

Hamburg, Juni 2019

Windpark Kittlitz II: Spinneranemometer iSpin erkennt Einfluss von Zubau auf Turbulenzintensitäten und Ertrag

Der Optimierer ROMO Wind stattet im Windpark Kittlitz II alle acht Anlagen des Typs Vestas V90 mit dem Spinneranemometer iSpin aus. Durch patentierte Ultraschall-Windmessung an der Nabenspitze werden direkt vor dem Rotor alle relevanten Winddaten erfasst. Repartner Wind, Eigentümer des brandenburgischen Windparks, erkennt dadurch Ertragsfähigkeit, Lasten und Turbulenzintensitäten vor und nach dem Zubau mit sechs über 130 Meter hohen Turbinen in Hauptwindrichtung.

Wie beeinflussen neu errichtete Windenergieanlagen direkt benachbarte Turbinen, wie wirkt sich die Änderung im Parklayout auf Leistung und Lasten der Bestandsanlagen aus? Diese Fragen beschäftigen alle Windparkbetreiber, die von Zubau in unmittelbarer Umgebung betroffen sind. Markus Romberg, Geschäftsführer der Repartner Wind GmbH, will wissen, wie die acht Vestas V90-Anlagen im Windpark Kittlitz II reagieren, wenn ab Oktober 2019 sechs deutlich höhere Vestas-Turbinen in Hauptwindrichtung installiert werden – drei vom Typ V126 und drei V136, alle mit Turmhöhen über 130 Meter, die nächstgelegene in nur 700 Meter Entfernung.

Bislang gibt es noch keine gesicherten Erfahrungswerte, wie sich Windenergieanlagen mit Rotordurchmessern von mehr als 120 Meter und Turmhöhen über 130 Meter mit geringen Abständen zu bestehenden Anlagen auswirken und verhalten.

„Wir brauchen vor und nach dem Zubau eine verlässliche, permanente Messung der tatsächlichen Turbulenzintensitäten. Das leistet bislang nur die iSpin-Technologie. Mit den Messdaten können wir Nachlaufereigenschaften benachbarter Turbinen erkennen, unnötige Sektorabschaltungen vermeiden und sicherstellen, dass die Anlagen weiterhin innerhalb der Turbulenzgutachten und der geltenden Normen betrieben werden“, sagt Romberg, der das iSpin-System bereits kennt. „Wir haben iSpin schon in anderen Windparks eingesetzt

und damit Mehrertrag erzielt, durch Korrektur von Gondelfehlstellungen und Erhöhung der Laufruhe. Da die iSpin-Daten auch Schräganströmungen, freie Windgeschwindigkeit in allen Sektoren und herstellerunabhängige Leistungskurve umfassen, minimieren wir Kostenrisiken beim Weiterbetrieb nach 20 Jahren“, so Romberg weiter.

Die von ROMO Wind angebotene iSpin-Technologie ist bislang das einzige verfügbare Messverfahren, das die tatsächlich auftretenden Turbulenzintensitäten feststellt. Das System, das direkt an der Nabe alle signifikanten Windparameter zeitgleich per Ultraschall misst, wurde bereits an über 1.000 Windturbinen installiert. Betreiber von Windparks erkennen durch iSpin die reale Ertragsfähigkeit ihrer Anlagen und können die Leistungsfähigkeit verschiedener Turbinen eines Windparks direkt vergleichen.

Jens Müller-Nielsen, Geschäftsführer der ROMO Wind Deutschland GmbH: „Die ganzheitliche Betrachtung von Windparks wird immer wichtiger. Wirtschaftlicher Weiterbetrieb nach 20 Jahren, Auswirkung von Zubau und Repowering, präzise Messung umfassender Winddaten statt Rechenmodelle – wir können die ständig steigenden Anforderungen an höhere Datenqualität mit dem iSpin-System umfassend erfüllen und helfen damit Betreibern und Betriebsführern, ihre Windparks im optimalen Bereich zwischen maximalem Ertrag und minimalen Lasten zu steuern.“

Die iSpin-Technologie wurde von der Technischen Universität Dänemark (DTU) entwickelt und seit 2004 fortlaufend getestet. 2013 kam iSpin als unabhängige Windmesstechnologie auf den Markt, die für dauerhafte Installation ausgelegt ist und den internationalen Standard IEC 61400-12-2 zur Vermessung der absoluten Leistungskurve erfüllt.

Über ROMO Wind:

ROMO Wind ist exklusiver Anbieter des iSpin Spinneranemometers. iSpin ist die einzige Technologie auf dem Markt, die den Wind dort misst, wo er zum ersten Mal auf die Windturbine trifft, an der Nabenspitze direkt vor dem Rotor. ROMO Wind ermöglicht mit der iSpin-Technologie herstellerunabhängige Leistungsüberwachung, gezielte Lastenreduktion sowie Erkenntnisse zu Schräganströmung, Turbulenzintensitäten und tatsächlichen Windbedingungen in allen Windsektoren. Betreiber von Windparks

erkennen dadurch die reale Ertragsfähigkeit ihrer Anlagen. Die ROMO Wind AG mit Hauptsitz in Zug, Schweiz, ist mit regionalen Teams vertreten in Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien und Spanien.

Kontakt ROMO Wind Deutschland GmbH:

Jens Müller-Nielsen
Geschäftsführer
ROMO Wind Deutschland GmbH
Christoph-Probst-Weg 3
D - 20251 Hamburg
Tel.: +49 40 4609 3944
E-Mail: jmn@romowind.com

Über Repartner Wind:

Die Repartner Wind GmbH ist die deutsche Tochter der Repartner Produktions AG mit Hauptsitz in Poschiavo, Schweiz. Repartner ist ein Zusammenschluss schweizerischer und liechtensteinischer Energieunternehmen und wird von der Repower AG gemanaged. Repartner investiert ausschließlich in erneuerbare Produktionstechnologien. Repower ist ein Unternehmen mit über 100-jähriger Erfahrung im Energiebereich. Schlüsselmärkte sind die Schweiz, Deutschland und Italien. Repower ist von der Produktion über den Handel bis zu Verteilung und Vertrieb in der gesamten Wertschöpfungskette der Elektrizitätsversorgung und im Gasgeschäft tätig.

Kontakt Repartner Wind GmbH:

Markus Romberg
Geschäftsführer
Repartner Wind GmbH
Hagener Str. 337
44229 Dortmund
Tel.: +49 170 47 65 307
E-Mail: mr@str-olsberg.de

Weitere Informationen zur iSpin Technologie und Bildmaterial zur freien redaktionellen Verwendung:
www.romowind.com