

Bauarbeitenverordnung

Die wichtigsten Inhalte



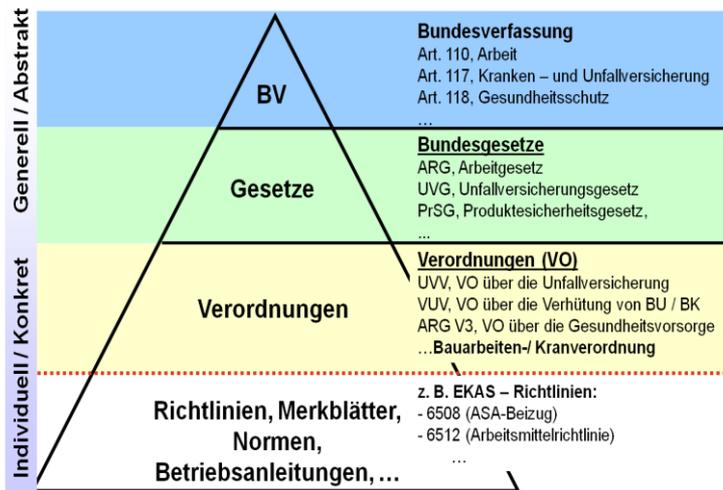
suvapro

Sicher arbeiten

Rainer Gloor, 12.01.2012
zhaw Wädenswil

Bauarbeitenverordnung (BauAV)

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



Verordnung 832.311.141
über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz
der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten
(Bauarbeitenverordnung, BauAV)

vom 29. Juni 2005 (Stand am 1. November 2011)

Der Schweizerische Bundesrat,
gestützt auf Artikel 83 Absatz 1 des Unfallversicherungsgesetzes
vom 20. März 1981¹ (UVG)
und auf Artikel 40 des Arbeitsgesetzes vom 13. März 1964² (ArG),
verordnet:

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand und anderes geltendes Recht

¹ Diese Verordnung legt fest, welche Massnahmen für die Sicherheit und den Ge-

Bauarbeitenverordnung (BauAV)

- Kap. 1 Allgemeine Bestimmungen
- **Kap. 2 Bestimmungen für alle Bauarbeiten**
- Kap. 3 Arbeiten auf Dächern
- Kap. 4 Gerüste
- **Kap. 5 Gräben, Schächte und Baugruben**
- **Kap. 6 Rückbau- oder Abbrucharbeiten**
- Kap. 7 Untertagarbeiten
- Kap. 8 Abbau von Gestein, Kies und Sand
- Kap. 8a Wärmetechnische Anlagen und Hochkamine
- Kap. 9 Arbeiten am hängenden Seil
- Kap. 10 Arbeiten in Rohrleitungen
- Kap. 11 Schlussbestimmungen

Bauarbeitenverordnung (Art.3)

- Abs. 1
 - Planung Bauarbeiten (Risikominderung AS/GS)
Bis
- Abs. 1
 - Ermittlungspflicht gesundheitsgefährdende Stoffe (Asbest, PCB)
 - Massnahmen planen
 - Erkennung während Bauarbeiten → Arbeitseinstellung
- Abs. 2
 - AG prüft vor Vertragsabschluss → nötige Massnahmen bezüglich AS/GS
 - Baustellenspezifische Massnahmen in WV aufnehmen

Bauarbeitenverordnung (Art.3)

- Abs. 3
 - Baustellenspezifische Massnahmen (Kollektivschutzmassnahmen)=
 - Gerüste/ Auffangnetze
 - Laufstege
 - Spriessungen/ Hohlrumsicherungen)
- Abs. 4
 - Übertragung von WV- Arbeiten an anderen AG → sicherstellen Umsetzung AS/GS gem. WV

Planungshilfsmittel Suva

■ Integraler Sicherheitsplan

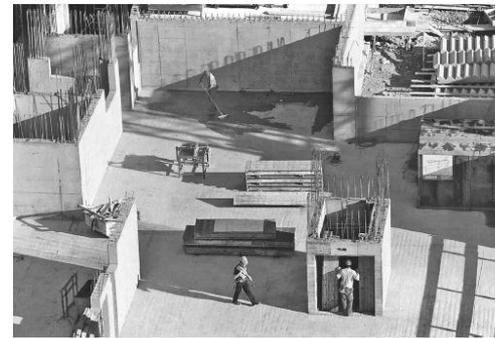
www.suva.ch/startseite-suva/service-suva/tools-tests-suva/bau-suva.htm

Der integrale Sicherheitsplan



- [Download Version 3.11](#)

■ Projektorganisation (Nr. 88183)



Checkliste Projektorganisation

Sicherheit und Gesundheitsschutz – ein wichtiges Thema in der Projektorganisation Ihres Bauvorhabens

suvapro
Sicher arbeiten

Planungshilfsmittel Suva

- Planungswerkzeug (Nr. 88218)



Planungswerkzeug
Baustellenspezifische
Massnahmen für Sicherheit
und Gesundheitsschutz

suvaPro
Sicherer Standort

- SIGEBAU !NEU!

www.suva.ch/startseite-suva/service-suva/tools-tests-suva/bau-suva.htm

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan für Baustellen (SiGe-Bau)



Download Planungsinstrument SiGe-Bau

-  **Version 1.0** (PDF, 3.4 MB)

Sie können das Adobe Acrobat-Dokument auf Ihrem PC ausfüllen und abspeichern. Dazu benötigen Sie Reader 7. Dieses Programm können Sie unter www.adobe.com gratis herunterladen.

-  **Bedienungsanleitung** (PDF, 1.47 MB)

Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung – speziell für Baustellen

Schutzhelmtragpflicht (Art.5)

➤ Abs.1 Grundsatz:

Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer müssen bei allen Arbeiten, bei denen sie durch **herunterfallende Gegenstände oder Materialien gefährdet** werden können, einen **Schutzhelm tragen**.

Schutzhelmtragspflicht (Art.5)

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

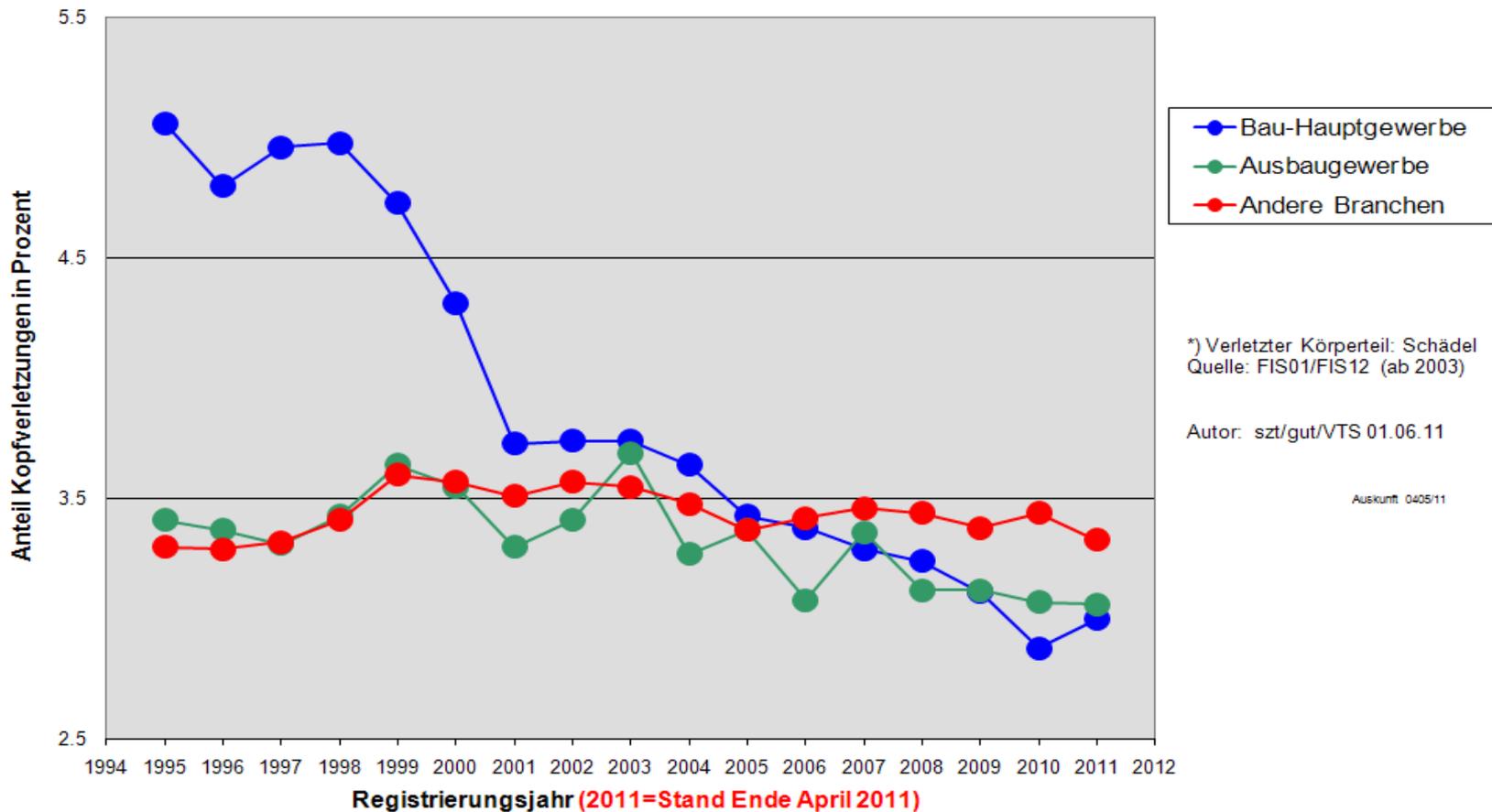
Schutzhelmtragpflicht (Art.5)

In jedem Fall ist ein Schutzhelm zu tragen:

- in Steinbrüchen
- im Untertagbau
- bei Sprengarbeiten
- bei Rückbau- oder Abbrucharbeiten
- bei Holzbau- und Metallbauarbeiten
- bei Arbeiten an und in Rohrleitungen

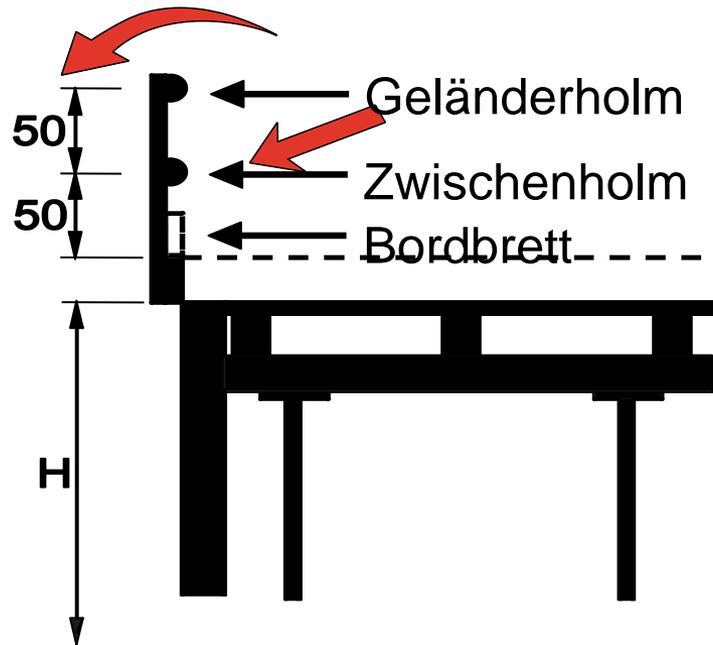
Schutzhelmtragpflicht (Art.5)

Anteil der Kopfverletzungen* an den Berufsunfällen der Suva



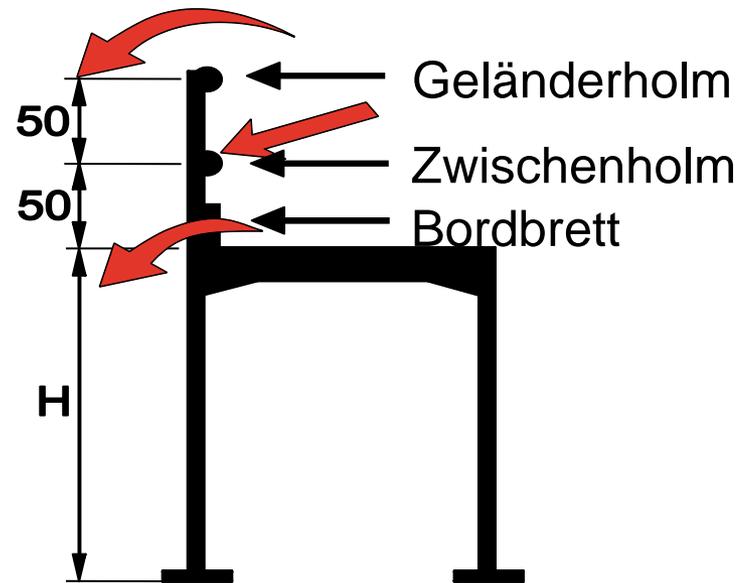
Seitenschutz (Art.15 - 19)

Seitenschutz
bestehend aus



$H > 2.00 \text{ m}$

$H = \text{Sturzhöhe}$



Gerüst $H > 2.00 \text{ m}$

Seitenschutz (Art.15 - 19)



Seitenschutz

Factsheet

Seitenschutz

Anforderungen an die Bauteile

Das Wichtigste in Kürze

Schutzziel: Die einzelnen Teile des Seitenschutzes müssen stabil miteinander verbunden und die Pfosten fest verankert sein, sodass eine Person nicht abstürzt, die dagegen läuft oder fällt.

Anforderungen (gemäss BauAV und Norm 13374)

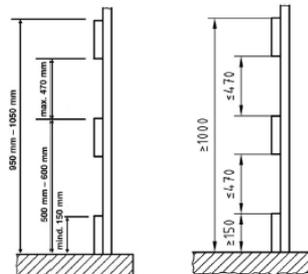
- Ab einer Absturzhöhe von 2 m ist ein dreiteiliger Seitenschutz zu erstellen gemäss Bauarbeitenverordnung (BauAV Art. 15 und 16). (Dies gilt für Arbeitsebenen bis 10° Neigung.)
- Der Seitenschutz besteht aus Geländerholm, Zwischenholm(en), Bordbrett und Pfosten.
- Der Seitenschutz muss den Anforderungen der BauAV oder der Norm SN EN 13374 entsprechen (Bilder 2 und 3). Die Baumasse unterscheiden sich im Detail leicht. Beide erfüllen jedoch die gesetzlichen Anforderungen des Unfallversicherungsgesetzes (UVG Artikel 82 Absatz 1).
- Die Latten (Längsbaueteile) sind so zu befestigen, dass sie gegen unbeabsichtigtes Verschieben oder Herausfallen gesichert sind.
- Die Abmessungen der Holzquerschnitte (Massivholz) für Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett betragen in der Regel 15 x 2,6 cm bei einem Pfostenabstand von höchstens 2,50 m.
- Wenn ein Hersteller die Einhaltung der SN EN 13374 nachweisen kann, ist es möglich, einen Seitenschutz mit anderen Querschnitten, Materialien und Pfostenabständen herzustellen.
- Auch Rahmen, Gitter und Netze sind unter Einhaltung der SN EN 13374 zulässig.

Ab einer Absturzhöhe von 2 m ist ein dreiteiliger Seitenschutz zu erstellen.

Keine Schaltafeln als Bauteile verwenden!



1 Korrekter dreiteiliger Seitenschutz gemäss SN EN 13374



2 Masse nach Bauarbeitenverordnung Art. 16

3 Masse nach SN EN 13374 Art. 5.2.1

Factsheet:

Seitenschutzbauteile
Anforderungen

Bestellnummer: 33017.d

www.suva.ch/sicherheitsbauteile

www.suva.ch/techinfobau

Arbeitsplätze und Verkehrswege (Art.8 - 10)



Arbeitsplätze und Verkehrswege (Art.8 - 10)



Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55)

- Es darf niemand durch herabfallende oder abrutschende Massen gefährdet werden.
- ab 1.50 m Tiefe muss abgeböscht oder gespriesst werden.
- Arbeitsraum in Baugruben mind. 60 cm
- Freiraum bei Graben- und Böschungsrändern:
 - 50 cm bei Spriessungen
 - 1.0 m bei Böschungen

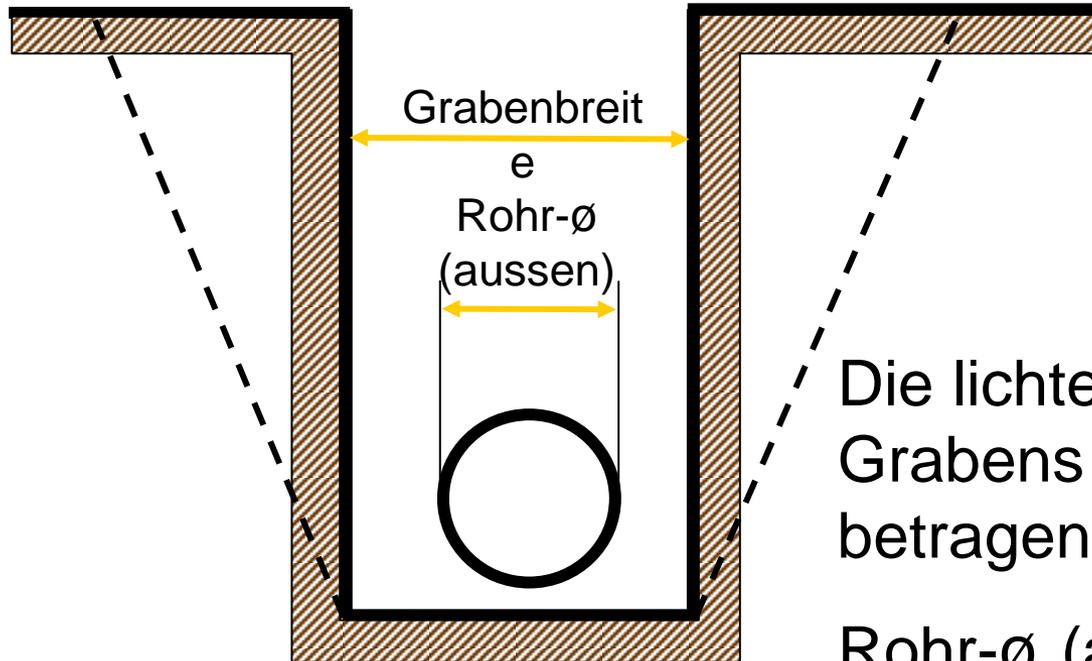
Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55)

- Materialdeponien dürfen niemanden gefährden.
- Treppen und Leitern in Schächte und Baugruben müssen alle 5 m von Zwischenpodesten unterbrochen sein.
- Massnahmen sind zu treffen gegen das Überfahren von Graben-, Gruben- und Schachträndern sowie Böschungskanten

Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55)



Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55 - 59)

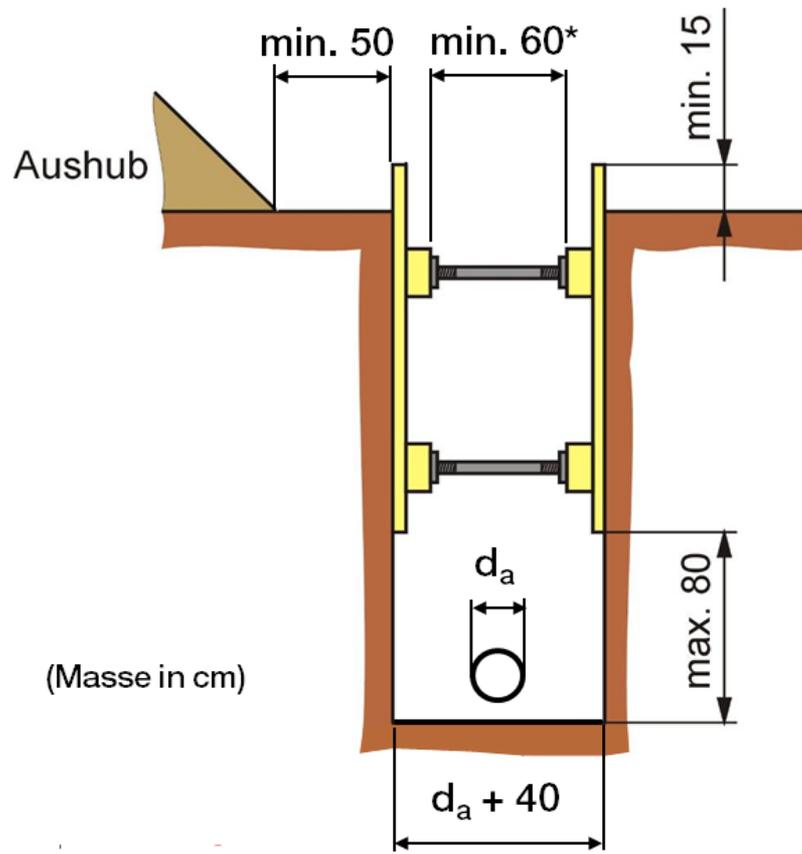


Die lichte Breite des Grabens muss minimal betragen:

Rohr-ø (aussen) + 40 cm

Ab 1 m Grabentiefe mind.
60 cm

Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55 - 59)



* Breite des Arbeitsraumes
abgeleitet von Art. 55 Abs. 4

d_a = Aussenmass der Leitung
(Nennmass plus Wandstärken)

Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55 - 59)

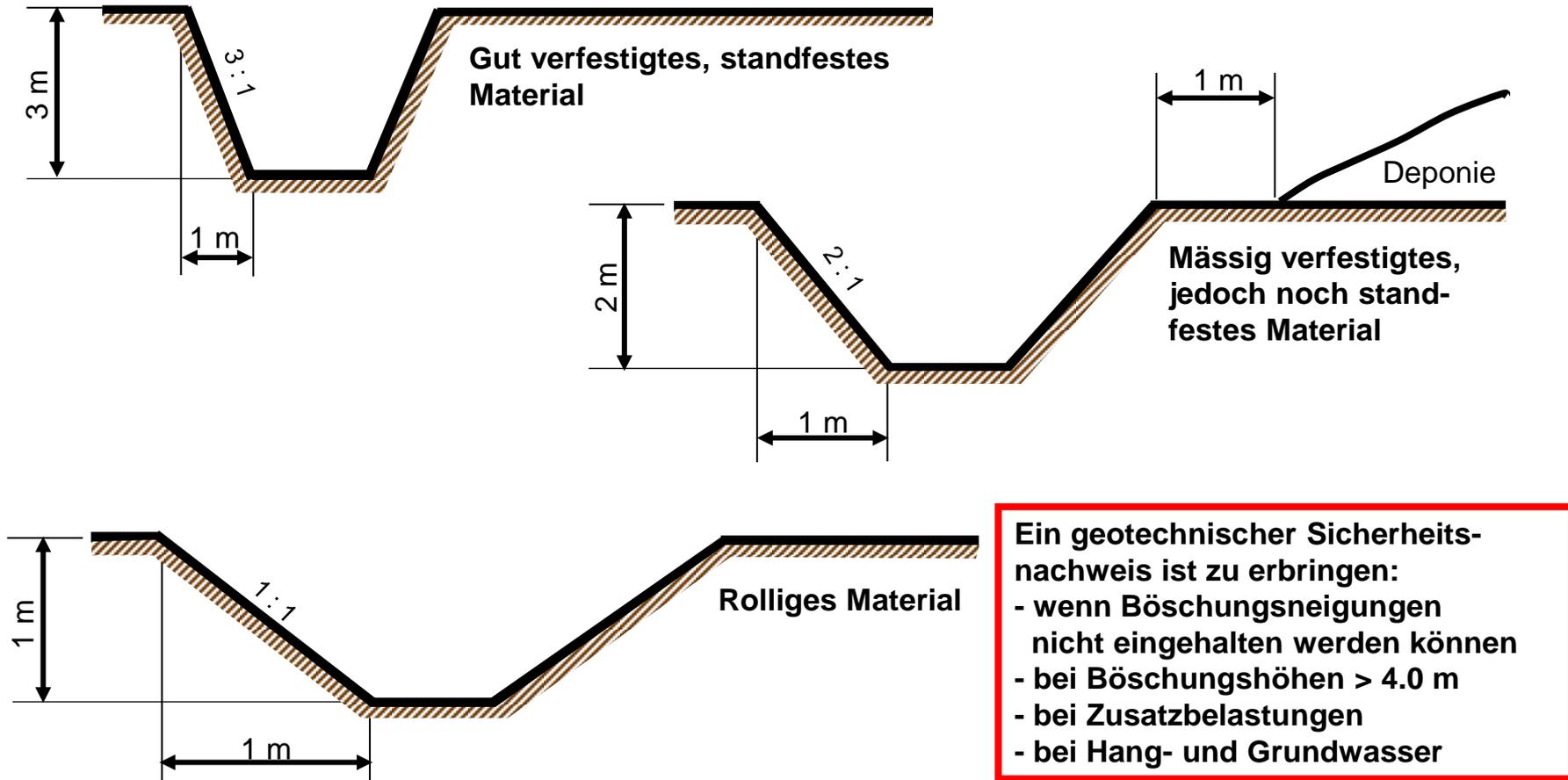


Gräben, Schächte und Baugruben (Art.55 - 59)



?

Gräben, Schächte und Baugruben (Art.56)



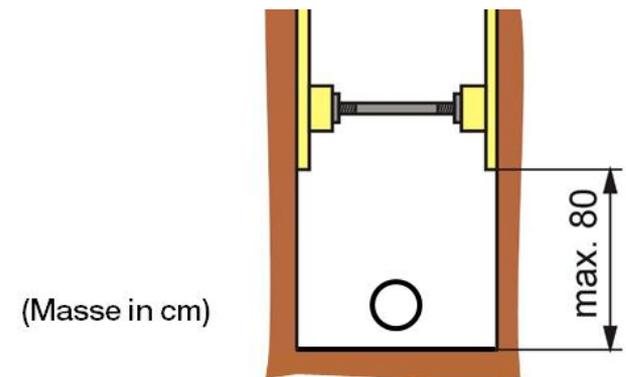
Gräben, Schächte und Baugruben (Art.57)

Spriessungen müssen erwarteter Belastungen und Beanspruchungen standhalten, nach Regeln der Technik ausgeführt werden

Zusatzbelastungen müssen berücksichtigt werden

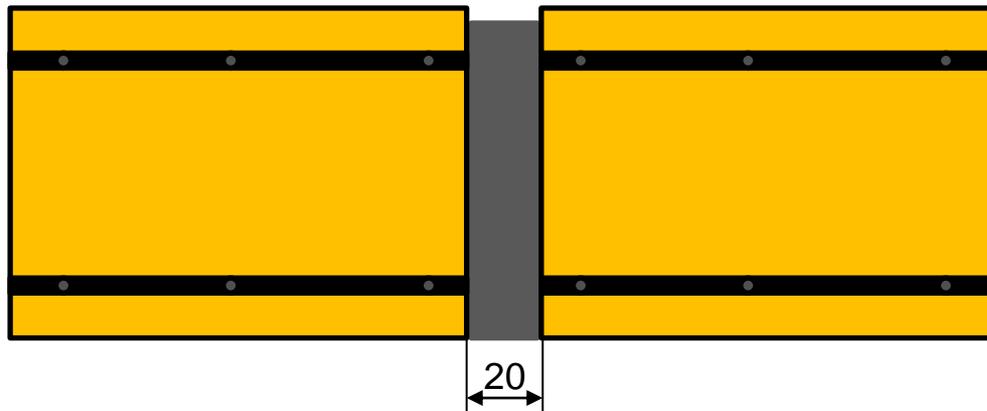
Unverspriesste Wandteile dürfen keine Personen gefährden

Unterster Teil der Grabenwand kann bis 80 cm unverspriesst bleiben
→ Materialabhängig



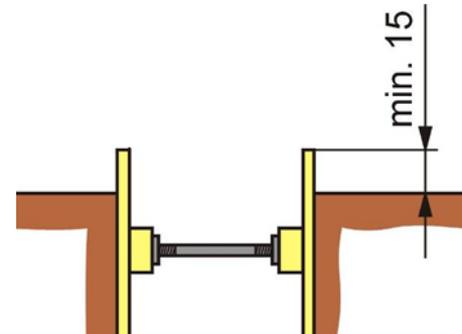
Gräben, Schächte und Baugruben (Art.57)

In standfestem Material sind Zwischenräume bis 20 cm möglich



Hohlräume sofort satt auffüllen

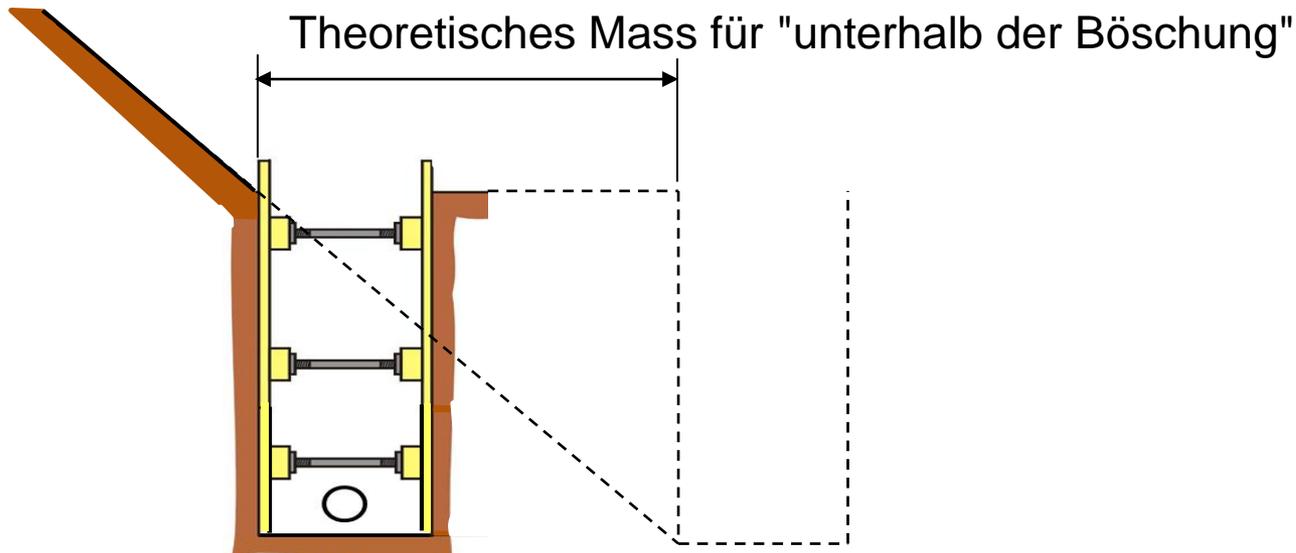
Spriessungen 15 cm über Grabenrand



Gräben, Schächte und Baugruben (Art.57)

Beim Ein- und Ausbau der Spriessung keine Person in ungesichertem Bereich

Senkrechte Gräben unterhalb von Böschungen auf ganze Tiefe verspiessen (ev. Beizug Geotechniker)



Gräben, Schächte und Baugruben (Art.58, 59)

Bodenverfestigungen → Sicherheitsnachweis, Überprüfung durch
Fachperson

Untergrabungen → Überhänge sofort entfernen, freigelegte Gegenstände
sichern



Rückbau- oder Abbrucharbeiten (Art.60)

Gefährdungen:

- Absturz von Personen
- Herabfallen von Gegenständen (Abbruchmaterial)
- Kontakt mit Staub, Asbest, PCB, Gasen, ...
- Hohlräume / Senkungen
- bestehende Einbauten / Anlagen
- Brände / Explosionen

Rückbau- oder Abbrucharbeiten (Art.60)



Rückbau- oder Abbrucharbeiten (Art.60)

Schutzmassnahmen:

- Abbruchplan (AVOR)
- Wirksame und zweckmässige Schutzausrüstung (PSA)
- Messung gesundheitsschädigender Stoffe
- Rettungsplan / Erste Hilfe
- Schutzwände, Absperrungen, Warnposten
- Ständige Überwachung durch Fachperson

Rückbau- oder Abbrucharbeiten (Art.60)

Bei Asbestsanierungen berücksichtigen:

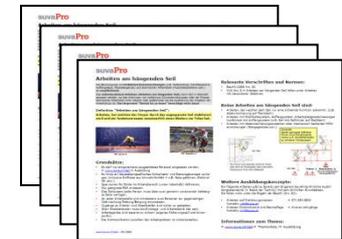
- Meldepflicht Asbestsanierung gemäss BauAV
- Arbeiten mit **erheblicher Freisetzung** von **Asbestfasern** nur durch **anerkanntes Asbestsanierungsunternehmen**

www.suva.ch/asbest

www.suva.ch/asbestsanierung

www.forum-asbest.ch

Richtlinie 6503 + div. Factsheets (in Arbeit)



Informationsquellen

www.suva.ch/bau (Ansprechpartner Bereich Bau)

www.suva.ch/waswo (Suchmaschine Publikationen)

www.suva.ch/asbest (aktuelles Fachthema)

www.suva.ch/gerueste (aktuelles Fachthema)

www.suva.ch/sicherheitsbauteile

Hotline allgemein: 041 419 51 11

Hotline Bereich Bau: 041 419 50 49

(zu üblichen Bürozeiten)

