Flugwindenergie im EEG 2027

Vorschläge des Flugwindenergiesektors
zur Vergütung von Strom aus Flugwindenergieanlagen

19. März 2026

1 Hintergrund zur Flugwindenergie

Flugwindenergie (FWE) wurde im Jahr 2024 in das EEG aufgenommen. Dies war ein wichtiger politischer Meilenstein für die FWE-Branche, da die Technologie als von „überragendem öffentlichen Interesse“ anerkannt wurde. Mit den passenden Rahmenbedingungen kann in Deutschland eine neue aufstrebende Industrie für die Transformation wachsen – die zudem weltweit exportiert werden kann.

FWE-Anlagen erzeugen Strom mittels an einem Seil befestigter Flügel bzw. Kites. Sie nutzen die starken und stetigen Winde in 400-800m Höhe bei sehr geringem Materialeinsatz. Flugwindenergie kann bisher ungeeignete Standorte für Windkraft verfügbar machen: Allein für Deutschland wurde ein Potenzial von etwa 20 Gigawatt ermittelt, weltweit beträgt es Tausende von Gigawatt on- und offshore.

Durch ihren hohen Kapazitätsfaktor und betriebliche Flexibilität trägt FWE zur Diversifizierung des Strommixes und damit zur Resilienz des Stromsystems bei. Zum Erreichen der Klimaziele bis 2030 und Klimaneutralität bis 2045 kann Flugwindenergie eine wichtige Rolle spielen: als innovative Energiequelle, die bestehende Erneuerbare ergänzt und neue Potenziale erschließt.

Dass auch der politische Vorstoß des Bundesrates, geeignete luftrechtliche Voraussetzungen zu schaffen, zur richtigen Zeit kommt, zeigt eine kürzlich veröffentlichte Studie des DIW Econ. Ihr zufolge kann der Aufbau der FWE-Industrie im Inland pro Gigawatt installierter Leistung rund 13.300 Arbeitsplätze und eine Bruttowertschöpfung von etwa 1,3 Mrd. € generieren. Das bedeutet für die nächsten zehn Jahre potenziell einen kumulierten Wertschöpfungseffekt von bis zu 10,5 Mrd. € - eine Chance für Industrie, Mittelstand und regionale Wertschöpfung.

Seit der Aufnahme ins EEG ist es jedoch nicht zu einem Hochlauf an FWE-Anlagen gekommen, was insbesondere darauf zurückzuführen ist, dass die jetzige Vergütung nicht kostendeckend ist. Die Methode zur Berechnung der Vergütung basiert auf dem von der Bundesnetzagentur ermittelten Höchstwert für Windausschreibungen an Land (aktuell 7,25 Cent/kWh) multipliziert mit dem Gütefaktor von 1,55. Daraus ergibt sich für das Jahr 2026 eine Vergütung von 11,24 Cent/kWh. **Um Investitionen in FWE anzureizen wäre jedoch etwa eine Verdoppelung der Vergütung notwendig.**

Die schwarz-rote Koalition hat im Koalitionsvertrag beschlossen, die für den Ausbau der FWE erforderlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Die Revision des EEG bietet nun die Möglichkeit, die ökonomischen Voraussetzungen für den Ausbau der FWE in Deutschland zu verbessern. Im Folgenden werden drei Alternativen vorgeschlagen, wie die Vergütung für FWE angepasst werden könnte.

2 Vorschläge zur Anpassung der Vergütung

2.1 Übernahme derselben Werte wie für Geothermie (§ 45)

Da die Flugwindenergie sich sowohl hinsichtlich der Technologie als auch der Marktreife erheblich von herkömmlicher Windenergie, also dreiflügeligen Windturbinen, unterscheidet, wäre es sinnvoll, dass für FWE-Anlagen – zumindest bis ein Marktvolumen von einigen hundert MW erreicht ist – eine eigene Berechnungsgrundlage gilt.

Beispielsweise könnte die jetzige Vergütung und Anpassungsmethodik für Geothermieanlagen nach § 45 EEG mit wenigen Anpassungen auf FWE-Anlagen übertragen und ein neuer Paragraph eingefügt werden:

*1) Für Strom aus **Flugwindenergie** beträgt der anzulegende Wert **22,00 Cent** pro Kilowattstunde.*

*2) Der anzulegende Wert nach Absatz 1 verringert sich ab dem **1. Januar 2029** jährlich jeweils für die nach diesem Zeitpunkt in Betrieb genommenen Anlagen um 0,5 Prozent gegenüber dem im jeweils vorangegangenen Kalenderjahr geltenden anzulegenden Wert und wird auf zwei Stellen nach dem Komma gerundet. Wenn die Summe der installierten Leistung aller Anlagen zur Erzeugung von Strom aus **Flugwindenergie**, die an das Register als in Betrieb genommen gemeldet worden sind, bis zum 15. Dezember eines Jahres erstmals **50 Megawatt** überschritten hat, erhöht sich die Verringerung des anzulegenden Werts nach Satz 1 ab dem 1. Januar des Folgejahres auf 2 Prozent jährlich. Für die Berechnung der Höhe des anzulegenden Werts aufgrund einer erneuten Anpassung nach Satz 1 oder 2 ist der ungerundete Wert zugrunde zu legen.*

*3) Die Bundesnetzagentur veröffentlicht jährlich unverzüglich nach dem 15. Dezember die Summe der installierten Leistung aller Anlagen zur Erzeugung von Strom aus **Flugwindenergie**, die an das Register als in Betrieb genommen gemeldet worden sind.*

Zur Begründung des vorgeschlagenen anzulegenden Werts können Kostenrechnungsmodelle von Flugwindenergieanlagen-Entwicklern beigebracht werden.

2.2 Anpassung des Korrekturfaktors

Wenn Flugwindenergieanlagen auch weiterhin als Windenergieanlagen angesehen werden, dann ist eine Veränderung der Berechnungsgrundlage notwendig. Daher wird vorgeschlagen, Flugwindenergieanlagen aus § 46 Absatz 3 herauszunehmen und einen neuen Absatz 4 mit einem höheren Korrekturfaktor einzufügen:

*Für Flugwindenergieanlagen an Land wird ein **Korrekturfaktor von 3,0** festgesetzt.*

Dieser Korrekturfaktur entspricht etwa dem doppelten Wert des aktuellen maximalen Korrekturfaktors von 1,55. Bei dem aktuellen Höchstwind von 7,25 Cent pro Kilowattstunde für Windenergie an Land ergäbe sich eine **Vergütung von 21,75 Cent**. Zudem sollte idealerweise in § 100 Absatz 33 dahingehend angepasst werden, dass eine stufenweise Reduzierung des Korrekturfaktors ab einer installierten Leistung von 50 Megawatt vorgenommen wird.

2.3 FWE-spezifische Ausschreibungen mit zweiseitigen Differenzverträgen

Eine dritte Möglichkeit sind Ausschreibungen, die speziell für FWE-Anlagen über 100 kW definiert und mittels zweiseitigen Differenzverträgen (Contracts for Difference, CfDs) vergütet werden. In diesem Fall könnte ein zusätzlicher Paragraph eingeführt werden, z.B. *„§ 28h Ausschreibungsvolumen und Gebotstermine für Flugwindenergieanlagen“*. Wie oben dargelegt, sollte der **anzulegende Wert in den ersten Jahren bei etwa 22 Cent pro Kilowattstunde** liegen und könnte ab dem 1. Januar 2029 jährlich jeweils für die nach diesem Zeitpunkt in Betrieb genommenen Anlagen um z.B. 0,5 Prozent verringert werden.

3 Nächste Schritte

Airborne Wind Europe, der europäische Verband des Flugwindenergiesektors, und seine Mitglieder fordern die Abgeordneten des Deutschen Bundestags und das BMWE auf, diese Vorschläge zeitnah zu prüfen und umzusetzen, um den Markthochlauf der Technologie zu erleichtern.

Kontakt:
Airborne Wind Europe
Kristian Petrick
kristian.petrick@airbornewindeurope.org
https://airbornewindeurope.org/