

SICHERHEIT & MEHR

Die wichtigsten Informationen zum Thema Gefährdungsbeurteilung
für Sie zusammengefasst von ZARGES und der Berufsgenossenschaft



FABA
Fachausschuss
Bauliche Einrichtungen

➤ Licht im §§-Dschungel

Die maßgeblichen Gesetze zum
Schutz bei „Arbeiten in der Höhe“
– ein Überblick

➤ Machen Sie's richtig!

Tipps zur Gefährdungsbeurteilung
– mit Checkliste

➤ Leiter oder Gerüst?

Wie Sie die optimale Steighilfe
für Ihre Anforderungen finden
– mit Auswahlhilfe

➤ Alles in Ordnung

Die besten Tipps für eine
sichere Anwendung und Wartung
– ein Ratgeber



**Dazu: alle Steigergeräte in der Übersicht und von der
Berufsgenossenschaft anerkannte Sicherheitshinweise**

Wer hoch hinaus will, sollte eines nicht vergessen: die eigene Sicherheit

Jede Arbeit in der Höhe kann durch einige grundlegende Maßnahmen und Überlegungen noch sicherer gemacht werden. **Gemeinsam mit den Berufsgenossenschaften, vertreten durch den Fachausschuss Bauliche Einrichtungen**, wollen wir Ihnen einen Überblick verschaffen – wie Sie in wenigen Schritten eine mögliche Gefährdung analysieren und für jeden Einsatz das geeignete Steigergerät auswählen. All das natürlich auf Grundlage der gesetzlichen Regelungen.

1

Wozu dient das Steigergerät –
als Zugang oder Arbeitsplatz?



Zugang?



Arbeitsplatz?

2

Welche Kriterien sind für die
Auswahl des Steigergeräts wichtig?

3

Welches Steigergerät ist
am besten geeignet?



4

Wie prüft man das Steigergerät
auf Qualität und Sicherheit?

1

ZUGANG oder ARBEITSPLATZ?

Legen Sie zuerst die Einsatzart fest! Grundsätzlich wird bei der Nutzung von Steighilfen unterschieden:

Handelt es sich um einen Zugang oder um einen Arbeitsplatz?

Zugang zu einem Arbeitsplatz



Das Steiggerät dient nur als Verbindung zwischen dem Ausgangspunkt (Boden) und einem hoch gelegenen Arbeitsplatz.

Arbeitsplatz auf einem Steiggerät



Das Steiggerät dient als Standort für länger andauernde Arbeiten.

2

DIE RICHTIGE BEURTEILUNG?

Jeder (noch so kurze) Einsatz einer Steighilfe hat einen einfachen Grundsatz: Sicherheit zuerst! Deshalb muss rechtzeitig analysiert werden, welche mögliche Gefährdung bestehen kann.

➤ *„Verantwortlich für die Beurteilung ist in erster Linie der Arbeitgeber – schließlich kennt er den Betrieb am besten.“*

(F. Mayer, Sicherheitsbeauftragter)

Das gebietet nicht nur der gesunde Menschenverstand, sondern auch der Gesetzgeber (siehe unten). Er nennt diese vorgeschriebene Maßnahme Gefährdungsbeurteilung.

Verfolgt wird dabei ein einfaches Ziel: An hoch gelegenen Arbeitsplätzen soll durch die Auswahl eines geeigneten Steiggerätes für alle Beteiligten die maximale Sicherheit erreicht werden.

Verantwortlich für die unmittelbare Gefährdungsbeurteilung ist der Arbeitgeber mit seinen betrieblichen Führungskräften. Schließlich sind sie es, die den Einsatzort am besten kennen.

Dabei müssen sowohl die Arbeitsmittel, als auch die Art der Tätigkeit und natürlich die jeweilige Umgebung berücksichtigt werden.



➤ Die gesetzliche Grundlage:

Durch die EU-Richtlinie 2001/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 wurden die Vorschriften bzgl. „Arbeiten in der Höhe“ neu geregelt. Diese wurden in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 27. September 2002 in Deutschland umgesetzt. Darin ist eine Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes vorgeschrieben. Außerdem werden die „Mindestanforderungen für die Benutzung von Arbeitsmitteln an hoch gelegenen Arbeitsplätzen“ geregelt.

Auszug aus der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) :

... Wenn zeitweilige Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen nicht auf sichere Weise und unter angemessenen ergonomischen Bedingungen von einer geeigneten Standfläche aus verrichtet werden können, sind Arbeitsmittel auszuwählen, die am geeignetsten sind, um während ihrer Benutzung sichere Arbeitsbedingungen auf Dauer zu gewährleisten. ... Das ausgewählte Arbeitsmittel muss der Art der auszuführenden Arbeiten und den vorhersehbaren Beanspruchungen angepasst sein und eine gefahrlose Benutzung erlauben. ...

§

Auszug aus dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) zum Thema „Beurteilung der Arbeitsbedingungen“:

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

- (1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
- (2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.
- (3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch
 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten.

Checkliste

Gut beurteilt ist halb gesichert. Wir empfehlen Ihnen deshalb, folgende Kriterien bei der Auswahl des richtigen Steiggerätes (als Zugang oder Arbeitsplatz) zu beachten:

Höhenunterschied

Welcher Höhenunterschied ist zu überwinden bzw. welche Höhe muss erreicht werden?

- Das ist die Frage, die für die Auswahl des richtigen Steiggerätes zuerst beantwortet werden sollte!



Häufigkeit

Wie oft wird das Steiggerät genutzt?

- Je häufiger eine Arbeit ausgeführt wird, desto wichtiger ist ein bequemer Aufstieg.



Arbeitsdauer

Wie lange dauert die Arbeit auf dem Steiggerät?

- Je länger eine Arbeit ausgeführt wird, desto wichtiger sind eine große Plattform und eine ausreichende Sicherung des Standplatzes durch umlaufendes Geländer.



Fluchtmöglichkeit

Welche Fluchtmöglichkeiten bestehen bei drohender Gefahr?

- Dient das Steiggerät auch als Fluchtweg (z. B. bei Feuer), muss ein schneller und sicherer Abstieg durch mehrere Personen möglich sein.



Schwierigkeitsgrad

Wie kompliziert oder anstrengend ist die Arbeit?

- Je anspruchsvoller die Arbeit, desto mehr Konzentration erfordert sie – deshalb sollten ausreichend Arbeitskomfort und Sicherungsmaßnahmen gewährleistet sein.



Material

Wie viel Material bzw. Werkzeug muss über das Steiggerät befördert werden?

- Je mehr materiellen Aufwand die Arbeit verursacht, desto wichtiger sind die zulässige Belastbarkeit des Steiggerätes, ein sicherer Auf- und Abstieg und eine große Plattform mit ausreichend Geländer.



Personenzahl

Wie viele Personen sollen gleichzeitig auf dem Steiggerät arbeiten?

- Nicht nur Material und Werkzeug – auch die Zahl der Personen muss in die Überlegungen für Belastbarkeit, Größe und Sicherung eines Steiggerätes mit einbezogen werden.



Und außerdem ...

Bestehen mögliche Risiken in der Umgebung des Einsatzortes?

- Das Aufstellen einer Leiter z. B. neben ungesicherten Öffnungen oder an innerbetrieblichen Verkehrswegen kann Gefährdungen mit sich bringen und sollte deshalb vermieden bzw. auf jeden Fall gründlich durchdacht werden.



BITTE BEACHTEN SIE:

*Einsatzorte sind verschieden und erfordern deshalb individuelle Überlegungen!
Deshalb können wir hier nur eine Auswahl an Faktoren aufzählen, die bei der Wahl des richtigen Steiggerätes von Bedeutung sind.*

3

DAS RICHTIGE STEIGGERÄT

Sie haben die Situation analysiert, mögliche Gefährdungen beurteilt und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen abgeleitet? Dann folgt nun der entscheidende Schritt:

Die Auswahl des richtigen Steiggeräts.

Um den spezifischen Anforderungen für alle »Arbeiten in der Höhe« gerecht zu werden und dabei maximale Sicherheit zu gewährleisten, gibt es verschiedene Gruppen von Steighilfen.

Die nachfolgende Übersicht der Produkte von ZARGES bietet Ihnen die Möglichkeit, das richtige Steiggerät für ihren individuellen Einsatz auszuwählen:



Tritt – klein & fein

Tritte haben in der Regel bis zu 4 Stufen und dürfen aufgrund ihrer Bauart auf der obersten Stufe bzw. Plattform betreten werden.

Die maximale Plattformhöhe beträgt 1,00 m. Unterschieden wird zwischen klappbaren und starren Tritten.

Tritte sind für kurze Arbeiten mit geringer Gefährdung und als Zugang zu Arbeitsplätzen geeignet. Sie werden in Arbeitshöhen bis zu 3,00 Metern eingesetzt (Arbeitshöhe = Plattformhöhe + 2,00 m).

Einsatzbeispiele:

- Montagearbeiten in geringer Höhe
- Reinigungsarbeiten
- Maschinenzugänge

Normen:

Tritte erfüllen die Norm DIN EN 14 183.



Maschinentritt, starr



Arbeitspodest, klappbar

Leiter – hoch & leicht

Leitern sind schnell für einen Einsatz bereitgestellt, sehr leicht und kompakt in ihren Abmessungen. Unterschieden wird zwischen Anlege-, Steh- und Mehrzweckleitern, außerdem gibt es Sprossen- und Stufenleitern.

Leitern sind vor allem für kurze Arbeiten mit geringer Gefährdung und als Zugang zu Arbeitsplätzen geeignet.

Einsatzbeispiele:

- Mess- und Richtarbeiten
- Lampenwechsel
- Zugang zu einem Arbeitsplatz
- Spannen und Lösen von Verankerungen

Normen:

Leitern erfüllen die Norm DIN EN 131.



Mehrzweckleiter 3-teilig,
eine Leiter – 6 Funktionen



Sprossenanlegeleiter mit
30 x 30 mm tiefen Sprossen



Schiebe- und
Seilzugleiter

Steigleitern – ortsfest & sicher

Steigleitern zur ortsfesten Montage sind die sichere und montagefreundliche Lösung für alle Aufstiege an Gebäuden und Maschinenanlagen. Durch aufeinander abgestimmte Standardbauteile, die sich vielfältig miteinander kombinieren lassen, stellen ZARGES Steigleitern eine wirtschaftliche und rationelle Lösung für unterschiedlichste Einsätze dar.

Einsatzbeispiele:

- Inspektions-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten
- Notleiternanlagen zur Rettung von Menschen
- Aufstiege zu maschinellen Anlagen

Normen:

Steigleitern erfüllen die Norm DIN 18 799-1 für den Einsatz an baulichen Anlagen, die Norm DIN 14 094-1 für den Einsatz als Notleiternanlage und als Aufstieg für Maschinenanlagen erfüllen sie die Norm EN ISO 14122-4.



Steigleiter

ZAP Arbeitsplattform – mobil & komfortabel

ZARGES Arbeitsplattformen (ZAP) bieten eine große Fläche mit erhöhter Standsicherheit. Somit ermöglichen sie das Arbeiten mit zwei freien Händen. Die ZAP sind auf ihren Rollen einfach zu verschieben und können mobil eingesetzt werden. Stabile Leisten (Fuß und Knie) und ein Geländer sorgen für zusätzliche Sicherheit.

Arbeitsplattformen eignen sich für längere Arbeiten mit schwerem Material oder Werkzeug. Sie schließen die Lücke zwischen Leiter und Fahrgerüst.

Einsatzbeispiele:

- Längere Wartungs- & Inspektionsarbeiten
- Arbeiten mit Maschinen
- Längeres »Über-Kopf-Arbeiten«
- Regalbedienung mit sperrigen bzw. schweren Gegenständen

Normen:

Arbeitsplattformen erfüllen die Norm DIN EN 131 sowie die Standsicherheit und Absturzsicherheit der BGI 637.



ZAP Plattformtreppe



ZAP Teleskop-Plattformleiter

Fahrgerüst – hoch & stabil

Fahrgerüste haben eine sehr große Arbeitsplattform mit mind. 0,75 × 1,80 m und sind durch Lenkrollen einfach verschiebbar. Sie bieten einen komfortablen und sicheren Arbeitsplatz in großen Höhen (bis 12,00 m Plattformhöhe) – bei Bedarf auch für mehrere Personen gleichzeitig (Gerüstgruppe 3, belastbar bis 200 kg/m²). Leisten (Fuß und Knie) sowie Geländer bieten zusätzlichen Schutz.

Unterschieden wird zwischen Gerüsten mit Auslegern und Gerüsten mit Fahrbalken sowie Klappgerüsten.

Einsatzbeispiele:

- Montage von Schildern in großer Höhe
- Trockenbauarbeiten
- Wartung und Instandhaltung von Hallendecken
- Längere Arbeiten an Wänden oder Fassaden (z. B. Fenster-Montage)

Normen:

Fahrgerüste erfüllen die Norm DIN EN 1004 (Ausgabe 03/2005). ZARGES Fahrgerüste sind nach »Gerüstgruppe 3« (belastbar bis 200 kg/m²) zugelassen.



Fahrgerüst mit Auslegern



Fahrgerüst mit Fahrbalken

Lift – stufenlos & sicher

Lifte bzw. Hubarbeitsbühnen ermöglichen Tätigkeiten in großer Höhe (ca. 14,00 m), sind geeignet für beidhändiges Arbeiten und durch den Einsatz von Leisten und Geländer besonders sicher. Per »Knopfdruck« bieten sie eine stufenlose und flexible Höhenverstellung – Lifte gelten deshalb auch als die bequemste Lösung für »Arbeiten in der Höhe«.

Unterschieden wird zwischen per Hand verfahrbaren und selbst-fahrenden Liften.

Einsatzbeispiele:

- Wartung von Decken in Kaufhäusern und Hallen
- Dekoration von Sälen
- Fensterreinigung
- Wartung von Lüftungs- oder Heizungsanlagen

Normen:

Lifte sind CE-geprüft und erfüllen die europäischen Funktions- und Sicherheitsnormen nach DIN EN 280.



Lift

Industrieausstattung – modular & flexibel

Speziell auf die spezifischen Anforderungen der Industrie zugeschnitten, umfasst der Bereich Industrieausstattung Podestleitern, Überstiege und Treppen in Modulbauweise.

Die Produkte bieten ein Höchstmaß an Flexibilität, Sicherheit und Ergonomie für den Nutzer. Und aufgrund der modularen Bauweise sind auch maßgeschneiderte, kundenspezifische Lösungen – konstruiert aus Standardkomponenten – möglich. Denn mit Standardprodukten lassen sich viele Anforderungen erfüllen, aber eben nicht alle.

Podestleitern – einfach & flexibel

Podestleitern haben eine große Plattform. Geländer sowie Knie- und Fußleisten bringen zusätzliche Sicherheit, vier Rollen machen sie zu flexiblen und leicht verschiebbaren Geräten.

Einsatzbeispiele:

- Längere Wartungs- und Inspektionsarbeiten
- Fahrbarer Zugang zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen
- Montagearbeiten mit schwerem Gerät
- Regalbedienung mit sperrigen bzw. schweren Gegenständen

Normen:

Podestleitern erfüllen die Anforderung der BG Information BGI 637.



Podesttreppe, einseitig begehbar

Überstiege und Treppen – stationär & sicher

Überstiege dienen als stationärer oder als fahrbarer Übergang über innerbetriebliche Hindernisse. Tiefe Stufen und eine große Plattform sorgen für einen einfachen Auf- und Abstieg. Geländer sowie Fuß- und Knieleisten bringen zusätzliche Sicherheit.

Einsatzbeispiele:

- Überstieg über Fertigungsstraßen

Normen:

Überstiege erfüllen die Norm DIN EN ISO 14 122 für den stationären Einsatz in Industriebetrieben bzw. die BGI 637 bei fahrbarem Einsatz.



Überstieg, stationär

Treppen – stationär & komfortabel

Treppen dienen als stationärer Zugang zu Arbeitsplätzen oder Gerätschaften. Tiefe Stufen und Geländer sorgen für einen einfachen Auf- und Abstieg. Bei häufiger Benutzung die sicherste und ergonomischste Lösung.

Einsatzbeispiele:

- Stationärer Zugang zu erhöhten Laderampen
- Stationärer Zugang zu Tanks oder Großbehältern

Normen:

Überstiege erfüllen die Norm DIN EN ISO 14 122 für den stationären Einsatz in Industriebetrieben.



Podesttreppe mit Geländer

Kundenspezifische Lösungen – individuell & flexibel

Natürlich bietet ZARGES auch individuell angepasste Sonderlösungen für verschiedene Anforderungen jeglicher Art.

Ob Podesttreppe, Industrietreppe oder Überstieg – all diese Produkte können wir exakt nach Ihren speziellen Vorgaben und Wünschen anfertigen.



Höhenverstellbare, streifenfreie Arbeitsbühne



Tankwagenleiter

4

DIE RICHTIGE ANWENDUNG

Eine Gefährdungsbeurteilung und die Verwendung von geeignetem Steigergerät gewährleistet natürlich nur dann die gewünschte Sicherheit, wenn die jeweilige Steighilfe in einem absolut funktionstüchtigen Zustand ist.

Deshalb ist eine regelmäßige Überprüfung der Steigergeräte nicht nur zu empfehlen – sondern auch gesetzlich vorgeschrieben.

Jeder Unternehmer muss eine so genannte **»befähigte Person für Leitern und Fahrgerüste«** benennen, die alle Steigergeräte regelmäßig auf einen ordnungsgemäßen Zustand prüft.

➤ Die gesetzliche Grundlage:

Auszug aus der Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV:

§10 Prüfung der Arbeitsmittel

(2) Unterliegen Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen, die zu gefährlichen Situationen führen können, hat der Arbeitgeber die Arbeitsmittel entsprechend den nach der Gefährdungsanalyse ermittelten Fristen durch hierzu befähigte Personen überprüfen und erforderlichenfalls erproben zu lassen.

Seminare für mehr Sicherheit

Die »Befähigung zur Prüfung von Steigergeräten« kann durch den Besuch eines entsprechenden Seminars erlangt werden. ZARGES bietet solche Seminare an verschiedenen Schulungsorten an. Weitere Informationen und die nächsten Termine finden Sie im Internet unter www.zarges.de / Bereich »Seminare«.



Prüfen für mehr Sicherheit

Ein Steigergerät muss je nach Betriebsverhältnissen und Beanspruchung bzw. Frequentierung unterschiedlich oft überprüft werden. Unter speziellen Bedingungen kann sogar eine tägliche Prüfung angeordnet sein.

Service für mehr Sicherheit

Als besonderen Service bietet ZARGES für jedes Steigergerät ein spezielles Kontrollblatt an, das eine fachgerechte und fehlerfreie Prüfung erleichtert.

Unabhängig davon hat der Benutzer vor Gebrauch eines Steigergeräts dessen Beschaffenheit und Eignung zu beachten. Die Geräte müssen im täglichen Gebrauch pfleglich behandelt und vor Verschmutzung oder Witterungseinflüssen geschützt werden.



NOCH FRAGEN?

Für Fragen im Bereich Normen und Vorschriften wenden Sie sich an die Experten von ZARGES oder an den Fachausschuss Bauliche Einrichtungen – Sachgebiet Leitern und Tritte.

Kontakt Daten unter www.BGE.de/fabe

Literaturhinweis/Quellen:

BetrSichV	Betriebsicherheitsverordnung
BGV D 36	Unfallverhütungsvorschrift „Leitern und Tritte“
BGI 637	BG Information „Podestleitern“
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
DIN EN 131	Leitern
DIN EN 14183	Tritte
DIN EN 1004	Fahrbare Arbeitsbühnen
DIN EN 280	Fahrbare Hubarbeitsbühnen
DIN EN ISO 14122	Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen



ZARGES

Wenn Sie mehr über ZARGES Produkte erfahren wollen, fordern Sie folgende Unterlagen an:

➔ **Das Programm für Ihre professionellen Ansprüche: ZARGES Z 600 / Z 500**

Das Handbuch für Industrie und Dienstleistung. Hier finden Sie unser umfangreiches Sortiment an durchdachten Produkten für jeden Bedarf. Die Serie Z 600 wurde für maximale Ansprüche konzipiert. Sie bietet ein breites Sortiment und eine Ausstattung der Spitzenklasse. Die Serie Z 500 erfüllt die hohen Qualitätsnormen der Industrie in gleichem Maße. Sie besitzt lediglich eine weniger reichhaltige Ausstattung.



➔ **Wenn Sie eine spezifische Lösung benötigen: Planungsmappe ZARGES Aluminium Systeme**

Hier finden Sie eine repräsentative Übersicht über unser Know-how auf dem Sektor kundenspezifischer Sonderlösungen für die Industrie. Denn kein Serienprogramm kann so breit gefächert sein, dass es alle in der Praxis auftretenden Ansprüche erfüllt. Sollten Sie also im ZARGES Standardprogramm nichts Passendes finden, entwickeln und fertigen wir spezifische Sonderlösungen nach Ihren Vorgaben – genau abgestimmt auf den jeweiligen Einsatzzweck.



➔ **Das Profi-Forum – der Treffpunkt von ZARGES für Profis im Internet**



- Nehmen Sie Einblick in eine Auswahl unserer Projekte in Form von Fallstudien.
- Machen Sie sich ein Bild von unserer Arbeitsweise und der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit unseren Kunden.
- Informieren Sie sich über technische Details und Besonderheiten bereits erfolgreich realisierter Projekte.
- Nutzen Sie die Chance und treten Sie in direkte Verbindung zu den ZARGES Spezialisten, mit denen Sie Ihre ganz individuellen Anforderungen besprechen und planen können.



➔ www.zarges.de/proforum

ZARGES GmbH
Zargesstraße 7
D-82362 Weilheim

Tel.: +49-(0) 881-687-100
Fax: +49-(0) 881-687-500

E-Mail: zarges@zarges.de
Internet: www.zarges.de