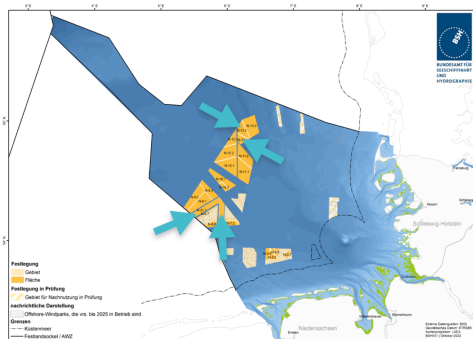


Pressemitteilung

Fraunhofer IWES führt vierte Messung mit Lidar-Boje im Auftrag des BSH durch

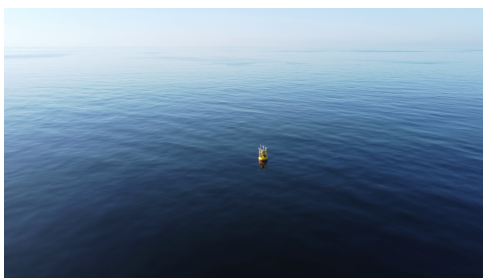
Pressemitteilung / 18. September 2023

Bremerhaven - Das Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES hat erneut den Zuschlag seitens des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) für eine meteorologische Voruntersuchung in der Nordsee im Rahmen des Flächenentwicklungsplans erhalten. Damit übernimmt das IWES bereits zum vierten Mal die Voruntersuchungen und hilft dabei, den Offshore-Ausbau in Deutschland weiter zu beschleunigen.



© Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie


Flächenentwicklungsplan (Markierung: N-13 und N-21)



© Tom Albert Hald

Auf den Flächen N-13 und N-21 in der Deutschen Bucht werden während der 12-monatigen Messkampagne jeweils zwei Fraunhofer IWES Wind-Lidar^[1]-Bojen (Light Detection and Ranging-Bojen) zum Einsatz kommen: Die Bojen werden sowohl meteorologische als auch ozeanografische Daten präzise erfassen, die dann prozessiert, ausgewertet und durch umfassende Datenberichte komplementiert werden. Insbesondere die Messergebnisse der Windbedingungen, also Windgeschwindigkeit und -richtung, tragen zu einer effizienten und wirtschaftlichen Auslegung der zukünftigen Offshore-Windparks bei.

Die ersten beiden Bojen waren am Windmessmast FINO3 (Forschungsplattform in Nord- und Ostsee Nr. 3) und wurden dort, im Rahmen der Vorbereitung auf die Messung, kalibriert und im September auf der Fläche N13 ausgebracht. Das finale Aussetzen der beiden anderen Bojen an den Messstandorten erfolgt im Herbst 2023. Für eine bestmögliche Flächenabdeckung durch die aufgenommenen Messdaten werden beide Flächen jeweils durch zwei Bojen vermessen. Dies bietet weiterhin einen Vorteil bei der räumlichen Extrapolation durch die spätere Modellierung der Messdaten. Während der 365 Tage auf hoher See werden die Bojen dauerhaft automatisiert und täglich manuell überwacht. Auch die Messdaten werden kontinuierlich plausibilisiert und auf ihre Qualität überprüft.

Das Fraunhofer IWES hat bereits im Jahr 2020/21 die erste kommerzielle Messung in der Deutschen Bucht im Auftrag des BSH auf der Fläche N-7.2 erfolgreich abgeschlossen. Diese Messdaten sind bereits veröffentlicht und können über das Datenportal Flächenvoruntersuchung ([PINTA](#) ) eingesehen und heruntergeladen werden. Die vom IWES generierten Datensätze werden von künftigen Windparkbetreibern für die Bestimmung der Anzahl der Windenergieanlagen, für das Layout des Windparks und zur konstruktiven Auslegung der

Fraunhofer IWES Wind Lidar-Boje in der deutschen Nordsee



© Fraunhofer IWES
Lidar-Boje am Messmast FINO 3 zur
Verifizierung

Windenergieanlagen herangezogen. Die zweite Lidar-Messung startete im Jahr 2022 auf der Fläche N-9 und wurde in diesem Sommer abgeschlossen. Auch diese Daten werden nach Abschluss des Verfahrens über PINTA veröffentlicht.

[1] Light Detection and Ranging: Laser-basiertes Messverfahren zur Bestimmung der Windgeschwindigkeiten in großen Höhen

Fraunhofer IWES

Das Fraunhofer IWES sichert Investitionen in technologische Weiterentwicklungen durch Validierung ab, verkürzt Innovationszyklen, beschleunigt Zertifizierungsvorgänge und erhöht die Planungsgenauigkeit durch innovative Messmethoden im Bereich der Wind- und Wasserstofftechnologie. Derzeit sind mehr als 300 Wissenschaftler*innen und Angestellte sowie über 100 Studierende an neun Standorten beschäftigt: Bochum, Bremen, Bremerhaven, Görlitz, Hamburg, Hannover, Leer, Leuna und Oldenburg.

© Mads Vangsgaard Jensen Master VINA

Kontakt



Sarah Zwick

Gruppenleiterin Windmesskampagne

Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme
Am Seedeich 45
27572 Bremerhaven

Telefon +49 471 14290-360

sarah.zwick@iwes.fraunhofer.de



Inna Eck

Leitung Marketing und Kommunikation

Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme
Postkamp 12
30159 Hannover

Telefon +49 471 14290-543

inna.eck@iwes.fraunhofer.de

© 2023

Quelle: Fraunhofer-Gesellschaft

Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme - Fraunhofer IWES führt vierte Messung mit Lidar-Boje im Auftrag des BSH durch

Online im Internet; URL: <https://www.iwes.fraunhofer.de/de/presse/fraunhofer-iwes-fuehrt-vierte-messung-mit-lidar-boje-im-auftrag-.html>

Datum: 19.9.2023 20:46