



Tensar[®]



Straßen und Verkehrsflächen

Grundhafte Erneuerung der L 138 mit Tensar TriAx Geogittern

Erhöhung der Gebrauchstauglichkeit

📍 L 138 zwischen Eddelak und Brunsbüttel – Deutschland

Vorteile

Materialsparnis durch geringe Überlappungen und Entfall von Umschlägen

Einfach und schnell im Bauablauf

Leistungsfähigkeit durch stabilisierten Aufbau mit TriAx Geogittern ist rechnerisch nachweisbar

PROJEKTbeschreibung

Die L 138 führt über ebene Marschflächen, der Abschnitt zwischen Eddelak und Brunsbüttel ist durch die für die Region typische sehr geringe Tragfähigkeit des Untergrundes und durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet. Rechts und links der Fahrbahn verlaufen Entwässerungsgräben mit zeitweise starker Wasserführung (Wettern). Eine grundhafte Erneuerung der L 138 wurde wegen massiver Straßenschäden, Längs-, Quer- und Netzzrissen, Absackungen, Ausmagerungen und Materialverlusten, Spurrinnen und Folgen diverser Instandhaltungsmaßnahmen sowie andauernder Setzungen im Untergrund erforderlich. Vorgesehen war ein Aufbau bestehend aus Frostschuttschicht und Asphaltoberbau gem. RStO für die Fahrbahn (BK 3.2) und für den begleitenden Radweg. Für die Frostschuttschicht war zunächst die Trennung durch ein Filtervlies an der Basis und die Bewehrung der ersten Lage mit einem umgeschlagenen Geogitter mit 60 kN/m (l/q) Bemessungszugfestigkeit vorgesehen (Polster). Darauf sollte ein weiteres Geogitter, ebenfalls mit 60 kN/m (l/q) Bemessungszugfestigkeit, verlegt werden, um die oberen Lagen der Frostschuttschicht zu bewehren.

UNSERE LÖSUNG

Auf Veranlassung des ausführenden Bauunternehmens, Fa. Groth, Pinneberg erarbeitete Tensar einen Vorschlag mit dem Einbau einer Tensar TriAx Geogitter-Vliesstoffkombination an der Basis und einer weiteren Lage Tensar TriAx Geogitter in der Frostschuttschicht. Aufgrund der stabilisierenden Funktion kann auf das Umschlagen der Geogitter verzichtet werden. Die zur Eigenüberwachung durch ein externes Ingenieurbüro vorgenommenen Untersuchungen (Lastplattendruckversuche, Proctorversuche) bestätigen zum einen die Einhaltung der Vorgaben und zum anderen die von den Tensar-Ingenieuren durchgeführten Gebrauchstauglichkeitsberechnungen.