

Fallstudie Kiesabbau vom 30. Oktober 2010: Lösungsvorschlag Jury

1.a) Bodenmächtigkeiten (vergleiche Plan im Anhang)

Mächtigkeiten Oberboden: Ebene = ca. 30 cm / Hang + Kuppe = ca. 25 cm.

Mächtigkeiten Unterboden: Ebene = ca. 50 - 55 cm / Hang + Kuppe = ca. 15 - 25 cm.

1.b) Wichtigste Bodeneigenschaften

Körnung/Gefüge Oberboden: Schwach skeletthaltiger bis skeletthaltiger sandiger Lehm bis Lehm, Krümelgefüge.

Körnung/Gefüge Unterboden: Skeletthaltiger bis stark skeletthaltiger Lehm bis toniger Lehm, Subpolyeder- bis Polyedergefüge.

Wasserhaushalt: Senkrecht durchwaschen, normal durchlässig.

Gründigkeit Hang + Kuppe: Flachgründig.

Gründigkeit Ebene: Ziemlich flachgründig bis mässig tiefgründig.

Nutzung: Grasland/Weide.

Verdichtungsempfindlichkeit: Schwach empfindlich.

Eignung hinsichtlich Rekultivierung: Geeignet, keine Schadstoffbelastung zu erwarten.

1.c) Kubaturen Bodenaushub

Oberboden A: Ca. 2'000 m³ fest.

Unterboden B: Ca. 2'300 m³ fest.

1.d) Flächenbedarf

Oberbodendepot: Ca. 1'300 m² (gem. FSK-Rekultivierungsrichtlinie) -> wird nicht benötigt!

Unterbodendepot: Ca. 825 m² (gem. FSK-Rekultivierungsrichtlinie) -> wird nicht benötigt!

Aufgabe 2: Einsatzgrenzen der Maschinen

Nr.	Gerät	Fabrikat, Typ	Nutzlast	Kettenbreite	Achsabstand	Kontaktflächendruck	Einsatzgrenze	Bodenverträglichkeit
1	Dozer	Cat D 6N	17.7 To	84.0 cm	312 cm	0.34 bar	10 Cb	Gut (+)
2	Laderaupe	Cat 973 C	34.1 To	67.5 cm	292 cm	0.87 bar	37 Cb	Schlecht (-)
3	Raupenbagger	Komatsu PC 240	27.7 To	70.0 cm	385 cm	0.51 bar	18 Cb	Gut (+)
4	Raupenbagger	Komatsu PC 340	36.6 To	70.0 cm	403 cm	0.65 bar	30 Cb	Schlecht (-)

Aufgabe 3: Bodenschutzkonzept

1. Bodenabtrag Etappe 20C mit Maschine Nr. 3 im Streifenverfahren (evtl. zusätzlichen Bagger einmieten).
2. Abtransport Bodenaushub mit LKW/Dumper über bestehende Wege Richtung Westen (Abklärung, ob bei der KAGA genügend Fahrzeuge vorhanden sind).
3. Auftrag Bodenaushub aus Etappe 20C plus Boden ab vorhandenem Unterbodendepot auf fertige Rohplanie mit Maschine Nr. 4 im Streifenverfahren (vorgängig: Bodenqualität Unterbodendepot beurteilen und Rohplanie abnehmen). Auftragsmächtigkeiten Oberboden mindestens ca. 20 cm lose, Unterboden ca. 50 cm lose. Oberbodenvolumen ist knapp, evtl. nicht ganze Rohplanie ablegen.
4. Werkabnahme mit Protokoll, Folgebewirtschaftungsphase, Schlussabnahme mit Protokoll.

Kommentare zu Rahmenbedingungen

- Bodendepotflächen nicht benötigt (Etappe 26 ungünstig wegen Hof und Bäumen).
- Weg fällt bei Kiesabbau weg; westlich Unterbodendepot nicht.
- Verwendung BC-Horizont mit der KAGA abklären (Aufbereitung?).
- Kiesabbau bis Waldrand möglich? Rodungsgrenze?
- Stabilität Sichtschutzdamm während Kiesabbau abklären.
- Instruktion Maschinisten KAGA (Abtrag ab C?).
- Zufahrt Rohplanie und Unterbodendepot gewährleistet?
- Bodenarbeiten im Sommer: Terminplanung mit Betriebsleiter und Bewirtschafter absprechen.
- Saugspannungsmessungen während Erdarbeiten empfehlen.
- Fertig humusierte Fläche entsteinen?
- Fahren auf vernässtem BC/C-Horizont am Hang möglich?
- Entwässerung BC/C?
- > Empfehlung zur Durchführung einer BBB!