Kunde:

Kategorie: Schaltwarte.

Betriebsleitstelle übernimmt Systemsteuerung vom Festland

Das Herzstück des Windparks ist die Umspannstation. Sie dient gleichzeitig auch als logistischer Stützpunkt und wird in seinem Zentrum errichtet. An dieser Stelle fließt der Strom der 80 Windenergieanlagen des Nordsee-Windparks „Global Tech I“ zusammen. JST-Technik macht es möglich, vom Festland aus alle stationären Systeme auf der parkinternen Umspannstation zu steuern und zu überwachen. ©Global Tech I

Eine Rotornarbe, die sich 92 Meter über den Meeresspiegel erhebt, Rotorblätter, die eine Fläche größer als ein Fußballfeld bestreichen und eine maximale Geschwindigkeit von 320 Kilometern pro Stunde erreichen – insgesamt 80 Windenergieanlagen dieses speziellen Typs umfasst der Nordsee-Windpark „Global Tech I“. Geplant, errichtet und betrieben wird der Windpark von der „Projektgesellschaft Global Tech I Offshore Wind GmbH“ mit Sitz in Hamburg. Und dort befindet sich auch der Standort der Betriebsleitstelle, die mit festem Boden unter den Füßen den Betrieb in der Nordsee steuern und überwachen kann. Möglich wird dieser Fernzugriff auf die Offshore installierten Rechner durch Technik aus dem Hause JST – Jungmann Systemtechnik®.

© 2019 JST Jungmann Systemtechnik. Alle Rechte vorbehalten. https://www.jungmann.de/

Mit den 80 Windkraftanlagen der sogenannten 5-Megawatt-Klasse sollen durch „Global Tech I“ jährlich rund 445.000 Haushalte zuverlässig mit erneuerbarer Energie versorgt werden. Dafür ist inmitten des Windparks eine bemannte Umspannstation errichtet worden, auf der der Strom der Anlagen gebündelt und von dort aus weitergeleitet wird. Damit alle Systeme des Offshore-Windparks, die auf der Plattform installiert sind, von Hamburg aus überwacht werden können, hat sich die Projektgesellschaft an JST gewandt. Nicht zuletzt dank entsprechender Referenzen in der Branche hat man sich vom JST-Team die notwendige Unterstützung bei der Einrichtung der Betriebsleitstelle versprochen.

Im Klartext: Von Land aus ist dank des MultiConsoling®-Remote ein Zugriff auf die Offshore-Rechner bis hinunter auf die Systemsteuerungs-Ebene (BIOS) möglich. Dadurch sind selbst Rechner-Neustarts vom Festland aus möglich. Das standortübergreifende Steuern und Überwachen aller Rechner ermöglicht es dem Betriebsteam in Hamburg, sich direkt am Unternehmensstandort innerhalb des Projektteams auszutauschen. Das Offshore-Team auf der Umspannstation ist maßgeblich mit Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten im Windpark beschäftigt.

Neben dem Hoch- und Mittelspannungsnetz, das von der rund um die Uhr besetzten Hamburger Betriebsleitstelle aus überwacht wird, werden auch direkte Steuerungsbefehle in die Nordsee gesendet. Zudem werden beispielsweise die Seeraumüberwachung, die Wetterstation, der See- und Flugfunk von Land aus koordiniert. Zur Visualisierung dient eine Großbildwand mit vier 55 Zoll Business Displays, optimiert für den 24/7 Einsatz. Dank ultra-schmaler Rahmen sind diese Displays unter anderem ideal für die rahmenübergreifende Darstellung als Big-Picture geeignet.

UNVERBINDLICHES ANGEBOT ANFORDERN

Im Projekt genutzte Komponenten:

Display-Wall-Monitorwand mit speziellen S-PVA-Panels für den zuverlässigen 24/7 Betrieb. Als Option mit proaktiver Alarmfunktion

MultiConsoling® - Anlage Komplette Kontrollraumsteuerung für Arbeitsplatz, Monitorwand und weitere Systeme

© 2019 JST Jungmann Systemtechnik. Alle Rechte vorbehalten. https://www.jungmann.de/

myGUI® Bedienoberfläche - im intuitiven 3D-Design Ihres Kontrollraums für maximalen Bedienkomfort

PixelDetection® - Proaktive Alarm-Software zur Verkürzung der Reaktionszeiten

Application-Server

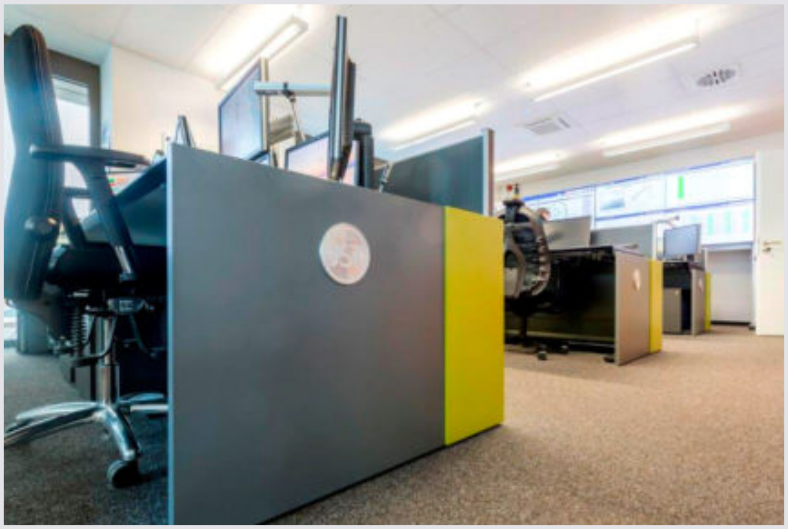
Weitere Projekte mit einer ähnlichen Aufgabenstellung

Senvion SE, Osterrönfeld

Senvion SE

Mehr erfahren

© 2019 JST Jungmann Systemtechnik. Alle Rechte vorbehalten. https://www.jungmann.de/



WindMW, Bremerhaven

WindMW

Mehr erfahren

wpd windmanager, Bremen

wpd windmanager

Mehr erfahren

© 2019 JST Jungmann Systemtechnik. Alle Rechte vorbehalten. https://www.jungmann.de/