

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/f985ed4c-ae4e-351d-9424-0bf30d7bb6e3>

Bibliografie	
Titel	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Tankstellen (bisher: BGR 147)
Amtliche Abkürzung	DGUV Regel 108-002
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 4.1 - 4 Bau und Ausrüstung

4.1 Bauliche Einrichtungen

4.1.1

Verkehrswege

4.1.1.1

Verkehrswege müssen in solcher Anzahl vorhanden und so beschaffen und bemessen sein, daß sie je nach ihrem Bestimmungszweck sicher begangen oder befahren werden können und neben den Wegen beschäftigte Personen durch den Verkehr nicht gefährdet werden.

Siehe auch Arbeitsstätten-Richtlinie [ASR 17/1,2](#) "Verkehrswege".

4.1.1.2

Die lichte Mindesthöhe über den Wegen für den Gehverkehr soll 2,0 m betragen.

4.1.1.3

Die Breite der Wege für den Gehverkehr muß nach der Anzahl der beschäftigten Versicherten, die diese Wege benutzen (Einzugsgebiet), bemessen sein.

Tabelle 1: Breite der Wege

Anzahl der Personen	Mindestbreite der Wege
bis 5	0,85 m
bis 20	1,00 m
über 20	1,25 m

4.1.1.4

Abweichend von Abschnitt 4.1.1.3 ist eine Mindestbreite von Verbindungsgängen in Ausnahmefällen von 0,6 m zulässig.

Die Mindestbreite reicht nicht aus, wenn in den Gängen Beförderungsmittel eingesetzt werden oder wenn wegen der Abmessung oder der Schwere der Last bei deren Handhabung eine unergonomische Körperhaltung eingenommen werden muß. In diesen Fällen sind die Gänge entsprechend breiter vorzusehen.

4.1.1.5

Die Wegbreiten nach Abschnitt 4.1.1.3 gelten auch für betriebliche Wege, die durch Einrichtungsgegenstände oder Waren begrenzt sind.

4.1.1.6

Die Breite der Wege für handbewegte Transportmittel richtet sich nach der Breite des Transportmittels oder des Ladegutes, wenn das Ladegut über das Transportmittel hinausragt. Zu der Breite des Transportmittels oder des Ladegutes ist ein Randzuschlag von 0,5 m, in Türöffnungen und anderen Wandöffnungen ein Randzuschlag von 0,3 m anzusetzen.

4.1.1.7

Wege für Transportmittel dürfen keine Löcher und Absätze aufweisen.

Absätze lassen sich durch Abschrägen vermeiden.

4.1.1.8

Die Neigung von Wegen für Transportmittel richtet sich nach den verschiedenen Arten der Transportmittel und deren Einsatz. Im Regelfall soll die Neigung 1:12,5 (8 %) nicht überschritten werden.

4.1.2 Fußböden

4.1.2.1

Fußböden in Arbeits- und Verkehrsbereichen müssen eben und rutschhemmend ausgeführt und leicht zu reinigen sein. In Arbeitsräumen, Arbeitsbereichen und auf Verkehrswegen, deren Fußböden nutzungsbedingt mit gleitfördernden Medien in Kontakt kommen, sind bei der Auswahl geeigneter Bodenbeläge besondere Anforderungen zu beachten.

Siehe auch Bauproduktengesetz, § 20 Abs. 1 und § 21 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1) und "Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr" (ZH 1/571).

Die Bewertungsgruppen der Rutschgefahr für Arbeitsräume und Bereiche sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Bewertungsgruppen der Rutschgefahr(Auszug aus ZH 1/571)

Arbeitsräume und Arbeitsbereiche	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen (Richtwert)
Allgemeine Arbeitsräume und -bereiche		
Eingangsbereiche ₁	R 9	
Treppen ₂	R 9	
Sozialräume (z.B. Toiletten, Waschräume)	R 10	
Verkaufsstellen,		
Verkaufsräume		
Verkaufsräume		
Kundenräume	R 9	
Lagerräume		

Arbeitsräume und Arbeitsbereiche	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen (Richtwert)
Lagerräume für Öle und Fette	R 12	V 6
Werkstätten für Fahrzeuginstandhaltung		
Instandsetzungs- und Wartungsräume	R 11	
Arbeits- und Prüfgrube	R 12	V 4
Waschhalle	R 11	V 4

Die jeweils angegebene Bewertungsgruppe stellt einen Richtwert dar, von dem im Einzelfall unter Berücksichtigung der vorhandenen oder der zu erwartenden betrieblichen Verhältnisse abgewichen werden kann.

4.1.2.2

Betretbare Abdeckungen müssen trittsicher sein.

Betretbare Abdeckungen sind z.B. Gitterroste, Bleche.

Der Begriff "trittsicher" umfaßt ausreichende Festigkeit, Ebenheit und Rutschhemmung.

4.1.3

Fenster, Türen und Tore

4.1.3.1

Allgemeines

Fenster, Türen und Tore müssen folgenden Anforderungen genügen:

- Lage, Anzahl, Ausführung und Abmessungen von Fenstern, Türen und Toren müssen sich nach der Art und Nutzung der Räume richten.
- In unmittelbarer Nähe von Toren, die vorwiegend für den Fahrzeugverkehr bestimmt sind, muß mindestens eine Tür für den Fußgängerverkehr vorhanden sein.
- Türen und Tore müssen so angebracht sein, daß sie in aufgeschlagenem Zustand die nutzbare Breite vorbeiführender Verkehrswege nicht einengen.
- Eingangstüren im Verkaufsbereich, die dem Publikumsverkehr dienen, müssen, auch wenn sie mit einem Windfang versehen sind, vom Kassenbereich aus überblickbar sein.
- Außentüren im Verkaufsbereich, die nicht dem Publikumsverkehr dienen, insbesondere Personaleingangstüren, müssen selbstschließend und mit Sicherheitsschlössern ausgerüstet sein; sie dürfen sich von außen nur mit Schlüssel oder entsprechenden Elementen öffnen lassen. Die Türen müssen gegen Einbruch gesichert sein. Sie müssen einen Durchblick von innen nach außen gewähren und den Einblick von außen verhindern.

Die Durchblickmöglichkeit von innen nach außen bei gleichzeitiger Verhinderung des Einblickes von außen kann z.B. durch einen den örtlichen Gegebenheiten Rechnung tragenden Einbau eines Weitwinkelspions gewährleistet sein.

Für Türen im Verlauf von Rettungswegen siehe Abschnitt 4.1.4.

4.1.3.2

Einrichtungen für die Handbetätigung

Handbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen mit Einrichtungen, z.B. Klinken, Griffe, Kurbeln, Haspelketten, versehen sein, die das Öffnen und Schließen der Flügel gefahrlos ermöglichen.

Gefahrlos ist das Öffnen und Schließen der Flügel möglich, wenn die Einrichtungen für die Handbetätigung keine Quetsch- und Scherstellen mit festen oder beweglichen Teilen bilden und die Einrichtungen vom Fußboden aus betätigt werden können.

4.1.3.3

Sicherung gegen Abstürzen des Flügels

Fenster-, Tür- und Torflügel, die zum Öffnen angehoben oder abgesenkt werden, müssen so ausgeführt sein, daß bei Versagen eines Tragmittels ein Abstürzen des Flügels verhindert ist.

Einrichtungen, die das Abstürzen von Flügeln verhindern, sind z.B. Fangvorrichtungen, die im Falle der Absturzgefahr selbsttätig auf den Flügel oder das Bauteil, das mit den Flügeln fest verbunden ist (z.B. Wickelwelle), wirken und den Flügel halten.

Handbetätigte Flügel von Türen und Toren, die beim Öffnen auf Wellen aufgewickelt werden (z.B. Rolläden, Rolltore) oder in horizontal angeordnete Führungen einlaufen (z.B. Kipptore, Deckengliedertore) und deren Flügelgewicht durch Federn ausgeglichen ist, können gegen Herabfallen als gesichert angesehen werden, wenn der Anteil des Flügelgewichtes, der beim Versagen einer Feder nicht mehr ausgeglichen ist, 200 N (Newton) nicht überschreitet.

4.1.3.4

Sicherungen gegen Ausheben und Herausfallen

Flügel müssen gegen unbeabsichtigtes Verlassen der Führungen gesichert sein und dürfen nicht über ihre Endstellung hinauslaufen können.

Durch Gegenhalter oder Führungen, die die Laufrollen umfassen, sowie durch feste Endanschläge lassen sich das Ausheben und Herausfallen der Flügel verhindern.

4.1.3.5

Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen

Flügel von handbetätigten Toren müssen in der Offenstellung gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen durch besondere Einrichtungen, z.B. Torfeststeller, gesichert werden können. Diese Einrichtungen dürfen keine Stolperstellen bilden.

4.1.3.6

Lichtdurchlässige Türen und Wände

4.1.3.6.1

Bestehen lichtdurchlässige Flächen von Türen und Wänden aus nicht bruchsicherem Werkstoff und ist zu befürchten, daß sich Personen durch Zersplittern der Glasflächen verletzen können, müssen diese Flächen gegen Eindrücken geschützt sein. Dies gilt nicht für lichtdurchlässige Türflächen im oberen Drittel von Türen.

Siehe auch Abschnitt 3 der Arbeitsstätten-Richtlinie [ASR 10/5](#) "Glastüren, Türen mit Glaseinsatz" und Merkblatt "Glastüren, Glaswände" (ZH 1/551).

4.1.3.6.2

Türen, die zu mehr als drei Vierteln ihrer Fläche aus einem durchsichtigen Werkstoff bestehen, müssen in Augenhöhe so gekennzeichnet sein, daß sie deutlich wahrgenommen werden können.

4.1.3.6.3

Lichtdurchlässige Wände müssen gekennzeichnet sein, sofern sie nicht deutlich wahrgenommen werden können.

Siehe auch Abschnitt 3 der Arbeitsstätten-Richtlinie [ASR 8/4](#) "Lichtdurchlässige Wände" und Abschnitt 2.4 der Arbeitsstätten-Richtlinie [ASR 10/5](#) "Glastüren, Türen mit Glaseinsatz".

4.1.3.7

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen den "Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore" (ZH 1/494) entsprechen.

4.1.4

Rettungswege, Notausgänge

4.1.4.1

Rettungswege und Notausgänge müssen so angelegt sein, daß durch Anzahl, Bauart und Zustand ein schnelles und sicheres Verlassen der Arbeitsplätze und Räume gewährleistet ist.

4.1.4.2

Rettungswege und Notausgänge müssen als solche deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein und auf möglichst kurzem Weg ins Freie oder in einen sicheren Bereich führen. Auf sie ist zusätzlich hinzuweisen, wenn sie nicht von jedem Arbeitsplatz aus gesehen werden können.

Siehe § 30 Abs. 2 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1).

Kennzeichnung siehe UVV "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz" (VBG 125).

4.1.4.3

Türen im Verlauf von Rettungswegen müssen als solche gekennzeichnet sein und in Fluchtrichtung aufschlagen, sie müssen sich von innen ohne fremde Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange sich Personen in dem Raum befinden.

Siehe auch "Merkblatt für Verschlüsse für Türen von Notausgängen" (ZH 1/265).

4.1.5

Treppen

4.1.5.1

Hinsichtlich Gestaltung bzw. Ausführung von Treppen gilt das Bauordnungsrecht der jeweiligen Bundesländer.

Siehe auch "Merkblatt für Treppen" (ZH 1/113).

4.1.5.2

Die freien Seiten der Treppen, Treppenabsätze und Treppenöffnungen müssen durch Geländer gesichert sein. Diese müssen so ausgeführt sein, daß Personen nicht hindurchstürzen können. Die Höhe der Geländer muß lotrecht über der Stufenvorderkante mindestens 1,0 m betragen.

4.1.5.3

Treppen mit mehr als vier Stufen müssen mit einem Handlauf ausgerüstet sein. Dieser muß so geformt sein, daß er ein sicheres Umgreifen ermöglicht. An den freien Seiten der Treppen müssen Handläufe ohne Unterbrechung über den gesamten Treppenlauf geführt werden. Die Enden der Handläufe müssen so gestaltet sein, daß man daran nicht hängenbleiben oder abgleiten kann.

In einigen Bundesländern ist bereits ab drei Stufen ein Handlauf erforderlich.

4.1.6

Leitern

4.1.6.1

Allgemeines

Leitern müssen der UVV "Leitern und Tritte" (VBG 74) entsprechen. Sie müssen nach Art und Größe für den Einsatzzweck geeignet sein. Leitern müssen ausreichend tragfähig und gegen übermäßiges Durchbiegen, starkes Schwanken und Verwinden gesichert sein.

Leicht gebaute Leitern, die z.B. für den Einsatz im Haushalt angeboten werden, sind im Regelfall für die Nutzung an Tankstellen nicht geeignet.

4.1.6.2

Anlegeleitern

4.1.6.2.1

Anlegeleitern, die zur Preisauszeichnung an Tankstellen benutzt werden, müssen durch Einrichtungen gegen Abrutschen des

Leiterkopfes und des Leiterfußes gesichert werden können.

Sicherungen gegen Abrutschen des Leiterfußes sind je nach Art und Beschaffenheit der Aufstellfläche geeignete Fußausbildungen, z.B. Stahlspitzen, Gummifüße.

Einrichtungen gegen Abrutschen des Leiterkopfes sind z.B. Aufsetz-, Einhak- und Einhängenvorrichtungen.

4.1.6.2.2

Die Standfläche zum Aufstellen der Leiter muß ausreichend groß und eben sein sowie die notwendige Tragfähigkeit besitzen. Der Zugang muß die Anforderungen an Verkehrswege im Freien erfüllen.

4.1.7

Arbeitsgruben

4.1.7.1

Arbeitsgruben müssen mit mindestens zwei Treppen ausgestattet sein, deren Neigungswinkel $\leq 45^\circ$ betragen muß. Die Treppen sollen jeweils an den Enden der Grube liegen.

4.1.7.2

Abweichend von Abschnitt 4.1.7.1 ist

- ein Neigungswinkel von 60° zulässig, wenn eine der Treppen als Notausstieg benutzt wird,
- bei Arbeitsgruben bis 5 m Länge, gemessen in Werkstattflurebene, an Stelle einer zweiten Treppe auch ein anderer trittsicherer Aufstieg zulässig.

4.1.7.3

Steigleitern sind als Aufstieg weniger geeignet; Steigeisen sind unzulässig.

Siehe auch Abschnitt 4.6 "Sicherheitsregeln für die Fahrzeug-Instandhaltung" (ZH 1/454).

4.1.8

Beleuchtung

4.1.8.1

Beleuchtungseinrichtungen

Beleuchtungseinrichtungen in Arbeitsräumen und auf Verkehrswegen müssen so angeordnet und ausgelegt sein, daß sich aus der Art der Beleuchtung keine Unfall- oder Gesundheitsgefahren für Personen ergeben können. Die Beleuchtung muß sich nach der Art der Sehaufgabe richten.

Siehe auch [§ 7 Abs. 3 Arbeitsstättenverordnung](#).

4.1.8.2

Beleuchtungsstärken

Leuchten müssen so ausgewählt und angeordnet sein, daß mindestens die in der Tabelle 3 angegebenen Nennbeleuchtungsstärken erreicht werden; die Stärke der Allgemeinbeleuchtung muß mindestens 15 Lux betragen:

Tabelle 3: Nennbeleuchtungsstärken (Auszug aus DIN 5035-2).

Art der Arbeitsstätten, Verkehrswege, Tätigkeiten	Nennbeleuchtungsstärke in Lux
in Gebäuden	
Lagerräume mit Suchaufgabe bei nicht gleichartigem Lagergut	100

Art der Arbeitsstätten, Verkehrswege, Tätigkeiten	Nennbeleuchtungsstärke in Lux
Treppen in einer Höhe von 0,2 m über der Stufenoberfläche	100
Waschbereich	100
Verkaufsräume (Shop)	300
Tankstellenwerkstatt	300
Kassenarbeitsplätze	500
im Freien	
Betriebliche Verkehrszonen im Freien	20

4.1.8.3

Lichtschalter

Lichtschalter müssen leicht zugänglich angebracht und in Arbeitsräumen selbstleuchtend sein. Sie müssen in der Nähe der Zu- und Ausgänge angebracht sein. Dies gilt nicht, wenn die Beleuchtung zentral oder automatisch geschaltet wird. Selbstleuchtende Lichtschalter sind bei vorhandener Orientierungsbeleuchtung nicht erforderlich.

Siehe auch [Bauproduktengesetz](#).

4.1.8.4

Türaußenbereiche

Die Türaußenbereiche von Eingängen ohne Publikumsverkehr müssen allgemein überblickbar und mit einer ausreichenden Außenbeleuchtung versehen sein. Diese muß von innen schaltbar sein.

Als zusätzliche Sicherungsmaßnahme wird empfohlen, die Außenbeleuchtung des Eingangsbereiches so über eine Zeitschaltuhr zu steuern, daß dieser Bereich ausreichend lange vor und nach den Öffnungszeiten ausgeleuchtet ist.

Bei einem Einsatz von Infrarot-Bewegungsmeldern ist auf eine ausreichend lange (größer 10 min.) Schaltdauer und auf die zusätzliche Möglichkeit der Einschaltung von innen zu achten.

Siehe auch Arbeitsstätten-Richtlinie [ASR 7/3](#) "Künstliche Beleuchtung" und [ASR 41/3](#), "Künstliche Beleuchtung für Arbeitsplätze und Verkehrswege im Freien", DIN 5034 "Tageslicht in Innenräumen".

Fußnoten

- ¹ Eingangsbereiche sind die Bereiche, die durch Eingänge direkt aus dem Freien betreten werden und in die Feuchtigkeit von außen gelangen bzw. Hereingetragen werden kann.
- ² Treppen sind nur diejenigen, auf die Feuchtigkeit von außen gelangen bzw. hineingetragen werden kann. Hierzu zählen z.B. Treppen direkt hinter aus dem Freien betretbaren Eingängen.