

## **Konkretisierung der BetrSichV hinsichtlich der Ermittlung und Bewertung von Gefährdungen (siehe auch TRBS 1111)**

### **1. Gefährdungsbeurteilung**

Der Arbeitgeber hat die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes in Verbindung mit § 3 BetrSichV zu ermitteln. Dabei sind auch überwachungsbedürftige Anlagen zu berücksichtigen, die als Arbeitsmittel von Beschäftigten bei der Arbeit benutzt werden.

### **2. Verantwortung**

Für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ist der Arbeitgeber, für die Durchführung der sicherheitstechnischen Bewertung ist der Betreiber verantwortlich. Sie können sich fachkundig beraten lassen (z. B. durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte). Dies wird dem Arbeitgeber oder Betreiber empfohlen, sofern er nicht selbst über die erforderlichen Kenntnisse verfügt. Hinsichtlich der Beteiligungsrechte des Betriebsrates/Personalrates gelten die Bestimmungen des Betriebsverfassungsgesetzes.

#### **3.1 Bereitstellung von Arbeitsmitteln**

Ziel der Ermittlung und Bewertung der Gefährdungen bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln ist die Auswahl eines geeigneten Arbeitsmittels, bei dessen bestimmungsgemäßer Benutzung Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten gewährleistet sind. Dabei hat der Arbeitgeber die ergonomischen Erfordernisse zu berücksichtigen.

Die Bereitstellung umfasst auch Montagearbeiten, wie den Zusammenbau eines Arbeitsmittels einschließlich der für die sichere Benutzung erforderlichen Installationsarbeiten. Die dadurch auftretenden Gefährdungen sind bei der Auswahl des Arbeitsmittels zu berücksichtigen.

Weiterhin hat der Arbeitgeber die Anforderungen an das bereitzustellende Arbeitsmittel hinsichtlich möglicher Wechselwirkungen des Arbeitsmittels mit bereits vorhandenen Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen und der Arbeitsumgebung zu ermitteln. Diese sind dahingehend zu bewerten, ob hierdurch neue Gefährdungen (z. B. beengte Raumverhältnisse durch Aufstellen einer zusätzlichen Maschine) auftreten oder bereits vorhandene Gefährdungen (z. B. bereits vorhandene Lärmquellen) verändert werden.

Für Arbeitsmittel, deren Sicherheit vom Zusammenbau und der Installation abhängt, müssen außerdem die Gefährdungen ermittelt und bewertet werden, die sich aus der Montage ergeben können und die erforderlichen Maßnahmen festgelegt werden, um eine sichere Benutzung zu gewährleisten.

Auf Grundlage der Bewertung sind die Anforderungen an das Arbeitsmittel und die Voraussetzungen für seine Bereitstellung festzulegen. Bei komplexen Arbeitsmitteln sind Vorgaben für die Herstellung (Einsatz bestimmter Werkstoffe, Berücksichtigung sich anschließender fertigungstechnischer Einheiten) im Hinblick auf die sichere Benutzung und den sicheren Betrieb sinnvoll, z. B. in Form eines Pflichtenheftes.

### **3.2 Benutzung von Arbeitsmitteln**

Ziel der Ermittlung und Bewertung der Gefährdungen bei der Benutzung von Arbeitsmitteln ist die Ableitung notwendiger Maßnahmen einschließlich notwendiger Prüfungen, um Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Benutzung der Arbeitsmittel gemäß § 2 Abs. 3 BetrSichV zu gewährleisten. Dabei sind auch Gefährdungen durch Betriebsstörungen und bei der Störungssuche zu berücksichtigen.

Gegenstand der Ermittlung und Bewertung sind die Gefährdungen, die von der Benutzung des Arbeitsmittels selbst ausgehen (z. B. durch Funkenflug bei einem Handschleifgerät) wie auch Gefährdungen, die durch Wechselwirkungen mit anderen Arbeitsmitteln, mit Arbeitsstoffen oder der Arbeitsumgebung (z. B. durch Lichtbögen beim Schweißen) hervorgerufen werden.

Bei der Ermittlung und Bewertung der Gefährdungen sind die Fähigkeiten und die Eignung der Beschäftigten, die das Arbeitsmittel benutzen, einzubeziehen.

### **4. Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und Folgemaßnahmen**

Der Umfang und die Methodik der Gefährdungsbeurteilung orientiert sich an der Art des einzelnen Arbeitsmittels und den betrieblichen Gegebenheiten. Bei gleichartigen Arbeitsmitteln und Gefährdungen reicht die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung für ein Arbeitsmittel aus.

Bei Änderungen an Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen, der Arbeitsumgebung oder bei dem das Arbeitsmittel benutzenden Personal ist zu prüfen, ob sich diese auf die Ergebnisse der bestehenden Gefährdungsbeurteilung auswirken und ob in deren Folge zusätzliche oder ergänzende Maßnahmen erforderlich sind. Ebenso können neue Erkenntnisse, z. B. auf Grund von Prüfungen, Unfällen oder Schadensfällen, dies erfordern.

#### **Informationen beschaffen**

Zur Vorbereitung der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber die erforderlichen Informationen zu beschaffen, z. B. über

- rechtliche Grundlagen,
- vorliegende Gefährdungsbeurteilungen,
- Hersteller- und Lieferinformationen,
- Informationen zu Arbeitsstoffen und zur Arbeitsumgebung,
- Erfahrungen der Beschäftigten,
- das Unfallgeschehen und
- Fähigkeiten und Eignung der Beschäftigten, die das Arbeitsmittel benutzen.

## **Gefährdungen ermitteln**

Zur Ermittlung von Gefährdungen muss geprüft werden, ob durch die Bereitstellung oder Benutzung des zu betrachtenden Arbeitsmittels Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu erwarten sind. Gefährdungen sind z. B.

- mechanische Gefährdungen,
- Gefährdungen durch Absturz von Personen, Lasten oder Materialien,
- elektrische Gefährdungen,
- Gefährdungen durch Dampf und Druck,
- Brand- und Explosionsgefährdung,
- thermische Gefährdungen und
- Gefährdungen durch physikalische Einwirkungen, z. B. Lärm, Erschütterungen.

Dabei sind die Gefährdungen, die von dem Arbeitsmittel selbst ausgehen können oder die durch Wechselwirkungen mit anderen Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen oder mit der Arbeitsumgebung auftreten können, zu berücksichtigen.

## **Gefährdungen bewerten**

Die ermittelten Gefährdungen sind dahingehend zu bewerten, ob Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten ohne weitere Maßnahmen gewährleistet sind. Ist dies nicht der Fall, sind die notwendigen zusätzlichen Maßnahmen festzulegen. Hierbei sind die gefährdungsbezogenen technischen Regeln als Entscheidungsmaßstab zu berücksichtigen.

Darüber hinaus können beispielsweise folgende Quellen zur Bewertung herangezogen werden:

- Betriebserfahrungen und eigene Einschätzungen
- Betriebsanleitungen
- Vorschriften und Regelwerke der Unfallversicherungsträger
- Expertenmeinungen
- Messergebnisse

## **Maßnahmen festlegen**

Als Ergebnis der Beurteilung der Gefährdungen legt der Arbeitgeber die notwendigen Maßnahmen fest. Die Maßnahmen dienen dazu, die Gefährdung zu vermeiden oder hinreichend zu begrenzen. Bei der Festlegung von Maßnahmen sind die allgemeinen Grundsätze nach § 4 ArbSchG zu berücksichtigen. Die nachfolgenden Maßnahmen sind in der vorliegenden Rangfolge auf Realisierbarkeit zu prüfen:

- Vermeidung der Gefährdung
- Verbleibende Gefährdung möglichst gering halten
- Schutz vor Gefährdung durch Einsatz technischer Maßnahmen
- Personen aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- Schulen und Unterweisen
- Schutz vor Gefährdungen durch Einsatz persönlicher Schutzausrüstung

Dabei sind die Zusammenhänge zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf und Arbeitsaufgabe zu berücksichtigen. Als Ergebnis der Beurteilung der Gefährdungen können auch Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten, die das Arbeitsmittel benutzen, festgelegt werden (z.B. Benutzung eines Gabelstaplers nur durch geschulte Personen).

### **Maßnahmen umsetzen**

Der Arbeitgeber hat die Voraussetzungen zu schaffen und dafür zu sorgen, dass die festgelegten Maßnahmen umgesetzt und eingehalten werden.

### **Wirksamkeit der Maßnahmen überprüfen**

Bei der Kontrolle der Wirksamkeit muss der Arbeitgeber insbesondere feststellen, ob

- die Maßnahmen geeignet und ausreichend wirksam sind und
- sich aus diesen Maßnahmen keine neuen Gefährdungen ergeben haben.

Wird festgestellt, dass die Maßnahmen nicht ausreichend wirksam sind oder sich daraus neue Gefährdungen ergeben, muss der beschriebene Prozess der Gefährdungsbeurteilung erneut durchlaufen werden.