



Ausschreibungsbericht nach § 99 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014)

Hintergrund für den vorliegenden Bericht ist eine Pflicht im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Gemäß § 99 EEG berichtet die Bundesregierung zu den Erfahrungen der PV-Pilotausschreibung insbesondere mit Blick auf die Ermittlung der finanziellen Förderung und ihrer Höhe der erneuerbaren Energien durch Ausschreibungen (§ 99 Nummer 1) sowie zur Menge der für die Erreichung der Erneuerbare-Energien-Ziele erforderlichen auszuscheidenden Strommengen oder installierten Leistungen (§ 99 Nummer 2).

Die grundlegende Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2014), die der Deutsche Bundestag 2014 beschlossen hat, setzt folgende Ziele um:

- Begrenzung der Kosten,
- planvolle Steuerung des Ausbaus der erneuerbaren Energien durch Festlegung technologiespezifischer jährlicher Ausbaupfade und eines Gesamtkorridors bis 2025 sowie 2035 mit dem Ziel eines Anteils von mindestens 80% in 2050, und eine
- bessere Integration der erneuerbaren Energien in den Strommarkt durch Einführung der verpflichtenden Direktvermarktung.

Im EEG 2014 ist auch die Grundlage dafür geschaffen worden, spätestens ab dem Jahr 2017 die Höhe der finanziellen Förderung für Strom aus erneuerbaren Energien über Ausschreibungen wettbewerblich zu ermitteln. Am Beispiel der Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden in den Jahren 2015 und 2016 in einer Pilotphase Ausschreibungen durchgeführt, um an Hand dieser Erfahrungen den Systemwechsel im Jahr 2017 umsetzen zu können. Dies deckt sich mit den Umweltschutz- und Energiebeihilfeleitlinien der Europäischen Kommission. Die Leitlinien sehen vor, dass die Mitgliedstaaten ihre Fördersysteme bis 2017 grundsätzlich auf Ausschreibungssysteme umstellen müssen.

Eine Ausschreibung soll ermöglichen, die Förderhöhe im Wettbewerb objektiv, transparent und diskriminierungsfrei zu ermitteln und so die Ausbauziele kostengünstig zu erreichen.

Dies setzt die Entwicklung des EEG zu mehr Markt- und Systemnähe konsequent fort: Nach der Abschaffung der physischen Wälzung durch die Ausgleichsmechanismusverordnung 2009/10, der Einführung der optionalen Marktprämie durch das EEG 2012 und der verpflichtenden Direktvermarktung durch das EEG 2014 ist die Umstellung der Förderung auf Ausschreibungen nunmehr der nächste Schritt. Dies sind wesentliche Elemente für die Integration der erneuerbaren Energien in ein nachhaltiges Energieversorgungssystem. Sie fügen sich in einen Prozess ein, der durch das zur Jahresmitte 2015 vorgelegte Weißbuch für einen Strommarkt 2.0 für die Energiewende angestoßen wurde. Ziel ist es, einen wettbewerblich organisierten Strommarkt zur Integration steigender Anteile erneuerbarer Energien und einen technologieneutralen Wettbewerb der Flexibilitätsoptionen untereinander zu erreichen.

Um das passende Ausschreibungsverfahren für die verschiedenen erneuerbaren Energien zu entwickeln, müssen drei besonders wichtige Ziele berücksichtigt werden:

- Der **Ausbaukorridor** für erneuerbare Energien soll eingehalten werden. Ausschreibungen steuern den Ausbau über die ausgeschriebene Menge. Damit verhindern sie, dass die Ausbauziele überschritten werden. Andererseits darf der Zubau aber auch nicht unterhalb des Zielkorridors liegen. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass die Gefahr besteht, dass Anbieter in Ausschreibungssystemen einen gewissen Anteil der bezuschlagten Projekte nicht errichten. Nur durch eine **hohe Realisierungsrate** kann der Ausbau der erneuerbaren Energien auch nach dem Systemwechsel hin zu Ausschreibungen auf dem für die einzelnen Technologien gesetzlich vorgezeichneten Ausbaupfad voranschreiten.
- Die Kosten des Fördersystems sollen insgesamt verringert werden. Dies soll auch ermöglichen, das bisherige Förderniveau aus dem System der Festvergütung zu unterschreiten. Strom aus erneuerbaren Energien soll nur in der Höhe vergütet werden, die für einen effizienten Anlagenbetrieb erforderlich ist. Um dies zu erreichen, muss ausreichend **Wettbewerb** um die Förderung von Erneuerbare-Energien-Anlagen bestehen. Zentrales Anliegen ist deshalb, dass Marktumfeld und Ausschreibungsdesign einen hinreichenden Wettbewerb ermöglichen.
- Bisher hat eine große Vielzahl von Akteuren, die einen unterschiedlichen Professionalisierungsgrad hatten, einen hohen Anteil des Zubaus der erneuerbaren Energien realisiert. Lokal verankerte Projekte haben viel zur Akzeptanz der Energiewende beigetragen. Im Rahmen von Ausschreibungen ist eine hohe Akteursvielfalt von Bedeutung, da sie den Wettbewerb erhöhen und mittelbar die Kosten mindern kann. Kleine und mittlere Unternehmen sind häufig besonders innovativ. Auch deshalb hat ihre Beteiligung einen hohen Wert. Die Akteursvielfalt soll daher erhalten bleiben.

Pilotausschreibung Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Um die grundlegende Umstellung der Förderung auf Ausschreibungen, die im EEG 2014 angelegt ist, vorzubereiten, wurden 2015 drei Pilotausschreibungen im Bereich der Photovoltaik-Freiflächenanlagen durchgeführt.

Das EEG 2014 sieht dazu im § 55 vor, für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, die nicht auf Gebäuden oder baulichen Anlagen errichtet werden (Freiflächenanlagen), die finanzielle Förderung und ihre Höhe nach Maßgabe einer Rechtsverordnung im Rahmen von Ausschreibungen zu ermitteln. Auf der Grundlage einer Marktanalyse und einer intensiven Diskussion mit der Branche wurde ein Ausschreibungsverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen entwickelt. Die „Verordnung zur Einführung von Ausschreibungen der finanziellen Förderung für Freiflächenanlagen“ (FFAV, BGBl. I Nr. 5 vom 11. Februar 2015) ist am 12. Februar 2015 in Kraft getreten. Sie bildet die Basis für die Durchführung von Ausschreibungen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Abschließende Schlussfolgerungen aus der Pilotausschreibung können zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund des kurzen Untersuchungszeitraums noch nicht getroffen werden, da sich der Erfolg einer Ausschreibung letztlich aus dem Gesamtbild von Wettbewerbssituation, Kostenniveau und Realisierungsrate der Projekte ergibt.

Zusammenfassung

Die Bundesnetzagentur hat 2015 insgesamt drei Pilotausschreibungen für Freiflächenanlagen erfolgreich durchgeführt. Die heterogene Bieterlandschaft sowie der Rückgang von Gebotsausschlüssen aufgrund von Formfehlern zeigen, dass das Ausschreibungsverfahren für die Akteure verständlich war. Das in der PV-Pilotausschreibung umgesetzte **Ausschreibungsverfahren** erscheint zum jetzigen Zeitpunkt für große Solaranlagen grundsätzlich gut geeignet. Es werden daher im Weiteren nur kleinere Anpassungen des Verfahrensablaufs empfohlen, die der Vereinfachung dienen.

Alle drei Ausschreibungsrunden mit einem Volumen von insgesamt 500 Megawatt waren von einer hohen **Wettbewerbsintensität** gekennzeichnet. Die Gebotsmenge war jeweils deutlich überzeichnet. Es wurden zwei unterschiedliche Preisregeln „pay-as-bid“ in der ersten Runde und „uniform-pricing“ in der zweiten und dritten Runde getestet. Das **Preisniveau** ist von Runde zu Runde gesunken; dies ist auch ein Indiz für die Effizienz des Ausschreibungsverfahrens. Der jeweilige Zuschlagswert lag deutlich unter dem jeweiligen Höchstpreis und auf ähnlichem bzw. niedrigerem Niveau (Runde 2 und Runde 3) als die administrativ festgelegte Förderhöhe nach dem EEG 2014.

Im Hinblick auf die **Akteursvielfalt** wird festgestellt, dass in allen Runden Bieter verschiedenster Rechtsformen teilgenommen haben. In der zweiten Runde wurde ein Gebot einer GbR bezuschlagt. Auch natürliche Personen und Genossenschaften haben in der 3. Runde Zuschläge erhalten. Multiprojektbieter, das heißt Akteure, die mehrere Projekte entwickeln wollen und daher mit mehreren Geboten wiederholt an Ausschreibungen teilnehmen (i.d.R. professionelle Projektierer) spielen aber, wie schon in der Vergangenheit, in diesem Marktsegment auch bei Ausschreibungen eine wichtige Rolle.

Mit Blick auf die **Erreichung der Ausbauziele**, die insbesondere von der Realisierungsrate in der Ausschreibung abhängt, können derzeit nur vorläufige Schlussfolgerungen gezogen werden, da die erfolgreichen Bieter bis zu 24 Monate Zeit haben, die Anlagen in Betrieb zu nehmen. Bis Anfang Dezember 2015 wurden noch keine Förderberechtigungsanträge gestellt, die Voraussetzung für den Betrieb der Anlagen sind. In einer Umfrage der Bundesnetzagentur haben die Bieter bekräftigt, dass sie ihre Anlagen überwiegend innerhalb des ersten Jahres nach der Zuschlagerteilung errichten wollen. Grundsätzlich ist es durch Ausschreibungen möglich, die Zubaumenge im Hinblick auf die Erreichung der Ziele nach § 1 Absatz 2 EEG zu steuern. Nicht realisierte Zubaumengen können dem Volumen späterer Ausschreibungen aufgeschlagen werden. Die in der PV-Pilotausschreibung angesetzten Strafzahlungen von bis zu 5 % der Investitionssumme entsprechen in der Höhe Strafzahlungen, die auch im Ausland zu eher höheren Realisierungsraten geführt haben. Analysen zu den wirtschaftlichen Anreizen der Bieter haben ergeben, dass eine Realisierung der Projekte auch noch bei Fehlkalkulationen in einem gewissen Rahmen sinnvoll ist. Eine auf die jeweilige Marktsituation angepasste Übertragung dieses Sanktionsmechanismus auf andere Bereiche der erneuerbaren Energien wird daher empfohlen. Sollte sich im Laufe des Jahres 2016 zeigen, dass die tatsächliche Realisierungsrate der bisher bezuschlagten Projekte unbefriedigend ist, müsste die Höhe der Strafzahlungen oder das Ausschreibungsvolumen ggfs. überdacht werden, um die im Durchschnitt angestrebte realisierte jährliche Ausbaumenge zu erreichen.

Generell kann aus **ausländischen Erfahrungen** mit Ausschreibungen in Frankreich und Südafrika geschlossen werden, dass eine sorgfältige Anpassung des Ausschreibungsdesigns auf den betroffenen Markt erforderlich ist, um Wettbewerb zu erzeugen. Dieser Wettbewerb kann dann zu sinkenden Preisen über mehrere Ausschreibungsrunden führen. Zusätzliche Zuschlagskriterien, wie lokale Wertschöpfung, Anforderungen, die der Umsetzung fachlicher Anforderungen außerhalb der Energiepolitik dienen oder Beiträge zu F&E etc., dienen nicht der Kosteneffizienz. Es scheint daher nicht zielführend, solche Elemente in Deutschland zu übernehmen. In Bezug auf die Akteursvielfalt liegen keine abschließenden Ergebnisse aus ausländischen Ausschreibungssystemen vor.

Die Erfahrungen mit der Photovoltaik-Pilotausschreibung haben deutlich gemacht, dass Ausschreibungen im Bereich erneuerbarer Energien funktionieren, wenn die Ausschreibungsregeln optimal auf die Charakteristik der teilnehmenden Branche und des Marktsegments angepasst werden. Die genaue Marktanalyse und sorgfältige Anpassung der Ausschreibungsregeln auf das jeweilige Marktumfeld sind wesentliche Voraussetzungen für die Übertragung der Ausschreibung auf andere Segmente der erneuerbare Energien. Eine einfache Übertragung der Ausschreibungsregelung für Freiflächenanlagen auf andere erneuerbare Energien wird nicht empfohlen. Gleichwohl können aus den Erfahrungen mit dem Verfahren viele einzelne Elemente auch für andere Bereiche der erneuerbaren Energien genutzt werden. Auch die Erfahrungen der Bundesnetzagentur zum Verfahrensablauf sind für die anderen Bereiche der erneuerbaren Energien wertvoll. Die Einführung der Ausschreibung sollte daher unter Einbindung der Akteure möglichst transparent erfolgen. Positiv für eine längerfristig erfolgreiche Ausschreibung ist ein stabiles Regelungsumfeld, d.h. möglichst geringe Änderungen im Ausschreibungsverfahren nach seiner Einführung. Nur dann können die teilnehmenden Akteure Erfahrungen mit dem Instrument sammeln und ihre Projekte sicher planen.

Handlungsempfehlungen

*Das Wettbewerbsniveau der ersten Ausschreibungsrunden war hoch und damit mehr als ausreichend. Vor dem Hintergrund des kurzen Beobachtungszeitraums seit April 2015 können aber noch keine Schlussfolgerungen zum langfristigen Wettbewerbsniveau gezogen werden. Dies hängt auch maßgeblich von der langfristigen Flächenverfügbarkeit ab. Aufgrund der Analysen zu den Preisverfahren sowie des beobachteten strategischen Verhaltens in den beiden „uniform pricing“-Runden wird zunächst die Preisregel „**pay-as-bid**“ für weitere Ausschreibungsrunden empfohlen. Auch wenn „uniform pricing“ im PV-Freiflächensegment mehr Anreize für strategisches Verhalten setzt, kann es auch im Hinblick auf die mit dieser Preisregel verbundenen Vorteile sinnvoll sein, die Preisregel von Zeit zu Zeit zu variieren.*

Auf der Basis der Auswertungen zum Ablauf der PV-Pilotausschreibung werden folgende Anpassungen im Verfahren empfohlen:

- Das **Nachrückverfahren**, das die Endergebnisse der Ausschreibungsrunden zeitlich stark verzögert, sollte gestrichen werden. Die Zuschlagsmengen, die keine Zweitsicherheiten geleistet haben, sollten in den folgenden Runden auf das Ausschreibungsvolumen angerechnet werden.
- Auf eine **Vollmachtsurkunde** bei gesetzlichen Vertretern von Unternehmen kann verzichtet werden.
- Der geforderte Nachweis aus dem amtlichen **Liegenschaftskataster** sollte durch eine Eigenerklärung des Bieters ersetzt werden, dass ihm das Einverständnis des Flächeneigentümers zur Nutzung der Flächen vorliegt. So kann Missbrauch beim Bieten für Projekte Dritter verhindert werden. Der genaue Standort wird auch weiterhin durch die Angabe der Flurstücknummer bestimmt.
- Um Rechtsunsicherheit auszuschließen soll die **Angleichung der Flächenkategorien** mit den bisherigen Begrifflichkeiten im EEG, bauliche Anlagen und Gewerbegebiete, überprüft werden: Ziel ist es, mittels einer klaren Definition der Freiflächenanlage in Bezug auf den Begriff der „baulichen Anlage“ den Projektierern Rechtssicherheit zu geben, ob sie auf der von ihnen ins Auge gefassten Fläche eine PV-Freiflächenanlage errichten können.
- Angleichung der **Vorschriften zur Anlagenzusammenfassung**: Die schärfere Regelung in der FFAV bringt eine Planungsunsicherheit für die Bieter mit sich und bedingt auch einen höheren Aufwand für die Netzbetreiber. Die Regelung sollte wieder der bisherigen Regelung im EEG entsprechen.

In Bezug auf den Erhalt der **Akteursvielfalt** hat sich bestätigt, dass kleinere Bieter durch die Regelung einer niedrigeren finanziellen Sicherheit bei Projekten mit weit fortgeschrittenem Planungsstand stärker profitieren. Diese Regelung sollte daher beibehalten werden. Mögliche weitere Maßnahmen zur Wahrung der Akteursvielfalt werden derzeit geprüft.

Auf der Grundlage von Auswertungen der Ausschreibungsergebnisse und Diskussionen im Rahmen der Plattform Strommarkt werden im Folgenden die Erfahrungen mit den Ausschreibungen für Freiflächenanlagen detailliert analysiert. Die Ergebnisse der Ausschreibungsrunden dokumentiert außerdem die Bundesnetzagentur auf ihrer Webseite. In ihrem „Bericht der Bundesnetzagentur zu den Pilotausschreibungen zur Ermittlung der Förderhöhe für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vom 08.12.2015, der als Anlage beigefügt ist, fasst sie ihre Erfahrungen zusammen. Dieser Bericht ist nicht Teil des Kabinettsbeschlusses über den Ausschreibungsbericht.

Inhaltsverzeichnis

Ausschreibungsverfahren	5
Bewertung des Verfahrens	5
Wettbewerbsniveau	6
Akteursvielfalt	7
Kosten	8
Zielerreichung	9
Verteilung auf Bundesländer und Flächennutzung	10
Erfahrungen mit Ausschreibungen aus anderen Ländern	11

Ausschreibungsverfahren

Seit April 2015 wird die Förderung von PV-Freiflächenanlagen im Zuge von Ausschreibungen ermittelt. Das Ausschreibungsverfahren ist in der FFAV auf drei Jahre angelegt. Es sollen insgesamt 1.200 Megawatt geförderte Leistung ausgeschrieben werden, d.h. im Durchschnitt 400 Megawatt pro Jahr. Die Ausschreibungstermine sind 1. April, 1. August und 1. Dezember jeden Jahres.

Die Bieter müssen mit einem konkreten Projekt an der Ausschreibung teilnehmen. Sie müssen in ihrem Gebot insbesondere die Größe der geplanten Anlage in Kilowatt und die Förderhöhe für eine Kilowattstunde Solarstrom aus ihrer PV-Freiflächenanlagen angeben. Das Verfahren sieht vor, dass Zuschläge eine Gültigkeit von zwei Jahren haben. Innerhalb der zwei Jahre muss eine PV-Freiflächenanlage an dem angegebenen Standort oder mit einem Abschlag bei der Förderung an einem anderen Standort in Betrieb genommen werden und ihr eine Förderberechtigung zugeteilt werden. Die Förderung erfolgt über 20 Jahre ab der Inbetriebnahme der Anlage. Der Eigenverbrauch des erzeugten Solarstroms ist nicht zulässig. Die Bieter bieten auf den sogenannten anzulegenden Wert. Aus dem anzulegenden Wert berechnet sich dann die individuelle Marktprämie, die eine Anlage erhält. Die Gebote mit den niedrigsten gebotenen anzulegenden Werten erhalten den Zuschlag bis das Ausschreibungsvolumen ausgeschöpft ist. Regelungen zur Art der Förderung (gleitende Marktprämie), zur Netzeinspeisung, zu Vermarktungsoptionen usw. ergeben sich nach wie vor aus dem EEG 2014.

Die FFAV regelt das Ausschreibungsverfahren detailliert. Dies umfasst insbesondere die Anforderungen an die Bieter und ihre Gebote, auf welchen Flächen Anlagen gefördert werden dürfen, das Zuschlagsverfahren, die Hinterlegung von Sicherheiten und Strafzahlungen, die Beantragung der Förderung und Regelungen zur Rückgabe bzw. zum Erlöschen von Zuschlägen. Darüber hinaus sind die Aufgaben der Bundesnetzagentur als ausschreibende Stelle und die Pflichten der Netzbetreiber geregelt. Für die Durchführung der Ausschreibungen bedurfte es keiner weiteren Festlegungen der Bundesnetzagentur. Für eine detaillierte Darstellung des Verfahrensablaufs wird auf den Bericht der Bundesnetzagentur in der Anlage verwiesen.

Das Verfahren für die drei bisher durchgeführten Ausschreibungsrunden am 15. April 2015, am 1. August 2015 und am 1. Dezember 2015 unterscheidet sich nur in Bezug auf die Preisregel. Während in der ersten Ausschreibungsrunde das „Pay-as-bid“-Verfahren zur Anwendung kam, bei dem die bezuschlagten Bieter die Förderhöhe entsprechend ihrem individuellen Gebot erhalten, wurde in der zweiten und dritten Ausschreibungsrunde „Uniform-pricing“, bei dem das letzte noch zugeschlagene Gebot die Förderhöhe für alle setzt, angewendet. Tatsächlich änderten sich aber weitere Faktoren: so konnten parallel zur ersten und im Vorfeld der zweiten Ausschreibungsrunde noch Projekte realisiert werden, die nicht an einer Ausschreibung teilgenommen haben. Sie erhielten im Rahmen einer Übergangsregelung den in § 51 Absatz 1 EEG 2014 gesetzlich festgelegten anzulegenden Wert, wenn sie vor dem 1. September 2015 in Betrieb gegangen sind. Dadurch bestand insoweit kein Anreiz, unter den gesetzlich festgelegten anzulegenden Wert zu bieten. Einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse der Ausschreibungen kommen auch den Lerneffekten aus den vorherigen Ausschreibungen zu. So machte z.B. die erste Ausschreibungsrunde das Wettbewerbsniveau transparent. Die Bewertung dieser Änderungen erfolgt im Abschnitt zu den Kosten.

Bewertung des Verfahrens

In den bisher durchgeführten Ausschreibungsrunden haben sich Bieter verschiedenster Rechtsformen von natürlichen Personen bis zu Aktiengesellschaften mit gültigen Geboten beteiligt. Die Rate der Formfehler hat sich von der ersten Runde (37 von 170 Geboten ~ 22 %) auf die zweite Runde halbiert (15 von 136 Geboten ~ 11 %). Bis auf eine Ausnahme haben alle Bieter fristgerecht ihre Zweitsicherheiten geleistet, so dass das vorgesehene Nachrückverfahren nicht notwendig wurde.

Die Bieter wurden durch die Bundesnetzagentur zu ihren Erfahrungen befragt. Die Teilnahme an der Evaluation zeigt, dass viele Bieter trotz ihrer Enttäuschung, keinen Zuschlag in der ersten Runde erhalten zu haben, dem neuen Instrument konstruktiv gegenüber stehen. Die Teilnehmer planen überwiegend, auch in Zukunft an Ausschreibungen teilzunehmen. Die Teilnehmer haben in der ersten Ausschreibungsrunde Erfahrungen gesammelt. Gebote zu Projekten, die keinen Zuschlag erhalten hatten, aber erneut in der zweiten Ausschreibungsrunde eingereicht wurden, waren in

dieser zweiten Runde deutlich erfolgreicher als neu eingereichte Gebote. Die Einführung der Ausschreibung hat der Befragung zufolge nicht zu einer Verlangsamung der Projektentwicklungen geführt. Die Höhe der Sicherheiten und die Aufteilung in eine Erstsicherheit bei Abgabe des Gebots und eine Zweitsicherheit nach dem Zuschlag wurden von vielen Teilnehmern als angemessen gewertet.

Daraus kann geschlossen werden, dass das Verfahren **keiner grundsätzlichen Änderungen** bedarf. Es ist trotz der detaillierten Regelungen verständlich und die Anforderungen an die Bieter sind angemessen. Zur Optimierung und Verschlankung des Verfahrens werden die nachfolgenden Anpassungen empfohlen.

Handlungsempfehlungen zum Verfahren:

Das **Nachrückverfahren**, das in den ersten beiden Runden ohnehin keine Anwendung fand und die Endergebnisse der Ausschreibungsrunden zeitlich stark verzögert, sollte gestrichen werden. Es wird empfohlen, dass die Zuschlagsmengen, für die keine Zweitsicherheiten geleistet wurden, in den folgenden Runden auf das Ausschreibungsvolumen aufgeschlagen werden.

Auf eine **Vollmachtsurkunde** bei gesetzlichen Vertretern von Unternehmen kann verzichtet werden. Dies reduziert den Aufwand bei der Abwicklung der Ausschreibungen und bei den Bietern.

Der geforderte **Nachweis zum geplanten Standort** der PV-Freiflächenanlage über einen Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskataster sollte durch eine Eigenerklärung des Bieters ersetzt werden, dass ihm die Flächennutzung gestattet ist. Damit kann voraussichtlich verhindert werden, dass Bieter auf Projekte bieten, die von Dritten entwickelt wurden. Gleichzeitig wird der Verwaltungsaufwand, den die bisherige Anforderung ausgelöst hat, reduziert.

Die drei **Gebotstermine** zum 1. April, 1. August und 1. Dezember jeden Jahres sollten leicht angepasst werden. Insbesondere der Dezembertermin wird in seiner Abwicklung in die Weihnachtszeit hineinreichen. Die Frequenz soll auch weiterhin drei Ausschreibungsrunden pro Jahr umfassen.

Die **Vorschriften zur Anlagenzusammenfassung** sollten an die bisherige Regelung im EEG angepasst werden: Die FFAV sah vor, dass Anlagen, die innerhalb von 24 Monaten in einem Abstand von bis zu 4 Kilometer Luftlinie in Betrieb genommen werden, zu einer Anlage zusammengefasst werden. Im EEG ist bisher die Regelung enthalten, dass Anlagen, die innerhalb von 24 Monaten in einem Abstand von bis zu 2 Kilometer Luftlinie in Betrieb genommen werden, zusammengefasst werden. Die schärfere Regelung in der FFAV bringt eine Planungsunsicherheit für die Bieter mit sich und bedingt auch einen höheren Aufwand für die Netzbetreiber. Die Regelung sollte wieder der bisherigen Regelung im EEG angepasst werden.

Wettbewerbsniveau

Bei der Vorbereitung des Ausschreibungsverfahrens bestand Unklarheit über das Wettbewerbsniveau für Freiflächenanlagen, da der Zubau von Freiflächenanlagen von 2012 bis 2014 um 80% zurückgegangen war. Laut Presseberichten hatten sich mehrere Unternehmen aus dem Markt bereits zurückgezogen und Flächenknappheit wurde befürchtet. Es hat sich aber in den Ausschreibungsrunden gezeigt, dass sich unerwartet viele Bieter an der Ausschreibung beteiligt haben. In der ersten Ausschreibungsrunde haben Bieter mit einer Leistung von insgesamt 715 MW und in der zweiten Runde von insgesamt 558 MW auf ein Ausschreibungsvolumen von jeweils 150 MW geboten. In der dritten Runde wurden 561 MW auf ein Ausschreibungsvolumen von 200 MW geboten. Das Ausschreibungsvolumen war somit in jeder Runde mehrfach überzeichnet. Die hohe Überzeichnung hat zu einem intensiven Wettbewerb geführt. Die durchschnittliche Förderhöhe ist von der ersten auf die zweite Runde von 9,17 Cent pro Kilowattstunde auf 8,49 Cent pro Kilowattstunde und 8,00 Cent pro Kilowattstunde in der dritten Runde gesunken. Auch dies ist ein Indiz für einen funktionierenden Wettbewerb.

Dabei war in den ersten beiden Ausschreibungsrunden ein Sondereffekt zu beobachten. Es bestand die Möglichkeit, trotz Ausschreibung noch bei einer Inbetriebnahme bis Ende August 2015 ohne Ausschreibung eine gesetzlich festgelegte Förderung für Freiflächenanlagen aus der Übergangsregelung des § 55 Absatz 3 EEG 2014 zu erhalten. Ab

September 2015 war eine Förderung von Freiflächenanlagen nur noch im Rahmen der Ausschreibungen möglich. Diese Übergangsregelung hat mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu geführt, dass Bieter die erste Ausschreibungsrunde als Rückfalloption genutzt und darauf gesetzt haben, eine höhere Förderung als in § 51 des EEG 2014 zu erhalten. Aus den Befragungen der Bundesnetzagentur hat sich ergeben, dass die in der ersten Ausschreibungsrunde eingereichten Projekte bis zu drei Jahre vorher begonnen wurden. In der zweiten Ausschreibungsrunde am 1. August 2015 wurden mindestens zur Hälfte andere Projekte eingebracht.

Darüber hinaus wussten die Bieter in der zweiten und dritten Runde, dass mit einem hohen Wettbewerb zu rechnen ist, da ihnen die hohe Überzeichnung aus der ersten Runde bekannt war. Dies hat ebenfalls dazu geführt, dass die Fördersätze von Runde zu Runde gesunken sind.

Es kann festgestellt werden, dass das Wettbewerbsniveau für die drei Ausschreibungsrunden hoch und damit ausreichend für eine erfolgreiche Durchführung der Ausschreibungen war. Vor dem Hintergrund des Sondereffekts und dem kurzen Beobachtungszeitraum seit April 2015 können aber noch keine Schlussfolgerungen zum langfristigen Wettbewerbsniveau gezogen werden.

Akteursvielfalt

An den drei Ausschreibungsrunden haben Bieter aus allen Bereichen, von natürlichen Personen bis zu Aktiengesellschaften, teilgenommen. Bei der Verteilung der Gebotsmengen auf die jeweiligen Rechtsformen sind keine signifikanten Unterschiede in den drei Runden zu erkennen. Am häufigsten waren Gebote der Rechtsformen GmbH und GmbH & Co. KG erfolgreich. Dies liegt daran, dass PV-Freiflächenanlagen zumeist über einzelne, dem Projekt zugeordnete Projektgesellschaften entwickelt werden. Die Bieterbefragung der Bundesnetzagentur deutet darauf hin, dass Kleinst- und Kleinunternehmen mit Projektgesellschaften an der Ausschreibung teilgenommen haben und Zuschläge erlangt haben. Bei der Projektentwicklung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist es auch durchaus üblich, dass Projekte von professionellen Akteuren entwickelt und realisiert werden. Im Anschluss an die Realisierung gehen die Projekte dann an den späteren Betreiber bzw. die Betreibergesellschaft über. Die als Bieter auftretenden Akteure sind daher nicht zwangsläufig auch die späteren Betreiber der Anlagen. Auch lässt die Verteilung der Gebote auf Unternehmensrechtsformen keine Konzentration bei den Bietern erkennen. Die Auswertung der Unternehmensverflechtungen ergibt, dass sich viele Multiprojektbieter beteiligt haben und in den ersten beiden Runden jeweils ein unterschiedlicher Multiprojektbieter einen relativ großen Anteil des Ausschreibungsvolumens ersteigern konnte. Multiprojektbieter zeichnen sich dadurch aus, dass sie mehrere PV-Freiflächenprojekte zeitgleich entwickeln, für diese bieten und in der Regel auch mit mehreren Projektgesellschaften wiederholt an Ausschreibungen teilnehmen. Diese Unternehmen dominierten aber auch in der Vergangenheit diesen Markt.

In der ersten Runde wurden 25 Gebote bis zu einer Anlagengröße von 1 MW eingereicht, in der zweiten Runde waren es 17 Gebote, in der dritten Runde 16 Gebote. Die kleinsten Gebote wurden für Anlagen mit rd. 200 kW installierter Leistung abgegeben. Die kleinsten bezuschlagten Gebote hatten einen Umfang von einer Leistung von etwa 500 kW. Laut Bieterangaben handelt es sich dabei auch um jeweils separate neue Anlagen und keine Anlagenerweiterungen.

Um kleineren Bietern die Teilnahme an der Ausschreibung zu erleichtern, wurde geregelt, dass sich für Bieter, die bereits ein Projekt mit einem weit fortgeschrittenen Planungsstand (Offenlegungsbeschluss oder Bebauungsplan) einreichen, die finanzielle Sicherheit halbiert. Die Auswertung ergibt, dass sich natürliche Personen und die Unternehmenstypen GbR und eG mit 80 % deutlich häufiger mit weit fortgeschrittenen Projekten beteiligt haben als die Unternehmenstypen GmbH, GmbH & Co. KG sowie AG, die sich zu knapp 50 % mit fortgeschrittenen Projekten beteiligt haben. Dies lässt darauf schließen, dass die Regelung genutzt wird und kleinere Unternehmen davon stärker profitieren. Die Regelung sollte daher beibehalten werden. Mögliche weitere Maßnahmen zur Wahrung der Akteursvielfalt werden derzeit geprüft.

Kosten

Die erste und zweite Ausschreibungsrunde unterscheiden sich in Bezug auf die Preisregel und in Bezug auf die durchschnittlichen Förderkosten der bezuschlagten Gebote. Während in der ersten Ausschreibungsrunde das „pay-as-bid“-Verfahren angewendet wurde, bei dem die Bieter genau die Förderhöhe entsprechend ihrem Gebot erhalten, wurde in der zweiten und dritten Ausschreibungsrunde „uniform-pricing“ angewendet. Bei diesem Verfahren erhalten alle Bieter die Förderhöhe des letzten noch zugeschlagenen Gebots.

Der Ansatz bei „pay-as-bid“ (es wird das gezahlt, was geboten wurde), ist leicht nachzuvollziehen. In einer solchen Auktion sind für einen Bieter nur seine eigene Einschätzung zum Wettbewerb und Risikoeinstellung relevant. Der Anreiz, sich mit anderen Bietern zu koordinieren oder strategisch zu bieten, ist bei diesem Verfahren gering.

Das Verfahren „uniform-pricing“ hat die Vorteile, dass eine einheitliche Förderhöhe ermittelt wird und dass ein Bieter, der nur ein Gebot abgibt, eher seine wahren Kosten bietet, da in der Regel ein anderes Gebot die Förderhöhe bestimmt. Uniform pricing kann für Investoren wichtige Anreize liefern und damit auch für die technologische Entwicklung attraktiv sein. Trotz dieser vorteilhaften Eigenschaften des Verfahrens ist bei der Anwendung in der 2. und 3. Runde öfter strategisches Verhalten zu beobachten gewesen. So haben z.B. in der zweiten und dritten Ausschreibungsrunde Bieter extrem niedrige Gebote mit Gebotswerten von teilweise sogar unter einem 1 Cent pro Kilowattstunde abgegeben. Wenn Bieter massiv unterbieten, um die Zuschlagswahrscheinlichkeit zu erhöhen, verkennen sie, dass sie damit ausschließlich ihre Zuschlagswahrscheinlichkeit und die für eher unwirtschaftliche Projekte erhöhen. Dies kann sich negativ auf die Realisierungsquote auswirken. Wichtig ist hier, dass die Sanktionsregelung bei Nichtrealisierung Anreize setzt, trotz strategischem Bieten immer auch die spätere Realisierung im Auge zu behalten. In der Auktionstheorie werden dem Uniform-pricing vor allem bei Ein-Projekt-Bietern Vorteile zugemessen. Im Falle der PV-Freiflächenausschreibung ist der Markt aber von Multiprojektbietern dominiert und es werden die Ausschreibungen mehrfach, d.h. wiederholt durchgeführt. Für Multi-Projektbieter könnte „uniform-pricing“ – im Gegensatz zu dem vorgenannten Beispiel – einen Anreiz bieten, mit zusätzlichen Geboten den Zuschlagspreis ihrer übrigen (niedrigeren) Gebote zu erhöhen.

Eine Befragung der Branche im Rahmen des wissenschaftlichen Projekts hat ergeben, dass die Ausschreibungsteilnehmer von dem intensiven Wettbewerb der ersten Runde überrascht waren. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass in der ersten Ausschreibungsrunde höhere Gebote abgegeben wurden, als es bei Kenntnis des echten Wettbewerbsniveaus möglicherweise der Fall gewesen wäre. Zudem bestand parallel noch die Möglichkeit, eine Förderung nach dem EEG 2014 im Rahmen der o.g. Übergangsregelung zu erhalten. In der zweiten Ausschreibungsrunde konnten die Bieter vermuten, dass der Wettbewerb ähnlich hoch wie in der ersten Ausschreibungsrunde sein würde.

Ein Anhaltspunkt für die Kosteneffizienz der Ausschreibungen ist die Höhe der bezuschlagten Förderung im Vergleich zur administrativen Förderhöhe. Für die erste Ausschreibungsrunde zeigt sich, dass der mittlere Zuschlagswert von 9,17 Cent pro Kilowattstunde etwa 0,3 Cent pro Kilowattstunde über dem geschätzten Bereich der theoretisch zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme gültigen EEG-Vergütung liegt. Dieser Abschätzung liegt eine angenommene Realisierungsfrist von 15 Monaten zugrunde. Die zweite Ausschreibungsrunde zeigt, dass der Zuschlagswert von 8,49 Cent pro Kilowattstunde am unteren Rand des EEG-Vergütungsbereichs zum Zeitpunkt der geschätzten Inbetriebnahme liegt. Die dritte Runde zeigt, dass der Zuschlagswert von 8,00 Cent pro Kilowattstunde zum Zeitpunkt der geschätzten Inbetriebnahme unterhalb des EEG-Vergütungsbereichs liegt.

Die Bundesnetzagentur führt das Ausschreibungsverfahren nach klaren Regeln durch, um Rechtssicherheit für alle Beteiligten zu gewährleisten. In den ersten beiden Ausschreibungsrunden wurden durch die Bundesnetzagentur bereits über 300 Bescheide versendet. Von diesen Bescheiden sind nur zwei mit einer Klage beschwert, wobei eine Klage vom Bieter zurückgezogen wurde. Insofern konnte durch die Ausführung des Verfahrens eine große Rechtssicherheit der Ausschreibungen gewährt werden. Durch die Ausgestaltung der Ausschreibungsverordnung ist gewährleistet, dass es durch Klagen gegen die Zuschlagsentscheidungen zu keiner Verzögerung des Verfahrens kommt. Insgesamt ist die Vorhersage zu den administrativen Kosten im Rahmen der Begründung der Freiflächenverordnung nach einer ersten Abschätzung in der Summe des tatsächlichen Arbeitsaufwandes eingetroffen.

Es kann festgestellt werden, dass das Preisniveau von Runde zu Runde gesunken ist; dies ist ein Indiz für die Effizienz des Ausschreibungsverfahrens. Der jeweilige Zuschlagswert lag deutlich unter dem jeweiligen Höchstpreis und auf ähnlichem bzw. niedrigerem Niveau (Runde 2 und Runde 3) als die administrativ festgelegte Förderhöhe nach dem EEG 2014.

Zielerreichung

Ende des Jahres 2014 waren in Deutschland 9.800 Megawatt Photovoltaikleistung auf der Freifläche installiert. Im Jahr 2015 wurden weitere Projekte mit einer Leistung von 450 Megawatt im Rahmen der Übergangsregelung des EEG für Freiflächenanlagen bis Ende August 2015 in Betrieb genommen. Im Rahmen der Ausschreibungen wurden insgesamt etwa 520 Megawatt bezuschlagt. Eine Förderberechtigung wurde bis Anfang Dezember noch nicht bei der Bundesnetzagentur beantragt.

Die Bieter, die bisher einen Zuschlag erhalten und die Zweitsicherheit geleistet haben, wurden von der Bundesnetzagentur im Hinblick auf den erwarteten Realisierungstermin ihrer Projekte telefonisch befragt. Viele Bieter haben eine hohe Realisierungswahrscheinlichkeit in Bezug auf ihre eigenen Projekte genannt. Im Rahmen der Evaluation der Bundesnetzagentur mit einem Fragebogen zur ersten Ausschreibungsrunde haben die Bieter außerdem teilweise Angaben zu beabsichtigten Realisierungsterminen gemacht. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse dieser Auswertung. Demnach sollen die meisten Gebote im ersten Jahr nach dem Zuschlag realisiert werden.

Tabelle: Genannte Realisierungstermine der bezuschlagten Gebote

Q4/15	Q1/16	Q2/16	Q3/16	Q4/16	2017	Keine Angabe
20	9	6	18	0	2	2

Quelle: Bundesnetzagentur

In Bezug auf ihre eigenen Projekte waren die Bieter in einer telefonischen Befragung durch die Bundesnetzagentur sehr optimistisch, dass Projekte umgesetzt werden. Im Hinblick auf die Gesamtausschreibung gingen sie von etwa 75 % Realisierungsquote aus, was deutlich über den Werten von PV-Ausschreibungen im Ausland liegt. Dies und die Tatsache, dass die Bieter ihre Zweitsicherheit überwiesen haben, deuten derzeit auf eine eher hohe Realisierungswahrscheinlichkeit der Projekte hin.

Aufgrund der im Verfahren eingeräumten Umsetzungsfrist von zwei Jahren bis zur Inbetriebnahme kann zu Realisierungsquoten derzeit noch keine abschließende Einschätzung getroffen werden.

Mit Blick auf die Erreichung der Ausbauziele, die insbesondere von der Realisierungsrate in der Ausschreibung abhängt, können derzeit nur vorläufige Schlussfolgerungen gezogen werden. Grundsätzlich ist es durch Ausschreibungen möglich, die Zubaumenge im Hinblick auf die Erreichung der Ziele nach § 1 Absatz 2 EEG zu steuern. Nicht realisierte Zubaumengen können dem Volumen späterer Ausschreibungen aufgeschlagen werden. Liegen weitere Erfahrungen vor, könnte auch diskutiert werden, bei der Ausschreibung von vornherein einen gewissen Aufschlag auf das Ausschreibungsvolumen zum Ausgleich der „üblichen“ Nichtrealisierungsrate zu machen, um die im Durchschnitt angestrebte realisierte jährliche Ausbaumenge zu erreichen. Die in der PV-Pilotausschreibung angesetzten Strafzahlungen von bis zu 5 % der Investitionssumme entsprechen in der Höhe Strafzahlungen, die auch im Ausland zu eher höheren Realisierungsraten geführt haben. Analysen zu den wirtschaftlichen Anreizen der Bieter haben ergeben, dass eine Realisierung der Projekte auch noch bei Fehlkalkulationen in einem gewissen Rahmen sinnvoll ist. Zum jetzigen Zeitpunkt kann daher angenommen werden, dass Bieter ihre Projekte realisieren werden. Eine auf die jeweilige Marktsituation angepasste Übertragung dieses Sanktionsmechanismus auf andere Bereiche der erneuerbarer Energien wird daher empfohlen.

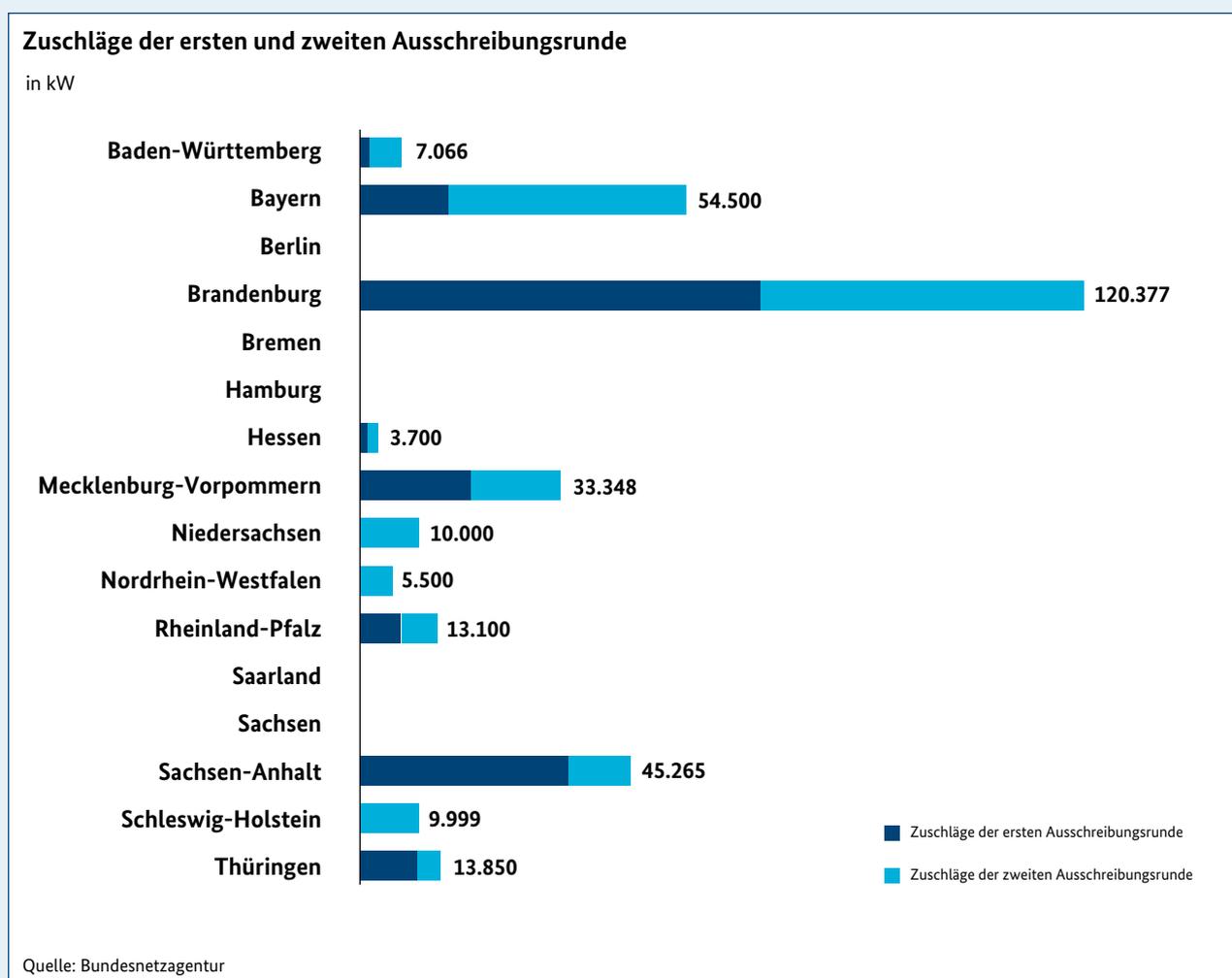
Verteilung auf Bundesländer und Flächennutzung

Zum Jahresende 2014 waren in Deutschland PV-Freiflächenanlagen auf insgesamt rd. 24.750 Hektar installiert. Davon entfallen rd. 15.080 Hektar (61%) auf Konversionsflächen (einschl. Deponien), 7.050 Hektar auf Ackerflächen (28%) sowie 2.620 Hektar (11%) auf die Flächenkategorie Seitenrandstreifen.

Im Jahr 2015 beträgt die Flächeninanspruchnahme der neu installierten Anlagen voraussichtlich rd. 750 Hektar, davon zwei Drittel Konversionsflächen und ein Drittel Seitenrandstreifen. Damit wächst die gesamte Flächeninanspruchnahme von PV-Freiflächenanlagen in Deutschland zum Stand Ende 2015 auf insgesamt rd. 25.500 Hektar.

Betrachtet man die Gebotsmengen je angegebenen Flächentyp, so kann man in beiden Runden feststellen, dass „Konversionsfläche“ die häufigste Flächenkategorie darstellt.

Betrachtet man die Verteilung der Zuschläge auf die Bundesländer, so ergibt sich folgendes Bild.



Sinkende Gebotswerte bei gleichzeitig hohen Zuschlagsmengen in Flächenländern mit einem hohen Bestand an Konversionsflächen (z.B. Brandenburg) sind ein Indikator dafür, dass die Flächenverfügbarkeit verbunden mit geringen Pachten eine wesentliche Rolle spielt. Die Flächenverfügbarkeit und die Grundstückspreise haben auf die regionale Verteilung einen höheren Einfluss als die Sonnenstrahlungswerte.

Die Zahlen zeigen den Umfang der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für PV-Freiflächenanlagen durch die bezuschlagten Anlagen. Diese resultieren überwiegend aus der Mengenbegrenzung durch das Ausschreibungsvolumen (400 MW pro Jahr) und auf den zunehmend sinkenden Flächenbedarf (derzeit 1,6 MW pro Hektar).

Die in der FFAV gewählten Flächenkategorien, d.h. Konversionsflächen, versiegelte Flächen, Seitenrandstreifen entlang Autobahnen, maximal 10 Anlagen auf Ackerflächen in „benachteiligten Gebieten“ und Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) sollten beibehalten werden. Diese Flächenkategorien haben sich bewährt.

Im § 51 EEG 2014 sind die Flächenkategorien für Freiflächenanlagen weiter gefasst und umfassen bauliche Anlagen, z.B. Deponien und Gewerbe- und Industriegebiete. Die Veränderung der Flächenkategorien in Bezug auf bauliche Anlagen mit der FFAV hat insbesondere in Bezug auf die baulichen Anlagen zu einer erheblichen Rechtsunsicherheit für Investoren geführt, da die genaue Abgrenzung zu Konversionsflächen rechtlich äußerst schwierig ist.

Um Rechtsunsicherheit auszuschließen soll die **Angleichung der Flächenkategorien** mit den bisherigen Begrifflichkeiten im EEG, bauliche Anlagen und Gewerbegebiete, überprüft werden. Ziel ist es, mittels einer klaren Definition der Freiflächenanlage in Bezug auf den Begriff der „baulichen Anlage“ den Projektierern Rechtssicherheit zu geben, ob sie auf der von ihnen ins Auge gefassten Fläche eine PV-Freiflächenanlage errichten können.

Erfahrungen mit Ausschreibungen aus anderen Ländern

In der Europäischen Union nutzen neben Deutschland unter anderem Frankreich, Italien, Litauen, die Niederlande, Dänemark und das Vereinigte Königreich Ausschreibungen zur Steuerung des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Ende 2014 wurden von der Europäischen Kommission neue Beihilfeleitlinien für den Umwelt- und Energiebereich erlassen, die die Einführung von marktbasierenden Instrumenten zur Bestimmung der Förderhöhe vorsehen.

Die internationalen Erfahrungen zeigen, dass Ausschreibungen dann erfolgreich sind, wenn das konkrete Ausschreibungsdesign zu den lokalen Gegebenheiten und Marktstrukturen passt und ausreichend Wettbewerb erzeugt wird. So wurden zum Beispiel in Brasilien mit einem zweistufigen Gebotsverfahren mit unterschiedlichen Preisregeln pro Stufe als auch in China unter Anwendung der „pay-as-bid“ Regel niedrige Förderhöhen erzielt.

Ein Vergleich bietet sich insbesondere mit Frankreich und Südafrika an, da beide Länder Ausschreibungssysteme gezielt für PV-Anlagen ausgestaltet haben. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die jeweiligen Parameter der Ausschreibungsverfahren:

Parameter	Frankreich		Südafrika
Größe der PV-Anlagen	ab 100 kW	ab 250 kW	ab 5 MW
Wertung	Preis (67 %)	Preis (40%)	Preis (30 %)
	CO ₂ -Bilanz (33 %)	CO ₂ -Bilanz, Machbarkeit, geplante Inbetriebnahme, Beiträge zu F&E	
Präqualifikationen/Sicherheiten	keine Strafzahlungen bei kleinen Anlagen		Vielzahl von Nachweisen und Strafzahlungen
Höchstpreis	Nein		Ja
Kosteneffizienz	hohes Förderniveau, über die Ausschreibungsrunden absinkend		Ausschreibungsvolumen teilweise größer als Gebotsvolumen, hohes Förderniveau, über Ausschreibungsrunden absinkend
Handelbarkeit	Nein		Ja (Sekundärmarkt für Versicherungen, Pensionsfonds)
Realisierungsrate	50 %		80–100 %

Es kann aus den ausländischen Erfahrungen geschlossen werden, dass eine sorgfältige Anpassung des Ausschreibungsdesigns auf den betroffenen Markt erforderlich ist, um Wettbewerb zu erzeugen. Dieser Wettbewerb kann dann zu sinkenden Preisen über mehrere Ausschreibungsrunden führen. Zusätzliche Zuschlagskriterien, wie lokale Wertschöpfung, Anforderungen, die der Umsetzung fachlicher Anforderungen außerhalb der Energiepolitik dienen oder Beiträge zu F&E etc. dienen nicht der Kosteneffizienz. Es scheint daher nicht zielführend, solche Elemente in Deutschland zu übernehmen. In Bezug auf die Akteursvielfalt liegen keine abschließenden Ergebnisse aus ausländischen Ausschreibungssystemen vor.

Anlage

Bericht der Bundesnetzagentur zu den Pilotausschreibungen zur Ermittlung der Förderhöhe für Photovoltaik-Freiflächenanlagen