

TERRA-MIX™

_STRAIGHT AHEAD

Windpark Fischbeck & Windpark Holzacker-Knorburg

8 Windenergieanlagen

IMPULSVERDICHTUNG »SYSTEM TERRA-MIX™«

**_Baustellen
report**

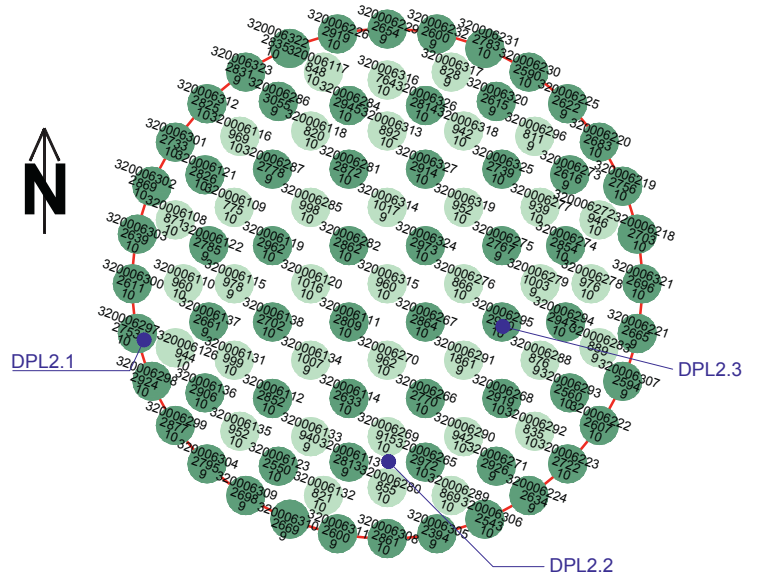
- _Durchführung: September 2013 & März 2014**
- _Generalunternehmer: Siemens AG, Energy Sector**
- _Fläche je Anlage: ca. 420 m² (mit Überstand)**



WWW.TERRA-MIX.COM

Aufgabenstellung:

Für beide Projekte galt es, die locker gelagerten Sande (Fein- bis Mittelsand mit geringen schluffigen Einlagen) in eine zumindest mitteldichte Lagerung zu versetzen, sodass der Bau- grund für die Flachgründung (Kreisfundamente, Durchmesser 19,0 bis 20,0 m) in einen ausrei- chend tragfähigen Zustand gebracht werden konnte.



Lösung:

Für die Verdichtung der locker gelagerten Sande wurde das Verfahren der IMPULSVERDICHTUNG erfolgreich durchgeführt. Das oberflächennahe Grundwasser wurde mittels Wasserhaltung auf ein Niveau von ca. 80 cm unter Arbeitsplanum abgesenkt. Als Verdichtungs raster wurde ein Grundraster im Abstand von 3,0 m ausgeführt, wobei hier bis zu drei Übergänge erforderlich waren. Der Zwischenraum wurde mit den sogenannten „Finish-Punkten“ in einem Übergang verdichtet, um so eine gleichmäßige Lagerungsdichte über die gesamte Fläche herstellen zu können. Auf die Geometrie des Kreisfundamentes, speziell im Randbereich mit der größten Kantenpressung, wurde natürlich Rücksicht genommen.

Ergebnis:

Flächenhaft konnte eine zumindest mitteldichte, großteils sogar eine dichte Lagerung bis zum tragfähigen Bau- grund (Tiefenlage bis ca. 5,0 m unter dem Arbeitsplanum) erzielt werden. Nachgewiesen wurde die Verdichtung anhand der Aufzeichnungen der Impulsverdichtungsein- heit, sowie stichprobenartig durch Rammsondierungen, sowohl in Eigenregie als auch fremdüberwacht durch die geotechnische Bauaufsicht.

