

Pressemitteilung

BINE Informationsdienst

Jutta Perl-Mai

27.07.1999

<http://idw-online.de/de/news12968>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Bauwesen / Architektur, Biologie, Elektrotechnik, Energie, Maschinenbau, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional

"Fehlerfrüherkennung in Windenergieanlagen" - ein neues BINE-Projekt-Info ist erschienen

Der 4-seitige BINE-Projekt-Info des Informationsdienstes BINE des Fachinformationszentrums Karlsruhe stellt in seiner neuesten Ausgabe ein Fehlerfrüherkennungssystem für Windenergieanlagen (WEA) vor.

Äußere Einflüsse wie Sturm, Blitzeinschlag, Frost und Netzausfall sowie anlageninterne Ursachen führen in etwa zwei Drittel aller Störungen zum Stillstand der WEA. In jedem dritten Fall kann diese kurzfristig, oft innerhalb eines halben Tages, durch ein einfaches Anlagen-Reset neu gestartet werden. Häufiger jedoch müssen Parameter neu eingestellt und Bauteile ausgetauscht oder repariert werden.

Langfristige, vergleichende Analysen von WEA-Schwingungssignalen offenbaren frühzeitig Mängel wie Materialermüdung und Bauteillockerungen in Rotor, Triebstrang und Turm, auch in Bereichen, die der Sichtinspektion unzugänglich sind. Instandsetzungen können zustandsorientiert und dadurch kostenoptimiert erfolgen. Mit Sensoren und signalverarbeitender Hard- und Software ausgestattete Systeme zur Fehlerfrüherkennung (FFE) reichen in ihren Möglichkeiten über bisher realisierte Überwachungssysteme hinaus.

In einem seit 1994 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Projekt wurden die Einsatzmöglichkeiten von FFE-Systemen zur Maschinenzustandsüberwachung in Windenergieanlagen untersucht.

Dieses BINE-Info ist kostenlos über den

Informationsdienst BINE
Fachinformationszentrum Karlsruhe
Büro Bonn
Mechenstraße 57
53129 Bonn
Fax (0228) 92 37 9-29
eMail: bine@fiz-karlsruhe.de

zu beziehen.

BINE ist ein Informationsdienst der Fachinformationszentrum Karlsruhe GmbH und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert.

URL zur Pressemitteilung: <http://bine.fiz-karlsruhe.de>