

Autor
Ressel, Dirk
Mobil
+4176352012
E-Mail
dirk.ressel@afry.com
Datum
16. Januar 2023
Projektnummer
115006316-004

KW Waldemme – Projektergänzung Beschrieb der vorgesehenen Bodenrekultivierung / Bodenverbesserung Fluvisole entlang Druckleitung Kraftwerk

1 Einleitung

Das Projekt KW Waldemme wird durch eine Umwelt- und Bodenkundliche Baubegleitung begleitet (AFRY Schweiz AG). Gemäss Bodenschutzkonzept war vorgesehen, die Flächen zu öffnen (Bodenabtrag und Zwischenlagerung vor Ort), die Druckleitung zu verlegen und die Böden gemäss ihrem ursprünglichen Bodenaufbau mit dem ursprünglichen Material wieder herzustellen. Im Zuge des Bodenabtrags entlang der Druckleitung wurde festgestellt, dass die dort vorhandenen Fluvisole sehr geringmächtig sind und in der Vergangenheit durch den Transitgasleitungsbau anthropogen verändert sind. Insbesondere wurde beim Wiederaufbau der Bodenschichten damals nicht auf eine sorgfältige Wiederherstellung geachtet. Dies resultierte in teilweise sehr geringen Mächtigkeiten und einem sehr hohen Steinanteil. Unterhalb des Oberbodens befinden sich äusserst steinige Aushubschichten (Flussablagerungen der Waldemme). Deshalb soll die Möglichkeit genutzt werden, dass die im Zuge der Verlegung der neuen Druckleitung geöffneten Flächen bei der Rekultivierung etwas verbessert werden. Da dies eine Terrainveränderung darstellt, welche über die vom Kanton LU festgelegten Bagatellgrenzen geht, ist diese bewilligungspflichtig und soll deshalb im Rahmen einer Projektergänzung bei der Bewilligungsbehörde eingereicht werden.

2 Bodenaufbau vor Baubeginn

Die im Projektgebiet vorhandenen Fluvisole weisen eine sehr geringe Mächtigkeit auf. Sie bestehen nur aus Oberboden mit einer Mächtigkeit von ca. 10 cm (teilweise sogar weniger). Es ist kein Unterboden vorhanden und der darunter liegende Untergrund weist einen sehr hohen Steinanteil auf (bis geschätzt ca. 80 %). Der Boden ist sandig lehmig. Die Flächen sind jedoch eben, so dass sie trotz geringer Mächtigkeit für die ansässigen Landwirte wertvoll sind, da durch fehlende Neigung die Bewirtschaftbarkeit erleichtert ist. Die Flächen werden als Wiesland genutzt.

3 Geplante Bodenverbesserung

Auf den durch die Druckleitung des KW Waldemme tangierten Bodenflächen wird beabsichtigt, entgegen dem bisherigen Vorgehen (Abtrag Oberboden, Zwischenlagerung vor Ort, Wiedereinbau bestehender Oberboden und Ansaat) auf der sehr steinigem Rohplanie zuerst eine Schicht von ca. 15 cm Mächtigkeit an feinkörnigem, unverschmutztem Aushubmaterial (sandiges Material mit weniger als 35 % Tonanteil) einzubauen. Diese Schicht dient einerseits als Abdeckung des äusserst steinigem Untergrundes (Vermeiden, dass Steine an die Oberfläche gelangen), andererseits dient sie auch als eine Art Unterbodenersatz zur Erhöhung der Bodenmächtigkeit und Verbesserung des Wasserhaushaltes der Flächen. Auf diesem feinkörnigen Unterbodenersatz wird dann der vor Ort zwischengelagerte Oberboden (vom Bodenabtrag) wieder aufgetragen (Mächtigkeit ca. 10 cm) und angesät. Daraufhin folgt eine bodenschonende Folgebewirtschaftung nach bodenkundlichen Kriterien. Die Arbeiten werden von der BBB-KW-Waldemme begleitet.

4 Benötigte Aushubmengen und tangierte Flächen

Folgende Parzellen sind vom Bodenabtrag und vorgesehenem Wiederaufbau gemäss Kap. 3 betroffen:

Parzelle Nr.	Eigentümer Parzelle	Abhumusierte Fläche (m ²)	Stärke Aushubeinbau (m lose)	Volumen (m ³ lose)
3	Staat Luzern	4'446	0.15	667
215	Bernhard Fuchs	3'268	0.15	490
1253	Susanne Schmid-Bieri	2'071	0.15	311
2505	Elisabeth Limacher-Tanner	4'197	0.15	630
2341/ 1654/ 270	Stephan Schnider	8'052	0.15	1'208
302	Burri Walter	3'583	0.15	537
303	Martin Lipp	2'196	0.15	329
	Total	27'813		4'172

Bodenmaterial wird keines zugeführt, die Rohplanie wird ausschliesslich mit unverschmutztem Aushubmaterial verbessert und mit dem bestehenden, bereits zwischengelagertem Oberbodenmaterial rekultiviert.

5 Herkunft des Aushubmaterials

Die Firma Lötscher Tiefbau AG, welche die Aushubarbeiten des KW Waldemme durchführt, kann das benötigte Aushubmaterial aus Baustellen in der näheren Umgebung bereitstellen. Zum Beispiel wird Aushubmaterial von einer Baustelle auf der Parzelle Hüttelen in Flühli vorgeschlagen (Bauparzelle 2770).