SuedLink – Die Windstromleitung

Fachtechnische Ingenieurleistung zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit

Auftraggeber

Jacobs U.K. Limited
1180 Eskdale Road
Winnersh,Wokingham
Berkshire RG41 5TU

Leistungszeitraum Boley Geotechnik GmbH

Seit 2020 - laufend

Bauvorhaben

Bis zum Jahr 2050 sollen mindestens 80 Prozent der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien stammen. Um diese Anforderung zu erfüllen, muss der dezentral in Norddeutschland erzeugte Windstrom zu den Verbraucherzentren in Süddeutschland transportiert werden. Hierfür werden leistungsstarke Gleichstromleitungen benötigt, um auch künftig eine stabile und sichere Stromversorgung zu gewährleisten. Der SuedLink wird von den Vorhabenträgern TenneT TSO GmbH und Transnet BW GmbH umgesetzt.

Um eine optimale Leistungsfähigkeit der Kabel zu erreichen, muss die beim Betrieb der Leitung entstehende Wärme durch den umliegenden Boden abgeleitet werden. Mit dem Ziel, eine möglichst wirtschaftliche und zudem umweltschonende Verlegeweise zu ermöglichen, wird im SuedLink die Wärmeleitfähigkeit von Böden und Festgesteinen detailliert untersucht. Dazu wurde ein projektspezifischer Laborversuch entwickelt, mit dem anhand von Bodenproben aus der Baugrunderkundung Aussagen zur Wärmeableitung getroffen werden können. Dadurch wird eine effiziente Planung der Kabelabstände und Minimierung der Natureingriffe ermöglicht.

Die Jacobs Engineering Group lässt sich bei der vorhabenträgerübergreifenden Projektkoordination, der Qualitätssicherung der Laborversuche und in der Baugrunderkundung sowie der Entwicklung von Konzepten zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit von Boley Geotechnik beraten.

Leistungsbild Boley Geotechnik GmbH

- Entwicklung von Konzepten zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit
- Qualitätssicherung der Laborversuche sowie der Baugrunderkundung im Hinblick auf die Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit
- Schnittstellenbetreuung zwischen dem Auftraggeber und den an der Planung und Bau beteiligten Regionalen Planungsbüros
- Mitwirkung bei der Koordination des Berichtswesens an die Vorhabenträger des SuedLink
- Unterstützung bei der Erstellung einer projektübergreifenden
  atenbank für Messergebnisse der Wärmeleitfähigkeit



Quelle: Meter Group AG

Quelle: TenneT TSO GmbH

