



# Faktenpapier Eigenerzeugung und Stromdirektlieferung

Chancen | Risiken | Rechtsrahmen



Herausgeber und Copyright	DIHK - Deutscher Industrie- und Handelskammertag Berlin   Brüssel BSW Solar – Bundesverband Solarwirtschaft
DIHK Berlin	Postanschrift: 11052 Berlin Besucheranschrift: Breite Straße 29   Berlin-Mitte Telefon (030) 20 308-0   Telefax (030) 20 308-1000
DIHK Brüssel	Hausanschrift: 19 A-D, Avenue des Arts   B-1000 Bruxelles Telefon ++32-2-286 1611   Telefax ++32-2-286 1605 Internet: <a href="http://www.dihk.de">www.dihk.de</a>
BSW Solar	Quartier 207   Französische Straße 23   10117 Berlin Telefon (030) 29 777 88 0   Telefax (030) 29 777 88 99 Internet: <a href="http://www.solarwirtschaft.de/">http://www.solarwirtschaft.de/</a>
Autoren	Dr. Sebastian Bolay, DIHK Markus Meyer, BSW-Solar
Stand	Juni 2015
Bildnachweis für Titel	Titelbilder: thinkstock by Getty

**Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet. Alle Angaben wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen BSW-Solar und DIHK keine Gewähr.**

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b><u>ZIEL DES KURZFAKTENPAPIERS</u></b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b><u>EIGENERZEUGUNG</u></b>	<b>3</b>
2.1	WAS IST UNTER EIGENERZEUGUNG ZU VERSTEHEN?	3
2.2	WAS SIND DIE RECHTLICHEN UND TECHNISCHEN BESONDERHEITEN?	4
2.3	WELCHE CHANCEN UND WELCHE RISIKEN GIBT ES FÜR UNTERNEHMEN?	7
<b>3</b>	<b><u>STROMDIREKTLIEFERUNG</u></b>	<b>11</b>
3.1	WAS IST UNTER STROMDIREKTLIEFERUNG ZU VERSTEHEN?	11
3.2	WAS SIND DIE RECHTLICHEN UND TECHNISCHEN BESONDERHEITEN?	11
3.3	WELCHE CHANCEN UND WELCHE RISIKEN GIBT ES?	13
<b>4</b>	<b><u>ÜBERSICHT ÜBER DIE RAHMENBEDINGUNGEN VON EIGENVERSORGUNG UND STROMDIREKTLIEFERUNG</u></b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b><u>EIGENERZEUGUNG UND STROMDIREKTLIEFERUNG: BAUSTEINE DER ENERGIEWENDE</u></b>	<b>15</b>

## 1 Ziel des Kurzfaktenpapiers

Die Energiewende hat zahlreiche Entwicklungen angestoßen: Sie führt vor allem auch zu Dezentralität der Stromerzeugung. Erneuerbare Energien und v. a. Photovoltaik (PV) sind von ihrer Struktur her dezentraler als der herkömmliche Kraftwerkspark. Eigenerzeugung und Stromdirektlieferung sind somit eine logische Konsequenz des von der Politik mit der Energiewende eingeschlagenen Wegs. Strom wird direkt am oder in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes erzeugt.

Die Photovoltaik hat sich in den vergangenen Jahren mit großen Schritten der Wettbewerbsfähigkeit genähert. Die Netzparität<sup>1</sup> von Solarstrom wurde wesentlich schneller erreicht als erwartet. Solarstrom vom eigenen Dach ist oft schon deutlich günstiger als der Strombezug vom Energieversorger. Unternehmen in Gewerbe, Handel und Industrie nutzen deshalb Solarstrom im Eigenverbrauch oder im Rahmen neuer Direktvermarktungsformen. Vor allem die Eigenversorgung wird immer stärker zur Grundlage für den wirtschaftlichen Betrieb von PV-Anlagen.

Für Stromlieferung und Eigenerzeugung eignet sich die Photovoltaik ideal, da diese direkt im betrieblichen bzw. privaten Umfeld eingesetzt werden kann. In den letzten Jahren haben immer mehr Unternehmen und private Haushalte in Eigenerzeugung investiert: Nach Umfragen des DIHK beschäftigen sich 40 Prozent der Betriebe aus allen Branchen mit diesem Thema.<sup>2</sup> PV ist dabei die eingesetzte Technologie Nummer eins.

Im Zuge der EEG-Novelle 2014 wurde Eigenerzeugung als Entsolidarisierung gebrandmarkt, weil jede selbst erzeugte und verbrauchte kWh von EEG-Umlage freigestellt war. Dabei gibt es gute Gründe, die Freistellung auch künftig wieder einzuführen, die insbesondere in Kapitel 5 beleuchtet werden.

Das novellierte Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist am 1. August 2014 in Kraft getreten und belastet neue Eigenerzeugungsanlagen ab einer Größe von 10 kWp mit EEG-Umlage. Auch wurden Vorteile für solare Direktstromlieferungen gestrichen. Der Deutsche Industrie- und Handelskammertag und der Bundesverband Solarwirtschaft beschreiben in den Kapiteln 2 und 3, wie die aktuelle Rechtslage nach dem EEG 2014 ist und welche Möglichkeiten für solare Versorgungsmodelle weiterhin darstellbar sind. Zudem werden Chancen und Risiken dargestellt, die sich aus veränderten politischen Rahmenbedingungen ergeben könnten.

Das Papier bietet potenziellen Investoren in Eigenerzeugung und Stromliefermodelle eine Entscheidungshilfe. Die Aussagen beziehen sich auf den Einsatz von PV, sind aber auch für alle anderen Technologien gültig. Wenn nicht, ist dies im Text kenntlich gemacht.

---

<sup>1</sup> Unter Netzparität sind gleiche Stromgestehungskosten erneuerbarer Energieträger im Vergleich zum Strompreis konventioneller elektrischer Energie zu verstehen. Sie ist hergestellt, wenn selbst produzierter Strom z. B. aus einer PV-Anlage die gleichen Kosten je kWh aufweist wie der Strombezug über das Netz der öffentlichen Versorgung.

<sup>2</sup> Vgl. IHK-Energiewende-Barometer 2014.

## 2 Eigenerzeugung

### 2.1 Was ist unter Eigenerzeugung zu verstehen?

Im EEG 2014 ist erstmals eine Definition der Eigenerzeugung enthalten. Demnach ist Eigenerzeugung (in Text Eigenversorgung genannt)...

*... „der Verbrauch von Strom, den eine natürliche oder juristische Person im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der Stromerzeugungsanlage selbst verbraucht, wenn der Strom nicht durch ein Netz durchgeleitet wird und diese Person die Stromerzeugungsanlage selbst betreibt.“ (§ 5 EEG 2014)<sup>3</sup>*

Was wie eine klare Definition daher kommt, wirft in der praktischen Anwendung aber Fragen auf. Klar ist: Mit Netz ist ein Netz der öffentlichen Versorgung gemeint. Andernfalls könnte es auch keine Eigenerzeugung nach obiger Definition geben, da praktisch jeder Strom durch ein Netz durchgeleitet werden muss, um an seinen Einsatzort zu gelangen.

Unklar ist hingegen, wie es aussieht, wenn eine Anlage mehreren Eigentümern gehört, z. B. wenn sich eine PV-Anlage auf einem Haus mit mehreren Hausbesitzern befindet und alle aus dieser Anlage Strom selbst nutzen wollen oder das Gebäudeeigentum und der Gewerbebetrieb des Unternehmens gesellschaftsrechtlich getrennt sind.

In der Praxis lassen sich solche Fragestellungen mit Pachtmodellen beantworten. Der Bundesverband Solarwirtschaft bietet Musterpachtverträge an.<sup>4</sup> Bei der Umsetzung eines Pachtmodells muss klar geregelt sein, dass das überwiegende wirtschaftliche Risiko beim Nutzer des Stroms liegt.<sup>5</sup> In der Gesetzesbegründung zum EEG 2009 ist dazu folgende Definition des Anlagenbetreibers enthalten:

*Anlagenbetreiber ist, „wer die Kosten und das wirtschaftliche Risiko des Anlagenbetriebs trägt und das Recht hat, die Anlage auf eigene Rechnung zur Stromerzeugung zu nutzen, also über den Einsatz der Anlage bestimmt bzw. zumindest bestimmenden Einfluss hat“.*

Eine rechtlich eindeutige Definition ist das aber nicht. Eindeutig ist hingegen: Pachtmodelle<sup>6</sup>, bei denen das Risiko vom Verpächter getragen wird, fallen nicht unter die Eigenerzeugungsdefinition. Indizien für die Übernahme des Betriebsrisikos sind z. B.:

<sup>3</sup> Hinweis: Für Bestandsanlagen gelten die Regelungen aus dem EEG 2009 bzw. 2012 weiter.

<sup>4</sup> Mustervertrag zur Anlagenpacht mit Anwenderleitfaden PV-Eigenversorgung: <http://goo.gl/P7QqVN>

<sup>5</sup> „Betreiber einer Bestandsanlage ist, wer die wirtschaftlichen Risiken des Betriebs trägt“ (BT-Drucksache 18/1304, S. 154)

<sup>6</sup> Bei falscher Ausgestaltung eines Pachtvertrages kann die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) das Vorhaben als erlaubnispflichtiges Finanzierungsleasing einstufen. Zwei wesentliche Kriterien, bei deren Vorliegen von einem Finanzierungsleasing ausgegangen werden kann, sind 1. das Risiko des zufälligen Anlagenuntergangs sowie 2. die vertragliche Vereinbarung einer Vollamortisation der Investitionskosten durch die Pachtzahlungen.

- Übernahme des vollen wirtschaftlichen Risikos, insbesondere des Ertragsrisikos
- Entscheidungshoheit über wirtschaftliche Verwertung des produzierten Stroms
- Ungehinderter Zugriff auf die Anlage
- Bestimmung der Fahrweise der Anlage und die erstmalige Inbetriebnahme
- Kommunikation mit dem Netzbetreiber und Verantwortung für den Netzanschluss
- Verantwortung für technischen Betrieb, Wartung und Reparatur der Anlage
- Übernahme des Anlagenausfallrisikos
- Übernahme des Risikos der Erhöhung oder Einführung von Abgaben, Umlagen und Steuern

Klar ist: Die Durchleitung von Strom durch ein öffentliches Netz führt dazu, dass es sich nicht um eigenerzeugten Strom nach der Definition des EEG 2014 handelt. Die Durchleitung durch ein nicht öffentliches Netz ist aber weiterhin möglich.

Nicht vollständig geklärt ist der Aspekt des unmittelbaren räumlichen Zusammenhangs. Während das EEG 2012 noch von einer „unmittelbaren räumlichen Nähe“ sprach und das Stromsteuergesetz vom „räumlichen Zusammenhang“, bietet das EEG 2014 an dieser Stelle einen großen Interpretationsspielraum. Eindeutig ist: Wird eine Anlage auf einem Betriebsgelände betrieben und der Strom selbst verbraucht, gilt sie als Eigenerzeugungsanlage.

Sofern eine Anlage außerhalb des eigenen Betriebsgeländes errichtet wird, ist eine Einzelfallbeurteilung der örtlichen Begebenheiten ratsam. Schon ab einer Entfernung von mehreren hundert Metern ist es bereits rechtlich kritisch einzuordnen, ob es sich noch um Eigenerzeugung im Sinne des EEG 2014 handelt.

Andersherum wurde in einer Entscheidung von 2004 eine Entfernung von 4,5 Kilometern innerhalb eines Mittelspannungsringes vom Bundesfinanzhof noch als räumlicher Zusammenhang gewertet, allerdings im Kontext einer Stromsteuerbefreiung<sup>7</sup>. Es ist davon auszugehen: Eine Anlage, die direkt neben einem Betriebsgelände steht und von der der Strom durch ein separates Netz zum Ort des Stromverbrauchs geleitet wird, gilt wohl auch weiterhin als Eigenerzeugungsanlage. Wie weit eine Anlage aber vom Betriebsgelände entfernt sein darf, bleibt nach dem EEG 2014 unklar.

## 2.2 Was sind die rechtlichen und technischen Besonderheiten?

### Zahlungspflicht EEG-Umlage

Seit dem 1. Januar 2015 besteht mit einigen Ausnahmen für neue Eigenerzeugungsanlagen die Pflicht zur Zahlung der vollen oder einer anteiligen EEG-Umlage. Während für alle hocheffizienten KWK<sup>8</sup>- und erneuerbaren Eigenerzeugungsanlagen für jede erzeugte kWh eine

<sup>7</sup> Bundesfinanzhof, Urteil vom 20. April 2004

<sup>8</sup> Hocheffizienz wird in der EU-Richtlinie 2004/8/EG definiert: „Hocheffiziente KWK wird in dieser Richtlinie als der Umfang der Energieeinsparungen durch die kombinierte anstatt der getrennten Produktion von Wärme und Strom definiert. Energieeinsparungen von mehr als 10 % gelten als

einheitliche Belastung von 40 Prozent der jeweiligen EEG-Umlage gilt, müssen sonstige fossile Eigenerzeuger die EEG-Umlage in voller Höhe abführen.



Quelle: DIHK.

Diese Belastungshöhe von 40 Prozent für neue hocheffiziente KWK- und EE-Anlagen wird in drei Stufen erreicht: Bis Ende 2015 sind 30 Prozent, bis Ende 2016 dann 35 Prozent und ab 2017 schließlich 40 Prozent der jeweils gültigen EEG-Umlage abzuführen. Diese reduzierten Prozentsätze gelten nur in diesen Jahren. Anlagen, die in den Jahren 2015 bis Ende 2016 in Betrieb genommen werden, müssen demnach ab 2017 auch die Umlage in Höhe von 40 Prozent zahlen. Das entspricht derzeit knapp 2,5 Cent je kWh. Wichtiger Hinweis: Wer als Anlagenbetreiber gegen die Meldepflichten verstößt, riskiert die volle Zahlung der EEG-Umlage.

Für Unternehmen in der Besonderen Ausgleichsregel des EEG gelten auch für Eigenerzeugungsanlagen diese Vorgaben. Demnach muss für eigenerzeugten Strom 15 Prozent EEG-Umlage bezahlt werden. Kann das Unternehmen den Cap oder Super-Cap<sup>9</sup> in Anspruch nehmen, verringert sich die Höhe entsprechend. Es gilt aber die Mindestumlage von 0,1 bzw. 0,05 Cent/kWh für Unternehmen aus der Branche der NE-Metalle.

---

„hocheffizient“. Zudem müssen die Anlagen einen Jahresnutzungsgrad von mindestens 70 Prozent erfüllen.

<sup>9</sup> Die EEG-Umlage wird auf vier Prozent der Bruttowertschöpfung begrenzt, wenn die Stromkostenintensität weniger als 20 Prozent beträgt (Cap). Beträgt sie mindestens 20 Prozent gilt eine Grenze von 0,5 Prozent der Bruttowertschöpfung (Super Cap). Die EEG-Umlage auf Eigenerzeugung wird angerechnet.

## Ausnahmen von der Zahlungspflicht

Für kleinere Solaranlagen gibt es eine Bagatellgrenze: Demnach bleiben neu installierte Anlagen bis einschließlich 10 kWp Leistung und bis zu einer Jahreserzeugung von 10 MWh für zwanzig Kalenderjahre plus des Jahres der Inbetriebnahme vollständig von der EEG-Umlage befreit.

Daneben gibt es weitere Ausnahmen von der Zahlungspflicht:

- Insellösung: Wenn der Eigenversorger weder mittel- noch unmittelbar an ein Netz angeschlossen ist, er sich also selbst als Insel versorgt. Dazu gehört z. B. die Stromerzeugung auf Schiffen.<sup>10</sup>
- 100 % Erneuerbare und keine EEG-Vergütung: Wenn sich der Eigenversorger selbst vollständig mit Strom aus erneuerbare Energien versorgt. D. h., es gibt keinen Fremdstrombezug, der gesamte Stromverbrauch wird über regenerative Eigenerzeugung gedeckt. Überschussstrom darf ins Netz eingespeist werden, allerdings darf dafür keine Vergütung nach dem EEG in Anspruch genommen werden. Der Bezug von Ökostrom befreit nicht von der Pflicht zur Zahlung der EEG-Umlage für die selbst erzeugten kWh.
- Der Eigenverbrauch in Kraftwerken bleibt ebenfalls von der Zahlung der EEG-Umlage freigestellt. Dies gilt auch für selbstverbrauchten Strom in Eigenerzeugungsanlagen.

## Bestandsanlagen und Erweiterungen

Grundsätzlich ist der Anlagenbestand von EEG-Umlage befreit. Für Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen gelten gesonderte Regeln. So gilt eine Anlage auch dann als Bestandsanlage, wenn eine vor dem 1.8.2014 in Betrieb genommene Anlage nach dem Stichtag erneuert, ersetzt oder erweitert wird. Dazu gibt es aber zwei Einschränkungen:

- Die installierte Leistung einer Anlage darf durch die Erneuerung, Erweiterung oder Ersetzung um nicht mehr als 30 Prozent erhöht werden.
- Für Eigenerzeugungsanlagen, die erst nach dem 1. Januar 2011 neu errichtet oder in Besitz genommen wurden, gilt zudem der räumliche Zusammenhang für Modernisierungen.

## Zahlungspflicht Stromsteuer und Netzentgelte

Für EE-Anlagen und hocheffiziente KWK-Anlagen bis 2 MW entfällt die Pflicht zur Zahlung der Stromsteuer für den selbst erzeugten und verbrauchten Strom.

---

<sup>10</sup> Eigenversorger „deren Eigenversorgungsanlage in ein nichtöffentliches Netz eingebunden ist, welches aber seinerseits mit dem Netz der öffentlichen Versorgung verbunden ist“, ist mittelbar an das Netz angeschlossen (§ 61 Abs.2 Nr.2 EEG 2014).

Nach der Definition des EEG 2014 führt die Durchleitung durch ein Netz der öffentlichen Versorgung dazu, dass es sich nicht um Eigenerzeugung im Sinne des EEG handelt und damit die volle EEG-Umlage abgeführt werden muss. Die Nichtnutzung des öffentlichen Netzes ist damit ein Wesensmerkmal neuer Eigenerzeugungsanlagen.

Da das Netz nicht genutzt wird, fallen für den selbst verbrauchten Strom aus Eigenerzeugungsanlagen auch keine Netzentgelte und mit diesen verbundene Umlage und Abgaben an. Bei Bestandsanlagen gibt es hiervon Ausnahmen, da in der Vergangenheit die Durchleitung durch ein Netz der öffentlichen Versorgung möglich war.

### **Weitere Pflichten, die sich aus dem EEG ergeben**

Das EEG sieht verschiedene einmalige und laufende Meldepflichten für Eigenversorger vor. Diese betreffen zum einen den Betrieb von PV-Anlagen im Allgemeinen und zum anderen speziell die Eigenversorgung:

- **Daten für die Bundesnetzagentur:** spätestens drei Wochen nach Inbetriebnahme der Anlage muss eine Anmeldung im Anlagenregister der BNetzA erfolgen.
- **Daten für Übertragungsnetzbetreiber (§ 74):** Eigenversorger müssen unverzüglich ihre eigenverbrauchte Energiemenge elektronisch an die Übertragungsnetzbetreiber mitteilen und bis zum 28.02. die Endabrechnung für das Vorjahr vorlegen.
- **Messung (§ 61 Absatz 6):** Muss für eine Eigenerzeugungsanlage EEG-Umlage bezahlt werden, ist der Betreiber der Anlage verpflichtet, den Eigenverbrauch durch geeignete Messeinrichtungen zu erfassen.
- **Zeitgleichheit von Erzeugung und Verbrauch (§ 61, Absatz 7):** Der Eigenerzeugung muss mit dem EEG 2014 ein entsprechender Verbrauch zu jeder Viertelstunde gegenüberstehen (sog. Zeitgleichheit). Wie die Zeitgleichheit nachzuweisen ist, findet sich aber nicht im EEG. In der Praxis kann sowohl die registrierende Leistungsmessung als auch mit Lastprofilen gearbeitet werden. Eine Jahresbilanzierung ist lediglich für die Verstromung von Kuppelgasen möglich. Für selbst erzeugten Strom, der gespeichert wird, gilt die Pflicht zur Zeitgleichheit nicht.

Wird einer der Punkte nicht beachtet, muss auch für KWK- und erneuerbare Energien die volle EEG-Umlage bezahlt werden.

## **2.3 Welche Chancen und welche Risiken gibt es für Unternehmen?**

Den vor Ort erzeugten Strom selbst zu verbrauchen, und damit den Bezug von Strom aus dem Netz zu vermeiden, bietet sich in vielen Situationen an. Eigenverbrauch bietet unter den aktuell gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen die höchsten Renditen von PV-Investitionen, denn Renditetreiber ist stets der alternative Netzstrombezugspreis des Nutzers und die mit der Solarstromerzeugung erzielte Einsparung bei den Stromkosten. In Kombina-

tion mit einem Solarbatteriespeicher ließe sich die Einsparung vergrößern. Eine Anlage wird in der Regel auf 20 Jahre gerechnet. Für diesen Zeitraum bestehen erhebliche politische Risiken aber auch Chancen für neue Projekte.

### Entwicklung der EEG-Umlage

Auch mit 40 Prozent EEG-Umlage auf den eigenerzeugten Strom kann sich eine PV-Eigenerzeugung rechnen, wie das Beispiel zeigt.

<b>Datenangaben</b>		
Erwarteter Stromverbrauch für das Jahr 2016	3.000.000 kWh/a	p. a.
Ihr Strompreis für das Jahr 2016	18,00	Ct/kWh
Erwartete Strompreissteigerung ab dem Jahr 2016	0,0 %	p. a.
<b>Übersicht der wesentlichen Anlagen-Parameter:</b>		
Geplante Photovoltaik-Anlagenleistung	1.168	kWp
Produzierte Solarstromenergie im 1. vollen Jahr	1.103.760	kWh/a
<b>Prognostizierter Anteil PV-Eigenverbrauch zu Gesamtverbrauch</b>	<b>21 %</b>	
Prognostizierter Eigenverbrauch von PV-Strom im 1. vollen Jahr	629.143	kWh/a
<b>Prognostizierter Anteil PV-Eigenverbrauch zu PV-Produktion (konservativ)</b>	<b>57 %</b>	

Quelle: maxsolar.

In diesem Fallbeispiel aus dem produzierenden Gewerbe lägen die Ersparnisse zwischen 22 Prozent im ersten Jahr gegenüber dem vollen Strombezug aus dem Netz und 20 Prozent im Mittel über eine Lebensdauer der Anlage von 20 Jahren. Allerdings ist dieses Beispiel mit einer stabilen EEG-Umlage gerechnet. Für die Jahre bis 2020 ist aber insbesondere aufgrund des Offshore-Ausbaus mit einer weiteren Zunahme der Umlage zu rechnen<sup>11</sup>. Insbesondere wird dies davon abhängen, welche Erlöse die Vermarktung erneuerbarer Energien an der Strombörse generieren. Möglicherweise werden Teile der Umlage anders finanziert, z. B. aus Steuern. Dies würde die EEG-Umlage senken und damit die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen verändern.

<sup>11</sup> Öko-Institut (2015): *Die Entwicklung der EEG-Kosten bis 2035*. Studie im Auftrag von Agora Energiewende.

Die langfristige Entwicklung der EEG-Umlage bleibt ein wesentlicher Unsicherheitsfaktor für die Wirtschaftlichkeit neuer Eigenerzeugungsanlagen. Die Rentabilität von PV-Anlagen ist zunehmend von der Höhe des Eigenverbrauchs abhängig und weist eine starke regionale Abhängigkeit zur Einstrahlungsleistung und den Strompreisen auf.

### **Überprüfung der Ungleichbehandlung von Neu- und Bestandsanlagen**

Im EEG enthalten ist auf Druck der EU-Kommission die Überprüfung der Ungleichbehandlung von Bestands- und Neuanlagen hinsichtlich der Belastung mit EEG-Umlage bis zum Jahr 2017 (§98 Absatz 3). Dies könnte im besten Fall sogar dazu führen, dass die Belastung der Eigenerzeugung wieder vollständig aufgehoben wird. Diese Möglichkeit wird es aber nur dann geben, wenn die EU-Kommission weiter auf ihrem Standpunkt beharrt, dass gleiche Anlagen gleich zu behandeln sind.

### **Zusatzeinnahmen aus den Überschussstrommengen**

Das EEG 2014 regelt, dass für die Überschusseinspeisung eine Förderung nach dem EEG in Anspruch genommen werden kann.

In den wenigsten Fällen wird der selbst erzeugte Strom vollständig selbst verbraucht werden können. Die Reststrommengen können die Wirtschaftlichkeit der Anlage verbessern. Wird eine Anlage 2015 installiert und bleibt unter einer installierten Leistung von 500 kW und ab 2016 unter 100 kW kann die im EEG gesetzlich verankerte Einspeisevergütung für 20 Jahre für die Reststrommengen in Anspruch genommen werden. Strom aus Anlagen oberhalb dieser installierten Leistung muss in die verpflichtende Direktvermarktung. D. h., der Anlagenbetreiber muss den Strom selbst an der Börse oder an einen Dritten (Direktvermarkter) verkaufen.

Der Aufwand, sich selbst um die Vermarktung zu kümmern, wird in den meisten Fällen nicht wirtschaftlich sein (z. B. Führung eines Bilanzkreises). Dann kann der Reststrom an einen Direktvermarkter verkauft werden.

Ab 2017 soll die Förderung erneuerbarer Energien überwiegend durch Ausschreibungen ermittelt werden. Ob dies dann auch für alle PV-Dachanlagen oder nur für ein bestimmtes Segment gilt, ist heute noch offen, da der politische Prozess nicht vor 2016 abgeschlossen ist.. Ausschreibungen werden auf alle Fälle einen hohen zusätzlichen Aufwand verursachen, so dass es in den meisten Fällen fraglich ist, ob sich dieser lohnt. Sollte sich dieser nicht lohnen, ist der Netzbetreiber in Sinne des § 11 EEG 2014 trotzdem verpflichtet, den Überschussstrom aufzunehmen und dem Anlagenbetreiber den Marktwert zu entrichten.

PV-Freiflächenanlagen unterliegen bereits der Ausschreibungspflicht, wenn sie eine Förderung in Anspruch nehmen wollen. Die Eigenerzeugung ist aus solchen Anlagen aber ausgeschlossen. Für Überschussstrom kann also nur der Marktwert in Anspruch genommen werden.

Darüber hinaus ist der Weiterverkauf an Dritte ohne Netzdurchleitung (Stromdirektlieferung, s. folgendes Kapitel) vollständig mit EEG-Umlage belastet. In vielen Fällen wird sich dies daher nicht rechnen. Anders sieht es aus, wenn die Stromdirektlieferung der Eigenerzeugung gleichgestellt werden sollte.

### **Änderung der Stromsteuerregelungen**

Die Stromsteuer bringt dem Bundeshaushalt jährliche Einnahmen von ca. 7 Mrd. Euro. In der Politik besteht die Befürchtung einer Flucht in die Eigenerzeugung und damit einer massiven Abnahme des Aufkommens. Die Politik hat grundsätzlich die Möglichkeit, die Stromsteuerregelungen zu ändern und auch Eigenerzeugung vollständig damit zu belegen.

### **Änderung der Netzentgeltsystematik**

Die Bundesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag eine Reform der Netzentgeltsystematik angekündigt. Dort heißt es:

*„Durch die steigende Eigenstromversorgung im privaten und gewerblichen Bereich ist die faire Kostenverteilung zunehmend infrage gestellt. Deshalb müssen die Kosten für die Bereitstellung der Netzinfrastruktur künftig stärker abgebildet werden, z. B. durch die Einführung einer generellen Leistungskomponente im Netzentgelt“*

Die Reform soll mit der Novelle der Anreizregulierung bis Ende 2015 abgeschlossen sein. Zu erwarten ist insbesondere, dass in der Niederspannungsebene eine Leistungskomponente eingeführt und damit die reine Umlage der Netzanschlusskosten auf die verbrauchten kWh aufgegeben wird. Die mit Eigenerzeugung eingesparten Netzentgelte würden dann geringer ausfallen. Dies sollte bereits jetzt bei Projekten berücksichtigt werden.

### 3 Stromdirektlieferung

#### 3.1 Was ist unter Stromdirektlieferung zu verstehen?

Anders als für Eigenerzeugung enthält das EEG 2014 keine gesetzliche Definition der Stromdirektlieferung. Sie muss daher in Abgrenzung zu den Definitionen der Eigenerzeugung und der Direktvermarktung gesehen werden.

Direktvermarktung ist die Einspeisung von Strom in das Netz der allgemeinen Versorgung und Belieferung eines Abnehmers, der nicht mit dem Anlagenbetreiber identisch ist (Direktvermarkter, Stromhändler, Kunde).

Eigenversorgung ist, wie in Kapitel 2 dargelegt, der Verbrauch des Stroms vor Ort durch dieselbe natürliche oder juristische Person, die auch die Anlage betreibt.

In Abgrenzung zur Direktvermarktung und Eigenerzeugung besitzt Direktlieferung drei wesentliche Charakteristika:

1. die Lieferung von Strom an einen Dritten
2. die unmittelbare räumliche Nähe zwischen Erzeugung und Verbrauch
3. keine Durchleitung durch ein Netz der öffentlichen Versorgung

Direktlieferung ist demnach die Belieferung eines Abnehmers mit Strom, der nicht mit dem Anlagenbetreiber identisch ist, über eine Direktleitung vor Ort.

Direktlieferung ist nach dem EEG zulässig (§ 20 Abs. 3 Nr. 2 EEG 2014): Anlagenbetreiber können jederzeit „den Strom vollständig oder anteilig an Dritte veräußern, sofern diese den Strom in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Anlage verbrauchen und der Strom nicht durch ein Netz durchgeleitet wird.“

	Personenidentität Erzeuger Verbraucher	Unmittelbare räumliche Nähe	Nutzung des öffentlichen Netzes
Direktvermarktung			
Direktlieferung			<b>Möglich aber unwirtschaftlich</b>
Eigenerzeugung			

Quelle: DIHK.

#### 3.2 Was sind die rechtlichen und technischen Besonderheiten?

Falls der eigene Strombedarf nicht ausreicht, um die Anlagenerzeugung voll auszulasten, können auch Dritte in unmittelbarer Nähe, zum Beispiel in der gleichen Liegenschaft, mit Strom beliefert werden. Das ist besonders für gewerbliche Fremddimmobilien oder auch im

Rahmen von Contracting-Konzepten zur Stromerzeugung attraktiv. Rentabel wird es insbesondere dadurch, dass gegenüber der Lieferung über das öffentliche Netz keine Netznutzungsgebühren und damit verbundene Abgaben wie die Konzessionsabgabe abzuführen sind. Allerdings fällt die volle EEG-Umlage an, so dass solche Modelle weniger attraktiv als Eigenerzeugungsmodelle sind.

Die Stromlieferung an Dritte ist mit verschiedenen energierechtlichen Pflichten und Anforderungen verbunden. Derjenige, der eine Anlage betreibt und den in der Anlage erzeugten Strom vollständig oder teilweise an Dritte liefert, ist grundsätzlich ein Energieversorgungsunternehmen i. S. d. EnWG. Zu seinen Pflichten zählt dann u. a. eine Melde- und Anzeigepflicht, eine Rechnungslegung und -gestaltung, bestimmte Mitteilungs- und Veröffentlichungspflichten sowie eine konkrete Vertragsgestaltung. Für die Ausgestaltung eines Vertrages bietet der Bundesverband Solarwirtschaft einen Musterstromliefervertrag an.<sup>12</sup>

Dadurch, dass die volle EEG-Umlage anfällt, hängt die Wirtschaftlichkeit eines Projektes stark vom Bezugspreis des Netzstroms ab. Das folgende Berechnungsbeispiel für ein gewerbliches Direktlieferungsprojekt zeigt, dass selbst bei einem geringen Bezugspreis von 19 Cent / kWh, ein Projekt immer noch wirtschaftlich darstellbar ist.

Annahmen zu Kosten und Preisen - Direktlieferung		
<b>PV-Anlage</b>		
Anlagengröße	kWp	60
Investitionskosten	EUR/kWp	1.350 €
Investitionskosten	EUR	81.000 €
Spezifischer Ertrag	kWh/kWp/a	950
Lieferquote	%	70%
Wartung und Betrieb	EUR/kWp/a	20 €
Zusätzl. administrative Kosten	EUR/a	544 €
<b>Preisparameter</b>		
<b>Preismodell</b>	<b>Anpassung an Strompreis des Kunden</b>	
Arbeitspreis Netzstrom	EUR/kWh	0,1900 €
EEG-Umlage (2014)	EUR/kWh	0,0624 €
Reduzierung EEG-Umlage	EUR/kWh	1,0000 €
Preissvorteil für Kunde	EUR/kWh	- €
PV-Lieferpreis (exkl. EGG-Umlage)	EUR/kWh	0,1276 €
Preissteigerung Netzstrom	% p.a.	2%
EEG-Vergütung (September 2014)	EUR/kWh	0,1196 €
<b>Investition</b>		
Projektlaufzeit	a	20
EK-Anteil	%	30%
Laufzeit Kredit	a	17
Zins	%	4,50%
Nettobarwert	EUR	3.169 €
EK-Rendite	%	2,05%
Amortisationsdauer	Jahre	18,60

Quelle: BSW Solar.

<sup>12</sup> Mustervertrag zur PV-Stromlieferung mit Anwenderleitfaden: <http://goo.gl/FVe3Qk>

### 3.3 Welche Chancen und welche Risiken gibt es?

Die Zeitschrift für Kommunalwirtschaft stellte kürzlich fest: „Sie [Direktliefermodelle] schießen wie Pilze aus dem Boden“.<sup>13</sup> Auch wenn diese Aussage sicherlich zu dick aufträgt, gibt es dennoch wirtschaftlich erschließbare Potenziale an vielen Stellen.

Größtes Risiko ist die im Koalitionsvertrag der großen Koalition angekündigte Änderung der Netzentgeltsystematik bis Ende 2015. Vermutlich wird auf der Niederspannungsebene eine Leistungskomponente eingeführt, so dass mit Direktliefermodellen künftig weniger Netzentgelte eingespart werden können. Dies sollte bereits jetzt in Wirtschaftlichkeitsüberlegungen bedacht werden.

Sollte sich die Bundesregierung für eine Gleichstellung der Direktlieferung mit der Eigenerzeugung einsetzen, würde dies die Wirtschaftlichkeit solcher Modelle verbessern. Ob dies mit einer nächsten EEG-Novelle Realität wird, ist derzeit aber nicht abzusehen.

---

<sup>13</sup> Zeitschrift für kommunale Wirtschaft. Ausgabe Januar 2015. S. 23.

## 4 Übersicht über die Rahmenbedingungen von Eigenversorgung und Stromdirektlieferung

	Direktlieferung	Eigenversorgung
Förderung für den gelieferten/selbst verbrauchten Strom	NEIN	NEIN
Förderung der Überschusseinspeisung	JA	JA
Pflicht zur Zahlung von KWK-Umlage, Netzentgelten, Konzessionsabgaben, Offshore-Haftungsumlage, Umlage nach StromNEV, Umlage für abschaltbare Lasten	NEIN	NEIN
Stromsteuerbefreiung bei Nennleistung kleiner 2 MW und Verbrauch im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang oder Stromlieferung aus „rein erneuerbaren Netzen“	JA	JA
EEG-Umlage auf den gelieferten/selbst verbrauchten Strom im Jahr 2015	6,170 Cent/kWh	1,851 Cent/kWh (ab 2017: 2,468 Cent/kWh)

## 5 Eigenerzeugung und Stromdirektlieferung: Bausteine der Energiewende

- **Klimaschutz:** DIHK-Umfragen zeigen, dass Unternehmen bei Neuanlagen zur Eigenversorgung fast ausschließlich auf Kraft-Wärme-Kopplung oder Erneuerbare Energien setzen - ganz im Sinne der Energiewende. Gleiches gilt für Direktlieferkonzepte.
- **Versorgungssicherheit:** Aufgrund der Netzengpässe besteht in Süddeutschland absehbar ein Kapazitätsproblem. Eigenerzeugungsanlagen können einen subventionsfreien Beitrag zur Versorgungssicherheit dort leisten. In der öffentlichen Versorgung werden auf absehbare Zeit keine Anlagen ohne Subventionen errichtet.
- **Neue Akteure im Strommarkt:** Beide Instrumente ermöglichen neuen Akteuren den Markteintritt und stimulieren dadurch den Wettbewerb auf dem Strommarkt.
- **Energiewende als Mitmachprojekt:** Gerade der Mittelstand sieht in der Eigenerzeugung neben dem Thema Energieeffizienz eine Möglichkeit, einen eigenen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Für die Akzeptanz der Energiewende in der Wirtschaft ist sie von nicht zu unterschätzender Bedeutung.
- **Flexibilisierung der Nachfrage:** Aufgrund der zunehmenden Volatilität der Stromerzeugung ist es für eine erfolgreiche Energiewende unabdingbar, die Nachfrage zu flexibilisieren. Lohnenswert wird eine flexible Produktion erst mit eigenen Erzeugungsanlagen, die den Unternehmen die Möglichkeit eröffnen, am Markt zu kaufen, Eigenerzeugung zu nutzen oder die Produktion anzupassen.
- **Volkswirtschaftliche Kostenvorteile:** Für einen kosteneffizienten Ausbaupfad erneuerbarer Energien gilt es, wirtschaftliche Potenziale zu nutzen. Insbesondere für die Photovoltaik sind Eigenerzeugung und Stromdirektlieferung bislang ein Ticket in den Markt - jenseits staatlicher Vergütung. Für die EEG-Umlage sorgt das für Entlastung, weil nur noch Reststrommengen Vergütungen nach dem EEG enthalten.
- **Systemverantwortung übernehmen**

Eine netzdienliche Eigenversorgung durch Reduktion von Einspeisespitzen, lokale Spannungsregelung durch PV-Speichersysteme oder auch ein ferngesteuerter Betrieb durch Netzbetreibern, können den Netzbetrieb verlässlicher und kosteneffizienter gestalten. Eine gezielte Wirkung für netzdienliche Eigenversorgung wird derzeit beispielsweise durch das Speicherförderprogramm erreicht. Die maximale Einspeiseleistung muss auf 60 % der installierten PV-Leistung begrenzt werden, wodurch eine noch stärkere Kappung der Einspeisespitze als durch die im EEG vorgeschriebene Abregelung auf 70 % als Alternative zum fernsteuerbaren Einspeisemanagement besteht.