

Das System InfoSiS- Quellen zum aktuellen Stand der Sicherheitstechnik für Sachverständige

Hans- Joachim Uth, Umweltbundesamt

Stand der Sicherheitstechnik

Die Einhaltung des Standes der Sicherheitstechnik ist eine der grundlegenden Pflichten für Betreiber von Betriebsbereichen, die der Störfallverordnung¹ unterliegen.

Der Stand der Sicherheitstechnik ist in § 2 Abs. 5 definiert als der

„Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Verhinderung von Störfällen oder zur Begrenzung ihrer Auswirkungen gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Sicherheitstechnik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg im Betrieb erprobt worden sind“

Die Definition entspricht im wesentlichen der des Standes der Technik in Umweltgesetzen, wie z.B. BImSchG, WHG. Auch nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz² wird für überwachungsbedürftige Anlagen der Stand der Technik als Bewertungsmaßstab herangezogen.

Quellen und Verfahren zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik

Zur Feststellung, welche technische oder organisatorische Maßnahme im einzelnen den unbestimmten Rechtsbegriff des Standes der Sicherheitstechnik erfüllt, kann in vielen Fällen auf technische Regelwerke zurückgegriffen werden (z.B. TRB, TRbF, TRAS) Dabei ist aber bestimmte Bedingungen zu beachten. Im Leitfaden der

¹ Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) v. 26.4.2000, BGBl. I S. 603 in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I Nr. 33 vom 16.06.2005 S. 1598)

² Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz - GPSG) vom 6. Januar 2004 (BGBl. I Nr. 1 vom 09.01.2004 S. 2) zuletzt geändert am 7. Juli 2005 durch Artikel 3 Abs. 33 des Zweiten Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts (BGBl. I Nr. 42 vom 12.07.2005 S. 1970)

Störfall-Kommission „Schritte zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik“³ wird darauf hingewiesen, dass es nur in bestimmten Fällen möglich ist, den Stand der Sicherheitstechnik für eine Anlage allein auf der Basis technischer Regeln, Verwaltungsvorschriften oder Leitfäden festzustellen. Voraussetzungen hierfür sind:

- eine weitgehende Übereinstimmung der betrachteten Anlage mit der in einer technischen Regel usw. beschriebenen Anlage (z. B. Flüssiggasanlagen, Ammoniak-Kälteanlagen),
- Aktualität der herangezogenen Regeln, Leitfäden oder Verwaltungsvorschriften
- Ausreichende Beschreibung der notwendigen Sicherheitsmaßnahmen
- Ausschluss besonderen anlagen- oder umgebungsbezogenen Gefahrenquellen.

In allen anderen Fällen sollte die Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik nach der im Leitfaden dargestellten Methode erfolgen, wobei weiterführende Erkenntnisquellen wie z. B. Sachverständigengutachten, Prüfberichte staatlicher und privater Stellen, Forschungsberichte des Bundes, der Länder, staatlicher Stellen und aus der Wirtschaft, sonstige Fachliteratur und insbesondere auch Schadensauswertungen herangezogen werden sollen. Von besonderer Bedeutung sind dabei Beispiele vorbildlicher Anlagen, die in der Praxis realisiert wurden.

Lernen aus Störungen und Störfällen

Die Weiterentwicklung des Technischen Regelwerkes war auch immer eine Reaktion auf Erkenntnisse, die aus Unfällen und Störfällen gezogen worden sind. Daher stellen Datensammlungen mit z.B. aufbereiteten Informationen aus der Industrie zu Betriebsstörungen⁴ oder zu Ereignissen gemäß Störfall-Verordnung⁵ oder anderer Bereichen⁶ eine wesentliche Erkenntnisquelle zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik dar.

³ Leitfaden der Störfall-Kommission SFK-GS-33, „Schritte zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik“, 2002.

⁴ DECHEMA. <http://fach-for.dechema.de/sicherheitstechnik/deutsch/fa/ahag2/schaden/index.html>

⁵ Umweltbundesamt. Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen in verfahrenstechnischen Anlagen. <http://www.umweltbundesamt.de/zema/>

⁶ Vergl. Veröffentlichungen der Störfallkommission unter <http://www.umweltbundesamt.de/zema/>

Zielgruppe: Klein- und Mittelunternehmen (KMU)

Insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen ist es schwierig den Überblick über die Vielzahl von Technischen Regeln und sonstigen Erkenntnisquellen zu behalten. Diese Situation wird sich durch die aktuell durchgeführte Umstellung des Technischen Regelwerkes nach den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung (gefährdungsorientierten Ansatzes) nicht verbessern. Hier kann eine anlagenorientierte Zusammenstellung der relevanten Technischen Regeln und Erkenntnisquellen in Form einer flexiblen Datenbank eine Hilfestellung geben.

InfoSiS – Kompakte Information aus einer Hand

Das Internetportal zur Anlagensicherheit „InfoSiS“ (<http://www.infosis.bam.de/>) bietet eine Hilfestellung bei der Ermittlung des aktuellen Standes der Sicherheitstechnik. Es wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens⁷ des Umweltbundesamtes (UBA) in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) erstellt und beinhaltet die Module:

- Datenbank **DoSiS** (Dokumentationssystem zum Stand der Sicherheitstechnik)
- Datenbank **ZEMA** (Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen in verfahrenstechnischen Anlagen)
- **AIM** (Aktives Informationsmanagement).

⁷ UBA-Forschungsvorhaben FE 201 48 308, „Einführung eines Informationsnetzwerkes zum Stand der Sicherheitstechnik nach Störfall-Verordnung“.2001 – 2004



Unterstützung ab IE 5.0 und Netscape 6.0 - 800x600px.

Informationssystem zum Stand der Sicherheitstechnik - **infosis**

DOSIS infosis	ZEMA infosis	AIM infosis
		
Sicherheitstechnik →	Störfälle →	Newsletter →
DOSIS DOSIS barrierefrei DOSIS Impressum	ZEMA ZEMA barrierefrei ZEMA Impressum	AIM AIM barrierefrei AIM Impressum

Diese Seite wird unterstützt und präsentiert von **BAM** und **Umwelt Bundes Amt**

DoSiS

Die Datenbank umfasst zur Zeit 32 Anlagen aus den Bereichen: Lagerung / Umschlag druckverflüssigter, toxischer Gase; Flüssiggaslager; Lager für brennbare Flüssigkeiten; Stückgutlager; Staubanlagen und Produktionsanlagen. Die Datenbasis resultiert im wesentlichen aus einem abgeschlossen Forschungsvorhaben⁸ des UBA. Die Anlagen sind unter verfahrenstechnischen Gesichtspunkten in Gruppen aufgeteilt, die aus mehreren Anlageelementen bestehen. Um die Anlage besser darstellen zu können, können der Anlage und den Gruppen R&I - Fließbilder zugeordnet werden. Den einzelnen Elementen der Anlage sind die sicherheitstechnischen Anforderungen aus dem Technischen Regelwerk und

⁸ UBA-Forschungsvorhaben FE 297 48 903, „Weiterentwicklung des Dokumentationssystems zum Stand der Sicherheitstechnik“, 2001

sonstige Erkenntnisquellen in Form von Verweisen oder als Dokumente zugeordnet. Darüber hinaus können auch die Erfahrungen von Sachverständigen in Form von Sicherheitshinweisen und Kommentaren dokumentiert werden.

Das Dokumentationssystem ist eine offene, aber durch die BAM überprüfte, Plattform in der kompetente Stellen wie Genehmigungsbehörden, Sachverständige und Betreiber sicherheitstechnisch interessante Anlagen mittels Internet-Browser in die Datenbank eingeben können und damit den Stand der Sicherheitstechnik in Deutschland dokumentieren. Über die Rückkopplung mit den Nutzern der Datenbank wird der Weiterentwicklung der Sicherheitstechnik Rechnung getragen. In der Datenbank können nur beispielhafte Anlagenkonzeptionen im Sinne der „besten verfügbaren Technik“ dargestellt werden. Spezielle anlagen- oder umgebungsbezogene Gefahrenquellen können nicht berücksichtigt werden und damit ist „DoSiS“ eine Erkenntnisquelle zur Bestimmung des Standes der Sicherheitstechnik, ersetzt aber keine sachverständige Beurteilung einer vorliegenden Anlagenkonzeption.

ZEMA

In der Zentralen Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen in verfahrenstechnischen Anlagen (ZEMA) werden seit 1980 alle nach der Störfall-Verordnung meldepflichtigen Ereignisse erfasst, ausgewertet und in Jahresberichten veröffentlicht. Dieser Informationsbestand ist eine unverzichtbare Grundlage für die Weiterentwicklung des Standes der Sicherheitstechnik und der guten Managementpraxis.

Im Zeitraum von 1980 bis 2005 wurden in der Datenbank der ZEMA über 400 detaillierte Berichte hoher Qualität zu Störfällen und Störungen aus der Bundesrepublik Deutschland registriert. Diese Ereignisberichte werden in Papierform sowie als Download-Datei unter <http://www.umweltbundesamt.de/zema/> bereitgestellt.

Im Rahmen von „InfoSiS“ besteht eine direkte Verknüpfung zu den Datensätzen der ZEMA. Der/die Nutzer/in kann anhand verschiedener Abfragefilter selbst die Anfragen formulieren.

AIM

Die Idee des aktiven Informationsmanagements (AIM) geht von der selektiven unaufgeforderten Informationsbereitstellung für den Nutzer aus. Mit Hilfe eines WEB

basierten Akkreditierungsverfahrens kann ein spezifisches Interessensprofil, z.B. an einem bestimmten Stoff, einem bestimmten Anlagentyp eingestellt werden. Immer wenn neue auf das hinterlegte Profil passende Informationen in INFOSIS eingestellt werden, erfolgt eine automatische Benachrichtigung. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Steuerung der Informationsflut geleistet.

(Stand: März 2006)

Ansprechpartner zu InfoSiS:

DOSIS: B. Schalau (BAM) bernd.schalau@bam.de

ZEMA/AIM: M. Kleiber (UBA) michael.kleiber@uba.de

H.-J. Uth (UBA) jochen.uth@uba.de