

Standortplanung

März 2010



**Explosion im März 2005 in Texas City -
 Schäden an Containern**

Vor fünf Jahren, am 23. März 2005 ereigneten sich in einer Raffinerie in Texas City, Texas mehrere Explosionen bei der Wiederinbetriebnahme einer Isomerisierungsanlage. 15 Arbeiter wurden getötet, 180 verletzt. Die Todesfälle und viele Verletzungen passierten in- und um Aufenthaltscontainer, die in der Nähe der Anlage für Instandhaltungsarbeiten in anderen Anlagen aufgestellt wurden. Eine Destillationskolonne wurde überfüllt / überdrückt. Sicherheitsventile sprachen an und setzten heiße Kohlenwasserstoffe über einen Abgaskamin in die Umgebung frei. Es war nicht das erste Mal, dass Stoffe über den Kamin freigesetzt wurden aber dieses Mal war die Menge viel größer. Die freigesetzte Gaswolke entzündete sich und löste eine schwere Explosion aus.

Dieses Ereignis macht deutlich, wie wichtig die richtige Positionierung von festen und temporären Gebäuden in Bezug auf die Gefahren aus Prozessanlagen ist. Das API hat daraufhin neue Regelungen für feste (API RP752) und temporäre Gebäude (API RP753) geschaffen bzw. vorhandene Regelungen überarbeitet.

Was können Sie tun?

Man könnte denken, Standortplanung ist nur eine Sache des Managements. Die Menschen, die in den Anlagen arbeiten müssen aber auch ihren Beitrag zum Thema leisten z.B.:

- ...die Studien zur Standortplanung verstehen und wissen, welche Bereiche der Anlagen für temporäre Gebäude nicht zugelassen sind.
- ...sicherstellen, dass alle Änderungen von Gebäudestandorten oder von Betriebsbedingungen in der Nähe von besetzten Gebäuden betrachtet und über die Anlagenänderungsprozedur bewertet werden.

- ...darauf hinweisen, wenn die Standortplanung von der tatsächlichen Gebäudenutzung abweicht. Z.B. könnte das Management glauben eine Messwarte wird nur zeitweise und selten genutzt während Operator wissen, dass diese normalerweise über lange Zeiträume permanent besetzt ist.
- ...im Falle einer drohenden Explosion niemals ein Gebäude zum Schutz aufsuchen, das nicht für Explosionen ausgelegt ist. Die Druckwelle einer Explosion kann ein solches Gebäude zum Einsturz bringen. Die Gefahr verletzt zu werden ist in einem solchen Gebäude viel größer als wenn man sich bei der gleichen Druckwelle im Freien aufhält.
- ...im Falle der Freisetzung eines brennbaren Stoffes den Notfallanweisungen der Anlage befolgen inkl. Evakuierung von nicht erforderlichen Personen aus der Anlage und anliegenden Gebäuden.
- ...sicherstellen, dass sich bei kritischen Aktivitäten wie An-/Abfahren, Notabschaltungen, Anlagenstörungen nur die für den Betrieb unbedingt erforderlichen Personen in der Anlage aufhalten.
- ...darauf bestehen, dass Anlagenstörungen, die zu einer Freisetzung von Gefahrstoffen führten untersucht und Korrekturmaßnahmen eingeleitet werden.

Seien Sie sicher, dass Ihre Gebäude sicher sind!