

ABTRAG OPTIMIEREN

Frühzeitig planen

Prävention ist besser als heilen, denn verdichteter Boden kann nur schwer wieder saniert werden.

Schlechtwetterszenarien erarbeiten

Trockene Perioden sollen unbedingt für Bodenarbeiten genutzt werden, so dass Schlechtwetterphasen mit anderweitigen Arbeiten überbrückt werden können.

Baustellenerschliessung planen

Damit Arbeiten, die den Boden nicht betreffen, bei nassen Verhältnissen ausgeführt werden können, muss die Zufahrt sichergestellt werden. Falls die vorhandenen Erschliessungen dies nicht ermöglicht, können temporäre Pisten den Boden optimal schützen.

- ✓ Temporäre Kiespisten auf trockene Wiesen schütten, das Gras bildet eine gute Trennschicht für den Rückbau
- ✓ Mobile Pisten je nach Beanspruchung aus Holz (sog. Baggermatratzen), aus armierten Betonplatten oder aus leichten Verbundplatten anlegen

Optimale Geräte und Arbeitstechnik festlegen

Der Entscheid für eine Arbeitstechnik hat Folgen für die Maschinenwahl, beziehungsweise, die zur Verfügung stehenden Maschinen bedingen eine bestimmte Arbeitstechnik.

- ✓ Arbeiten auf Oberboden stehend oder auf C-Boden fahrend
- ✓ Abhebende Geräte sind Boden schonender als stossende Geräte
- ✓ Raupenfahrzeuge können bei feuchteren Bedingungen arbeiten als Radfahrzeuge

Schichtweise Arbeiten

Natürlich entstandener Boden weist eine Schichtung auf. Diese Schichtung bestimmt die Funktionen und Eigenschaften eines Bodens massgeblich. Material verschiedener Schichten darf deshalb nicht vermischt werden.

- ✓ Ober- und Unterboden schichtweise und getrennt abtragen
- ✓ Ausgehobenen Ober- und Unterboden getrennt deponieren

Erschliessung der Zwischenlager planen

Bei der Baustellenorganisation muss darauf geachtet werden, dass die Zwischenlager zum erforderlichen Zeitpunkt zugänglich sind.

Beurteilung Geräte Erdbewegungen

Raupenbagger

- ▲ Grosse Reichweite, Boden wird wenig befahren, wenig Scherkräfte auf Oberboden, kann noch bei 6 Centibar mit Baggermatratzen eingesetzt werden

Raupenlader

- ▲ Anhebende Arbeitsweise ist möglich, schnell, grosses Ladevolumen, ideal für Unterbodenabtrag auf C-Boden fahrend
- ▼ Grosse Scherkräfte auf befahrenem Boden, kleine Reichweite, schichtweises Abtragen von Ober- und Unterboden ist ohne Befahren des Unterbodens schwierig

Pneulader

- ▲ Wie Raupenlader
- ▼ Nur auf stabilem, befahrbaren Untergrund einsetzbar, grösseres Verdichtungsrisiko als Raupenlader

Schürkübelraupe

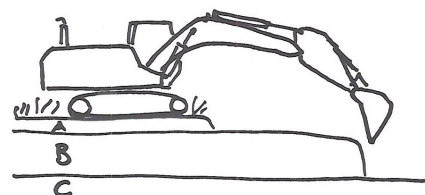
- ▲ Abtrag, Transport, Ablagerung mit einem Gerät möglich
- ▼ Material wird beim Abtrag schichtweise befahren, Materialabtrag und -auftrag erfolgen nach stossendem Prinzip, es entstehen grosse Scherkräfte, für Erdarbeiten nicht empfehlenswert

Planiererraupe

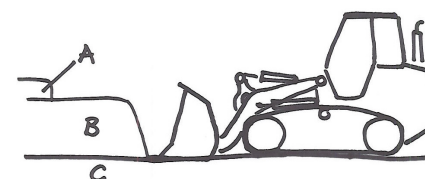
- ▼ Material wird stossenderweise ab- und aufgetragen, sehr starke Beanspruchung des befahrenen und abgetragenen Materials, für Erdarbeiten nicht empfehlenswert

Arbeitsrechnik

Raupenbagger auf Oberboden fahrend, Arbeit schichtweise und streifenweise



Raupenlader auf C-Boden fahrend, Arbeit schichtweise und streifenweise



Siehe auch VSS Norm SN 640 583