

Falsch gelagert?

ANWENDERPFLICHT Die neu veröffentlichte TRGS 509 zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsfesten Gefahrgutbehältern konkretisiert bislang fehlende Vorgaben.



Geordnet, ordentlich und sauber – so sollte es gemäß der TRGS 509 in Lagern mit Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern aussehen.

Die neue Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 509 „Lagern von flüssigen und festen Gefahrgütern in ortsfesten Behältern sowie Füll- und Entleerstellen für ortsbewegliche Behältern“ deckt eine rechtliche Lücke ab, die durch den Wegfall des TRbF-Regelwerks (Technische Regeln brennbarer Flüssigkeiten) im Bereich der Betriebssicherheit zum 31. Dezember 2012 entstanden ist. Die ehemaligen TRbF 20 und TRbF 30 lieferten die Grundlagen zu dieser neuen TRGS 509, und so ist es nicht verwunderlich, wenn sich eine Vielzahl der Bestimmungen auf Anlagen zum Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten bezieht. Ähnlich wie bei der TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern) werden aber mit dieser neuen

TRGS Pflichten für Anlagen definiert, für die es bisher keine konkreten Vorgaben im Gefahrstoff-Regelwerk gegeben hat. Das sind all die Anlagen, die durch das TRbF-Regelwerk nicht erfasst waren, zum Beispiel die zahlreichen Säure- und Laugentanks. Von der TRGS allerdings unberührt bleiben die detaillierten Vorgaben durch das Wasserrecht. Der Anwendungsbereich in Kapitel 1 lässt erahnen, dass sich viele Firmen mit dem Inhalt dieser TRGS beschäftigen müssen, denn die TRGS 509 gilt für Gefährdungen von Beschäftigten und anderer Personen durch die gefährlichen Eigenschaften von flüssigen oder festen Gefahrstoffen beim Lagern in ortsfesten Behältern in Räumen und im Freien, einschließlich

- » des Befüllens und Entleerens der ortsfesten Behälter einschließlich deren Befüll- und Entnahmeeinrichtungen und sicherheitstechnisch erforderlicher Ausrüstung,
- » der Zusammenlagerung mit ortsbeweglichen Behältern,
- » des Befüllens und Entleerens ortsbeweglicher Behälter in Füll- und Entleerstellen,
- » des aktiven Lagerns entzündbarer Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt $\leq 55^\circ\text{C}$ in ortsbeweglichen Behältern,
- » der Probenahme an ortsfesten Behältern sowie an ortsbeweglichen Behältern während des aktiven Lagerns oder
- » der Instandhaltungsarbeiten.

Obwohl durch GHS die bisherige Flammpunktgrenze von 55°C auf generell 60°C

angehoben wurden, werden trotzdem manche bisherigen Bestimmungen an der alten Flammpunktgrenze kleiner gleich 55 Grad Celsius festgemacht.

Auch das Thema Instandhaltungsarbeiten wird seit einiger Zeit systematisch in dem Regelwerk mit berücksichtigt. Beachtet werden muss weiterhin, dass sich der Begriff „Aktives Lagern“ nur auf eine bestimmte Art des Umgangs bezieht: (Auszug aus Kapitel 2, Absatz (20)) „Aktives Lagern im Sinne der TRGS ist das Aufbewahren entzündbarer Flüssigkeiten mit Flammpunkt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ in ortsbeweglichen Behältern, die am Ort der Lagerung über eine fest angeschlossene Rohrleitungs- oder Schlauchleitungsverbindung über einen Zeitraum von mehr als 24 Stunden entweder befüllt oder entleert werden und sowohl vor als auch nach der Befüllung beziehungsweise Entleerung transportiert werden.“

Für diese Art des Umgangs gilt es auch Besonderheiten in Anlage 3 zu beachten. In Absatz 2 werden eine ganze Reihe von Anlagen aufgeführt, wo diese TRGS nicht gilt. Die Kapitel 3 bis 7 kann man als Ba-

sisbestimmungen für alle unter die TRGS 509 fallenden Anlagen betrachten, ab dem Kapitel 8 bis Kapitel 11 und den Anlagen 1 bis 3 geht es dann im Speziellen um Anlagen mit Brand- und Explosionsgefahren oder solche mit erhöhter Gefährdung.

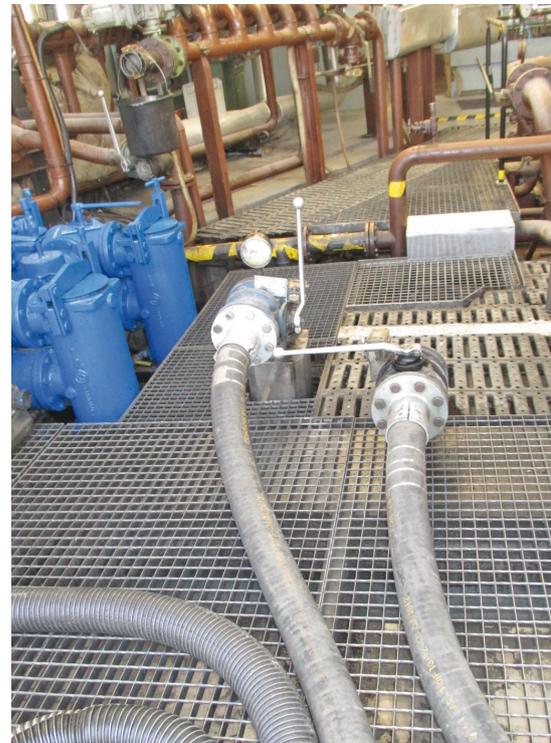
Gefährdungsbeurteilung gefordert

Das Zusammenlagern in einem gemeinsamen Auffangraum wird dann noch in Kapitel 12 geregelt.

Bei den Begriffsbestimmungen gibt es bekannte Definitionen, wie man sie von der TRGS 510 kennt, für die Anlagenabgrenzung gibt es außerdem einige klarstellende Abbildungen.

Nicht wirklich neu ist die Forderung nach einer Gefährdungsbeurteilung in Kapitel 3. Allein in diesem Kapitel gibt es Querverweise auf weitere 11 TRGS beziehungsweise TRBS.

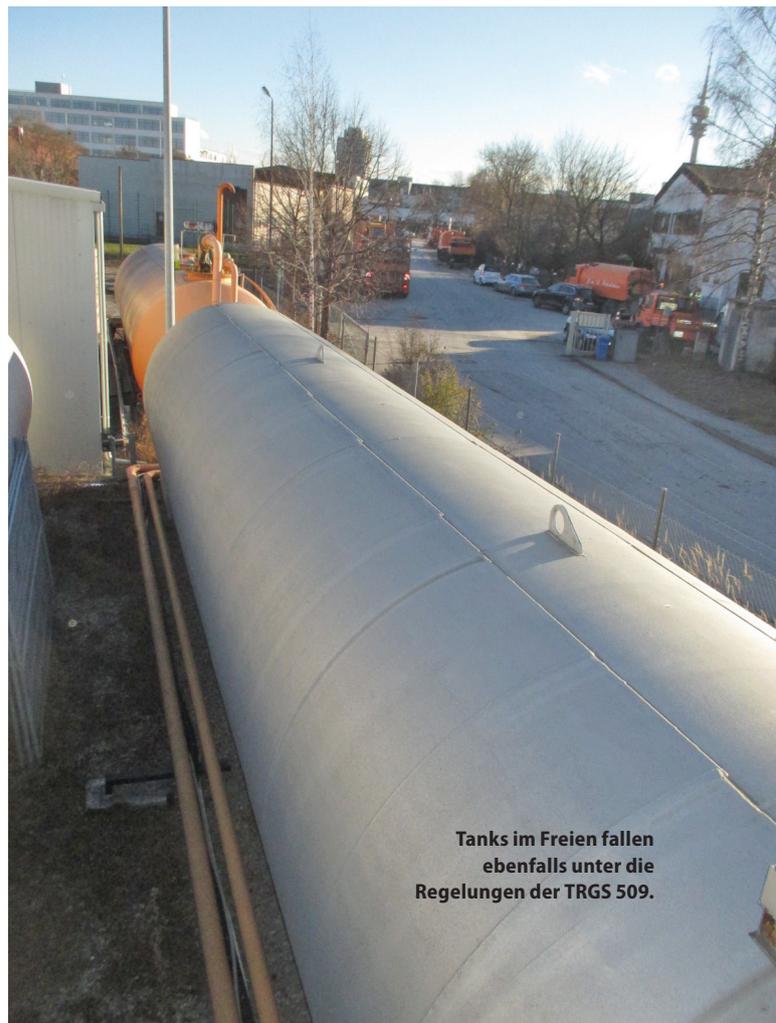
Die bereits vorhandenen Gefährdungsbeurteilungen müssen auf jeden Fall erneut überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Schwere Unfälle beim Befüllen und Entleeren von ortsfesten Lagertanks



Das Befüllen und Entleeren von Tanks muss ebenfalls beurteilt werden.



Kennzeichnungen: sie sollten übersichtlich und vollständig angebracht werden. Hier ein Beispiel.



Tanks im Freien fallen ebenfalls unter die Regelungen der TRGS 509.

zeugen auch heute noch von Defiziten, die die Sicherheit betreffen.

Da sich das Kapitel an die Arbeitgeber richtet, aber im Zusammenhang mit der Ein- und Auslagerung beziehungsweise dem Befüllen und Entleeren häufig mindestens zwei Arbeitgeber betroffen sind, stellt sich natürlich gerade an dieser Stelle

Mögliche Maßnahmen: unterschiedliche Anschlüsse, Farbkennzeichnungen, Arbeiten zu zweit.

le die Frage, wer macht was und wie wird es koordiniert? Hier müssen also genaue Schnittstellen definiert und Verantwortungs- und Tätigkeitsbereiche abgegrenzt werden.

Bekannte Grundsätze

In Kapitel 4 befinden sich bekannte Grundsätze wieder, so zum Beispiel

1. Anlagen müssen so installiert, montiert und ausgerüstet sein und so unterhalten und betrieben werden, dass Gefährdungen von Beschäftigten und anderer Personen vermieden werden. Dazu folgt eine umfangreiche Beispielliste.

2. Das Rauchen ist im Lager, in Füll- oder Entleerstellen und in Anlagen zum aktiven Lagern zu verbieten. Auf das Verbot muss deutlich erkennbar und dauerhaft hingewiesen werden. In heutigen Betrieben gibt es meist sowieso nur speziell eingerichtete Raucherecken, das ist also kein Thema mehr.

3. Nahrungs- oder Genussmittel dürfen in Anlagen im Sinne dieser TRGS nicht zu sich genommen werden. Von Satz 1 darf abgewichen werden, wenn gemäß Gefährdungsbeurteilung eine Gefährdung sicher ausgeschlossen werden kann.

4. Die Anschlüsse an Füll- und Entleerstellen sowie Befüll- und Entnahmeeinrichtungen sind eindeutig zu kennzeichnen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass eine Verwechslung auszuschließen ist.

Hier muss intensiv nachgedacht werden. Was sind geeignete Maßnahmen? Unterschiedliche Anschlüsse, eindeutige Farbkennzeichnung oder Arbeiten zu zweit ausführen wären einige Möglichkeiten. Aufwändiger, aber sehr sicher, sind Produkterkennungssysteme oder aber doppelt wirkende Freigabesysteme.

5. Es müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die Ausbreitung von unbeabsichtigt freigesetzten Gefahrstoffen zu begrenzen und deren Auswirkung zu minimieren. Hier gehört eine durchdachte Notfallplanung her.

Es folgen allgemeine Bestimmungen über Lagerräume und Lagerorte, die eindeutige Kennzeichnung zum Beispiel nach der TRGS 201, die Lagerorganisation mit der Forderung nach Kontrollgängen und dem Vorhalten eines Gefahrstoffverzeichnis (muss es schon geben).

Eindeutige Verhaltensregeln

Unterweisung der Beschäftigten, die Forderung nach PSA und hygienischen Maßnahmen, eine Notfallplanung und die Festlegung von Zutrittsverboten müssen

ebenfalls umgesetzt werden wie die regelmäßige Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen.

Etwas detaillierter bezüglich der Technik geht es ab dem Kapitel 5 weiter. Dort werden die baulichen Anforderungen an Lager-, Füll- und Entleerstellen aufgelistet, wie

- » Einbau- und Aufstellung
- » Allgemeine Brandschutz- und Notfallmaßnahmen
- » Rückhalteeinrichtungen für Flüssigkeiten
- » Besonderheiten bei unterirdischen Lagern
- » Zusätzliche Anforderungen an ortsfesten Behältern mit innerem Überdruck
- » Zusammenlagerung
- » Abstandsregelungen
- » Notwendigkeit von Ausrüstungsteilen und Anforderungen

Anlagenbetreiber müssen sich sehr intensiv mit der neuen TRGS 509 auseinandersetzen. Dabei sind auch Verhaltensregeln zu ermitteln, die von Fremdfirmen beachtet werden müssen.

Fremdfirmen wiederum müssen im Rahmen der Koordination darauf bestehen, dass ihnen genaue Verhaltensregeln aufgezeigt werden. Diese können im Rahmen von Betriebsanweisungen, Lagerordnungen oder beispielsweise auch mittels Aushänge vermittelt werden. In jedem Fall müssen alle betroffenen Personen unterwiesen werden.

Wolfgang Spohr

Gefahrgut- und Umweltperte, Poing



Vorbildlich: ein neu eingerichteter Abladeplatz mit Armaturen, Kennzeichnungen und Rückhaltesystem.



Lagertank oder Produktionsbehälter? Die Abgrenzung dürfte nicht immer einfach vorzunehmen sein.