

Bodensanierung mit biologischem on-site-Verfahren

Sembach, Gewerbepark 3 (ehem. Flugplatz Sembach)

Projektbeschreibung

Saniert wurde der Bodenaushub aus dem Schadensbereich „fire pit“ im Gelände der ehemaligen US-Air-Base. Auf dem Übungsplatz der Flugplatzfeuerwehr wurden über Jahrzehnte alte Flugzeuge mit Kerosin überschüttet, in Brandt gesetzt und von der Feuerwehr gelöscht. Hierdurch entstand ein Schaden mit Kerosin und Hydraulikölen als Hauptbestandteilen. Nach Aushub und Transport des Bodens zur ehemaligen Start- und Landebahn des Flugplatzes wurde das Material zu Bodenmieten aufgeschüttet. Aufgabe der Sensatec Bioservices Köln war es, die Bodenmieten regelmäßig mit dem Bodenwender mit einer Durchfahrbreite von 7 m zu überfahren und die Mieten damit umzusetzen. Durch das Umsetzen des Bodens wurde dieser belüftet und homogenisiert. Zeitgleich mit dem Umsetzen des Bodens wurden über eine Schlauchzuleitung Mikroorganismen- und Nährstofflösungen in das zu reinigende Material eingebracht. So wurden die Sauerstoffversorgung, der Wasser- und Nährstoffgehalt sowie die Mikroorganismenmenge immer im optimalen Bereich gehalten. Die Biologieanzucht mit einer Kapazität von 30 m³ sowie die Nährstoffanmischung [6 m³] erfolgten vor Ort. Nach der biologischen Sanierung des Bodens wurde dieser wieder an Ort und Stelle eingebaut.

Auftraggeber

Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung
Staatsbauamt / LBB-Niederlassung Kaiserslautern

Auftragsvolumen

850.000,- Euro

Zeitraum

Mai 2002 – Juli 2003



Sanierungsverfahren

Bodensanierung mit biologischem on-site-Verfahren, der Aushub wurde zu Sanierungsmieten aufgeschüttet und mit einer Bodenwendemaschine überfahren, während des Wendevorganges wurden kontinuierlich Bakterien und Nährstoffen eingebracht und der Boden belüftet. Biologieanzucht mit einer Kapazität von 30 m³ sowie 6 m³ Nährstoffanmischung vor Ort.

Projektrahmendaten

- **Kontamination**
Mineralöle, Hydrauliköle, Kerosin bis zu 43.000 mg MKW/kg
- **Schadensdimension**
72.000 Tonnen
- **Bodenart**
Löß bzw. Lößlehm, sandige Terrassenablagerungen
- **Sanierungsziel**
Aushub < 300 mg MKW/kg TS

Zentrale Leistungen

- Mitwirkung an der Erstellung eines on-site Sanierungsverfahren
- Bodenmietenausbau und -bewirtschaftung
Belüftung, Bakterien- und Nährstoffeinbringung
- Biologieanzucht vor Ort
- Technische Dokumentation

Ihr Ansprechpartner: Dietmar Raffelsieper

E-Mail: d.raffelsieper@sensatec.de