

# UMSETZUNG DER BETRIEBS



Als Ergebnis einer Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV wurde eine durchsichtige Trennwand als Spritzschutz für die Beschäftigten installiert.

Für die Lagerung von entzündlichen, leichtentzündlichen oder hochentzündlichen Flüssigkeiten, wie hier THT, bringt die BetrSichV gegenüber der bisherigen Vbf Erleichterungen hinsichtlich Anzeige und Erlaubnis mit sich.



Der Arbeitgeber hat explosionsgefährdete Bereiche unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung in Ex-Zonen einzuteilen und diese zu kennzeichnen.

Nach dem Auswechselln von Chlorbehältern – was nur unter Verwendung von Atemschutz erfolgen darf – ist mit einem geeigneten Prüfreagens die Prüfung auf Dichtheit durchzuführen. Der Arbeitgeber hat gemäß § 4 Abs. 1 BetrSichV geeignete Maßnahmen zu treffen, um eine Gefährdung so gering wie möglich zu halten.



# SICHERHEITSVERORDNUNG



*Die Benutzung von Arbeitsmitteln bleibt dazu geeigneten, unterwiesenen oder beauftragten Beschäftigten vorbehalten.*



*Für Arbeitsmittel sind Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen zu ermitteln sowie die mit der Prüfung oder Erprobung beauftragten Personen zu benennen.*

*Für die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln sind auch die ergonomischen Zusammenhänge zu berücksichtigen; dies gilt insbesondere für die Körperhaltung, die Beschäftigte bei der Benutzung der Arbeitsmittel einnehmen müssen.*

*Zu den Arbeitsmitteln im Sinne der BetrSichV zählen auch Gasdruckregelanlagen. Es gelten die Forderungen des Abschnittes 2.*



# Umsetzung der BetrSichV

Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist nun bereits seit über einem Jahr in Kraft. Ihr Geltungsbereich umfasst die Bereitstellung von Arbeitsmitteln durch Arbeitgeber und die Benutzung dieser Arbeitsmittel durch Beschäftigte bei der Arbeit. Gemäß § 1 Abs. 1 sind alle Arbeitsmittel einbezogen. Arbeitsmittel sind Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen. Darunter fallen auch überwachungsbedürftige Anlagen.

Grundsätzlich sind bei der Bereitstellung und beim Betrieb von Arbeitsmitteln der Abschnitt 2 „Gemeinsame Vorschriften für Arbeitsmittel“ und der Abschnitt 3 „Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen“ der BetrSichV zu beachten.

mehr in abstrahierter Form festgeschrieben. Lediglich die wiederkehrenden Prüfungen überwachungsbedürftiger Anlagen sind detaillierter dargestellt.

Für die Mitgliedsunternehmen der BGFW, insbesondere für Versorgungsunternehmen, sind hinsichtlich des Geltungsbereiches der BetrSichV einige Besonderheiten zu beachten. Diese Besonderheiten beziehen sich auf die Energieanlagen. Energieanlagen sind keine überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne der BetrSichV. Ihre Errichtung und ihr Betrieb unterliegen den Forderungen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Nach § 16 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist.

flüssigtes Erdgas (LNG-Anlagen) und alle sonstigen Anlagen, die für die Fernleitung und Verteilung notwendig sind.

Die BetrSichV enthält die für Energieanlagen erforderlichen Ausnahmeregelungen. Sie sind zu finden in § 1 Abs. 1 Satz 1 sowie in § 1 Abs. 3. Es wird dort verdeutlicht, dass die bereits im Gerätesicherheitsgesetz (GSG) verankerte Ausnahme der Energieanlagen aus den überwachungsbedürftigen Anlagen auch für die BetrSichV gilt (Bild 1). Für die Versorgungsunternehmen bedeutet dies, dass der Betrieb der Energieanlagen nicht den Anforderungen des Abschnittes 3 der BetrSichV unterliegt. Wie bisher auch gelten die technischen Regeln nach EnWG. In der öffentlichen Gasversorgung sind deshalb die Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHL-VO) und die technischen Regeln des DVGW zu Grunde zu legen.

Für Unternehmer und Führungskräfte ergeben sich aus der BetrSichV eine Reihe von Aufgaben. Einige davon finden sich im Abschnitt 2 unter den Begriffen Gefährdungsbeurteilung, Bereitstellung, Benutzung, Beschaffenheit und Prüfung von Arbeitsmitteln sowie Explosionsschutz. Weitere Aufgaben ergeben sich aus Abschnitt 3 BetrSichV. Dazu zählen beispielsweise die

- Zusammenstellung einer Übersicht der überwachungsbedürftigen Anlagen,
- Bestimmung der Fristen der wiederkehrenden Prüfungen.

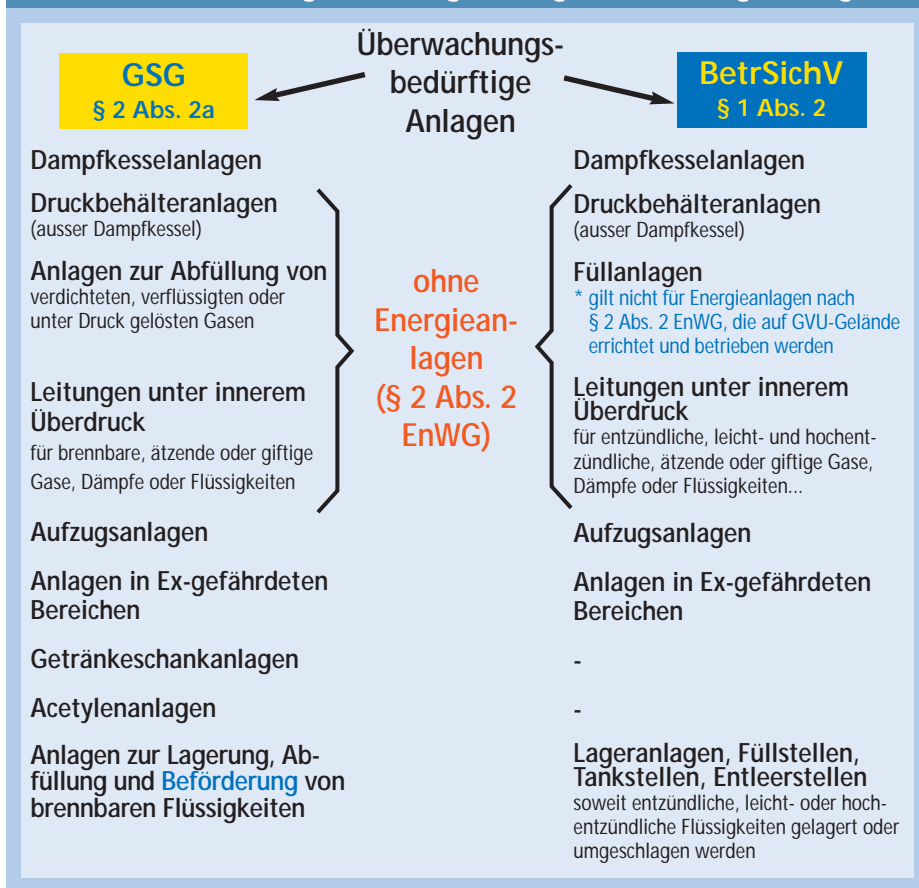
Bei der Realisierung dieser Forderungen sind die Verantwortlichen in den Unternehmen und ihre beratenden Fachleute gefragt und gefordert, praktikable Lösungen zu finden. Dieses Erfordernis gilt sowohl für große Unternehmen, die meist über eigene, erfahrene Sicherheitsfachkräfte verfügen, als auch für mittlere, kleine und kleinste Unternehmen, die meist auf eine externe Betreuung zurückgreifen müssen.

Im Folgenden sollen deshalb einige Erläuterungen und Hinweise gegeben werden, um Lösungsansätze für die Praxis aufzuzeigen.

## 1. Gefährdungsbeurteilung (§ 3 BetrSichV)

Die Gefährdungsbeurteilung wird bereits seit 1996 im Arbeitsschutzgesetz gefordert. Die BetrSichV geht über diese allgemeinen Vorgaben hinaus und konkret auf die Gefährdungen durch Arbeitsmittel und deren Zusammenwirken ein. Arbeitsmittel sind dabei sowohl einzelne Werkzeuge, als auch Geräte, Maschinen oder komplexe Anlagen. Damit wird deutlich, dass es in vielen Fällen sinnvoll und notwendig sein kann, die Gefährdungsbeurteilung in einem Team von Fachleuten durchzuführen, anstelle sie z. B. allein der Sicherheitsfachkraft zu übertragen, was ohnehin nicht der Intention des Gesetzgebers entspricht. Wesentlich für eine Gefährdungsbeurteilung sind das Ermitteln der Situation, das Festlegen von Maßnahmen und schließlich die Prüfung deren Wirksamkeit. Da die Gestaltung die-

**Bild 1: Überwachungsbedürftige Anlagen und Energieanlagen**



Dies sollte in der Regel keine Schwierigkeiten bereiten, weil diese wesentlichen Anforderungen beider Abschnitte auch bisher in entsprechenden Vorschriften zu finden waren. Zu nennen sind hier beispielhaft die Arbeitsmittelbenutzungsverordnung, Unfallverhütungsvorschriften oder Verordnungen zu überwachungsbedürftigen Anlagen (z. B. Druckbehälterverordnung, Aufzugsverordnung). Deren wesentliche Inhalte, bezogen auf das Betreiben von Arbeitsmitteln, wurden zusammengefasst und in die BetrSichV übernommen. Dort sind sie nun-

Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften (z. B. Unfallverhütungsvorschriften) die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Als solche Regeln gelten die technischen Regeln des DVGW oder des VDE.

Energieanlagen nach § 2 EnWG sind Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Energie (Elektrizität und Gas), soweit sie nicht lediglich der Übertragung von Signalen dienen. In der öffentlichen Gasversorgung zählen dazu Fernleitungs- und Verteilernetze, Direktleitungen, Anlagen für ver-

**Bild 2: Gefährdungsbeurteilung in zwei Schritten**

### 1. Schritt

Beurteilung bezüglich der grundsätzlich vorhandenen Gefährdungen

- Räume (Werkstatt, Büro, Labor ...)
- Arbeitsmittel (handgeführte Maschinen, Fahrzeuge, Geräte ...)
- Prüfverfahren
- Explosionszonen
- Zündquellen

### 2. Schritt

Beurteilung bezüglich der besonderen Gefährdungen

- Montage neuer komplexer Anlagen
- Bau und Umbau
- Neue Arbeitsverfahren
- Besondere Situationen
- ...

ses Verfahrens dem Arbeitgeber überlassen bleibt, ergeben sich Handlungsspielräume. Bewährt hat sich die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung in zwei Schritten (Bild 2). Für den ersten Schritt können Checklisten der BG oder auch eigene Vorgaben genutzt werden. Ca. 90 Prozent der Gefährdungsbeurteilungen lassen sich mit dieser grundlegenden Beurteilung durchführen. Dabei sollten die Sicherheitsexperten mit den jeweiligen Führungskräften zusammenarbeiten.

Unerlässlich ist das Zusammenwirken von Fach- und Führungskräften dagegen im zweiten Schritt bei der Ermittlung der besonderen Gefährdungen. Neben der Nutzung des Fachwissens der handelnden Personen wird gleichzeitig eine Sensibilisierung für das Thema Sicherheit erzielt. Darüber hinaus empfiehlt es sich, Beurteilungskriterien wie Prüffristen, Montagevorschriften und Wartungshinweise beim Hersteller eines Arbeitsmittels einzufordern.

In jedem Falle ist es sinnvoll - insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen - möglichst viele Mitarbeiter in die Gefährdungsbeurteilung einzubeziehen. Dies kann z. B. in einem Einsatzgespräch vor Beginn einer Arbeit an einer Gasleitung geschehen, bei dem bestimmte Sicherheitsaspekte wie kreuzende oder parallel verlaufende Leitungen, Koordination mit Fremdfirmen, Witte-

rungseinflüsse oder der Einsatz von Baumaschinen besprochen und beurteilt werden. Eine Dokumentation dieser Beurteilung, der getroffenen Maßnahmen und der Verantwortlichkeiten kann - auch handschriftlich - im Bautagebuch vorgenommen werden.

#### 2. Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel (§ 4 BetrSichV)

Dem Arbeitgeber sind auf diesem Gebiet wichtige Aufgaben gestellt:

Er muss beurteilen, ob von den bereitgestellten und benutzten Arbeitsmitteln bei deren bestimmungsgemäßem Gebrauch Gefahren ausgehen. Zum „Bereitstellen“ zählen auch Montage, Aufbau und Zusammenbau von Arbeitsmitteln. „Benutzung“ umfasst auch Wartung, Instandsetzung und Erprobung. Zu beachten sind die Arbeitsbedingungen einschließlich Arbeitsplatzergonomie und Zusammenwirken von Arbeitsmitteln, wie Sperrblasen in Erdgasleitungen und Trennarbeiten. Zusätzliche Gefahren können entstehen, wenn Arbeitsmittel zweckentfremdet verwendet werden.

Wichtig für die Beurteilung der Arbeitsmittel sind die veröffentlichten Regeln des Ausschusses für Betriebssicherheit (§ 24 BetrSichV). Solange jedoch entsprechende Regeln noch nicht erarbeitet wurden - dies wird noch einige Zeit in Anspruch nehmen, weil die zuständigen Unterausschüsse und

Arbeitskreise ihre Tätigkeit erst begonnen haben - können die bisherigen Vorschriften und Regelwerke weiter angewandt werden. Dies trifft insbesondere für Unfallverhütungsvorschriften zu, die meist konkrete Prüfvorgaben enthalten.

#### Was also ist zu tun?

Vor allem sind in den Unternehmen Regelungen für die Beschaffung, Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln zu treffen. Diese Regelungen müssen sicherstellen, dass Arbeitsmittel grundsätzlich dem Stand der Technik entsprechen. Die Arbeitsmittel sollten dabei in verschiedene Klassen eingeteilt werden, denen dann entsprechende Beschaffungs-, Bereitstellungs- und Benutzungsvorgaben (Bild 3) zugeordnet werden können. Für die Klassifizierung der Arbeitsmittel existierte keine Vorgaben. Eine mögliche Einteilung könnte unterscheiden zwischen

- Werkzeug,
- handgeführter Maschine,
- mobilem Arbeitsmittel,
- Arbeitsmittel zum Heben von Lasten,
- komplexer Anlage.

Ebenso denkbar sind anders aufgebaute, auf die spezifischen Belange des Unternehmens zugeschnittene Einteilungen.

#### 3. Sonstige Schutzmaßnahmen (§ 8 BetrSichV)

Im betrieblichen Alltag kann es bei der Benutzung bestimmter Arbeitsmittel zu Gefährdungen der Arbeitnehmer kommen. Dies ist sicherlich dann der Fall, wenn Arbeiten unter Spannung ausgeführt, Schutzeinrichtungen außer Betrieb gesetzt oder Instandhaltungsarbeiten in Gas-Druckregelanlagen realisiert werden müssen. Auch die Benutzung von Gabelstaplern oder Kranen fällt unter diese Kategorie. Weitere Festlegungen sind unternehmensbezogen möglich. Ausgangspunkt ist jeweils die Gefährdungsbeurteilung. Die Benutzung des entsprechenden Arbeitsmittels darf der Arbeitgeber nur hierzu beauftragten Beschäftigten übertragen. Hierzu sind die notwendigen Regelungen zu treffen. 

**Bild 3: Vorgaben für die Beschaffung, Bereitstellung und Benutzung**

#### Beschaffung

- CE-Kennzeichnung
- Eingangsprüfung
- Mitgelieferte Bedienungsanleitung für Montage, Betrieb, Wartung
- Prüfvorgaben des Herstellers
- ergonomische Gestaltung
- ...

#### Bereitstellung

- Kennzeichnung der Arbeitsmittel (Gefahren-Zeichen, Prüfung ...)
- Einsatzart
- Einsatzort
- Ggfs. Betriebsanweisung
- Gefährdungsbeurteilung
- Unterweisung
- Prüfverfahren
- ...

#### Benutzung

- Zusammenwirken mit anderen Arbeitsmitteln
- Veränderung des Arbeitsmittels
- Veränderung der Bedingungen
- Einhaltung der Prüfvorgaben
- Wiederholungsunterweisung
- ...