

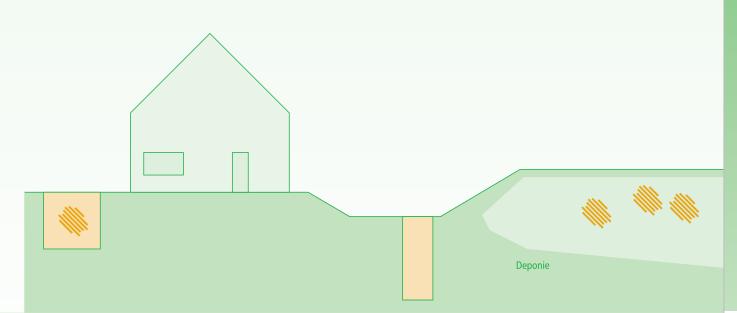
SIDLA & SCHÖNBERGER Spezialtiefbau GmbH



Einsatzgebiet bei der Immobilisierung von Schadstoffen

Der durch das FMI-Verfahren entstehende homogene und wasserundurchlässige Erdbeton eignet sich zur Immobilisierung von Schadstoffen. Die Anwendung erfolgt als dichte Umschließung von Deponiekörpern oder als direkte Einkapselung der Schadstoffe.

Immobilisierung von Schadstoffen







Bodenverfestigung im Fräs-Misch-Injektionsverfahren

Fleiß. Sachverstand. Erfindergeist.





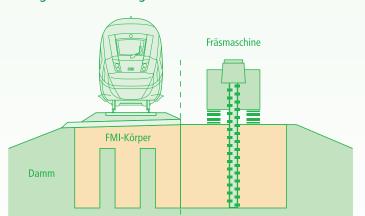


Ertüchtigung des Untergrundes, z. B. im Eisenbahnbau: Hier wird die tiefgründige Bodenverfestigung zur Stabilisierung von nicht tragfähigen Böden bzw. Erdbauwerken eingesetzt. Die Verfestigung erfolgt blockweise oder, bei bestimmten bodenmechanischen Aufgaben, in aufgelöster Form als Fahrwegtiefgründung.

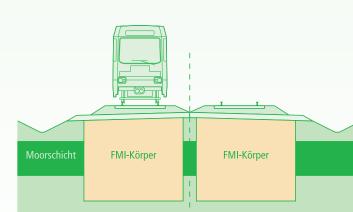
Besondere Vorteile des FMI-Verfahrens:

- vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassen und bei der DB-AG präqualifiziert
- keine unternehmensinterne Genehmigung erforderlich
- kurze Bauzeit, Durchführung bei fortlaufendem Bahnbetrieb (wechselseitig eingleisig)
- Ressourcen schonende Minimierung der Massentransporte im Gegensatz zu Bodenaustauschverfahren
- erschütterungsfreie Durchführung des Verfahrens im Gegensatz zu Bodenverdichtungsverfahren
- Verzicht auf einen statisch wirksamen Gleislängsverbau zwischen Baugleis und Betriebsgleis
- Ertüchtigung von Böden mit organischen Schichten
- wegen geringer Gerätehöhen ist kein Rückbau der Fahrleitung erforderlich
- Umweltschutzaspekten zu bestehendem Bewuchs an Dammböschungen kann entsprochen werden

Untergrundverbesserung an Bahndämmen



Ertüchtigte Moorstelle



Fahrwegtiefgründung Tiefgründige Bodenverbesserung

Fräs-Misch-Injektionsverfahren als tiefgründige Bodenverfestigung!

Das von uns entwickelte und patentierte Fräs-Misch-Injektionsverfahren (FMI) ist eine wirtschaftliche und umweltschonende Technologie im Spezialtiefbau, bei der Boden mit Bindemittelsuspension intensiv durchmischt wird. Die Durchmischung erfolgt in-situ, ohne offene Baugrube, mit einer speziell entwickelten Bodenfräsmaschine. Es entsteht ein homogener, wasserundurchlässiger und fugenfreier Erdbetonkörper.

Durch die verfahrensbedingte intensive Durchmischung der anstehenden unterschiedlichen Bodenarten können auch organische Schichten verbessert werden.

Die Druckfestigkeiten, Scherfestigkeiten und Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte des fertigen Erdbetonkörpers können den unterschiedlichen Bauaufgaben angepasst werden.

Anwendungsgebiete:

- tiefgründige Bodenverfestigung im Verkehrswegebau
- Sicherung von Straßenschultern
- Dichtwandherstellung
- Immobilisierung von Schadstoffen

Einsatzgebiete im Hochwasserschutz

Die im FMI-Verfahren gefertigte Dichtwand ist eine ideale Lösung für den Hochwasserschutz. Durch die spezielle Fertigungsweise entsteht ein fugenfreier, homogener Erdbetonkörper.

Bei größeren statischen Anforderungen werden für die Lastfälle "Überspülung" und "freie Auskragung" Stahlträger in die Dichtwand eingestellt.

Besondere Vorteile des FMI-Verfahrens:

- Ressourcen schonend durch Minimierung der Massentransporte und geringen Rohstoffverbrauch
- erschütterungsfreie Durchführung des Verfahrens
- große Widerstandsfähigkeit gegen natürliche Einflüsse
- große Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe
- enger Abstand zu bestehenden Bauwerken möglich
- kurze Bauzeit

Dichtwand im Hochwasserschutz

