

Antrag

der Abg. Frank Bonath und Daniel Karrais u. a. FDP/DVP

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Mehr Effizienz im EEG: Folgen einer Reform des Referenzertragsmodells für die Windkraft in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sich die rechtlichen Grundlagen des Referenzertragsmodells seit seiner Einführung im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) – insbesondere mit Blick auf die Kosteneffizienz – weiterentwickelt haben;
2. wie sich die Vergütungszuschläge von Windkraftanlagen seither verändert haben;
3. welche Bedeutung sie dem Referenzertragsmodell für den Zubau von Windkraftanlagen in Baden-Württemberg beimisst;
4. wie sie den Vorschlag aus dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD mit Blick auf die Windkraftziele des Landes bewertet, wonach das Referenzertragsmodell unter dem Gesichtspunkt der Kosteneffizienz – insbesondere im Hinblick auf unwirtschaftliche Schwachwindstandorte – überprüft werden soll, und welche Aktivitäten sie diesbezüglich auf Bundesebene anstrebt;
5. ob sie trotz möglicher Änderungen am Referenzertragsmodell davon ausgeht, dass die Klimaschutzziele des Landes eingehalten werden;
6. welche Potenziale sie bei der Weiterentwicklung des Referenzertragsmodells sieht, um die Kosteneffizienz im Windkraftausbau zu erhöhen;
7. welche positiven Effekte sie für die Akzeptanz von Windkraftprojekten erwartet, wenn das Vergütungssystem stärker auf Kosteneffizienz und Marktnähe ausgerichtet wird;
8. welche Gespräche sie seit der Diskussion um die Änderung des Referenzertragsmodells im Rahmen der Koalitionsverhandlungen von CDU, CSU und SPD mit Vertretern der Energiebranche geführt hat und führen wird;

9. welche bestehenden Windkraftanlagen an Schwachwindstandorten besonders vom Referenzertragsmodell in Baden-Württemberg profitieren;
10. welche Schwachwindstandorte, die im Rahmen bestehender Planungsverfahren für den Windkraftzubau in Baden-Württemberg vorgesehen sind, aus ihrer Sicht besonders negativ von einer Änderung des Referenzertragsmodells betroffen wären;
11. welche alternativen Vorschläge sie für eine kostenorientierte Überarbeitung des EEG unterbreitet – insbesondere vor dem Hintergrund der „Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromerzeugung aus EEG-geförderten Kraftwerken für die Kalenderjahre 2025 bis 2029“ des Energiewirtschaftlichen Instituts an der Universität zu Köln (EWI), wonach die EEG-Förderzahlungen bis zum Jahr 2029 auf fast 23 Milliarden Euro steigen könnten.

17.4.2024

Bonath, Karrais, Hoher, Dr. Rülke, Haußmann, Goll, Brauer,
Fischer, Heitlinger, Dr. Jung, Dr. Schweickert FDP/DVP

Begründung

Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) wurde erstmals ein Rechtsrahmen für die vorrangige Abnahme, Einspeisung und Vergütung von Strom aus erneuerbaren Energien geschaffen. Für die Windenergie an Land wurde dabei das Referenzertragsmodell eingeführt, das eine standortdifferenzierte Vergütung ermöglicht. Ziel ist es, auch an windärmeren Standorten wirtschaftliche Projekte zu ermöglichen und den Ausbau bundesweit ausgewogen zu gestalten.

Im Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD ist vorgesehen, das Modell unter dem Aspekt der Kosteneffizienz – insbesondere in Bezug auf Schwachwindstandorte – zu überprüfen. Der Antrag soll die möglichen Auswirkungen einer solchen Änderung auf Baden-Württemberg beleuchten.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 14. Mai 2025 Nr. UM6-0141.5-54/5/2 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. *wie sich die rechtlichen Grundlagen des Referenzertragsmodells seit seiner Einführung im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) – insbesondere mit Blick auf die Kosteneffizienz – weiterentwickelt haben;*

Ein Referenzertragsmodell für Windenergieanlagen wurde im EEG erstmals im Jahr 2000 eingeführt. In diesem Modell hing die Dauer einer erhöhten Vergütung über einen Zeitraum von fünf Jahren hinaus vom Referenzertrag ab. In den Jahren 2004, 2009, 2012 und 2014 gab es Anpassungen der Vergütungshöhe bei vergleichbarer Fördersystematik. Ein im Jahr 2004 eingeführter Mindestertrag von 60 Prozent des Referenzertrags als Voraussetzung für eine Förderung wurde 2012 wieder abgeschafft.

Mit dem EEG 2017 wurden Ausschreibungen für Windenergieanlagen durch die Bundesnetzagentur eingeführt. Parallel dazu wurde die Systematik des Referenzertragsmodells angepasst. Der anzulegende Wert wird seither aufgrund des

Zuschlagswerts für den Referenzstandort und des Korrekturfaktors des Gütefaktors berechnet. Ebenfalls 2017 wurde der Referenzstandort (den wachsenden Nabhöhen Rechnung tragend) neu definiert.

Im EEG 2021 wurde ein Korrekturfaktor des Gütefaktors von 60 Prozent eingeführt (für die Korrekturfaktoren zwischen den benachbarten Stützwerten wird linear interpoliert), um die Verfügbarkeit von Flächen für die Windenergie an Land zu erhöhen und die Genehmigungsdynamik zu stärken. Zur Steuerung des Zubaus wurde eine Quote für Zuschläge in der Südregion (sogenannte Südquote) von 15 Prozent, bzw. 20 Prozent ab 2024 festgelegt.

Im EEG 2023 wurde der Korrekturfaktor des Gütefaktors von 60 Prozent erhöht, da der bisherige Korrekturfaktor die Höhe der Stromgestehungskosten am 60-Prozent-Standort nicht ausreichend berücksichtigt hatte. Zudem führte die Bundesregierung einen Korrekturfaktor des Gütefaktors von 50 Prozent für die Südregion ein. Die Südquote wurde gestrichen.

2. wie sich die Vergütungszuschläge von Windkraftanlagen seither verändert haben;

Erst ab dem EEG 2017 und damit deutlich nach der Einführung des Referenztragsmodells wurden Ausschreibungen mit Zuschlägen eingeführt. Die Ergebnisse der Ausschreibungen sind auf der Internetseite der Bundesnetzagentur dargestellt https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Ausschreibungen/Wind_Onshore/BeendeteAusschreibungen/start.html. Demnach hat sich der durchschnittliche, mengengewichtete Zuschlagswert in den Ausschreibungen der einzelnen Jahre folgendermaßen entwickelt:

2017:

Monat der Ausschreibung	Mai	August	November
ct/kWh	5,71	4,28	3,82

Hinweis: Die Realisierungsrate der bezuschlagten Projekte in dem Jahr lag bei allen Ausschreibungen unter 30 Prozent (im November sogar unter einem Prozent).

2018:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	August	Oktober
ct/kWh	4,73	5,73	6,16	6,26

Hinweis: Auch im Jahr 2018 war die Realisierungsrate der bezuschlagten Projekte teilweise noch geringer als bei den Ausschreibungen in den Folgejahren (im Februar deutlich unter 65 Prozent).

2019:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	August	September	Oktober	Dezember
ct/kWh	6,11	6,13	6,20	6,20	6,20	6,11

2020:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	Juni	Juli	September	Oktober	Dezember
ct/kWh	6,18	6,07	6,14	6,14	6,20	6,11	5,91

2021:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	September
ct/kWh	6,00	5,91	5,79

2022:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	September	Dezember
ct/kWh	5,76	5,85	5,84	5,87

2023:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	August	November
ct/kWh	7,34	7,34	7,32	7,31

2024:

Monat der Ausschreibung	Februar	Mai	August	November
ct/kWh	7,34	7,33	7,33	7,15

Der durchschnittliche, mengengewichtete Zuschlagswert im Februar 2025 betrug 7,00 ct/kWh.

Hinweis:

Der anzulegende Wert berechnet sich entsprechend § 36h EEG 2023 aus dem Zuschlagswert mit dem Korrekturfaktor des Gütefaktors.

3. welche Bedeutung sie dem Referenzertragsmodell für den Zubau von Windkraftanlagen in Baden-Württemberg beimisst;

Nicht nur in Baden-Württemberg, sondern deutschlandweit spielt das Referenzertragsmodell für den Zubau der Windenergie eine entscheidende Rolle. Das Referenzertragsmodell stellt sicher, dass die standortspezifischen Gegebenheiten weiterhin berücksichtigt werden, sodass auch Projekte an weniger windstarken, aber möglicherweise systemisch sinnvollen Standorten eine Chance haben, ohne übermäßige Kosten zu verursachen. Wie der Veröffentlichung der Fachagentur Windenergie an Land (mittlerweile Fachagentur Wind und Solar) „Ausbausituation der Windenergie an Land im Jahr 2023“ https://www.fachagentur-wind-solar.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/Wind/Analysen/FA_Wind_Zubauanalyse_Wind-an-Land_Gesamtjahr_2023.pdf zu entnehmen ist, lag der mittlere Gütefaktor selbst im ehemaligen Netzausbaugebiet in Norddeutschland in der verwendeten Stichprobe aus den Neuanlagen 2023 bei 88 % und damit deutlich unter dem 100 % Referenzstandort.

Die Standortgüten in der Südregion sind im Durchschnitt geringer. Im Rahmen der aktuellen EEG-Regelungen ist das Referenzertragsmodell für den notwendigen Windenergieausbau in Baden-Württemberg daher zwingend erforderlich. Dabei gleicht das Referenzertragsmodell die geringeren Erträge nicht vollständig aus.

4. wie sie den Vorschlag aus dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD mit Blick auf die Windkraftziele des Landes bewertet, wonach das Referenzertragsmodell unter dem Gesichtspunkt der Kosteneffizienz – insbesondere im Hinblick auf unwirtschaftliche Schwachwindstandorte – überprüft werden soll, und welche Aktivitäten sie diesbezüglich auf Bundesebene anstrebt;

5. ob sie trotz möglicher Änderungen am Referenzertragsmodell davon ausgeht, dass die Klimaschutzziele des Landes eingehalten werden;

Die Fragen 4 und 5 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Änderungen am Referenzertragsmodell in Hinblick auf Kosteneffizienz können den Windenergieausbau in Baden-Württemberg massiv erschweren oder verlangsamen. Dies würde sich gegebenenfalls entsprechend auf den im Energiekonzept des Landes vorgegebenen Windenergieausbau und die Notwendigkeit weiterer Anstrengungen zur Einhaltung der Klimaziele Baden-Württembergs auswirken.

Welche Folgen sich tatsächlich ergeben, hängt maßgeblich von der konkreten Ausgestaltung möglicher Änderungen ab. Die im Koalitionsvertrag der Bundesregierung vorgeschlagene Überprüfung des Referenzertragsmodells wird daher von der Landesregierung mit besonderer Aufmerksamkeit kritisch verfolgt und es wird gegebenenfalls gegenüber der Bundesregierung entsprechend interveniert werden.

Das Land wird sich auf Bundesebene dafür einsetzen, dass der vorgesehene und erforderliche Windenergieausbau in Baden-Württemberg auf den im Rahmen der Planungsoffensive vorgesehenen Flächen entsprechend erfolgen kann und die Interessen des Landes bei der Überprüfung des Referenzertragsmodells gewahrt bleiben. Um den weiteren Ausbau der Windenergie im Land nicht zu gefährden, wird die Landesregierung die Bedeutung der Windenergie für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg auf Bundesebene verdeutlichen.

6. welche Potenziale sie bei der Weiterentwicklung des Referenzertragsmodells sieht, um die Kosteneffizienz im Windkraftausbau zu erhöhen;

11. welche alternativen Vorschläge sie für eine kostenorientierte Überarbeitung des EEG unterbreitet – insbesondere vor dem Hintergrund der „Mittelfristprognose zur deutschlandweiten Stromerzeugung aus EEG-geförderten Kraftwerken für die Kalenderjahre 2025 bis 2029“ des Energiewirtschaftlichen Instituts an der Universität zu Köln (EWI), wonach die EEG-Förderzahlungen bis zum Jahr 2029 auf fast 23 Milliarden Euro steigen könnten;

Die Fragen 6 und 11 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Referenzertragsmodell dient dazu, dass sowohl an ertragsschwächeren Standorten Windenergieanlagen wirtschaftlich betrieben werden können als auch eine Überförderung an besonders windhöffigen Standorten vermieden wird und hat daher für die gleichmäßigere Verteilung des Windenergieausbaus eine bedeutende Rolle. Zudem wird damit auch eine Reduzierung der Förderkosten erreicht. Für die Erreichung der Ausbauziele aber auch die Erhöhung der Flächenverfügbarkeit und Genehmigungsdynamik ist ein Ausbau auch süddeutscher, oft weniger ertragreicher Standorte erforderlich. Auch im Hinblick auf die Stromnetze weist ein Zubau an eher südlichen Standorten tendenziell Vorteile auf. Die Kosteneffizienz im Windkraftausbau darf daher nicht isoliert, sondern muss in der Gesamtschau der Systemkosten, einschließlich insbesondere Netzausbau- und Redispatchkosten betrachtet werden.

Im Hinblick auf ein zukünftiges Strommarktdesign stellt das Referenzertragsmodell daher auch nur einen Teilaspekt dar. Anpassungen müssen unter Berücksichtigung der anstehenden Änderungen des Strommarkts vorgenommen werden.

Die gegenwärtige gleitende Marktprämie zur Absicherung des Erneuerbaren-Ausbaus ist nur bis Ende 2026 europarechtlich genehmigt. Danach muss ein Fördersystem eingeführt werden, welches mit einem Rückzahlungsinstrument (sogenanntes „Claw-Back“) für Einnahmen, die über den Förderbedarf hinausgehen, ausgestaltet ist.

Möglichkeiten zur Ausgestaltung eines zukünftigen Strommarkts hat die Bundesregierung bereits ab 2023 mit Stakeholdern im Rahmen der Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS) diskutiert. Auf Grundlage dieser Diskussionen hat der Bund Optionen für das zukünftige Strommarktdesign mit dem Ziel einer sicheren, bezahlbaren und klimaneutralen Strom- und Energieversorgung vorgelegt und eine Konsultation durchgeführt. Das Land hat sich im Rahmen der PKNS und der Konsultation eingebracht (abzurufen unter: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/20240927-stellungnahmen-im-rahmen-der-konsultation-zum-strommarktdesign-der-zukunft.html>). Die neue Bundesregierung muss zeitnah einen Reformprozess angehen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien – einschließlich der Windenergie – weiterhin konsequent und im geplanten Umfang fortzusetzen. Auch daran wird sich die Landesregierung beteiligen und die Interessen Baden-Württembergs vertreten.

7. welche positiven Effekte sie für die Akzeptanz von Windkraftprojekten erwartet, wenn das Vergütungssystem stärker auf Kosteneffizienz und Marktnähe ausgerichtet wird;

Die exakten Auswirkungen können erst bei einem konkret vorliegenden Modell bewertet werden. Dabei darf die Betrachtung wie oben dargestellt, nicht auf die Gestehungskosten der Windenergie verengt werden, sondern es müssen die Auswirkungen auf die Gesamtsystemkosten berücksichtigt werden. Es ist jedoch bereits jetzt abzusehen, dass Anpassungen, die primär auf Kosteneffizienz ausgerichtet sind und die spezifischen Windverhältnisse in Baden-Württemberg unzureichend berücksichtigen, die Wirtschaftlichkeit von Windenergieprojekten im Land substanziell verschlechtern würden. Dies hätte zur Folge, dass die Anzahl der wirtschaftlich nutzbaren Flächen für Windenergieanlagen sinken würde. Um die notwendigen Ausbauziele für Windenergie in Baden-Württemberg dennoch zu erreichen, wäre ein verstärkter Rückgriff auf Standorte mit höherem Konfliktpotenzial wahrscheinlich. Die daraus resultierenden Akzeptanzprobleme vor Ort könnten die Vorteile einer vermeintlich höheren Kosteneffizienz deutlich überwiegen und den Ausbau der Windenergie in Baden-Württemberg insgesamt erschweren. Eine differenzierte Betrachtung der regionalen Windpotenziale und deren wirtschaftlicher Abbildung im Referenzertragsmodell ist daher unerlässlich.

8. welche Gespräche sie seit der Diskussion um die Änderung des Referenzertragsmodells im Rahmen der Koalitionsverhandlungen von CDU, CSU und SPD mit Vertretern der Energiebranche geführt hat und führen wird;

Die Landesregierung steht in regelmäßigem Austausch mit der Energiebranche, auch zu energiepolitischen Entwicklungen auf Bundesebene.

9. welche bestehenden Windkraftanlagen an Schwachwindstandorten besonders vom Referenzertragsmodell in Baden-Württemberg profitieren;

10. welche Schwachwindstandorte, die im Rahmen bestehender Planungsverfahren für den Windkraftzubau in Baden-Württemberg vorgesehen sind, aus ihrer Sicht besonders negativ von einer Änderung des Referenzertragsmodells betroffen wären.

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Erträge der Windenergieanlagen sind in erster Linie Daten der Betreiber, die der Landesregierung nicht vorliegen. Entsprechend den der Landesregierung vorliegenden Stichproben, hatten die Anlagen, die in Baden-Württemberg in den letzten fünf Jahren in Betrieb gingen, Standortgüten von unter 80 Prozent. Einige Anlagen hatten Standortgüten um die 50 Prozent.

Welche Auswirkungen sich durch eine Änderung des Referenzertragsmodells ergeben, kann erst beurteilt werden, wenn ein konkreter Anpassungsvorschlag vorliegt. Der Korrekturfaktor ist bei einem Gütefaktor von 50 Prozent gemäß § 36h Absatz 1 EEG 2023 am größten. Anlagen dieser Standortgüte haben daher den größten Nutzen durch das Referenzertragsmodell.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft