



Presseinformation



Bonn, 27. September 2016

Windstrom in bewaldeten Regionen erzeugen

Messmast erfasst Windbedingungen bis 200 Meter Höhe

In Deutschland entfällt fast die Hälfte der Flächen, die für Windenergieanlagen (WEA) besonders geeignet sind, auf bewaldete Mittelgebirgsstandorte. Dies trifft besonders auf die südliche Landeshälfte zu. Ein Zubau in diesen Regionen bietet den Vorteil, dass dort der Windstrom in der Nähe von Ballungsräumen und Industrieschwerpunkten erzeugt wird. Das BINE-Projektinfo „Windpotenzial im Mittelgebirge messen“ (12/2016) stellt die Langzeitmessungen durch einen 200 m hohen Messmast bei Kassel vor. Die Ergebnisse helfen, meteorologische Modelle zu verbessern, Anlagenkomponenten gezielter auszulegen und das laserbasierte LiDAR-Verfahren weiterzuentwickeln.

Seit 2012 hat der Messmast auf dem Rödeser Berg Windgeschwindigkeiten, Turbulenzen, Vereisung sowie den Einfluss von Waldflächen und Landschaftsform für jede Luftschicht bis in 200 Meter Höhe gemessen. Diese Langzeitdaten verbessern die Windfeldmodellierung für bewaldete Mittelgebirgsstandorte und verringern bisherige Unsicherheitsfaktoren bei der Beurteilung neuer Standorte. Der Messmast dient weiterhin dem Vergleich mit dem kostengünstigeren, laserbasierten LiDAR-Verfahren. Damit wird es möglich, die standortabhängigen Fehler beim Messen mit Lasern rechnerisch zu korrigieren. Weiterhin flossen die Daten des Mastes zusammen mit Messergebnissen anderer Standorte in einen neuen Windatlas ein. Dieser bietet verifizierte Daten mit 3 Kilometern horizontaler Auflösung.

Das Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik hat die Forschungen am Windmessmast und die LiDAR-Vergleichsmessungen geleitet. Die Anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie erarbeitete den Windatlas.

Das BINE-Projektinfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter www.bine.info oder 0228 – 92379-0. Auf diesem Webportal stehen im Pressebereich das Cover des Infos sowie weiteres Bildmaterial zur Verfügung.

Kontakt

Uwe Milles

Tel. 0228 92379-26

Birgit Schneider

Tel. 0228 92379-28

presse@bine.info

BINE Informationsdienst

Kaiserstraße 185-197

53113 Bonn

www.bine.info

Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter www.bine.info im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an presse@bine.info