

Natürlich. Sicher. Zuverlässig.

Biologische Schadstoffreduzierung in ölbelasteten Böden und Abfällen



Bodenreaktivierung

Abbau von ölhaltigen Verunreinigungen auf Böden und landwirtschaftlichen Flächen nach Hochwasserereignissen

Problem

Durch Hochwasserereignisse kommt es zu massiven Verschmutzungen und Sedimentationen auf landwirtschaftlichen Flächen und Gärten. Das Wasser verteilt vor allem Öle und Diesel aus aufgeschwemmten und auslaufenden Heizöltanks, Maschinen und Autos. Auch das Auspumpen der überfluteten und mit Öl belasteten Keller in angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen führt zu Anschwemmungen von öligem Material auf der Bodenoberfläche. Natürlich vorhandene Mikroorganismen können die Kontaminationen je nach Gegebenheiten nicht effizient und zeitnah abbauen – eine unmittelbare weitere Nutzung der Flächen ist damit ausgeschlossen. Gleichzeitig droht eine Verunreinigung des Grundwassers und die Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung.

Unsere Lösung

Großflächige Ausbringungen eines flüssigen, EU-patentierten Biofertilizers, entwickelt und produziert von unserem Partner ekolive. Darin enthalten sind sowohl natürliche heterotrophe (ölabbauende und gleichzeitig bodenrenaturierende) Mikroorganismen als auch organische Säuren, die wiederum eine biopestizide Wirkung besitzen, sowie gelöste natürliche Mineralien, die für die weitere Nutzung des Bodens wichtige Mikro- und Makronährstoffe enthalten.

Vorteile

- Beseitigung der durch Hochwasser ausgebrachten ölhaltigen Kontaminationen auf natürliche und ökologische Weise und Wiederherstellung und Stimulierung der mikrobiologischen Bodenkulturen in einem Schritt
- Sicherstellung einer zeitnahen, nachhaltigen und ökologischen Nutzung der Flächen
- Deutliche Minimierung des Risikos einer Grundwasserverschmutzung
- Reduzierung der zu beseitigenden Bodenmengen



Abfallvorbehandlung

Vorbehandlung von toxischen Mischabfällen durch Inokulation mit Bakterien zur Reduzierung von Umweltrisiken

Problem

Hochwasserkatastrophen hinterlassen Berge von Müll: Schlamm, zertrümmerte Möbel, Papier, Autos, Plastik, Chemikalien, Abwasser und Bauschutt – durchmischt und hochgradig toxisch kontaminiert. Auf den Zwischenlagerflächen werden die enthaltenen Schadstoffe auslaufen und durch Regenfälle ausgewaschen. Damit bergen diese Müllberge nicht nur hohe Risiken für Grundwasser und Flächen, sondern auch für die menschliche Gesundheit.

Bei einer späteren Deponierung werden weiterhin toxische Kontaminationen freigesetzt werden und austreten – lange bevor natürliche Bakterien sich in diesem Müll entwickeln, verbreiten und ihren Dekontaminationsprozess beginnen werden.

Unsere Lösung

Mit einer Vorbehandlung des toxischen Abfalls mit den wirksamen Bakterienkulturen von ekolive lässt sich schon bei der Zwischenlagerung der natürliche Degradationsprozess rapide beschleunigen. Die Sicherheit des Materials wird kurzfristig deutlich verbessert. Umwelt- und Gesundheitsrisiken werden langfristig nachhaltig beseitigt. Die zugesetzten natürlichen und umweltfreundlichen heterotrophen Bakterien zersetzen Fäkalien und toxische Substanzen wie Öle und bauen diese auf natürliche Weise ab.

Vorteile

- Einfache Applikation der Bakterien und deren Stimulierung durch Besprühung des Mülls direkt vor Ort
- Anwendung auf alle Arten von Mischabfällen
- Vollbiologisches Verfahren
- Beugt der Auswaschung von Schadstoffen und der Kontamination des Erdreichs und des Grundwassers vor
- Zuverlässige Umwandlung von Giftstoffe durch bakterielle Aktivität in sichere Endprodukte
- Vollständige Beseitigung der Verunreinigungen (Abtragseffizienz bis zu 99%)
- Reduktion von Folgeschäden



Das Kompetenz-Center Umwelttechnik der Köster GmbH und die ekolive GmbH

Für die Sanierung gefährlicher Altlasten, die Erstellung von Deponien und für vorbeugende Umweltschutzmaßnahmen haben wir das Fachwissen eines hochspezialisierten Teams mit langjähriger Erfahrung in unserem „Kompetenz-Center Umwelttechnik“ gebündelt. Bei der Sanierung belasteter Böden bauen wir auf die Kompetenz der ekolive Germany GmbH, einem der führenden Anbieter von Biofertilizern und hochwirksamen Bakterienkulturen für den ökologischen und natürlichen Abbau organischer Verunreinigungen.

Unsere Philosophie: größtmögliche Sicherheit für Mensch und Natur. Dafür sorgen bestens geschulte Mitarbeiter und der Einsatz modernster Technologien. Umfangreiche Zertifizierungen bestätigen regelmäßig unsere hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandards. Für eine technologisch und auch wirtschaftlich optimale Lösung begleiten wir den gesamten Bauprozess von der Analyse und Beratung über die Planung bis hin zur Umsetzung.

Wir sind die Experten für Umwelttechnik

- Mehr als 30 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Sanierung von Altlasten und Deponiebau
- Höchste Sicherheitsstandards: BGR 128 und TRGS 519
- Seit 2005 SCC zertifiziert: Sicherstellung des größtmöglichen Standards, der international für Arbeitssicherheit sowie für Umwelt- und Gesundheitsschutz festgelegt wurde.
- Zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb

Ihr persönlicher Ansprechpartner:



Christian Strasser
Dipl.-Ing.
Geschäftsführer
T +49 541 998-2906
M +49 163 8396-535
christian.strasser@koester-bau.de



Köster GmbH
Sutthausen Straße 280
49080 Osnabrück
www.koester-bau.de



ekolive Germany GmbH
Humperdinckweg 12
33102 Paderborn
www.ekolive.eu