

HYDROCAL-Monitoring für "Moray West Offshore"

12.08.2024, 11:30 | Energie & Umwelt

Pressemitteilung von: *EMH Energie-Messtechnik GmbH*



Analysegeräte von EMH steigern Zuverlässigkeit der Energieversorgung

(Brackel, August 2024) Damit umweltfreundlich erzeugter Strom aus dem neuen Windpark "Moray West Offshore" zuverlässig übertragen werden kann, hat die EMH Energie-Messtechnik GmbH jetzt modernste Analysetechnik zur Überwachung der eingesetzten Leistungstransformatoren geliefert. Insgesamt sechs EMH-Systeme vom Typ HYDROCAL 1003 Offshore sichern künftig die maximale Verfügbarkeit der Stromversorgung für das schottische Festland.

Gut 22 Kilometer von der schottischen Nordseeküste entfernt, bietet Moray West Offshore mit 60 installierten Turbinen eine Gesamtkapazität von 882 MW, die voraussichtlich vom Frühjahr 2025 an in vollem Umfang zur Verfügung stehen wird. Mit einer Leistung von je 14,7 MW sowie einer Distanz von maximal 260 Metern zwischen Flügelspitzen und Wasseroberfläche kommen die größten jemals in Großbritannien errichteten Windkraftanlagen zum Einsatz. Die wichtigste Infrastruktur des Projektes bilden zwei Offshore-Umspannplattformen sowie eine Landstation nahe der schottischen Kleinstadt Keith. Auf den Plattformen wird die kumulierte Windenergie in 220 kV-Gleichstrom umgewandelt, per Kabel an die Landstation übertragen und dort in 400 kV-Wechselstrom zurücktransformiert.

Flexibel einsetzbare HYDROCAL-Analytik

Um mögliche Schäden am Isolationssystem der eingesetzten Transformatoren frühzeitig erkennen zu können, wurde die EMH Energie-Messtechnik GmbH von Siemens Energy UK mit der Lieferung von Online-Monitoring-Systemen HYDROCAL 1003 Offshore beauftragt. Siemens Energy ist als Hersteller sowohl der 60 Windkraftanlagen vom Typ Siemens Gamesa 14.7 MW als auch der Umspannstationen der wichtigste Technologiepartner des Gesamtprojektes.

Zu den maßgeblichen Kriterien bei der Auswahl des Öl-Analysesystems zählte neben Präzision und Zuverlässigkeit vor allem die Flexibilität, mit derselben Gerätetechnologie unterschiedliche Ölsorten überwachen zu können: Während die insgesamt vier Leistungstransformatoren der Landstation Keith auf traditionelle Weise mit einer Isolierflüssigkeit auf Mineralölbasis betrieben werden, enthalten die beiden Offshore-Transformatoren das biologisch abbaubare und im Schadensfall umweltverträgliche Esteröl MIDEL 7131. Die von EMH angebotene HYDROCAL-Technologie ist konzeptionell darauf ausgelegt, für unterschiedlichste Öle eingesetzt werden zu können.

Ausgelegt auf raue Umweltbedingungen

Nach der kürzlich erfolgten Installation der HYDROCAL-Systeme wird die chemische Zusammensetzung der im Projekt Moray West Offshore verwendeten Transformatorenöle nun kontinuierlich und automatisch überwacht. Der Fokus liegt auf der Analyse der Ölfeuchte (H₂O) sowie der im Öl enthaltenen Gasanteile von Wasserstoff (H₂) und Kohlenmonoxid (CO). Unter Berücksichtigung definierter Schwell- und Grenzwerte können aufkommende Schäden am Isoliersystem dadurch frühzeitig erkannt und unerwartete Ausfälle der Transformatorfunktion wirkungsvoll verhindert werden. Zum Schutz der Geräte vor den widrigen Wetterbedingungen auf der Nordsee sind die auf den Umspannplattformen installierten HYDROCAL 1003 Offshore-Systeme in robusten und salzwasserbeständigen Ausführungen gefertigt.

EMH Energie-Messtechnik GmbH

Vor dem Hassel 2
21438 Brackel

HilkeSchamlott

+49 4185 5857 0

hsc@emh.de

<http://www.emh.eu>

Portrait

EMH feiert dieses Jahr 40. Geburtstag!

Die 1984 gegründete EMH Energie-Messtechnik GmbH ist spezialisiert auf Prüftechnik für die Energiemesstechnik. Das mittelständische Unternehmen mit Sitz in Brackel entwickelt und produziert Präzisionsmess- und -Prüfgeräte für den Bereich Strom, Spannung und Leistung sowie Online-Analysegeräte für das Isolieröl von Leistungstransformatoren. Neben Standardprodukten liefert EMH kundenspezifische Individuallösungen in Form von Sonderanfertigungen. Die Produkte werden im Rahmen der Prüfung von Elektrizitätszählern bei eichrechtlich zugelassenen Prüfstellen und bei Verteilernetzbetreibern bzw. Messstellenbetreibern sowie bei Herstellern von Elektrizitätszählern verwendet. Zum Leistungsspektrum von EMH gehört auch die Kalibrierung von Standards für elektrische Messgrößen. Die Kalibrier- und Messmöglichkeiten der EMH sind in der offiziellen Datenbank der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) deklariert: für Niederfrequenzmessgrößen bis 92 ppm und für Gleichstrommessgrößen bis 230 ppm.

Pressekontakt

ICD Hamburg GmbH
Gustav-Leo-Straße 15
20249 Hamburg

MichaelaSchöber

040/46777010

hamburg@icd-marketing.de

<http://www.icd-marketing.de>

News-ID: 1266200 • Views: 559 (Stand: 01.10.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1266200/HYDROCAL-Monitoring-fuer-Moray-West-Offshore.html>