

Projekt: Windpark Ostermoor-Scharrel
Standort: Saterland
Jahr: 2011-2012

Entwicklung eines Wegaufbaus als Alternative zu einem Bodenaustausch für insgesamt ca. 6 km Zugangswege



PROJEKTbeschreibung

Der Windpark „Ostermoor-Scharrel“ liegt ca. 30 km westlich von Oldenburg in der Gemeinde Saterland und besteht aus insgesamt 12 Windrädern des Typs Enercon E-101. Für den Bau der Windräder mussten die bestehenden ländlichen Wege teilweise ertüchtigt und insgesamt ca. 6 km Zufahrtwege neu erstellt werden. Im Rahmen des Neubaus der Zuwegungen wurden Versuchsflächen mit Geozellen ausgeführt, um mögliche alternative Aufbauvarianten zur Gewährleistung der erforderlichen Trag- und Gebrauchstauglichkeit der Zuwegungen zu untersuchen.



FAKTEN ZUM PROJEKT

- Herstellung von Zugangswegen mit einer Gesamtlänge von ca. 6 Kilometern ca. 2,50 m mächtigen, wenig tragfähigem Torf (Steifemodul $E_s = 0,5$ bis $1,5$ MN/m²; Wassergehalt zwischen 350 und 900 %, Flügelscherfestigkeit zwischen 2 und 5 kPa)
- Entwicklung eines Aufbaus für die Zuwegungen als Alternative zum Regelentwurf (Bodenaustausch der ca. 2,5m mächtigen Torfschicht und Einbau einer Sandlage gleicher Mächtigkeit)
- 12 Versuchsfelder mit unterschiedlichen Aufbauvarianten unter Berücksichtigung von Geozellen und Geogittern



UNSERE LEISTUNGEN

- Bemessung und Entwicklung von 12 verschiedenen Versuchsfeldern inklusive Spezifikation der eingesetzten Geozellen und Geokunststoffe
- Ergänzende bodenmechanische Versuche (CBR Feldversuch, CBR Versuch, statische und dynamische Plattendruckversuche)
- Setzungsmessung vor, während und nach den Versuchen mittels 3D-Photogrammetrie
- Verifizierung eines entwickelten Bemessungsverfahrens für die Stabilisierung von Tragschichten mittels Geozellen