

Kathodischer Korrosionsschutz für Off-Shore Windkraftanlagen

Steffel GmbH (KKS)
Lachendorf, LK CE
120 Mitarbeiter

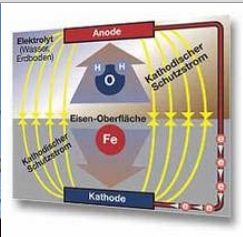


Aufgabe:

Die Unternehmensgruppe Steffel ist an mehreren Standorten in Deutschland in den Bereichen kathodischer Korrosionsschutz, Messtechnik/DFÜ, Telekommunikation und Blitzschutz tätig. Den Schwerpunkt bildet der Bereich des aktiven kathodischen Korrosionsschutzes, hier ist Steffel eines der marktführenden Unternehmen in Deutschland. Anwendungsbereiche sind Rohrleitungen und Anlagen mit hohem Gefährdungspotential wie z.B. Lagerbehälter und Tanklager, Fernmeldekabel, Stahlrohre von Hochspannungskabeln, Seebauwerke und Off-Shore-Rohrleitungen, Bohrloch-Verrohrungen (Casingschutz).

Eine nahezu ideale Anwendung für aktiven kathodischen Korrosionsschutz sind die Türme von Off-Shore Windkraftanlagen. Steffel ist in der Lage diese Anwendung technisch umzusetzen. Die Technologie findet in den bislang realisierten Off-Shore Windparks bislang noch keine Anwendung, da die Planer auf die bereits am Markt etablierten Korrosionsschutztechnologien setzen (System mit Opferanode oder passiver Korrosionsschutz durch Beschichtung). Allerdings ist mittlerweile nach verschiedenen größeren Korrosionsschäden in Off-Shore Windparks eine erhöhte Sensibilität für das Thema vorhanden.

Steffel möchte diese Technologie im Markt für Off-Shore Windkraftanlagen etablieren. Angestrebt wird in diesem Zusammenhang eine Vernetzung mit entsprechenden Industriepartnern (Anlagenbauer, Planer etc.) und Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen.



Lösungsansatz:

Das TZEW recherchierte im Zusammenhang mit der einzusetzenden Technologie relevante Märkte, Einrichtungen und Organisationen und initiierte folgende Kontakte und Gespräche:

- > Germanischer Lloyd Industrial Services GmbH, Kompetenz Center Erneuerbare Energien Zertifizierung in Hamburg.
- > Windenergie-Agentur Bremerhaven/Bremen e.V. (WAB) – ein Kompetenznetzwerk für Windkraft in der Weserregion (dem im Februar 2002 gegründeten Verein gehören mittlerweile 140 Unternehmen und Institute aus allen Bereichen der Windenergieindustrie an).
- > fk-wind, Institut für Windenergie der Hochschule Bremerhaven - das Institut betreibt angewandte Forschung auf dem Gebiet der Windenergietechnik in enger Zusammenarbeit mit dem Bachelorstudiengang Maritime Technologien sowie mit dem Masterstudiengang Windenergietechnik.