

# BODENABTRAG 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 bodenschonender als stossende Geräte
- Raupenfahrzeuge können bei feuchteren Bodenverhältnissen arbeiten als Radfahrzeuge

## Schichtweise Arbeiten

Natürlich gewachsener 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
- Abgetragener Ober- und Unterboden getrennt zwischenlagern

## 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

- ▲ Abhebende 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

### Schürfkübelraupe

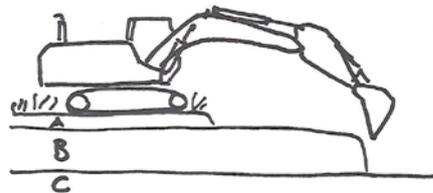
- ▲ Abtrag, Transport, Ablagerung mit einem Gerät möglich
- ▼ Material wird beim Abtrag schichtweise befahren, Materialabtrag und -auftrag erfolgen nach stossendem Prinzip, es entstehen grosse Scherkräfte, für Erdarbeiten nicht empfehlenswert

### Planierraupe

- ▼ 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