

Merkblatt zur Errichtung einer Eigenerzeugungsanlage (Photovoltaik, Wasserkraft- und Blockheizkraftwerk)



1.) Allgemeines

Gemäß EEG sind die Betreiber von Photovoltaikanlagen verpflichtet, Standort und Leistung dieser Anlagen der Bundesnetzagentur zu melden. Andernfalls darf der Netzbetreiber den Strom nicht vergüten.

Der Bundesnetzagentur muss die installierte Leistung aller Solarmodule (Photovoltaikanlagen) gemeldet werden, die ab dem 1. Januar 2009 neu in Betrieb gehen und für die eine Vergütung nach EEG gezahlt wird. Nicht zu melden sind Photovoltaikanlagen, wenn deren Betreiber den darin erzeugten Strom **ausschließlich** selbst verbraucht (z.B. im eigenen Haushalt) und eine Vergütung nach dem EEG nicht erfolgt.

Zu melden sind der Bundesnetzagentur nur Anlagen, bei denen das Datum der Inbetriebnahme **verbindlich feststeht**. Die Meldung sollte spätestens mit der Inbetriebnahme erfolgen. Von Meldungen, die länger als zwei Wochen vor dem Inbetriebnahme Datum liegen, ist abzusehen. Die Bundesnetzagentur hat ein Register angelegt, dort erfolgt nach Registrierung die Anmeldung ihrer PV Anlage. Das Register finden Sie unter folgender Adresse: www.marktstammdatenregister.de

2.) TAB 2019 & TAR 4105

Weiterhin möchten wir Sie darauf hinweisen, dass in unserem Netzgebiet ab 1. August 2019 die Technischen Anschlussbedingungen (TAB 2019) für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (Stand: März 2019) in der Form des vom Verband der Netzbetreiber e. V. beim VDEW (VDN) herausgegebenen Musterwortlautes gelten.

Insbesondere bitten wir Sie, bei Ihren weiteren Planungen in Verbindung mit Ihrem Elektroinstallateur und Ihrem Architekten zu berücksichtigen, dass im Bereich vor dem Hausanschlusskasten und dem Zählerschrank die in der TAB 2019 definierten Arbeits- und Bedienbereiche zwingend freizuhalten sind. Hier gilt im Wesentlichen die VDE AR N 4100:2019-04.

Vor dem Hausanschlusskasten und vor dem Zählerschrank beträgt der freizuhaltende Arbeits- und Bedienbereich mindestens 1,20 m bei einer durchgängigen Raumhöhe von mindestens 2,0 m.

Das gilt grundsätzlich für alle Zählerschränke die neuinstalliert werden. Bei Bestandsgebäuden muss bei Unterschreitung der oben genannten Maße eine Abstimmung zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer erfolgen. Zählerschränke sind zentral, möglichst nah am Hausanschlusskasten, anzuordnen.

Die TAB 2019 und weitere Informationen halten wir für Sie im Internet unter www.stadtwerke-schlitz.de Netzanschluss & Einspeisung%bereit. Bitte nutzen Sie unser Informationsangebot.

Grundlage für die Anschlussbedingungen und die Inbetriebnahme einer Eigenerzeugungsanlage sind die DIN-VDE-Vorschriften, die TAB 2019 (Technische Anschlussbedingungen) und insbesondere die VDE AR 4105:2018-11 Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz oder DIN VDE AR N 4110:2018-11 Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz% sowie das EEG-Gesetz in der jeweils gültigen Fassung.

3.) Anmeldeverfahren

Vor der Installation einer Eigenerzeugungsanlage ist durch einen bei einem EVU zugelassenen Elektroinstallateur oder durch den Betreiber der Anlage bei den Stadtwerken Schlitz ein Einspeiseantrag zu stellen. Daraufhin wird von den Stadtwerken Schlitz die Netzverträglichkeit der geplanten Einspeiseanlage geprüft.

Der Gesetzgeber hat den Energieversorgungsunternehmen auferlegt, die nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 25. Oktober 2008 zu vergütende Energie auf Gesetzkonformität zu prüfen. Bitte tragen Sie bei der Planung und Errichtung einer Einspeiseanlage dafür Sorge, dass die bauliche Anlage vollkommen den

Anforderungen aus dem EEG-Gesetz entspricht. Ansonsten laufen Sie Gefahr, dass die eingespeiste Energie nicht nach EEG-Gesetz vergütet werden kann.

Um die geplante Einspeiseanlage auf Gesetzeskonformität prüfen zu können, sind mit der Anschlussanfrage zum Anschluss jeder Erzeugungsanlage an das Netz der Stadtwerke Schlitz nachfolgende Unterlagen einzureichen:

- **Vollständig ausgefüllter Einspeiseantrag E.1** **„Antragstellung“** mit den **technischen Daten der Eigenerzeugungsanlage** und der **gewünschten gesetzlichen Vergütungsgrundlage**
- **Lageplan**, aus dem die **Bezeichnung und die Grenzen des Grundstücks** sowie der **genaue Aufstellungsort** hervorgehen
- **Datenblatt für die Erzeugungsanlage E.2**
- **Einheitenzertifikate** nach **VDE AR 4105:2018-11** bzw. **VDE AR 4110:2018-11**
- **Zertifikat für den NA-Schutz E.6**
- **Übersichtsschaltplan der gesamten elektrischen Anlage** mit allen Daten der eingesetzten Betriebsmittel (eine einpolige Darstellung ist ausreichend) als Beispiel dient hier, der in der Anwendungsregel 4105 beschriebenen Plan B.11
- **Wenn noch nicht vorhanden! Wird das Formular „Anmeldung zum Netzanschluss“ benötigt.**

Bitte beachten Sie:

Eine Bearbeitung des Antrages erfolgt nur, wenn alle Unterlagen vollständig vorliegen. Für die Vollständigkeit der Unterlagen ist der Anlagenbetreiber verantwortlich.

Nach Anschlusszusage durch die Stadtwerke Schlitz ist durch einen bei einem EVU zugelassenen Elektroinstallateur eine Anmeldung bzw. Inbetriebsetzung zum Anschluss an das Netz der Stadtwerke Schlitz einzureichen.

Für die Inbetriebsetzung einer **Photovoltaikanlage** an das Netz der Stadtwerke Schlitz sind folgende Unterlagen erforderlich:

- **zur Inbetriebnahme (Zähler setzen):** Spätestens eine Woche vor der geplanten Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage/Speicher übergibt der Anlagenerrichter dem Netzbetreiber den fertig ausgefüllten und unterschriebenen Inbetriebsetzungsauftrag.
- **Inbetriebnahme Protokoll E.8** (ausgefüllt in zweifacher Ausfertigung unterschrieben)
- bei Anlagen > 30 kWp, ist als eigenständiges Betriebsmittel ein zentraler NA Schutz vorzusehen, der Anlagenerrichter hat vor Inbetriebnahme einen Auslösetest vorzunehmen. Die Voraussetzungen/ Anforderungen und Einstellungen des NA-Schutzes sind in Abschnitt 6.1 ÷ 6.5 der Anwendungsregel 4105:2018-11 geregelt.
- **Prüfbericht zur Netzüberwachung E.7**
- **Falls notwendig! Prüfbericht E5** **„Netzurückwirkungen“** für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A

Die Inbetriebsetzung einer Erzeugungsanlage oder eines Speichers ohne Zustimmung des Netzbetreibers ist nicht zulässig.

Für die Anmeldung eines **Blockheizkraftwerkes (BHKW)** gilt das gleiche Anmeldeverfahren wie bei einer Photovoltaikanlage. Zusätzlich werden noch folgende Unterlagen benötigt:

- **eine Beschreibung der Art und Betriebsweise von Antriebsmaschine, Generator und die Art der Zuschaltung zum Netz** anhand von Datenblättern oder Prüfprotokollen
- **eine Baugenehmigung oder ein Testat zur Bestätigung der gewünschten Vergütung nach EEG für Eigenerzeugungsanlagen, die mit Biomasse betrieben werden**

4.) Netzverträglichkeit & Netzsicherheitsmanagement

Bei dem Anschluss von Erzeugungsanlagen an das Netz der Stadtwerke Schlitz, hat der NA Schutz die Aufgabe, unzulässige Spannungs- und Frequenzwerte sicher vom Netz abzuschalten.

Der NA Schutz muss mit einem Schutz vor unbefugten Zugriff (z.B. plombierbar, Passwortschutz) versehen sein. Die Einstellungen und die Funktionsweise des NA Schutzes sind im Kapitel 6 der Anwendungsregel 4105:2018-11 geregelt.

Die Schutzfunktionen des NA Schutzes beziehen sich nicht auf den Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Schutz gegen elektrischen Schlag und die allpolige Trennvorrichtung des Stromkreises der Erzeugungsanlage. Die genannten Funktionen sind nach gültigen VDE Bestimmungen auszuführen und dienen zur Sicherstellung des Eigenschutzes, wofür der Anschlussnehmer selbst verantwortlich ist.

Bitte berücksichtigen Sie, in Verbindung mit Ihrem Elektroinstallateur, dass die in den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien vorgegebenen Grenzwerte für Netzurückwirkungen von Kundenanlagen dringend eingehalten werden müssen.

Das Versorgungsnetz ist mit automatischen Wiedereinschalteneinrichtungen (AWE) ausgerüstet. Deren zuverlässige und sichere Funktion darf durch die einspeisende Anlage nicht gefährdet werden, was durch geeignete Schutz- und Entkopplungseinrichtungen bei allen Last- und Betriebszuständen gewährleistet werden muss.

Zur Minimierung der Übertragungsverluste muss die Einspeisung am Verknüpfungspunkt mit einem Leistungsfaktor 1,0 erfolgen.

Erst nach verbindlicher und vollständiger Anmeldung der Anlage und nach schriftlicher Zusage durch die Stadtwerke Schlitz kann die Einspeiseleistung reserviert werden. Bitte beachten Sie, dass die **Einspeisereservierung maximal 3 Monate** reserviert ist. Danach kann die reservierte Einspeiseleistung für eine andere Eigenerzeugungsanlage vergeben werden.

5.) Inbetriebsetzung

Die Inbetriebsetzung einer Eigenerzeugungsanlage erfolgt nach Punkt 4.3 der VDE Anwendungsrichtlinie 4105:2018-11. Erst nach Vorlage der eingereichten Fertigmeldung des Elektroinstallateurs erfolgt die Montage des Zählers.

6.) Zähler und Messeinrichtungen

Zur Feststellung der in das öffentliche Netz eingespeisten Energie bringen die Stadtwerke Schlitz eine den eichrechtlichen Vorschriften entsprechende Messeinrichtung an.

Für die von den Stadtwerken Schlitz bereit gestellte Messeinrichtung wird der entsprechende jährliche Verrechnungspreis in Rechnung gestellt.

Art und Anzahl der erforderlichen Messeinrichtungen und Steuergeräte richten sich nach den Vertragsverhältnissen für Stromeinspeisung und Stromlieferung.

Bitte berücksichtigen Sie bei der Auswahl des Zähleranschlusschranks im Außenbereich folgende Konfiguration:

- Einsatz einer Doppelschließanlage
- Eingangsseitige Anschlussmöglichkeit für ein Kabel bis NAYCWY 3 x 150 qmm
- Eingangssicherungen NH-2
- Montageraum für Zähler und falls erforderlich Wandler
- Ausreichender Montageraum für Telefonanschluss und Modem, falls eine Lastgangmessung erforderlich ist
- Schutzart Zähleranschlussschrank IP 44
- Schutzart Messplatz IP 54

Für den Einbau der Messeinrichtung sind insbesondere die geltenden Technischen Anschlussbedingungen TAB 2019 und die Richtlinien VDE AR 4100:2018-11 & VDE AR 4105:2018-11 einzuhalten.

Wir weisen darauf hin, dass bei einer Leistung über 40 kVA, entsprechend 3 x 63 A, der Einbau einer Wandlermessung erforderlich ist. Wir bitten um Berücksichtigung.

Bitte berücksichtigen Sie bezüglich Ihrer geplanten Inbetriebnahme, dass wir für den Einbau der Messeinrichtung einen Planungsvorlauf von **sieben** Tagen benötigen. Wir bitten um entsprechende Terminvereinbarung.

Die Kosten für die Inbetriebnahme der Anlage werden dem Betreiber durch die Stadtwerke Schlitz in Rechnung gestellt.

Stadtwerke Schlitz
Schlitz, im September 2019