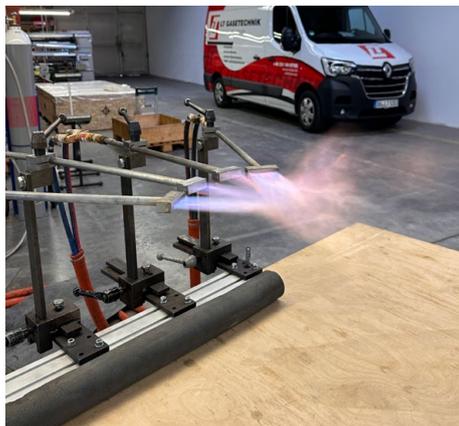


1. **Wasserstoff als Brenngas:** Gasemischeanlage in der Energiewende
2. **Gefährdungsbeurteilungen für das geplante Forschungszentrum einer Hochschule:** Wirtschaftsbeteiligungsgesellschaft Burghausen mbH plant Erweiterung für den Campus der Hochschule Rosenheim
3. **Artikelreihe „Die Geschäftsführung stellt sich vor“:** Patrick Bahlert feiert 20-jähriges Jubiläum bei der PROBIOTEC GmbH

1 Wasserstoff als Brenngas: Gasemischeanlagen in der Energiewende

Durch die Energiewende wird Wasserstoff auch als Brenngas zunehmend interessant. Erdgas/Sauerstoff oder Wasserstoff/Sauerstoff Gasgemische werden zum Beispiel beim Flammenpolieren hochwertiger Glasbehälter (Tiegel, Flacons etc.) eingesetzt. Flammen aus Wasserstoff zeigen andere Farben, Formen, Abmaße und Temperaturen als Flammen mit Methan bzw. Erdgas. Gezeigte Bilder entstanden bei Werksabnahmetests. Diese Brenngas-Mischanlagen sind individuell auf die Kunden-Ansprüche ausgelegt. Da explosionsfähige stöchiometrische Gasgemische entstehen, ist die Sicherheit besonders zu konzipieren und zu betrachten. Das Sicherheitskonzept dieser Anlagen wurde gemeinsam mit IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH aus Freiberg erarbeitet und basiert auch auf folgenden Komponenten:



Flammen eines Brenngasmischers aus Wasserstoff/O₂

- Mehrfach redundante Gasrücktrittventile mit Flammensperre
- Redundante Thermoelemente, die bei einem Flammenrückschlag ansprechen und über deren Signal Magnetventile zusperrern
- Eingangsdrucküberwachung und Abschaltung der Gaszuführungen bei Druckunterschreitung eines Grenzdruckes
- Gaswarnanlage, die bei Wasserstoff-Austritt anspricht und eine Absperrung der Gaszuführungen einleitet

Zudem wird das Brenngas (Wasserstoff oder Erdgas) und das Oxidationsgas (Sauerstoff) erst unmittelbar vor oder im Brenner als Mischgas zusammengeführt, so dass die Strecke mit dem stöchiometrisch gemischten Gasgemisch so kurz wie möglich bleibt.



Flammen eines Brenngasmischers aus Methan/O₂

Planen auch Sie ein spannendes Projekt oder haben eine Frage zum Thema?

Kontaktieren Sie uns gerne:

 LT GASESTECHNIK
Alexander Hanf
+49 (0) 231 - 961070 - 12
a.hanf@lt-gasestechnik.com

2 Gefährdungsbeurteilungen für das geplante Laborgebäude einer Hochschule: Wirtschaftsbeteiligungsgesellschaft Burghausen mbH plant Erweiterung für den Campus Burghausen der technischen Hochschule Rosenheim

Konkret handelt es sich um ein Technikum von etwa 10.000 m², welches nach Fertigstellung zur Forschung in den Gebieten Wasserstoff, Verfahrenstechnik sowie Chemie dienen soll und ein wichtiger Baustein des Wasserstoff-Forschungsprojekts „H₂ Reallabor Burghausen - ChemDelta Bavaria“ werden. Besagtes Projekt wurde vom Bund mit 39 Millionen Euro im Rahmen der klimaneutralen Transformation Deutschlands gefördert; das gesamte Projektvolumen beläuft sich auf mehr als 60 Millionen Euro. Das Technikum soll bis zum Jahr 2026 fertiggestellt werden und benötigt für die Realisierung Gefährdungsbeurteilungen der zugehörigen Lager- und Betriebsrichtungen. Zur Unterstützung wurde die horst weyer und partner gmbh beauftragt.

Im Rahmen der Projektkoordination werden turnusmäßige Besprechungen unter den Planungsbeteiligten durchgeführt und protokolliert, einer Liste offener Punkte (LOP) sowie ein Projekterminplan geführt und fortgeschrieben.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Arbeitsstätte erfolgen für die unterschiedlichen Arbeitsbereiche (Lagerbereiche Chemikalien, Gase, Betriebsmittel, Abfälle, Laborräume, Technikumshalle etc.) jeweils eine konzeptionelle Gefährdungsbeurteilung. Die Schutzmaßnahmen werden durch die Rechtsvorschriften zu

- Arbeitsschutzgesetz
 - Gefahrstoffverordnung
 - Betriebssicherheitsverordnung
 - Biostoffverordnung
 - Arbeitsstättenverordnung
 - Technische Regeln für Arbeitsstätten
 - Technische Regeln für Gefahrstoffe (insbesondere TRGS 509, TRGS 510 und TRGS 526)
 - Technische Regeln für Betriebssicherheit
 - DGUV Vorschriften
 - DGUV Regeln
- konkretisiert.

Veranstlungshinweise

Meinungs- und Erfahrungsaustausch im Sinne von § 29a BImSchG (Vorankündigung, Anerkennung steht noch aus) **& Fortbildungsgang für Störfallbeauftragte gemäß der 5. BImSchV** (Genehmigung ausstehend)

- Präsenz-Seminar in Münster
- 5. bis 6. September 2024

Das Anmelde-Formular und weitere Informationen finden Sie hier:





Liegen Gefährdungen ohne die konkreten Schutzmaßnahmen vor, werden verschiedene Quellen, Studien und Forschungsberichte herangezogen, um die jeweiligen Gefährdungen einzuschätzen und zu beurteilen.

Falls sich aus den jeweiligen Rechtsvorschriften und arbeitswissenschaftlichen Quellen keine zu den Gefährdungen passenden Schutzmaßnahmen ergeben, werden Schutzmaßnahmen nach Art, Ausmaß Dauer, Häufigkeit der Exposition, gefahrbringender Bedingung und der Qualifikation der Unterweisung der Beschäftigten in Abstimmung mit dem Auftraggeber festgelegt. Alle Schutzmaßnahmen werden anschließend übersichtlich innerhalb der Dokumentation zusammengestellt. So ist es für den Auftraggeber einfacher die Priorisierung der Maßnahmen, die Benennung des jeweiligen Verantwortlichen und die Festlegung des Umsetzungstermins festzulegen.

Des Weiteren bat die Wirtschaftsbeteiligungsgesellschaft Burghausen mbH um die Konzeptentwicklung zur Gefahrstofflagerung.

Bisher ist noch nicht bekannt, welche Stoffe im Einzelnen gelagert werden. Zur Orientierung und Abschätzung wird hier das Gefahrstoffkater der bisherigen Ausbildungsstätte herangezogen und auf die neue Dimension und erweiterte Nutzungen extrapoliert. Da künftige Lehr- und Forschungsinhalte und Versuchsaufbauten noch nicht absehbar sind und einem stetigen Wandel unterworfen sein werden, lautet das Ziel, die Lagereinrichtung für eine möglichst breite Palette an Gefahrstoffen ausulegen. Gleichzeitig gilt es jedoch baulich oder sicherheitstechnisch besonders aufwendige Anforderungen zu vermeiden.

Zu guter Letzt steht noch die Konzeptentwicklung der Betriebseinrichtungen an.

Die von der TH geplante Raumnutzung wird hinsichtlich der Anforderungen an die Arbeitsstätte und die Betriebseinrichtungen (Zentrale Versorgungseinrichtungen, Be- und Entlüftung, Beleuchtung, Fluchtwege, Abzüge etc.) analysiert und in einem Arbeitssicherheitskonzept festgehalten. Zur Beurteilungsgrundlage dienen Planungsdokumente wie Erläuterungsberichte, Beschreibungen, Schemata oder Anordnungspläne.

Diese Darstellungen werden auf ihre Übereinstimmung mit dem Regelwerk geprüft. Der Aufbau des Arbeitssicherheitskonzepts entspricht den inhaltlichen Anforderungen an Gefährdungsbeurteilungen nach § 5 ASG, wie sie auch von den Berufsgenossenschaften, u.a. BG-RCI, vorgegeben werden.

Die finalen Konzepte werden so aufgebaut, dass sie je nach Planungsfortschritt in Zukunft leicht weiterentwickelt werden können. Auch hier steht die horst weyer und partner gmbh selbstverständlich mit ihrem Know-how zur Verfügung.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

 horst weyer und partner gmbh
Jörg tom Felde
+49 (0) 911 / 25 35 70 32
j.tomfelde@weyer-gruppe.com

Veranstaltungshinweise

Unsere kostenlosen Online-Seminare:

- „Compliance Management und interne Auditierung im Bereich Health, Safety & Environment“ (04.04.2024)
- „EU-Direktiven für Kritische Infrastrukturen NIS2 und RCE“ (10.04.2024)
- „Thermische Stabilität“ (11.06.2024)

Über unsere Website können Sie sich außerdem für folgende kostenlosen **Online-Seminare** vormerken lassen:

- TRGS 725: Explosionsschutz für Betreiber
- Neue Maschinenverordnung (MVO) mit praxisbezogenem Beitrag zum Thema Cyber Security

Anmelde-Formulare und weitere Informationen finden Sie hier:



3 Artikelreihe „Die Geschäftsführung stellt sich vor“:

Patrick Bahlert feiert 20-jähriges Jubiläum bei der PROBIOTEC GmbH

Im Februar gab es für die PROBIOTEC GmbH einen Grund zum Feiern: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter überraschten Geschäftsführer Patrick Bahlert zu seinem 20-jährigen Firmenjubiläum mit einer kleinen Party. Die PROBIOTEC ist seit 38 Jahren als konzernunabhängiges Beratungsunternehmen aktiv und wickelt mit 30 Mitarbeitern mehr als 200 Kundenprojekte jährlich ab.

Patrick Bahlert studierte Verfahrenstechnik an der RWTH Aachen und schloss die FernUni Hagen als Diplom-Kaufmann ab. Er ist verheiratet, hat zwei erwachsene Töchter und wohnt in Gürzenich, einem Stadtteil von Düren. Er war von 1996 bis 2003 bei der horst weyer und partner gmbh tätig. Im Jahr 2004 wechselte er zu PROBIOTEC und ist dort seit 2005 Geschäftsführer. Neben seiner Tätigkeit als Geschäftsführer betreut er innerhalb der PROBIOTEC insbesondere den Fachbereich Emissionshandel. Neben wirtschaftlichem Erfolg sind eine gute Zusammenarbeit mit seinen Kunden und seinen Mitarbeitern seine Hauptziele: "Mein Ziel ist, dass sich unsere Kunden so gut betreut fühlen, dass sie immer wieder gerne auf uns zurückkommen. Neben dem wirtschaftlichen



Sacher-Torte zum 20-jährigen Firmenjubiläum

Erfolg möchte ich ein Unternehmen führen, bei dem die Mitarbeiter gerne zur Arbeit kommen."

Fünf Fragen an Patrick Bahlert

1. Kaffee oder Tee? *Weder noch*
2. Was war früher Ihr Lieblingsfach? *Geschichte*
3. Wenn Sie auswandern müssten, welches Land würden Sie sich aussuchen? *Die Schweiz, mein Geburtsland*
4. Pils oder Kölsch? *Natürlich Kölsch!*
5. Karneval oder Halloween? *Ganz klar: Karneval*

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

 PROBIOTEC GmbH
Patrick Bahlert
+49 24 21 - 69 09 3 - 327
p.bahlert@weyer-gruppe.com



Patrick Bahlert, Geschäftsführer der PROBIOTEC GmbH

Impressum

1. Ausgabe: 03 | 2024
Herausgeber: weyer gruppe
V.i.S.d.P.: Horst Weyer
Redaktion: Maresa Matejitz-Papka, Neele Jütten, Juri Raffetseder
Bildquellen: weyer gruppe, Adobe Stock
Anschrift: horst weyer und partner gmbh
Schillingsstraße 329
D-52355 Düren
Tel.: +49 (0) 2421 - 69 09 1 - 0
Fax: +49 (0) 2421 - 69 09 1 - 201
Webseite: weyer-gruppe.com