von verschiedenen Verfahren durch einen § 29b-Sachverständigen
- HES Wilhelmshaven Tank Terminal GmbH (Wilhelmshaven, Deutschland): Durchführung verschiedener Ausbreitungsrechnungen
- Mitsubishi Power Europe GmbH (Duisburg, Deutschland): Durchführung einer HAZOP-Studie
- REMONDIS SAVA GmbH (Brunsbüttel, Deutschland): Erstellung und Überarbeitung von (Teil-)Sicherheitsberichten
- Wasserverband Eifel-Rur (Düren, Deutschland): Beratung zur Betriebs- und Anlagensicherheit

Die weyer gruppe ist ein konzernunabhängiger Unternehmensverbund von Ingenieur- und Consulting-Unternehmen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Polen.

Immer ausgehend von den Erwartungen und Wünschen unserer Kunden hat die weyer gruppe seit 1976 ein breites Spektrum an Kompetenzen entwickelt.

Kontakt



Deutschland

horst weyer und partner gmbh

Schillingsstraße 329

52355 Düren

Tel.: +49 (0) 24 21 – 69 09 1 – 0

E-Mail: info@weyer-gruppe.com

weyer IngenieurPartner GmbH

Hälterstraße 2

06217 Merseburg

Tel.: +49 (0) 34 61 – 29 01 0

E-Mail: info.wip@weyer-gruppe.com



Österreich

AS-U Gamerith-Weyer GmbH

Industriestraße 19

4840 Vöcklabruck

Tel.: +43 (0) 76 72 309 310 11

E-Mail: office.asu@weyer-gruppe.com



Schweiz

Weyer und Partner (Schweiz) AG

Güterstrasse 137

4053 Basel

Tel.: +41 (0) 61 683 26 00

E-Mail: schweiz@weyer-gruppe.com



Polen

Weyer Polska Sp. z o. o.

Ul. Zielona 19

Puławy 24-100

Telefon: +48 (0) 784 58 05 56

E-Mail: weyer-polska@weyer-group.com