

Gemeinsam im Einsatz für nachhaltige Bodensanierung

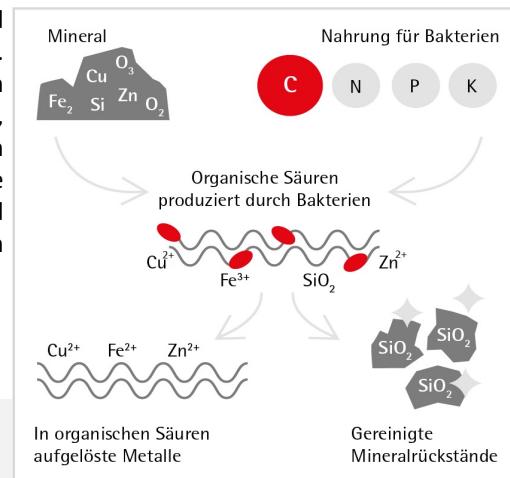
ekolive – Unser starker Partner im Labor

ekolive ist der erste und führende Anbieter einer neuen ökologischen Bioleaching-Methode zur ökologischen Freisetzung von Elementen und zum Abbau organischer Verunreinigungen und verwendet eine weltweit einzigartige Bakterienart.

Das Verfahren

In jahrzehntelanger Forschung und Entwicklung wurden unterschiedlichste Bakterienstämme zum Abbau vielfältiger organischer wie metallischer Kontaminationen entwickelt. Bisher schon beim „Biomining“ verwendete autotrophe Bakterien hinterlassen umweltschädlicher Schwefelsäure. ekolive nutzt dagegen heterotrophe Bakterienstämme, welche vorhandene Kohlenwasserstoffe aufnehmen und durch Stoffwechsel umwandeln bzw. degradieren – bis am Ende dieses natürlichen Abbauprozesses nur noch H₂O und CO₂ übrigbleiben. Solange organische Verunreinigungen in Form

von Kohlenwasserstoffen vorhanden sind, leben und vermehren sich diese Bakterien, danach sterben sie ab. Bei dem Abbauprozess produzieren die Bakterien zugleich wertvolle organische Säuren, die Pflanzenwachstum und Bodenregeneration unterstützen. Zugleich wandeln die Bakterien dabei vorhandene Metalle und Schwermetalle zu wasserlöslichen Salzen um und lösen sie so aus ihrer Umgebung aus.



BioRemediation

- Bakterien bauen organische Kontaminationen vollständig und nachhaltig ab.
- Gleichzeitig produzieren die Bakterien organische Säuren, welche als Dünger für Pflanzen dienen und Böden renaturieren.
- Das so gewonnene Düngemittel kann in der Bio-Landwirtschaft verwendet werden, es ersetzt chemische Dünger.
- Der biologische Kreislauf wird wieder hergestellt.

BioLeaching

- Kontaminationen durch Metalle und Schwermetalle werden natürlich beseitigt.
- Schwermetalle können aus dem Eluat ausgefällt und als Rohstoffe wieder verwendet werden.
- Der Wirtschaftskreislauf wird wieder hergestellt.

Beide Verfahren können In-situ – direkt am Standort – ausgeführt werden. Beide Verfahren bekämpfen primär die Ursachen und sorgen so für eine nachhaltige Dekontamination von Schwermetallen und organischen Stoffen in einem definierten, absehbarem Zeitraum.

Unsere Tiefbau-Expertise Vor Ort

Größtmögliche Sicherheit für Mensch und Natur – daran bemessen sich sämtliche Baumaßnahmen im Bereich von Altlastensanierungen, Deponiebau, Renaturierungen oder auch Entkernung von Bestandsimmobilien. Bestens geschulte Mitarbeiter sowie der Einsatz modernster Technologien sind daher für uns ebenso selbstverständlich wie umfangreiche Zertifizierungen zur unabhängigen Bewertung unserer hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandards.

Wie sehen die geologischen Bodenbeschaffenheiten Ihres Baugrundstücks aus? Die Köster GmbH realisiert die Einbringung der ausgewählten Bakterienkonsortien und ihrer Nährstoffe, Abtragungen von Böden und nachfolgende Arbeiten zuverlässig nach Ihren individuellen Anforderungen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten. Dabei planen, koordinieren und überwachen wir die Ausführung der Tiefbau- und Spezialtiefbauarbeiten mit unseren eigenen Fachingenieuren.

Dank jahrelanger Erfahrung greifen wir bei Ihrem Projekt auf ein gewachsenes Netz kompetenter Partner zurück, mit denen wir eng kooperieren. Dabei stehen uns alle auf dem Markt verfügbaren Bauverfahren zur Verfügung. Wir bewerten für Sie die Möglichkeiten der Ausführung und das mit einem terminlichen, finanziellen und qualitativen Versprechen.

- | Maßgeschneiderte Baulösungen
- | Partnerschaftlichkeit
- | Gebündelte Expertise
- | Sicherheit
- | Kompetenz
- | Nachhaltigkeit

