

doc. 008 | version 1.1

06.08.2021

ekolive

BioBodenReaktivierung

*Reinigung,
Stimulation und
Düngung von
verunreinigten
Böden mittels
Mikroorganismen
und organischen
Säuren*

Abbau von ölhaltigen Verunreinigungen auf Böden und landwirtschaftlichen Flächen nach Hochwasserereignissen – Reaktivierung und Stimulierung der mikrobiologischen Bodenkulturen – Biologische Düngung und biopestizide Inokulation der Böden.

Zusammenfassung

Hochwasser verschmutzen landwirtschaftlichen Flächen und Gärten. Vor allem Öle und Diesel verteilen sich großflächig und kontaminieren Böden und Gewässer. Natürlich vorhandene Mikroorganismen können die Kontaminationen je nach Gegebenheiten nicht effizient und zeitnah abbauen – was wiederum eine unmittelbare weitere Nutzung der Flächen unmöglich macht.



ekolive bietet zusammen mit Partnern eine ökologische Technologie an, die mittels Mikroorganismen und organischen Säuren zugleich die Verunreinigungen beseitigt, die Böden mikrobiologisch renaturiert und stimuliert, pestizide Wirkungen entfaltet, und die Böden zur weiteren Nutzung vorbereitet.

*Mikrobiologische
Beimpfungen können
Verunreinigungen
nachhaltig beseitigen
und die Fruchtbarkeit
von Böden
wiederherstellen.*

Hochwasserfolgeschäden

Durch Hochwasserereignisse kommt es zu massiven Verschmutzungen und Sedimentationen auf landwirtschaftlichen Flächen und Gärten. Mit weiteren Schadstoffeinträgen ist zu rechnen. 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. Ein Liter Altöl kann bis zu einer Millionen Liter Wasser verunreinigen – und da sich Heizöl nach seiner Freisetzung rasch auf Wasseroberflächen ausbreitet werden große Flächen kontaminiert – was wiederum zu großen Umweltschäden in Wasserorganismen, Flora und Fauna führt. Ein Kubikmeter Öl breitet sich auf einer Wasserfläche von bis zu 3 km² aus. Nach Rückgang der Überflutung werden die Vegetationsschäden vor allem in tiefen gelegenen Mulden, Senken und Gräben deutlich erkennbar.

Autochthon vorhandene Mikroorganismen bauen das Öl im Laufe der Zeit ab. Entscheidend hierfür ist – neben dem Vorhandensein von entsprechenden ölabbauenden autochthonen Bodenbakterien eine intensive Belüftung, die die biologische Aktivität anregt. Wo allerdings solche Bakterienkulturen nur unzureichend vorhanden sind, und wo vor allem eine notwendige intensive Belüftung nicht möglich ist, wird ein solcher natürlicher Prozess gegebenenfalls lange dauern und eine unmittelbare weitere Nutzung der Flächen unmöglich machen.

Lösungsansatz

ekolive bietet zusammen mit Partnern die entsprechende Technologie an: großflächige Ausbringungen von einem flüssigen Biofertilizer, der sowohl natürliche heterotrophe – zugleich ölabbauende wie bodenrenaturierende – Mikroorganismen enthält als auch organische Säuren, die wiederum pestizide Wirkung besitzen, sowie gelöste natürliche Mineralien, die für die weitere Nutzung des Bodens wichtige Mikro- und Makronährstoffe enthalten. Somit werden in einem Schritt auf natürliche und ökologische Weise die von Hochwassern ausgebrachten Kontaminationen beseitigt, die mikrobiologischen Bodenkulturen wiederhergestellt und stimuliert, und zugleich die Grundlagen für eine zeitnahe weitere und sogar ökologische Nutzung der Flächen gelegt.

Unser Biofertilizer wird nach einem als EU-Patent registrierten Bioleaching-Verfahren hergestellt, unter Beweis gestellt in mehreren Bioleaching-Projekten in der EU.

Impressum und Kontakt

ekolive s.r.o.

Americká trieda 3
040 13 Košice / Slowakei
e-mail: ekolive@ekolive.eu

ekolive Germany GmbH

Humperdinckweg 12
33102 Paderborn / Deutschland
web: <https://ekolive.eu>

Angebot

ekolive bietet eine Biotechnologie für die In-situ-Säuberung von landwirtschaftlichen Böden und kontaminiertem Material durch Biodünger *ekofertile*[™], Bakterien *microlive*[®] und Biostimulation des Schadstoffabbaus durch *ekocomplex*[®].