

# ATEX

Explosionsschutz



**Ein altes Thema in  
neuer Dimension.  
Sorgen Sie dafür, dass das  
Thema für Sie zu keinem  
Problem wird.**

**Unsere Spezialisten  
sind für Sie da.**

**Der Beginn Ihres Produktionsweges:  
Mit Anlagen vom Spezialisten.**



**Vom Malz zur Maische** →

Malzannahme | Siloanlagen | Förderanlagen | Plansiebe | Steinausläser | Waagen | Entstaubungsanlagen | Malzbefeuchtungsschnecken | Schrotmühlen | Anteigschnecken | Komplettanlagen

## Rechtslage

Die europäische Richtliniensetzung und Normung hat bereits seit ihrem Inkrafttreten im Jahre 1995 für den Explosionsschutz in Europa große Veränderungen gebracht.

Der Prozess ist jedoch noch nicht abgeschlossen, denn im Zuge der Umsetzung der EG-Richtlinien in jeweils nationales Recht werden die bisher geltenden innerstaatlichen Verordnungen abgelöst.

Dabei wird in Deutschland die Richtlinie 1999/92/EG (ATEX 137) durch die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) umgesetzt. In anderen Mitgliedsstaaten der EU ist die Umsetzung teilweise schon erfolgt oder aber sie steht noch an. Dies ändert jedoch nichts an der Verbindlichkeit der Richtlinien innerhalb der EU.

Seit 1996 war die Erstellung eines Explosionsschutzdokuments eine Empfehlung, jetzt gilt:  
**Explosionsschutzdokumente sind verbindlich.**

Für bestehende Anlagen, unabhängig von deren Anschaffungsdatum und deren Nutzungsdauer, muss das Explosionsschutzdokument bis zum 31.12.2005 vorliegen. Bei neuen Anlagen ist es sofort erforderlich. Die Zahl der Mitarbeiter im Betrieb spielt dabei keine Rolle.

Laut BetrSichV ist eine Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf mögliche Explosionsgefahren obligatorisch, wenn in dem jeweiligen Betrieb mit Stoffen umgegangen wird, die zu einer Explosion führen können.

Die Ergebnisse dieser Gefährdungsbeurteilung werden in einem Explosionsschutzdokument festgehalten.

## Handlungs- konsequenzen

Was muss die Brauerei als Betreiber konkret unternehmen, welche neuen Anforderungen kommen hinsichtlich des Explosionsschutzes nach der BetrSichV auf die Brauerei zu?

### 1. Die Sicherheitsanforderungen sind umzusetzen:

Nach Erstellung des Explosionsschutzdokuments müssen in der Anlage die grundlegenden Sicherheitsanforderungen hinsichtlich des Explosionsschutzes umgesetzt werden. Hierzu zählen u. a. die Unterweisung der Beschäftigten in die Problematik und das Erstellen von schriftlichen Anweisungen und Arbeitsfreigaben.

Zündquellen sind zwingend zu vermeiden. Auch der Gefahr einer Explosionsübertragung muss so gering wie möglich gehalten werden.

(Diese Anforderungen galten übrigens größtenteils auch schon bisher.)

### 2. Explosionsgefährdete Bereiche sind zu kennzeichnen:

Zu den zu beachtenden Anforderungen zählt auch die Kennzeichnung der Bereiche, in denen explosionsfähige Atmosphären in einer die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer gefährdenden Menge auftreten können. Diese Zonen müssen an ihren Zugängen mit dem gelb unterlegten „EX“-Kennzeichen gekennzeichnet sein.

## Altanlagen

Die Richtlinie 94/9/EG gilt nur für neuere Maschinen, die seit dem 01.07.2003 in Betrieb sind. Altanlagen und vorhandene Einrichtungen (Geräte und Maschinen) müssen nachträgliche Konformitätsbewertungsverfahren der Richtlinie nicht durchlaufen. Die Sicherheit von Altanlagen wird durch die Richtlinie 1999/92/EG geregelt, die in Deutschland in der Betriebssicherheitsverordnung umgesetzt wurde.

In jedem Fall muss der Betreiber ab dem 01.01.2006 ein Explosionsschutzdokument bereit halten und die darin benannten Maßnahmen umsetzen.

## Gefahren- und Zoneneinteilung

Für die Zuordnung der staubexplosionsgefährdeten Räume zu Explosionsschutz-zonen ist die Häufigkeit und Dauer des Auftretens von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre maßgebend. Für Bereiche, die durch brennbare Stäube explosionsgefährdet sind, gilt nach Betriebssicherheitsverordnung die Zoneneinteilung gem. dieser Tabelle:

Zone 20	Zone 21	Zone 22
ständige Gefahr	gelegentliche Gefahr	Gefahr bei Störung



**Künzel**  
Maschinenbau GmbH  
Industriestraße 7  
D-95336 Mainleus (Kulmbach)

Tel +49 / (0)9229 / 88-0  
Fax +49 / (0)9229 / 88-185

e-mail info@kuenzel.cc  
web www.kuenzel.cc