

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/4afed65c-5456-3778-b3eb-1024425cd82c>

**Bibliografie**

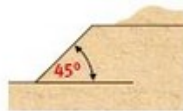
<b>Titel</b>	Metallbau-Montagearbeiten (DGUV Information 209-003)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	DGUV Information 209-003
<b>Normtyp</b>	Satzung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	Keine FN

### Abschnitt 3.3 - 3.3 Baugruben

Für Baugruben gelten die gleichen Anforderungen wie an Gräben. Baugruben sind ab einer Tiefe von 1,25 m abzuböschen oder zu verbauen. Die Standsicherheit angrenzender Bauwerke muss gewährleistet werden.

Die Arbeitsraumbreite zwischen Böschung und Bauwerk beträgt mindestens 0,50 m, zwischen Verbau oder senkrechter Grubenwand und Bauwerk 0,60 m.

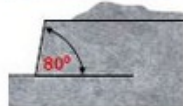
**Max. 45°** – in nicht bindigen oder weichen bindigen Böden (z.B. Mutterboden, Sande, Kiese, weicher Ton)



**Max. 60°** – in mind. steifen bindigen Böden (z. B. Lehm, Mergel)

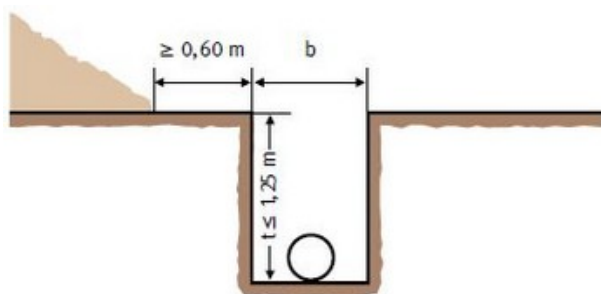


**Max. 80°** – in gesundem, festem Fels (z. B. Fels ohne zur Baugrube hin einfallenden Schichten, Klüfte, Verwitterung)



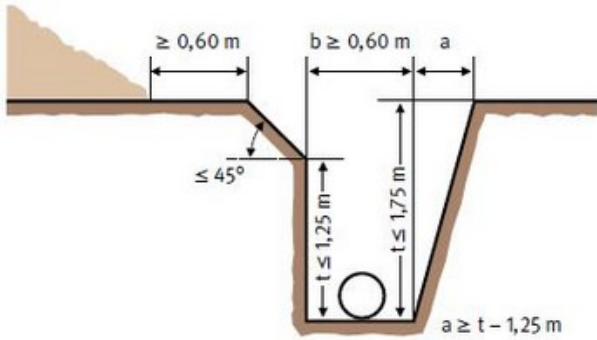
**Abb. 2**

Graben ohne Verbau und ohne Böschungen



**Abb. 3**

Graben ohne Verbau mit Böschungen



**Abb. 4**  
Graben mit Verbau

**Tabelle 1**  
Anforderungen an Gräben

Kriterien	Anforderungen		
Grabentiefe	Ohne Verbau max. 1,25 m (Abbildung 2) bzw. 1,75 m mit Böschungen ab 1,25 m (Abbildung 3); bei größeren Grabentiefen ist ein Verbau einzubringen gemäß DIN 4124.		
Grabenbreite	Die Mindestgrabenbreite ist abhängig von der Nennweite bzw. vom Rohrdurchmesser und von der Grabentiefe. Die jeweils größere Mindestgrabenbreite ist maßgebend. Für Abwasserleitungen und -kanäle gilt die DIN EN 1610. Für alle übrigen Leitungen gelten die Tabellen 6 und 7 der DIN 4124. Mindestgrabenbreite = Rohrdurchmesser + 0,40 m.		
Verbau	Gemäß DIN 4124 auch an den Stirnseiten des Grabens; ohne Lücken und voll am Erdreich anliegend; 5 cm bzw. 10 cm (Grabentiefe > 2,0 m) den Grabenrand überragend		
	Grundsätzlich gelten folgende Sicherheitsabstände: Ausnahmen hiervon regelt die DIN 4124		
Fahrzeuge im Bereich von Gruben	Gräben ohne Verbau:	Baugeräte bis 12 t Gesamtgewicht und Straßenfahrzeuge mit Achslasten gemäß § 34 (4) StVZO	≥ 1,00 m
		Baugeräte ≥ 12 t und ≤ 40 t Gesamtgewicht und Straßenfahrzeuge, deren Achslasten die des § 34 (4) der StVZO übersteigen	≥ 2,00 m
	Gräben mit Verbau:	Baugeräte bis 12 t Gesamtgewicht und Straßenfahrzeuge mit Achslasten gemäß § 34 (4) StVZO	≥ 0,60 m
		Baugeräte ≥ 12 t und ≤ 18 t Gesamtgewicht und Straßenfahrzeuge, deren Achslasten die des § 34 (4) der StVZO übersteigen	≥ 1,00 m
Übergänge	Bei Gräben mit einer Breite von > 0,80 m sind Übergänge mit einer Breite von mindestens 0,50 m erforderlich.		
Einstiege	Bei Grabentiefen > 1,25 m sind als Zugänge Treppen oder Leitern zu benutzen.		

Kriterien	Anforderungen
Absturzsicherungen	Ab 2,00 m Tiefe sind Gräben gegen Absturz zu sichern, z. B. mit einem 3-teiligen Seitenschutz.