

„WIR MACHEN ALLES MIT GS-SERVICE“

OFFSHORE-BETRIEBSFÜHRUNG DIGITAL ORCHESTRIERT:
INTERVIEW MIT ANDREAS KÜCHLER, WINDMW SERVICE GMBH

PRAXISBERICHT



WindMW

Offshore-Betriebsführung digital
orchestriert: Interview mit Andreas
Küchler, WindMW Service GmbH

„WIR MACHEN ALLES MIT GS-SERVICE“

Wie WindMW den Betrieb eines Offshore-Windparks mit einer einzigen Softwareplattform steuert – von der Instandhaltung über Permit to Work bis hin zu Lagerlogistik und ISO-Management

Offshore-Windparks gehören zu den komplexesten technischen Infrastrukturen Europas. Jeder Einsatz muss unter hohem Zeitdruck geplant werden, Wetterfenster sind knapp, Sicherheitsanforderungen kompromisslos. Im Offshore-Windpark Meerwind Süd | Ost, rund 23 Kilometer nördlich von Helgoland, koordiniert die WindMW Service GmbH den Betrieb von 80 Windenergieanlagen mit einer installierten Leistung von 288 Megawatt. Das Unternehmen setzt dabei konsequent auf eine einzige Softwareplattform: GS-Service von GreenGate. Die Softwaresuite wird von ca.100 Mitarbeitenden genutzt.

Was ursprünglich als klassisches Instandhaltungssystem eingeführt wurde, hat sich innerhalb von zehn Jahren zum digitalen Rückgrat des Unternehmens entwickelt. Alle operativen Prozesse laufen über die GreenGate-Lösung. Andreas Küchler, studierter Luft- und Raumfahrt-Ingenieur und verantwortlich für GS-Service, Prozessmanagement, Dokumentenmanagement und ISO-Zertifizierungen bei der WindMW Service GmbH, beschreibt den Weg dorthin – und erklärt, warum integrierte Prozesse im Offshore-Business weit mehr sind als ein Effizienzthema.





Herr Küchler, wenn Sie heute sagen: „Wir machen alles mit GS-Service“, klingt das nach einer klaren Strategie. War das von Anfang an Ihr Ziel?

Nicht wirklich. Als ich zu WindMW kam, war das Unternehmen selbst noch jung. Der Offshore-Windpark befand sich erst wenige Monate im Betrieb, GS-Service war zwar bereits eingeführt, wurde aber überwiegend als Ablagesystem genutzt. Informationen waren vorhanden, doch die eigentlichen Arbeitsprozesse wurden kaum darüber gesteuert. Aufgaben enthielten weder definierte Tätigkeiten noch dokumentierte Ergebnisse, Mängel wurden nur eingeschränkt im GS nachverfolgt und viele Möglichkeiten der Software blieben ungenutzt. Für mich war schnell klar, dass eine Betriebsführungssoftware nur dann ihren Nutzen entfaltet, wenn sie den Arbeitsalltag tatsächlich unterstützt. Genau dort begann unsere eigentliche Arbeit.

Welche Herausforderungen brachte diese Aufbau-phase mit sich?

Wir mussten zunächst ein gemeinsames Prozessverständnis schaffen. In einer neu gegründeten Offshore-Organisation treffen Ingenieure, Servicetechniker, Logistikexperten und kaufmännische Mitarbeitende mit sehr unterschiedlichen beruflichen Hintergründen aufeinander. Jeder bringt bewährte Arbeitsweisen aus früheren Unternehmen mit. Das ist einerseits eine große Stärke, andererseits entstehen dadurch unterschiedliche Vorstellungen darüber, wie Prozesse organisiert werden sollten. Besonders deutlich wurde das bei der Arbeitsvorbereitung. Manche betrachteten sie zunächst als unnötigen Zwischenschritt. Andere wollten Dokumentation möglichst auf das Notwendigste beschränken, weil sie ihren Fokus verständlicherweise auf die technische Arbeit im Windpark legten. Doch Offshore funktioniert nur dann zuverlässig, wenn Planung, Material, Personal und Dokumentation nahtlos ineinandergreifen. Ent-

scheidend war, gemeinsame Standards zu etablieren und diese konsequent im System abzubilden.

Wie haben Sie diesen Wandel praktisch umgesetzt?

Schritt für Schritt. Über mehrere Jahre haben wir sämtliche Kernprozesse analysiert, beschrieben und in GS-Service implementiert. Gleichzeitig entstand ein umfangreiches Schulungskonzept. Das war notwendig, weil wir kontinuierlich neue Mitarbeitende eingearbeitet haben. Gerade im Offshore-Betrieb mit 14/14-Schichtmodellen auf der Basisstation Helgoland ist Wissenstransfer ein entscheidender Erfolgsfaktor. Prozesse dürfen nicht vom Erfahrungswissen einzelner Personen abhängen. Heute sind Arbeitsabläufe, Verantwortlichkeiten und Verfahrensanweisungen zentral dokumentiert und für alle nachvollziehbar. GS-Service ist damit zugleich Betriebsführungs- und Wissensmanagementsystem geworden.

Wie umfassend wird die Plattform heute genutzt?

Wir machen alles mit GS-Service. Natürlich bildet GS-Service unsere Instandhaltungsprozesse ab – das war der ursprüngliche Ansatz. Inzwischen steuern wir darüber jedoch nahezu alle operativen und administrativen Kernprozesse. Dazu gehören das Windparkmonitoring, die Planung und Durchführung der Instandhaltung, Materialwirtschaft, interne Logistik, Personalentwicklung, Prüfmittel- und Werkzeugmanagement, die Verwaltung persönlicher Schutzausrüstung, Facility Management sowie unsere Managementsysteme für Qualität, Umwelt, Arbeitsschutz und Informationssicherheit. Unser Ansatz lautet bewusst: lieber eine integrierte Plattform als mehrere voneinander getrennte Speziallösungen.



225.000 DOKUMENTE

finden sich im GS-System, darunter etwa 191.000 technische Objekte und mehr als 19.000 Materialstammdaten – ebenso wie insgesamt über 43.000 Lagerbuchungen.



80 WINDKRAFTANLAGEN

betreibt die WindMW mithilfe von GS-Service



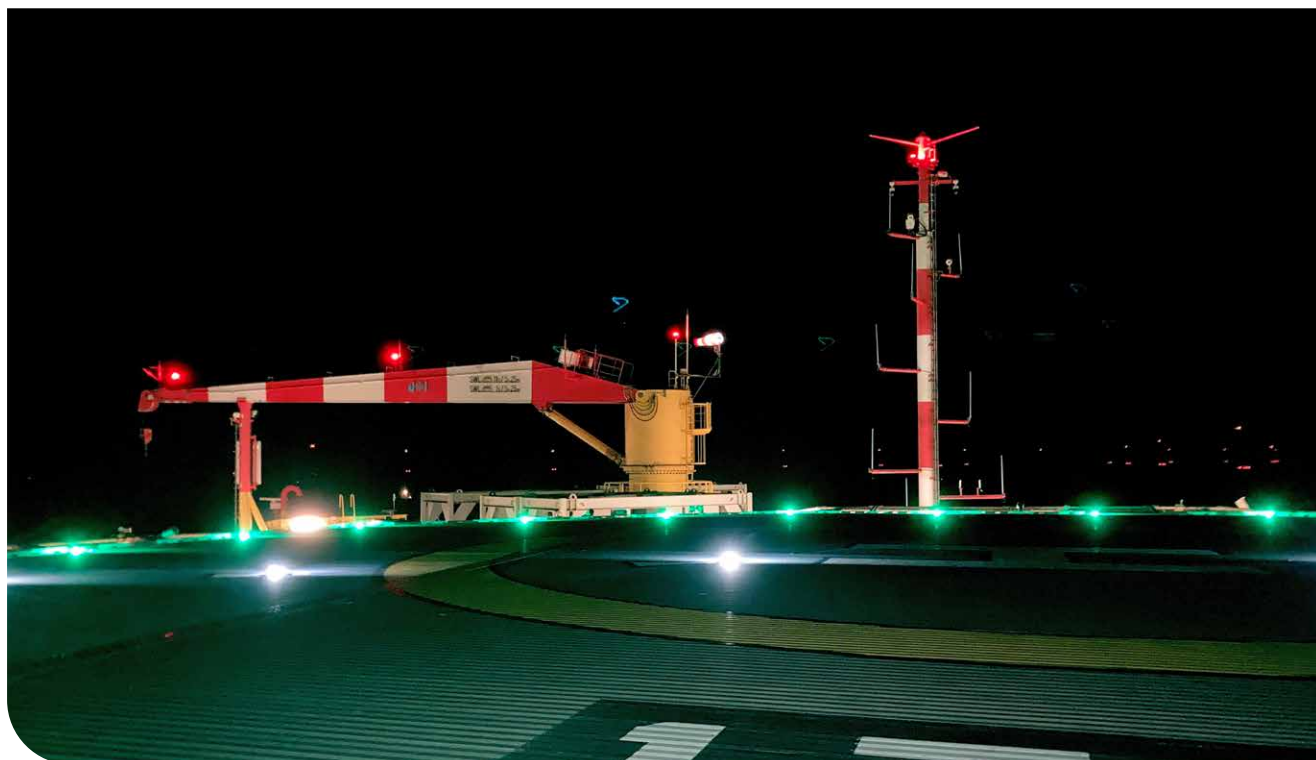
100 MITARBEITENDE

bei Wind MW nutzen die GreenGate Softwaresuite GS-Service onshore und offshore in der gesamten Betriebsführung von Instandhaltung über Permit to Work bis hin zu Lagerlogistik, ISO-Management und Hotel-Verwaltung.

Die Zahlen hinter GS-Service sind inzwischen beachtlich. Welche Größenordnung hat das System erreicht?

Über die vergangenen zehn Jahre ist eine sehr umfangreiche Datenbasis entstanden. Heute verwalten wir in GS-Service rund 225.000 Dokumente, etwa 191.000 technische Objekte, mehr als 133.000 Aufgaben, 19.000 Materialstammdaten sowie über 43.000 Lagerbuchungen. Noch wichtiger als diese Zahlen ist jedoch ihre tägliche Nut-

müssen exakt zusammenpassen. Hinzu kommt die wirtschaftliche Dimension. Meerwind Süd | Ost steht für ein Investitionsvolumen von rund 1,5 Milliarden Euro. Da muss alles passen, das geht nur IT-gestützt. In bestimmten Situationen, vor allem wetterbedingt, setzen wir Hubschrauber statt unseres Crew Transfer Vessels ein, um die Techniker in den Windpark zu bringen, auch das will genau berechnet sein bei Kosten von rund 160 Euro pro Flugminute. Umso wichtiger ist es, dass



zung. Mittlerweile arbeiten ca. 100 Mitarbeitende mit dem System – von der Leitwarte, dem Engineering, der Arbeitsvorbereitung, den Lagermitarbeitern, den Instandhaltern (Technikern) bis zur Administration in Bremerhaven. Sogar im Betrieb des eigenen Hotels wird GS genutzt. GS-Service ist damit längst keine reine Instandhaltungssoftware mehr, sondern die zentrale Informations- und Prozessplattform unseres Unternehmens.

Offshore-Windparks gelten als logistisch und technisch besonders anspruchsvoll. Welche Rolle spielt GS-Service im täglichen Betrieb?

Eine sehr zentrale. Unser Windpark liegt mehr als 100 Kilometer vor der deutschen Nordseeküste. Jeder Einsatz muss sorgfältig vorbereitet werden: Wetterentwicklung, Schiffsverfügbarkeit, Material, Personal, Qualifikationen und Sicherheitsfreigaben

sämtliche Informationen aktuell vorliegen und Entscheidungen auf einer belastbaren Datenbasis getroffen werden können. Genau dafür nutzen wir GS-Service.

Die Sicherheitsanforderungen in Offshore-Windparks sind außergewöhnlich hoch. Welche Bedeutung hat GS-Service für die sichere Einsatzplanung?

Offshore gibt es keine Routine im klassischen Sinne. Jeder Arbeitseinsatz ist ein eigenständiges Projekt, das sorgfältig vorbereitet werden muss. Bevor ein Techniker eine Windenergieanlage betritt, müssen sämtliche Voraussetzungen erfüllt sein – von den notwendigen Qualifikationen über die Materialverfügbarkeit bis hin zu den erforderlichen Freigaben. GS-Service bildet diesen gesamten Prozess digital ab. Aus geplanten Wartungen,

Störungsmeldungen oder Inspektionen entstehen zunächst Arbeitsaufträge. Anschließend werden Personal, Material und Termine koordiniert. Erst wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, erfolgt die eigentliche Arbeitsfreigabe.

Das Permit-to-Work-System ist dabei ein zentraler Baustein. Inwiefern?

Das Permit to Work ist die formale Grundlage jeder sicherheitsrelevanten Tätigkeit im Windpark. Es

den, sondern auch externe Dienstleister, Hersteller oder Sachverständige. Sobald Personen Schiffe verlassen oder wieder an Bord gehen, werden diese Informationen an unsere Leitwarte übermittelt und im System verarbeitet. Dadurch wissen wir jederzeit, welche Personen sich auf welcher Windenergieanlage, auf einem Schiff oder auf der Umspannstation befinden.



„Wir machen alles mit GS-Service. Natürlich bildet GS-Service unsere Instandhaltungsprozesse ab – das war der ursprüngliche Ansatz. Inzwischen steuern wir darüber jedoch nahezu alle operativen und administrativen Kernprozesse. Unser Ansatz lautet bewusst: lieber eine integrierte Plattform als mehrere voneinander getrennte Speziallösungen.“

Andreas Küchler – Prozessmanagement, Dokumentenmanagement, ISO-Zertifizierungen – WindMW Service GmbH

dokumentiert eindeutig, wer mit welcher Qualifikation welche Arbeiten durchführen darf, welche Anlagenteile freigeschaltet oder gesperrt sind und welche Schutzmaßnahmen einzuhalten sind. Die Arbeitsfreigaben in GreenGate basieren unmittelbar auf den geplanten Aufträgen und enthalten sämtliche sicherheitsrelevanten Informationen. Sie bilden gleichzeitig die Grundlage für das tägliche Sicherheitsbriefing der Einsatzteams. Das erhöht nicht nur die Arbeitssicherheit, sondern sorgt auch dafür, dass alle Beteiligten mit identischen Informationen arbeiten.

Ein weiterer sicherheitsrelevanter Prozess ist das Peopletracking. Welche Aufgabe erfüllt es?

Peopletracking schafft Transparenz über alle Personen, die sich im Windpark aufhalten. Wir erfassen dabei nicht nur unsere eigenen Mitarbeiten-

Neben der Sicherheit spielt auch die Qualifikation der Mitarbeitenden eine entscheidende Rolle. Wie organisieren Sie diesen Bereich?

Offshore-Techniker benötigen weit mehr als ihre fachliche Ausbildung. Hinzu kommen zahlreiche verpflichtende Sicherheits-, Rettungs- und Gesundheitsschulungen, deren Gültigkeit regelmäßig überprüft werden muss. Dazu zählen unter anderem Working at Heights, Sea Survival, Medical Fitness, Fire Awareness, Erste Hilfe oder Hochspannungsqualifikationen. Heute verwalten wir in GS-Service rund 200 unterschiedliche Qualifikationen. Einzelne Mitarbeitende verfügen über bis zu 80 gültige Zertifizierungen, die jeweils unterschiedliche Laufzeiten besitzen.



Wie unterstützt GS-Service dieses Qualifikationsmanagement?

Die Software übernimmt einen großen Teil der administrativen Steuerung. Ablaufende Qualifikationen werden automatisch überwacht. Mitarbeitende und Verantwortliche erhalten frühzeitig Erinnerungen, sodass notwendige Schulungen rechtzeitig geplant werden können: zunächst 3 Monate vor Ablauf, dann nochmals 14 Tage vorher.

Wie entstehen aus technischen Ereignissen konkrete Arbeitsaufträge?

Im Offshore-Betrieb gibt es dafür unterschiedliche Auslöser. Geplante Wartungsintervalle gehören ebenso dazu wie Zustandsbewertungen, Meldungen aus der Leitwarte oder so genannte Ereignisse, das heißt technische Auffälligkeiten oder Mängel während des Anlagenbetriebs. Neue Ereignisse werden unmittelbar den entsprechenden Anlagen oder Baugruppen zugeordnet und stehen anschließend für die weitere Bearbeitung bereit.

Gerade diese eindeutige Zuordnung ist wichtig. Eine einzelne Windenergieanlage umfasst rund 1.800 technische Objekte.

Welche Rolle spielt dabei das Auftragsmanagement?

Es verbindet Planung, Durchführung und Dokumentation zu einem durchgängigen Prozess. Ein Arbeitsauftrag umfasst heute weit mehr als die eigentliche technische Tätigkeit. Er enthält Informationen über benötigtes Material, Personal,

Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitszeiten und spätere Rückmeldungen. Über das GS-TaskRanking werden Aufgaben zusätzlich automatisch priorisiert, sodass jederzeit sichtbar ist, welche Maßnahmen den größten Handlungsbedarf besitzen. Gerade Offshore ist das entscheidend. Wetterfenster können sich kurzfristig öffnen oder schließen, Schiffe stehen nur begrenzt zur Verfügung und Material muss häufig Wochen im Voraus disponiert werden. Eine flexible Priorisierung ermöglicht es, auf solche Veränderungen schnell zu reagieren, ohne den Überblick über die Gesamtplanung zu verlieren.

Und die Dokumentation der Arbeiten?

Sie ist weit mehr als eine formale Pflicht. Das betrifft alle Tätigkeiten, auch die unserer externen Dienstleister, die per Wartungsvertrag die 80 Windkraftanlagen instandhalten und ihre technische Verfügbarkeit gewährleisten müssen. Unsere eigenen Techniker kümmern sich primär um die Umspannstation, die Schaltanlage mit Parknetz, die Fundamente der Windkraftanlagen, die zentrale Lagerhaltung auf der Basisstation Helgoland und die Bewirtschaftung des firmeneigenen Hotels auf Helgoland.



Offshore entscheidet oft das richtige Ersatzteil über den gesamten Einsatz. Welche besonderen Anforderungen stellt ein Offshore-Windpark demnach an die Lagerverwaltung?

Anders als an einem Industriestandort an Land können fehlende Ersatzteile nicht kurzfristig beschafft werden. Jede Fahrt in den Windpark muss langfristig vorbereitet werden, Wetterfenster sind begrenzt und Transportkapazitäten knapp. Deshalb beginnt ein erfolgreicher Offshore-Einsatz oft Wochen vor der eigentlichen Wartungsmaß-



nahme. Material muss bestellt, geprüft, kommissioniert und rechtzeitig auf Helgoland bereitgestellt werden. Erst wenn alle Komponenten verfügbar sind, kann ein Auftrag effizient durchgeführt werden. GS-Service unterstützt diesen gesamten Prozess – vom Einkauf über die Lagerhaltung bis zur Materialrückmeldung nach Abschluss der Arbeiten.

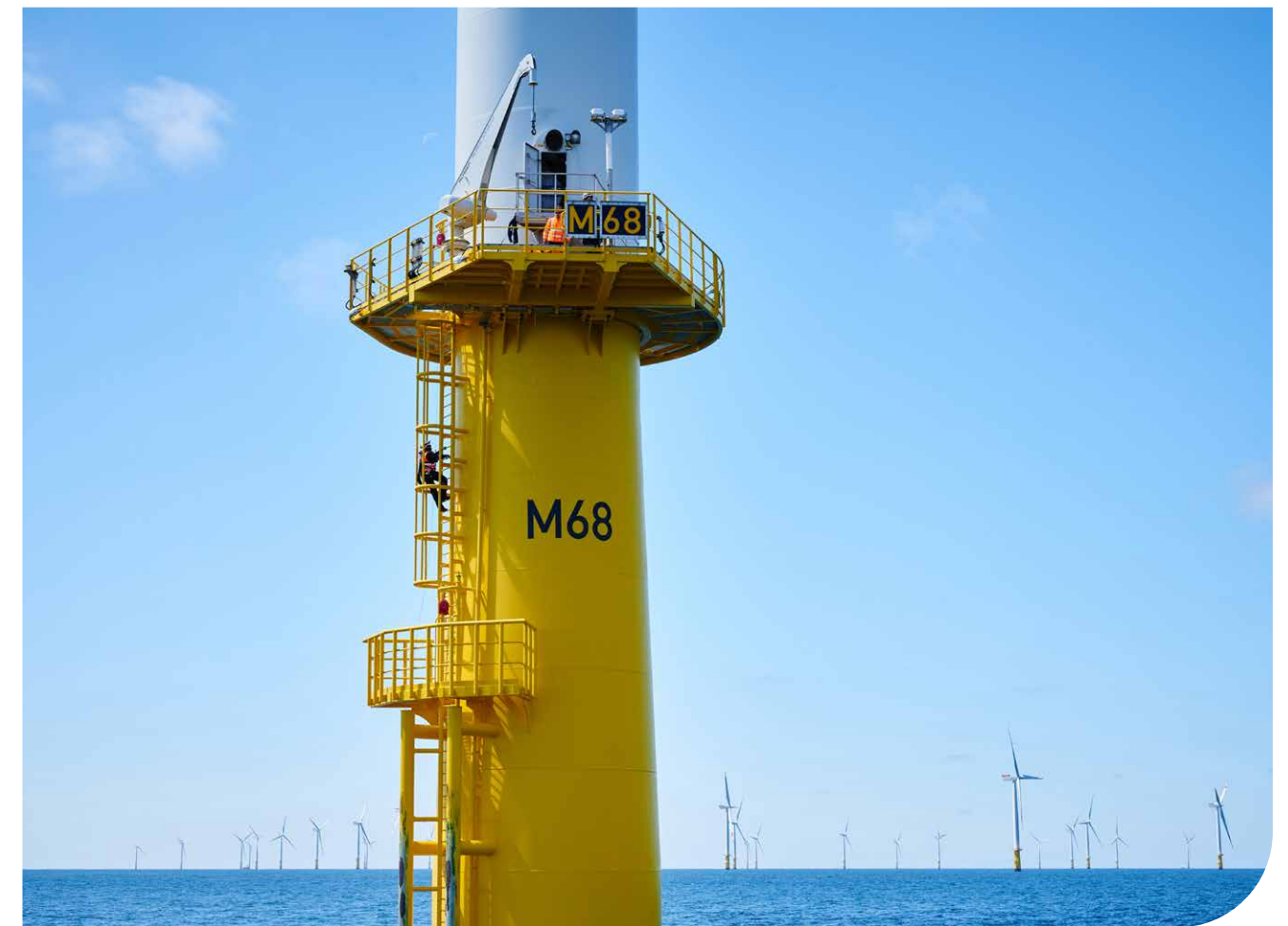
Wie ist Ihre Lagerverwaltung heute organisiert?

Wir arbeiten mit einer vollständig digitalen Lagerstruktur über die Lager App von GreenGate. Jeder Artikel besitzt einen definierten Lagerplatz und ist per Barcode eindeutig identifizierbar. Dadurch können wir jederzeit nachvollziehen, wo sich ein Ersatzteil befindet, in welcher Stückzahl es verfügbar ist und für welchen Auftrag es vorgesehen ist. Heute verwalten wir rund 19.000 Materialstammdaten und haben bereits mehr als 43.000 Lagerbewegungen dokumentiert. Sämtliche Wareneingänge, Umlagerungen und Materialentnahmen werden digital erfasst. Die Materialwirtschaft ist unmittelbar mit der Arbeitsvorbereitung verknüpft. Sobald ein Auftrag geplant wird,

prüft GS-Service automatisch, ob die benötigten Komponenten verfügbar sind oder rechtzeitig beschafft werden müssen. Gerade bei Lieferzeiten von fünf bis sechs Wochen schafft diese vorausschauende Planung einen erheblichen operativen Vorteil.

Wie unterstützen digitale Prozesse die tägliche Lagerarbeit?

Heute erfolgen alle Lagerprozesse mobil. Mitarbeitende scannen Wareneingänge, Materialentnahmen oder Umlagerungen direkt per Smartphone oder Tablet. Dadurch stehen Bestandsänderungen unmittelbar allen Beteiligten zur Verfügung. Zusätzlich arbeiten wir mit definierten Mindest-, Melde- und Maximalbeständen. Sinkt ein Artikel unter den festgelegten Meldebestand, erkennt das System den Bedarf frühzeitig und unterstützt den Einkauf bei der Nachbeschaffung. Ein weiterer wichtiger Baustein ist die Kommissionierung. Für jeden Offshore-Einsatz werden sämtliche benötigten Materialien bereits im Vorfeld zusammengestellt. Die Teams finden ihre vollständig vorbereiteten Materialpakete an ihrem spezifischen



Lagerplatz vor und können ohne zusätzliche Suchzeiten in den Einsatz starten.

Sie verwalten jedoch weit mehr als klassische Ersatzteile.

Genau. Unser Lager umfasst auch praktisch alle Betriebsmittel, die für den sicheren Windparkbetrieb benötigt werden. Dazu gehören persönliche Schutzausrüstung, Werkzeuge, Mess- und Prüfmittel, Hebezeuge, Funkgeräte, IT-Hardware oderameratechnik. Auch diese Betriebsmittel werden über GS-Service verwaltet, einschließlich ihrer Standorte, Ausleihen und Prüffristen. Gerade bei persönlicher Schutzausrüstung oder sicherheitsrelevanten Werkzeugen ist eine lückenlose Dokumentation unverzichtbar. Das System erinnert automatisch an fällige Prüfungen und unterstützt uns dabei, ausschließlich freigegebene Arbeitsmittel einzusetzen.

Auch die Inventur wurde digitalisiert. Welche Erfahrungen haben Sie da gemacht?

Der Unterschied ist erheblich. Früher bedeutete die Inventur einen hohen manuellen Aufwand. Heute

arbeiten wir mit GS-Web und mobilen Endgeräten. Alle Lagerartikel sind mit Barcodes versehen und können direkt vor Ort gescannt werden. Zusätzlich haben wir nahezu sämtliche Artikel fotografisch dokumentiert. Sollte ein Barcode einmal schwer zugänglich oder beschädigt sein, lässt sich das richtige Material trotzdem eindeutig identifizieren.

GS-Service unterstützt bei WindMW inzwischen auch Qualitäts-, Umwelt-, Arbeits- und Informationssicherheitsmanagement. Wie kam es dazu?

Der Anstoß kam mit unseren ISO-Zertifizierungen. Als wir unser integriertes Managementsystem aufgebaut haben, wollten wir bewusst keine zusätzliche Dokumenteninsel schaffen. Stattdessen lag es nahe, die vorhandene Plattform konsequent weiterzuentwickeln. Heute bilden wir darüber nicht nur die Anforderungen der ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und ISO 27001 ab. Auch Prozessbeschreibungen, Verantwortlichkeiten, Risiken, Maßnahmen, Auditergebnisse oder Verbesserungsvorschläge werden zentral verwaltet. Der große Vorteil liegt darin, dass Managementsystem und operative Prozesse unmittelbar miteinander

„Offshore gibt es keine Routine im klassischen Sinne. Jeder Arbeitseinsatz ist ein eigenständiges Projekt, das sorgfältig vorbereitet werden muss. Bevor ein Techniker eine Windenergieanlage betritt, müssen sämtliche Voraussetzungen erfüllt sein – von den notwendigen Qualifikationen über die Materialverfügbarkeit bis hin zu den erforderlichen Freigaben. GS-Service bildet diesen gesamten Prozess digital ab.“

Andreas Küchler – Prozessmanagement, Dokumentenmanagement,
ISO-Zertifizierungen – WindMW Service GmbH

verbunden sind. Maßnahmen aus Audits werden beispielsweise direkt als Aufgaben angelegt, Stichwort KVP.

Welche Rolle spielt dabei das Dokumentenmanagement?

Eine erhebliche, wir sind ein KRITIS-Unternehmen. Inzwischen befinden sich rund 225.000 Dokumente in GS-Service – von technischen Unterlagen über Herstellerdokumentationen und Prüfberichte bis hin zu Prozessbeschreibungen, Betriebsanweisungen und Auditnachweisen. Entscheidend ist dabei weniger die Dokumentenzahl als ihre intelligente Verknüpfung mit Anlagen, Aufgaben oder Prozessen. Mitarbeitende müssen nicht wissen, in welchem Ordner sich eine Information befindet. Sie finden sie direkt im jeweiligen Arbeitskontext.

Sie haben GS-Service weit über die klassische Instandhaltung hinaus entwickelt. Warum verfolgen Sie bewusst den Ansatz einer integrierten Plattform statt der Co-Existenz mehrerer Inselösungen?

Aus unserer Sicht entsteht der größte Nutzen nicht durch möglichst viele Einzellösungen, sondern durch durchgängige Prozesse. Natürlich gibt es Spezialsoftware, die einzelne Aufgaben besonders tief abbildet. Gleichzeitig bedeutet jedes zusätzliche System neue Schnittstellen, redundante Datenhaltung und einen höheren Abstimmungsaufwand in der IT.

Welche Rolle spielt GreenGate als Softwarepartner bei dieser Entwicklung?

Eine sehr partnerschaftliche. Was uns von Beginn an überzeugt hat, ist die Kombination aus einer leistungsfähigen Standardsoftware und der Möglichkeit, sie an unsere Anforderungen anzupassen, ohne den Standard zu verlassen.

Viele Erweiterungen konnten wir selbst konfigurieren oder mit Bordmitteln realisieren. Bei komplexeren Anforderungen standen uns der GreenGate-Staff zur Seite. Dadurch konnten wir neue Prozesse auch tatsächlich umsetzen. Entwickeln wir selbst Makros wie zum Beispiel das Dienstreisenmanagement oder die Winda-GWO-Schnittstelle, kommen aber nicht weiter, übernimmt das Greengate-Team. Sehr gut. Für uns ist das ein wesentlicher Unterschied zu vielen großen Softwareanbietern, bei denen individuelle Anforderungen häufig erst nach langen Entwicklungszyklen berücksichtigt werden.

Welche Themen stehen in den kommenden Jahren im Fokus?

Ein Schwerpunkt ist die stärkere mobile Nutzung. Lagerprozesse, Inventuren oder Materialbuchungen sollen künftig möglichst vollständig über Android-Endgeräte erfolgen. Darüber hinaus möchten wir externe Dienstleister noch enger in unsere digitalen Prozesse einbinden. Mit Lösungen wie GS-Works lassen sich Arbeitsaufträge künftig vollständig IT-gestützt bearbeiten – von der Auftragsübernahme über die Rückmeldung bis zur digitalen Unterschrift. ■



Im Profil – WindMW Service GmbH

Die WindMW Service GmbH betreibt und wartet den Offshore-Windpark Meerwind Süd | Ost in der deutschen Nordsee. Der Windpark liegt rund 23 Kilometer nördlich von Helgoland und verfügt über 80 Windenergieanlagen mit einer installierten Gesamtleistung von 288 Megawatt.

Heute nutzen ca. 100 Mitarbeitende GS-Service als zentrale Plattform für die technische Betriebsführung. Das System verwaltet unter anderem rund 191.000 technische Objekte, 133.000 Arbeitsaufträge, 225.000 Dokumente, 19.000 Materialstammdaten und über 43.000 Lagerbewegungen. Neben der Instandhaltung unterstützt die Software unter anderem Permit to Work, Peopletracking, Materialwirtschaft, Qualifikationsmanagement, Dokumentenmanagement sowie die integrierten Managementsysteme nach ISO 9001, 14001, 45001 und 27001.



Die GreenGate AG mit Sitz in Deutschland (Windeck) und der Schweiz (Seengen) entwickelt seit dem Jahr 2000 hoch anpassungsfähige und innovative Softwarelösungen für die Instandhaltung von Anlagen und Infrastrukturen. Der Kundenkreis aus produzierender Industrie sowie Energie-, Wasserwirtschaft und Windbranche nutzt die Software GS-Service im Bereich des technischen Anlagen- und Ersatzteilmanagements, der Instandhaltungsplanung sowie für Betriebsführungsaufgaben.

GreenGate AG • Alte Brücke 6 • 51570 Windeck | DE
Tel.: +49 2243 92307-0
E-Mail: info@greengate.de
Web: www.greengate.de

GreenGate GmbH • Rötlenweg 6 • 5707 Seengen | CH
Tel.: +41 62 5614385
E-Mail: info@greengate.ch
Web: www.greengate.ch

Bildnachweise: WindMW

MEDIABRIDGES – Agentur für Unternehmenskommunikation | www.mediabridges.de