

Gefährdungsbeurteilung

Gefährdungs-Check für die Wasserversorgung

Anhang 3
der Handlungshilfe zur
Beurteilung von
Gefährdungen und Belastungen



BGFW

Berufsgenossenschaft
der Gas-, Fernwärme-
und Wasserwirtschaft

1. Mechanische Gefährdung

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
<p>Mechanische Gefährdung</p> <p>1.1 Ungeschützte bewegte Maschinenteile</p>	<p>Sind Maschinen mit ungeschützten bewegten Teilen vorhanden? Wenn ja, welche (z. B. Antriebsteile); Kann man beim Bedienen der Geräte/Maschinen an Gefahrstellen gelangen und verletzt werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quetschen von Körperteilen ● Erfassen von Kleidung ● Schneiden an offenen Messern/scharfen Teilen ● Scherstellen ● Stoßen an großen Teilen <p>Können Gefahrstellen in besonderen Situationen oder Betriebszuständen entstehen (z. B. Reinigung, Störungsbeseitigung)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● bei Neuanschaffung: auf sichere Geräte achten (CE-Zeichen) ● trennende Schutzrichtungen (z. B. Verkleidung, Verdeckung, Umzäunung) ● abweisende Schutzrichtungen (Abwasser, Bügel) ● Schutzrichtungen auf ihre Wirksamkeit überprüfen ● Gefahrstellen kennzeichnen ● Sicherheitsabstände einhalten 	<p>DIN EN 294 DIN EN 349 GPSG</p>
<p>1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen</p>	<p>Können Riss- oder Schnittverletzungen auftreten? Z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ecken, scharfe Kanten ● stillstehende Messer, Schneiden ● Glasbruch (Labor) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Verkleidung, Abdeckung ● Kanten entgraten ● geeignete Aufbewahrung spitzer oder scharfer Gegenstände ● getrennte Entsorgung von Glas ● Schutzhandschuhe, ggf. Schutzkleidung 	<p>BGR 120 BGR 189 ff</p>

1. Mechanische Gefährdung

Mögliche Gefährdung	Situationen, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
<p>1.3 Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel</p>	<p>Treten Gefährdungen auf? Z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Überladung von Fahrzeugen ● Funktionsstörungen/-untüchtigkeit (z. B. Bremsen) ● unbefugtes Benutzen von Transportmitteln ● angefahren werden <p>Können Gefährdungen durch Ladegut auftreten?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Umkippen des Transportmittels ● eingeschränkte Fahrersicht bei sperrigem Ladegut <p>Sind Transportwege verstellt oder unübersichtlich?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Herstellerangaben und Typenschild beachten ● regelmäßige technische Überprüfung ● Einsatz geeigneter, ausgebildeter Personen ● erforderliche Breite der Wege gewährleisten ● Tragfähigkeit und Kippsicherheit beachten, Ladung richtig platzieren und befestigen (siehe Betriebsanleitung) ● Einweiser zur Hilfe holen ● Verkehrspegel 	<p>BGV D6 BGV D29 BGV D27 ArbStätt V</p>
<p>1.4 Unkontrolliert bewegte Teile</p>	<p>Können Gegenstände unkontrolliert in Bewegung geraten?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kippen (z. B. Ladegut, Stapel) ● herabfallen (z. B. Werkzeuge oder Arbeitsmaterial bei Arbeiten auf Bühnen) ● Schlagen von Hochdruckschläuchen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tragfähigkeit der Lagerfläche beachten ● Standsicherheit von Lagern und Stapeln gewährleisten, zulässige Stapelhöhen einhalten ● Sicherheitsabstand einhalten ● Umwehrungen ● Ladegut und Werkzeug sicher ablegen; Geländer mit Fußleisten ● Schutzhelm benutzen 	<p>BGV D27 BGR 234</p>

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
1.5 Sturz auf der Ebene	<p>Können Personen stürzen, ausrutschen, stolpern, umknicken oder fehltreten durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Verunreinigungen (z. B. Wasser, Schlamm, Fett) ● witterungsbedingte Glätte ● Unebenheiten, Höhenunterschiede (z. B. Schwellen, aus Boden herausragende Teile - z. B. Stellteile für Schieber, Schachtabdeckungen) ● herumliegende Teile (z. B. Schläuche, provisorisch verlegte Rohrleitungen) ● ungeeignetes Schuhwerk ● Vertiefungen (z. B. Kaninchenbau) <p>Wird darauf geachtet, dass Verkehrswege und Arbeitsflächen trittsicher und nicht eingeeengt oder verstellt sind?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● rutschhemmenden Bodenbelag einsetzen ● Verschmutzungen und Stolperstellen sofort beseitigen ● schadhafte Bodenbelag ausbessern ● herumliegende Gegenstände entfernen und geeignet ablagern ● Kabel und Leitungen nicht im Laufbereich legen ● verbliebene Stolperstellen kennzeichnen ● geeignetes Schuhwerk (Arbeitsschuhe, Schutz- oder Sicherheitsschuhe) verwenden 	ArbStättV BGR 181
1.6 Absturz	<p>Bestehen Absturzgefährdungen?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● auf Steigeisen, Leitern, Treppen ● auf höhergelegenen Arbeitsstätten (z. B. hochgelegene Bedienungsplätze, Arbeitsbühnen) ● an Öffnungen und Vertiefungen (Zugänge zu unterirdischen Bauwerken, wie z. B. Schächte, Montageöffnungen) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlegewinkel von Leitern beachten, Stehleiter vollständig aufklappen und standfest aufstellen ● bei Treppen mit mehr als 4 Stufen Handlauf anbringen ● Geländer, Umwehrungen anbringen ● Öffnungen sichern (Geländer, Abdeckungen) 	BGV C22 BGV D36 BGR 177

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
	<ul style="list-style-type: none"> ● an Arbeitsplätzen an Becken und Behältern mit Stoffen, in denen man versinken kann (z. B. Schlamm) 	<ul style="list-style-type: none"> ● an Steigleitern: Haltestange an Einstiegsstelle anbringen > 5 m Absturzsicherung durch Steigschutz (kein Rückenschutz in umschlossenen Räumen) ● wenn feste Absturzsicherungen nicht zweckmäßig sind, Sicherheitsgeschirre (Anseilschutz/PSA gegen Absturz) verwenden 	

2. Elektrische Gefährdung

Mögliche Gefährdung	Situationen, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
2.1 Gefährliche Körperströme	<p>Sind Gefährdungen durch elektrischen Strom vorhanden?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nicht bestimmungsgemäße Verwendung elektrischer Geräte ● Benutzen feuchter elektrischer Geräte oder Bedienen elektrischer Anlagen mit nassen Händen, Füßen oder feuchter Kleidung <p>Müssen besondere Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● besondere Umgebungsverhältnisse (z. B. Nässe, chemische Einflüsse) ● feuer- oder explosionsgefährdete Bereiche ● umschlossene Räume (z. B. Behälter, Kanäle, Schächte) ● besondere Anforderungen auf Baustellen 	<ul style="list-style-type: none"> ● vor Arbeitsbeginn Sichtkontrolle auf erkennbare Mängel ● regelmäßige Prüfung durch Elektrofachkraft ● nur CE-geprüfte Geräte einsetzen ● bei Geräteschäden/Störungen sofort Spannung abschalten, Stecker ziehen, Schäden melden und durch Elektrofachkraft reparieren lassen ● elektrische Betriebsstätten oder Schaltanlagen kennzeichnen und ggf. absperren ● begrenzte Arbeiten durch elektrotechnisch unterwiesene Personen ● Geräte entsprechend den Anwendungsbereichen auswählen und einsetzen (z. B. IP-Schutzart, mechanischer Schutz, Ex-Schutz) ● Geräte mit Kleinspannung bzw. Schutztrennung einsetzen 	<p>BGV A3</p> <p>DIN VDE 0100</p> <p>DIN VDE 0101</p> <p>DIN VDE 0105</p> <p>DIN VDE 0470</p> <p>BGI 594</p> <p>BGI 600</p> <p>BGI 608</p>
2.2 Gefahren durch unter Spannung stehende Anlagen	<p>Wird in gefährlicher Nähe elektrischer Anlagen gearbeitet?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten nur nach Anweisung einer Elektrofachkraft durchführen ● Leitungen spannungsfrei schalten 	<p>BGV A3</p>

3. Chemische Gefährdung

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
3.1 Eingesetzte Produkte, die Gefahrstoffe enthalten	<p>Welche Gefahrstoffe, bzw. gefährliche Zubereitungen werden eingesetzt (Gefahrensymbole auf Verpackungen, Sicherheitsdatenblätter beachten)?</p> <p>Stoff/Produkt mit Gefahrenkennzeichnung wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Chlorgas, Chlorbleichlaugereinigungsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ersatz durch weniger gefährliche Produkte ● Sicherheitsdatenblätter beim Hersteller anfordern ● Lagerbedingungen nach Sicherheitsdatenblatt einhalten ● Betriebsanweisung erstellen, Unterweisung ● Kontakt zu Lebens- und Genussmitteln verhindern 	<p>GefStoffV TRGS BGV A1 BGV D5</p>
3.2 Gefahrstoffe in der Wasseraufbereitung (Chlorung von Wasser; Schächte)	<p>Welche Gefahrstoffe können auftreten?</p> <p>Schächte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gase, Dämpfe (z. B. CH₄, CO₂; Benzin in der Nähe von Tankstellen) <p>Sauerstoffmangel u. a.</p> <p>Wasseraufbereitung: Chlorgas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Produkte wie abgegeben ansetzen ● verschiedene Produkte (Reiniger und Desinfektionsmittel o. ä.) niemals mischen ● persönliche Schutzausrüstung ● Hautschutzplan (Handschutz, angepasste Reinigung und Pflege) ● Erste-Hilfe-Einrichtungen (z. B. Augen- und Körperdusche) bereithalten ● Chlorgasflaschen gegen Umfallen sichern ● Technische stationäre Absaugung der Atmosphäre in Schächten ● Technische mobile Absaugung der Atmosphäre in Schächten ● Messung der Atmosphäre in Schächten 	<p>BGV A1 BGV D5 BGR 117</p>

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
		<ul style="list-style-type: none"> ● Erlaubnisschein/Betriebsanweisung bei Arbeiten in umschlossenen Räumen <p>Chlorungsanlagen mit Chlorgasflaschen</p> <p>Darauf achten, dass Ventile ohne Mühe und ohne unzulässige Hilfsmittel (Hebelarmverlängerung) betätigt werden können, damit Armaturen, Behälter und Leitungen nicht beschädigt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rohrleitungen bzw. feststehende Ventile nicht über 50 °C erhitzen ● Chlorgasflasche stehend anschließen, damit Chlor nur gasförmig entnommen wird ● chlorführende Anlagenteile bei Wechsel vor Feuchtigkeit schützen (Chlorflaschenhilfsmittel schließen) ● Anschlussleitungen einschl. Verschraubung bei Beschädigung/Korrosion erneuern ● Leitungen durch Prüfreagenz auf Undichtheiten kontrollieren ● leere Chlorgasflaschen mit Ventilschlussmutter und Ventilschutzkappe versehen ● namentlich gekennzeichnete Vollmaske mit Filter B2-P3 bei jedem Flaschenwechsel tragen 	BGV D5

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	<p>Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung</p> <ul style="list-style-type: none"> ● mindestens 1 Ersatzfilter bereithalten ● Lagerzeit des Herstellers beachten ● Datum des Öffnungstages auf dem Filter vermerken; 6 Monate nach der Öffnung Filter entsorgen ● Filtermasken außerhalb des Chlorgasraumes lagern <p>Chlorungsanlagen mit Chlorbleichlauge</p> <ul style="list-style-type: none"> ● geeignete Umfüllvorrichtungen verwenden ● PSA verwenden (Gesichtsschutz, Gummi oder Kunststoffstiefel; Schutzhandschuhe und Schutzhürze ● nicht mit sauer reagierenden Chemikalien (Reiniger) mischen <p>Ozonanlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anlagen nur von Unterwiesenen bedienen lassen ● Anlagen nur von Sachkundigen instand setzen lassen ● für jeden Beschäftigten namentlich gekennzeichnetes Atemschutzgerät als Vollmaske mit wirksamen Filter (DIN 3181) bereithalten ● Messgeräte zur Erstellung von Leckagen bereithalten 	<p>Vorschriften Info</p> <p>ZH 1/474 BGI 745</p>
---------------------	---	--	---

5. Brand- und Explosionsgefährdung

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
5.1 Brandgefährdung	<p>Wird mit leicht brennbaren Stoffen umgegangen?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● brennbare Flüssigkeiten (z. B. Benzin, Lösemittel) ● brennbare Gase (z. B. Flüssiggas) <p>Sind Zündquellen vorhanden?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funken, z. B. von Zündhölzern, Zigaretten, offenem Feuer, elektrischen Geräten, Entladen statischer Elektrizität <p>Sind Hilfsmittel zur Brandbekämpfung vorhanden?</p> <p>Sind die erforderlichen Kennzeichnungen angebracht?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● unnötiges brennbares Material entfernen ● Rauchverbot ● Schweißarbeiten nur mit Erlaubnis durchführen ● Zündquellen vermeiden ● Feuerlöcher (je nach brennbarem Stoff und Größe der Arbeitsstätte auswählen) ● Löschdecken oder Löschanlagen ● regelmäßige Wartung der Löscheinrichtungen ● Feuermeldeeinrichtungen ● Brandschutztüren ● Flucht- und Rettungswege kennzeichnen und freihalten! ● Alarm- und Fluchtwegepläne aushängen und Übungen durchführen 	<p>BGR 133 BGI 560 BGI 563</p>
5.2 Explosionsgefährdung	<p>CH₄ in Schächten (Leckagen von in der Nähe befindlichen Erdgasleitungen; Faulgas durch Blätter oder in Sumpfbereichen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● stationäre technische Lüftung, mobile technische Lüftung (Ex-geschützt) ● Überwachung der Konzentration ● Zündquellen vermeiden (z. B. Rauchen, elektrische und mechanische Funken) 	<p>BGR 117 BGR 104</p>

7. Physikalische Gefährdung

Mögliche Gefährdung	Situationen, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
7.1 Lärm	Welche Lärmquellen gibt es? (z. B. Kompressoren, Spülluftgebläse, Pumpen, Notstromaggregate, Rasenmäher, Freischneider, Winkelschleifer)?	<ul style="list-style-type: none"> ● bei Neuanschaffung: Vergleich der Geräuschangaben von angebotenen Maschinen (< 85 dB(A)) ● Arbeitszeit im Lärmbereich reduzieren ● laute Schallquellen räumlich trennen, abschirmen, kapseln ● schallabsorbierende Wand- und Deckenverkleidung ● Gehörschutz (Gehörschutzstöpsel, Kapselgehörschützer) benutzen ● Lärmbereiche ab 85 dB(A) kennzeichnen ● arbeitsmedizinische Vorsorge nach G 20 durchführen ● Beschäftigte unterweisen 	ArbStättV BGV A4 BGV B3 BGR 194

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
7.2 Ganzkörperschwingungen	<p>Wird oft bzw. über längere Zeiträume mit Fahrzeugen oder Transportmitteln gearbeitet, bei denen deutliche Schwingungen im Sitz gespürt werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LKW, Schlepper, Radlader <p>Treten deutlich spürbare stoßhaltige Belastungen auf?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Arbeitsmitteln auf Typen mit geringerer Schwingungsintensität achten (niedriger k-Wert) ● Fahrzeuge mit schwingungsgedämpften Sitzen einsetzen ● ebene Fahrbahnen gewährleisten (ggf. angepasste, langsame Fahrweise) ● Einsatzzeiten reduzieren 	VDI 2057
7.3 Hand-Arm-Schwingungen	<p>Welche handgeführten Arbeitsmittel und Werkzeuge, die zu starken Hand-Arm-Belastungen führen, werden eingesetzt?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grünpflege- und Bodenbearbeitungsgeräte, z. B. Motorsägen, Balkenmäher ● Schlagbohrmaschinen, Meißel, Schleifer ● Hammer, Spitzhacke 	<ul style="list-style-type: none"> ● Verfahrensänderung ● Einsatz schwingungsgeminderter Arbeitsmittel ● Handgriffe mit Dämpfungen oder Abfederungen und Wärmeisolierung ● Einsatzzeiten reduzieren 	DIN 45675 VDI 2057

8. Gefährdung durch Arbeitsplatzgestaltung

Mögliche Gefährdung	Situationen, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
8.1 Klima	<p>Treten erschwerte Bedingungen auf?:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● zu warme/zu kalte Raumtemperatur ● zu hohe Luftfeuchtigkeit (z. B. in Schächten) ● Zuglufterscheinungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● bedarfsgerechte Regelung der Temperatur (Heizung, Klimaanlage) ● Wärme- und Feuchte-Isolation ● Raumluft befeuchten/entfeuchten ● freie oder zwangsweise Stoßlüftung, Durchzug vermeiden, Lüften ● Anlagenteile kapself/abdecken 	<p>ArbStätt V BGI 523</p>
8.2 Schlechte Witterungsbedingungen bei Arbeiten im Freien	<p>Wird häufig unter schlechten Witterungsbedingungen gearbeitet?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hitze/Sonneneinstrahlung ● Kälte ● Niederschlag 	<ul style="list-style-type: none"> ● angemessene Pausen bei schwerer körperlicher Arbeit unter Wärmeeinwirkung ● bei ungünstiger Witterung wetterunabhängige Arbeiten vorsehen ● Schutzkleidung (Winter- und Regenkleidung) und angemessene Pausen 	<p>BGV A1 BGR A1 BGR 189</p>
8.3 Beleuchtung	<p>Welche Arbeitsplätze im Unternehmen sind mangelhaft beleuchtet (zu dunkel, Blendquellen)?</p> <p>Gibt es Dunkelstellen, z. B. bei Halleneinfahrten, Durchfahrten, Treppen, Toren, Schächten, Rohrkeller</p> <p>Sind Anzeigen/optische Signale schwer zu erkennen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Beleuchtungsstärke messen ● Änderung der Beleuchtungsanlage ● Beseitigung/Abschirmung der Blendquellen ● regelmäßige Reinigung der Leuchten 	<p>ArbStätt V BGI 523 BGR 131</p>
8.6 Arbeiten im Straßenverkehr	<p>Arbeiten die Beschäftigten im Bereich des fließenden Verkehrs (z. B. im Rohrmetz)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Verkehrslenkungsmaßnahmen ● Arbeitsbereich absperren/sichern ● Warnkleidung tragen 	<p>RSA</p>

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info												
8.4 Heben und Tragen von Lasten	<p>Werden häufig schwere Lasten gehoben und getragen, die folgende Werte übersteigen?</p> <table border="1" data-bbox="288 783 337 1193"> <thead> <tr> <th>Alter in Jahren</th> <th>Last in kg für Frauen</th> <th>Last in kg für Männer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 – 17</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>18 – 39</td> <td>15</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>ab 40</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kommt es häufiger vor, dass Lasten ≥ 50 kg auf der Schulter getragen werden?</p> <p>Wird beim Heben und Tragen eine ungünstige Körperhaltung eingenommen (z. B. stark gebeugt, verdreht)?</p> <p>Welche Beschäftigten sind den genannten Belastungen besonders ausgesetzt?</p>	Alter in Jahren	Last in kg für Frauen	Last in kg für Männer	15 – 17	10	15	18 – 39	15	25	ab 40	10	20	<ul style="list-style-type: none"> ● Transporthilfsmittel und Hubeinrichtungen einsetzen (z. B. Krane, Dekelhebergeräte, Dreibock) ● Verringerung der Lastgewichte (z. B. durch Zerlegung in kleine Baueinheiten) ● möglichst Last mit aufrechter Wirbelsäule und körpernah tragen ● zusätzliche Personen zu Hilfe nehmen ● Rückenschule, Unterweisung 	LasthandhabV BGI 523
Alter in Jahren	Last in kg für Frauen	Last in kg für Männer													
15 – 17	10	15													
18 – 39	15	25													
ab 40	10	20													
8.5 Arbeiten in ungünstiger Körperhaltung	<p>Werden folgende Körperhaltungen eingenommen?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● stark gebeugt/gebückt, extreme Rumpfbeugung ● Hocken, Knien ● Liegen ● Über-Kopf-Arbeiten ● Zwangshaltung durch beengte Raumverhältnisse (z. B. sehr niedrige Räume, Schächte, Behälter) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Zwangshaltungen und ungünstige Körperhaltungen vermeiden durch Gestaltung von: <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsplatz (z. B. Arbeitshöhe, Sehstand und Blickwinkel entsprechend der Arbeitsaufgabe, Greifraum) - Arbeitsmittel (z. B. Anordnung von Bedienelementen an Maschinen) - Arbeitsumgebung (z. B. Anordnung der Beleuchtungsanlage) 	BGI 523												

Mögliche Gefährdung	Situationen, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
		<ul style="list-style-type: none"> ● Sitzarbeitsplätze: geeignete Stühle beschaffen (gut ausgebildete, hohe Rückenlehne), Sitzhöhe an Körpergröße anpassen (Oberschenkel, Unterarme waagrecht, Arm- bzw. Beinwinkel mind. 90°) ● Körperhaltung wechseln (z. B. zwischen Sitzen und Stehen), Stehhilfen zur Verfügung stellen ● Haltearbeit ohne Belastungswechsel über einen längeren Zeitraum vermeiden 	BGI 523

9. Sonstige Gefährdungen

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
9.1 durch Menschen	<p>Sind die Arbeitnehmer für die Tätigkeit geeignet?</p> <p>Beachte: Qualifikation, Erfahrung, Alter, besondere Personengruppen, Gesundheitszustand, Charaktereigenschaften</p> <p>Wurden die Beschäftigten über alle Gefährdungen bei der Arbeit informiert?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Personalauswahl entsprechend den Anforderungen treffen ● Mitarbeiter regelmäßig unterweisen und zu sicherheitsbewußtem Verhalten motivieren 	
9.3 Hautbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ● bei Feuchtarbeiten (z. B. Reinigungsarbeiten) ● bei stark schmutzenden Tätigkeiten ● beim Umgang mit Gefahrstoffen (z. B. mit Reinigungsmittel; Entfettungsmittel) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Körperbedeckende Kleidung ● Schutzkleidung gegen Nässe ● Handschuhe tragen ● Hautschutzplan erstellen (Hautschutz-, Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel) ● Mitarbeiter unterweisen ● ggf. arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach G 24 bei Mitarbeitern mit Hautproblemen veranlassen 	BGR 197

10. Gefährdung durch Arbeitsorganisation und Verhalten

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
10.1 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	<p>Gibt es Mängel an verwendeter Schutzausrüstung?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ungeeignete Atemschutzgeräte oder Filter ● Rettungsgurte nicht als Absturzsicherung einsetzen ● ungeeignete Hautschutzmittel ● Überschreitung der Nutzungsdauer von PSA ● Wie ist der Tragekomfort und die Akzeptanz der PSA? 	<ul style="list-style-type: none"> ● richtige PSA auswählen und in ausreichender Zahl zur Verfügung stellen (Gefährdungsvermittlung durchführen) ● defekte Schutzausrüstung austauschen ● Funktionsfähigkeit vor jedem Gebrauch prüfen ● sachgerechte Reinigung, Desinfektion, Pflege und Aufbewahrung der PSA ● Beschäftigte an der Auswahl beteiligen, Trageversuche durchführen ● arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach G 26 veranlassen 	PSA-BV BGR 189 ff.
10.2 Stress	<p>Treten häufig oder über längere Zeiträume Bedingungen auf, die zu Stress führen?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Arbeitszeit (es muss häufig länger als die vereinbarte Arbeitszeit gearbeitet werden) ● der Arbeitsablauf wird oft unvorhergesehen unterbrochen, kontinuierliches Arbeiten ist nicht möglich ● häufiges Arbeiten unter Zeitdruck ● Arbeiten sind nicht rechtzeitig bekannt und planbar 	<ul style="list-style-type: none"> ● Organisation des Stördienstes/Bereitschaft, dass auch nach Feierabend Aufsichts-, Fach- und Hilfskräfte hinzugezogen werden können ● rechtzeitige Bekanntgabe von Dienstplänen ● Pausen und freie Tage sowie Ruhezeiten zwischen zwei Arbeitstagen einhalten ● Aufbau klarer und direkter Informationssysteme; Einblick in gesamtbetriebliche Abläufe geben 	BGI 609

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
	<ul style="list-style-type: none"> ● wichtige Entscheidungen müssen ohne den Chef kurzfristig getroffen werden; notwendige Informationen sind nicht immer verfügbar <p>Sind Mitarbeiter beim Umgang mit Anlagen, Geräten oder Programmen überfordert?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mitarbeiter in die Planung von Arbeitsabläufen einbeziehen ● Rechtzeitige Absprache mit anderen Mitarbeitern treffen ● Arbeitsmittel rechtzeitig bereitstellen ● arbeitspsychologische Beratung, Organisationsberatung ● Unterweisung, Qualifikation, Schulung 	
10.3 Probleme zwischen Kollegen	<p>Gibt es manchmal zwischenmenschliche Spannungen/Konflikte bei der Arbeit?</p> <p>Gibt es Probleme, im Team zusammenzuarbeiten?</p> <p>Erhalten die Mitarbeiter nur unregelmäßig Rückmeldung (Anerkennung oder Kritik) für die geleistete Arbeit?</p> <p>Gibt es einen hohen Krankenstand oder häufige Fluktuation der Mitarbeiter?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● durch offene Informationsübermittlung Konkurrenzverhalten von Mitarbeitern verhindern ● Probleme in Einzelgesprächen ansprechen ● regelmäßige Information über die Qualität der geleisteten Arbeit (Lob und Kritik) durch Chef und Kollegen ● Motivation zu eigenverantwortlichem Handeln innerhalb festgesetzter Grenzen ● Führungsverhalten und Arbeitsteilung der Vorgesetzten überdenken ● Organisationsberatung 	

Mögliche Gefährdung	Situations, Geräte/Maschinen, die diese Gefährdung hervorrufen können	Mögliche Maßnahmen zur Verringerung oder Beseitigung der Gefährdung	Vorschriften Info
10.4 Motivation zum Arbeitsschutz	<p>Haben Mitarbeiter Probleme, Schutzmaßnahmen einzuhalten?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Schutzeinrichtungen werden umgangen ● mit Gefahr wird sorglos umgegangen ● auf PSA wird leichtfertig verzichtet (z. B. kein Tragen von Gehörschutz) <p>Wann war die letzte Unterweisung, bzw. wann ist die nächste Unterweisung geplant?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● regelmäßige Unterweisungen durchführen ● Sicherheitsbewusstsein und Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter fördern ● über mögliche Folgeschäden der Nichtbenutzung von PSA informieren ● Gefahren kennzeichnen ● Erfordernis für PSA kennzeichnen 	BGI 527
10.5 Verhalten in Notfällen	<ul style="list-style-type: none"> ● Werden Mitarbeiter regelmäßig über das Verhalten in Notfällen informiert? ● Alarmplan ● Unterweisungen über mögliche Gefahren im Betrieb ● Feuerlöschübungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mitarbeiter in Erste-Hilfe-Maßnahmen und -Einrichtungen einweisen ● erforderliche Kennzeichnungen anbringen ● Verhaltensmaßnahmen einhalten ● Ersthelfer benennen und ausbilden 	BGV A1 BGR A1

**Gesetzliche Unfallversicherung
Körperschaft des
öffentlichen Rechts**

Hauptverwaltung
Auf'm Hennekamp 74
40225 Düsseldorf
Telefon: (0211) 9335-0
Telefax: (0211) 9335-219
www.bgfw.de, eMail: info@bgfw.de

Bezirksverwaltung Potsdam
Eleonore-Prochaska-Straße 11
14480 Potsdam
Telefon: (0331) 64997-0
Telefax: (0331) 64997-11

Geschäftsstelle Ulm
Rosengasse 15
89073 Ulm
Telefon (0731) 67444
Telefax (0731) 67476