

## Isolations-/Fehlerstromüberwachung in Windkraftanlagen

Die elektrische Installation in Windkraftanlagen ist erheblichen Belastungen ausgesetzt. Aus verschlechterten oder beschädigten Leitungsisolierungen können sich Erdschlussfehler ergeben, die in geerdeten Systemen über das Ansprechen von Sicherungsorganen zum Abschalten des Systems führen. Die Verwendung geeigneter Überwachungssysteme wie Residual Current Monitoring (RCM) ermöglicht es, schleichende Isolationsverschlechterungen (**IEC61400 8.3** *dormant failures*) frühzeitig zu erkennen und zu beheben bevor das System abschaltet. Ungeerdete Stromversorgungen (IT-Systeme) hingegen haben einen unschätzbaren Vorteil – ein erster Isolationsfehler führt nicht zum Ausfall. Die Anlage kann weiterbetrieben und der Fehler zu einem günstigen Zeitpunkt behoben werden.