



## Offshore-Umweltsimulation

Zukünftige Windenergie-Anlagen werden verstärkt im Offshore-Bereich eingesetzt. In der vorgesehenen Betriebszeit von 20 Jahren sind sie feindlichen Umweltbedingungen wie Sturm, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Regenerosion, Hagelschlag, UV-Licht, salzhaltiger Luft etc. ausgesetzt. Inspektionen lassen sich hier jedoch nur unter stark erschwerten Bedingungen durchführen. Deshalb ist es zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit aller Komponenten wichtig, bereits im Vorfeld des Einsatzes genaue Informationen über das Verhalten von Material und Komponenten unter den unterschiedlichen Umweltbelastungen zu ermitteln.

Hierzu richtet das Fraunhofer CWMT ein Umweltlabor ein, das die Prüfung von Materialien und Komponenten von Windenergieanlagen, aber auch der zur Überwachung der Anlage erforderlichen Sensorik unter folgenden Bedingungen erlaubt:

1. Luftfeuchtigkeit von 10 bis 95 %
2. Lufttemperatur von -60 bis +150°C
3. UV-Licht (maximale Strahlungsstärke gemäß DIN 4892 Teil 1 bis Teil 3)
4. Salzsprühnebel

Die Größe der Prüflinge ist auf 4 x 4 x 6 m beschränkt.

Ansprechpartner:

*Dipl.-Ing. (FH) Hendric Schäfer*

Telefon +49 471 902629-31

E-Mail [hendric.schaefer@cwmt.fraunhofer.de](mailto:hendric.schaefer@cwmt.fraunhofer.de)

