

Standortbedingungen



Wer schon einmal in Warnemünde war, der weiß, dort weht der Wind! Tatsächlich beträgt die jahresmittlere Windgeschwindigkeit am Standort des geplanten Offshore-Testfeldes in 100m Höhe etwa 9m/s (+/- 0,5m/s). Das entspricht etwa 17 Knoten oder 32 Kilometer pro Stunde. Mit diesen Windbedingungen lassen sich nicht nur ideal Pilotwindenergieanlagen auf See testen und betreiben, sondern auch „grüner“ Strom für die Region produzieren.

Das Testfeld soll ca. 10 km vor Warnemünde errichtet werden und beansprucht rund 13 km² Wasserfläche. In dem ausgewiesenen Gebiet variiert die Wassertiefe zwischen 16 und 21 Metern. Der Meeresboden besteht weitflächig aus Feinsand und es sind hier nach derzeitigem Stand keine größeren Steine, Schiffswracks oder gar Kampfmittelreste zu erwarten. Das muss aber natürlich noch vor Baubeginn hinreichend überprüft werden.

Vor allem zeichnet sich das Testfeld aber durch die verhältnismäßig geringe Entfernung zur Küste und die seichten Gewässer aus. Damit bietet der Teststandort vor Rostock-Warnemünde ideale Voraussetzungen für die Erprobung innovativer Offshore-Komponenten wie z. B. neuartige Turbinen, Türme und Fundamente, deren Errichtungen aufgrund der zuträglichen Standortbedingungen relativ kostengünstig durchgeführt werden können.

Da das betrachtete Gebiet direkt vor der Küste des beliebten Ferienorts Warnemünde liegt, kommt dem Tourismus bei der Standortwahl eine ganz besondere Bedeutung zu. Allen Akteuren war es besonders wichtig, die bestehenden Segelrouten zu erhalten und nicht mit ihnen in Konflikt zu geraten. Auch der Tourismus an Land soll von dem Bauvorhaben weitestgehend unbeeinträchtigt bleiben. Durch einen Neuentwurf des Landesraumentwicklungsplans in 2016 sind zudem die allgemeinen Belange der Schifffahrt berücksichtigt worden.

Weiterhin hat der Tier- und Naturschutz natürlich eine ganz besondere Bedeutung bei der Planung eines Offshore Windparks als Teil der grünen Energien. Das Gebiet nordwestlich von Rostock weist keine besondere Bedeutsamkeit für Zug- und Rastvögel auf. Andere Organismen des Meeres wie Fische, auf Substrat oder auf dem Boden lebende Tiere wie z.B. Muscheln oder Krebstiere und Pflanzen werden nach Einschätzung einer Vorstudie des Instituts für Angewandte Ökosystemforschung (IfAÖ) durch die Offshore-Windenergie an dieser Stelle nur wenig beeinflusst. Die später in Betrieb befindlichen Anlagen könnten sogar für Fische und bodenlebende Organismen als Ruhezone dienen und somit dem Artenschutz dienen.

Zusätzlich zu den geeigneten Bedingungen vor der Küste, bietet die zugängliche Hafeninfrastuktur am Standort Rostock-Warnemünde weitere deutliche Vorteile: Als Deutschlands größter Ostsee-Hafen hat Rostock ausreichend Platz und Wassertiefen im Hafenbecken für den Transport von Personal und Material per Schiff, eine gute Verkehrsanbindung des

Hinterlandes bietet zudem exzellente Voraussetzungen für Unternehmen. Damit können am Standort nicht nur technische Komponenten, sondern auch neuartige Logistik-, Service-, und Sicherheitskonzepte erprobt werden. Auch die anfallenden Arbeiten in Bezug auf Wartung und Betrieb können von Rostock oder Warnemünde problemlos durchgeführt werden.

Die gute Lage und Zugänglichkeit des Testfeldes bietet außerdem beste Bedingungen für weitere Begleitforschung, z. B. im ökologischen Bereich, der Erprobung von Rettungskonzepten und bei der Erforschung von Power-to-X Anbindungen.

Mehr Informationen zu den verschiedenen Themen finden Sie z.B. in unseren Rubriken Forschung, Expertise vor Ort und Gründe für ein Testfeld. Außerdem werden wir in unserem Blog zukünftig bestimmte Themenbereiche und aktuelle Entwicklungen vertiefend behandeln.

