

Mitteilung des Senats vom 20. Oktober 2020**Betrieb von Photovoltaik-Anlagen nach Ende der EEG-Förderung**

Die Fraktionen der SPD, Bündnis 90/Die Grünen und DIE LINKE haben unter Drucksache 20/596 eine Große Anfrage an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die Große Anfrage wie folgt:

1. Welche gesetzlichen Gründe gibt es, dass Photovoltaik-Anlagen aus der Förderung fallen?

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 29. März 2000 hat die Zahlung einer Mindestvergütung für Solarstrom über die Dauer von 20 Jahren festgelegt. Für Anlagen, die vor Inkrafttreten des Gesetzes in Betrieb genommen worden sind, wurde das Jahr 2000 als Inbetriebnahmejahr bestimmt. Demzufolge werden erstmals zum 31. Dezember 2020 PV-Anlagen, die vor oder im Jahr 2000 in Betrieb genommen wurden, ihren Anspruch auf EEG-Vergütung verlieren. Da die Höhe der EEG-Vergütung so bemessen wurde, dass sich die Kosten für Bau und Betrieb einer PV-Anlage für den Anlagenbetreiber innerhalb dieses Zeitraumes wirtschaftlich rechnen, spricht die Bundesregierung in diesem Zusammenhang auch von „ausgeförderten“ Anlagen.

2. Besitzt der Senat Informationen, wie viele Photovoltaik-Anlagen in diesem und in den nächsten Jahren im Land Bremen von dem Problem betroffen sind?

Die Zahl der in Bremen und Bremerhaven jeweils zum Jahresende installierten PV-Anlagen kann den veröffentlichten Marktstammdaten des Übertragungsnetzbetreibers entnommen werden. Der Vergütungszeitraum für den bis Ende 2000 installierten Anlagenbestand läuft am 31. Dezember 2020 ab. Für die in 2001 neu registrierten Anlagen läuft der Vergütungszeitraum 2021 ab und so weiter. Die nach diesem Muster ermittelte Zahl der PV-Anlagen, deren Vergütungszeitraum bis zum jeweiligen Jahresende abläuft, kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Inbetriebnahme	Ablauf EEG-Vergütungszeitraum	Anzahl	Leistung kW _{peak}
2000	2020	121	387,8
2001	2021	52	179,9
2002	2022	30	93,1
2003	2023	36	150,0
2004	2024	44	228,2
2005	2025	61	492,6
Gesamt	-	344	1 531,6

Die bis Ende 2025 aus der Vergütung fallenden PV-Anlagen entsprechen 14,4 Prozent der aktuell installierten PV-Anlagen beziehungsweise 3,2 Prozent der aktuell installierten PV-Anlagenleistung. Zum 30. Juni 2020 waren in Bremen insgesamt 2 382 PV-Anlagen mit einer Leistung von 48 470,2 kWpeak installiert und registriert.

Der Vergleich macht deutlich, dass zunächst kleine PV-Anlagen aus der EEG-Vergütung fallen. Im Durchschnitt haben die Anlagen eine Leistung von 4,4 kWpeak.

3. Inwieweit und zu welchem Zeitpunkt sind auch Photovoltaik-Anlagen auf öffentlichen Dächern in Bremen und Bremerhaven betroffen? Wer sind die Betreiberinnen und Betreiber der Anlagen?

PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden der Stadt Bremen sind erstmals im Jahr 2025 betroffen. Dann fallen vier Anlagen mit zusammen 126 kWpeak Leistung aus der Vergütung. PV-Anlagen in Bremerhaven sind erstmals 2022 (eine Anlage mit 9,5 kWpeak) betroffen. Eine weitere Anlage mit 30 kWpeak fällt in 2024 und drei weitere Anlagen mit zusammen 84 kWpeak fallen in 2025 aus der EEG-Vergütung. Die betroffenen Anlagen werden alle von Dritten betrieben.

4. Welche regulatorischen und rechtlichen Anforderungen müssen Betreiberinnen und Betreiber erfüllen, wenn sie nach Auslaufen der bisherigen Förderung weiterhin Strom verkaufen wollen?

Im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) wurden mit dem Weiterbetrieb von PV-Anlagen verbundene Fragen gutachterlich untersucht. („Analyse der Stromeinspeisung ausgeförderter Photovoltaikanlagen und Optionen einer rechtlichen Ausgestaltung des Weiterbetriebs“ Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Stuttgart und Stiftung Umweltenergierecht, Würzburg, Februar 2020)

Der Einspeisevorrang gilt danach weiter. Der Anlagenbetreiber muss in die Direktvermarktung wechseln, um nach Auslaufen der EEG-Vergütung weiterhin Strom rechtssicher einspeisen zu können. Dafür muss der Anlagenbetreiber einen Vertrag mit einem Direktvermarkter abschließen und einen Stromeinspeisezähler mit Leistungsmessung und Fernauslesung installieren.

5. Was kostet das Umrüsten der Zähler für eine Einspeisung nach Auslaufen der bisherigen Förderung? Welche weiteren Kosten fallen für die Fortführung der Photovoltaik-Anlagen an?

Die Kosten werden im Folgenden für eine PV-Anlage mit 5 kWpeak Leistung nach dem Kurzgutachten „Leistungen und Kosten beim Weiterbetrieb von PV-Anlagen“ (Solarenergieförderverein Deutschland e. V., Deutsche Gesellschaft für Solarenergie e. V. und GGSC Partnerschaft Rechtsanwälte mbH; März 2020) wiedergegeben, sofern nichts anderes angegeben ist.

Die meisten älteren PV-Anlagen sind aufgrund der früher hohen Differenz zwischen Strompreisen und EEG-Einspeisevergütung mit Volleinspeisung in das öffentliche Stromnetz konzipiert. Der Umbau auf Eigenverbrauch kostet einmalig circa 500,00 Euro.

In der Regel werden Stromzähler durch den Netzbetreiber installiert und die Anlagenbetreiber zahlen dafür eine jährliche Zählermiete. Nach aktueller Rechtslage ist für die Direktvermarktung der Einsatz eines Zählers mit Lastgangmessung erforderlich. Die jährliche Zählermiete beträgt circa 250,00 Euro pro Jahr.

In den nächsten Jahren werden bei den Stromverbrauchern und PV-Anlagenbetreibern sukzessive sogenannte Smart Meter installiert. Ein

Smart Meter kann die für die Direktvermarktung erforderlichen Informationen bereitstellen. Im für das UBA erstellten Gutachten wird vom Einbau eines Smart Meter Stromzählers ausgegangen. Für eine PV-Anlage mit 5 kW_{peak} Leistung lägen die Zählerkosten danach bei maximal 100,00 Euro im Jahr.

Als weitere Kosten kommen laut Gutachten noch hinzu:

- Eine allgemeine einmalige Überprüfung der Anlage auf technische Sicherheit durch einen Fachmann für circa 200,00 Euro.
 - Kosten für Versicherung in Höhe von 75,00 Euro pro Jahr.
 - Kosten für Wartung und Reparatur in Höhe von 120,00 Euro pro Jahr.
 - EEG-Umlage für den Stromeigenverbrauch in Höhe von aktuell 2,7 Cent je kWh selbstverbrauchtem Strom.
 - Vermarktungsentgelte für den eingespeisten Strom von 2,0 Cent je kWh Strom. Aufgrund eines Fixkostenanteils gilt hier grundsätzlich: Je größer die PV-Anlage, umso geringer sind die Vermarktungskosten je kWh. Für eine PV-Anlage mit 2 kW_{peak} Leistung werden 4,6 Cent angegeben. Für eine PV-Anlage mit 30 kW_{peak} Leistung liegt der Wert bei 0,4 Cent je kWh.
6. Welche bundesgesetzliche Lösung hält der Senat für wünschenswert, damit Photovoltaik-Anlagen nach Auslaufen der Förderung weiterhin ihr volles Potenzial zur Stromerzeugung nutzen können und nicht abgebaut werden?

Die zentralen Rahmenbedingungen für Bau und Betrieb von PV-Anlagen werden auf Bundesebene durch das EEG gesetzt.

Alternativ zum Weiterbetrieb kann der Anlagenbetreiber danach auch entscheiden, die alten PV-Module abzubauen und durch neue zu ersetzen. Für diese „neue PV-Anlage“ erhält der Anlagenbetreiber bei Leistungsgrößen unter 750 kW_{peak} dann wieder eine gesetzlich festgelegte Einspeisevergütung über 20 Jahre in der heute geltenden Höhe. Welche Option sich wirtschaftlich lohnender darstellt, kann nur jeweils individuell und zeitpunktbezogen ermittelt werden.

Unter Berücksichtigung des Rohstoff- und Energiebedarfs für die Herstellung von PV-Modulen erscheint es allerdings umwelt- und klimapolitisch sinnvoll, eine bestehende PV-Anlage solange weiterzubetreiben, bis die Solarmodule das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben. Das kann 30 Jahre und länger dauern.

Bei den aktuell niedrigen Börsenstrompreisen und einem daraus resultierenden Marktwert von gemäß EEG eingespeistem PV-Strom in Höhe von 3,0 bis 4,0 Cent je kWh hält der Senat es für wünschenswert, dass im Rahmen der jetzt anstehenden EEG-Novelle der mit einem Weiterbetrieb verbundene Aufwand vor allem für Betreiber von kleinen PV-Anlagen deutlich reduziert wird. Außerdem sollte der wirtschaftliche Weiterbetrieb von aus der EEG-Vergütung fallenden PV-Anlagen ermöglicht werden.

7. Inwieweit ist der Senat mit anderen Bundesländern darüber im Gespräch, eine Bundesratsinitiative auf den Weg zu bringen?

Die Diskussion zu PV-Anlagen war bisher stark durch den „Solardeckel“, geprägt. Danach wären PV-Anlagen komplett aus der EEG-Förderung gefallen. Eine Abschaffung des Solar-Deckels ist erst im Juni des Jahres nach langer Diskussion und vielfacher Aufforderung durch die Bundesländer vom Bund beschlossen worden.

Verschiedene Untersuchungen und Gutachten zum weiteren Umgang mit den aus der EEG-Förderung fallenden PV-Anlagen wurden Anfang 2020 vorgelegt. Um einer unerwünschten Abregelung von erneuerbarem Strom durch Vermeidung von Einspeisung sowie Rückbau von funktionsfähigen

PV-Anlagen vor dem Ende ihrer technischen Lebensdauer entgegenzuwirken, empfehlen die Gutachter eine weitere Förderung und die Schaffung einer vereinfachten Abnahmeregelung für eingespeisten Strom aus diesen Anlagen.

Am 14. September 2020 hat die Bundesregierung einen Gesetzentwurf zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften („EEG 2021“) übermittelt und damit unter anderem das Thema Weiterbetrieb aufgegriffen.

Da die Direktvermarktung auch nach Auffassung der Bundesregierung mit nicht unerheblichen Kosten verbunden ist und besonders ältere Anlagen technisch auf diese Direktvermarktung nicht eingestellt sind, soll mit der Novelle für Anlagen bis höchstens 100 kW_{peak} Leistung eine spezielle Einspeisevergütung als neue Option zusätzlich zur Direktvermarktung eingeführt werden. Danach können Anlagenbetreiber den in der Anlage erzeugten Strom bis Ende 2027 auch dem Netzbetreiber zur Verfügung stellen und erhalten hierfür den Marktwert abzüglich Vermarktungskosten.

Nach Auffassung des Senats ist damit zwar eine vereinfachte Abnahmeregelung geschaffen. Die Höhe der Vergütung erscheint jedoch angesichts der aktuellen Börsenstrompreise nicht ausreichend, den Weiterbetrieb von aus der EEG-Vergütung fallenden PV-Anlagen wirtschaftlich ausreichend abzusichern. Insofern ist davon auszugehen, dass der Punkt im weiteren Gesetzgebungsverfahren thematisiert werden wird.