



Merkblatt zu Bau und Einrichtung von Betrieben

Zusammenfassung

Dieses Merkblatt enthält die wichtigsten Bestimmungen, die bei der Gestaltung von Arbeitsräumen zu beachten sind: Anforderungen an Gebäude, Flucht- und Verkehrswege, Arbeitsplatzgestaltung, Sozialräume und weitere Massnahmen des Gesundheitsschutzes.

Zweck und Zielpublikum

Beim Bau oder Umbau von Arbeitsräumen sind verschiedene Anforderungen betreffend Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu berücksichtigen.

Ziel dieses Merkblattes ist es, Arbeitgebern und Planern einen Überblick über die allgemeinen Anforderungen zu verschaffen, welche normalerweise bei jedem Bauprojekt zu beachten sind. Daneben gibt es spezifische Auflagen, sei es für eine bestimmte Branche (siehe separate Merkblätter) oder zum konkreten Projekt. Das Merkblatt orientiert ferner über verschiedene vorhandene Arbeitshilfsmittel.

Rechtliche Grundlagen und Erläuterungen

- Bundesgesetz vom 13. März 1964 über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG; SR 822.11)
- Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (ArGV1; SR 822.111)
- Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (ArGV3; SR 822.113)
- Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz (ArGV4; SR 822.114)
- Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (ArGV5; SR 822.115)
- Wegleitung zum Arbeitsgesetz und den Verordnungen
- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten vom 19. Dezember 1983 (Verordnung über die Unfallverhütung, VUV; SR 832.30)
- Wegleitung durch die Arbeitssicherheit der eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS
- Bundesgesetz über die Information und Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in den Betrieben vom 17. Dezember 1993 (Mitwirkungsgesetz; SR 822.14)
- Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schangerschaft und Mutterschaft vom 20. März 2001 (Mutterschaftsverordnung; SR 822.111.52)
- Brandschutzvorschriften (Norm und Richtlinien) der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF).

1 Grundsatz (Art. 2 Abs. 1 ArGV 3)

Der Arbeitgeber muss alle Anordnungen erteilen und alle Massnahmen treffen, die nötig sind, um den Schutz der physischen und psychischen Gesundheit zu wahren und zu verbessern. Insbesondere muss er dafür sorgen, dass:

- a. ergonomisch und hygienisch gute Arbeitsbedingungen herrschen;
- b. die Gesundheit nicht durch physikalische, chemische und biologische Einflüsse beeinträchtigt wird;
- c. eine übermässig starke oder allzu einseitige Beanspruchung vermieden wird;
- d. die Arbeit geeignet organisiert wird.

Die Arbeitnehmenden oder ihre Vertretung im Betrieb müssen gemäss Art. 10 des Mitwirkungsgesetzes und Art. 6 ArGV 3 über alle Fragen, welche den Gesundheitsschutz und die

Arbeitssicherheit betreffen, angehört werden. Sie haben das Recht, Vorschläge zu unterbreiten. Sie sind auf ihren Wunsch zu Abklärungen und Betriebsbesuchen der Behörden beizuziehen. Sie sind über Anordnungen der Behörden in Kenntnis zu setzen.

2 Gebäude

2.1 Raumhöhe (Art. 5 ArGV 4)

Bei gewerblichen Betrieben gelten die Mindesthöhen der kantonalen (kommunalen) Bauvorschriften.

Bei industriellen Betrieben hängt die Mindest-Raumhöhe von der Bodenfläche ab (2,75 m bei einer Bodenfläche von höchstens 100 m²; 3 m bis 250 m²; 3,5 m bis 400 m²; 4 m bei mehr als 400 m²).

Ausnahmen bedürfen einer Bewilligung durch das kantonale Arbeitsinspektorat

2.2 Decken und Wände (Art. 13 ArGV 3)

Decken und Wände im Innern der Gebäude sollen so beschaffen sein, dass sie leicht gereinigt werden können und sich möglichst wenig Staub und Schmutz darauf ablagern kann.

Es sind Baumaterialien zu verwenden, die nicht zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen.

Bei Bauten die vor 1990 errichtet wurden, können bei Umbau- und Renovationsarbeiten Probleme mit Asbest und PCB (Polychlorierte Biphenyle) auftreten. In einigen Kantonen ist für diese Gebäude eine Asbestabklärung **vor** Arbeitsbeginn obligatorisch, in andern empfohlen (siehe www.suva.ch/asbest).

2.3 Böden (Art. 14 ArGV 3)

Bodenbeläge sollen so beschaffen sein, dass sie wenig Staub bilden, wenig Schmutzstoffe aufnehmen und leicht gereinigt werden können. Eigenschaften verschiedener Industriebodenbeläge sind in der SECO-Wegleitung zu Art. 14 ArGV 3, Tabelle 314 beschrieben.

Bodenbeläge müssen rutschfest sein (auch bei feuchter Umgebung) und dürfen keine Stolperstellen bilden.

Bei bestimmten Tätigkeiten oder Räumlichkeiten (z.B. Ex-Zonen) sind antistatische Eigenschaften erforderlich.

Bei ständig besetzten Arbeitsplätzen sind wärmeisolierende Bodenbeläge zu verlegen. Wo dies nicht möglich ist, sind wärmeisolierende Fussunterlagen zu verwenden.

Die höchstzulässige Belastung der Böden und Podeste von Arbeits-, Archiv- und Lagerräumen (ausgenommen auf gewachsenem Terrain) ist gut sichtbar und dauerhaft anzuschreiben (N/m² oder kg/m²).

2.4 Dächer

Wenn Dächer periodisch begangen werden (z.B. für den Unterhalt von Begrünungen, Kontrolle und Wartung von Anlagen und Einrichtungen wie Photovoltaikanlagen, usw.), muss der Zugang über einen fest verlegten Dachaufstieg oder durch das Gebäude erfolgen (über innen oder aussen liegende Treppen, usw). Der Absturz vom Dachrand ist zu verhindern.

Bei Arbeiten am Dachrand oder bei Wartungszugängen und Wartungsstellen die weniger als 2 m vom Dachrand (Absturzstelle) entfernt sind, ist folgender Schutz gegen Absturz notwendig:

- Anbringen einer kollektiven Schutzeinrichtung, d.h. Seitenschutz gemäss der Norm SN EN 13374 "Temporäre Seitenschutzsysteme - Produktfestlegungen und Prüfverfahren", mit mind. 1 m Höhe, oder
- Anschlagereinrichtung gemäss der Norm SN EN 795 "Schutz gegen Absturz - Anschlagereinrichtungen - Anforderungen und Prüfverfahren" mit horizontaler Führung, z.B. lineares

Seilsicherungs- oder Schienensystem. Hier ist sicherzustellen, dass die auf dem Dach arbeitenden Personen im Umgang mit dem Anseilschutz geschult sind (Mindestdauer 1 Tag).

Weitere Hinweise zu "Arbeiten auf Dächern" sind im Suva-Merkblatt 44066, 44095 und 44096 sowie auf der Suva-Homepage unter den Links www.suva.ch/dach, www.suva.ch/psaga und www.suva.ch/anschlageseinrichtungen aufgeführt.

Für die Dachoberlichter ist entweder der Nachweis zu erbringen, dass es sich um dauerhaft durchbruchssicheres Material handelt oder diese sind gemäss Kapitel 3, Abschnitt 2, der Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten zu sichern (Bauarbeitenverordnung, BauAV)."

Als weitere Schutzmassnahmen kommen in Frage:

- Sicherheitsdrahtgitter
- Armierungsnetze
- Auffangnetze.

2.5 Oblichter

Sowohl Steil- als auch Flachdächer werden immer häufiger aktiv genutzt. Sie sind begrünt, dienen als Retentionsfläche für Wasser und als Standort für Solaranlagen und haustechnische Anlagen. Die Dächer werden deshalb häufiger betreten und begangen. Damit steigt die Gefahr, dass jemand durch ein ungenügend gesichertes Oblicht hindurch in die Tiefe stürzt.

Was heisst «durchbruchssicher»?

Beim Begriff «durchbruchssicher» (auch «durchsturzsicher») besteht ein gefährliches Missverständnis. Viele Bauherren erwarten, dass «durchbruchssichere» Oblichter während der gesamten Nutzungsdauer des Dachs durchbruchssicher sind. Die meisten Hersteller können jedoch nicht dauerhaft garantieren, dass ihre Kunststoff-Oblichter durchbruchssicher sind. Die «Durchbruchssicherheit» wird meist lediglich für die Zeit des Einbaus garantiert, was allerdings oft nur im Kleingedruckten steht. Kunststoff-Oblichter müssen deshalb zusätzlich gesichert werden.

Kernbotschaften:

Als Oblichter gelten sämtliche lichtdurchlässigen Bauteile in einem Dach – zum Beispiel Lichtkuppeln, Lichtbänder, Lichtplatten, Glasoblichter, Shedverglasungen und dergleichen. Oblichter aus Kunststoffen (Acryl, Polycarbonat usw.) sind nicht dauerhaft durchbruchssicher. Gefahr besteht auch bei Oblichtern aus nicht durchbruchssicherem Glas. Oblichter müssen mit einem baulichen Kollektivschutz gesichert sein (Geländer, innen- oder aussenliegende Gitter usw.).

Für den Unterhalt sind an geöffneten Oblichtern sichere und geprüfte Anschlageinrichtungen (mindestens gemäss EN 795) anzubringen.

Werden Oblichter ausgewechselt oder saniert, sind diese bis zum Abschluss der Arbeiten vollflächig zu sichern (z.B. mit einem Auffangnetz), sofern kein Kollektivschutz vorhanden ist.

Wann muss ein Oblicht zusätzlich mit Kollektivschutz gesichert sein?

Wenn einer der folgenden Punkte zutrifft, müssen Oblichter gesichert werden:

- Der betreffende Gebäudebereich ist für Dritte frei zugänglich.
- Auf dem Dach befinden sich technische Anlagen, die regelmässig (z.B. mindestens 1 mal jährlich) Unterhalt benötigen (Lüftung, usw.).
- Das Dach ist intensiv oder extensiv begrünt.
- Auf dem Dach befindet sich eine Solaranlage.
- Auf dem Gebäudebereich mit dem Oblicht hat es ungesicherte Verkehrswege (Gefahr, dass der Verkehrsweg bei Nacht oder Schnee nicht erkannt wird).

Weitere Informationen sind beim [Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen](#) erhältlich.

2.5 Glas am Bau

Für Verglasungen an Bauten sind geeignete Glasarten zu wählen:

| Anwendung | Floatglas | ESG (Einscheiben- sicherheits- glas) | VSG (Verbund- sicherheits- glas) | sichtbare Markierung |
|---|----------------|---|---|-------------------------|
| Fenster mit normaler Brüstungshöhe (min. 1 m über Fussboden) | zulässig | zulässig | zulässig | nicht nötig |
| Grossflächig verglaste Türen | nicht zulässig | zulässig | zulässig | notwendig |
| Glastrennwände (Innenraum oder bei Terrassen) | nicht zulässig | zulässig | zulässig | notwendig |
| Glaswände (als Brüstung oder geschosshohe Fenster) mit Absturzhöhe (über 1 m) | nicht zulässig | nicht zulässig (ausser mit zusätzlicher Absturzsicherung) | zulässig | empfohlen |
| Glasdächer, Überkopfverglasungen | nicht zulässig | nicht zulässig | zulässig | nicht nötig |

Besteht Absturzgefahr, so ist für das gesamte Bauelement (Glas inkl. Befestigung) der Nachweis zu erbringen, dass die Durchbruchsicherheit gewährleistet ist.

Wir verweisen auf die SIGAB-Richtlinie 002 "Sicherheit mit Glas - Anforderungen an Glasbauteile" des Schweizerischen Instituts für Glas am Bau (SIGAB, www.sigab.ch), sowie auf die Fachbroschüre "Glas in der Architektur" der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu, www.bfu.ch).

Glasflächen, die nicht sicher erkannt werden (Ganzglastüren, grosse Füllungen von Türen, bis auf den Boden reichende Glaswände, usw.) sind so zu kennzeichnen, dass sie jederzeit deutlich erkennbar sind.

3 Verkehrswege (3. Abschnitt ArGV 4)

Die Verkehrswege müssen während des Betriebes sicher benutzt werden können und im Ernstfall eine sichere Evakuierung der Arbeitnehmenden gewährleisten.

Hauptverkehrswege (Art. 6 ArGV 4) im Innern von Gebäuden müssen mindestens 1,20m breit sein, Nebenverkehrswege (für Arbeitsplätze und Anlagenteile) 80 cm.

Stolperstellen sind möglichst zu vermeiden. Unvermeidbare Stolperstellen sind auffallend zu kennzeichnen.

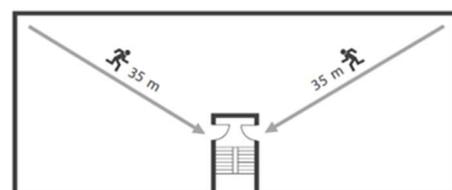
3.1 Treppenanlagen und Ausgänge (Art. 7 ArGV 4)

Treppenanlagen müssen direkt ins Freie führende Ausgänge aufweisen. Als Fluchtwege müssen zur Verfügung stehen:

- bei Geschossflächen von höchstens 900 m²: mindestens eine Treppenanlage oder ein direkt ins Freie führender Ausgang;
- bei Geschossflächen von mehr als 900 m²: mindestens zwei Treppenanlagen.

3.2 Fluchtwege (Art. 8 ArGV 4)

Führen Fluchtwege nur zu einer Treppenanlage oder einem Ausgang ins Freie, so dürfen sie nicht länger als 35 m sein. Führen sie zu mindestens zwei voneinander entfernten Treppenanlagen oder Ausgängen ins Freie, so dürfen sie nicht länger als 50 m sein.



Treppenanlage ohne Korridor

Die Länge des Fluchtwegs wird im Raum als Luftlinie, im Korridor als Gehweglinie gemessen. Die Strecke innerhalb der Treppenanlage bis ins Freie wird nicht mitgerechnet.

Bis zum nächstliegenden Ausgang, der direkt an einen sicheren Ort im Freien oder in eine Treppenanlage führt, darf jeder Punkt des Raumes maximal 35 m entfernt sein. Führt keiner der Raumausgänge direkt an einen sicheren Ort im Freien oder in eine Treppenanlage, so ist als Verbindung ein Korridor notwendig und darf die gesamte Fluchtweglänge 50 m nicht übersteigen.

Notausgänge und Fluchtwege sind gut sichtbar zu bezeichnen (z.B. mit grün/weißen nachleuchtenden Symbolen oder Notleuchten) (siehe Suva-Checkliste 67157 "Fluchtwege").

Notausgänge und Fluchtwege müssen stets ungehindert begehbar sein. Allenfalls ist mit technischen Massnahmen (wie z.B. Pfosten, Barriere, usw.) zu verhindern, dass diese durch Material versperrt werden können.

Treppen und Korridore von mehr als 1,2 m Breite können in Gebäuden nötig sein, in denen sich eine grosse Zahl von Personen aufhält (siehe Art. 47 Brandschutznorm VKF).

Das Personal muss über das richtige Verhalten im Notfall geschult werden.

3.3 Türen in Fluchtwegen

Türen und Tore in Fluchtwegen müssen dem in Art. 10 ArGV 4 und Art. 20 VUV definierten Schutzziel entsprechen:

Türen in Fluchtwegen müssen jederzeit

- als solche erkannt
- von Flüchtenden ohne Hilfsmittel rasch geöffnet und
- sicher begangen werden können.

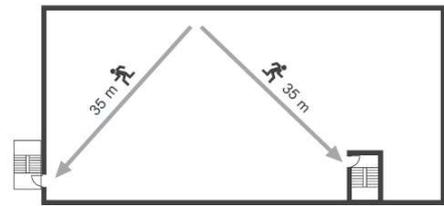
Informationen zu Türen in Fluchtwegen sind in der SECO-Wegleitung im Anhang zu Art. 10 ArGV 4 zu finden.

Die lichte Breite einflügeliger Türen muss mindestens 0,90 m betragen.

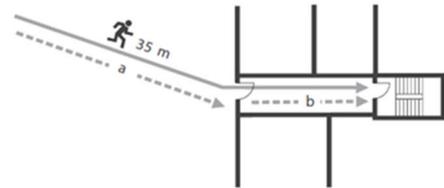
Ausnahmsweise dürfen Flügeltüren von Räumen mit geringer Grundfläche (nicht mehr als 50 m² Grundfläche), mit weniger als 20 Personen und wo keine besondere Gefahr besteht (z.B. kleine Büros, Sitzungszimmer, kleine Abstell- und Lagerräume, kleine Garderoben), entgegen der Fluchtrichtung aufschwenken. In diesen Räumen sind jedoch Türen mit einfachen Beschlägen zugelassen. Müssen solche Türen abgeschlossen werden können, so ist innenseitig ein Drehknopf anzubringen.

Der Türverschluss einer Drehflügeltüre muss so gebaut sein, dass er die Türe in Fluchtrichtung mit einer einzigen Handbewegung innerhalb einer Sekunde freigibt, ohne dass ein Schlüssel oder eine vergleichbare Vorrichtung erforderlich ist.

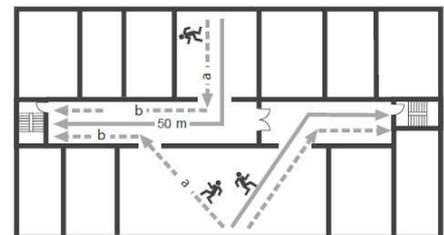
Ist ein Abschliessen dieser Ausgangstüren möglich, so muss die Notentriegelung ohne Schlüssel möglich sein.



Zwei Treppenanlagen ohne Korridor



Treppenanlage mit Korridor
 $a + b \leq 35 \text{ m}$



Zwei Treppenanlagen mit Korridor
 $a + b \leq 50 \text{ m}$
 $a \leq 35 \text{ m}$

Für kleine, schwach belegte Räume ohne besondere Gefahren sind auch andere Türen als Drehflügeltüren in Fluchtwegen zulässig, sofern sie ohne Hilfsmittel mit einer Hand rasch geöffnet werden können.

Automatische Türsysteme (autom. Schiebetüren, Schnellauftore, Rolltore) in Fluchtwegen sind für Räume ohne besondere Gefährdungen zulässig, wenn sie bei Stromausfall oder einem Defekt durch in der Türe gespeicherte Energie (Batterie, Feder) selbsttätig öffnen oder bei einhändiger Betätigung eines Notöffnungsgriffs innerhalb einer Sekunde die Türe freigeben.

Türen dürfen nicht unmittelbar auf Treppenstufen führen.

3.4 Ausführung von Treppenanlagen und Korridoren (Art. 9 ArGV 4)

Die lichte Breite von Treppen und Korridoren muss wenigstens 1,20 m betragen.

Treppenanlagen sind in der Regel geradläufig zu führen.

Nicht umwandete Treppen und Podeste sind auf jeder Seite mit Geländern zu versehen. Umwandete Treppen müssen beidseitig Handläufe aufweisen; für Treppen, die weniger als 1,5 m breit sind, genügt ein Handlauf auf einer Seite.

Treppenhäuser, die als Fluchtweg dienen, sind als Brandabschnitte mit dem erforderlichen Feuerwiderstand zu erstellen (siehe Brandschutznorm VKF).

Die lichte Breite von Treppen und Podesten für das Begehen technischer Einrichtungen und Anlagen muss wenigstens 0,80 m betragen.

3.5 Ortsfeste Leitern (Art. 11 ArGV 4)

Ortsfeste Leitern mit einer Sturzhöhe von mehr als 5 m, die über keinen Steigschutz verfügen, sind von 3 m an mit einem Rückenschutz zu versehen; in Abständen von höchstens 10 m sind Zwischenpodeste anzubringen. Diese Vorschrift gilt nicht für Leitern, die für die Feuerwehr bestimmt sind.

Die Leiterholme sind als Handlauf mindestens 1 m über die Ausstiegsebene hochzuziehen.

Ortsfeste Leitern im Freien sind aus witterungsbeständigen Werkstoffen herzustellen.

3.6 Abschränkungen, Geländer (Art. 12 ArGV 4)

Abschränkungen und Geländer müssen eine Höhe von mindestens 1 m aufweisen und mit Zwischenleisten versehen sein. Nötigenfalls sind Bordleisten anzubringen.

Geländer, die Teil einer Maschine sind oder in direktem Zusammenhang damit stehen, müssen eine Mindesthöhe von 1,10 m aufweisen.

Für die Ausführung von Geländern siehe auch Suva-Merkblatt 44006 "Geländer an ortsfesten Zugängen zu maschinellen Anlagen".

3.7 Warenübergabestellen und Bodenöffnungen

Warenübergabestellen sind für Personen und Material sturzsicher zu gestalten. Steckgeländer oder Ketten erfüllen diese Anforderung nicht. Wir verweisen auf die Suva-Checkliste 67123.

Bodenöffnungen sind mit Geländern zu umwehren oder mit Falltüren zu versehen, die sie in offener Stellung allseitig umwehren. (siehe auch Suva-Checkliste 67008 "Bodenöffnungen").

3.8 Rampen, Verladerampen

Die Neigung von Rampenauffahrten (Art. 16 ArGV 4) ist der Art der Fahrzeuge und der Ladungen anzupassen. Sie darf höchstens 10 Prozent, bei Benützung von handgezogenen Fahrzeugen höchstens 5 Prozent betragen. Der Belag der Fahrbahn muss griffig sein.

Die Verladerampe ist so auszubilden, dass zwischen Lastwagen und festen Gebäudeteilen (wie z.B. Säulen der Dachkonstruktion) Personen nicht eingeklemmt werden können. Hinweise gibt die Empfehlung 206.4 "Warenumschlagsrampen" der Schweizerischen Gesellschaft für Logistik SGL (Bezugsquelle: GS1 Schweiz).

3.9 Batterieräume, Staplerladeräume

Batterie- und Staplerladeräume sind ausreichend natürlich oder künstlich zu entlüften. Die Entlüftungsöffnungen bzw. Absaugstellen sind unmittelbar unter der Decke anzuordnen. Hinweise dazu sind in der Norm SN EN 50272-2 "Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen - Teil 2: Stationäre Batterien" enthalten.

4 Arbeitsplatzgestaltung

4.1 Bewegungsfläche und Körperhaltung (Art. 24 ArGV 3)

Bei den Arbeitsplätzen muss so viel freier Raum vorhanden sein, dass sich die Arbeitnehmenden bei ihrer Tätigkeit unbehindert bewegen können.

Ständige Arbeitsplätze sind so zu gestalten, dass in zwangsloser Körperhaltung gearbeitet werden kann. Sie sind so zu gestalten, dass keine Zwangshaltungen entstehen.

Die Arbeitsplätze sind so einzurichten, dass wenn möglich sitzend oder wechselweise sitzend und stehend gearbeitet werden kann. Kann die Arbeit nur stehend verrichtet werden, so sind Sitzgelegenheiten zur zeitweisen Benützung bereitzustellen.

4.2 Lasten (Art. 25 ArGV 3)

Um zu vermeiden, dass die Arbeitnehmenden Lasten manuell handhaben müssen, sind die geeigneten organisatorischen Massnahmen zu treffen und die geeigneten Mittel, insbesondere mechanische Ausrüstungen, zur Verfügung zu stellen.

4.3 Beleuchtung (Art. 15 und 24 ArGV 3, Art. 4 und 17 ArGV 4)

In den Arbeitsräumen soll Tageslicht vorhanden sein sowie eine künstliche Beleuchtung, welche der Art und den Anforderungen der Arbeit angepasste Sehverhältnisse (Gleichmässigkeit, Blendung, Lichtfarbe, Farbspektrum) gewährleistet.

In Räumen ohne oder mit zu wenig Tageslicht sind netzunabhängige Notleuchten (z.B. Akku-Leuchten) zu installieren, die beim Ausfall der Netzspannung selbsttätig einschalten. Durch diese Massnahme ist das sichere Begehen des Fluchtwegs zu gewährleisten (siehe Norm SN EN 1838 "Angewandte Lichttechnik - Notbeleuchtung").

4.3.1 Natürliche Beleuchtung und Sicht ins Freie

Ständig besetzte Arbeitsplätze (Arbeitsbereich, der während mehr als 2½ Tage pro Woche oder 4 Stunden pro Tag besetzt ist) dürfen nur in Räumen eingerichtet werden, in denen eine ausreichende natürliche Belichtung und der Blick ins Freie durch Fassadenfenster gewährleistet sind.

Ausnahmen zu diesem Grundsatz sind nur in besonderen Fällen (technische oder sicherheitsbedingte Notwendigkeit) möglich, wie zum Beispiel: Tresor-, Kälte-, Kommandoräume, usw. (zuständig ist das kantonale Arbeitsinspektorat).

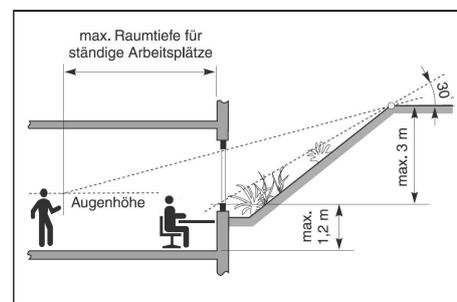


Abbildung 404-1: Sicht ins Freie bei Räumen, die unter Terrain liegen, das angebösch ist

Können Arbeitsräume mit ständigen Arbeitsplätzen ohne Tageslicht oder ohne Sicht ins Freie nicht umgangen werden, sind besondere Massnahmen zu treffen, damit insgesamt die Anforderungen des Gesundheitsschutzes erfüllt werden, und die Mängel in den Gebäulichkeiten des Arbeitgebers kompensiert werden.

Die Fläche aller Fassadenfenster und Dachlichter der Arbeitsräume in industriellen Betrieben muss bei Verwendung von normal durchsichtigem Glas ein Verhältnis zur Bodenfläche von mindestens 1 zu 8 haben. Mindestens die Hälfte der vorgeschriebenen Fensterfläche muss in Form von durchsichtig verglasten Fassadenfenstern ausgeführt werden. In den andern Betrieben sollen diese Anforderungen zur Sicherstellung der natürlichen Beleuchtung und der Sicht ins Freie als Richtwert angestrebt werden.

Die Höhe der Fensterbrüstung ist der Arbeitsweise anzupassen; sie soll nicht mehr als 1,20 m betragen (1,50 m bei stehender Arbeitsweise).

Stapelgut und Betriebseinrichtungen sollen die Blickverbindung ins Freie nicht beeinträchtigen.

4.3.2 Sichtbeeinträchtigungen

Bei Fenstern in Räumen mit ständigen Arbeitsplätzen sind bedruckte Glasflächen, aufgebrachte Folien, vorgehängte Lochbleche oder andere sichtbeeinflussende Elemente nur bei geringer Beeinträchtigung der Sicht ins Freie und nach vorgängiger Gesamtbeurteilung durch das Arbeitsinspektorat zulässig. Wir verweisen auf die SECO-Internetpublikation "Beurteilung sichtbehindernder Fassaden".

4.3.3 Schutz gegen Sonneneinwirkung

An sonnenbeschienenen Fassaden ist auf der Fensteraussenseite ein geeigneter Sonnenschutz gegen Blendung und übermässige Wärmeeinstrahlung anzubringen, z.B. Aussenstoren, Rafflamellen oder dergleichen.

Sonnenschutzsysteme dürfen zu keinem Zeitpunkt das Öffnen von Fluchttüren verhindern.

4.3.4 Künstliche Beleuchtung

Die künstliche Beleuchtung muss dem heutigen Stand der Beleuchtungstechnik entsprechen. Nähere Hinweise dazu finden sich in der SECO-Wegleitung zu Art. 15 ArGV 3.

Siehe auch die Norm SN EN 12464-1 "Licht und Beleuchtung – Beleuchtung von Arbeitsstätten – Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen".

4.4 Luftraum (Art. 12 ArGV 3)

In Arbeitsräumen muss auf jeden darin beschäftigten Arbeitnehmenden ein Luftraum von wenigstens 12 m³, bei ausreichender künstlicher Belüftung von wenigstens 10 m³, entfallen. Die Behörde schreibt einen grösseren Luftraum vor, wenn es die Gesundheitsvorsorge erfordert.

4.5 Raumklima, Lüftung (Art. 16 und 17 ArGV 3)

Arbeitsräume müssen heizbar sein, sofern nicht durch Arbeitsvorgänge eine genügende Raumtemperatur erreicht wird (siehe nebenstehende Tabelle betreffend die an-gemessene Lufttemperatur in Abhängigkeit der Art der Arbeit).

Sämtliche Räume sind ihrem Verwendungszweck entsprechend ausreichend natürlich oder künstlich zu lüften.

Raumtemperatur, Luftgeschwindigkeit und relative Luftfeuchtigkeit sind so zu bemessen und aufeinander abzustimmen, dass ein der Gesundheit nicht abträgliches und der Art der Arbeit angemessenes Raumklima gewährleistet ist.

Bei natürlicher Lüftung sind Fassadenfenster und Dachlichter sowohl für eine schwache Dauerlüftung als auch für eine rasche Durchlüftung einzurichten. Die Fläche der Lüftungsöffnungen soll in der Regel wenigstens 3 Prozent der Bodenfläche betragen.

| Art der Tätigkeit | Lufttemperatur [°C] |
|---|---------------------|
| Sitzende, vor allem geistige Tätigkeit | 21 - 23 |
| Sitzende, leichte Handarbeit | 20 - 22 |
| Leichte körperliche Arbeit mit Stehen und Fortbewegen | 18 - 21 |
| Mittelschwere körperliche Arbeit | 16 - 19 |
| Schwere körperliche Arbeit | 12 - 17 |

Tabelle 316-1:
Lufttemperaturen, abgestuft nach der Art der Tätigkeit

Bei künstlicher Lüftung sind Zufuhr und Abfuhr der Luft aufeinander abzustimmen und der Art der Arbeit sowie der Art des Betriebes anzupassen.

Belästigende Zegerscheinungen sind zu vermeiden (Luftgeschwindigkeit: maximal 0,1 m/s bei 20 °C; 0,2 m/s bei 24-28 °C in Sommer, > 0.2 m/s bei T> 30 °C).

Lüftungskanäle müssen mit gut zugänglichen Kontroll- und Reinigungsöffnungen ausgestattet sein.

4.6 Lüftung / Klimatisation (Art. 18 ArGV 4)

Raumlufttechnische Anlagen müssen so betrieben und gewartet werden, dass die Raumluft nicht durch Keimbildung in der Anlage kontaminiert wird und keine Brände wegen Ablagerungen von Fetten und Ölen in den Luftleitungen und auf den Filtern entstehen können (siehe auch EKAS-Checkliste 6807 "Raumlufttechnische Anlagen")

5 Arbeitsraumgestaltung; weitere Massnahmen des Gesundheitsschutzes

5.1 Luftverunreinigung (Art. 18 ArGV 3)

Luft, die durch Gerüche, Gase, Dämpfe, Nebel, Rauch, Staub, Späne und dergleichen in einer die Gesundheit beeinträchtigenden Weise verunreinigt wird, ist so nahe wie möglich an der Stelle, wo sie verunreinigt wird, wirksam abzusaugen. Nötigenfalls ist die Verunreinigungsquelle räumlich abzutrennen.

Wenn es mit Rücksicht auf die Gesundheit der Arbeitnehmenden erforderlich ist, müssen Lüftungsanlagen mit einer Warneinrichtung versehen sein, die Störungen anzeigt.

5.2 Lärm und Vibrationen (Art. 22 ArGV 3)

Lärm und Vibrationen sind zu vermeiden oder zu bekämpfen. Zum Schutz der Arbeitnehmenden sind insbesondere folgende Vorkehrungen zu treffen:

- bauliche Massnahmen;
- Massnahmen an Betriebseinrichtungen;
- Isolation oder örtliche Abtrennung der Lärmquelle;
- Massnahmen der Arbeitsorganisation.

Für sämtliche Arbeitsräume mit ständigen Arbeitsplätzen sowie für Ess- und Aufenthaltsräume ist die Mindestanforderung an die Raumakustik zu erfüllen. Dabei muss die Bedingung einer der drei folgenden Richtwertvarianten erfüllt sein:

- Absorptionskoeffizient $\alpha_s \geq 0,25$
- Nachhallzeit T in Funktion des Raumvolumens nach Tabelle 322-3 der SECO-Wegleitung zu Art. 22, ArGV3
- Schalldruckpegelabnahme pro Distanzverdoppelung $DL_2 \geq 4$ dB

Der rechnerische Nachweis ist auf Verlangen der Durchführungsorgane beizubringen. Hilfsmittel zur einfachen Berechnung des Absorptionskoeffizienten α_s stehen unter www.suva.ch/laerm zur Verfügung.

| Tätigkeit Anforderung | Expositionspegel dB(A) | |
|--|------------------------|--------|
| | Normal | Erhöht |
| Industrielle und gewerbliche Tätigkeiten | < 85 | ≤ 75 |
| Allg. Büro- und Überwachungstätigkeiten | ≤ 65 | ≤ 55 |
| Überwiegend geistige Tätigkeiten | ≤ 50 | ≤ 40 |

| Raum | Expositionspegel dB(A) Anforderung |
|---|---------------------------------------|
| Kleinbüro und Sitzungszimmer | 40 |
| Grossraumbüro und Büro mit mehreren Büromaschinen | 45 |
| EDV Maschinenraum | 50 |
| Pausenraum | 60 |
| Steuerkabine | 70 |

6 Arbeitsplätze

6.1 Bildschirmarbeitsplätze

Hinweise zur Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen finden sich in folgenden Publikationen:

- SECO: Wegleitung zu Art. 23 und 24 ArGV 3;
- Suva 84021: Arbeiten am Bildschirm. 10 Tipps für Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden;
- Suva 44034: Bildschirmarbeit. Wichtige Informationen für Ihr Wohlbefinden (für Benutzerinnen und Benutzer).
- EKAS Box: Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Ergonomie im Büro

6.2 Schweissarbeitsplätze

Hinweise für den Betrieb von Anlagen für das Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren zum Bearbeiten metallischer Werkstoffe sind in der EKAS-Richtlinie 6509 enthalten.

Für Sicherheitsmassnahmen an Brenngas-Sauerstoff-Anlagen wird auf die Grundsätze Suva-Informationsschrift SBA 128 "Brenngas-Sauerstoff-Anlagen" verwiesen.

Für den Schutz vor gesundheitsgefährdendem Rauch, Staub, Gas und Dampf an Schweiss- und Schneidarbeitsplätzen sind die Hinweise des Suva-Merkblatts 44053 "Schweissen und Schneiden, Schutz vor Rauchen Stäuben, Gasen und Dämpfen" zu beachten.

Arbeitsplätze müssen unter Berücksichtigung von Verfahren, Werkstoffen und Einsatzbedingungen so eingerichtet sein, dass in der Atemluft der Beschäftigten keine gesundheitsgefährdenden Konzentrationen von Stoffen auftreten. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Suva Broschüre 44053 «Schweissen und Schneiden».

Arbeitsplatzspezifische Faktoren, wie räumliche Verhältnisse, Lüftungssituation, Kopf- und Körperposition, Schweißdauer, beeinflussen zusätzlich die Gegebenheiten am Arbeitsplatz und damit auch die Höhe der Exposition.

Eine geringe Exposition kann vorliegen, wenn schweißtechnische Arbeiten nur kurzzeitig ausgeführt werden (weniger als eine halbe Stunde je Schicht und weniger als zwei Stunden pro Woche) vgl. Seite 8 TRGS 518, Technische Regeln für Gefahrenstoffe, Ausschuss für Gefahrenstoffe (AGS), 2009.

6.3 Büro- und Verkaufsgebäude

Beim Bau und Einrichten von Bürogebäuden oder Büroarbeitsplätzen sind die Regeln der Arbeitssicherheit, der Ergonomie sowie des Gesundheitsschutzes zu berücksichtigen. Wir verweisen auf die EKAS-Broschüre 6205 "Unfall - kein Zufall!".

Beim Bau und Einrichten von Fach- und Spezialgeschäften, Warenhäusern, Einkaufszentren, Kiosken und Tankstellenshops sind die Regeln der Arbeitssicherheit, der Ergonomie sowie des Gesundheitsschutzes zu berücksichtigen. Wir verweisen auf die EKAS-Broschüre 6236 "Unfall - kein Zufall!".

6.4 Gewerbegebäude

Beim Bau und Einrichten von Fahrzeug-, Auto- und Zweiradreparaturwerkstätten sind die Regeln der Arbeitssicherheit, der Ergonomie sowie des Gesundheitsschutzes zu berücksichtigen. Wir verweisen auf die EKAS-Broschüre 6203 "Unfall - kein Zufall!".

6.5 Gastwirtschaftliche Betriebsbereiche

Für Massnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz im gastwirtschaftlichen Bereich (Restaurant, Küche, Kühlräume, usw.) verweisen wir auf die EKAS-Publikation 6209 "Unfall - kein Zufall!".

6.6 Gesundheitswesen

Für Massnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz im Gesundheitswesen (Spitäler, Arztpraxen, Pflegeinstitutionen, usw.) verweisen wir auf die EKAS-Publikation 6290 "Unfall - kein Zufall!".

Für Massnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz im Gesundheitswesen (Hilfe und Pflege zu Haus - Spitex) verweisen wir auf die EKAS-Publikation 6291 "Unfall - kein Zufall!".

6.7 Bäckerei / Konditorei

Für Massnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz in Bäckereien und Konditoreien verweisen wir auf die EKAS-Publikation 6207 "Unfall - kein Zufall!".

6.8 Überwachung der Arbeitnehmenden (Art. 26 ArGV 3)

Überwachungs- und Kontrollsysteme, die das Verhalten der Arbeitnehmenden am Arbeitsplatz überwachen sollen, dürfen nicht eingesetzt werden.

Sind Überwachungs- oder Kontrollsysteme aus anderen Gründen erforderlich, sind sie so zu gestalten und anzuordnen, dass die Gesundheit und die Bewegungsfreiheit der Arbeitnehmenden dadurch nicht beeinträchtigt werden.

7 Sozialräume

7.1 Garderoben und Duschen (Art. 29, 30 und 31 ArGV 3)

Den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sind Garderobenräume zur Verfügung zu stellen, wenn sie bei ihrer Tätigkeit besondere Arbeitskleidung tragen müssen.

Für Beschäftigte mit stark verschmutzender Tätigkeit sind mindestens separate Garderobenkästen für Arbeitskleider bzw. Strassenkleidung zur Verfügung zu stellen. Zusätzliche Einrichtungen, wie besondere Garderoben- und Waschanlagen für bestimmte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer oder je ein Garderobenraum für die Strassenkleidung und die Arbeitskleidung mit dazwischen liegenden Waschanlagen und Duschen, können unter besonderen Voraussetzungen notwendig sein, z.B. aus Gründen des Strahlenschutzes.

Den Arbeitnehmern sind ausreichende und den Verhältnissen angemessene Garderoben zum Wechseln und zur Aufbewahrung der Kleider zur Verfügung zu stellen, die wenn möglich in ausreichend belüftbaren, keinem andern Zwecke dienenden Räumen unterzubringen sind. Solche Garderoberräume sind obligatorisch, wenn Arbeitnehmende für ihre Tätigkeit die Strassenkleidung wechseln müssen.

Für Frauen und Männer sind getrennte Garderoben, Waschanlagen und Toiletten vorzusehen. Eine gemeinsame Anlage ist nur gestattet, wenn deren getrennte Benutzung gewährleistet ist, der Raum abgeschlossen werden kann, der Betrieb nicht mehr als zehn Arbeitnehmende beschäftigt und eine wenig verschmutzende Tätigkeit vorliegt (z.B. Büroarbeit).

Die Grundfläche der Garderobenräume ist so zu bemessen, dass auch bei geöffneten Schranktüren genügend Platz zum Waschen und Umziehen zur Verfügung steht (mindestens 0,8 m² Bruttofläche pro Person).

Mit einem 4- bis 8-fachen Luftwechsel pro Stunde werden im Allgemeinen gute hygienische Bedingungen erreicht.

Jedem Arbeitnehmenden ist ein genügend grosser und lüftbarer Kleiderkasten oder eine offene Einrichtung zum Aufbewahren der Kleider und ein abschliessbares Fach zur Verfügung zu stellen.

Wird die Arbeitskleidung bei der Arbeit nass oder feucht, wie beim Arbeiten im Freien, muss sie getrocknet werden können. Ist die Arbeitskleidung stark verschmutzt oder mit üblen Gerüchen behaftet, ist sie getrennt von der Strassenkleidung aufzubewahren.

Bringt die Arbeit eine erhebliche Beschmutzung oder Verunreinigung mit sich, oder sind die Arbeitnehmer grosser Hitze ausgesetzt, so sind in der Nähe der Garderoben zweckmässige Duschen mit kaltem und warmem Wasser in genügender Zahl einzurichten.

Duschen sind mit einer eigenen, vor Spritzwasser geschützten Umkleidezelle mit Sitzgelegenheit und Vorrichtung zum Ablegen der Kleider zu versehen.

7.2 Toiletten (Art. 29 und 32 ArGV 3)

In der Nähe der Arbeitsplätze, Pausenräume, Umkleieräume und Duschen oder Waschgelegenheiten sind Toiletten in ausreichender Zahl zur Verfügung zu stellen. Die Entfernung vom Arbeitsplatz soll nicht mehr als 100 m oder eine Geschosshöhe betragen.

In der Regel sind einzurichten:

1. in Betrieben mit bis zu 10 Beschäftigten eine Toilette und ein Pissoir für die Männer und eine Toilette für die Frauen,
2. in Betrieben mit bis zu 50 Beschäftigten eine Toilette und ein Pissoir für je 15 Männer und eine Toilette für je 10 Frauen,
3. in Betrieben mit bis zu 100 Beschäftigten eine Toilette und ein Pissoir für je 20 Männer und eine Toilette für je 12 Frauen,
4. in Betrieben mit mehr als 100 Beschäftigten eine Toilette und ein Pissoir für je 25 Männer und eine Toilette für je 15 Frauen.

Vor allem bei Betrieben mit bis zu 10 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sind wegen der grossen Vielfalt in den verschiedenen Branchen Abweichungen von den obigen Anforderungen in bezug auf die Anzahl der Toiletten und die Aufteilung nach Geschlechtern möglich. Erforderlich ist eine situationsbezogene Beurteilung für den Einzelfall. Beispielsweise kann in Betrieben mit bis zu 10 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern mit wenig verschmutzender Tätigkeit, wie in kleinen Bürobetrieben, eine Toilette genügen (Standard Wohnungsbau).

In der Nähe der Toiletten müssen zweckmässige Einrichtungen und Mittel zum Waschen und Trocknen der Hände vorhanden sein.

Toilettenräume für Frauen und Männer müssen voneinander durch Wände abgetrennt sein, welche vom Boden bis zur Decke reichen.

Öffentliche oder öffentlich zugängliche Toiletten, z.B. im Gastgewerbe, in Warenhäusern, Bahnhöfen, Spitälern, sollen nicht als Personaltoiletten dienen.

Für die Zahl und Gestaltung der Toilettenanlagen verweisen wir auf die Ausführungen der SECO-Wegleitung zu Art. 32 ArGV 3.

7.3 Ess- und Aufenthaltsgelegenheiten (Art. 29 und Art. 33 ArGV 3)

Soweit ein Bedürfnis besteht und insbesondere bei Nacht- und Schichtarbeit (und für Betriebe mit mehr als 10 Mitarbeitern), sind den Arbeitnehmenden von den Arbeitsplätzen getrennte zweckmässige, ruhige und möglichst natürlich beleuchtete Ess- und Aufenthaltsgelegenheiten mit Blick ins Freie zur Verfügung zu stellen.

Für Betriebe, in denen Schicht- oder Nachtarbeit geleistet ist oder wenn die Arbeitnehmenden Speisen und Getränke selbst mitbringen, sind die nötigen Einrichtungen für das Aufbewahren und Aufwärmen von Speisen zur Verfügung zu stellen.

8 Sonderschutz

8.1 Schutz der schwangeren Frauen und stillenden Mütter

Für schwangere Frauen und stillende Mütter ist bei Bedarf eine geeignete Möglichkeit zu schaffen, damit sie sich hinlegen und ausruhen können. Wir verweisen auf die SECO-Wegleitung zu Art. 34 ArGV 3 und auf die Mutterschutzverordnung.

Um bei Frauen im gebärfähigen Alter im Falle einer Mutterschaft das mögliche gesundheitliche Risiko abzuschätzen, sind die entsprechenden Arbeitsplätze einer Risikobeurteilung ge-

mäss der Mutterschutzverordnung, zu unterziehen, insbesondere beim Vorliegen gefährlicher und beschwerlicher Arbeiten. Ausserdem verweisen wir auf Art. 62-66 ArGV 1 (Gesundheitsschutz bei Mutterschaft).

8.2 Schutz von Jugendlichen

Für Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr gelten die Sonderschutzvorschriften des Arbeitsgesetzes (ArG) und der Verordnung 5 (ArGV 5).

9 Brandschutz

Alarmauslöser und Feuerlöscheinrichtungen müssen leicht zugänglich, gut sichtbar gekennzeichnet und betriebsbereit sein.

Das Personal muss über das richtige Verhalten bei Bränden orientiert sein.

10 Betriebseinrichtungen

10.1 Arbeitsmittel

Im Betrieb dürfen nur Arbeitsmittel eingesetzt werden, die bei ihrer bestimmungsgemässen Verwendung und bei Beachtung der gebotenen Sorgfalt die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmenden nicht gefährden. Diese Anforderungen sind in der EKAS-Richtlinie 6512 "Arbeitsmittel" konkretisiert (siehe auch Suva-Publikation 66084 "Arbeitsmittel - die Sicherheit beginnt beim Kauf").

Die Konformitätserklärung der einzelnen Maschinen oder der Nachweis der Sicherheit für die ganze Anlage sind auf Verlangen der Durchführungsorgane beizubringen. Sie müssen Hinweise auf die befolgten Vorschriften, Normen oder die zugrunde liegenden Risikoanalysen enthalten.

10.2 Aufzugsanlagen / Hubvorrichtungen / Krananlagen

Personen- und Lastenaufzüge sind nach den gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere gemäss der Aufzugsverordnung zu erstellen.

Hinweise für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen sind in den Normen SN EN 81-1 "Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Teil 1: Elektrisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge" und 81-2 "Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Teil 2: Hydraulisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge" enthalten.

Hinweise zu Hebebühnen sind in der Norm SN EN 1570 "Sicherheitsanforderungen an Hubtische" und in der Suva-Checkliste 67067 "Hebebühnen für Laderampen" enthalten.

Hinweise zu Anpassrampen sind in der Norm SN EN 1398 "Ladebrücken - Sicherheitsanforderungen" und in der Suva-Checkliste 67066 "Anpassrampen und Ladebuchten" enthalten.

10.3 Druckluft

Druckgeräte, die unter Art. 1 der Bestimmungen der Druckgeräteverwendungsverordnung fallen, sind der Suva vor der Inbetriebnahme mit dem Suva-Meldeformular 88223 zu melden.

Als Druckluftanschlüsse sind ausschliesslich spezielle Sicherheitskupplungen zu verwenden oder die Anschlüsse sind unterhalb 1,20 m über Boden und senkrecht nach unten oder höchstens 45° schräg nach unten gerichtet anzuordnen.

Hinweise zur sicheren Verwendung von Sicherheitsblaspistolen und Sicherheitskupplungen sind im SUVA-Merkblatt 44085 "Druckluft - die unsichtbare Gefahr, Sicherheits-Blaspistolen und Sicherheits-Kupplungen: Schutzziele und Lösungen" und in der SUVA-Checkliste 67054 "Druckluft" enthalten.

10.4 Lager und Lagereinrichtungen

Regale und Schubladenschränke müssen standsicher sein und das gefahrlose Ein- und Auslagern gewährleisten (siehe auch Suva-Checkliste 67032 "Lagerregale und Schubladenschränke").

10.5 Lagerung und Umgang mit Gefahrenstoffen, Sicherheitsdatenblätter

Zu gefährlichen Stoffen mit giftigen, ätzenden, reizenden oder anderen gesundheitsgefährdenden Eigenschaften sowie zu entzündlichen, explosiven und brandfördernden Stoffen müssen Sicherheitsdatenblätter vorliegen, welche beim Lieferanten zu verlangen sind. Das Personal ist entsprechend zu instruieren und mit geeigneter Schutzausrüstung auszustatten. Wichtige Gefährdungen und Schutzmassnahmen sind bei den Lager- und Einsatzorten anzuschlagen. Für weitere Informationen verweisen wir auf die Suva-Broschüre 11030 "Gefährliche Stoffe - Was man darüber wissen muss".

10.6 Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten

Die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit Flammpunkt unter 55 °C sowie der Umgang mit solchen Stoffen müssen den Bestimmungen der EKAS-Richtlinie 1825 "Brennbare Flüssigkeiten, lagern und Umgang" entsprechen.

Sofern grössere Mengen (über 100 Liter) leichtbrennbarer Flüssigkeiten (Verdünner, Benzin usw.) oder Produkte, die leichtbrennbare Flüssigkeiten enthalten (Farben, Lacke usw.) gelagert werden, muss dafür ein separater, feuerbeständig ausgebildeter und belüfteter Lageraum erstellt werden.

Kleine Mengen an leichtbrennbaren Flüssigkeiten bis ungefähr 100 Liter können - auch in Arbeitsräumen - in Sicherheitsschränken oder in Schrankabteilen aus nicht- oder schwerbrennbarem Material, welche mit einer Auffangwanne versehen und entsprechend gekennzeichnet sind, aufbewahrt werden.

10.7 Instandhaltung (Art. 37 ArGV 3)

Für die gefahrlose Ausführung von Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten an Gebäuden, Installationen und Anlagen (wie Beleuchtung, Oblichter, Lüftungen, Rauchmelder, glasumwandete Aufzugsanlagen, usw.) sind die erforderlichen Einrichtungen vorzusehen (z.B. fest montierte Arbeitspodeste oder mobile Arbeitshebebühnen für hochliegende Teile). Wir verweisen auf das Suva-Merkblatt 44033.

Alle erhöht angeordneten Bedienungsstellen, Antriebsmotoren und übrige regelmässig zu kontrollierende und zu wartende Teile sind so anzuordnen, dass die Wartung gefahrlos erfolgen kann. Nötigenfalls sind sie durch Wartungspodeste, Laufstege, mobile Arbeitshebebühnen oder andere geeignete Mittel zugänglich zu machen.

11 Erste Hilfe (Art. 36 ArGV 3)

Für die Erste Hilfe müssen entsprechend den Betriebsgefahren, der Grösse und der örtlichen Lage des Betriebs stets die erforderlichen Mittel verfügbar sein. Die Erste-Hilfe-Ausstattung muss gut erreichbar sein und überall dort aufbewahrt werden, wo die Arbeitsbedingungen dies erfordern.

Nötigenfalls müssen zweckmässig gelegene und eingerichtete Sanitätsräume und im Sanitätsdienst ausgebildetes Personal zur Verfügung stehen.

Die Sanitätsräume und die Aufbewahrungsstellen für die Erste-Hilfe-Ausstattung sind gut sichtbar zu kennzeichnen.

12 Weiterführende Informationen

Die in diesem Schreiben erwähnten Unterlagen können grösstenteils aus dem Internet heruntergeladen oder bestellt werden:

- SECO: www.seco.admin.ch oder
BBL/Verkauf Bundespublikationen, 3003 Bern (www.bundespublikationen.admin.ch)
- EKAS: www.ekas.admin.ch
- Suva: www.suva.ch/suvapro

Dort finden sich auch detailliertere Angaben zu obigen und weiteren Themen im Zusammenhang mit der Gestaltung von Arbeitsräumen.

13 Abkürzungen

| | |
|------|---|
| ArG | Arbeitsgesetz |
| ArGV | Verordnung zum Arbeitsgesetz |
| EKAS | Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit |
| SECO | Staatssekretariat für Wirtschaft |
| Suva | Schweizerische Unfallversicherungsanstalt |
| VKF | Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen |
| VUV | Verordnung über die Unfallverhütung |