

Trassen für Windkraftanlagen mit Drohnen schneller sondieren

Windmühlen brauchen festen Boden unter den Füßen. Drohnen und autonome U-Boote sorgen mit Sensoren für die schnelle Analyse des Untergrunds.

Windkraftanlagen sind mit den Jahren immer höher geworden, ihre Rotordurchmesser ebenfalls gestiegen. Das wirkt sich auf das Gewicht der Anlagen aus – die meist Hunderte Tonnen schwer sind. Umso wichtiger ist es, die Fundamente gut im Boden zu verankern, damit die riesigen Mühlen sicher stehen. Voraussetzung dafür ist eine Analyse des Untergrunds, sowohl bei Onshore- als auch bei Offshore-Anlagen. War in der Vergangenheit die Untersuchung des Bodens an den potenziellen Standorten an Land schon recht aufwendig, so wurde es unter Wasser noch schwieriger.

Luftraum für Drohnen geöffnet

Moderne Technik schafft da Abhilfe. „Fliegen, statt durchs Feld zu stapfen“ – oder besser: fliegen lassen. „Die konventionelle Bodenbegutachtung und -analyse waren oft ein stressiger Aufwand“, sagt Julian Beautemps, Gründer und CEO der Firma Asdro. Sie beschäftigt sich mit der Vermessung des Bodens und der Erkundung von Oberflächen und Untergrund mittels Drohnen, die mit Sensoren ausgestattet sind. Selbst in landwirtschaftlich genutzten Böden können sich nicht wenige Überraschungen verbergen: Leitungen, die nicht in Plänen verzeichnet sind, Kampfmittel aus Kriegszeiten oder auch archäologische Strukturen. Die Sensoren können den Untergrund bis in über 1 m Tiefe checken, bei 40 cm Tiefengenauigkeit.

Drohnen verkürzen Erkundung von Windkraftstandorten erheblich

Weiterlesen