



- 1 Wenn der Genehmigungsantrag Lücken aufweist...
- 2 1. Logistik-Lunch bei horst weyer und partner in Düren
- 3 Kennen Sie den energetischen Wirkungsgrad Ihrer Anlage?
- 4 Ist Ihre Dokumentation der Sicherheitsventile noch up-to-date?

## 1 Wenn der Genehmigungsantrag Lücken aufweist...

*Zusätzlicher Erlaubnis Antrag bringt Verfahren wieder ins Rollen*

Eine Kraftstoffhandelsgesellschaft aus Sachsen-Anhalt beabsichtigt, im Hafen Halle (Saale) eine Anlage zur Herstellung biogener Kraftstoffe zu errichten. In dieser Anlage sollen im Wesentlichen Dieselloststoff bzw. Ottokraftstoff Super und Normal zu verkaufsfähigen Kraftstoffen veredelt werden.

Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage wurde ein Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG durch ein in Sachsen-Anhalt ansässiges Ingenieurbüro erstellt und beim Landesverwaltungsamt als zuständige Behörde eingereicht. Dieser Antrag stieß seitens des am Genehmigungsverfahren beteiligten Landesamtes für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt (Gewerbeaufsicht) hinsichtlich der Vollständigkeit und Genauigkeit bei der Darstellung der die Anlagen- und Betriebssicherheit berührenden Aspekte auf starke Bedenken.

Daher vereinbarten die Antragstellerin und die Gewerbeaufsicht, zusätzlich zum Antrag nach § 4 BImSchG, einen sich an den Kriterien des § 13 BetrSichV orientierenden Erlaubnis Antrag einzureichen, um die Genehmigung des Vorhabens nicht über Gebühr zu verzögern. Mit der Erstellung dieses Erlaubnis Antrages wurde die weyer gruppe beauftragt.

Der Erlaubnis Antrag basiert auf den extern beigestellten Planungsunterlagen und stellt ausführlich die Aspekte der Anlagen- und Betriebssicherheit des gesamten Vorhabens dar, ohne sich dabei nur auf die nach § 2 Abs. 7 Nr. 9 GPSG überwachungsbedürftigen bzw. die nach § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BetrSichV erlaubnisbe-

dürftigen Teilanlagen zu beschränken.

Das „Draufsatteln“ des zusätzlichen Erlaubnis Antrages führte dazu, dass die Gewerbeaufsicht den Genehmigungsantrag nach § 13 BetrSichV zeitnah und ohne Bedenken akzeptierte.

Weitere Informationen erhalten Sie bei



Dr. Harald Genest  
Tel. +49 - (0) 3461/ 2901-25  
h.genest.gup@weyer-gruppe.com

## 2 1. Logistik-Lunch bei horst weyer und partner in Düren

*Nützliche Informationen zur effizienteren Nutzung von Einsatzstoffen und Energie*



**TAG DER LOGISTIK**  
15. April 2010

Als aktiver Teilnehmer am diesjährigen „Tag der Logistik“ richtet die weyer gruppe erstmalig den Dürener Logistik-Lunch aus. Zu dem Thema „Logistikprozesse ‚grün‘ gestalten - Kosten senken durch den PIUS®-Check“ findet am 15. April 2010 ab 11 Uhr ein Impuls-Vortrag mit anschließendem Get-Together und Imbiss in den Räumlichkeiten von horst weyer und partner im Hubertushof, Schevenhüttener Straße 1, statt.

Im Zentrum der Veranstaltung steht der - übrigens staatlich geförderte - PIUS-Check, durch den Unternehmen Maßnahmen zur effizienteren Gestaltung von Prozessen, zur effizienteren Nutzung von Einsatzstoffen sowie zum optimierten Energieeinsatz vorgeschlagen bekommen.

Unter dem Motto „Logistik macht’s

möglich“ findet an diesem Tag der von der Bundesvereinigung Logistik (BVL) initiierte „Tag der Logistik“ statt. Dabei werden logistische Leistungen in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gerückt. Die Veranstaltungen finden deutschlandweit statt.

Weitere Informationen und Anmelde-möglichkeiten zu dieser kostenlosen Veranstaltung finden Sie auf der Webseite [www.tag-der-logistik.de](http://www.tag-der-logistik.de).

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:



Dipl.-Kfm./MBA Ralf Koss  
Tel. +49 - (0) 2421/ 69091-121  
r.koss@weyer-gruppe.com

## 3 Kennen Sie den energetischen Wirkungsgrad Ihrer Anlage?

*Die Energieeffizienz älterer Anlagen optimieren heißt: Kosten sparen*

Energieoptimierung ist in Zeiten steigender Energiekosten ein zentrales Thema in der Verfahrenstechnik und von zunehmender Bedeutung für Betriebsleiter und -ingenieure verfahrenstechnisch geprägter Anlagen. Sowohl für neu zu planende als auch für bestehende Anlagen kann die Pinch-Analyse zur Ermittlung der optimalen Wärmerückgewinnung angewendet werden.

**Die Wirtschaftlichkeit der Anlage steigt, wenn der Energieverbrauch sinkt**

Durch Nutzung von Prozesssimulationen und durch umfassende Prozess Erfahrung kann das Optimierungspotential einer Anlage in der Regel schnell identifiziert werden. Durch die Reduktion der Energieverbräuche auf ein gesamtwirtschaftliches Minimum lässt sich die Wirtschaft-



lichkeit einer Anlage oft deutlich steigern. Der mit der Pinch-Analyse ermittelte energetisch optimale Betriebspunkt stellt dabei den Benchmark dar, an dem sich alle Anlagenkonzepte messen lassen müssen.




Eine Energieoptimierung lohnt sich ganz besonders bei:

- komplexeren chemischen, verfahrenstechnischen Anlagen, Prozessen und Werken
- großem Bedarf an Kühlmitteln und Brennstoffen
- Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen
- Einbindung in Wärmeverbände / Fernwärmenetze
- Sanierung von Altanlagen

Je nach Alter der Anlage variiert die tatsächliche Energieeffizienz beträchtlich. Sehr häufig weisen Anlagen, die 30 Jahre oder älter sind, einen relativ schlechten energetischen Wirkungsgrad auf. Die Pinch-Analyse hilft, nutzbare Abwärme möglichst effizient zu verwerten

Der nächste Schritt ist die Ausarbeitung eines Optimierungskonzeptes, in dem die erforderlichen Engineering-Maßnahmen festgelegt werden. Die Kosten für die nötigen Maßnahmen werden in einem möglichst frühen Stadium bewertet. Obwohl die technische Dokumentation älterer Anlagen oft lückenhaft ist, kann dennoch eine Pinch-Analyse durchgeführt werden. Dann unterstützen Techniker der weyer gruppe den Anlagenbetreiber bei der Beschaffung der fehlenden Daten.

Wenn Sie Ihre Prozesse energieeffizienter gestalten wollen, wenden Sie sich an

 Bernhard Schmitz  
Tel. +49 - (0) 2421/ 69091-147  
b.schmitz@weyer-gruppe.com

#### **4** Ist Ihre Dokumentation der Sicherheitsventile noch up-to-date?

*Nachberechnung von Sicherheitsventilen schützt vor Störfällen*

Beim Umbau einer Anlage verändern sich häufig Stoff- und Energiemengen. Somit können Sicherheitsventile, die vor einem Umbau noch ausreichend waren, im Nachhinein zu klein sein. Um die Schutzfunktion für die Anlage weiterhin zu gewährleisten, ist daher eine Nachrechnung der Sicherheitsventile notwendig.

Durch die Zentralisierung der Anlagendokumentation entstand in einem großen petrochemischen Unternehmen der Bedarf, die vorhandenen Unterlagen der Sicherheitsventile zu überprüfen. Die teils Jahrzehnte alten Dokumente zur Beschreibung wiesen große Lücken auf. Durch die dezentrale Lagerung und die vielfältigen Umbauten der Anlagen gab es zudem Widersprüche innerhalb dieser Dokumente.

Zunächst wurden die vorhandenen Sicherheitsventile erfasst und die vorhandene Dokumentation zusammengestellt. In einem zweiten Schritt sollte die Plausibilität und Aktualität der Dokumente durch die weyer gruppe geprüft werden. Durch zahlreiche Umbauten und veränderte Fahrweisen ergaben sich neue Betrachtungen zur ursprünglichen Auslegung der Sicherheitsventile. Viele Berechnungen wurden unter Einbeziehung der aktuell gültigen Richtlinien erneuert. Für die Sicherheitsventile, die den Anforderungen nicht mehr gerecht wurden, gab es fundierte Handlungsempfehlungen für den Betreiber.

#### **Annahmen und Rechenwege klar verständlich für die Zukunft dokumentiert**


Durch die erfolgte Standardisierung im Aufbau der gesamten Dokumentation können nun auch Jahre später die Berechnungen verständlich nachvollzogen werden. Sollte es erneut Veränderungen in der Anlage geben, lassen sich die Berechnungen jetzt leicht aktualisieren. Ebenso erfolgte die Einarbeitung der ge-

wonnenen Daten in eine Datenbank, die sämtliche Spezifikationen der Anlagenteile enthält.



Jede große Veränderung einer Anlage erfordert die Überprüfung der vorhandenen Sicherheitseinrichtungen: Von der einfachen Betrachtung eines Sicherheitsventils bis zur Simulation von Rohrleitungsnetzen mit vielen einspeisenden Sicherheitsventilen sowie vom Basic- und Detail-Engineering bis zum Umbau bieten die Experten der weyer gruppe alles aus einer Hand an.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

 Ursula Bahr  
Tel. +49 - (0) 3332/ 4758-63  
u.bahr.gup@weyer-gruppe.com

#### **Impressum**

1. Ausgabe: 03 | 2010  
Herausgeber: weyer gruppe  
V.i.S.d.P.: Horst Weyer  
Redaktion: Kerstin Bahlert  
Carsten Wiezorek

Anschrift:  
horst weyer und partner gmbh  
Schillingsstraße 329  
52355 Düren  
Tel.: +49 (0) 2421/69091-0  
Fax.: +49 (0) 2421/69091-201  
www.weyer-gruppe.com  
E-Mail: info@weyer-gruppe.com

Bildquellen:  
LESER  
© Wolfgang Jargstorff/fotolia.de