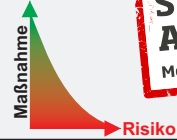


# Schutz vor Absturz auf Baustellen gem. ASR A2.1 und DGUV V 38 (früher: BGV C22)

Der Unternehmer muss in seiner Gefährdungsbeurteilung folgende Kriterien bezüglich möglicher Absturzgefährdungen berücksichtigen: Absturzhöhe, Art und Dauer der Tätigkeit, körperliche Belastung, Standplatzneigungswinkel, Rutschgefahr, Gefährdungen unterhalb des Arbeitsplatzes bzw. in der Umgebung.

## Rangfolge der Maßnahmen zum Schutz vor Absturz:

- 1. Absturzsicherungen** (Seitenschutz, Absperrungen) Sind diese z. B. wegen Arbeiten an der Absturzkante nicht möglich: → 2.
- 2. Auffangeinrichtungen** (Fang-/Dachfanggerüste, Auffangnetze) Sind auch diese nicht möglich: → 3.
- 3. Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz** (PSAgA) Ist auch ein Einsatz von PSAgA nicht möglich: → 4.
- In begründeten Ausnahmefällen darf auf die Schutzmaßnahmen 1. - 3. verzichtet werden, wenn die Beschäftigten fachlich qualifiziert, körperlich geeignet und für diesen Fall besonders unterwiesen sind. Die Absturzkante muss deutlich erkennbar sein.



**ABSICHERN  
STATT  
ABSTÜRZEN**  
Mehr Sicherheit im Holzbau

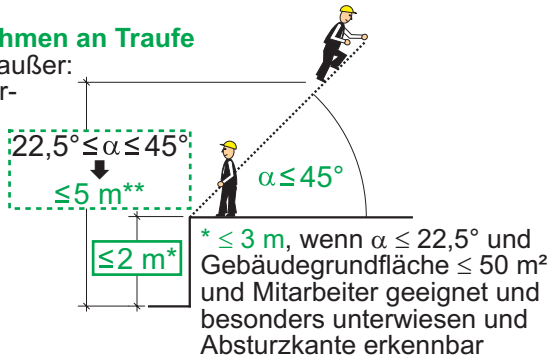
Stand: 11.05.2018

## 1. Absturzsicherungen

grün: bis zu diesem Grenzwert keine Maßnahmen erforderlich (bzw. nur in Sonderfällen: Gefährdungsbeurteilung!)      rot: Grenzwert, ab dem Maßnahmen erforderlich sind

### Keine Maßnahmen an Traufe erforderlich, außer:

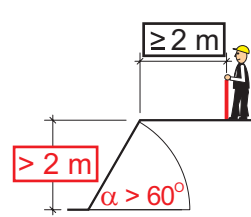
weitere Gefährdungen im Zusammenhang mit Absturz vorhanden.



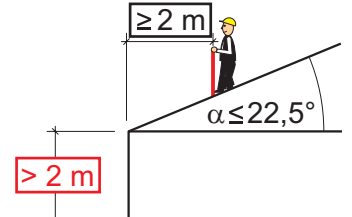
\*\* zurzeit noch nicht geregelt: nur Vereinbarung BG BAU/Ämter für Arbeitsschutz

### Böschungen

Feste Absperrung mit Geländer, Ketten oder Seilen. (Kein Flatterband!)

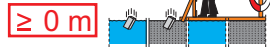


### Flach geneigtes Dach



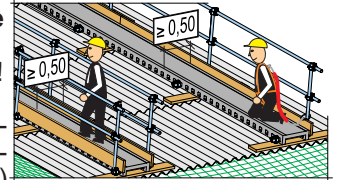
**Neben/über Wasser oder anderen festen oder flüssigen Stoffen**, in denen man versinken kann, liegende Arbeitsplätze/Verkehrswege.

Wenn ein Sturz ins Wasser möglich ist: Zusätzliche Rettungsmittel erforderlich! (Rettungswesten, -ringe, -stangen, -boote)



**Nicht durchtrittsichere Bereiche** Mit Schutznetzen unterspannen! Auf Laufstegen  $b \geq 50 \text{ cm}$  betreten!

Stationäre Laufstege mit beidseitiger Umwehrung. Bei ausreichender Befestigung (Fangstoß 9 kN!) auch einseitige Umwehrung und PSAgA.



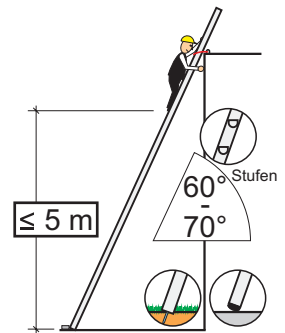
**Neben/über besonderen Gefahren** (Bewehrungsseile, bewegte Maschinenteile u. ä.) liegende Arbeitsplätze/Verkehrswege: Absturzsicherung eventuell schon bei geringen Höhen erforderlich.



## Anforderungen an den Einsatz von Leitern

**Anlegeleitern als Arbeitsplatz nicht zulässig** außer:

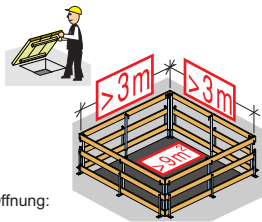
- Standplatz  $\leq 5 \text{ m}$
- Standplatz  $> 2 \text{ m}$ :  $\leq 2$  Stunden
- mitgeführtes Werkzeug und Gegenstände  $\leq 10 \text{ kg}$
- Gegenstände  $\leq 1 \text{ m}^2$
- keine zusätzlichen Gefahren durch Stoffe oder Gegenstände
- durch Tätigkeiten keine größeren Kräfte einleiten, die zum Umstürzen führen können
- beide Füße auf einer Sprosse



### Bodenöffnungen / Vertiefungen

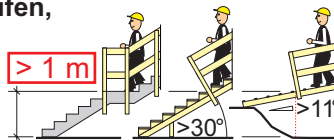
Öffnungen  $\leq 9 \text{ m}^2$  oder geradlinige mit einer Kante  $\leq 3 \text{ m}$  und Vertiefungen → unverschieblich begehbar abdecken (Stolperkante!) oder Seitenschutz anbringen.

Größere Öffnungen → Seitenschutz Bei Arbeitsplätzen  $> 2 \text{ m}$  Gesamtsturzhöhe oberhalb der Öffnung: Abdeckung oder Auffangeinrichtung (Schutznetz)



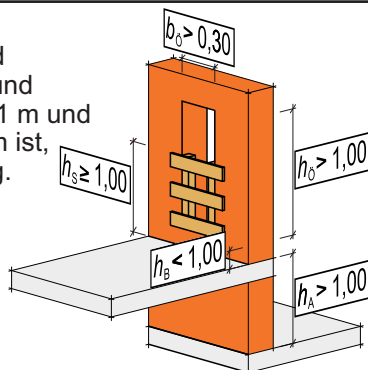
### Freie Seiten von Treppenläufen, Podesten oder Laufstegen

Laufstege:  $> 30^\circ$  (1:1,75) mit Trittstufen,  $> 11^\circ$  (1:5) mit Trittleisten



### Wandöffnungen

deren Breite  $b_o > 0,3 \text{ m}$  und deren Höhe  $h_o > 1 \text{ m}$  sind und deren Brüstungshöhe  $h_b < 1 \text{ m}$  und deren Absturzhöhe  $h_a > 1 \text{ m}$  ist, benötigen eine Umwehrung.

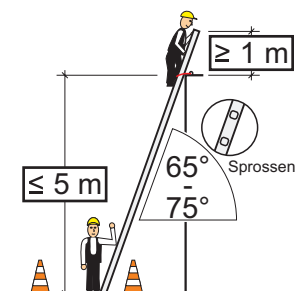
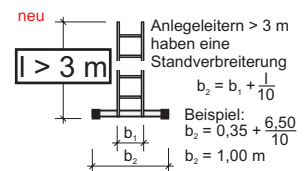


**Besser Plattformleiter, Podestleiter oder Hubarbeitsbühne verwenden!**

**Leitern als Verkehrsweg zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen nur wenn:**

- Höhenunterschied  $\leq 5 \text{ m}$
- kurzzeitige Bauarbeiten
- Sicherung gegen Umstürzen
- als Gerüstinnenleiter zum Verbinden von maximal zwei Belägen
- als Gerüstaußenleiter nur bis zu Belaghöhen  $\leq 5 \text{ m}$

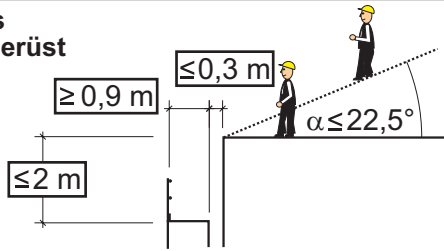
Prüfung vor Benutzung und regelmäßig durch beauftragte Person.



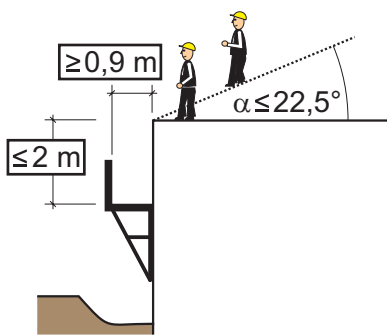
## 2. Auffangeinrichtungen

rot: Grenzwert, ab dem Maßnahmen erforderlich sind

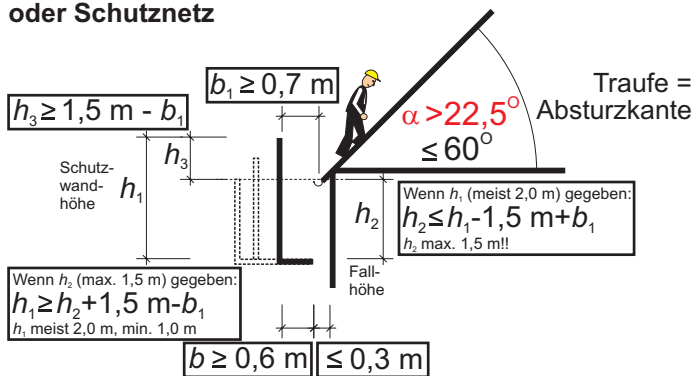
### Fangerüst aus Stand- / Systemgerüst



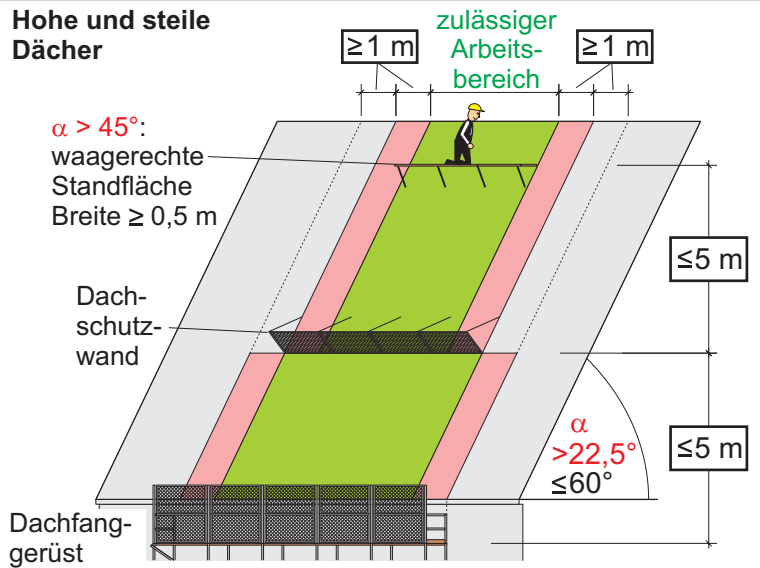
### Fangerüst aus Konsol- oder Auslegergerüst



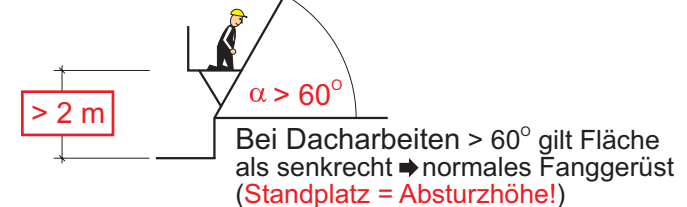
### Dachfangerüst mit Schutzwand oder Schutznetz



### Hohe und steile Dächer

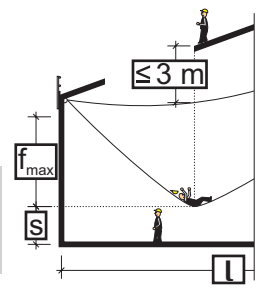


### Sehr steile Dächer

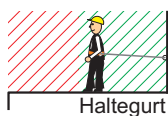


### Schutznetze (Mindestgröße 5 m x 7 m)

Gekennzeichnet, unbeschädigt, Typ „S“ mit Randseil, Maschen  $\leq 10$  cm, Alterungsprüfung  $\leq 1$  Jahr  
Anschlagpunkte alle 2,50 m, Lastaufnahme  $\geq 6$  kN  
Gebrauchsanweisung (+ ggf. Montageanw.) am Bau  
Stoß: jede Masche verflechten / 2 m Überlappung  
Beispiel: Spannweite  $l = 16$  m, Fallhöhe = 3 m  
→ Verformung  $f_{max} \approx 5,50$  m + s (Freiraum für Verkehrswege/Einbauten)  $\approx 2$  m  
→ Befestigungsebene  $\geq 7,50$  m über Grund  
Weitere Angaben/Diagramm: DGUV R 101-011 (bish. BGR 179), B 102



## 3. Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz PSAGa



Wenn andere Sicherungen nicht möglich sind: → Einsatz PSAGa prüfen.

3 Typen: **Haltegurt:** nur dort verwenden, wo Mitarbeiter von der Absturzkante fern gehalten werden sollen. Seil strafft! Kein Absturz möglich!

**Falldämpfer:** Nur mit Auffanggurt.

**Höhensicherungsgerät:** Nur mit Auffanggurt. Funktionsweise wie Pkw-Sicherheitsgurt: Bewegungsfreiheit, Bremsung bei Beschleunigung. Niemals einsetzen über Stoffen, in denen man versinken kann! (Reduzierte Beschleunigung reicht nicht zur Auslösung der Bremse.)

PSAGa (CE-Zeichen, EG-Baumuster-Prüfung) wird vor Benutzung durch Inaugenscheinnahme und mindestens 1 x jährlich durch Sachkundigen geprüft.

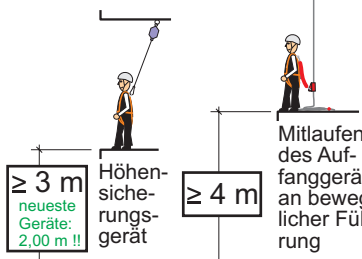
Der Vorgesetzte hat den für eine Fangstoßkraft von 9 kN (+ für Rettung anzusetzende Kräfte) bemessenen Anschlagpunkt (möglichst oberhalb des zu Sichernden) festzulegen.

Mitarbeiter unterweisen. Bei Einsatz von PSAGa: Niemals allein arbeiten! Helm mit 4-Punkt-Kinnriemen (DIN EN 397).

**Nach einem Sturz:** bereits nach kurzer Zeit freien Hängens im Gurt kann es zum **Hängetrauma** (Anzeichen: Blässe, Schwitzen, Kurzatmigkeit, zunächst Pulsanstieg, Blutdruckanstieg, Sehstörungen, Schwindel, Übelkeit, Pulsabfall, Blutdruckabfall) mit der Gefahr schwerster Gesundheitsschäden kommen! → **Notruf absetzen! Notarzt anfordern!**

→ schnellst mögliche Rettung veranlassen → Rettung muss vor Einsatz geplant und geübt sein.  
Bis zur Rettung sollte der Gestürzte eine Möglichkeit haben, die Füße nach unten gegen einen Widerstand zu stemmen und dadurch die Blutzirkulation in den Beinen länger im Fluss zu halten. Das kann mittels vorher am Gurt angebrachter Seilschlingen oder durch „sich selbst abwechselnd kräftig auf die Füße treten“ geschehen.

**Nach Rettung:** keine normale Atmung → Wiederbelebung bewusstlos, normale Atmung → stabile Seitenlage, häufige Vitalfunktionskontrollen nicht bewusstlos, keine starken Blutungen → Nicht hinlegen! Blutrückfluss aus Beinen würde Herz schädigen! **Lagerung mit erhöhtem Oberkörper (sitzend/hockend)!** Gurte/enge Kleidung öffnen!



Beispiele für erforderliche Mindesthöhen unter Standplatz. Genaue Angaben in Bedienungsanleitung!