

Reif fürs Guinnessbuch DolWin2-Landkabel verlegt

Im August 2011 erhielt ABB vom niederländisch-deutschen Übertragungsnetzbetreiber TenneT den Auftrag zur Entwicklung, Konstruktion, Lieferung und Installation der Offshore-Plattform und der Konverterstation an Land für das Netzanbindungsprojekt DolWin2 in der deutschen Nordsee.

Mit einem 916 MW starken Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-System (HGÜ-System) errichtet ABB derzeit die leistungsstärkste Netzanbindung für Offshore-Windparks.

ABB ist außerdem für die See- und Landkabelsysteme verantwortlich, über die der Strom dreier Offshore-Windparks von der Offshore-Konverterplattform DolWin beta zur Onshore-Konverterstation Dörpen-West im niedersächsischen

Heede transportiert und ins Übertragungsnetz eingespeist wird.

Schutz für Flora und Fauna

Von den 135 km Kabeltrasse verlaufen allein 90 km über das niedersächsische Festland. Bei ihrem Bau war eine Vielzahl natur- und gebietsschutzrechtlicher Vorgaben zu berücksichtigen. Empfindliche Bodenbeschaffenheiten erforderten den Einsatz von Kettenfahrzeugen. Die unterschiedlichen Bodenschichten mussten getrennt ausgehoben und entsprechend wieder verfüllt werden. Artenvielfalt in Flora und Fauna des Emslandes machte einen umfassenden Gebietsschutz notwendig, um beispielsweise die Brutzeiten einheimischer Vögel nicht zu beeinträchtigen. Da bis Ende des Jahres 2013 lediglich 9 km

Landkabel verlegt werden konnten, erarbeitete das Projektteam eine neue Methode der Fortschrittsentwicklung, um das komplexe Projekt termin- und qualitätsgerecht abzuschließen. Der gesamte Bauverlauf der Kabelverlegung ließ sich nun zentral beobachten und steuern. Unterschiedliche Zeitpläne parallel verlaufender Arbeiten konnten detailliert entwickelt werden, um sie direkt mit dem aktuellen Baustand abgleichen zu können. Mit dieser Methode konnten auch die Informations- und Reaktionszeiten aller Projektbeteiligten verkürzt werden.

Fortschrittssteuerung entscheidend

So konnten die restlichen 81 km Landkabeltrasse allein von April bis August 2014 verlegt werden – eine Leistung, fast reif für das Guinnessbuch. Stellenweise wurden bis zu 40 Baustellen parallel geführt, an denen bis zu 500 Spezialisten aus den Bereichen Tiefbau, Bohrtechnik und Kabelverlegung beschäftigt waren. „Das gleichzeitige Führen so vieler Baustellen und Gewerke erschwert die Beurteilung des Gesamtfortschritts“, erläutert Timo Hasenpflug, Projektleiter DolWin2-Landkabelverlegung. „Es galt, Werte zu definieren, die es uns erlaubten, einzelne Aktivitäten zu messen und zu gewichten.“

Auch Sebastian Ebert, Leiter Kabelprojekte im Geschäftsbereich Grid Systems in Deutschland, betont die Wichtigkeit solcher Methoden: „Es hat sich gezeigt, dass die detaillierte Fortschrittssteuerung essenziell für das Resultat eines erfolgreichen Projektmanagements ist. Nur so konnten wir diese rekordverdächtige Installation im Landkabelbereich bei ABB realisieren“, blickt Ebert stolz auf die Leistung des gesamten Teams zurück.

2015 soll die Offshore-Netzanbindung DolWin2 in Betrieb genommen werden und künftig dazu beitragen, die CO₂-Emissionen durch den Ersatz von Stromerzeugung mit fossilen Brennstoffen um über 3 Millionen Jahrestonnen zu senken.

Innerhalb von nur fünf Monaten verlegte ABB 81 km der Landkabeltrasse zwischen den Konverterstationen DolWin beta und Dörpen-West.



Weitere Infos: alexander.sonneck@de.abb.com