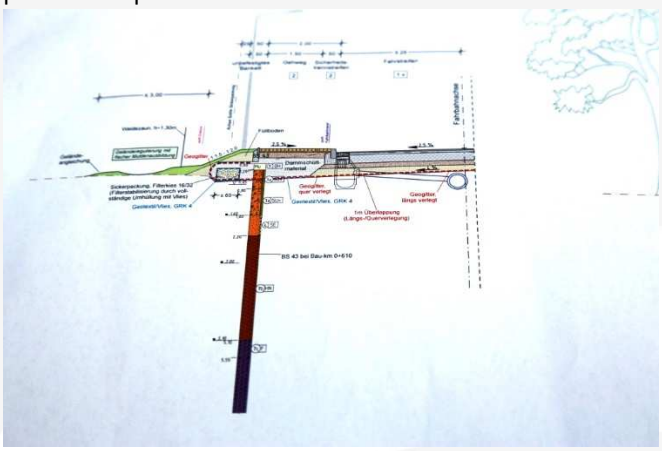
Objektbericht: Sanierung Rogahner Straße in Schwerin mit MAX 30 / 30

Die Sanierung bzw. der grundhafte Ausbau der Rogahner Straße in Schwerin erfolgt in zwei großen Teilabschnitten. Für den 1,5 Kilometer langen Bauabschnitt sind Gesamtkosten von ca. 8,3 Millionen Euro veranschlagt.
Bei der grundhaften Erneuerung dieses Straßenabschnittes werden auch die Straßenentwässerung und die Straßenbeleuchtung neu hergestellt. Zusätzlich sind im Baubereich alle Versorgungsleitungen neu zu verlegen, sowohl die Trinkwasser- und Abwasserleitungen, als auch Elektro- und Kommunikationsleitungen sind von der Baumaßnahme betroffen und im Bauablauf integriert. Die Zufahrten zu den Grundstücken sowie der Verbindungsweg zum Heidberg gehören ebenso zum Maßnahmenpaket, wie der Bau der 6,50 Meter breiten Fahrbahn und des straßenbegleitenden Fußweges. Für den Radverkehr wird ein zweibahniger asphaltierter Radweg hergestellt. Der erste Teilabschnitt soll bis Ende 2022 fertig sein.

Als Bewehrung für die seitliche Dammschüttung und den Straßenunterbau wurde FRANK MAX 30 /30 eingesetzt. Im Bereich der Dammschüttung wurde zusätzlich das FRANK GRK 4 Vlies JM 011 / 250 verwendet.

Einsparpotenzial

Bei Infrastrukturbaumaßnahmen haben wir auf Nachhaltigkeit und ökologische Aspekte sehr viel Wert gelegt. Mit Geokunststoffen zur Verbesserung des Untergrundes lässt sich eine Reduzierung der Tragschichten und/oder Verminderung/Verhinderung von Bodenaustausch erreichen. Weniger Aushub, weniger Transport, Verbesserung der CO_2-Bilanz und geringerer Verbrauch von Ressourcen sind hier die positiven Aspekte.



Baustellenansicht: Detailzeichnung

Ohne Geogitter

Nicht jeder Untergrund ist für eine Bebauung gleichermaßen gut geeignet. Oft liegen weiche setzungs- und verformungsempfindliche Untergründe vor. Bei Lastaufbringung kann daher zu unerwünschten Setzungen und Verformung des Bodens kommen, so dass auch die Gebrauchstauglichkeit und Bauwerkssicherheit nicht gegeben sind.

Mit Geogitter

Bei Einbau bspw. auf/innerhalb eines grob- bis gemischtkörnigen Bodenmaterials gehen die Geogitter über Reibung und Verzahnung einen stabilen Verbund mit dem Schüttmaterial ein. Die Verbundwirkung führt zu einer Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit und Erhöhung der Tragfähigkeit. Geogitter haben ausschließlich bewehrende und stabilisierende Wirkung und nehmen Zugkräfte auf.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Baustellenansicht

Baustellenansicht

Baustellenansicht

Beschreibung

FRANK MAX ist ein biaxiales Geogitter aus extrudierten, hochorientierten PP- bzw. PET-Kunststoffstreifen („Stäben“) hergestellt, die an den Kreuzungspunkten laserverschweißt sind.

Baustellenansicht

Baustellenansicht

Anwendungsbeispiele und Vorteile

- Stabilisieren und Bewehren bei sehr gering tragfähigen Untergründen
- Geringe Kriechneigung und keine Konstruktionsdehnung (=direkte Kraftaufnahme)
- Sehr gute Dehnsteifigkeit – hohe Kraftaufnahme bereits bei geringen Verformungen
- Flachstäbe sehr robust gegen Einbaubeschädigungen
- Passende Maschenweite für Tragschicht-/ Frostschutzgemische nach ZTV SoB-StB 20, für optimale Verzahnung Bodenmaterial/Geogitter
- Bequeme Installation auf der Baustelle

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Anwendungsgebiete

- Bewehren von Böschungen
- Infrastrukturbaumaßnahmen
- Baugrundstabilisierung
- Bewehren von Straßen mit gebundenem Oberbau

Lieferumfang

16.000 m² FRANK MAX 30/30
6.000 m² FRANK JM 011 / 250

Partner

Fa. Matthäi
Leezen

Bauausführung

Sommer 2021 – Ende 2022

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:

FRANK GmbH, Abt. Geobaustoffe
geobaustoffe@frank-gmbh.de

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de