

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Dr. Julia Verlinden, Annalena Baerbock, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/803 –**

Wissenschaftliche Grundlagen für die Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes

Vorbemerkung der Fragesteller

Nach § 65 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) muss die Bundesregierung dem Deutschen Bundestag bis zum 31. Dezember 2014 den Erfahrungsbericht zum EEG vorlegen. Der EEG-Erfahrungsbericht soll die Grundlage für Änderungen und Weiterentwicklungen des EEG bilden. Nach der aktuellen Zeitplanung der Bundesregierung würden somit die Erkenntnisse aus dem Evaluierungsprozess der Bundesregierung erst nach Inkrafttreten des neuen EEG vorliegen.

Mit der Versendung des Referentenentwurfs zum EEG hat die Bundesregierung Zahlen für die weitere Förderung der erneuerbaren Energien veröffentlicht. Der Deutsche Bundestag muss seitens der Bundesregierung so informiert werden, dass dieser auf der gleichen Daten- und Informationsgrundlage entscheiden kann, ob ein Änderungsbedarf gegenüber dem Kabinettsbeschluss besteht, der für den 9. April 2014 vorgesehen ist.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung evaluiert das Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien nach § 65 EEG 2012. Zu diesem Zweck benötigen die Bundesregierung sowie der Gesetzgeber fundierte und umfassende wissenschaftliche Informationen, wofür das seinerzeit zuständige Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Reihe von Vorhaben vergeben hat. Diese Vorhaben lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Die erste Kategorie umfasst zentrale Vorhaben, die unmittelbar der Evaluierung des Gesetzes dienen. Zur zweiten Kategorie gehören weitere Vorhaben, die mit der Evaluierung in unterschiedlicher Intensität in Zusammenhang stehen. Dies umfasst u. a. Untersuchungen zur Evaluation der Direktvermarktung, zum energiewirtschaftlichen und ökologischen Hintergrund der Förderung sowie des Ausbaus erneuerbarer

Energien, zur Netzintegration oder Untersuchungen zur langfristigen Entwicklung der erneuerbaren Energien (EE) und des Energiesystems.

Die fachlichen Beratungen im Rahmen dieser wissenschaftlichen Vorhaben dauern noch an. Bisherige Zwischenberichte als Entwürfe von Abschlussberichten zu den laufenden Vorhaben sind daher weder hinsichtlich des Umfangs noch hinsichtlich des Inhalts abgeschlossene Dokumente und nicht veröffentlichungsfähig. Daher wird hierauf im weiteren nicht eingegangen.

Mit Vorlage des Regierungsentwurfs der EEG-Novelle werden jedoch veröffentlichungsfähige Zwischenberichte aus den zentralen Vorhaben (Kategorie I) vorliegen und auf der Internetseite des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie veröffentlicht werden. Vorläufige veröffentlichungsfähige Endberichte dieser zentralen Vorhaben werden in der zweiten Hälfte dieses Jahres ebenfalls dort veröffentlicht.

1. Welche Vorhaben hat die Bundesregierung zur Erarbeitung der EEG-Novelle bzw. des EEG-Erfahrungsberichtes in den letzten vier Jahren beauftragt bzw. für welche hat sie Zuwendungen erteilt (bitte für jedes Projekt Laufzeit, Zeitpunkt der geplanten bzw. erfolgten Abgaben der Zwischen- und Endberichte, Name des Vorhabens sowie Auftragnehmer und Auftragsvolumen auflisten)?

Nachfolgend aufgeführt sind zentrale Daten der Vorhaben, die unmittelbar der Evaluierung des EEG (Kategorie I) sowie der Direktvermarktung im Rahmen des EEG dienen:

- Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 65 EEG (Vorhaben I), Integrierendes Vorhaben: „Spartenübergreifende und integrierende Themen sowie Stromerzeugung aus Klär-, Deponie- und Grubengas“, Laufzeit 1. September 2012 bis 31. Dezember 2015, Auftragnehmer: Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)
- Wissenschaftliche Vorbereitung und Begleitung der EEG-Monitoringberichte und des EEG-Erfahrungsberichts für die Stromerzeugung aus Biomasse (Vorhaben IIa – Biomasse), Laufzeit 15. Juni 2012 bis 30. Juni 2015, Auftragnehmer: Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH (DBFZ)
- Wissenschaftliche Vorbereitung und Begleitung der EEG-Monitoringberichte und des EEG-Erfahrungsberichts für die Stromerzeugung aus Geothermie (Vorhaben IIb – Geothermie), Laufzeit 15. Juli 2012 bis 30. Juni 2015, Auftragnehmer: TuTech Innovation GmbH/TU Hamburg-Harburg, Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft
- Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 65 EEG (Vorhaben IIc – Solare Strahlungsenergie), Laufzeit 1. August 2012 bis 30. August 2015, Auftragnehmer: Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)
- Wissenschaftliche Vorbereitung und Begleitung der EEG-Monitoringberichte und des EEG-Erfahrungsberichts für die Stromerzeugung aus Wasserkraft (Vorhaben IId – Wasserkraft), Laufzeit 1. September 2012 bis 30. Juni 2015, Auftragnehmer: Ingenieurbüro Floecksmühle GbR
- Wissenschaftliche Vorbereitung und Begleitung der EEG-Monitoringberichte und des EEG-Erfahrungsberichts für die Stromerzeugung aus Windenergie (Vorhaben IIe – Windenergie), Laufzeit 15. August 2012 bis 30. Juni 2015, Auftragnehmer: Leipziger Institut für Energie GmbH

- Rechtliche und instrumentelle Weiterentwicklung des EEG (Vorhaben III des EEG-Erfahrungsberichts), Laufzeit 1. Juli 2012 bis 31. Dezember 2015, Auftragnehmer: Becker Büttner Held (BBH)
- Evaluierung und mögliche Weiterentwicklung der Besonderen Ausgleichsregelung und der Umlagebefreiung von eigenerzeugtem und -genutztem Strom im EEG (Vorhaben IV), Laufzeit 1. Juli 2012 bis 31. Dezember 2015, Auftragnehmer: IZES gGmbH
- Laufende Evaluierung der Direktvermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien, Laufzeit 1. Februar 2012 bis 31. Januar 2015, Auftragnehmer: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.

Die Angaben zu den Auftragshonoraren sind als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse vertraulich zu behandeln, da sie Rückschlüsse auf Umfang und Kostenstruktur der jeweiligen Leistungserbringer zulassen (siehe Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE. vom 28. August 2013, Bundestagsdrucksache 17/14647). Sie sind deshalb als „VS – Vertraulich“ eingestuft und werden der Geheimschutzstelle des Deutschen Bundestages übermittelt. Sie können dort von den Mitgliedern des Deutschen Bundestages eingesehen werden.*

2. Welche Auftragnehmer sind nach Informationen der Bundesregierung an mehreren Vorhaben beteiligt, und welche Vergütungsvolumina summieren sich dabei nach Informationen der Bundesregierung für diese Institutionen?

Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

3. Wann wurden bzw. werden nach Informationen der Bundesregierung die Zwischen- und Endberichte der einzelnen Vorhaben veröffentlicht?

Wenn keine Veröffentlichung erfolgt, warum nicht?

Die Entwicklung der direktvermarkteten Leistung erneuerbarer Energien wird im Rahmen der laufenden Evaluierung der Direktvermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien in quartalsweisen Zwischenberichten auf der Seite www.erneuerbare-energien.de veröffentlicht.

Bezüglich der Berichte der übrigen Vorhaben wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

4. Durch welche der in Frage 1 genannten Vorhaben (bitte mit Kapitelangaben) werden die von der Bundesregierung im Gesetzentwurf angenommenen Zahlen (Ausbaukorridore, Vergütungssätze, Degressionen, vorgesehene Belastung der Eigenstromerzeugung mit EEG-Umlage etc.) wissenschaftlich unterlegt?

Wissenschaftliche Erkenntnisse der aus den in der Antwort zu Frage 1 genannten Vorhaben zur Evaluierung des EEG sind in den Prozess zur Novellierung des EEG eingeflossen. Die dortigen Erkenntnisse sind nicht notwendigerweise deckungsgleich mit den im Gesetzentwurf für das neue EEG vorgeschlagenen Maßnahmen und Werten.

* Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat die Antwort als „VS – Vertraulich“ eingestuft. Die Antwort ist in der Geheimschutzstelle des Deutschen Bundestages hinterlegt und kann dort nach Maßgabe der Geheimschutzordnung eingesehen werden.

5. Welche energiewirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen und klimabilanziellen Gesamtbetrachtungen wurden nach Informationen der Bundesregierung zur Ableitung des Gesamtausbaukorridors sowie der Ausbaupfade für die einzelnen Bereiche der erneuerbaren Energien (Windenergie On- und Offshore, Photovoltaik, Biomasse, Geothermie und Wasserkraft) herangezogen?

Welche weiteren Ausbauziele (Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Kopplung, Annahmen zum Stromverbrauch) wurden nach Informationen der Bundesregierung unterstellt?

6. Welche alternativen Ausbaupfade inkl. der Spartenkorridore wurden nach Informationen der Bundesregierung untersucht?

Welche energiewirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen sowie klimabilanziellen Nachteile bei diesen Pfaden haben nach Informationen der Bundesregierung zur Entscheidung für den nun vorgelegten Ausbaukorridor geführt?

Die Fragen 5 und 6 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach dem Entwurf für die Novelle des EEG soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch von derzeit knapp 25 Prozent bis zum Jahr 2025 auf 40 bis 45 Prozent und bis zum Jahr 2035 auf 55 und 60 Prozent des Stromverbrauchs ansteigen. Mit diesem Gesamtausbaukorridor soll die Akzeptanz für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien erhalten und die Bezahlbarkeit der Energiewende gewährleistet werden. Aus diesen Gründen konzentriert die Bundesregierung den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien auf die kostengünstigeren Technologien. Dies sind insbesondere die Windenergie an Land und die Photovoltaik. Sowohl bei der Windenergie an Land als auch bei der Solarenergie wird jeweils ein jährlicher Zubau von 2,5 Gigawatt angestrebt. Die Konzentration auf diese beiden Technologien trägt zu einer Minimierung der weiteren Ausbaukosten und damit auch zu einer Begrenzung der Gesamtkosten des Energiesystems bei.

Darüber hinaus wird mit der Windenergie auf See eine Erzeugungstechnologie gefördert, bei der von einem hohen Kostensenkungspotenzial aufgrund von Lernkurven- und Skaleneffekten ausgegangen werden kann. Durch die Förderung der Windenergie auf See werden die Voraussetzungen für die weitere Entwicklung dieser Technologie geschaffen, damit diese Technologie perspektivisch bei steigenden Anteilen erneuerbarer Energien als eine weitere tragende Säule im Erzeugungsmix fungieren kann. Konkret sollen bei der Windenergie auf See insgesamt 6,5 Gigawatt bis zum Jahr 2020 und 15 Gigawatt bis zum Jahr 2030 installiert werden.

Bei der Bioenergie sollen die Konzentration auf eine überwiegende Nutzung von Abfall- und Reststoffen sowie eine ambitionierte Degression den weiteren Zubau begrenzen. Hierdurch werden zum einen die Kosten begrenzt, da es sich um eine vergleichsweise teure Erzeugungstechnologie handelt, und zum anderen werden negative ökologische Effekte vermieden (z. B. „Vermaisung“ der Landschaft).

Für die Geothermie und die Wasserkraft ist kein ambitionierter Ausbau vorgesehen. Dies ist insbesondere dadurch bedingt, dass dem weiteren Ausbau der Wasserkraft aufgrund von Restriktionen durch den Natur- und Gewässerschutz enge Grenzen gesetzt sind und es sich bei der Geothermie um eine vergleichsweise teure Erzeugungstechnologie handelt.

7. Inwieweit sind nach Informationen der Bundesregierung neben den beauftragten wissenschaftlichen Institutionen weitere Institutionen beratend in diesen Fragestellungen für das federführende Ministerium tätig?

Selbstverständlich wird die Bundesregierung von den in Aspekten des EEG tätigen oberen Bundesbehörden wie Bundesnetzagentur, Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle sowie dem Umweltbundesamt unterstützt.

8. Aus welchen wissenschaftlichen Untersuchungen ergibt sich nach Informationen der Bundesregierung die neue Vergütungshöhe für alle Sparten, insbesondere die Vergütungsstruktur bei Windenergie an Land sowie die Systematik der Degression in § 20d des Entwurfs für das EEG 2014?

Die zugrunde zu legenden wissenschaftlichen Untersuchungen erfolgten im Rahmen der Spartenvorhaben zur Evaluierung des EEG 2011 (Vorhaben IIa bis IIe gemäß Antwort zu Frage 1). Im Fall der Windenergie ist dies das Vorhaben „Vorbereitung und Begleitung der Erstellung des Erfahrungsberichts 2014 gemäß § 65 EEG“ – Vorhaben IIe Windenergie des Leipziger Instituts für Energie GmbH.

9. Was ist nach Informationen der Bundesregierung die wissenschaftliche Grundlage für den Verlauf der Vergütungsdegression im Bereich Windkraft an Land im Entwurf für das EEG 2014?
10. Wie wird die unterschiedlich hohe Degressionsdynamik der Vergütungssätze für Referenzerträge ober- und unterhalb von 95 Prozent begründet?
Wie wird die unterschiedlich hohe Degressionsdynamik der Vergütungssätze für Referenzerträge ober- und unterhalb von 120 Prozent im Einzelnen sachlich begründet?

Die Fragen 9 und 10 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hier wird vermutlich nicht die Degression, also die jährliche Absenkung der Vergütung angesprochen, sondern die Bestimmung des Zeitraums, in der die erhöhte Anfangsvergütung in Abhängigkeit von der Standortgüte beansprucht werden kann. Die Vergütungsstruktur für die Windenergienutzung an Land im Referentenentwurf zur Novellierung des EEG wurde im Wesentlichen auf Basis einer vom seinerzeit zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beauftragten wissenschaftlichen Untersuchung des Leipziger Instituts für Energie GmbH entworfen. Die im Referentenentwurf unterlegte Formel zur Berechnung des Zeitraums der erhöhten Anfangsvergütung zeichnet in etwa die ermittelten Stromgestehungskosten von durchschnittlichen Windenergieprojekten an unterschiedlichen Standortgüten nach, die der Bundesregierung zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Referentenentwurfs vorlagen.

11. Welche Informationen liegen der Bundesregierung darüber vor, ob und ggf. welche Änderungen Banken und andere Finanziers bei der Kreditfinanzierung von Erneuerbare-Energien-Anlagen aufgrund der nach dem Entwurf für das EEG 2014 absehbaren Neufassung der Vergütungssätze vornehmen werden, und wie sind diese Informationen in die Kalkulation der neuen Vergütungssätze eingeflossen?

Die Bundesregierung hat sich im Rahmen des Entwurfs zum EEG 2014 intensiv damit befasst, Erneuerbare-Energie-Anlagen näher an den Markt heranzuführen.

Damit gehen für diese Anlagen zusätzliche Chancen, aber auch die Übernahme von Risiken einher, die mit einer marktnahen Erzeugung und Vermarktung des EE-Stroms verbunden sind.

Mit dem Gesetzentwurf zum EEG 2014 wird für neue Anlagen grundsätzlich die gleitende Marktprämie verpflichtend eingeführt, die aufgrund der geringeren Risikoprämien im Vergleich zu einer fixen Einspeiseprämie als vorzugswürdiges Modell erachtet wird. Im Rahmen der von dem damals noch zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beauftragten wissenschaftlichen Untersuchung zur Evaluierung der Direktvermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien wurde auf Grundlage von Gesprächen mit Banken und anderen Finanzierern mit potenziellen Kostensteigerungen der Projektfinanzierung bei einer verpflichtenden Direktvermarktung mit gleitender Marktprämie von lediglich 2 bis 10 Prozent ausgegangen. Dies entspricht einem Anstieg des Finanzierungszinses (Weighted Average Cost of Capital – WACC) von bis zu 0,7 Prozentpunkten. Im Gegensatz dazu erwarten sie bei einer fixen Marktprämie deutlich höhere Finanzierungsaufschläge bei der Projektfinanzierung mit einem Anstieg des WACC um 1 bis 2 Prozentpunkte. Diesen auch bei einer verpflichtenden gleitenden Marktprämie potenziell steigenden Finanzierungskosten wirkt der Gesetzentwurf entgegen, indem er der grundsätzlich verpflichtenden Direktvermarktung eine Notfalloption zur Seite stellt. Diese gilt für die bankenseitig einzukalkulierenden Situationen, in denen Anlagenbetreiber ihren Strom trotz gesetzlicher Verpflichtung ausnahmsweise vorübergehend nicht direkt vermarkten können. Diese sogenannte Einspeisevergütung in Ausnahmefällen ermöglicht es Anlagenbetreibern, die ihren Strom beispielsweise wegen Insolvenz ihres Direktvermarkters vorübergehend nicht direkt vermarkten können, ihren Strom zwischenzeitlich durch Übertragungsnetzbetreiber vermarkten zu lassen. Im Vergleich zu einer verpflichtenden Direktvermarktung ohne Ausfallvermarktung werden die Kosten der Risikoübernahme der Anlagenbetreiber, die sich in entsprechenden Finanzierungskosten widerspiegeln, deutlich gesenkt.

