

# netzpraxis

Magazin für Energieversorgung – Planung • Bau • Betrieb • Service

## Leitstellen

Redispatch 2.0 –  
eigentlich ganz einfach

## Straßen- und Außenbeleuchtung

6 000 Leuchtstellen  
in 15 Werktagen erfasst

Das Ziel schnell und  
sicher erreichen

## Schalthandlungen

Mit Virtual Reality  
praxisnah schulen

## Werkzeuge

Was den Menschen schon vor  
90 Jahren die Arbeit erleichterte

## Frequenzumrichter

Oberschwingungen  
im Griff behalten

## Messtechnik

Von der Smart City  
zum Smart Planet

## Schaltanlagen

Neues Prüfsystem für die  
Gasdichteinstrumentierung:  
vollautomatisch und mobil

## Elektromobilität

Entscheidender Schritt zum  
skalierbaren Einsatz der Steuer-  
barkeit privater Ladeinfrastruktur

## Windenergie

24/7-Leitwarte erfüllt  
höchste Ansprüche an  
Usability und Ergonomie

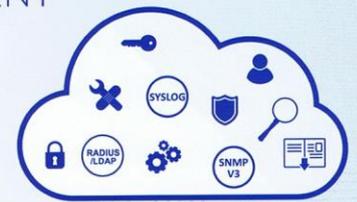
[www.np-magazin.de](http://www.np-magazin.de)

**sprecher**  
automation

## GERÄTEVERWALTUNG LEICHT GEMACHT MIT SPRECON-NDM

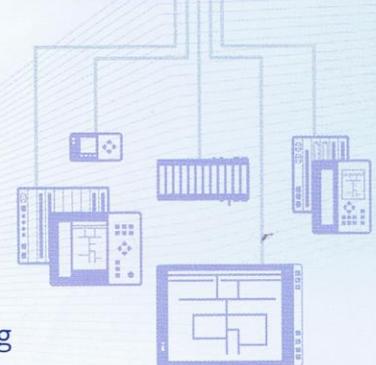
### NETWORK & DEVICE-MANAGEMENT

- + Monitoring
- + Inventarisierung & Assetmanagement
- + Patchmanagement & Rollout
- + Konfigurationsmanagement



### ZENTRALISIERTE SPRECON SECURITY-SERVICES

- + Ausrollung von Zertifikaten
- + Zentrale Benutzerverwaltung
- + Monitoring, Logging, Angriffserkennung



[www.sprecher-automation.com](http://www.sprecher-automation.com)

**INKLUSIVE**

**SONNE WIND & WÄRME**

SONDERTEIL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

**Windenergie**

Überwachungssoftware entlastet Operator und verkürzt Reaktionszeiten

## 24/7-Leitwarte erfüllt höchste Ansprüche an Usability und Ergonomie

WPD Windmanager GmbH & Co.KG betreut als technischer und kaufmännischer Betriebsführer weltweit derzeit 507 Windparks sowie 78 Solarparks mit einem Gesamtvolumen von 6 011 MW. Bereits vor einigen Jahren ließ man von der Jungmann Systemtechnik GmbH & Co. KG eine Leitwarte einrichten, die den wachsenden Anforderungen an Usability und Ergonomie entspricht.



*Am 7. Juli 2022 hat der Bundestag ein Gesetzespaket verabschiedet, das bei der Onshore-Windenergie jährlich eine Ausbau-Steigerung auf bis zu 10 GW und bei Solar auf bis zu 22 GW vorsieht – bis zum Jahr 2030 sollen 115 GW Gesamt-Wind- und 215 GW Gesamt-PV-Leistung erreicht werden*

Quelle: WPD Windmanager



Anja Meier, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,  
Jungmann Systemtechnik GmbH & Co. KG, Buxtehude

Die neuen Räume der Leitwarte sind mit sechs Arbeitsplätzen und einer Videowand ausgestattet, die das gesamte Kontrollraumteam in Echtzeit über die wichtigsten Ereignisse informiert. Entscheidender Benefit: Eine automatische Quellenaufschaltung durch die Software PixelDetection sorgt dafür, dass der Operator proaktiv auf Störungen hingewiesen wird. Es ist nicht länger erforderlich, alle Systeme konstant im Blick zu behalten. Hinzu kommt eine Ausstattung mit hochwertigen, ergonomischen Leitstandmöbeln, die optimale Arbeitsbedingungen für die hochkonzentriert arbeitenden Leitwartenmitarbeiter:innen schafft.

Die Energiegewinnung aus regenerativen Quellen wird in Deutsch-

land zunehmend forciert, um unabhängiger von russischen Gaslieferungen sowie insgesamt von fossilen Ressourcen zu werden. »Wir beurteilen diese Entwicklung als sehr positiv, denn je stärker der Ausbau vorangetrieben wird, desto mehr entwickelt sich auch die Technologie selbst weiter«, erklärt Marc Rosenkranz, Leitung Fernüberwachung/Head of Control Room bei WPD Windmanager. Dies bedeutet aber auch neue Herausforderungen für die kaufmännische und technische Geschäftsführung von Onshore-Windparks. So muss sich die Fernüberwachung beispielsweise mehr und mehr mit Individuallösungen für einzelne Anlagen befassen. Auch Schnittstellen in diverse Richtungen wie

z. B. zu Netzbetreibern und Direktvermarktern, Prämissen von Behörden und Netzbetreibern sowie das Thema Sicherheit sind künftig stärker zu berücksichtigen. »Als WPD Windmanager konnten wir bislang für jede neue Anforderung zeitnah eine geeignete Lösung finden und sehen uns diesbezüglich auch für die Zukunft gut aufgestellt«, so Rosenkranz weiter. »Das liegt ganz wesentlich an unserer Leitwarte. Sie spielt eine zentrale Rolle, da sie rund um die Uhr besetzt ist und die Mitarbeitenden dort i. d. R. als erste mit neuen Herausforderungen konfrontiert sind.«

### **Hochmoderner Kontrollraum erleichtert Anlagenüberwachung**

Um beste Voraussetzungen für eine schnelle, effektive Reaktion der Leitwartenfahrer zu schaffen, entschied das Unternehmen bereits vor einigen Jahren, sich von den Kontrollraumexperten Jungmann Systemtechnik (JST) eine State-of-the-Art-Leitwarte einrichten zu lassen. »Windenergieanlagen sind als elektrische Anlagen in der Betreuung relativ aufwendig«, erläutert Rosenkranz. »Um diese Aufgabe den hohen Ansprüchen gemäß ausführen zu können, bedarf es eines gut sortierten und ergonomischen Arbeitsplatzes. Nur so können die Operator die Anforderungen in allen Details optimal umsetzen.« In den Räumen am Unternehmenssitz in Bremen finden sich daher u. a. eine Großbildwand sowie sechs Arbeitsplätze, die mit moderner Hard- und Software ausgestattet sind. Technik und Einrichtung unterstützen die insgesamt 15 Dispatcher ganz wesentlich dabei, remote mehr als 2 500 Windenergieanlagen zu betreuen. Diese Tätigkeit gestaltet sich für die Leitwartenmitarbeiter sehr vielfältig: »Das Personal in der Leitwarte kümmert sich im Grunde genommen um sämtliche Themen rund um einen Wind- oder Solarpark und dessen Infrastruktur«, erklärt Rosenkranz. »Das Spektrum reicht von der Statusprüfung der Anlagen über den Kontakt zu Technikern vor Ort oder zu den Netzbetreibern, bis hin zur Kontrolle von behördlichen Auflagen und Schalthandlungen von Übergabestationen.«

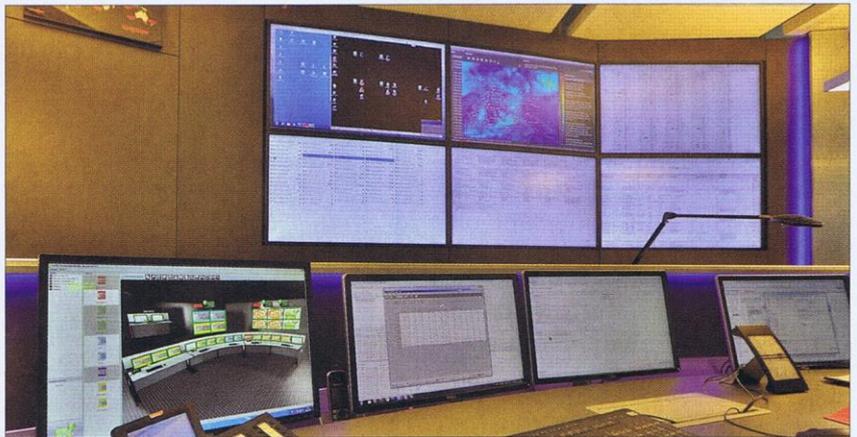
## Windenergie

Als besondere Erleichterung bei ihrer Tätigkeit empfinden die Operatoren von WPD Windmanager die in der Leitwarte vorhandene Technik, die beispielsweise die zu überwachenden Rechner konstant auf Abweichungen überprüft. Dafür wird das Alarmierungstool PixelDetection eingesetzt, das als Teil eines umfassenden Hard- und Softwarepakets von JST installiert wurde. »Die Überwachungssoftware kann pixelorientiert Muster, Texte und Farben in Applikationen erkennen und lässt sich auf Wunsch so konfigurieren, dass beim Aufleuchten oder Blinken der voreingestellten Farbe ein audiovisueller Alarm ausgelöst wird«, so JST-Berater Dirk Lüders. PixelDetection detektiert zu diesem Zweck im Hintergrund kontinuierlich mögliche Abweichungen zu den vorab festgelegten Referenzwerten und meldet sich im Ereignisfall sofort proaktiv bei den Mitarbeitenden, die damit einen besseren Überblick über alle Prozesse behalten und noch schneller reagieren können. »Wir nutzen PixelDetection für die Überwachung der diversen Softwarelösungen, die wir im Einsatz haben«, so Rosenkranz. »Das Programm erkennt Status- sowie Warnmeldungen und weist uns aktiv auf Probleme an Anlagen oder kritische Zustände hin. So müssen die Operator nicht permanent selbst auf alles ein Auge haben und können ihre Konzentration auf weitere wichtige Prozesse wie Netzabschaltungen richten.«



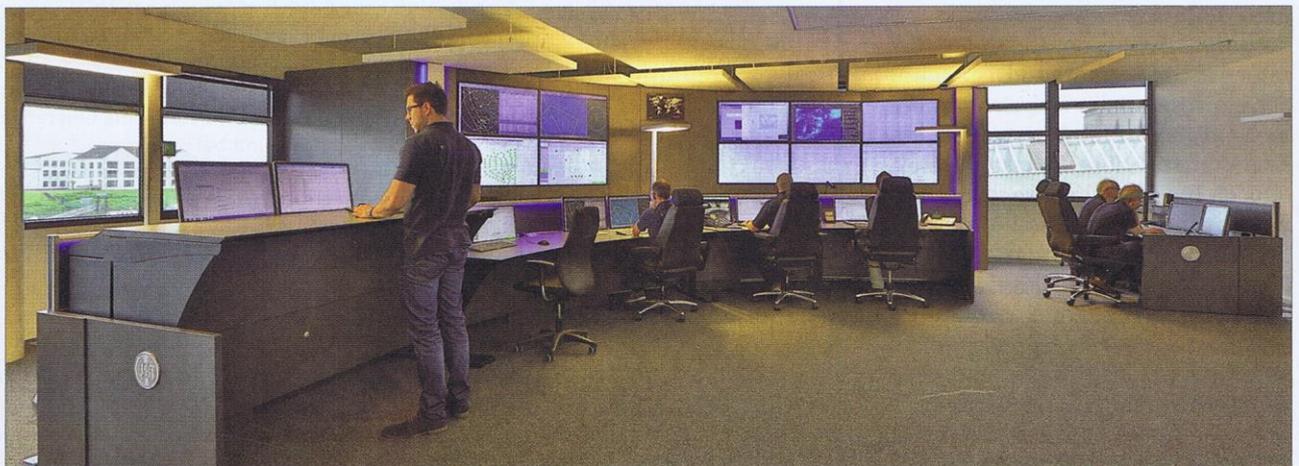
*Höchste Anforderungen an Usability und Ergonomie: Die Leitwarte wurde mit sechs Arbeitsplätzen und einer Videowand ausgestattet, die das gesamte Kontrollraumteam über die wichtigsten Ereignisse in Echtzeit informiert*

Quelle: JST



*Über das JST-MultiConsoling ist es den Users in Kombination mit der grafischen Bedienoberfläche myGUI möglich, aktuelle Events als BigPicture über mehrere Monitore auf der Videowall abzubilden (auf dem Monitor ganz links ist die myGUI-Bedienoberfläche als 3D-Bild der Leitwarte zu sehen)*

Quelle: JST



*Die konzentrierte Arbeit im Kontrollraum wird durch hochwertige ergonomische Leitwartenmöbel unterstützt. Dazu gehören besonders die Stratos-X11-Operatorpulte sowie die speziellen Recaro-Operatorstühle, die eigens für den 24/7-Einsatz in der Leitwarte und ein ermüdungsfreies Arbeiten optimiert wurden*

Quelle: JST

## Ergonomische Ausstattung für komfortablen 24/7-Einsatz

Zudem wurde eine JST-Großbildwand mit zehn Business-Displays in der Leitwarte verbaut. Diese bietet ausreichend Platz, um alle genutzten Softwarelösungen für den Operator in einer übersichtlichen, angenehm zu überschauenden Form darzustellen. »Ein stetiges Wechseln zwischen verschiedenen Programmen ist nun nicht mehr nötig, da genügend Monitore vorhanden sind«, erklärt Rosenkranz. Über das JST-MultiConsoling – ein Konzept zur Steuerung aller Arbeitsplatzrechner und des Großbildsystems – ist es den Usern in Kombination mit der intuitiven grafischen Bedienoberfläche myGUI außerdem möglich, aktuelle Events als BigPicture über mehrere Monitore auf der Videowand abzubilden. »Parallel können auch Bildschirminhalte von Arbeitsplatz zu Arbeitsplatz ausgetauscht werden«, erklärt Berater Lüders. »Alle Mitarbeitenden schalten sich mit nur einer Maus und Tastatur auf jede beliebige Anwendung auf – komfortabel und flexibel.« Die konzentrierte Arbeit in der Leitwarte wird zusätzlich durch hochwertige ergonomische Kontrollraummöbel unterstützt. Dazu gehören besonders die Stratos-X11-Operatorpulte, die stufenlos elektrisch höhenverstellbar sind, sowie die speziellen Recaro-Operatorstühle, die eigens für den 24/7-Einsatz in der Leitwarte und für ein ermüdungsfreies Arbeiten optimiert wurden.

Mit der von JST eingerichteten Leitwarte zeigt sich WPD Windmanager besonders in dieser für die Branche herausfordernden Zeit sehr zufrieden: »Der Kontrollraum schafft die optimalen Bedingungen für unsere Operator, um alle Anlagen – sei es Wind oder Solar – effizient zu betreuen«, so Rosenkranz. Auch für die Zukunft sieht sich das Unternehmen aufgrund der JST-Hard- und Software gut gerüstet: »Die Aufgaben rund um die Parks werden umso mehr werden, je stärker die Energiewende forciert wird. Bereits jetzt befinden wir uns im stetigen Ausbau unserer Leistungen und des betreuten Portfolios. Hier wird die Überwachungssoftware PixelDetection für die Arbeit in der



*»Der Kontrollraum schafft die optimalen Bedingungen für die Operator, um alle Anlagen effizient zu betreuen«, erklärt Marc Rosenkranz, Leitung Fernüberwachung/Head of Control Room bei WPD Windmanager*

Quelle: JST

Leitwarte weiter an Bedeutung gewinnen, da sie die Operator durch ihre Fehlererkennungsfunktion enorm entlastet«, resümiert der Head of Control Room.

[info@jungmann.de](mailto:info@jungmann.de)

[www.jungmann.de](http://www.jungmann.de)

[www.windmanager.de](http://www.windmanager.de)