



# Rechtliche Aspekte der Nutzung von PlugIn-(Mini)-PV-Anlagen

"Nach folgender Einschätzung des auf Energierecht spezialisierten Rechtsanwalts Dr. Jörn Bringewat, stehen einer Nutzung von PV-Minisolaranlagen keine rechtlichen Hindernisse entgegen:"

## Einführung:

Die Energiewende erfordert neben einer Dezentralisierung der Energieerzeugung auch eine Diversifizierung der Erzeugungsmethoden und eine Entlastung der Netze, somit also die möglichst verbrauchsnahe Erzeugung von Strom. Die Nutzung von Photovoltaikmodulen ist zwar nicht neu im Sinne einer Diversifizierung, als neu kann aber bezeichnet werden, dass jüngst größerer Fokus auf die Stromerzeugungsmöglichkeiten von Menschen gesetzt wird, die keine Dachphotovoltaikanlagen errichten und betreiben wollen oder können, insbesondere weil auch kein Interesse an der Einspeisung (und dem Verkauf oder der geförderten Vermarktung / Vergütung) von Strom besteht. Hinsichtlich dieser Personengruppe etablieren sich derzeit sogenannte PlugIn-PV-Anlagen als Möglichkeit, Strom selbst zu erzeugen und diesen eigenverbrauchsmindernd ohne Einspeisung ins öffentliche Netz zu nutzen. Das PV-Modul mit eingebautem Wechselrichter wird in diesem Fall durch einen Schutzkontaktstecker (Schuko-Stecker) direkt in den Endstromkreis einer Wohnung oder eines Hauses eingesteckt. Bisher gab es solche Modelle höchstens als Selbstbausatz bzw. es war eine eigene Konstruktion von Modul, Wechselrichter und Stecker erforderlich (vgl. zum Ganzen eine [Mitteilung auf Seite 3 der energy.aktuell des Ökostromversorgers Greenpeace Energy](#)). In jüngerer Zeit lassen sich aber Marktteilnehmer identifizieren, die mit eigenen Gesamtlösungen auf dem Markt in Erscheinung treten (vgl. bspw. das Kraftwerk [ecubesystems.de](#), [laudeley.de](#), sowie das Kraftwerk [minijoule.com](#)).

Eine Vielzahl an verfügbaren Hinweisen zum Thema PlugIn-PV-Anlagen

Hinsichtlich dieser PlugIn-PV-Anlagen und ihrer technischen und rechtlichen Aspekte sind schon seit längerer Zeit mehrere relevante Veröffentlichungen im Umlauf. So hat sich der VDE mit Blick auf verschiedene technische Normen gegen eine Zulässigkeit von PlugIn-PV-Anlagen im Endstromkreis ausgesprochen (vgl. [hier](#) und [hier](#)). Auch weitere kritische Stimmen auf Grundlage der sicherheitsrelevanten Vorschriften lassen sich im Internet in nicht geringer Anzahl finden (vgl. bspw. [hier](#)). Aber auch positive Stimmen sind vertreten (vgl. bspw. [hier](#)). Die Clearingstelle-EEG hat sich mit dem Thema PlugIn-Anlagen aus EEG-rechtlicher Sicht befasst (vgl. [hier](#)). Der BDEW hat sich im Einklang mit der Mehrzahl der Verteilnetzbetreiber ebenfalls gegen die Annahme ausgesprochen, dass der Betrieb solcher Solaranlagen rechtlich und technisch sicher möglich wäre (vgl. [hier](#)). [Es gibt Informationen](#), wonach in der Schweiz und in Holland der Betrieb von PlugIn-PV-Anlagen bis zu einer Leistung von 400 bzw. 600 Watt zulässig ist. In Österreich sind Kleinsterzeugungsanlagen von technischen Vorschriften der österreichischen Regulierungsbehörde [E-Control](#) ausgenommen (vgl. [TOR \(Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen\), Teil D Hauptabschnitt D4, S.7](#)). In Deutschland ist von solcherlei



Regelungen bisher nichts bekannt. Derzeit muss also festgestellt werden, dass Inhalt einiger technischer Normen, bspw. der VDE-AR-N 4105 sowie VDE 0100-551, nach ihrem Wortlaut darauf hindeutet, dass die Vorgaben der Normen durch die Nutzung der PlugIn-PV-Anlagen verletzt würden. Davon soll auch als Grundlage der weiteren Ausführungen folgend ausgegangen werden.

Rechtliche Perspektiven unter Beachtung technischer Umstände

Insbesondere soweit von einem Verstoß gegen technische Regeln durch die Nutzung von PlugIn-PV-Modulen ausgegangen wird, ist fraglich, ob hinsichtlich der Nutzung jener Anlagen Vorbehalte aus rechtlichen Gründen bestehen. Möglicherweise relevante gesetzliche Materien finden sich insbesondere im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), in der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV), im Stromsteuergesetz (StromStG) oder im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG).

## 1. Stromsteuer:

In Frage kommt, dass der Betrieb einer PlugIn-PV-Anlage zu der Verwirklichung des Tatbestandes einer Steuerverkürzung oder Steuerhinterziehung führt, [§§ 370, 378 AO](#). Dies ist jedenfalls dann denkbar, wenn ein Anschlussnutzer in seinem Endstromkreis durch eine PlugIn-PV-Anlage erzeugten Strom nicht vollständig verbraucht und somit eine Rückspeisung in das öffentliche Netz erfolgt. Die Steuer wird durch den jeweiligen Lieferanten abgeführt ([§ 5 StromStG](#)). Die eigenerzeugte Menge ist gleichwohl vom Erzeuger im Rahmen von PlugIn-PV-Anlage nicht nachweisbar, diese Strommenge ist jedoch nach der derzeitigen Gesetzeslage gem. [§ 9 Abs. 1 Nr. 1](#) oder 3 StromStG steuerbefreit. Insoweit bedarf es auch keiner gesonderten Erlaubnis für die Erzeugung oder die Entnahme von Strom. Sollte aber der Anschlussnutzer nicht über einen Zähler mit Rücklaufhemmung verfügen, wäre die Folge einer Rückspeisung, dass sich der Zähler rückwärts drehte. Dies bedeutete, dass die stromsteuerpflichtige Strommenge nicht exakt bestimmt werden könnte und niedriger ausfiele, als tatsächlich aus dem Netz entnommen wurde. Für die aus dem Netz entnommene Strommenge, die durch den Zählerrücklauf nicht nachweisbar ist, kann keine Steuer gezahlt werden, so dass der Tatbestand der [§§ 370, 378 AO](#) verwirklicht wäre. Gleichwohl muss festgestellt werden, dass die Strafverfolgungswahrscheinlichkeit sehr gering sein dürfte, da ein entsprechender Nachweis der Tatbestandsverwirklichung nicht gelingen könnte (Nachweis des Zählerrücklaufs durch Ermittlungsbehörden?) und aus den gleichen Gründen auch die Voraussetzungen der Einleitung eines Ermittlungsverfahrens (mindestens Anfangsverdacht, [§§ 152, 160 StPO](#)) schwerlich vorliegen können. Um diese Problematik auszuschalten, ist erforderlich, einen Zähler mit Rücklaufhemmung zu installieren. So wird verhindert, dass der Tatbestand einer Steuerstraftat verwirklicht werden kann. Nicht zu verhindern ist so allerdings, dass physikalisch eine Rückspeisung in das öffentliche Netz stattfinden kann (dazu unten), eine solche würde lediglich nicht gemessen.

## 2. Bilanzkreispflichten:

Aus der Stromnetzzugangsverordnung (StromNZV) ergeben sich die Bedingungen für Einspeisungen von elektrischer Energie in Einspeisestellen der Elektrizitätsversorgungsnetze und die damit verbundene zeitgleiche Entnahme von elektrischer Energie an räumlich davon entfernt liegenden Entnahmestellen der Elektrizitätsversorgungsnetze ([§ 1 StromNZV](#)). [§ 4 StromNZV](#) sieht die grundsätzliche Pflicht zur Bildung von Bilanzkreisen vor, Bilanzkreise müssen immer aus mindestens einer Einspeise- und Entnahmestelle bestehen. Zudem ist wiederum jede Einspeise- oder Entnahmestelle einem Bilanzkreis zuzuordnen und ein Netznutzer darf nur einem Bilanzkreis zugeordnet werden. Voraussetzung für die Pflicht zur Eröffnung eines ggf. eigenen Bilanzkreises wäre also, dass überhaupt messbar in das Netz der öffentlichen Versorgung durch den Betrieb eine PlugIn-PV-Anlage eingespeist würde. Dies dürfte in aller Regel nicht der Fall sein, wenn kein Zweirichtungszähler installiert ist. Fraglich bleibt schließlich noch, ob die Pflicht zur Installation eines Zweirichtungszählers und/oder ggf. der Bilanzierung von (möglicherweise) eingespeistem Strom besteht bzw. die Zuordnung des Strom zu einem Bilanzkreis. Aus der StromNZV lässt sich aber keine unmittelbare Pflicht ableiten, jede potentielle physikalische Einspeisestelle einem Bilanzkreis zuzuordnen. Die StromNZV hat vielmehr die Aufgabe, die vertraglichen Umstände der Netznutzung und die kaufmännischen Umstände zu regeln, nicht jedoch die physikalischen Aspekte der Netznutzung wie bspw. die Netzstabilität (vgl. Lüttke-Handjery, in: Danner/Theobald, Energierecht, 87 EL, [§ 1 StromNZV](#) Rz. 8 ff.). Anderenfalls



müsste bei konsequentem Verständnis auch bspw. jeder Netzanschluss, der auf Verbraucherseite mit einem Notstromaggregat ausgestattet ist, einem Bilanzkreis als (potentielle) Einspeisestelle zugeordnet werden. Die Aspekte der Netzstabilität werden an anderer Stelle relevant (vgl. unten), zudem wäre es sogar möglich, die jeweilige PlugIn-PV-Anlage bzw. den entsprechenden Netzanschluss, an dessen Verbraucherseite sie angeschlossen wird, einem [EEG-\(Erzeugungs-\)Bilanzkreis](#) zuzuordnen. Im Prinzip gilt aber im Rahmen des Anwendungsregimes der StromNZV: keine Messung=keine Einspeisung.

### 3. EEG:

Vielfach ist in der öffentlichen Diskussion hinsichtlich PlugIn-PV-Anlagen zu hören, dass diese die Voraussetzungen des [§ 9 EEG](#) (2014) nicht einhielten und deren Verwendung daher unzulässig sei. Zudem seien Sie nicht in das Anlagenregister gem. [§ 6 EEG](#) (2014) eingetragen oder würden hier auch nicht gemeldet werden, was jedoch Verpflichtung sei (zukünftig könnte ein Gesamtanlagenregister – vgl. [§ 53b EnWG](#) – relevant werden). Beides trifft nicht zu, da das EEG keine allgemeinen Anforderungen an den Betrieb von Erzeugungsanlagen aufstellt, die über den Anwendungsbereich des EEG hinausgingen. Zwar finden sich in den [§§ 1 bis 18 EEG](#) (2014) relevante Vorschriften zu Netzanschluss und technischen Vorgaben, die Nichteinhaltung dieser Vorgaben wird allerdings alleine durch den Verlust des vom EEG grundsätzlich geregelten Vergütungs- oder Förderanspruch sanktioniert. Das EEG kann daher nicht auf den Betrieb von PlugIn-PV-Anlagen angewendet werden, deren Ziel nicht in einer Einspeisung und insbesondere dem kaufmännischen Erfolg dieser Einspeisung liegt.

### 4. EnWG:

Im Bereich des Energiewirtschaftsrechts regelt [§ 49 EnWG](#), welche Anforderungen an Erzeugungsanlagen zu stellen sind. Dort heißt es in Abs. 1: „*Energieanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.*“ Aus Abs. 2 folgt, dass die Einhaltung der allgemein anerkannten der Regeln der Technik vermutet wird, wenn die VDE- und DVGW-Regelwerke eingehalten werden. Diese gesetzliche Tatsachenvermutung kann widerlegt werden, indem im Falle des Verstoßes gegen eine jener Normen nachgewiesen wird, dass der jeweilige Betrieb einer Erzeugungsanlage jedenfalls die gleiche Sicherheit bietet, als wären die Normen eingehalten. Eine solche widerlegliche gesetzliche Vermutungsregelung hinsichtlich der anerkannten Regeln der Technik findet sich bspw. auch in § 3 der Landesbauordnungen, hier sogar auch im Hinblick auf die staatlich eingeführten technischen Baubestimmungen. Zudem gilt gem. [§ 49 Abs. 3 EnWG](#), dass bei Energieanlagen, die nach den in anderen EU-Staaten geltenden Regelungen rechtmäßig dort hergestellt wurden, die Vermutung besteht, dass die Anforderungen des [§ 49 Abs. 1 EnWG](#) erfüllt sind. Diese Vorschrift folgt aus der europaweiten Warenverkehrsfreiheit. Eine Prüfung der Gleichwertigkeitsvermutung darf nur in konkreten Anlässen erfolgen (bspw. nach einem Störfall), vgl. zum Ganzen Görisch, in: Kment, EnWG, 2015, § 49 Rz. 7 ff.). Im Falle eines Verstoßes enthält [§ 49 Abs. 5 EnWG](#) eine behördliche Anordnungsbefugnis und die Abs. 6 und 7 behördliche Ermittlungsbefugnisse. Ermächtigt sind die „nach dem Landesrecht zuständige Behörden“, vgl. [§ 55 EnWG](#). Welche Behörden dies genau sind, ist unklar (vgl. Görisch, in: Kment, EnWG, 2015, § 5 Rz. 7 f.). Vermutlich sind dies jedenfalls nicht die Landesregulierungsbehörden, wie sich aus der Zuweisungsnorm [§ 54 Abs. 2 EnWG](#) im Umkehrschluss ergibt. Von den Ländern dürfte aber erwartet werden, entsprechende Energieaufsichtsbehörden einzurichten. In Niedersachsen liegt die Energieaufsicht beim Umweltministerium (vgl. [hier](#)).

Hinsichtlich der PlugIn-PV-Anlagen bedeutet dies, dass bei vorausgesetztem Verstoß gegen anerkannte Regeln der Technik, dass ein positiver Sicherheitsnachweis gelingen muss, aus dem sich ergibt, dass der Betrieb jener Anlagen ebenso sicher ist, wie es die Regeln der Technik fordern. Solche Nachweise sind bspw. auch im Bauordnungsrecht üblich, wenn neue Materialien oder Methoden genutzt werden sollen, für die (noch) keine entsprechende technische Regel existiert und ggf. auch ein Verstoß gegen eingeführte technische Baubestimmungen vorläge. Im Rahmen des Anwendungsbereichs des [§ 49 EnWG](#) kann überdies die Regelung in [§ 49 Abs. 3 EnWG](#) fruchtbar gemacht werden, wenn die Anlage in einem anderen EU Staat hergestellt wurde (wobei unklar ist, ob dies auch zutrifft, wenn die konkrete Art der Verwendung und der Nutzungstechnik (hier bspw.: Schuko-Stecker) einer Anlage gegen Regeln der Technik verstößt). Dies



betrifft vor allem Anlagen aus Österreich oder den Niederlanden. Wie sich aus den Befugnisnormen der Absätze 5 bis 7 des [§ 49 EnWG](#) ergibt, richtet sich diese Vorschrift an die Behörden der Energieaufsicht, Netzbetreiber können alleine aus [§ 49 EnWG](#) weder Rechte noch Berechtigungen ableiten.

## 5. NAV:

Aus dem Bereich der Regelungen zu Netzanschluss und Anschlussnutzung fällt zunächst [§ 13 NAV](#) ins Auge. Aus dieser Vorschrift ergibt sich, dass dein Anschlussnehmer für das ordnungsgemäße Funktionieren der „elektrischen Anlage“ verantwortlich ist. Die elektrische Anlage ist dabei im weitesten Sinne die elektrische Gebäudeausrüstung des jeweiligen Anschlussnehmers, also die fest installierte, mit dem öffentlichen Netz verbundene Haustechnik (ähnlich Hartmann/Blumenthal-Barby, in: Danner/Theobald, Energierecht, 87. EL, [§ 13 NAV](#) Rz. 10). Hinsichtlich dieser Anlage ist der Anschlussnehmer verpflichtet, dafür zu sorgen, dass Rückwirkungen ins Netz ausgeschlossen sind. Aus diesem Grund dürfen auch nur Personen Änderungen an der Anlage vornehmen, die in einem vom Netzbetreiber geführten Installateurverzeichnis eingetragen sind ([§ 13 Abs. 2 NAV](#)). Zudem sind hinsichtlich der fachlichen Ausführung der Anlage die Regeln der Technik einzuhalten, hier nimmt die NAV auch [§ 49 EnWG](#) in Bezug. Hinsichtlich der Einhaltung dieser Vorgaben sieht die NAV eine Vermutungswirkung vor, wenn die Materialien der Anlage bestimmte Prüfzeichen tragen. Zu trennen ist diese Vorschrift von [§ 19 NAV](#), in der Regelungen enthalten sind, die den Anschluss von Verbrauchsgütern und Erzeugungsanlagen auf Seite des Hausanschlusses regeln, also hinsichtlich der Nutzung der elektrischen Anlage gem. [§ 13 NAV](#). Hierbei ist zu beachten, dass jene Anlagen so zu betreiben sind, dass Rückwirkungen in das öffentliche Netz ausgeschlossen sind. Hinsichtlich der Einrichtung von Eigenanlagen ist gem. [§ 19 Abs. 3 NAV](#) zu berücksichtigen, dass deren Aufstellung dem jeweiligen Verteilnetzbetreiber zu melden und der Anschluss mit ihm abzustimmen ist.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass der Anschluss einer PlugIn-PV-Anlage mit dem jeweils zuständigen Netzbetreiber abzustimmen ist und sicherzustellen ist, dass bspw. im Falle der Netzabschaltung (auch des „Hausnetzes“) die Energieproduktion eingestellt wird. Diese Anforderung erfüllen in aller Regel die gängigen Wechselrichter, was bspw. mit Konformitätserklärungen nachgewiesen werden kann. Weitere Anforderungen sind allerdings nicht zu beachten, auch wird die PlugIn-PV-Anlage kein Teil der elektrischen Anlage nach [§ 13 NAV](#). Dies muss schon gelten, da anderenfalls die elektrische Anlage nach [§ 13 NAV](#) sonst immer eine Einheit mit sämtlichen Verbrauchs- und Erzeugungseinheiten auf Seiten des Hausanschlusses bilden müsste. Dies ist allerdings nicht vorgesehen, denn zur Regelung der Nutzung des Hausanschlusses wurden gerade die [§§ 19 ff. NAV](#) formuliert. Soweit also die technischen Ausführungen der PlugIn-PV-Anlage Rückwirkungen in das öffentliche Netz ausschließen, bestehen keine Bedenken aus Aspekten der NAV hinsichtlich deren Verwendung. Dies gilt natürlich nur bis zu einer geringen Leistung der Anlage, bei der gesichert ist, dass die erzeugte Energie auch im „Hausnetz“ verbraucht wird. Hier wird sicher eine Bagatellgrenze in der Größenordnung bis zu 600 Watt angenommen werden können, die bspw. in den Niederlanden gelten soll. Hinsichtlich der PlugIn-PV-Anlage ist es dem Netzbetreiber auf Grund der Systematik von [§ 13](#) und [§ 19 NAV](#) allerdings verwehrt, von Nutzern einer PlugIn-PV-Anlage den Nachweis der Einhaltung der Regeln der Technik hinsichtlich der PV-Anlage selbst zu fordern. Die von der NAV vorgesehenen Berechtigungen des Netzbetreibers beschränken sich auf die Abstimmung des Anschlusses und der Sicherstellung, dass keine relevanten Rückwirkungen in das öffentliche Netz möglich sind.

Unter dem Strich bleibt somit festzuhalten, dass dem Betrieb einer PlugIn-PV-Anlage aus rechtlicher Sicht keine Gründe entgegen stehen. Relevant kann alleine sein, dass im Rahmen des [§ 49 EnWG](#) gegenüber der Energieaufsicht ggf. der Nachweis geführt werden muss, dass die Sicherheitsstandards der anerkannten Regeln der Technik durch die Nutzung einer PlugIn-PV-Anlage nicht relevant betroffen sind.

["Link zum Originalartikel:](#)

<http://www.juop.org/energierecht/rechtliche-aspekte-der-nutzung-von-plugin-mini-pv-anlagen/>

Für die hier zusammengefassten Regeln und Richtlinien übernehmen wir als Betreiber der Internetseite keine Garantie oder Gewährleistung

18. Januar 2020

Holger Laudeley

Dipl. Ing. & Elektromeister