

Wegleitung zur Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz

2. Kapitel: Bau und Einrichtung von Betrieben mit Plangenehmigungspflicht

5. Abschnitt: Betriebe mit besonderen Gefahren

Art. 25 Betriebe mit Explosionsgefahr: Zusätzliche Vorschriften für Betriebe mit Explosivstoffen



Art. 25

Artikel 25

Betriebe mit Explosionsgefahr

d. Zusätzliche Vorschriften für Betriebe mit Explosivstoffen

- ¹ Betriebe oder Betriebsteile zur Herstellung, Verarbeitung, Handhabung und Lagerung von Explosivstoffen sind in explosionsgefährdete und nichtexplosionsgefährdete Bereiche zu unterteilen.
- ² In besonders gefährdeten Bereichen ist durch technische oder organisatorische Massnahmen die Zahl der Arbeitnehmer auf ein Mindestmass zu beschränken oder deren Anwesenheit ganz auszuschliessen.
- ³ Aus jedem Raum mit ständigen Arbeitsplätzen muss wenigstens ein ungehindert benützbarer Ausgang unmittelbar ins Freie oder in eine gesicherte Zone führen.
- ⁴ Die Verkehrswege im Freien und die Zugänge zu den Gebäuden müssen so beschaffen sein, dass die Räume beim Betreten nicht verunreinigt werden.
- ⁵ Das Betriebsgelände ist gegen den Zutritt Unbefugter abzusperren; an den Eingängen ist durch gut sichtbare Anschriften Unbefugten der Zutritt zu verbieten.

In Betrieben mit Explosivstoffen sind für die Sicherheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zusätzlich zu den Schutzmassnahmen gemäss Artikel 22-24 ArGV 4 ergänzende Massnahmen zu treffen.

Absatz 1

Betriebe, die Explosivstoffe herstellen, verarbeiten, handhaben und lagern, sind in einen explosionsgefährdeten und einen nicht-explosionsgefährdeten Betriebsteil zu unterteilen. Da nur der explosionsgefährdete Betriebsteil auf Arbeiten und Lagerung mit Explosivstoffen erstellt und installiert worden ist, sind solche Tätigkeiten in den nichtgefährdeten Bereichen untersagt.

Innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches können auch Räume oder Gebäude ohne Explosionsgefahr vorhanden sein; dazu gehören Räume mit Infrastrukturanlagen zu Fabrikationsräumen mit Explosivstoffen, wie Lüftungszentralen, Hydraulikräume, Sanitäräume, mechanische Werkstätten, sowie Elektroräume, Lagerräume für inertes Material.

Die baulichen und technischen Voraussetzungen für Lagerung und Umgang mit Explosivstoffen sind z.B.

- Bauweise, nötigenfalls mit den erforderlichen Entlastungsöffnungen und Schutzvorrichtungen, damit bei einer allfälligen Explosion oder Detonation eine Gefährdung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in benachbarten Räumen oder Gebäuden vermieden wird;
- eingeschossige Bauweise, soweit dies möglich ist; bei nicht eingeschossigen Gebäuden sind Bauweise/Konstruktion so ausgelegt, dass bei einem Ereignis in einem Stockwerk das Personal im anderen Stockwerk nicht gefährdet ist; in Untergeschossräumen dürfen Explosivstoffe weder gelagert noch verarbeitet werden, da keine ausreichenden und richtig angeordnete Entlastungsflächen vorhanden sind;
- Fenster, welche bei Bruch keine scharfkantigen oder spitzen Bruchstücke und Splitter bilden;
- elektrostatisch leitfähige Böden mit Ableitwiderstand von weniger als 10^6 Ohm (Vermeidung gefährlicher elektrostatischer Aufladungen);



Wegleitung zur Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz

2. Kapitel: Bau und Einrichtung von Betrieben mit Plangenehmigungspflicht

5. Abschnitt: Betriebe mit besonderen Gefahren

Art. 25 Betriebe mit Explosionsgefahr: Zusätzliche Vorschriften für Betriebe mit Explosivstoffen

- Heizung mittels Warmwasser, Dampf oder elektrischer Energie;
- elektrische Betriebsmittel und Installationsausführungen mit besonderer Schutzart, z.B. Material der Schutzart IP 54;
- Anschrift der im betreffenden Lager oder Fabrikationsraum max. zulässigen Menge an Explosivstoff in TNT-Äquivalenten;
- Anschrift der im betreffenden Fabrikationsraum bzw. an einer bestimmten Anlage max. zulässigen Anzahl von Beschäftigten;
- Mechanisierung bzw. Automatisierung der Arbeitsverfahren, d.h. Durchführung von risikoreicheren Operationen in Räumen ohne Personal durch Fernsteuerung/Fernüberwachung, und zwar unter Kontrolle vom abgetrennten Bedienungsraum aus; besonders risikoreiche Operationen sind z.B. das Pressen und Dosieren von Explosivstoff oder der Umgang mit Initialsprengstoff.

Dem Standort von Gebäuden mit grösserer Personenbelegung im nicht-explosionsgefährdeten Bereich, wie Garderobe, Kantine, Büros, ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Vorzusehen ist ein angemessener Abstand, wobei die Lage der Gebäude und Räume im explosionsgefährdeten Bereich, Art und Menge der Explosivstoffe, die topographischen Verhältnisse, allfällig erstellte Schutzbauten zu berücksichtigen sind.

Absatz 2

In Anlageteilen, in denen die Gefährdung besonders gross ist, wo also am ehesten mit einer Explosion zu rechnen ist, sind entsprechend dem Stand der Technik technische und organisatorische Massnahmen zu treffen, damit, solange die Gefahr vorhanden ist, überhaupt niemand bzw. so wenig Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer als möglich im Gefahrenbereich anwesend sein müssen.

Solche Massnahmen sind z.B.

- Fernsteuerung und Fernüberwachung von einem gesicherten Standort aus;
- Automatisierung bzw. Mechanisierung der Verfahren.

In den Arbeitsräumen dürfen sich nur Personen aufhalten, welche darin nach Weisung der Betriebsleitung zu arbeiten haben.

Absatz 3

Im explosionsgefährdeten Bereich muss aus jedem Raum mit ständigen Arbeitsplätzen, in welchem Explosivstoffen gelagert oder damit umgegangen wird, ein jederzeit ungehindert benützbarer Ausgang direkt ins Freie oder, wenn dies nicht möglich ist, in eine gesicherte Zone führen. Als gesicherte Zone gilt ein Treppenhaus mit direktem Ausgang ins Freie oder ein Korridor mit Ausgang ins Freie. Diese Massnahme soll auch bei Räumen mit Explosivstoffen ohne ständige Arbeitsplätze getroffen werden, z.B. Lager für Explosivstoffe.

Räume, in welchen risikoreichere Operationen mit Fernsteuerung/Fernüberwachung vom Bedienungsraum aus durchgeführt werden und in welchen sich während diesen Tätigkeiten kein Personal aufhält, können als speziell gesicherte, durch Mauern geschützte Anlageteile angesehen werden, in welchen kein direkter Ausgang ins Freie oder in eine gesicherte Zone vorhanden sein soll. Ist trotzdem ein solcher direkter Ausgang ins Freie vorhanden, so muss gewährleistet sein, dass dieser mindestens während der Durchführung dieser Operationen nicht geöffnet, d.h. der Gefahrenbereich nicht betreten werden kann.

Für technische Räume (ohne Explosivstoffe) oder Lagerräume für inertes Material gelangen die Bestimmungen über Verkehrswege in Artikel 8 und 9 dieser Verordnung zur Anwendung.

Wegleitung zur Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz

2. Kapitel: Bau und Einrichtung von Betrieben mit Plangenehmigungspflicht

5. Abschnitt: Betriebe mit besonderen Gefahren

Art. 25 Betriebe mit Explosionsgefahr: Zusätzliche Vorschriften für Betriebe mit Explosivstoffen



Art. 25

Absatz 4

Die Betriebsräume sollen so wenig als möglich unreinigt werden, z.B. durch kleine Gegenstände, die vom Freien her mit dem Schuhwerk oder mit Fördermitteln hineingetragen werden könnten. Die Verkehrswege im Betriebsgelände und die Zugänge zu den einzelnen Gebäuden sind deshalb mit einem Belag zu versehen, der diese Gefahr nach Möglichkeit ausschliesst. Es handelt sich also nicht um eine hygienische Massnahme, sondern um eine der Sicherheit.

Absatz 5

Der explosionsgefährdete Betriebsteil ist zu umzäunen; er kann nichtexplosionsgefährdete Betriebsteile oder Räume enthalten. Unbefugten ist der Zutritt in den explosionsgefährdeten Bereich zu verbieten (Zutrittsverbot). Nichtexplosionsgefährdete Betriebsteile mit grösserer Personenbelegung, wie Kantine, Verwaltungsbauten liegen zweckmässigerweise ausserhalb dieser Umzäunung.