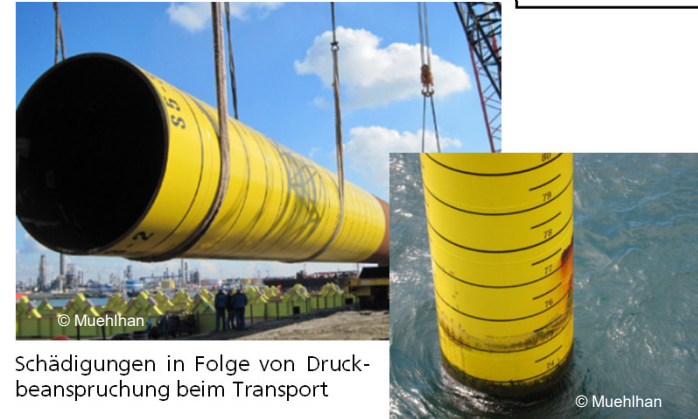


Partielle Beschichtungsoptimierung für Transport und Montage von Offshore-WEAs – OWS M-V

'15 - '18

Problem

- Ein Großteil der Beschichtungsschäden an Offshore-Windenergieanlagen (WEA) ist auf mechanische Beanspruchung zurückzuführen.
- Viele Beschädigungen, wie beispielsweise Druckbelastungen durch einen Hebegurt, sind nicht sofort sichtbar; erst nach kurzer Zeit im Offshore-Einsatz zeigt sich die verminderte Barrierewirkung des Beschichtungssystems in Form von Rotrost.
- Die Instandsetzung von Beschichtungsschäden unter Offshore-Bedingungen ist äußerst zeit- und kostenintensiv und kann die Kosten einer Neubeschichtung um das Hundertfache übersteigen.



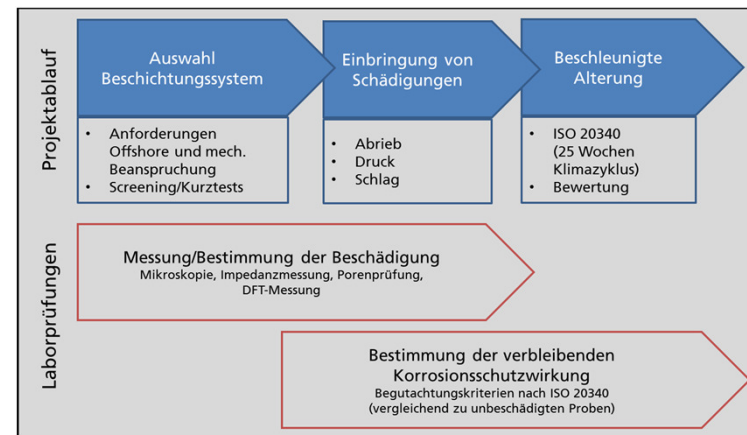
Schädigungen in Folge von Druckbeanspruchung beim Transport

Lösung

- Experimentelle Untersuchungen zum Einfluss nicht sichtbarer Schädigungen auf die verbleibende Korrosionsschutzwirkung
- Ermittlung von Optimierungsmöglichkeiten für den Einsatz partieller Beschichtungssysteme in hochbeanspruchten Bereichen durch die Identifizierung von Wirkmechanismen

Nutzen

- Bewertungsgrundlagen für mech. Transport- und Montagegeschäden
- Kosteneinsparung durch Verringerung der durch Transport- und Montageprozesse bedingten Schädigungen im Beschichtungssystem



Projekttablauf zur Bestimmung der verbleibenden Korrosionsschutzwirkung nach Beschädigung