RSS Flüssigboden als Bodenplatte

Ersatz einer Betonstraße durch einen "schwimmenden Unterbau" aus RSS Flüssigboden

.....

Die Herausforderung

Ausgangssituation: kaputte Betonstraße, die auf Grund der starren Eigenschaften des Betons durch den Eintrag dynamischer Lasten aus dem Fahrzeugverkehr immer stärker bricht und sich dadurch auch unterschiedlich setzt. Hoher Grundwasserstand und auf beiden Seiten der Straße wasserführende Kanäle

Bodenaufbau: weichplastischer Torf und Klei unter einer Sandschicht

Ziel: Technische Lösung zur Minimierung von Setzungen durch die gezielte Verhinderung seitlich gerichteter Ausgleichsbewegungen des Bodens und die Schaffung eines Gleichgewichtszustandes







Technologie der gefaßten Bodenplatte mit RSS Flüssigboden®

Die Lösung

Gründungsart: Flachgründung in der Art eines Pontons aus RSS Flüssigboden mit entsprechend eingestellten Eigenschaften und der passenden Stärke

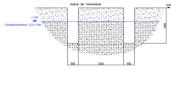
Technologie: Bau einer "schwimmenden Bodenplatte" nach technologischem Konzept des IB LOGIC

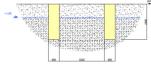
Schritt 1: Schaffung zweier Schlitze, beidseitig von der vorgesehenen "schwimmenden" Bodenplatte aus RSS Flüssigboden Schritt 2: Verfüllung der zwei seitlichen Schlitwände, in der Regel parallel zum Aushub erfolgend

Schritt 3: Aufbau der Bodenplatte zwischen den beiden Schlitzwänden mit einem Auflager der Bodenplatte auf den 2 Schlitzen. Nach dem Erreichen der vorgesehenen Verfüllhöhe wird sofort der Schotter auf dem RSS Flüssigboden aufgebracht.

Eigenschaften RSS Flüssigboden

- schwingungsdämpfend bei dynamischen Lasteinträgen
- setzungsfrei und selbstverdichtend
- schnell belastbar
- kein Verdichten erforderlich und somit entstehen keine Erschütterungen
- Festigkeit und Tragfähigkeit nach Vorgabe Fachplanung







Bauvorhaben

Projekt: Westoverledingen Bodenplatte unter Straße

Kunde

Straßenbau Prüfstelle GmbH (Straps)

Bauzeit

2016

Fachplanung:

LOGIC Logistic Engineering GmbH

.....





RSS Flüssigboden® entspricht den Anforderungen des RAL-GZ 507