



- www.arbeitsschutz-schulen-nds.de - Berufsbezogene Themen - Bautechnik - Gefährdungen und Maßnahmen - Tiefbau

Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen im Tief- und Straßenbau

Erde ist viel schwerer als man denkt. Ein Kubikmeter wiegt etwa 2 Tonnen. Beim unsachgemäßen Anlegen von Böschungen und Nichtbeachtung besonderer Einflüsse auf ihre Standsicherheit besteht Verschüttungsgefahr. Für Tiefbauarbeiten ergeben sich zwei Schwerpunktthemen:

1. Aushub und Sicherung von Gräben



© Gerd Knoll

Die Verschüttungsgefahr wird erhöht bei

- zu steilen Böschungen,
- durchfeuchteten Böschungen,
- belasteten Randbereichen,
- Erschütterungen der Randbereiche,
- Aushub von Sand-, Kies- und Mutterböden.



© Gerd Knoll

Die Stolper- und Sturzgefahr wird erhöht durch

- falsche Lagerung von Materialien wie Pflastersteine, Kantensteine usw.,
- falsche Lagerung von Werkzeugen,
- falsche Lagerung von Bodenaushub,
- fehlende oder unzureichende Sicherung der Gräben,
- das Überspringen der Gräben.

2. Verdichtungsarbeiten

Beim unsachgemäßen Umgang mit Rüttelplatten, insbesondere beim Starten mit der Handkurbel, bestehen Verletzungsgefahren.

Bei Neuanschaffungen möglichst revisierbare Rüttelplatten (Vor- und Rücklauf) bevorzugen, um Verletzungs- und Gesundheitsgefahren zu minimieren.



© Gerd Knoll

Gefahren beim Verdichten von Böden entstehen durch,

- die unsachgemäße Handhabung der Maschinen und Geräte,
- fehlende oder schadhafte Sicherheitseinrichtungen der Maschinen,
- Quetschungen und Verrenkungen beim Anlassen der Maschinen mit dem Zugband oder der Handkurbel,

- Quetschungen und Verhebungen beim Verladen der Maschinen,
- Verbrennungen an heißen, nicht geschützten Maschinenteilen,
- durch das Einatmen der Maschinenabgase,
- durch Vibrationen der Verdichtungsmaschinen.

Maßnahmen im Tief- und Straßenbau

1. Aushub und Sicherung von Gräben

- Baugruben und Gräben dürfen erst betreten werden, wenn die Standsicherheit der Grabenwände sichergestellt ist.
- Senkrechte Wände dürfen ohne weitere Verbaumaßnahme bis zu einer Tiefe von 1,25 m hergestellt werden.
- Bei ungünstigen Bodenverhältnissen und einer erhöhten Neigung des Geländes müssen Gräben schon bei geringeren Tiefen als 1,25 m eine Böschung erhalten oder mit einem Verhau versehen werden.
- Die Festlegung des Böschungswinkels für Gräben ohne besondere Einflüsse nach [?]DIN 4124 für nichtbindige bzw. weiche bindige Böden 45°, steife bindige Böden 60°.
- An Gräben sind Schutzstreifen von mindestens 0,60 m Breite einzurichten. Diese sind von Aushubmaterial und Gegenständen freizuhalten.
- Bei Gräben bis zu einer Tiefe von 0,80 m kann auf einer Seite der Schutzstreifen entfallen.
- Beim Aushub sind freigelegte Findlinge, Bauwerksreste, Bordsteine, Pflastersteine und dergleichen sofort zu beseitigen.
- Die Grabenwände dürfen beim Aushub nicht unterhöhlt werden. Entstandene Überhänge sind sofort abzutragen.
- Den Zufluß von Oberflächenwasser verhindern.
Die Böschungen nicht unterhöhlen.
- Regelmäßige Überprüfung des Böschungszustandes.
- Die Gräben mit Übergängen versehen.

2. Verdichtungsarbeiten

- Beim Gebrauch von Flächenrüttlern in Werkhallen für eine sehr gute Belüftung sorgen oder auf Elektrogeräte zurückgreifen.
- Die Verdichtungsmaschinen müssen vor Inbetriebnahme in Augenschein genommen werden. Zudem muss jährlich eine protokollierte [?]UUV Prüfung durch eine sachkundige Person durchgeführt werden.
- Die Tätigen sind zum fachgerechten Starten und Gebrauch zu unterweisen.

Artikel-Informationen

15.12.2020

Kurzlink

www.aug-nds.de/?id=570

E-Mail an Redaktion