

Pressemitteilung

Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE

Uwe Kregel

05.07.2023

<http://idw-online.de/de/news817358>

Forschungsergebnisse
Elektrotechnik, Energie, Umwelt / Ökologie
überregional



Forschungsergebnisse verdeutlichen Herausforderungen bei der Ausweisung von Windenergieflächen

In der Studie „Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land“ haben Expertinnen und Experten von Guidehouse Germany GmbH, dem Fraunhofer IEE und der Stiftung Umweltenergierecht weiteren Handlungsbedarf für den Gesetzgeber bei der Flächenbereitstellung für die Windenergie identifiziert. Derzeit sind nur 0,47 % der Bundesfläche für die Windenergie an Land rechtskräftig ausgewiesen und verfügbar. Das Ziel von 1,4 % bis 2027 erfordert eine Verdreifachung. Die im Auftrag des Umweltbundesamts erstellte Studie analysiert die aktuelle Situation der Flächenverfügbarkeit und gibt Empfehlungen für den mittel- und langfristigen Ausbau der Windenergie.

Im Rahmen des vom Umweltbundesamt in Auftrag gegebenen Vorhabens analysiert die Studie sowohl die formell ausgewiesenen Flächen für die Windenergie in Deutschland bis Ende 2021 als auch ihre tatsächliche Verfügbarkeit und Nutzbarkeit. Auf dieser Grundlage wurden zusätzliche Flächenbedarfe ermittelt, die erforderlich sind, um die mittel- und langfristigen Ausbauziele zu erreichen. Die Studie zielt darauf ab, eine genaue Flächenquantifizierung vorzunehmen, um konkrete Handlungsempfehlungen für die zukünftige Flächenausweisung und Zielerreichung zu liefern.

Dabei wurden in der Studie unter anderem folgende Fragen beantwortet: Wie groß ist die derzeitige Flächenausweisung und in welchem Maße sind die Flächen in Bezug auf ihre Verfügbarkeit und Nutzbarkeit eingeschränkt? Wie viel zusätzliche Fläche muss weiterhin für den Ausbau der Windenergie an Land ausgewiesen werden, um die Ziele zu erreichen? Zusätzlich wurde die Entwicklung der Flächenkulisse in den kommenden Jahren und der voraussichtliche Umfang der zeitnah hinzukommenden Flächen untersucht.

Die Forschenden haben neben quantitativen Analysen auch den Einfluss landesrechtlicher Mindestabstandsregelungen und weiterer landesspezifischer Vorschriften auf die Verfügbarkeit ausgewiesener Flächen untersucht. „Außerdem haben wir den Umgang in den Ländern mit der Frage untersucht, ob die Rotorblätter von Windenergieanlagen die Grenzen ausgewiesener Windenergieflächen überstreichen darf oder nicht. Wegen der erheblichen Raumbedeutsamkeit dieser Frage, wurde sie inzwischen im Windenergieflächenbedarfsgesetz im Rahmen der dortigen Anrechnungsregelungen explizit adressiert“, so Dr. Nils Wegner von der Stiftung Umweltenergierecht.

Derzeit sind nur 0,47 % der Bundesfläche für die Windenergie an Land rechtskräftig ausgewiesen und verfügbar. Als größtes Hemmnis hat die Studie über eine Umfrage dafür den Arten- und Vogelschutz identifiziert. „Um das im Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) verankerte Ziel von 1,4 % bis 2027 zu erreichen, müsste die verfügbare Flächenkulisse demnach verdreifacht werden. Für das Flächenziel von 2,0 % bis 2032 wäre sogar eine Vervierfachung erforderlich“, stellt Dr. Carsten Pape vom Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE fest. Die aktuellen Entwürfe erhöhen die verfügbare Flächenkulisse lediglich auf 0,61 % der Bundesfläche.

Die Studie zeigt zudem, dass das noch verfügbare Leistungspotenzial der rechtskräftig ausgewiesenen Flächen sowie das Potenzial der aktuellen Entwürfe nicht ausreichen, um den zukünftigen Bedarf an Windenergieanlagen zu decken.

„Es besteht die Gefahr massiver Unterzeichnungen in den Ausschreibungen in den kommenden Jahren und einem deutlich zu geringem Zubau an Windenergieanlagen, sofern nicht bereits zeitnah erhebliche Neuausweisungen erfolgen“, mahnt der Leiter der Studie Marian Bons von Guidehouse Germany GmbH.

Für das langfristige Leistungsziel von 160 GW wird ein Flächenbedarf von etwa 1,8 % der Bundesfläche prognostiziert. Das derzeitige langfristige Flächenziel von 2,0 % wird damit voraussichtlich ausreichen. Der tatsächliche Bedarf hängt jedoch von verschiedenen Einflussfaktoren wie der Nutzbarkeit der Flächen, der Flächeneffizienz und der Technologieentwicklung ab.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Fraunhofer IEE

Dr. Carsten Pape, Leiter Szenarien und Systemmodellierung, carsten.pape@iee.fraunhofer.de

Guidehouse Germany GmbH

Marian Bons, Associate Director, Energy, Sustainability & Infrastructure, marian.bons@guidehouse.com

Stiftung Umweltenergierecht

Dr. Nils Wegner, Projektleiter bei Stiftung Umweltenergierecht, wegner@stiftung-umweltenergierecht.de

URL zur Pressemitteilung: <https://www.iee.fraunhofer.de/de/presse-infothek/Presse-Medien/2023/herausforderungen-bei-ausweisung-von-flaechen-fuer-windenergie.html>