

Vermeidung von Sturzgefährdungen und Leiterunfällen

ASI 9.50



Themenübersicht

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 4 |
| 2. Ursachen für Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle (SRS) | 4 |
| 2.1 Technische Mängel | 4 |
| 2.2 Organisatorische Mängel | 5 |
| 2.3 Personen- und verhaltensbezogene Mängel | 5 |
| 3. Vermeidung von Sturzgefahren | 6 |
| 3.1 Allgemeine Maßnahmen | 6 |
| 3.2 Fußböden | 6 |
| 3.3 Treppen | 10 |
| 3.4 Richtige Beleuchtung | 12 |
| 3.5 Kennzeichnung von Gefahrstellen | 12 |
| 4. Leitern und Tritte | 14 |
| 4.1 Wartung und Prüfung | 17 |
| 5. Geeignetes Schuhwerk | 17 |

1. Einleitung

Jeder dritte Arbeitsunfall, der der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe angezeigt wird, ist ein Sturzunfall.

Dabei handelt es sich in der Hauptsache um Stürze auf ebenem Boden, auf Treppen oder von Leitern und Auftritten. Oftmals werden Sturzunfälle durch ungeeignetes Schuhwerk begünstigt. Schwere gesundheitliche Folgeschäden - leider auch tödliche Verletzungen - lassen erkennen, wie wichtig die Unfallverhütungsmaßnahmen auf diesem Gebiet sind.

Vielfach wird Ungeschicklichkeit, Unachtsamkeit oder Leichtsinn als Grund für einen Sturz in den Unfallanzeigen angegeben. Bei genauerer Ermittlung der Unfallursachen kommt man oft zu dem Ergebnis, dass mehrere Faktoren für den Sturz verantwortlich sind. Dies bedeutet, dass bei rechtzeitigem Erkennen und Beseitigen dieser Faktoren oder Mängel viel Schmerz, Ärger und nicht zuletzt finanzieller Verlust vermieden werden könnte.

2. Ursachen für Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle (SRS-Unfälle)

Gefahren gehen z. B. von ständig vorhandenen Stolperstellen, wie Türschwellen oder auf dem Boden liegenden elektrische Leitungen aus, an die man sich im Laufe der Zeit gewöhnt hat. Zum Unfall kommt es dann, wenn weitere Faktoren hinzu kommen wie z. B. Eile und Hektik. Auch wenn man abgelenkt ist, übersieht man schnell eine Stolperstelle.

Weitere Stolper-, Rutsch- und Sturzgefahren können im Betrieb vorkommen.

2.1 Technische Mängel

- ungeeignete Fußböden
- unebene Arbeitsplätze und Verkehrswege
- fehlende Handläufe an Treppen
- ungleiches Stufenmaß von Treppenstufen
- schadhafte Leitern und Tritte
- unzureichende, nicht blendfreie Beleuchtung



Abb. 1 und 2:
Rutsch- und Stolpergefahr - Unebenheiten in Fußböden und Wasserlachen sind zu beseitigen!

2.2 Organisatorische Mängel

- unsachgemäße Reinigung des Fußbodens, fehlende Reinigungsorganisation
- verschmutzte Fußböden
- fehlende Unterweisung zu Stolper-, Rutsch- und Sturzgefahren
- mangelhafte Kennzeichnung von Verkehrs- und Arbeitswegen
- Eile, Hektik, Stress

2.3 Personen- und verhaltensbezogene Mängel

- ungeeignetes Schuhwerk
- keine rutschhemmende Sohle
- schlechte Sicht durch getragene Last
- Benutzen von falschen Leitern und Tritten
- Nichtbeseitigen von Verschmutzungen
- mangelnde Aufmerksamkeit
- Missbrauch von Alkohol, Tabletten, Drogen

3. Vermeidung von Sturzgefahren

3.1 Allgemeine Maßnahmen

Der Unternehmer hat die Gefährdungen, denen die Versicherten bei ihrer Arbeit durch Stolpern, Rutschen oder Stürzen ausgesetzt sind, zu ermitteln, die damit verbundenen Risiken zu beurteilen und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes festzulegen.

Verkehrswege und Fußböden in Arbeitsbereichen und Räumen dürfen keine Stolperstellen aufweisen, müssen rutschhemmend und eben ausgeführt, leicht zu reinigen und sicher begehbar sein.

Unterschiedliche Stufenhöhen und –breiten im Verlauf einer Treppe müssen vermieden werden.

Leitern und Auftritte dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

Für die Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes von Arbeitsbereichen und Verkehrswegen ist der Unternehmer verantwortlich, wobei Mängel nur beseitigt werden können, wenn sie bekannt sind. Deswegen sollen auch die Mitarbeiter dem Vorgesetzten Mängel melden oder nach Möglichkeit selbst beseitigen.

Durch persönliches Verhalten können Sturzgefahren vermieden werden. Dazu zählen z. B. das Tragen von geeignetem Schuhwerk, die Benutzung von Handläufen oder das Freihalten von Verkehrswegen. Beim Tragen von Lasten ist darauf zu achten, dass man freie Sicht nach vorne hat.

3.2 Fußböden

Sturzunfälle durch Ausrutschen werden zumeist vom Material und der Oberflächenbeschaffenheit des Bodens beeinflusst. Eine wichtige Rolle spielt außerdem der Grad der Verschmutzung durch gleitfördernde Stoffe. Als rutschhemmend können Fußböden angesehen werden, wenn sie eben sind und ihre Oberflächen auch bei Nässe, Öl- und Fettanfall noch griffig genug sind. Entsprechend der ermittelten Gefährdungen durch den Unternehmer ergibt sich der jeweilige Grad der Rutschgefahr. Eine Einstufung der Arbeitsräume bzw. Arbeitsbereiche in die Bewertungsgruppen R9, R10, R11, R12 und R13 als Maß für die Rutschhemmung muss erfolgen.

Werden in benachbarten Arbeitsräumen oder -bereichen Bodenbeläge unterschiedlicher Rutschhemmung eingesetzt, ist darauf zu achten, dass die Bodenbeläge jeweils zwei benachbarten Bewertungsgruppen zugeordnet sind, z.B. Bewertungsgruppen R 11 und R 12.



Abb. 3: Unterschiedliche Fußbodenbeläge in benachbarten Arbeitsbereichen

Die höchsten Anforderungen an die Trittsicherheit werden an Bodenbeläge für die Bewertungsgruppe R 13 gestellt.

Sofern besonders gleitfördernde Stoffe wie z. B. Gemüse- oder Fleischabfälle, Öl oder Fett auf den Boden gelangen können, wird ein zusätzlicher Verdrängungsraum „V“ unterhalb der eigentlichen Geh-Ebene erforderlich. Zur Bezeichnung der Bewertungsgruppe kommt dann eine Zusatzkennzeichnung, z. B. R12 V4, hinzu.

Die Aspekte Reinigung, Hygiene, Belastbarkeit, Dauerhaftigkeit sowie Nichtbrennbarkeit sind bei der Auswahl des Fußbodenbelags ebenso zu beachten wie die Art der zu verarbeiteten Lebensmittel.

Abflusskanäle und Gullys z. B. vor Kochgruppen können bei erhöhtem Wasser- und Fetтанfall Abhilfe schaffen. Die Abdeckgitter der Abflusskanäle und Gullys sind bodengleich zu verlegen und müssen rutschhemmend gestaltet sein.

Wasser oder andere Flüssigkeiten lassen sich beispielsweise durch ein ausreichendes Fußbodengefälle abführen.

Stolperstellen in Räumen, beispielsweise unterschiedliche Fußbodenhöhen oder hochstehende Schmutzfangmatten, sind zu vermeiden.





Abb. 4: Abdeckgitter oder -roste und angrenzende Fußböden müssen die gleiche Rutschhemmung aufweisen.



Abb. 5: Bodengleich verlegter Ablauf



Abb. 6: Schmutzfangmatte (Schmutzschleuse)



Abb. 7: Fußböden müssen aus hygienischer Sicht einwandfrei sein

Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel müssen auf den Fußboden abgestimmt sein. Die Herstellerhinweise sind unbedingt zu beachten.

Absaugerichtungen über Kochgruppen, Öfen und Fritteusen verhindern, dass Fettdämpfe sich auf den Fußboden niederschlagen können.

Verkehrswege müssen ständig freigehalten werden. Das Abstellen von Gegenständen bzw. das Liegenlassen von z. B. Verpackungsmaterial im Verkehrsbereich ist zu unterbinden. Herumliegende elektrische Leitungen dürfen zudem keine Stolperstellen bilden.



Abb. 8: Verkehrswege sind ständig freizuhalten!

Verschüttete oder ausgelaufene Flüssigkeiten sowie Abfälle auf dem Fußboden sind umgehend zu beseitigen.

Wegrutschende Teppiche sind z. B. durch rutschhemmende Unterlagen zu sichern.

3.3 Treppen

Ursachen für Sturzunfälle auf Treppen können z. B. sein:

- Fehlender Handlauf bzw. Nichtbenutzen des Handlaufs
- Feuchtigkeit, Schmutz
- ungleichmäßige Steigung, zu schmale Auftrittstiefe der Stufen
- defekte Stufenkanten
- lose Teppichbeläge
- auf den Stufen abgestellte Gegenstände
- Hast, Eile, Alkohol, Unaufmerksamkeit



Abb. 9: Treppe mit zusätzlichem Zwischenhandlauf

Wesentlich für eine gut begehbare und verkehrssichere Treppe sind ausreichend große, ebene, rutschhemmende und tragfähige Auftrittsflächen in gleichmäßigen, mit dem Schrittmaß übereinstimmenden Abständen.

Die freien Seiten der Treppen, Treppenabsätze und Treppenöffnungen müssen durch Geländer gesichert sein. Die Geländer müssen so gestaltet sein, dass ein Durchstürzen von Personen verhindert wird.

Treppen müssen mindestens einen Handlauf, bei mehr als 1,5 m Stufenbreite an beiden Seiten Handläufe haben (ArbStättV). In bestehenden Arbeitsstätten ist der Handlauf ab mehr als 4 Stufen erforderlich. Handläufe müssen gut befestigt und stabil sein, sich leicht umfassen lassen und so gestaltet sein, dass man daran nicht hängenbleiben oder abgleiten kann.



Abb. 10: Treppe mit geeignetem Handlauf, aber nicht ausreichender Beleuchtung

Die Stufenkanten unterliegen einer besonders hohen Beanspruchung und verdienen daher besondere Aufmerksamkeit. Kantenprofile sind grundsätzlich bündig mit der Stufenoberfläche zu verlegen. Beschädigte Kantenprofile müssen gegen neue ausgetauscht werden.

3.4 Richtige Beleuchtung

Eine ausreichende Beleuchtung ist notwendig, damit man sich auf Verkehrswegen, Treppen und in Arbeitsbereichen sicher bewegen kann. Die Mindest-Beleuchtungsstärke richtet sich nach der Arbeitsstättenrichtlinie ASR 3.4 Beleuchtung. Gefahren- oder Rettungskennzeichen an Verkehrswegen oder in Arbeitsbereichen sind gut sichtbar und ausgeleuchtet anzuordnen.

3.5 Kennzeichnung von Gefahrstellen

Sind Stolper- und Sturzstellen wie z. B. Vertiefungen, Abdeckungen und Gruben nicht zu vermeiden, müssen Absperrungen oder Sicherheitskennzeichnungen vorhanden sein.



Abb. 11: Kennzeichnung von Stolperstellen



Abb. 12: Stolperstellen vermeiden!

4. Leitern und Tritte

Als Leitern bezeichnet man ortsveränderliche Aufstiege mit Stufen oder Sprossen, die mit Wangen oder Holmen verbunden sind, sowie Steigleitern.

Tritte sind ortsveränderliche Aufstiege bis zu einem Meter Höhe, bei denen die oberste Fläche zum Betreten vorgesehen ist.

Leitern und Tritte müssen den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Im Betrieb sind Leitern und Tritte in der erforderlichen Art, Anzahl und Größe bereitzustellen.



Abb. 13: Stufenstehtleiter mit Standplattform



Abb. 14: Sprossenstehtleiter



Abb. 15: Rollhocker als Aufstiegshilfe
- niemals einen Stuhl verwenden!



Abb. 16 : Tritt als Aufstiegshilfe z. B. in der Produktion



Abb. 17 : Ungeeignete Aufstiege wie z. B. Stühle, Kisten, Tische usw. dürfen anstelle von Leitern und Tritten nicht benutzt werden!

Weiterhin sollen Leitern und Tritte nur zu Zwecken benutzt werden, für die sie nach ihrer Bauart bestimmt sind.

Leitern und Tritte sind standsicher und sicher begehbar aufzustellen. Sie müssen zusätzlich gegen Umstürzen gesichert werden, wenn die Art der auszuführenden Arbeiten dies erfordert. Ggf. ist für die Sicherung eine zweite Person nötig.

4.1 Wartung und Prüfung

Leitern und Tritte sind regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Die Prüfung ist zu dokumentieren. Schadhafte Leitern und Tritte sind der Benutzung zu entziehen. Sie sind sachgerecht instand zu setzen oder gegen neue auszutauschen.

Leitern sind gegen schädigende Einwirkungen, z. B. Witterungseinflüsse, geschützt aufzubewahren.

Bei Holzleitern sind deckende Anstriche nicht erlaubt. Sie lassen Schäden im Holz nicht erkennen. Als schützende Überzüge eignen sich daher nur farblose Lacke, Lasierungen und ähnliche Imprägnierungen.

Betriebsfremde Leitern und Tritte sind vor ihrer Benutzung besonders sorgfältig auf Eignung und Beschaffenheit zu prüfen.

5. Geeignetes Schuhwerk

Die Beschäftigten haben geeignetes Schuhwerk zu tragen.

Wichtige Aspekte eines Schuhwerks

- fester Sitz am Fuß
- vorne geschlossen
- hinten wenigstens Fersenriemen (Riemen immer hinter der Ferse tragen)
- rutschhemmende Sohle
- Absatz mit ausreichend großer Auftrittsfläche und mäßiger Höhe
- anatomisch geformtes Fußbett



Abb. 18: Geeignete rutschhemmende Sohle



Abb. 19: Nicht geeignete Schuhe!

Für den Fall, dass Fußschutz erforderlich ist, muss der Unternehmer diesen zur Verfügung stellen, z. B. wenn mit Fußverletzungen

- durch Stoßen, Einklemmen, umfallende, herabfallende oder abrollende Gegenstände oder
- durch Hineintreten in spitze und scharfe Gegenstände oder
- durch heiße oder ätzende Flüssigkeiten zu rechnen ist.

Informationen hierzu finden sich in der BG-Regel „Benutzung von Fuß- und Knieschutz“.

**Am Arbeitsplatz ist grundsätzlich rutschhemmendes Schuhwerk zu tragen.
D.h. die Schuhe müssen eine rutschhemmende Sohle besitzen.**



Schuhe müssen in einem ordnungsgemäßen Zustand sein. Die Unterweisung der Beschäftigten beinhaltet auch den Hinweis auf das erforderliche Schuhwerk. Die Anforderungen an geeignetes Schuhwerk müssen auch in warmen Jahreszeiten erfüllt werden.

e/01.14

Herausgeber:

Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe

Dynamostraße 7 - 11 · 68165 Mannheim