

Themenbeschreibung Abschlussarbeit

in Kooperation mit Geries Ingenieure

**Zustand und Verlauf der Regeneration von gestörten Böden im
Umfeld des Leitungsbaus**

Hintergrund

Im Zuge der Errichtung von erdgeführten Linienbauwerken (Erdkabelverlegung) findet ein tiefer Einschnitt in den gewachsenen Boden statt, der sich (in unterschiedlichen Ausprägungen) auf eine Arbeitsbreite von bis zu 50 Metern und Gesamtlängen von mehreren hundert Kilometern durch unterschiedliche Bodentypen erstreckt (vgl. Abb. 1). Nach Bauabschluss der betroffenen Flächen beginnt anschließend die Regeneration der bodenphysikalischen und bodenbiologischen Faktoren. Dieser große Eingriff kann sich zuletzt auch auf die Quantität und die Qualität von landwirtschaftlichen Ernteprodukten auswirken.

Problem und Durchführung in der Praxis

Es ist bisweilen nicht abschließend geklärt, wie schnell und in welcher Abhängigkeit zur Qualität der Bauausführung (Verdichtungserscheinungen, Wiederherstellung der Bodenschichtung und der durchgängigen Bioporen, ...) die Böden wieder das vorherige Ertragspotenzial erreichen können. Ein in der Praxis durchgeführter Ansatz ist der Einsatz einer Zwischenbewirtschaftung mit tiefwurzelnden Pflanzen, um diesen Vorgang zu unterstützen (z.B. mehrjähriger Anbau von Luzerne [*Medicago sativa*]). Teils erfolgte auch die direkte Wiederinkulturnahme.

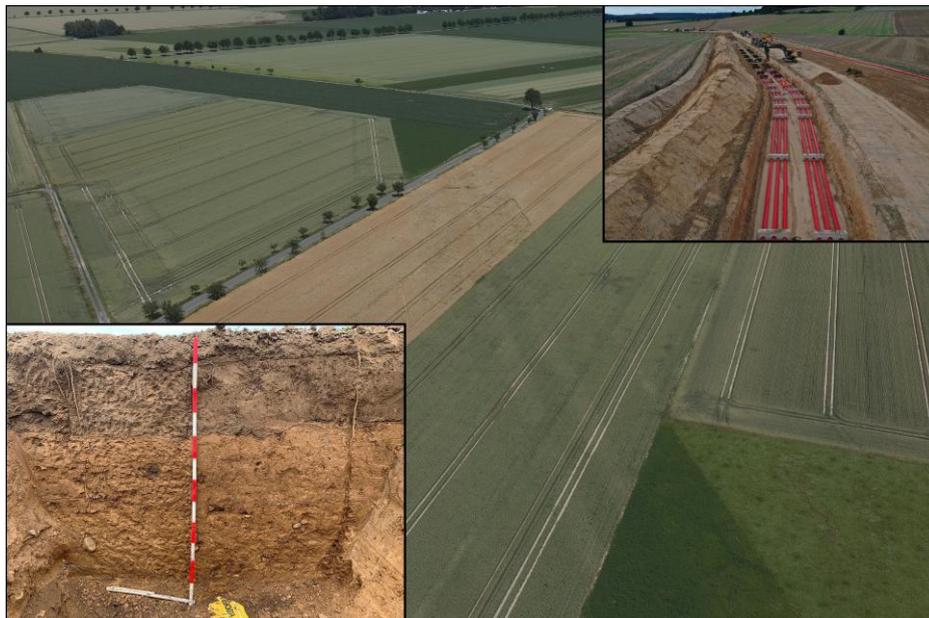


Abb. 1: Beispiel einer erfolgten Erdkabelverlegung mit typischer Arbeitsbreite

Untersuchungsmöglichkeit

Im Rahmen einer Bachelor-/Masterarbeit soll der Status der Wiederherstellung der Bodenfunktionen (beispielsweise Bodenbiologie) im Vergleich von mehreren landwirtschaftlich genutzten Flächen mit unterschiedlichen Zwischenbewirtschaftungszeiträumen zu untersuchen. Dabei steht der Vergleich zwischen den Flächen als auch der Vergleich der unterschiedlich betroffenen Bereiche auf den Flächen selbst im Vordergrund. Es kann teils auf bereits bestehende Ergebnisse aus den vorausgegangenen Jahren zurückgegriffen werden.