



• Editorial

Liebe Leser, wir freuen uns, dass Sie sich wieder ein wenig Zeit nehmen unsere weyer-gruppen-news zu studieren.

Wie üblich, möchten wir Ihnen in dieser zweiten News des Kalenderjahres 2004, eine bunte Mischung interessanter Neuigkeiten aus den verschiedenen Tätigkeitsbereichen unseres Firmenverbundes präsentieren. Viel Spaß nun beim Lesen.

Ihre News Redaktion

• Der CO₂-Emissionshandel kommt!

Am 11. Juni 2004 hat der Bundesrat dem Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG) zugestimmt. Damit ist nunmehr in Deutschland die gesetzliche Grundlage für den Emissionshandel ab dem 01. Januar 2005 endgültig verabschiedet.

Das Zuteilungsgesetz (ZuG 2007), das die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen an die einzelnen Unternehmen regelt, wurde vom Bundesrat an den Vermittlungsausschuss verwiesen. Mit einer Verabschiedung des Gesetzes ist nicht vor dem 09. Juli 2004 zu rechnen.

Obwohl das Gesetzgebungsverfahren noch nicht endgültig abgeschlossen ist, drängt nun die Zeit. Bereits 15 Werktage nach Inkrafttreten des ZuG 2007 (voraussichtlich **Mitte August 2004**) müssen die nach Anhang 1 TEHG betroffenen Unternehmen einen Zuteilungsantrag an die Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt (DEHSt) stellen, um in den Genuss der kostenlosen Zuteilung von Emissionsberechtigungen zu kommen.

Versäumt ein Unternehmen diesen Termin, muss es in der Regel alle notwendigen Emissionsberechtigungen einkaufen. Bei einem Handelspreis von 6-10 € pro Tonne CO₂ könnte dies zu erheblichen Belastungen für das Unternehmen führen.

Der Zuteilungsantrag muss Angaben zur Kapazität der Anlage, dem geplanten Einsatz von emissionsrelevanten Brennstoffen und Rohstoffen, der geplanten Auslastung der Anlage sowie der sich ergebenden CO₂-Emissionen enthalten.

Das ZuG 2007 in der derzeitigen Fassung sieht zum einen das Stellen zusätzlicher Anträge (z.B. Early Actions, KWK-Förderung ...) vor und bietet zum anderen Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich der angewendeten Zuteilungsregel.

Zur Verifizierung Ihres Zuteilungsantrages arbeiten wir mit dem ö.b.u.v. Sachverständigen für die Verifizierung nach TEHG Herrn Hans-Jürgen Schwefer zusammen (siehe rechts).

Bedeutsam für die Zeit ab dem 01. Januar 2005 ist die Festlegung der geeigneten Überwachungsmethode. Sie ist in Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde zu treffen. Die Auswahl der richtigen Überwachungsmethode hat langfristig Einfluss auf die Betriebskosten Ihrer Anlage.

Neben diesen Aufgaben, denen sich betroffene Betreiber kurzfristig stellen müssen, spielen jedoch auch Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen, bilanzielle, steuerliche und rechtliche Fragen eine bedeutsame Rolle beim Umgang mit dem Thema Emissionshandel.

Um Ihnen Antworten zu all diesen Fragen des Emissionshandels anbieten zu können, hat die weyer-gruppe gemeinsam mit der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG und der Sozietät ZENK-Rechtsanwälte ein abgestimmtes Dienstleistungsangebot erarbeitet.

Weitere Details entnehmen Sie bitte unserer eigens zu diesem Thema eingerichteten Homepage unter: www.co2-handel.info. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: Herrn Patrick Bahlert, Tel.: +49-(0)2421/6909-27, bahlert@probiotec.de oder für die neuen Bundesländer auch an Frau Annesibyll Jüttner, Tel.: +49-(0)3461/2901-26, juettner@gup-ing.de.

• Der ö.b.u.v. Sachverständige für die Verifizierung nach TEHG

Das Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG) sieht die Verifizierung von Zuteilungsanträgen sowie die Validierung von Emissionsberichten durch eine sachverständige Stelle vor. Als sachverständige Stelle sind zum einen bestimmte Umweltgutachter und zum anderen Sachverständige nach § 36 GewO vorgesehen, die durch die IHK's für das gesamte Bundesgebiet bestellt werden. Die IHK Aachen hat das Sachverständigengebiet des ö.b.u.v. Sachverständigen für Genehmigungsverfahren im Umweltbereich Herrn Hans-Jürgen Schwefer um den Bereich **Verifizierung nach TEHG** erweitert.

Er ist damit einer der Sachverständigen, der die Verifizierungen nach TEHG für **alle Anlagen** (Tätigkeiten) nach Anhang 1 des TEHG bundesweit durchführen darf. Nach Umsetzung des TEHG erfolgt ohne weitere Prüfung die Bekanntgabe von Herrn Schwefer als sachverständige Stelle durch die DEHSt.

Ihre Fragen beantwortet gerne: Herrn Hans-Jürgen Schwefer, Tel.: +49-(0)2421/6909-32, schwefer@probiotec.de.

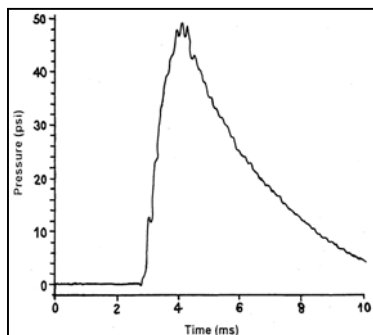
• Spezialchemie mit reaktiven Gasen

Die Sparte Kundensynthese der Dynamit Nobel GmbH möchte ihre Fertigungsmöglichkeiten unter Einsatz luft- und feuchtigkeitsempfindlicher, hochreaktiver, explosiver, giftiger und auch kanzerogener Gase erweitern. Für die weitere Planung ist die horst weyer und partner gmbh beauftragt, zusammen mit Dynamit Nobel ein optimales Anlagenkonzept zu erstellen und die Kosten einer derartigen Anlage zu ermitteln.

Da die Sicherheit der Vielzwecksyntheseanlage als wesentlicher Punkt vorgegeben wurde, sind in die Verfahrensauslegung **folgende Punkte** eingeflossen:

- Einhaltung eines partiellen Druckniveaus der reaktiven Gase, so dass keine kritischen Drücke im Falle einer Selbstzersetzung oder auch im Falle einer Verpuffung nach Luftleckage auftreten können.
- Ausführung der gesamten Anlage in Metall
- Vorsehen von Verriegelungsschaltungen, die im Falle von Leckagen und im Falle von Nichtumsetzung der reaktiven Gase den Erzeugungsprozess sofort stoppen, um den Aufbau kritischer Produktmischungen zu unterbinden.

Die druck- und vakuumfeste Auslegung und der Verzicht auf Glasapparaturen sind nach unseren Erfahrungen wichtig. Die möglichen erzeugbaren Drücke sind nach Literaturwerten und eigenen Ermittlungen, auch in Zusammenarbeit mit unserem befreundeten Unternehmen IBExU, berücksichtigt. Für eine hinreichende Korrosionsfestigkeit genügt es, einen höher molybdänhaltigen austenitischen Stahl vorzusehen. Auf unsere Empfehlung konnte damit auf den Einsatz der teureren Hastelloy-Qualitäten verzichtet werden.



Explosionsdruckmessung am reaktiven Gas-/Luftgemisch

Neben der Möglichkeit zur Fahrweise mit Inertgas haben wir auch eine Erzeugung und Umsetzung der reaktiven Gase unter Vakuum vorgesehen. Dadurch lassen sich die Inertgasmengen und die resultierenden Lösemittelverluste und auch die zugehörigen Abgasbelastungen deutlich herabsetzen. Da sich gleichzeitig auch die zulässigen Partialdrücke an reaktiven Gasen durch die Ganzmetallausführung anheben ließen, konnten wir gegenüber den Planungsvorgaben die Reaktionsphase auf ca. 1/5 verkürzen. Damit hat die Anlage, ohne dass die Kosten erhöht wurden, eine deutlich höhere Chargenfolge und Wirtschaftlichkeit.

In der Planung dieser Vielzwecksynthesanlage für reaktive Gase sind die Kenntnisse von Dynamit Nobel im Arbeiten mit reaktiven Gasen und deren chemischen Gefahrenpotentialen vorteilhaft mit den bei weyer und partner vorliegenden Kenntnissen über Sicherheitstechnik, Materialwahl, Reaktionskinetik und wirtschaftlicher Reaktionsgestaltung kombiniert worden. Das Konzept mit der Vakuum- und alternativ der Inertgasauslegung erlaubt darüber hinaus, die Ausbeute in den einzelnen Prozessstufen noch zu verbessern.

Mit den genannten Randbedingungen werden z. Zt. die Kosten ermittelt, um eine Investitionsentscheidung herbeizuführen. Über die Einzelheiten der Produktionsziele und über die verwendete Chemie ist Vertraulichkeit vereinbart worden.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: Herr Michael Strack, Tel.: +49 (0)2421/6909-43, m.strack@weyer-dn.de .

● Umsetzung neuer ATEX-Richtlinien

Die ATEX 95 (alt: ATEX 100a) regelt die Anforderungen an "Geräte" für den Einsatz in Ex-Zonen und gilt in der ganzen Europäischen Union sowie auch in der Schweiz. Somit dürfen seit dem 30.06.2003 nur noch Geräte entsprechend dieser ATEX-Richtlinie in Ex-Zonen eingesetzt werden. Auch Maschinen (nicht elektrische Geräte) fallen hierunter und benötigen, je nach Einsatz (Zone), eine ATEX-Zulassung mit entsprechender Konformitätserklärung.

Die ATEX 137 regelt den Arbeitnehmerschutz und definiert somit konkrete Auflagen und Anforderungen für die Anlagenbetreiber. Unter anderem muss der Betreiber mit einem Explosionsschutzdokument nachweisen, dass seine Betriebe mit den Richtlinien konform sind. Diese sogenannte "Betreiber-Richtlinie" wurde in Deutschland auf der Verordnungsebene mit der Betriebssicherheitsverordnung umgesetzt und in der Schweiz von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) in einem eigenen Merkblatt spezifiziert. Obwohl unterschiedlich geregelt, ist der Inhalt der beiden Dokumente jedoch im wesentlichen gleich.

Die weyer-gruppe kann auf konkrete Erfahrungen bei der Umsetzung der ATEX-Richtlinien in den unterschiedlichsten Betrieben zurückgreifen. Unserer Erfahrungen zeigen, dass eine ggf. mögliche Reduzierung der Anforderungen an Betriebsmittel in den sogenannten explosionsgefährdeten Bereichen hierbei ein wichtiger Aspekt ist.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: Herrn Claude Kuhn, Tel.: +41-(0)61/68326-04, claud.kuhn@weyer.ch oder an Herrn Dr. Ralph Semmler, Tel.: +49 (0)2421/6909-37, r.semmler@weyer-dn.de .

● Abluftreduzierung bei in Rührkesseln gehandhabten Prozessen

Zur Erfüllung von Anforderungen nach EG-Recht bzw. neuer TA Luft sind häufig Maßnahmen zur Abluftreduzierung erforderlich.

Aufgrund der Vielfältigkeit der Einsatzstoffe und Produkte wurde in zwei Fällen die klassische Abluftverbrennung mit Wärmerückgewinnung als geeignetes Abluftreinigungsverfahren für eine Anlage der pharmazeutischen Industrie sowie für eine Anlage der chemischen Industrie ermittelt. In beiden Fällen entsteht die Abluft überwiegend bei in Rührkesseln gehandhabten Prozessen.

Für beide Anlagen werden von der horst weyer und partner gmbh z. Zt. Planungsunterlagen zur Errichtung je einer Verbrennungsanlage erarbeitet. Hierbei lehnt sich das Verfahrens- und Sicherheitskonzept der für die pharmazeutische Industrie geplanten Anlage sehr eng an eine bereits realisierte Anlage für die gleiche Firma an. Dies betrifft insbesondere die Unterfeuerung zündfähiger Abluftströme aus Bereichen der Zone 0.

Aufgrund der ähnlichen Struktur ist auch für die Anlage in der chemischen Industrie eine vergleichbare verfahrenstechnische Lösung vorgesehen, wobei aufgrund der inerten Fahrweise der Anlagen eine andere sicherheitstechnische Konzeption gewählt werden kann.

Die Inbetriebnahme der beiden Anlagen ist für die Jahre 2006/2007 vorgesehen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: Herrn Bertram Schneider, Tel.: +49 (0)2421/6909-36, b.schneider@weyer-dn.de oder an Herrn Frank Kempken, Tel.: +49 (0)2421/6909-28, f.kempken@weyer-dn.de .

Anschriften der weyer-gruppe:

horst weyer und partner gmbh	Schillingsstrasse 329, 52355 Düren	Tel.: +49 (0) 2421 /6909-0	www.weyer-dn.de
PROBIOTEC GmbH	Schillingsstrasse 333, 52355 Düren	Tel.: +49 (0) 2421 /6909-32	www.probiotec.de
G&P Ingenieurgesellschaft mbH	Hälterstrasse 2, 06217 Merseburg	Tel.: +49 (0) 3461 /2901-0	www.gup-ing.de
Weyer und Partner (Schweiz) AG	Grenzacherstrasse 79, CH-4016 Basel	Tel.: +41 (0) 61 /68326-00	www.weyer.ch
Weyer & Quadflieg GmbH	Schillingsstrasse 329, 52355 Düren	Tel.: +49 (0) 2421 /6909-0	www.weyer-dn.de
BDO Technik- und Umweltconsulting GmbH	Berliner Allee 59, 40212 Düsseldorf	Tel.: +49 (0) 211 /1371-0	www.bdo-tuc.de

v. i. S. d. P.: Horst Weyer