

Gefährdungsbeurteilung

**DEINE HAUT.
DIE WICHTIGSTEN
DEINES LEBENS.** **2m²**

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein zentrales Steuerungsinstrument, mit dem Betriebsleitungen für sichere und gesundheitsgerechte Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe sorgen können. Hierbei ist eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten anzustreben. Die systematische Ermittlung von Gefährdungen und die Bewertung der mit den Gefährdungen verbundenen Risiken ist die Voraussetzung für die richtige Wahl von wirksamen und betriebsbezogenen Arbeitsschutzmaßnahmen. Die Gefährdungsbeurteilung ist auch die Grundlage für die Festlegung der Rangfolge der zu ergreifenden Maßnahmen.

Die Betriebsleitung ist zwar verantwortlich für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung, sie wird sich aber in der Regel hierfür Unterstützung holen müssen. Hilfe bei der Gefährdungsbeurteilung geben zum einen die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und die Betriebsärzte. Zum anderen kann zur Beratung der zuständige Unfallversicherungsträger oder die zuständige staatliche Arbeitsschutzbehörde hinzugezogen werden. Frühzeitig sollten aber insbesondere die Mitarbeiter der betroffenen Bereiche hinzugezogen werden. Die Betroffenen können meist am besten beurteilen, welche Gefährdungen und Belastungen an ihrem Arbeitsplatz auftreten. Gemeinsam entwickelte Problemlösungen erhöhen die Akzeptanz und erleichtern die Umsetzung der Maßnahmen.

Es sind keine speziellen Methoden oder Mittel zur Gefährdungsbeurteilung vorgeschrieben. Einfache Methoden zur Feststellung von Gefährdungen sind z. B. Betriebsbegehungen oder Auswertungen von Unfallereignissen und sonstigen Schadensereignissen. Handelt es sich um Tätigkeiten oder Arbeitsplätze mit einem hohen oder komplexen Gefährdungspotential, z. B. Arbeiten auf hochgelegenen Arbeitsplätzen, Sprengarbeiten, Arbeiten in Kanalisationsanlagen, Feuerarbeiten in brand- und explosionsgefährdeten Bereichen, ist eine umfangreichere Gefährdungsbeurteilung erforderlich.

Die Gefährdungsbeurteilung wird in mehreren Teilschritten durchgeführt. Im ersten Schritt sind Arbeitsbereiche und Tätigkeiten so zu erfassen und abzugrenzen, dass eine sinnvolle Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen möglich ist. Gleichartige Tätigkeiten oder Arbeitsplätze können vergleichbar beurteilt werden. Dabei ist es ausreichend, eine Tätigkeit oder einen Arbeitsplatz musterhaft zu beurteilen. Die Ergebnisse sind dann auf gleichartige Tätigkeiten oder Arbeitsplätze übertragbar. Bei einzelnen Abweichungen von musterhaft beurteilten Tätigkeiten oder Arbeitsplätzen reicht es in der Regel aus, nur die Abweichungen neu zu beurteilen.

Es ist zu prüfen, welche Arbeitsunterlagen bereits vorhanden sind und für die Beurteilung verwendet werden können. Hierzu gehören beispielsweise:

- Qualitätsmanagement-Dokumente
- Geräteprüfungen, Gefahrstoffkataster
- Lärm- und Emissionsmessberichte
- Protokolle der Sitzungen des Arbeitsschutzausschuss
- Notfallpläne

Im nächsten Schritt der Gefährdungsbeurteilung sind die Gefahrenquellen aufzuspüren und zu prüfen, welche Gefährdungsfaktoren von den Gefahrenquellen ausgehen können. Gefahrenquellen sind beispielsweise Arbeitsmittel, Personen, Arbeitsstoffe oder die Arbeitsorganisation. In der nachfolgenden, nicht abschließenden Darstellung werden mögliche, in der Praxis ermittelte einschlägige Gefährdungsfaktoren aufgezählt.

Übersicht der Gefährdungsfaktoren

Mechanische Gefährdungen

- ungeschützt bewegte Maschinenteile
- Teile mit gefährlichen Oberflächen
- bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel
- unkontrolliert bewegte Teile
- Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken

- Absturz

Elektrische Gefährdungen

- Elektrischer Schlag
- Lichtbögen
- Elektrostatische Aufladungen

Gefahrstoffe

- Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit)
- Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche)
- Verschlucken von Gefahrstoffen
- physikalisch-chemische Gefährdungen (z. B. Brand und Explosionsgefährdungen, unkontrollierte chem. Reaktionen)

Biologische Arbeitsstoffe

- Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Pilze)
- sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen

Brand und Explosionsgefährdungen

- brennbare Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase
- explosionsfähige Atmosphäre
- Explosivstoffe

Thermische Gefährdungen

- heiße Medien/Oberflächen
- kalte Medien/Oberflächen

Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen

- Lärm
- Ultraschall, Infraschall
- Ganzkörpervibrationen
- Hand-Arm-Vibrationen
- Optische Strahlung (z. B. Infrarote Strahlung (IR), ultraviolette Strahlung (UV), Laserstrahlung)
- Ionisierende Strahlung (z. B. Röntgenstrahlen, Gammastrahlung, Teilchenstrahlung (Alpha-, Beta- und Neutronenstrahlung))
- Elektromagnetische Felder
- Unter- oder Überdruck

Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen

- Klima (z. B. Hitze, Kälte, unzureichende Lüftung)
- Beleuchtung, Licht
- Erstickten (z. B. durch sauerstoffreduzierte Atmosphäre), Ertrinken
- Unzureichende Flucht- und Verkehrswege, unzureichende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
- Unzureichende Bewegungsfläche am Arbeitsplatz, ungünstige Anordnung des Arbeitsplätze

Physische Belastung/Arbeitsschwere

- Schwere dynamische Arbeit (z. B. manuelle Handhabung von Lasten)

- Einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung (z. B. häufig wiederholte Bewegungen)
- Haltungsarbeit (Zwangshaltung), Haltearbeit
- Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit

Psychische Faktoren

- Ungenügend gestaltete Arbeitsaufgabe (z. B. überwiegende Routineaufgaben, Über-/Unterforderung)
- Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation (z. B. Arbeiten unter hohem Zeitdruck, wechselnde und/oder lange Arbeitszeiten, häufige Nacharbeit, kein durchdachter Arbeitsablauf)
- Ungenügend gestaltete soziale Bedingungen (z. B. fehlende soziale Kontakte, ungünstiges Führungsverhalten, Konflikte)
- Ungenügend gestaltete Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen (z. B. Lärm, Klima, räumliche Enge, unzureichende Wahrnehmung von Signalen und Prozessmerkmalen, unzureichende Softwaregestaltung)

Sonstige Gefährdungen

- durch Menschen (z. B. Überfall)
- durch Tiere (z. B. gebissen werden)
- durch Pflanzen und pflanzliche Produkte (z. B. sensibilisierende und toxische Wirkungen)

Im nächsten Schritt sind die Risiken, die von Gefahrenquellen und Gefährdungsfaktoren ausgehen zu beurteilen. In vielen Fällen finden die Betriebsleitungen hierbei Unterstützung in staatlichen Verordnungen, technischen Regeln, berufsgenossenschaftlichen Regeln und Informationen oder anderen Regeln der Technik. Dort werden Risiken bewertet und Mindestmaßnahmen zum Schutz vor den Gefährdungen abgeleitet. So gibt es beispielsweise Grenzwerte für Gefahrstoffe und Lärmbelastungen oder Vorgaben für Sicherheitsabstände, Beleuchtung und Temperatur. Weitere Informationen können aus Erfahrungswerten im Betrieb oder innerhalb einer Branche oder aus Expertenmeinungen wie arbeitsmedizinischen und arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen gewonnen werden. Fehlen konkrete Vorgaben oder will die Betriebsleitung von Mindestanforderungen abweichen müssen eigene Risikobewertungen vorgenommen werden. In diesem Fall muss geschätzt werden mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Gefährdung, ein Unfall oder eine Gesundheitsbeeinträchtigung eintreten kann und wie schwerwiegend sie sein wird.

Im nächsten Schritt sind Schutzziele und Maßnahmen festzulegen. Bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen ist die folgende Reihenfolge zu beachten:

- Vermeiden bzw. Beseitigen von Gefahrquellen oder Gefährdungsfaktoren
Der Ersatz eines gefährlichen Stoffes durch einen Stoff mit einer geringeren Gefährdung kann beispielsweise Gefahren vermeiden.
- Technische Schutzmaßnahmen
Hierzu gehört das Sichern von Gefahrstellen durch Kapselung von Maschinen.
- Organisatorische Schutzmaßnahmen
Gefährdungen können verringert werden wenn Expositionszeiten vermindert werden. Ein Beispiel ist die Verringerung der Lärmbelastung durch Beschränkung der Aufenthaltsdauer von Beschäftigten in Lärmbereichen.
- Persönliche Schutzmaßnahmen
Hierzu gehört die Auswahl und Bereitstellung von persönlichen Schutzausrüstungen wie Schutzschuhen, Schutzhandschuhen, Helmen etc.
- Verhaltensbezogene Schutzmaßnahmen
Verhaltensbezogene Maßnahmen sind Unterweisungen oder Schulungen zum richtigem Verhalten oder Trainieren der geeigneten Arbeitstechniken.

Nach der Festlegung der Maßnahmen sind im nächsten Schritt die geeigneten Personen mit der Umsetzung der Maßnahmen zu beauftragen. Hierbei sollten verbindliche Termine vereinbart werden. Schließlich muss die Betriebsleitung kontrollieren, dass die Aufgaben erledigt wurden.

Im letzten Schritt ist zu überprüfen, ob die Maßnahmen wirksam sind und das Schutzziel erreicht wurde. Erreichen die durchgeführten Maßnahmen keine oder eine unzureichende Wirkung, müssen weiterführende Maßnahmen ergriffen werden. Darüber hinaus muss die Betriebsleitung die Gefährdungsbeurteilungen regelmäßig überprüfen oder wenn sich die betrieblichen Gegebenheiten hinsichtlich Sicherheit und Gesundheitsschutz verändert haben.

Mögliche Anlässe für eine Überprüfung der vorhandenen Gefährdungsbeurteilung ergeben sich z. B.

- bei Neu- oder Umbau von Betriebsanlagen und Einrichtungen,
- bei Beschaffung oder Umrüstung technischer Arbeitsmittel, z. B. Werkzeuge, Maschinen,
- bei Einführung von gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen,
- bei Einführung oder wesentlichen Änderungen von Arbeitsverfahren und -abläufen,
- bei Änderungen der Mitarbeiterstruktur,
- nach Arbeitsunfällen oder Beinaheunfällen,
- bei Verdacht auf Berufskrankheiten oder auf arbeitsbedingte Verursachung von Erkrankungen,
- bei Änderung der Vorschriften.

Die vorhandenen Gefährdungsbeurteilungen sollten alle zwei Jahre überprüft werden.

Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung die festgelegten Maßnahmen und das Ergebnis der Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen ist zu dokumentieren.

Die Erfüllung der Dokumentationspflicht ist nicht nur ein formaler Vorgang. Sie dient auch der Rechtssicherheit des Unternehmers bzw. der verantwortlichen Personen. Im Schadensfall kann anhand der Dokumentation nachgewiesen werden, dass man den Arbeitsschutzpflichten, insbesondere der Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung, nachgekommen ist. Die Dokumentation kann als Hilfe zur Prüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen herangezogen werden. Außerdem ist die Dokumentation eine hilfreiche Grundlage für die Unterrichtung/Unterweisung gegenüber den Beschäftigten.

Für die Dokumentation des Ergebnisses der Gefährdungsbeurteilung, der festgelegten Maßnahmen und deren Überprüfung ist keine einheitliche Form vorgeschrieben.

In folgenden Schriften finden Sie weitere Informationen zum Thema:

- Grundsätze der Prävention, DGUV Regel 100-001
- Einführung in die Gefährdungsbeurteilung für Führungskräfte, Schriftenreihe der Unfallkasse Hessen