

Anwenderbericht EWE Offshore Service & Solutions GmbH



Alles im Blick



DEN ÜBERBLICK BEHALTEN

Einen Offshore-Windpark zu errichten und zu betreiben ist eine immens komplexe Aufgabe. Es gilt, zahlreiche räumlich verteilte Prozesse aufeinander abzustimmen und optimal zu koordinieren. Genau dabei hilft die passende Software.

r sitzt in Oldenburg und ist gedanklich doch mittendrin im Offshore-Windpark Riffgat, 15 Kilometer nordwestlich der Insel Borkum in der deutschen Nordsee. Er weiß genau, wo sich welches Schiff und welcher Helikopter gerade befinden und er weiß auch Bescheid darüber, welcher Service-Mitarbeiter gerade auf welcher Offshore-Anlage seinem Job nachgeht. Er ist Torsten Mleziva und arbeitet in der 24/7-Betriebswarte der EWE Offshore Service & Solutions GmbH (EWE OSS), die unter anderem den Offshore-Windpark Riffgat betreibt.

Dass Mleziva so gut informiert ist, verdankt er der Software GS-Service, die von der GreenGate AG entwickelt wurde. "Das erste, was ich morgens mache, wenn mein Computer hochgefahren ist, ist GS-Service zu starten", erzählt Mleziva. Anhand der im Programm hinterlegten Protokolle verschafft er sich einen Überblick, was in der vorangegangenen Schicht passiert ist und was im Laufe seiner Schicht ansteht. Im Tagesverlauf sendet er wenn nötig Störungsmeldungen an die lokalen Service-Stützpunkte und zum Ende seiner Dienstzeit erstellt Mleziva in

GS-Service das Übergabeprotokoll für die nächste Schicht. "GS-Service ist für mich wie für andere Leute Outlook: Wenn auch manchmal nur im Hintergrund, so läuft das Programm doch den ganzen Tag", sagt er.

Software bündelt Asset-, Personalund Betriebsmittelverwaltung

Um einen Offshore-Windpark sicher und betriebswirtschaftlich betreiben zu können, muss viel zusammenpassen, viele Zahnräder müssen reibungsarm ineinandergreifen. GS-Service ist eine Instandhaltungs-Software zur Asset-, Personal- und Betriebsmittelverwaltung, mit der Windparkbetreiber und Betriebsführer die vielfältigen Aufgaben über eine einzige Arbeitsplattform lösen können. Auf die Software können zahlreiche Nutzer gleichzeitig zugreifen, sie ist modular aufgebaut und kann nach individuellen Kundenwünschen angepasst oder erweitert werden.

In der Datenbank der Software werden alle Anlagen eines Windparks mit ihren jeweiligen Komponenten hinterlegt. Falls vorhanden, können Betriebsführer Daten aus Altsystemen importieren. "Pro Windenergieanlage werden mehrere tausende Komponenten abgebildet", sagt Thomas Zapp, Projektleiter bei GreenGate. Aus dieser detaillierten Datenbank werden alle geplanten und ungeplanten Service-Einsätze generiert. Über ein angebundenes SCADA-System werden Arbeitsaufträge erstellt, aus denen der Sitemanager die konkreten Tagesaufgaben erteilt. Diese erhalten die einzelnen Service-Teams vor Ort auf ihre mobilen Geräte, die über GS-Mobile ebenfalls in das System integriert sind.

Um die Prozesse weiter zu optimieren und den Sitemanager zu entlasten, hat GreenGate zusammen mit der RWTH Aachen zusätzlich das Tool DispoOffshore entwickelt. Es erweitert als Applikation GS-Service und stellt dem Betriebsführer eine objektive Entscheidungsbasis für seine Disposition zur Verfügung. In dem Tool stecken drei Jahre vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte Entwicklungsarbeit. Es ist das Resultat aus branchenspezifischen Anforderungen gepaart mit vielen Praktiken für zukunftsorientiertes Arbeiten. Herausge-







kommen ist ein selbstlernendes System, das über hinterlegte Algorithmen eine optimierte Einsatz- und Routenplanung ermöglicht.

Frank Lagemann, GreenGate-Vorstand, beschreibt einen wesentlichen Vorteil der Software: "Mit GS-Service können Service-Einsätze viel kurzfristiger und sicherer geplant werden. Statt bis zu drei Tage im Voraus, kann die Einsatzleitung nun morgens vor dem Ablegen die letzten Planungen umsetzen." Um die passenden Zeitfenster berücksichtigen zu können, sind selbstverständlich

auch Wetterdienste in die Software integriert.

Einheitliche Lösung für mehrere Windparks

Bei EWE ist GS-Service seit Anfang 2017 im Einsatz. Künftig will das Unternehmen neben Riffgat, Alpha Ventus, Trianel Windpark Borkum und Gemini noch weitere Windparks damit betreiben. Seit September ist außerdem für die Bauüberwachung eines im Bau befindlichen Offshore Windparks das Web-basierte PTW (Permit to Work)-System am Start. Dieses entstand in enger Kooperation zwischen EWE und GreenGate.

"GS-Service deckte bereits einen Teil unserer Anforderungen sehr gut ab.





In der Betriebswarte von EWE in Oldenburg gilt es für die Mitarbeiter, alles im Blick zu behalten und möglichst nah an den Ereignissen im Offshore-Windpark dran zu sein.

Uns war aber durchaus bewusst, dass es noch genügend Optimierungspotential und Entwicklungsaufwand geben wird", sagt Isabel Koprek aus dem Betriebsmanagement bei EWE OSS. Und weiter: "GreenGate ist sehr dynamisch und an Weiterentwicklungen ihrer Tools interessiert. So haben wir gemeinsam ein People-Tracking und das PTW-System entwickelt und werden diese Zusammenarbeit auch in Zukunft fortsetzen."

Im Ergebnis bietet die Lösung von GreenGate dem Kunden umfassende eigenständige Konfigurationsmöglichkeiten. Selbst auf die hinterlegte Datenbank kann der Kunde zugreifen. "Das ist nicht selbstverständlich", merkt Koprek an. Und genau das ist für Mleziva, der täglich mit GS-Service arbeitet, der herausragende Vorteil der Software: Schiffe, Helikopter und auch Personal müssen nur einmal mit ihren Spezifikationen und Qualifikationen hinterlegt werden, stehen dann aber zur Disposition in einer einheitlichen Software für alle integrierten Windparks zur Verfügung. "Statt für jeden Windpark eine eigene Datenbank aktuell halten zu müssen, habe wir jetzt alles gebündelt an einem Ort", sagt Mleziva.

Immer genauestens informiert

So ist in der Datenbank der Tiefgang jedes Schiffes hinterlegt und auch, wie viele Männer auf jedes einzelne Service-Schiff dürfen. Sämtliche Mitarbeiter sind mit ihren jeweiligen Qualifikationen erfasst und die Software erinnert den Nutzer auch, wann welches Zertifikat aufgefrischt werden muss. Externe Dienstleister können die Daten ihrer Mitarbeiter über Schnittstellen selbst bearbeiten. "Nur wenn für einen Mitarbeiter alle entsprechenden Qualifikationen hinterlegt sind, darf er rausfahren und

die Anlage betreten", sagt Zapp. Das macht die Einsatzplanung nicht nur einfacher, sondern auch sicherer.

Für Mleziva endet die heutige Schicht damit, dass er – nachdem das People-Tracking den Überstieg eines Fünf-Mann-Teams vom Service-Schiff auf die Anlage R5 des Windparks Riffgat gemeldet hat – in GS-Service die entsprechenden Mitarbeiter per Drag and Drop auf die Anlage verschiebt. Erst, wenn sich alle fünf Service-Mitarbeiter wieder von der Anlage abgemeldet haben und Mlezivas Kollege der nächsten Schicht sie wieder auf einem Schiff platziert hat, gibt es aus der Betriebswarte das Ok, zurück in den Hafen zu steuern.





GreenGate AG

Alte Brücke 6 D-51570 Windeck, Deutschland Tel. +49 2243 92307-0

GreenGate GmbH

Rötlen 6 CH-5707 Seengen, Schweiz Tel. +41 62 7771509