



## ARBEITSSICHERHEIT

## Aufgabe 1: Baugruben und Böschungen

### Aufgabenstellung

- › Welcher Böschungswinkel beim Baugrubenaushub ist für Lehmböden zulässig, ohne dass ein Nachweis erforderlich ist?
- › Ist die Bereitstellung einer Bautreppe bzw. Bauleiter für den Zugang eines Grabens mit der Tiefe von 1,10 m Höhe notwendig?
- › Welchen Abstand muss ein Bagger mit einem Gesamtgewicht von 15 Tonnen zur Baugrube einhalten?

### LÖSUNGSWEG

### LÖSUNGSINHALT

1

Anklicken der Baugrube in der 3D-Anwendung und Auswahl des Wortes „Arbeitssicherheit“.

2

Auswahl der weiterführenden Wiki-Seite „Standsicherheit von Baugruben und Gräben“.

3

Anklicken des Kapitels „Böschungswinkel nach DIN 4124“. Direkt unter dieser Kapitelüberschrift werden die Informationen angezeigt.

i

#### Böschungswinkel Baugrube

Für Lehmböden beim Baugrubenaushub wird angegeben, dass der Neigungswinkel max. 60° betragen darf, ohne dass ein Nachweis erforderlich ist.

Darüber hinaus sind zwei weitere Böschungswinkel für andere Bodenarten angegeben.

4

Ebenfalls unter dem Kapitel „Böschungswinkel nach DIN 4124“ ist im Text nach den drei Abbildungen zur Baugrubentiefe beschrieben, was zusätzlich bei Baugruben zu beachten ist.

i

#### Erfordernis Zugang Baugrube

Baugruben bzw. Gräben mit einer Tiefe von über 1,25 m sind mit einer Bautreppe oder Bauleiter zugänglich zu machen. 1,10 m liegt unterhalb der Vorgabe von 1,25 m Höhe. Daher ist für diesen Graben kein Zugang in Form einer Bauleiter oder Bautreppe notwendig.

5

Sprung zur verlinkten Wiki-Seite durch Anklicken des Artikels „Baugruben Grundlagen“.  
(Link direkt unterhalb der Überschrift „Standsicherheit von Baugruben und Gräben“ zu finden.)  
Direkt aus der ersten Abbildung der Wiki-Seite lassen sich die Informationen zum gesuchten Abstand ablesen und auf die Beispielaufgabe anwenden.

i

#### Abstand Baugrube Fahrzeuge

Baugeräte bzw. Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von über 12 Tonnen bis 40 Tonnen müssen einen Abstand von mindestens zwei Metern zur Oberkante der Baugrube einhalten.