

Revision Bauarbeitenverordnung (BauAV) 2022

Generalversammlung SVST-WGAS

Datum: 2. Dezember 2022

Toni Ivankovic - Michel Vercelloni - Philippe Roehlly



Suva – secteur génie-civil et bâtiment Suisse Romande



répartition sur 13 zones géographiques

cadres 10.5 postes de généralistes 5.0 postes de spécialistes

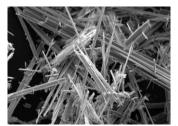
- 1 machines de chantier, grues
- 2.5 amiante
- 0.5 travaux souterrains
- 0.5 travaux particuliers (grande hauteur p.ex)
- 0.5 accidents graves ou mortels

Definition von Bauarbeiten:

BauAV, Art. 2

- Bau / Umbau
- Rückbau / Abbruch, Asbest
- Instandhaltung, Wartung
- Arbeiten in der Höhe, Hochspannungsleitungen / Masten
- Kräne und Baumaschinen
- Baugruben und Böschungen
- Unterirdische Arbeiten, Spezialtiefbau
- Sprengung
- Kiesgruben, Steinbrüche, Steinbearbeitung
- Arbeiten unter im Überdruck
- Arbeiten an Seilen





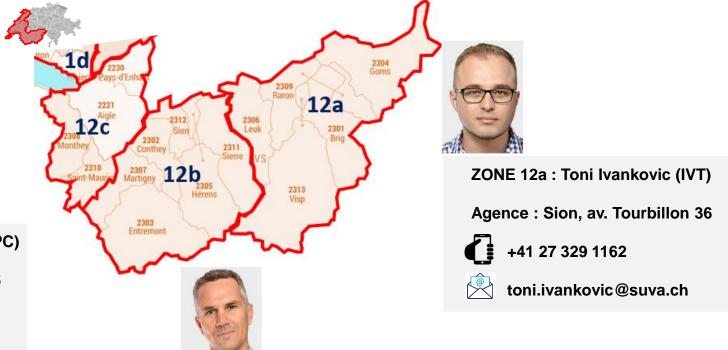






Suva – secteur génie-civil et bâtiment Suisse Romande

REGION N°12 secteur géographique VS/VD









Agence: Sion, av. Tourbillon 36



+41 27 329 1283



michel.vercelloni@suva.ch











Chronologischer Überblick, Ausgangslage

Chronologischer Überblick – Ausgangslage (1)

- 2018 + 2019 im Auftrag der Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) → Entwurf der Revision der Bauarbeitenverordnung 2005 (BauAV 2005) für das Bundesamt für Gesundheit (BAG).
- 3. Dezember 2019: EKAS mit den Sozialpartnern hat den Revisionsentwurf angenommen.
- Ende Mai bis Mitte September 2020: führte das BAG eine breite angelegte Vernehmlassung durch.

Chronologischer Überblick – Ausgangslage (2)

 Oktober – Juni 2021: das BAG führte eine zweite Ämterkonsultation durch und legte anschliessend das Geschäft dem Bundesrat vor.

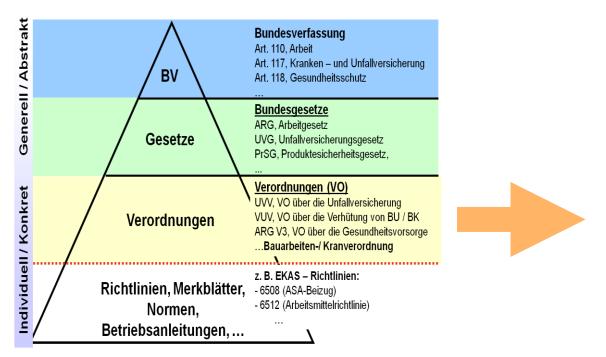
- Juni 2021: verabschiedete der Bundesrat die Bauarbeitenverordnung 2022 (BauAV 2022).
- Juli 2021: Die Suva informierte alle von den Änderungen betroffenen Verbände und Betriebe über die BauAV 2022.
- 01. Januar 2022: Die BauAV 2022 tritt in Kraft.

PS: Haben Sie Fragen zur neuen BauAV? Wir beantworten diese geme auch Colombian Cis. Land deut. hiere am federande C. Mariladoneses. hausen 1933 3 (Bernard)

Suva

Bauarbeitenverordnung 2022

Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten



832.311.141

Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV)

vom 18. Juni 2021 (Stand am 1. Januar 2022)

Der Schweizerische Bundesrat.

gestützt auf Artikel 83 Absatz 1 des Bundesgesetzes vom 20. März 1981¹ über die Unfallversicherung (UVG) und auf Artikel 40 des Arbeitsgesetzes vom 13. März 19642 (ArG),

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand

Diese Verordnung legt die Massnahmen fest, die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten getroffen werden müssen.

Art. 2

In dieser Verordnung bedeuten:

- a. Bauarbeiten: die Erstellung, die Instandstellung, die Änderung, der Unterhalt, die Kontrolle, der Rückbau und der Abbruch von Bauwerken, einschliesslich der vorbereitenden und abschliessenden Arbeiten, namentlich Arbeiten auf Dächern, Arbeiten an und mit Gerüsten, Arbeiten in Gräben, Schächten und Baugruben, Arbeiten, bei denen Gestein, Kies und Sand abgebaut wird, Arbeiten an wärmetechnischen Anlagen und Hochkaminen, am hängenden Seil, an und in Rohrleitungen, Untertagarbeiten sowie die Steinbearbeitung:
- - bei einer Neigung der Arbeits- oder Verkehrsfläche bis und mit 60°: die Höhendifferenz zwischen der Absturzkante und der tiefstmöglichen
 - bei einer Neigung der Arbeits- oder Verkehrsfläche von mehr als 60°: die Höhendifferenz zwischen dem höchstmöglichen Ort, an dem ein Absturz beginnen kann, und der tiefstmöglichen Aufschlagstelle:

AS 2021 384 SR 832.20 SR 822.11

Suva-Bestellnummer: 1796.d

www.suva.ch/bauav2022 www.suva.ch/1796.d



Bauarbeitenverordnung 2022 Eine Totalrevision

 Zum besseren Verständnis wurde die Struktur der BauAV 2022 geändert und einige Absätze in neue Artikel eingefügt.

 Die Bauarbeitenverordnung 2022 wurde einer Neunummerierung unterzogen und von 86 auf 124 Artikel erweitert. 832,311,141

Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction (Ordonnance sur les travaux de construction, OTConst)

du 18 juin 2021 (Etat le 1er janvier 2022)

Le Conseil fédéral suisse, vu l'art. 83, al. 1, de la loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents (LAA)¹, vu l'art. 40 de la loi du 13 mars 1964 sur le travail (LTr)², arrête:

Chapitre 1 Dispositions générales

Art. I Objet

La présente ordonnance fixe les mesures qui doivent être prises pour assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction.

Art. 2 Définitions

Au sens de la présente ordonnance, sont réputés:

- a. travaux de construction: la réalisation, la rénovation, la transformation, l'entretien, le contrôle, la déconstruction et la démolition d'ouvrages, y compris les travaux préparatoires et finaux, notamment les travaux exécutés sur les toits, les travaux sur et avec des échafaudages, les travaux dans les fouilles, les puits et les terrassements, les travaux d'abattage de roches ainsi que les travaux d'extraction de gravier et de sable, les travaux sur des installations thermiques et des cheminées d'usine, les travaux sur cordes, les travaux dans et aux abords des conduites, les travaux souterrains et le travail de la pierre;
- b. hauteur de chute:
 - si la pente des plans de travail ou des surfaces praticables est inférieure ou égale à 60°: la différence de hauteur entre le bord de la zone présentant un risque de chutes et le point d'impact le plus bas;
 - si la pente des plans de travail ou des surfaces praticables est supérieure à 60°: la différence de hauteur entre l'endroit le plus élevé où peut commencer la chute et le point d'impact le plus bas;

RO 2021 384

1 RS 832.20 2 RS 822.11



Anpassungen

→ Bsp: von 1 zu 2 Artikeln

BauAV 2005

1 Artikel: Art. 17 mit 2 Absätzen

Art. 17 Niveauunterschiede von Böden und Bodenöffnungen

BauAV 2022

2 Artikel: Art. 24 und 25

Art. 24 Niveauunterschiede bei Böden

Im Gebäudeinnern sind bei Böden Niveauunterschiede von mehr als 50 cm mit einem Geländerholm abzuschranken.

Art. 25 Bodenöffnungen

Bodenöffnungen, bei denen die Gefahr besteht, dass man hineinfällt oder hineintritt, sind mit einem Seitenschutz abzuschranken oder mit einer durchbruchsicheren und unverrückbaren Abdeckung zu versehen.



¹ Im Gebäudeinnern sind bei Böden Niveauunterschiede von mehr als 50 cm mit einem Geländerholm abzuschranken.

² Bodenöffnungen, in die man hineintreten kann, sind mit einem Seitenschutz abzuschranken oder mit einer durchbruchsicheren und unverrückbaren Abdeckung zu versehen.

Bauarbeitenverordnung 2022 Eine Totalrevision

- Die gesamte Verordnung wurde einer redaktionellen Revision unterzogen.
- Dies gilt auch für Artikel und Absätze, deren Inhalt unverändert geblieben ist.

2005: Protection latérale

filière

plinthe



2022: Garde-corps périphérique

selon norme SN EN 13374: Garde-corps périphériques temporaires



lisse haute au moins une lisse intermédiaire plinthe



Bauarbeitenverordnung 2022 Eine Totalrevision

- Die gesamte Verordnung wurde einer redaktionellen Revision unterzogen.
- Dies gilt auch für Artikel und Absätze, deren Inhalt unverändert geblieben ist.

Art. 4 Organisation der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

2005

¹ Der Arbeitgeber muss auf jeder Baustelle eine Person bezeichnen, die für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz zuständig ist; diese Person kann den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern diesbezügliche Weisungen erteilen.

² Wer durch sein Verhalten oder seinen Zustand sich selbst oder andere gefährdet, ist von der Baustelle wegzuweisen.

2022

Art. 5 Organisation der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

¹ Der Arbeitgeber muss auf jeder Baustelle eine Person bezeichnen, die für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz zuständig ist; diese Person muss den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern entsprechende Weisungen erteilen können.

² Wer durch sein Verhalten oder seinen Zustand sich selbst oder andere gefährdet, ist von der Baustelle wegzuweisen.

Die Bauarbeitenverordnung 2022 Eine Totalrevision

Bauarbeitenverordnung (BauAV) 2022 Kapitel

Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

2. Kapitel: Bestimmungen für alle Bauarbeiten

3. Kapitel: Arbeiten auf Dächern

4. Kapitel: Gerüste

5. Kapitel: Gräben, Schächte und Baugruben

6. Kapitel: Rückbau- und Abbrucharbeiten

7. Kapitel: Untertagarbeiten

8. Kapitel: Abbau von Gestein, Kies und Sand

9. Kapitel: Wärmetechnische Anlagen und Hochkamine

10. Kapitel: Arbeiten am hängenden Seil

11. Kapitel: Arbeiten in Rohrleitungen

12. Kapitel: Rechtsschutz

13. Kapitel: Schlussbestimmungen



1. Kapitel Allgemeine Bestimmungen



1. Kapitel – Allgemeine Bestimmungen Begriffe (Art. 1 + 2)

Diese Verordnung legt die Massnahmen fest, die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten getroffen werden müssen (Art. 1)

Bauarbeiten =

- Erstellung ...
- Instandstellung ...
- Änderung ...
- Unterhalt ...
- Kontrolle ...
- Rückbau ...
- Abbruch ...

... von Bauwerken, einschliesslich der vorbereitenden und abschliessenden Arbeiten (Art. 2)



1. Kapitel – Allgemeine Bestimmungen Begriffe (Art. 2)

Weiter gelten als Bauarbeiten:

Arbeiten...:

- ... auf Dächern
- ... Arbeiten an und mit Gerüsten
- ... in Gräben / Schächten / Baugruben
- ... in Steinbrüchen / Kiesgruben
- ... an und in Rohrleitungen
- ... an wärmetechnischen Anlagen und Hochkaminen
- ... am hängenden Seil
- Untertagarbeiten
- ... Steinbearbeitung





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Planung von Bauarbeiten (Art. 3)

- Abs. 1: Planung von Bauarbeiten
- Abs. 2: Ermittlungspflicht gesundheitsgefährdende Stoffe (Asbest, PCB) → Massnahmen planen
- Abs. 3: AG prüft vor Vertragsabschluss → notwendige Massnahmen betr. AS/GS
- Abs. 4: Massnahmen gem. Abs. 2 müssen in Werkvertrag aufgenommen werden
- Abs. 5: baustellenspezifische Massnahmen sind in Werkvertrag aufzunehmen
- Abs. 6: als baustellenspezifische Massnahmen (Kollektivschutzmassnahmen) gelten:
 - → Gerüst, Auffangnetze, Laufstege, Seitenschutz, Bodenabdeckungen, Spriessungen, ...
- Abs. 7: Übertragung Umsetzung des Werkvertrage an anderen AG → Sicherstellung der Umsetzung
- Abs. 8: AG stellt rechtzeitig betriebssichere Materialien, Installationen und Geräte in genügender Anzahl für Bauarbeiten zur Verfügung



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Wichtigste Änderung - Planung von Bauarbeiten (Art. 3)

Als baustellenspezifische Massnahmen gelten die Massnahmen, die bei Bauarbeiten zum Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mehrerer Unternehmen getroffen werden, namentlich:

a) Absturzsicherungsmassnahmen

Gerüsten, Auffangnetzen, Laufstegen, Seitenschutz, Bodenabdeckungen













b) Sicherungsmassnahmen in Gräben und Baugruben Spriessungen, Böschungen







2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Wichtigste Änderung - Planung von Bauarbeiten (Art. 3)

Als baustellenspezifische Massnahmen gelten die Massnahmen, die bei Bauarbeiten zum Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mehrerer Unternehmen getroffen werden, namentlich:

- c) Hohlraumsicherungsmassnahmen bei Untertagarbeiten
- d) Gesundheitsschutzmassnahmen
 Baugüteraufzügen, sanitäre Einrichtungen











2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept (Art. 4)



- Vor Beginn der Bauarbeiten muss ein Konzept mit den erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzmassnahmen (SiKo) vorliegen
 - → Notfallorganisation muss geregelt sein
- Das Siko muss schriftlich oder in anderer Textform erstellt werden.



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept (Art. 4)

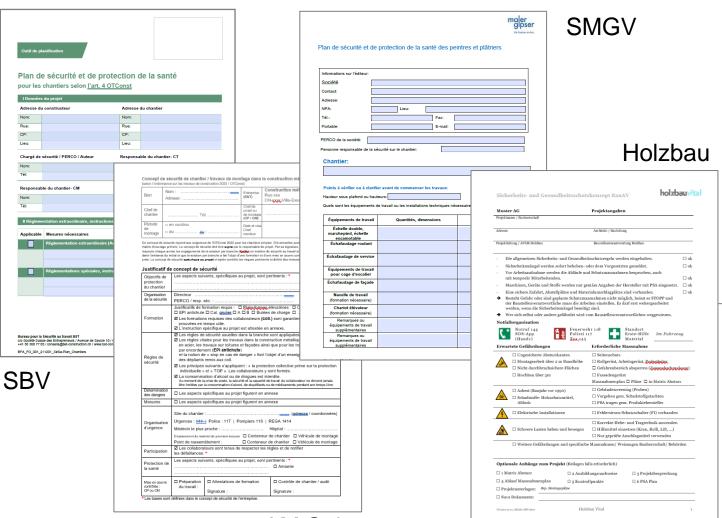


Das Konzept für Sicherheit und Gesundheitsschutz muss insbesondere die relevanten und spezifischen Aspekte der Baustelle regeln, wie z. B:

- die Organisation der Sicherheit
- die Ausbildung der Arbeitnehmer in diesem Bereich
- die notwendigen Schulungen der Arbeitnehmer für Arbeiten mit besonderen Gefahren
- die spezifischen Massnahmen auf der Baustelle
- Sicherheitsmassnahmen, insbesondere solche, die in Anwendung der BauAV getroffen werden.
- die Analyse der Risiken
- die zu treffenden Massnahmen
- die Organisation der ersten Hilfe
- die Anforderungen an den Gesundheitsschutz
- USW ...



Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept (Art. 4)



Plan d'hygiène et de sécurite Version 2.0

Remarque importante:

Ce formulaire contient des fonctions ne pouvant être exécutées que par Adobe Reader. Nous vous prions de bien vouloir utiliser Adobe Reader pour le compléter car l'utilisation d'autres programmes PDF pourrait générer des messages d'erreur.

Cliquez ici / pour télécharger la dernière version d'Adobe Reader.

+ Instructions : «Ouvrir le PDF interactif»

Télécharger au format PDF (Français)

+ Comment remplir le formulaire «Plan d'hygiène et de sécurité - Version 2.0»?

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept BauAV

I Marix Absturz

I Marix Absturz

Definiemen Sie die fehruimanamhuren für dir einzelwir Tütigleiter der gene interlegen Zellen reigen Löungsunstite gemän Leifsden BauAV.

Massnahmenplan über Zechnische Arbeitsmitter Sonderfehmen Die grun hinterlegen Zellen reigen Löungsunstite gemän Leifsden BauAV.

Massnahmen nich auch den STOP Prinzip zu definieren:

1. Sind ladelbeiter Selaturanamnen möglicher 2. Können technische Arbeitsmitter dingestet werden?

2. Können technische Arbeitsmitter dingestet werden?

3. Prinz, Arbeitsmitter den gemän Leifsden BauAV.

Montage vorgefereigte mehren den gemän Leifsden.

Montage vorgefereigte mehren vorgefereigte mehren den gemän Leifsden.

Montage vorgefereigte mehren den gemän Leifsden.

Montage vorgefereigte beckens und Dachetementet:

Montage vorgefereigte beckens und Dachetementetet.

Montage vorgefereigte beschensten.

Montage v

Suissetec

SESE

EdificesSuisses

etc...

suva

2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Organisation der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes (Art. 5)

- Person bezeichnen, die für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz zuständig ist; diese Person muss den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern entsprechende Weisungen erteilen können.
- Wer durch sein Verhalten oder seinen Zustand sich selbst oder andere gefährdet, ist von der Baustelle wegzuweisen.







2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Schutzhelmtragpflicht (Art. 6)

- Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer müssen bei allen Arbeiten, bei denen sie durch herunterfallende Gegenstände oder Materialien gefährdet werden können, einen Schutzhelm tragen.
- In jedem Fall ist ein Schutzhelm zu tragen:
 - bei Hochbau- und Brückenbauarbeiten bis zum Abschluss des Rohbaus
 - bei Arbeiten im Bereich von Kranen, Aushubgeräten und Spezialtiefbaumaschinen
 - beim Graben- und Schachtbau sowie beim Erstellen von Baugruben
 - in Steinbrüchen
 - Untertagarbeiten
 - Sprengarbeiten
 - Rückbau- und Abbrucharbeiten
 - Gerüstbauarbeiten
 - bei Arbeiten an und in Rohrleitungen



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Schutzhelmtragpflicht (Art. 6)

- ➤ In jedem Fall ist ein Schutzhelm mit Kinnband zu tragen:
 - bei Arbeiten mit einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA; Seilsicherung
 - bei Arbeiten am hängenden Seil
 - bei Arbeiten im Bereich von Helikoptern





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Warnkleider (Art. 7)

Bei Arbeiten im Bereich von Verkehrsmitteln wie Baumaschinen und Transportfahrzeugen oder bei Arbeiten im Bereich von öffentlichen Verkehrswegen müssen die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer Warnkleider in farbigem fluoreszierendem Material höchster Auffälligkeit und mit retroreflektierenden Flächen tragen.

Aide-mémoire Sicuro sur les habits à haute visibilité (www.sicuro.ch)



Fiche thématique *Suva* sur les habits à haute visibilité (www.suva.ch)



Stand der Technik

SN EN 20471 "Vêtements de signalisation à haute visibilité pour usage professionnel"

SN 640710 - Vêtements de signalisation à haute visibilité pour des travaux sur les routes → retirée en 2018



Persönliche Schutzausrüstung

Verordnung über die Unfallverhütung (VUV Art. 5)

Standardausrüstung:

- Schutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Gehörschutz
- Staubmaske
- Schutzbrille
- Warnkleider
- Hautschutzmittel



www.suva.ch/psa

Der Arbeitgeber muss seinen Arbeitnehmern die Persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung stellen.



Arbeitsplätze und Verkehrswege (Art. 9, 11)

- Arbeitsplätze müssen sicher und über sichere Verkehrswege zu erreichen sein
- ➤ Baustellenzugänge sind mind. 1m breit
- Übrige Verkehrswege mind. 60cm
- Bei Steigungen über 10 Grad Rutschsicherung anbringen
- An Treppen mit mehr als 5 Stufen Handlauf anbringen





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Nicht durchbruchsichere Flächen, Bauteile und Abdeckungen (Art. 12)

- Bei nicht durchbruchsicheren Flächen, Bauteilen und Abdeckungen sind Abschrankungen anzubringen oder andere Massnahmen zu treffen, damit sie nicht versehentlich begangen werden. Nötigenfalls sind sie mit tragfähigen Abdeckungen oder Laufstegen zu überbrücken.
- 2. Verkehrswege über nicht durchbruchsichere Flächen sind über Laufstege mit beidseitigem Seitenschutz zu führen.
- An den Zugängen zu nicht durchbruchsicheren Flächen sind Anschlagtafeln anzubringen, mit denen die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in ihnen verständlichen Sprachen oder Symbolen darauf hingewiesen werden, dass das Betreten der Fläche verboten ist.



Nicht durchbruchsichere Flächen, Bauteile und Abdeckungen (Art. 12)







Nicht durchbruchsichere Flächen, Bauteile und Abdeckungen (Art. 12)

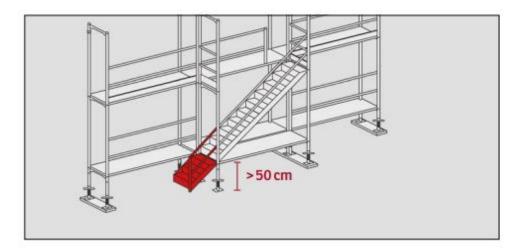


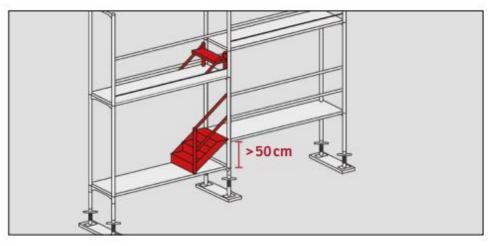




Arbeitsplätze und Verkehrswege (Art. 15)

Bei Niveauunterschieden von mehr als 50cm Treppen oder andere geeignete Arbeitsmittel verwenden







2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Tragbare Leitern (Art. 20)

- 1. Es dürfen nur Leitern verwendet werden, die:
 - a) insbesondere bezüglich Belastbarkeit und Standfestigkeit für die beabsichtigte Verwendung geeignet sind; und
 - b) unbeschädigt sind.
- 2. Leitern müssen auf einer tragfähigen Unterlage stehen und gegen Wegrutschen, Drehen und Kippen gesichert sein.

- ~ 6000 BU
- 4 Todesfälle
- > 100 Invalidenrenten





www.suva.ch/leitern



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Tragbare Leitern (Art. 20)

- 3. Der Standort ist so zu wählen, dass keine Gefahr besteht, durch herabfallende Gegenstände oder Materialien getroffen zu werden.
- 4. Bei Anstellleitern dürfen die obersten drei Sprossen nur dann bestiegen werden, wenn beim Austritt eine Plattform und eine Haltevorrichtung vorhanden sind.
- 5. Bei Bockleitern dürfen die obersten zwei Sprossen nicht bestiegen werden. Bockleitern dürfen nur vom Leiterfuss her begangen und verlassen werden.



Tragbare Leitern (Art. 20)





La longueur de l'échelle dépend de l'utilisation prévue. En l'absence de dispositif équivalent pour se tenir, les trois derniers échelons ne doivent pas être gravis. Pour pouvoir quitter l'échelle au point d'appui supérieur, elle doit dépasser ce dernier de 1 m au moins (voir fig. 13 à 16).



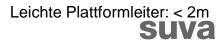
13 Échelle simple: il ne faut pas gravir les trois derniers échelons.



14 L'échelle dépasse d'au moins 1 m le point d'appui supérieur.



15 Dispositif de retenue, garde-corps près de la zone à risque de chute et sommet de l'échelle sécurisé



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Tragbare Leitern (Art. 21)







Leitern dürfen nur eingesetzt werden, wenn kein anderes Arbeitsmittel in Bezug auf die Sicherheit besser geeignet ist

Ab einer Absturzhöhe von mehr als 2 m dürfen Arbeiten von tragbaren Leitern aus nur von kurzer Dauer sein und es sind Absturzsicherungsmassnahmen zu treffen.



Tipp: Mit der «Leichten Plattformleiter» gibt's eine effiziente und sichere Alternative zu konventionellen Bockleitern



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten

Tragbare Leitern (Art. 20/21)















2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Tragbare Leitern (Art. 20/21)

Publikationen:

- www.suva.ch/leitern: Internetseite «Tragbare Leitern» (inkl. Instruktionsfilm)
- www.suva.ch/44026.d: Merkblatt «Tragbare Leitern»
- www.suva.ch/67028.d: Checkliste «Tragbare Leitern»
- www.suva.ch/84070.d: Faltprospekt «Wer sagt 12-mal Ja? Sicher auf die Anstell- u. Bockleiter





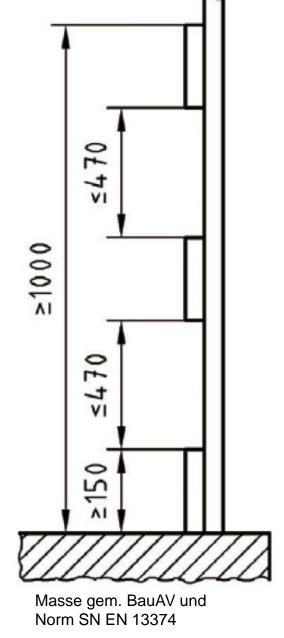






2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Seitenschutz (Art. 22/23)

- Dreiteilig und besteht aus Geländerholm, mind. ein Zwischenholm und Bordbrett
- Muss so befestigt sein, dass er sich nicht unbeabsichtigt entfernt werden kann
- Seitenschutzsysteme mit minimaler Höhe 95cm, die vor 1.1.2022 in Verkehr gebracht worden sind, dürfen weiterhin verwendet werden (Art. 123).





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Seitenschutz (Art. 22/23)

- Seitenschutz ist zu verwenden ab einer Absturzhöhe von 2m
- Bei Böschungen ab einer Absturzhöhe von 2m und einer Neigung von mehr als 45°
- Im Bereich von Gewässern



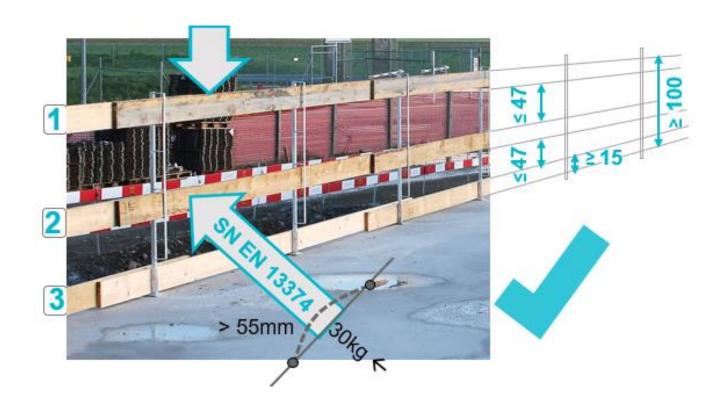
- Bei Verkehrswegen im Bereich von Gewässern oder Böschungen genügt es, wenn der Seitenschutz nur aus einem Geländerholm besteht.
- Bei Gräben für den Bau von Werkleitungen kann auf den Seitenschutz verzichtet werden, wenn sich keine Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Bereich des Grabenrandes aufhalten müssen und die Baustelle gut sichtbar signalisiert ist.

Masse gem. BauAV und Norm SN EN 13374



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten

Seitenschutz (Art. 22/23)





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Seitenschutz (Art. 22/23)

Publikationen:

- www.suva.ch/33017.d: Factsheet «Seitenschutz»
- www.suva.ch/33008.d: Factsheet «Rotweisse Absperrlatten im Seitenschutz»
- www.suva.ch/33013.d: Factsheet «Betonierbühnen an Wandschalungen»





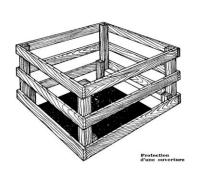


2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Böden (Art. 24/25)

Niveauunterschiede von mehr als 50cm mit Geländerholm sichern



Bodenöffnungen sind gegen Hineinfallen und –stürzen zu sichern



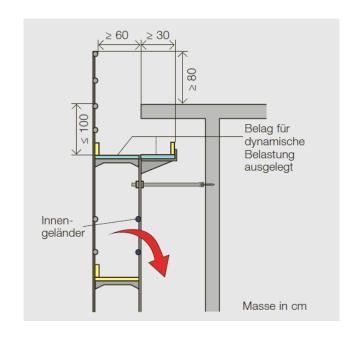


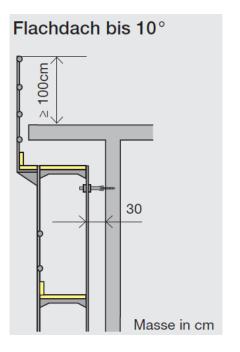




2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Fassadengerüste bei Hochbauarbeiten (Art. 26)

- 1. Wird bei Hochbauarbeiten die Absturzhöhe von 3m überschritten, so ist ein Fassadengerüst zu erstellen.
- 2. Der oberste Holm des Fassadengerüstes hat während der ganzen Dauer der Bauarbeiten die höchste Absturzkante um mindestens 80cm oder, wenn der Seitenschutz des Gerüstes näher als 60 cm zur Absturzkante liegt, um mindestens 100cm zu überragen.







2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten

Auffangnetz und Fanggerüst bei Dach- u. Deckenelementmontage (Art. 27)

Für die Montage von vorgefertigten Dach- und Deckenelementen sind bei einer Absturzhöhe von mehr als 3 m über die ganze Fläche Auffangnetze oder Fanggerüste zu verwenden.







Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Auffangnetze und Fanggerüste täglich einer Sichtkontrolle unterzogen werden. Bei Mängeln dürfen Arbeiten, für die das Auffangnetz oder das Fanggerüst als Absturzsicherung dient, nicht ausgeführt werden.



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten

Auffangnetz und Fanggerüst bei Dach- u. Deckenelementmontage (Art. 27)





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Andere Absturzsicherungen (Art. 29)

- 1. Wo das Anbringen eines Seitenschutzes nach Artikel 22, eines Fassadengerüstes nach Artikel 26 oder eines Auffangnetzes oder Fanggerüstes nach Artikel 27 technisch nicht möglich oder zu gefährlich ist, sind gleichwertige Schutzmassnahmen zu treffen.
- Die Schutzmassnahmen müssen unter Beizug einer Spezialistin oder eines Spezialisten für Arbeitssicherheit nach Artikel 11a der Verordnung vom 19. Dezember 19833 über die Unfallverhütung (VUV) schriftlich festgelegt werden





2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Wichtigste Änderung - 6. Abschnitt: Arbeitsumgebung

- Art. 32 Besonders gesundheitsgefährdende Stoffe
- Art. 33 Luftqualität
- Art. 34 Explosions- und Brandgefahr
- Art. 35 Ertrinkungsgefahr
- Art. 36 Lärm
- Art. 37 Sonne, Hitze und Kälte
- Art. 38 Beleuchtung
- Art. 39 Naturgefahren



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Besonders gesundheitsgefährdende Stoffe (Art. 32)

- 1. Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest oder PCB auftreten können, so muss der Arbeitgeber die Massnahmen nach Artikel 3 Absatz 2 treffen.
- 2. Der Arbeitgeber hat die betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer über das Ergebnis von erstellten Schadstoffgutachten zu informieren.
- Wird ein besonders gesundheitsgefährdender Stoff im Verlauf der Bauarbeiten unerwartet vorgefunden, so sind die betroffenen Arbeiten einzustellen und ist die Bauherrschaft oder deren Vertretung zu benachrichtigen.



2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Besonders gesundheitsgefährdende Stoffe (Art. 32)



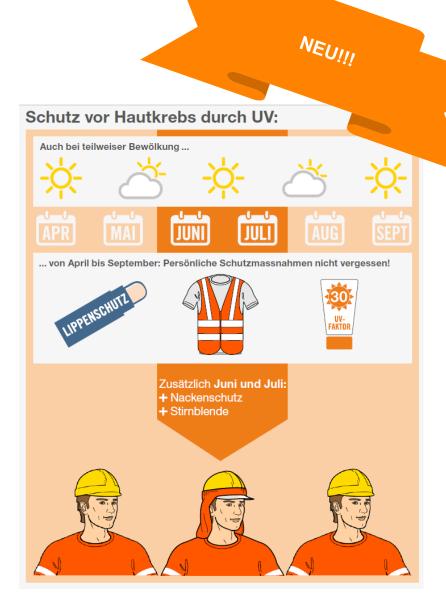


2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Sonne, Hitze, Kälte (Art.37)

Bei Arbeiten bei Sonne, Hitze und Kälte sind die erforderlichen Massnahmen zum Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu treffen

www.suva.ch/sonne



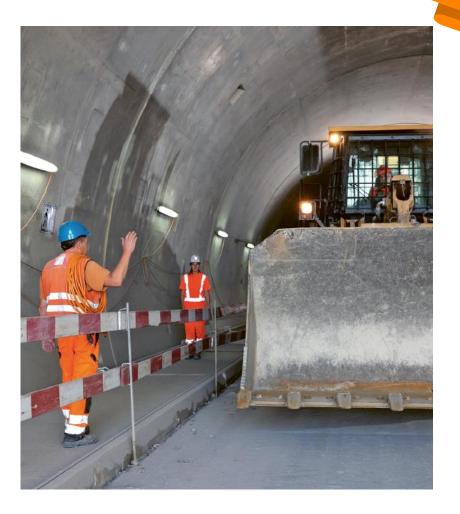




2. Kapitel – Bestimmungen für alle Bauarbeiten Beleuchtung (Art. 38)

NEU!!!

Arbeitsplätze und Verkehrswege müssen über eine ausreichende Beleuchtung verfügen.







3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Massnahmen an Dachrändern (Art. 41)

- An sämtlichen Dachrändern sind ab einer Absturzhöhe von mehr als 2m geeignete Massnahmen zu treffen, um Abstürze zu verhindern. Bei unterschiedlichen Dachneigungen ist für die zu treffenden Massnahmen die Neigung an der Dachtraufe massgebend.
- 2. Die Bauarbeitenverordnung (BauAV) regelt, welche Schutzvorkehrungen je nach Neigung des Dachs zu treffen sind:





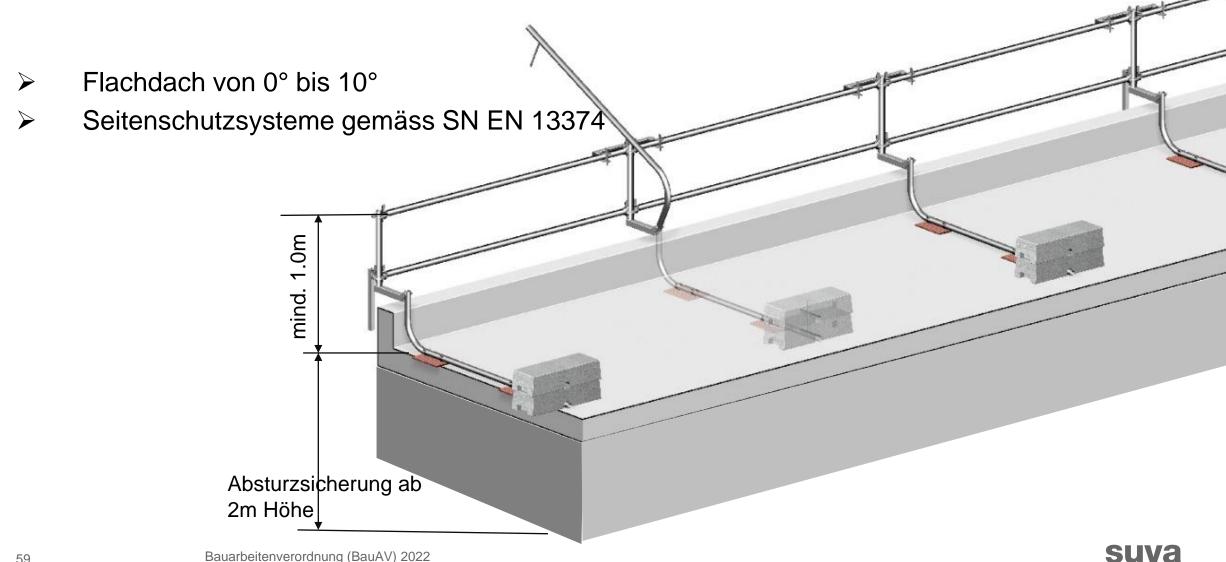
3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Massnahmen an Dachrändern (Art. 41) – Auszug Factsheet 44066.d

Tabelle 2Übersicht über die Schutzvorkehrungen gemäss BauAV

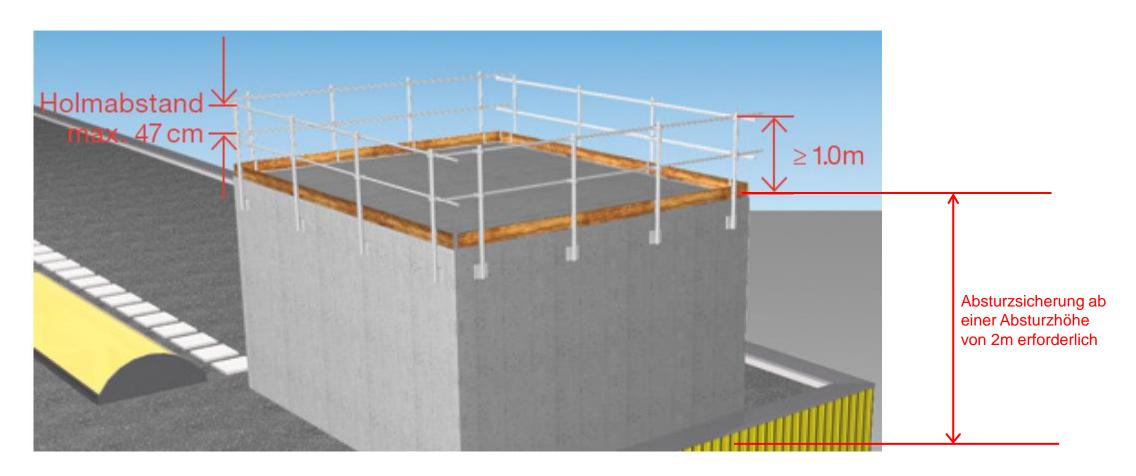
	Dachneigung α	Erforderliche Schutzmassnahmen	siehe Bild Nr.	BauAV Art.
Flachdächer, siehe Kap. 4	α < 10°	Ab Absturzhöhe > 2,0 m → dreiteiliger Seitenschutz (Klasse A, SN EN 13374)	16, 17, 18	Art. 41 Abs. 2a
Geneigte Dächer, siehe Kap. 3	10° ≤ α ≤ 30°	Ab Absturzhöhe an der Traufe > 2,0 m → Spenglergang mit Seitenschutz (Klasse B, SN EN 13374)	3, 6	Art. 41 Abs. 2b
	30° < α ≤ 45°	Ab Absturzhöhe an der Traufe > 2,0 m → Spenglergang mit Dachdeckerschutzwand (Seitenschutz Klasse C, SN EN 13374)	3	Art. 41 Abs. 2c
	45° < α ≤ 60°	Ab Absturzhöhe an der Traufe > 2,0 m → Spenglergang mit Dachdeckerschutzwand (Seitenschutz Klasse C, SN EN 13374) → zum Spenglergang sind zusätzliche Schutzmassnahmen wie Arbeitspodeste oder Seilsicherungen in der Dachfläche anzubringen	3	Art. 41 Abs. 2d
	α > 60°	Unabhängig von der Absturzhöhe an der Traufe → Gerüst oder Hubarbeitsbühne		Art. 41 Abs. 3



Massnahmen an Dachrändern – Flachdach (Art. 41)

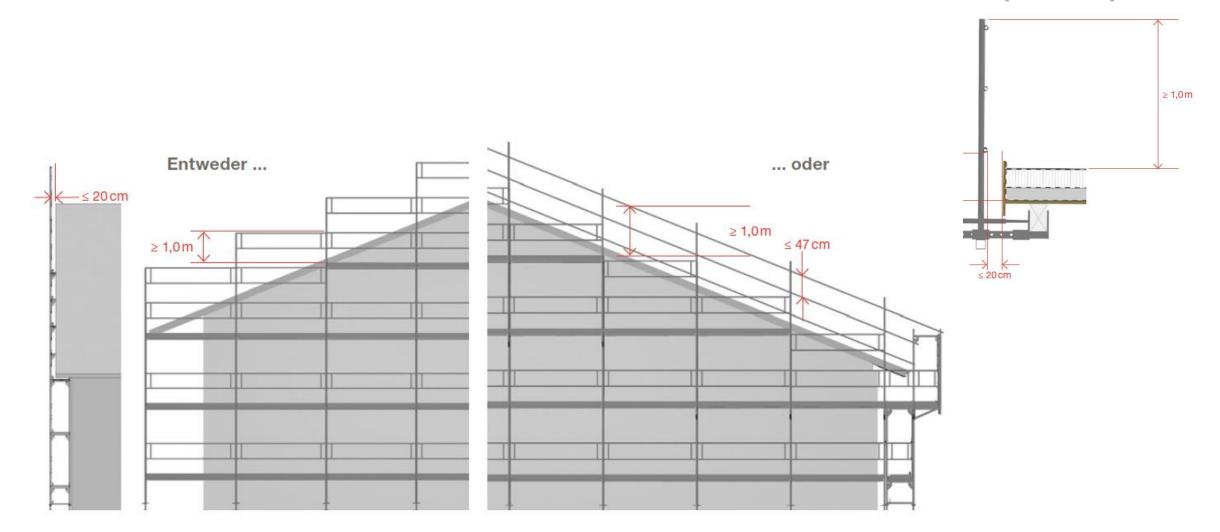


Massnahmen an Dachrändern – Seitenschutz an Flachdach (Art. 41)





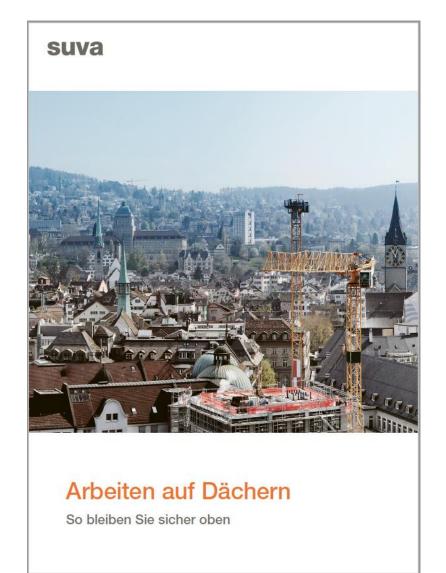
Massnahmen an Dachrändern – Seitenschutz an der Giebelseite (Art. 41)





3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Massnahmen an Dachrändern (Art. 41)

- Am Dachrand sind ab einer Absturzhöhe von2m Massnahmen gegen Absturz zu treffen
- www.suva.ch/44066.d Merkblatt «Arbeiten auf Dächern»
- Weitere Publikationen: www.suva.ch/dach





Dachfangwand bei Arbeiten auf bestehenden Dächern (Art. 42)

- Auf bestehenden Dächern bis Neigung von 45°kann eine Dachfangwand anstelle eines Spenglergangs verwendet werden
- Dachfangwand muss dynamisch geprüft sein gem. SN EN 13374
- www.suva.ch/33023.d Factsheet «Dachfangwand»

suva

Dachfangwände

Dachneigung bis 45°

Das Wichtigste in Kürze

- Dachfangwände sind Schutzeinrichtungen, die verhindern, dass abrutschende Personen über den Dachrand abstürzen und niedergehendes Material herabfällt.
- Dachfangwände werden für Arbeiten auf bestehenden
 Dächern bis zu einer Neigung von 45° anstelle von
 Spenglergängen eingesetzt.
- Bei Dachfangwänden ist gemäss Norm SNEN 13374 zu prüfen, ob sie den dynamischen Beanspruchungen standhalten.
- Dachfangwände müssen gemäss Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers montiert werden.
- Verankerungen von Dachfangwänden nie an Schneefängern anbringen. Dachfangwände gemäss Herstellerangaben verankern.
- Besteht die Füllung von Dachfangwänden aus längs gespannten Auffangnetzen ohne obere Röhrtraverse, muss die minimale Höhe 1,50 m statt nur 1,00 m betragen Der Netzdurchhang ist zu berücksichtigen.
- Für Arbeiten an der Dachtraufe sind Dachfangwände als Absturzsicherungsmassnahme nicht geeignet.

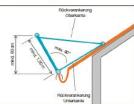
Prüfpunkte vor Ort

- Die H\u00f6he der Dachfangwand betr\u00e4gt mindestens 1,00m (rechtwinklig zur Dachf\u00e4che gemessen). Die Dachfangwand \u00f6berragt die Dachf\u00e4che vertikal um mindestens \u00d80cm (\u00dBid 2).
- Eine Kugel mit Durchmesser d = 100 mm passt nicht durch die Zwischerräume. (Je nach eingesetztem Material und Werkzeug die Zwischenräume kleiner gestalten.
 Evd. ein zusätzliches feinmaschiges Netz montieren.)
- Der Neigungswinkel der Dachfangwand zur Dachfläche beträgt maximal 90°.
- Die Rückverankerung der Unterkante der Dachfangwand ist sichergestellt (nicht nur in die Rinne gestellt).
- Die Ober- und Unterkante der Dachfangwand sind tragfähig mit der Dachkonstruktion verbunden und gemäss Herstellerangaben ausgeführt.
- Die Kennzeichnung der Bauteile ist gut lesbar (Norm, Typ, Hersteller, Baujahr/Seriennummer).
- Die Aufbau- und Verwendungsanleitung ist auf der Baustelle verfügbar.
- Auffangnetze nach SNEN1263 (Bild 3) werden alle 12 Monate gemäss Herstellerangaben geprüft.

Dachfangwände müssen gemäss Herstellerangaben montiert werden. Die Sicherung gegen Absturz muss während der Montage und Demontage jederzeit gewährleistet sein.



1 Korrekt erstellte Dachtangwani



2 Vermassung der Dachfangwand

Suva Arbeitssicherheit Posttach, 6002 Luzer Factsheet Nr. 33023.d Stand: Januar 2022



Nicht durchbruchsichere Dachflächen (Art. 45)

- Ab einer Absturzhöhe von 2 m sind Massnahmen zu treffen (Art. 23)
- Ab einer Absturzhöhe von 3 m sind Auffangnetze oder Fanggerüste zu montieren
- Wellplattendächer aus Faserzement sind nicht durchbruchsicher
- www.suva.ch/33027.d
 Factsheet «Durchbruchsichere Dachflächen»
- www.suva.ch/oblicht «Oblichter aus Kunststoff: Absturzunfälle

verhindern»



suva

Durchbruchsichere Dachflächen

Factsheet

Die Suva registriert seit Jahren viele Unfälle von Per sonen, die durch Dächer und Oblichter stürzen.

Das Wichtigste in Kürze

- Sind Arbeiten auf D\u00e4chern auszuf\u00fchren, m\u00fcssen am Dachrand ab einer Absturzh\u00f6he von 2m Schutzmassnahmen gegen Absturz getroffen werden.
- Bei nicht durchbruchsicheren Dachflächen sind ab einer Abstürzhbei von 2m kollektive Schutzmassnahmen wie Laufstege, Auffangnetze oder Fanggerüste zu erstellen. Zudem sind sichere Verkertswege. z. B. mittels Gerstälden, zu gewährleisten. Bereits das Durchbrechen mit dem Fuss kann zu schlimmen Schnitt- und Schürdverletzungen führen.
- Kollektive Schutzmassnahmen sind individuellen Massnahmen immer vorzuziehen (Auffangnetz und Seitenschutz anstelle von Anseilschutz).
- Dachöffnungen sind, unabhängig von der Absturzhöhe, zuverlässig zu sichern (beispielsweise bei Sanierun gen, Reparaturen)
- gert, neparauren)
 Bei Arbeiten, die in der Nähe von nicht durchbruchsicheren Dachflächen ausgeführt werden, muss der
 Arbeitsbereich von der nicht durchbruchsicheren Flachabgeschrankt werden oder diese muss durchbruchsicher abgedeckt werden.
- An den Zugängen zu nicht durchbruchsicheren Flächen sind Anschlagtafeln anzubringen, auf denen in verständlicher Sprache oder mit Symbolen darauf hingewiesen wird, dass das Betreten der Fläche verboten ist.

Durchbruchsichere Flächen

Durchbruchsicher ist eine Fläche, wenn sie langfristig aller Belastungen standhalt, die von einer Einzelperson ausgehend wahrend der Ausführung von Arbeiten auftreten können, auch bei einer dynamischen Einwirkung (z-1200 Joule).

Dachtlachen sind entweder durchbruchsicher oder gelten als nicht durchbruchsicher. Ist die Durchbruchsicherheit einer Dachtläche oder eines Belichtungselements nicht eindeutig ersichtlich oder dokumentiert, sind Massnahmen gegen Durchbruch undfoder Absturz zu treffen. Beschränkt durchbruchsicher gelemzeichnete Dachtlächen genügen den Anforderungen nicht und sind zusatzlich abzusichern. Vor Beginn der Arbeiten ist die Durchbruchsicherheit der Dachfläche abzuklären. Wellplatten aus Faserzement ohne einschlägigen Prüfnachweis müssen als nicht durchbruchsicher betrachtet werden.





1 und 2 Grobfahrlässiges Verhalten beim Arbeiten auf Faserz mentdächern und im Bereich von Lichtplatten

Suva Arbotissicherheit Postfach, 6002 Luzem Factsheet Nr. 33027.d Stand: Januar 2022 Download: www.sasa.ch/33027.d



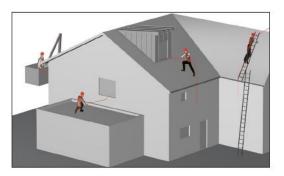
3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Arbeiten von geringem Umfang (Art. 46)

- Bei Arbeiten, die pro Dach gesamthaft weniger als zwei Personenarbeitstage dauern, müssen ab einer Absturzhöhe von 3m Absturzsicherungsmassnahmen getroffen werden.
- mind. Seilsicherung bis Dachneigung 60°
- Bei Dachneigung über 60° Hubarbeitsbühnen oder gleichwertige Vorrichtungen

max 1 jour à 2 pers ou 1/2 jour à 4 pers

www.suva.ch/67018.d Checkliste «Kleinarbeiten auf Dächern»

suva



Checkliste Kleinarbeiten auf Dächern

Arbeiten bis 2 Personen-Tage

Wie sicher arbeiten Sie, Ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auf Dächern? Unfälle in Zusammenhang mit Arbeiten auf Dächern haben oft schwerwiegende Folgen. Bei Arbeiten, die pro Dach gesamthaft bis zwei Personen-Arbeitstage dauern, müssen ab einer Absturzhöhe von 3 m Massnahmen gegen Absturz getroffen werden.

Die Hauptgefahren sind:

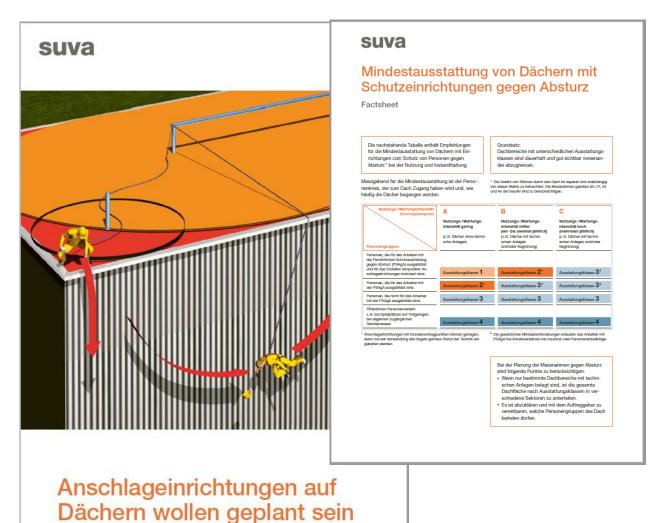
- Stürze (stolpern, ausrutschen, Gleichgewicht verlieren)
- Durchbrüche durch die Dachfläche
- Abstürzen über die Dachkante

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.



3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Anschlageinrichtungen auf Dächern

- www.suva.ch/44096.d Merkblatt «Anschlageinrichtungen auf Dächern wollen geplant sein»
- www.suva.ch/44096.1.d
 «Mindestausstattung von Dächern mit Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz»
- www.suva.ch/anschlageinrichtungen





3. Kapitel – Arbeiten auf Dächern Anschlageinrichtungen auf Dächern

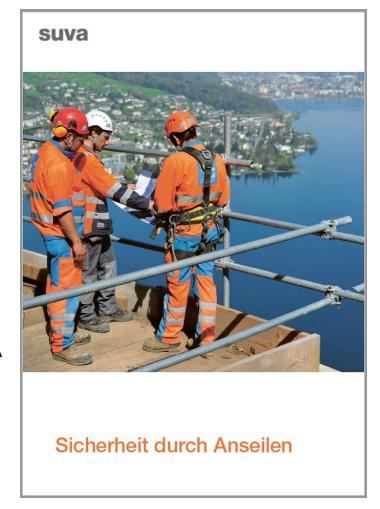
- www.suva.ch/44095.d Merkblatt
 «Sicher zu Energie vom Dach»
- www.suva.ch/solar «Solaranlagen sicher montieren und instand halten»





Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)

- Verwendung der PSAgA nur, wenn Kollektivschutzeinrichtungen und technische Hilfsmittel nicht möglich sind.
- Wirtschaftliche Gründe gelten nicht als Argument für den Einsatz von PSAgA
- www.suva.ch/44002.d Merkblatt «Sicherheit durch Anseilen»
- www.suva.ch/psaga «Ausbildung für das Arbeiten mit der PSA gegen Absturz»





4. Kapitel Gerüste



4. Kapitel – Gerüste

Fassadengerüstpflicht ab 3m Absturzhöhe (Art. 26; Art. 47-65)





4. Kapitel – Gerüste (Art. 47 – 65) Weitere Gerüstvorgaben

- Für Ein- und Anbauten am Gerüst ist beim Gerüstersteller eine Einwilligung einzuholen (Art. 52).
- Durchstiegsbeläge dürfen nur noch in Ausnahmefällen verwendet werden (Art. 56): oberster Gerüstgang Giebelseite; aus Platzgründen; beim Rollgerüst
- > Ab 25m Gerüsthöhe ist am Gerüst ein Aufzug (Personen, Material) notwendig (Art. 56)
- Die Nutzlast muss beim Zugang und neu bei jedem Materialpodest gut sichtbar mit Schild angegeben werden (Art. 62).
- ➤ Bereiche von Arbeitsgerüsten, die zur Benutzung nicht freigegeben sind, müssen abgesperrt werden (Art. 63).
- Grundsätzlich keine Änderungen durch Dritte: Geringfügige Anpassungen am Gerüst in Absprache mit Gerüstersteller jedoch möglich: Absprache hat schriftlich zu erfolgen (Art. 64)

www.suva.ch/gerueste



4. Kapitel – Gerüste

Ein- und Anbauten am Gerüst (Art. 52)

Wer Ein- und Anbauten jeglicher Art wie Aufzüge, Seilwinden, Konsolen, Werbetafeln oder Gerüstverkleidungen an ein Gerüst anbringen will, hat sich vorgängig zu vergewissern, dass das Gerüst bezüglich Tragsicherheit und Stabilität den zu erwartenden Zusatzkräften standhält.

Für Ein- und Anbauten ist die Einwilligung des Gerüsterstellers erforderlich.



4. Kapitel – Gerüste

Verbot von Fassadengerüsten aus vertikal tragenden Holzstangen (Art. 54)

Fassadengerüste dürfen nicht aus vertikal tragenden Holzstangen erstellt werden.





4. Kapitel – Gerüste Zugänge zu Arbeitsplätzen (Art. 56)

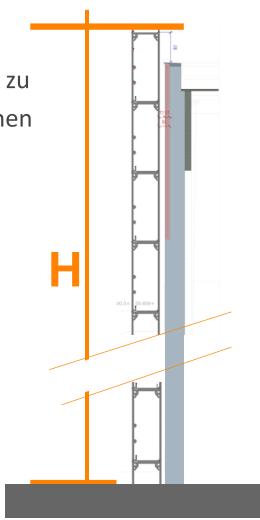
- 1. Gerüstgänge müssen über Gerüsttreppen sicher zugänglich sein. Anstelle von Gerüsttreppen dürfen in folgenden Fällen Durchstiegsbeläge verwendet werden:
 - a) für den Zugang zum obersten Gerüstgang im Giebelbereich;
 - b) bei Rollgerüsten;
 - c) wenn Gerüsttreppen aus Platzgründen nicht montiert werden können.
- 2. Gerüsttreppen und Durchstiegsbeläge müssen so angebracht werden, dass sie von jedem Arbeitsplatz aus höchstens 25 m entfernt sind.



Zugänge zu Arbeitsplätzen (Art. 56)

3. An Arbeitsgerüsten, die höher als 25 m sind, ist zudem mindestens ein Aufzug zu montieren, der vom Hersteller für Material- und Personentransporte vorgesehen ist. Der Aufzug ersetzt nicht die erforderlichen Zugänge.

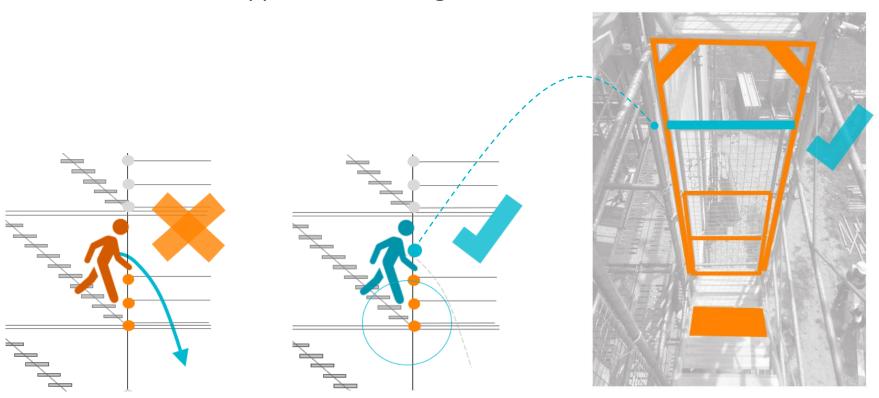






Zugänge zu Arbeitsplätzen (Art. 56)

4. An den Gerüsttreppen ist stirnseitig ein Seitenschutz nach Artikel 22 anzubringen.

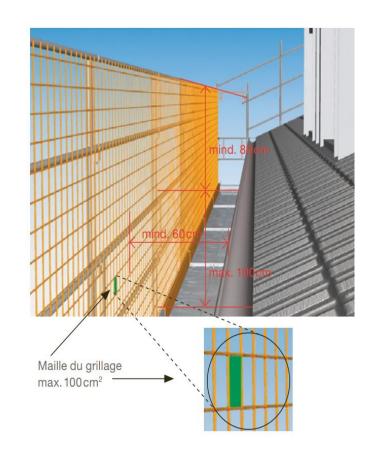






4. Kapitel – Gerüste Dachdeckerschutzwand (Art. 59)

- Die Dachdeckerschutzwand ist eine Schutzeinrichtung am Spenglergang, die vom Dach stürzende Personen, Gegenstände und Materialien auffängt.
- In der Dachdeckerschutzwand sind Öffnungen bis zu einer Fläche von je 100cm² zulässig.







Nutzlast eines Arbeitsgerüstes oder eines Materialpodestes (Art. 62)

- 1. Die Nutzlast eines Arbeitsgerüstes muss bei jedem Gerüstzugang gut sichtbar auf einem Schild angegeben sein.
- 2. Die Nutzlast jedes Materialpodestes muss beim Zugang zum Materialpodest gut sichtbar auf einem Schild angegeben sein.



Sperrung des Arbeitsgerüstes (Art. 63)

Arbeitsgerüste oder Bereiche von Arbeitsgerüsten, die zur Benutzung nicht freigegeben sind, müssen mit einer technischen Massnahme wie einem Seitenschutz gesperrt werden.







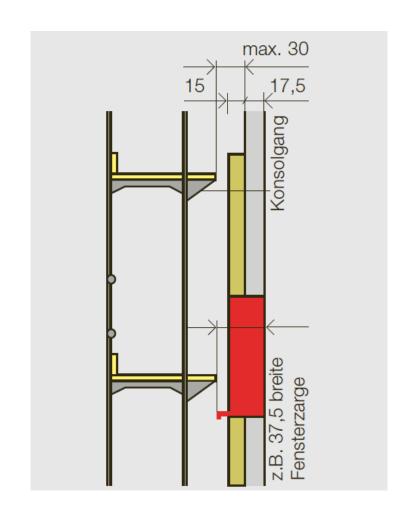


4. Kapitel – Gerüste Änderungen am Arbeitsgerüst (Art. 64)

Änderungen am Arbeitsgerüst dürfen nur vom Gerüstersteller vorgenommen werden.

Geringfügige Anpassungen dürfen in Absprache mit dem Gerüstersteller vorgenommen werden.

Die Absprache muss schriftlich oder in einer anderen Form, die den Nachweis durch Text ermöglicht, erfolgen.





Besondere Bestimmungen für Rollgerüste (Art. 65)

- Rollgerüste sind vor der Benützung hinsichtlich der Art der auszuführenden Arbeiten und unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse auf ihre Standsicherheit zu prüfen.
- Die gemäss Verwendungsanleitung vorgesehene maximale Einsatzhöhe darf nicht überschritten werden.
- Die Rollgerüste müssen gegen unbeabsichtigtes Verschieben gesichert sein. Während des Verschiebens eines Rollgerüsts dürfen sich keine Personen darauf aufhalten.





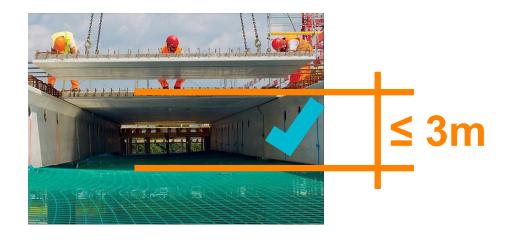
4. Kapitel – Gerüste Fanggerüste (Art. 66)

- 1. Fanggerüste sind Gerüste, die dazu dienen, Personen, Gegenstände und Materialien aufzufangen. Sie sind so anzubringen, dass Personen, Gegenstände und Materialien nicht tiefer als 2 m abstürzen oder herunterfallen können.
- 2. Wird ein Fanggerüst auskragend angebracht, so muss die horizontale Auskragung mindestens 1,5 m betragen.
- 3. Gibt es eine Absturzseite, so ist ein Seitenschutz nach Artikel 22 anzubringen.
- 4. Der Belag des Fanggerüstes ist für eine dynamische Beanspruchung zu bemessen.



Auffangnetze (Art. 67)

Auffangnetze sind so anzubringen, dass Personen nicht tiefer als 3 m abstürzen oder herunterfallen können.







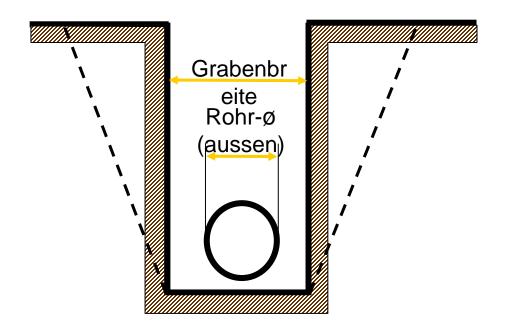


5. Kapitel – Gräben, Schächte Baugruben (Art. 68 - 80) Allgemeines

- Es darf niemand durch herabfallende oder abrutschende Massen gefährdet werden (Art. 68).
- > Ab 1.50 m Tiefe muss abgeböscht oder gespriesst werden (Art. 68).
- Deponien von Aushub- und Baumaterialien dürfen niemanden gefährden (Art. 72).
- Gegen das Überfahren von Graben-, Schacht- und Baugrubenrändern und Böschungskanten sind bei Fahrbahnen und Kippstellen Massnahmen zu treffen: (Art. 74)
 - Geschwindigkeitsbegrenzungen
 - geeignete Verkehrsführung mit Signalisationen
 - Abschrankungen und Radabweiser



Minimale lichte Breite in Gräben und Schächten (Art. 69)



Innenrohrdurchmesser (cm)	Erforderliche Grabenbreite (cm)
bis 40 cm	min. 40 cm plus Aussenmass Leitung plus 2 x Spriessstärke
40 cm bis 120 cm	min. 60 cm (auf einer Seite min. 40 cm) plus Aussenmass der Leitung plus 2 x Spriessstärke
ab 120 cm	min. 80 cm (auf einer Seite min. 60 cm) plus Aussenmass der Leitung plus 2 x Spriessstärke



5. Kapitel – Gräben, Schächte Baugruben Kabelrohrblöcke

- Rohrblöcke geben immer wieder zu Diskussionen Anlass.
- Mit dem VSE wurde eine klare Definition der minimalen Grabenbreiten bei Rohrblöcken abgesprochen



Branchenempfehlung

Verlegung von Kabelschutzrohren aus Kunststoff

Richtlinien für die Verlegung im Erdreich

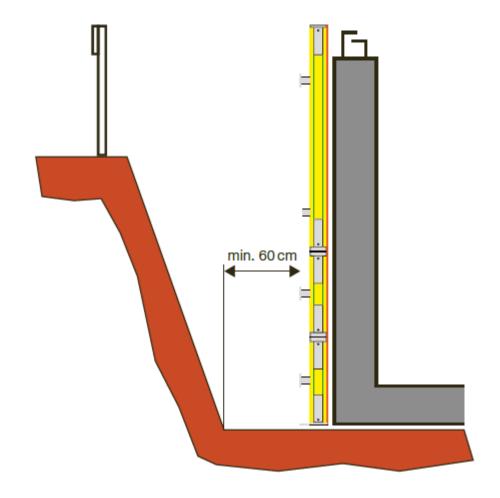
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen Association des entreprises électriques suisses Associazione delle aziende elettriche svizzere





Minimale Breite des Arbeitsraumes in Baugruben (Art. 70)

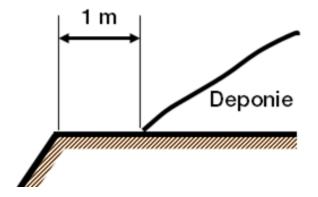
- Die Breite des Arbeitsraums in Baugruben muss in jeder Bauphase mindestens 60cm betragen.
- > z.B. Wandschalung beachten





Freihaltung der Ränder von Gräben und Baugruben (Art. 71)

Böschungen:



- Spriessungen
- Sicherungen der Baugrubenwände (Spund-, Pfahl-, Schlitz, Nagewänden, etc.)



min. 50

Aushub

<u>www.suva.ch/67148.d</u>
Checkliste «Gräben und Baugruben»

suva



Gräben und Baugruben Checkliste

Werden auf Ihren Baustellen die Sicherheitsvorkehrungen eingehalten, die beim Grabenbau und bei Aushubarbeiten notwendig sind?

Das Risiko lässt sich erheblich reduzieren, wenn Sie bei der Arbeitsvorbereitung und auf der Baustelle dafür sorgen, dass die wichtigen Sicherheitsmassnahmen getroffen werden.

Die Hauptgefahren sind:

- Verschüttet werden
- Cetroffen oder eingeklemmt werde
- Beschädigung bestehender, im Boden verlegter Leitungen (Gas, Wasser, Elektrizität)

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.



5. Kapitel – Gräben, Schächte Baugruben Einsatz von Treppen und Leitern (Art. 73)

- 1. Für den Zugang zu Baugruben, in Gräben und in Schächten müssen sichere Arbeitsmittel, namentlich Treppen, eingesetzt werden. Die Treppen müssen im vertikalen Abstand von maximal 5 m mit Zwischenpodesten unterbrochen sein.
- 2. Anstelle von Treppen dürfen Leitern eingesetzt werden:
 - a) für den Zugang zu Baugruben: bis zu einer Tiefe von 5 m und wenn aus technischen Gründen keine Treppen eingesetzt werden können;
 - b) in Gräben und Schächten: bis zu einer Tiefe von 5 m.









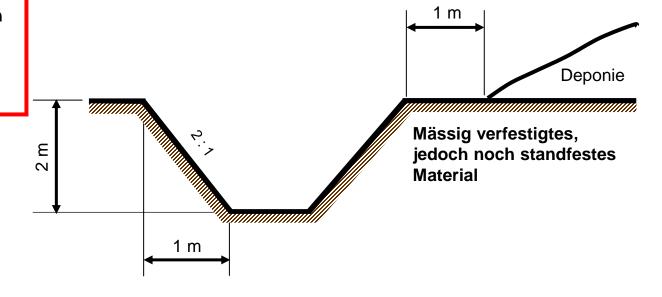


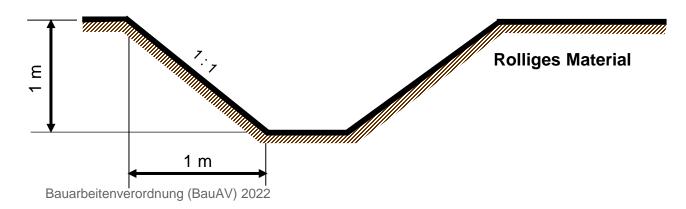


Sicherheitsnachweis bei Böschungen (Art. 76)

Ein geotechnischer Sicherheits-nachweis ist zu erbringen:

- wenn Böschungsneigungen nicht eingehalten werden können
- bei Böschungshöhen > 4.0 m
- bei Zusatzbelastungen (wie z.B. durch Fahrzeuge, Baumaschinen od. Materialdepots)
- bei Hangwasser oder wenn Böschungsfuss im Grundwasser



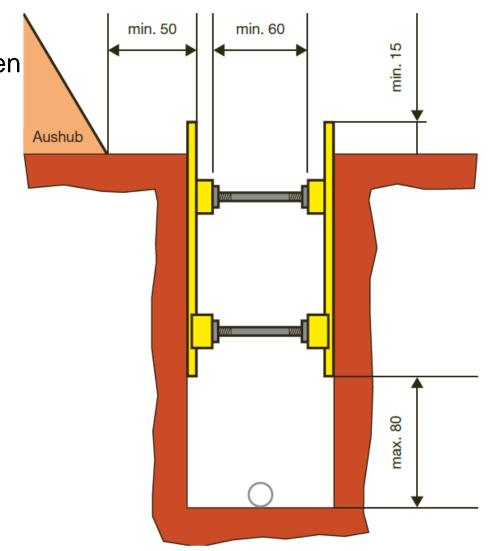




5. Kapitel – Gräben, Schächte Baugruben Anforderungen an Spriessungen (Art. 77/78)

Spriessungen müssen den erwartetenden Belastungen und Beanspruchungen standhalten und nach den Regeln der Technik ausgeführt werden

- Zusätzliche Belastungen durch Fahrzeuge, Baumaschinen, Aushubmaterial, etc. müssen bei Dimensionierung berücksichtigt werden
- Beim Ein- und Ausbau der Spriessung dürfen sich keine Arbeitnehmende im ungesicherten Bereich aufhalten
- Unterster Teil der Grabenwand kann bis 80 cm unverspriesst bleiben Material abhängig



6. Kapitel Rückbau- und Abbrucharbeiten



6. Kapitel – Rückbau- und Abbrucharbeiten (Art. 81 - 86) Allgemeines

Es ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept (Siko) zu erstellen (Art. 4).

Es müssen Massnahmen getroffen werden, damit verhindert wird, dass:

- Bauteile unbeabsichtigt einstürzen
- Arbeitnehmende gefährdet werden (z.B. durch Instabilität Nachbargebäude, beschädigte Werkleitungen, Bruch von Zugseilen, herabfallendes Material)

Das Betreten der Gefahrenzonen ist mit Schutzwänden, Absperrungen oder Warnposten zu verhindern.

Ständige Überwachung durch Fachperson



6. Kapitel – Rückbau- und Abbrucharbeiten (Art. 81 - 86)

Checkliste Rückbau- und Abbrucharbeiten <u>www.suva.ch/67151.d</u>

suva



Rückbau- und Abbrucharbeiten Checkliste

Haben Sie bei Rückbau- und Abbrucharbeiten alles Wichtige für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Mitarbeitenden vorgekehrt?

Bei Rückbau- und Abbrucharbeiten sind die Mitarbeitenden vielfältigen Unfall- und Gesundheitsgefahren ausgesetzt. Auch Anwohner und Passanten können betroffen sein.

Die Hauptgefahren sin

abstürzen
 verschüttet oder er

gesundheitsgefährdende Stoffe
 Solche Stoffe können als Staub (z.B. Quarz, Asbest, Mineralfasern) oder als Rauch

Mit dieser Checkliste bekommen Sie als Unternehmer solche Gefahren besser in den Griff.





6. Kapitel – Rückbau- und Abbrucharbeiten Meldepflicht für Asbestsanierungsunternehmen (Art. 86)

- Meldepflicht Asbestsanierung mind. 14 Tage vor Ausführung
- Arbeiten mit erheblicher Freisetzung von Asbestfasern nur durch anerkanntes Asbestsanierungsunternehmen

www.suva.ch/asbest www.forum-asbest.ch

Richtlinie 6503 + div. Factsheets







10. Kapitel Arbeiten am hängenden Seil



10. Kapitel – Arbeiten am hängenden Seil (Art. 118)

- Nur Arbeitnehmer mit einer spezifischen Ausbildung
- Fortbildungspflicht alle 3 Jahre
- Überwachung durch eine zweite Person
- Seilsystem mit mindestens zwei getrennt voneinander befestigten Seilen (Arbeits- und Sicherheitsseil)

«Arbeiten am hängenden Seil»

- www.suva.ch/33016.d Factsheet
- www.suva.ch/seil

suva

Arbeiten am hängenden Seil

Seilzugangs- und Positionierungsverfahren (SZP)

Das Wichtigste in Kürze

- Nur in SZP ausgebildetes Personal einsetzen (minimale Ausbildung: SZP Level 1).
 Ein baustellenspezifisches Sicherheits- und Rettungs-
- konzept muss vor Ort vorliegen. (inklusive Witterungseinflüsse und Einflüsse aus Arbeitsumfeld wie Giftstoffe, Gase, Elektrizität)
- Nur geeignete und zugelassene persönliche Schutzausrüstungen (PSA) einsetzen.
- Jedes Seilsystem muss über zwei getrennt voneinander befestigte Seile verfügen (Redundanz).
- An jeder Arbeitsstelle mindestens zwei Personen
- zur gegenseitigen Überwachung und Rettung einsetzen.

 Die Zugänge zu Arbeits- und Abseilstellen müssen
- sicher ausgestaltet sein.

 Die Kommunikation zwischen den Arbeitsplätzen
- Die Kommunikation zwischen den Arbeitspist permanent sicherzustellen.
- Alle Mitarbeitenden müssen die definierte Einstieg Arbeits- und Rettungstaktik kennen.
- Sperrzonen für Dritte im Arbeitsbereich (unter-
- und oberhalb) festlegen und allenfalls überwacher

 Schwere Arbeitsgeräte separat sichern
 (eigenes Sicherungsseile und Ankerpunkte).
- Die Erste-Hilfe-Ausrüstung der Lage des Arbeitsplatzes und der maximalen Interventionszeit der Rettungssanität anpassen (nicht von Flugwetter ausgehend).



Arbeiten am Sell erfolgen immer mit Arbeits- und Sicherungssell.

Am hängenden Seil darf nur gearbeitet werden, wenn die Arbeiten nicht auf andere Weise und mit geringerem Risiko ausgeführt werden können. Der Kollektivschutz (z. B. Seitenschutz, Auffangnetze) und lechnische Hilfamittel wie Hubarbeitsbühnen sind dem Individualschutz immer vorzuziehen.

Definition: Als Arbeiten am hangenden Sell (SZP) bezeichnet man Taligeialten unter Einstat eines belasteten Arbeitsseils. Dabei bewegt sich die Person mit oder am gespamien Sell fort und positioniert sich ohner stablen Stand an einer Struktur. Ein Systemversagen ohne redundantes Sicherungssystem führt dabei unweigerlich zu einem Absutz.



 Systemredundanz durch unabhängige Verankerung von Arbeits- und Sicherungssystem

Arbaltssicharhalt Postfach, 6002 Luzem Factsheet Nr. 33016.d Stand: Januar 2022 Download: www.suva.ch/33016.i

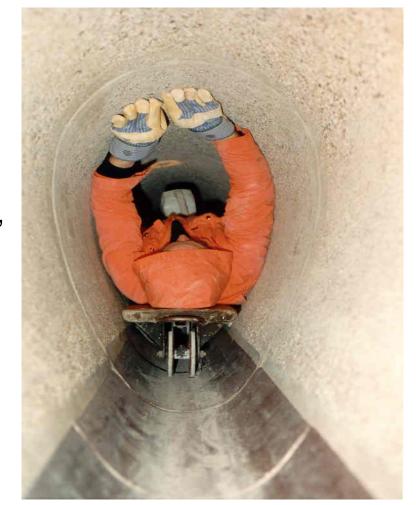


11. Kapitel Arbeiten in Rohrleitungen



11. Kapitel – Arbeiten in Rohrleitungen (Art. 119)

- Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die für Arbeiten in Rohrleitungen eingesetzt werden, müssen ununterbrochen von einer Person überwacht werden, die sich ausserhalb der Rohrleitungen aufhält.
- Arbeiten in Rohrleitungen mit einem Lichtmass zwischen 600 mm und 800 mm sind mit Arbeitsmitteln auszuführen, die von ausserhalb des Rohres bedient werden (Manipulatoren).





11. Kapitel – Arbeiten in Rohrleitungen (Art. 119)

- 3. Ist der Einsatz von Manipulatoren nicht möglich oder nicht angemessen, so dürfen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer unter folgenden Bedingungen eingesetzt werden:
 - a) Die Rohrleitungen werden künstlich belüftet.
 - b) Für den Einsatz über eine Strecke von mehr als 20 m werden seilgeführte Rollenwagen eingesetzt.
 - c) Die Flucht und Rettung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind sichergestellt und die Kommunikation nach aussen ist jederzeit gewährleistet.
- 4. Arbeiten in Rohrleitungen mit einem Lichtmass von weniger als 600 mm dürfen nur mit Manipulatoren ausgeführt werden.

suva



Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen

SUVA Dokument: 44062.d



Weitere Informationsquellen

Neue Bauarbeitenverordnung 2022

Arbeitssicherheit Luzern, Bereich Bau

Fachthema Asbest

Sicheres Arbeiten auf Dächern

AS & GS Bau von Solaranlagen

Fachthema Gerüste

Geländer – Auf die Höhe kommt es an

Baustellen-, Fahrzeug-, Industriekrane

Bedienen von Arbeitsbühnen

Oblichter, Lichtbänder, Durchsturz

Anseilschutz / PSA gegen Absturz

Lebenswichtige Regeln div. Branchen

Planungsinstrument Rückbaukonzept

Temporär arbeitende

www.suva.ch/bauav2022

www.suva.ch/bau

www.suva.ch/asbest

www.suva.ch/dach

www.suva.ch/solar

www.suva.ch/gerueste

www.suva.ch/gelaender

www.suva.ch/krane

www.suva.ch/hab

www.suva.ch/oblicht

www.suva.ch/psaga

www.suva.ch/regeln

www.suva.ch/rueckbaukonzept

www.suva.ch/temporaerarbeit



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

