

Projekt: Windpark Engelschoff
Standort: Engelschoff
Jahr: 2016

Bemessung eines Geozellen stabilisierten Aufbaus für die
Zuwegungen zu den Windenergieanlagen im Windpark



PROJEKTbeschreibung

Im ca. 20 km nördlich von Stade gelegenen Windpark „Engelschoff“ war seitens des Betreibers Enercon GmbH der Neubau von 5 Windkraftanlagen vom Typ Enercon E-92 mit einer Turmhöhe von 102 m geplant. Für den Bau der Windkraftanlagen wurde der Bau neuer Zugangswege erforderlich. Auf Grund des im Baubereich in großer Mächtigkeit anstehenden Torfes geringer Tragfähigkeit wurden die Zugangswege zum Abtrag der Verkehrslasten und zur Sicherung der Gebrauchstauglichkeit während der Bauphase mit Geoweb® Geozellen stabilisiert.



FAKTEN ZUM PROJEKT

- Zugangswegen mit einer Gesamtlänge von 3,5 Kilometern
- Untergrund bestehend aus mächtigen Torschichten mit Spitzenwiderständen $q_c < 1 \text{ MPa}$ bis in 9 m Tiefe
- Bodenmechanische Parameter Torf: $E_{\text{Stat.}} = 0,5 \text{ MN/m}^2$; $E_{\text{dyn.}} = 10 \text{ MN/m}^2$; Scherfestigkeit $\varphi = 12^\circ$; $c = 2 \text{ kN/m}^2$
- Regelentwurf: Bodenaustausch bis in 0,80 m Tiefe und Herstellung eines geogitterbewehrten Aufbaus mit einer Mächtigkeit von ca. 80 cm



UNSERE LEISTUNGEN

- Entwurf und Bemessung eines alternativen Tragschichtaufbaus ohne das Erfordernis eines Bodenaustausches bestehend aus 30cm hohen, sandgefüllten Geoweb® Geozellen und einer 20 cm mächtigen Schottertragschicht
- Geotechnische Beratung während der Herstellung
- Auswertung und Interpretation der durchgeführten Kontrollprüfungen