



Vielfach verbreitet und auch heute wieder ganz aktuell im Internet umworben werden die sog. „Mini Erzeugungsanlagen“ oder „steckerfertigen Solarmodule für den Balkon“. Wir bezeichnen sie als „steckerfertige Erzeugungsanlagen“.

In den Medien wird suggeriert, dass es nicht mehr notwendig ist, diese Anlagen beim Netzbetreiber anzumelden, einen Elektrofachmann zur Installation einer sog. Energiesteckdose zu beauftragen, den alten Stromzähler gegen einen modernen Zweirichtungszähler auszutauschen und die Anlage bei der Bundesnetzagentur zu registrieren. – **Diese Aussagen sind nach aktueller europäischer und deutscher Normung und Rechtsprechung nicht richtig.**

Die Deutsche Kommission für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (DKE) ist ein führendes Gremium im Europäischen Komitee für elektrische Normung (CENELEC) und für die Erarbeitung von Standards, Normen und Sicherheitsbestimmungen zuständig. CENELEC wiederum verfolgt das Ziel, nationale Normen der einzelnen Mitgliedsländer zu harmonisieren und in einheitliche europäische Normen zu überführen.

Aus diesem Grund sind nachfolgende Bestimmungen als bindend zu betrachten, wohlwissend, dass eine verpflichtende Anwendung von Normen nicht zwingend erforderlich ist, wenn qualitativ gleich- oder höherwertige Sicherheitsmaßnahmen ebenso zielführend sind. Wer eine andere Lösung als die in einer Norm beschriebene umsetzt, trägt im Schadenfall die Beweislast und muss darlegen können, dass die von ihm gewählte Ausführung gleich oder besser als die Festlegungen der Norm ist. Eine fachgerechte Anwendung von Normen trägt dagegen juristisch die Rechtsvermutung der Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

### 7 Fragen und Antworten zum Anschluss und Betrieb von steckerfertigen Erzeugungsanlagen

#### 1. Müssen steckerfertige Erzeugungsanlagen beim Netzbetreiber angemeldet werden?

A: Ja! Entsprechend der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) und der VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 ist eine Anmeldung beim Netzbetreiber erforderlich. Zur vereinfachten Anmeldung haben wir das Formular „Anmeldung einer steckerfertigen Erzeugungsanlage bis 600 VA“ im Internet unter [www.stadtwerke-olbernhau.de/netzanschluss](http://www.stadtwerke-olbernhau.de/netzanschluss) (Anschluss von Erzeugungsanlagen / Antragsunterlagen Niederspannung) bereitgestellt.

#### 2. Gibt es eine Bagatellgrenze für die Anmeldung von steckerfertigen Erzeugungsanlagen in Deutschland?

A: Nein! Die Neuregelung der Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 vom November 2018 ermöglicht es Betreibern von Erzeugungsanlagen, ihre steckerfertigen Erzeugungsanlagen zur privaten Stromerzeugung bis zu einer Gesamtleistung von 600 Watt unter festgelegten Bedingungen beim Netzbetreiber selbst anzumelden, statt wie bisher über einen Elektroinstallateur.

Zur Veranschaulichung/Klarstellung des „NEIN“:

Die Europäische Kommission, (die EU-Kommission oder kurz EK oder KOM genannt), ist ein supranationales Organ der Europäischen Union mit alleinigem Initiativrecht im EU-Gesetzgebungsverfahren. Sie erlässt u. a. europäische Verordnungen.

In der Europäischen Verordnung 2016/631 zur Festlegung eines Netzkodex werden unter Artikel 5 die Netzanschlussbedingungen für Stromerzeuger festgelegt. Darin heißt es, dass Stromerzeugungsanlagen bis einschließlich 800 Watt als nicht signifikant gelten, d. h. eine Bagatellgrenze für kleine Anlagen darstellen. Diese Europäische Verordnung wird auf nationaler Ebene durch die Elektrotechnische-Eigenschaften-Nachweis-Verordnung (NELEV) umgesetzt. Der NELEV wird ein nationaler Gestaltungsspielraum eingeräumt, welche aufgrund eines Erlasses die Bagatellgrenze für Deutschland auf Null Watt setzt.

Kurz gefasst gilt: In Deutschland gibt es keine Bagatellgrenze, weil die Europäische Verordnung 2016/631 der EK hierzulande durch die NELEV umgesetzt wurde und dabei keine Bagatellgrenze vorsieht. Das bedeutet, steckerfertige Erzeugungsanlagen sind in Deutschland immer beim Netzbetreiber anzumelden.

### **3. Wie wird eine steckerfertige Erzeugungsanlage ans Stromnetz angeschlossen?**

A: Für den Anschluss einer steckerfertigen Erzeugungsanlage ist eine Energiesteckvorrichtung erforderlich. Stecker und Steckdose einer Energiesteckvorrichtung sind so konstruiert, dass berührbare Steckerstifte in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen und es somit nicht zu einer lebensgefährlichen Berührungsspannung kommen kann.

### **4. Darf ich steckerfertige Erzeugungsanlagen auch einfach an eine normale Haushaltsteckdose anschließen?**

A: Nein! Typische Haushaltsteckdosen sind für den Anschluss einer steckerfertigen Erzeugungsanlage in Deutschland lt. Norm nicht zulässig, weil sichergestellt werden muss, dass zu keiner Zeit eine gefährliche Berührungsspannung an den Steckerstiften anliegt.

### **5. Muss für den Anschluss einer steckerfertigen Erzeugungsanlage eine Elektrofachkraft beauftragt werden?**

A: Ja! In der Niederspannungsanschlussverordnung ist geregelt, dass nur in ein Installateurverzeichnis eingetragene Elektrofachkräfte Arbeiten an elektrischen Anlagen durchführen dürfen. Die gängige Meinung, dass man als Heimwerker natürlich eine Steckdose wechseln darf, ist falsch. Die Installation einer Energiesteckvorrichtung ist ein Eingriff in die Elektroinstallation eines Gebäudes. Eine Elektrofachkraft ist verpflichtet, nach Neubau, Änderung oder Instandsetzung von elektrischen Anlagen, diese zu prüfen und die Prüfergebnisse nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Prüfung von elektrischen Anlagen umfasst Besichtigen, Erproben, Messen und Dokumentation.

### **6. Wird für den Betrieb einer steckerfertigen Erzeugungsanlage ein neuer Stromzähler benötigt?**

A: Hierbei kommt es darauf an, welcher Stromzähler bereits installiert ist.

Ist nur ein alter Wechsel- oder Drehstromzähler installiert, welcher nach dem Ferraris-Prinzip arbeitet und keine Rücklaufsperrung hat, muss er gegen einen Zweirichtungszähler ausgetauscht werden. Wenn der erzeugte Strom einer steckerfertigen Erzeugungsanlage nicht im Haushalt verbraucht wird, wird er automatisch ins Netz eingespeist. Dabei würde sich der alte Ferrariszähler rückwärts drehen. Konkret würde ein Fall von Manipulation vorliegen, der zur Strafanzeige wegen Betrugs durch den Messstellenbetreiber führen kann. Gleichzeitig erfolgt ein Verstoß gegen das Steuerrecht aufgrund von Steuerhinterziehung bzw. Steuerverkürzung. Zum jeweils konkreten Fall berät unser Kundenbüro bzw. der Elektroinstallateur gern.

Aufgrund der Tatsache, dass nicht sichergestellt werden kann, dass eine Erzeugungsanlage Strom zu keiner Zeit Strom ins Netz einspeist, ist es grundsätzlich immer erforderlich, einen Zweirichtungszähler vom Messstellenbetreiber installieren zu lassen.

### **7. Muss eine steckerfertige Erzeugungsanlage bei der Bundesnetzagentur angemeldet werden?**

A: Ja! Entsprechend den Bestimmungen der Marktstammdatenregisterverordnung (MaStRV) muss jede Stromerzeugungsanlage, die unmittelbar oder mittelbar an ein Stromnetz angeschlossen ist, registriert werden. Dies gilt auch, wenn die Vermutung vorliegt, dass kein Strom ins Netz eingespeist wird. Die Anmeldung von Erzeugungsanlagen im Marktstammdatenregister und die Einspeisung von Strom ins Netz des Netzbetreibers sind zwei völlig unterschiedliche Betrachtungskriterien.

Kurz erklärt: Entsprechend Marktstammdatenregisterverordnung muss jede Erzeugungsanlage größer 0 Watt im Marktstammdatenregister registriert werden.

Weitere geltende Normen zu steckerfertigen Erzeugungsanlagen sind:

- DIN VDE V 0628-1 (VDE V 0628-1) – konkrete Anforderungen an Energiesteckvorrichtungen
- DIN EN 61140 (VDE 0140-1) – Schutz gegen elektrischen Schlag (gefährliche aktive Teile dürfen nicht berührbar sein und berührbare leitfähige Teile dürfen nicht gefährlich sein)
- HD 60364-5-551 – Bedingungen zum Parallelbetrieb mit anderen Stromquellen, eine Verbindung mittels Stecker und Steckdose ist hier ausdrücklich verboten
- DIN VDE 0100-551-1 (VDE V 0100-5551-1) – Errichten von Niederspannungsanlagen, Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel
- DIN VDE 0100-712 – Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
- DIN EN 61000-3 und-6 – Elektromagnetische Verträglichkeit
- E DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) – Netzintegration von Erzeugungsanlagen
- DIN EN 50438 (VDE 0435-901) – Anforderungen für den Anschluss von Kleingeneratoren
- DIN VDE V 0126-1-1 – Selbsttätige Schaltstelle zwischen Erzeugungsanlagen und dem Netz

Folgender Link mit Aktualität vom 05.09.2019 führt Sie zu ausführlichen Informationen zum Anschluss von steckerfertigen Erzeugungsanlagen:

<https://www.dke.de/de/arbeitsfelder/energy/mini-Erzeugungsanlage-solar-strom-balkon-nachhaltig-erzeugen>

Auch der VDE hat eine Zusammenstellung von häufig gestellten Fragen zu steckerfertigen Erzeugungsanlagen veröffentlicht:

<https://www.vde.com/de/fnn/arbeitsgebiete/tar/tar-niederspannung/erzeugungsanlagen-steckdose>

Letztlich liegt es in der Verantwortung eines jeden einzelnen Betreibers solcher Erzeugungsanlagen, für die elektrische und persönliche Sicherheit Sorge zu tragen und achtsam mit der Brandlast der installierten Technik umzugehen, auch deshalb, weil diese Sicherheit auch schon für den kleinen Geldbeutel zu haben ist.

Quelle: DKE – Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Stresemannallee 15

60596 Frankfurt am Main

Kaj Dietel

Meister Netzbetrieb Strom

Stadtwerke Olbernhau GmbH

Beispiel einer Energiesteckdose – Firma Wieland

Foto: *Wieland Electric GmbH*

