

Weltweit größte Windkraftanlage mit Rittal Technologie

Windenergieanlage REpower 5M in Brunsbüttel mit Herborner Schaltschranktechnik ausgerüstet.

Herborn, 15. Februar 2005 – Mit 5 Megawatt Nennleistung und 126,5 Metern Rotordurchmesser ist die REpower 5M die derzeit größte Windenergieanlage der Welt. Der Prototyp der Anlage hat seinen Testbetrieb bereits am Standort Brunsbüttel in Schleswig-Holstein aufgenommen und wurde am 02. Februar offiziell eingeweiht. Für den Schutz der empfindlichen Elektronik im Herzstück der Windkraftanlage, der Gondel, hat das heimische Unternehmen Rittal spezielle Gehäuse- und Schaltschranksysteme entwickelt.

Die Windenergieanlage REpower 5M soll am Onshore-Standort Brunsbüttel circa 17 Millionen Kilowattstunden produzieren und damit für 4.500 Dreipersonenhaushalte Strom liefern. Zukünftig soll die Multi-Megawatt-Anlage vor allem in Offshore-Windparks auf dem Meer eingesetzt werden. Allerdings erfordert der zuverlässige Betrieb bei teilweise extremen Außenbedingungen höchste Qualitätsstandards bei Komponenten und Systemen. Was beim Bau dieser Anlagen gefordert ist, ist u.a. eine hohe Belastbarkeit der Schaltschränke, die in der Gondel der Windkraftanlage eingebaut werden. „Wenn Schaltschränke mehr als hundert Meter über dem Meeresspiegel in den Offshore-Türmen stehen, sind diese sowohl im normalen Betrieb als auch bei einer Notabschaltung extremen Stößen ausgesetzt“, beschreibt Heinz-Jürgen Wilms, Rittal Fachberater, eine der technischen Anforderungen. Neben extremen mechanischen Belastungen und Schwingungen machen aber auch große Temperaturschwankungen und extreme Witterungseinflüsse den Windenergieanlagen zu



Presseinformation

Rittal GmbH & Co. KG

schaffen. „Das bieten die Schaltschränke von Rittal u.a. mit ihrem erhöhten Korrosionsschutz durch die Elektrophorese-Tauchgrundierung“, so der Experte weiter. Zusätzlich zum Einsatz von Schaltschrank-Sonderlösungen der Baureihe TS8, in denen Umrichter integriert wurden, sorgte Rittal mit seinen Klimaspezialisten aus Rennerod und in Kooperation mit der SEG Kempen auch für eine spezifische klimatechnische Lösung. Die Kühlung der eingesetzten Umrichter, die extreme Wärmemengen erzeugen, konnte dabei nur auf Basis von Wasserkühlung gelöst werden. Rittal entwickelte hierbei das komplette Pumpenmanagement für den Aufbau einer redundanten Klimalösung.

Rittal ist seit Jahren gefragter Partner sicherer Packaging-Lösungen für die Windenergiebranche. Namhafte Windenergieanlagenhersteller wie Alstom, Enercon, GE Wind, Vestas, Repower, Nordex, NEG Micon, Bonus u.a. vertrauen dem Know-how von Rittal.

|

Bildmaterial:

Bild REpower 5M: Mit 5 Megawatt Nennleistung und 126, 5 Metern Rotordurchmesser ist die REpower 5M die derzeit größte Windenergieanlage der Welt.

Weitere Informationen:

Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
35745 Herborn
www.rittal.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hans-Robert Koch; Verena Knopf
Tel.: 0 2772/505-2693
Fax: 0 2772/505-2537
e-mail: koch.hr@rittal.de / imhof.v@rittal.de