EEG-MAPPE

INFORMATIONEN

Alles Wissenswerte zum Anschluss und Betrieb einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien

Herausgeber:

Verteilnetze Energie Weißenhorn GmbH & Co. KG
Illerberger Straße 6

89264 Weißenhorn

Infomappe EEG V 2.0 vom 12.03.2025

Das Netzgebiet der VNEW

Abbildung 1 Netzgebiet der VNEW

EEG aus der Sicht eines Netzbetreibers

Die Aufgabe eine Netzbetreibers im herkömmlichen Sinne besteht darin, den Strom vom Erzeuger zum Verbraucher zu transportieren. Oberstes Ziel ist es, die an diesem Netz angeschlossenen Kunden permanent und sicher mit Strom zu versorgen. Mit unseren Maßnahmen sorgen wir demnach dafür, dass unsere Umspannstationen und die verlegten Kabel und Freileitungen so dimensioniert sind, dass die maximal benötigte Menge Strom ohne Probleme weitergeleitet und verteilt werden kann. Wenn wir wissen, wieviel Strom verbraucht wird, wissen wir auch wie unser Stromnetz gebaut sein muss damit es diese Anforderungen erfüllt. Als Grundlage für die Berechnung der maximalen Strommenge werden Verbrauchswerte aus der Vergangenheit und verschiedene Netzberechnungs-modelle herangezogen.

Mit der Energiewende und der etwas schleppend anlaufenden und dennoch spürbaren Elektromobilität, ist diese Aufgabe für uns sehr viel schwieriger geworden. Die Verbrauchswerte aus der Vergangenheit sind heute viel größeren Schwankungen unterworfen. Hinzu kommt noch die Tatsache, dass der Strom, der aus den unzähligen dezentral angeschlossenen Energieerzeugungsanlagen eingespeist wird, durch das gleiche Netzwerk zuverlässig aufgenommen werden muss.

Mit diesem Ausflug auf den Schreibtisch eines Netzbetreibers, haben sie einen kleinen Einblick in die Themen erhalten, die uns täglich beschäftigen. Auf diesem Schreibtisch liegen in der Regel auch die Anträge für die Errichtung von Stromerzeugungsanlagen nach dem EEG. Und mit dieser Überleitung kommen wir jetzt zum eigentlichen Zweck dieses kleinen Nachschlagewerks.

Energieerzeugung nach dem EEG

Durch den ersten Erlass des Stromeinspeisungsgesetzes im Jahre 1990 wurde die Grundlage für die Erzeugung von Strom aus nicht- Fossilen Energieträgern geschaffen. So wurde sichergestellt, dass der Verteilnetzbetreiber die Einspeisung des durch Nutzung erneuerbarer Energien erzeugten Stroms nicht ablehnen darf und alle, in einem gewissen Rahmen vertretbaren Maßnahmen ergreifen muss, um die Einspeisung technisch zu ermöglichen.

Mit dem Erlaß des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im Jahr 2000 wurden insbesondere die Vergütung des erzeugten Stroms weiter differenziert und Anreize geschaffen, die zu einem zahlenmäßig starken Anstieg der Stromerzeugungsanlagen führte. Die Vergütung für den eingespeisten Strom wurde so gestaltet, dass sich konventionelle private PV- Anlagen innerhalb weniger Jahre amortisieren und in die Gewinnzone wechseln. So wurde es für jede Person in Deutschland möglich und ökonomisch sinnvoll ein PV- Anlage zu beschaffen und zu betreiben.

Die Vergütung für den eingespeisten Strom nach dem EEG ist deutlich höher als der Preis, der für konventionell erzeugten Strom bezahlt werden muss. Die Differenz wird durch ein komplexes Verfahren Jährlich ermittelt und über die s.g. EEG- Umlage auf die Stromkunden verteilt. Wichtig für die Ermittlung der EEG- Umlage ist ein belastbares Zahlenwerk, welches nur über eine zentrale Datenbank, das s.g. Stammdatenregister zur Verfügung gestellt werden kann.

Um für die Netzbetreiber ein Mindestmaß an Planungssicherheit zu gewährleisten, wurden Grenzwerte und Regeln definiert, welche einen kalkulierbaren und technisch beherrschbaren Betrieb eines Verteilnetzes ermöglichen. Alle diese Maßnahmen führen jedoch auch zu einem gewissen bürokratischen Aufwand, auf den wir in den folgenden Seiten eingehen wollen. Hier erfahren sie alles, was sie für eine Reibungslosen Installation ihrer neuen PV-Anlage tun müssen.

Fernsteuerung der PV-Anlage oder 60%

Nach der Verabschiedung des Solarspitzengesetzes müssen ab dem 01.03.2025 alle PV-Anlagen grundsätzlich über ein intelligentes Messsystem gemessen werden und zusätzlich mit einer Steuerbox ausgestattet sein, über die eine ferngesteuerte Drosselung der Einspeiseleistung durch den Netzbetreiber ermöglicht wird. Ist dies nicht möglich, kann demnach kein intelligenter Zähler eingebaut werden oder besteht keine Möglichkeit eine zusätzliche Steuerbox zu montieren (hierfür ist ein weiterer Zählerplatz notwendig), muss die PV-Anlage durch geeignete Maßnahmen auf eine maximale Wirkleistung von 60% geregelt werden. Dies geschieht in der Regel über die Einstellung der Wirkleistung auf 60% im Wechselrichter oder über ein Energiemanagementsystem. Ab einer maximalen Einspeiseleistung >= 100kW muss zusätzlich zu dem intelligenten Zähler und der Steuerbox noch eine technische Einrichtung für die Fernabfrage der Ist- Einspeisung installiert werden.

Stromspeicher

Ab sofort besteht die Möglichkeit Stromspeicher mit dem Strom aus dem Netz zu laden und zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Strompreis höher ist wieder in das Netz einzuspeisen. Um in diesem Fall in den Genuss der Förderpauschale zu kommen, müssen Sie als PV-Betreiber lediglich als Direktvermarkter angemeldet sein. Somit ist es möglich zu Zeiten des Stromüberschusses günstigen Strom in die Batterie zu speichern und bei Strommangel zu deutlich höheren Preisen einzuspeisen. Liegt die Ladeleistung des Batteriespeichers über 4,2kW, fällt dieser unter den §14A EnWG und muss als steuerbare Verbrauchseinrichtung betrieben werden. Bitte Informieren Sie sich hierzu in dem Informationsblatt zum §14a EnWG.

Anmeldung

Bevor sie sich für eine Anlage entscheiden, empfehlen wir ihnen schon an dieser Stelle ihren Elektriker hinzuzuziehen. Seine Erfahrung hilft ihnen die ersten grundlegenden Fragen zu beantworten. Haben sie sich für eine Anlage entschieden, melden sie diese bei der VNEW an.

Für die Anmeldung ihrer Anlage benötigen wir folgende Unterlagen von ihnen:

1. Die *Anmeldung zum Anschluss – Strom* (es wird eine neue Anlage an unser Netz angeschlossen)
2. Das *Datenblatt für eine Energieerzeugungsanlage* mit ihrer Unterschrift und der Unterschrift des Elektrikers (bzw. ihre Vollmacht an den Elektriker)

3. Der *Nachweis über Eigenverbrauch* (nur wenn der erzeugte Strom teilweise oder ganz selbst genutzt wird und die Gesamtleistung der Anlage über 20kW liegt)
4. Das Messkonzept (vom Elektriker)
5. Das Schaltbild (vom Elektriker)
6. Modulbelegungsplan (Verlegeplan der PV-Module auf dem Dach)
7. Genehmigter Bebauungsplan mit unterschriebener Verfahrensbeschreibung (nur bei Freiflächenanlagen)
8. Lageplan des Gebäudes auf dem die Anlage errichtet werden soll.

In unserem Downloadbereich stellen wir ihnen 3 unterschiedliche Datenblätter zur Verfügung. Wenn sie zu ihrer Erzeugungsanlage einen Stromspeicher installieren möchten, oder nachträglich einen Speicher hinzufügen wollen, bitten wir sie das entsprechende Datenblatt bei uns einzureichen:

1. *Datenblatt Erzeugungsanlage* (… Daten der PV- Anlage)
2. *Datenblatt Speicher* (… Daten für z.B. einen nachträglich hinzugefügten Speicher)
3. *Datenblatt PV und Speicher* (… Daten der PV- Anlage mit Speicher)

Mit der *Anmeldung zum Anschluss – Strom* zeigen sie uns an, dass sie eine Einspeiseanlage an unser Stromnetz anschließen wollen. Mit den Informationen aus den eingereichten Unterlagen führen wir eine Netzberechnung durch. In der Netzberechnung addieren wir den von ihnen geplanten Energieeintrag in unser Netz und simulieren die dadurch entstehende Netzlast. Übersteigt die berechnete Netzlast einen definierten Maximalwert, werden von uns Maßnahmen eingeleitet, um diese Last entweder abzufangen und/oder umzuverteilen. Im schlimmsten Fall bedeutet dies für sie, dass ihre Anlage erst nach der Fertigstellung der notwendigen Netzmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt in unser Stromnetz einspeisen kann.

Bei einer Einspeisung in unser Freileitungsnetz, bzw. ab einer Einspeiseleistung > 30kW, bitten wir sie dringend eine *Netzvoranfrage* einzureichen. Mit den Informationen der Netzvoranfrage sind wir in der Lage die maximal mögliche Einspeiseleistung in diesem Netzabschnitt festzustellen, und können ihnen frühzeitig mitteilen, ob ihre geplante Anlage im aktuellen Netzausbau in unser Netz einspeisen kann, bzw. bis zu welcher maximalen Leistung (kWp) ihre Anlage in unser Netz im aktuellen technischen Zustand einspeisen darf.

Schaltbild / Messkonzept

Zusammen mit dem Schaltbild beschreibt das Messkonzept u. A. die Art der Strommessung für den Verbrauch und die Einspeisung. Hierfür wird in der Regel ein Zweirichtungszähler installiert, der geleichzeitig den verbrauchten sowie den eingespeisten Strom messen kann. Der Zähler besitzt zwei Zählwerke, die unabhängig voneinander den Strom in beide Richtungen messen können. So ist sichergestellt, dass sie wie bei jedem anderen Kunden auch den festgelegten Tarif für den von ihnen verbrauchten Strom bezahlen und im Gegenzug den Betrag für die exakte Menge Strom erhalten, die sie in unser Netz eingespeist haben.

Genehmigung

Innerhalb weniger Tage, nachdem sie die Anmeldung *vollständig* bei uns eingereicht haben, erhalten sie als Anlagenbetreiber und der von ihnen beauftragte Elektrofachbetrieb die Genehmigung zum Bau und Anschluss der angemeldeten Anlage. Mit der Genehmigung in der Hand haben sie grünes Licht für den Bau der Anlage und die Sicherheit, dass der erzeugte Strom der Anlage gemäß den Angaben aus der Anmeldung in unser Stromnetz eingespeist werden kann.

Vor- Inbetriebnahme

Ist ihre Energieerzeugungsanlage fertiggestellt und betriebsbereit, kann von ihrem Elektriker eine Funktionsprüfung durchgeführt werden. Er nimmt die Anlage für kurze Zeit in Betrieb und speist Strom in das Stromnetz ein. Hierbei überprüft er die Einhaltung der in der Anmeldung angegebenen Grenzwerte und überprüft alle sicherheitsrelevanten Funktionen der Anlage. Das Ergebnis der Funktionsprüfung wird in einem *Vor- Inbetriebnahmeprotokoll* festgehalten.

Marktstammdatenregister (MaStR)

Innerhalb 1 Monats ab der erfolgreichen Vor- Inbetriebnahme muss die Anlage im Marktstammdatenregister unter *https://www.marktstammdatenregister.de* angemeldet werden. Wie in jedem Portal müssen sie hier zuerst ein Benutzerkonto anlegen. Sie tragen ihre Kontaktdaten sowie die im weiteren geforderten technischen Daten ihrer Anlage ein. Nach der erfolgreichen Vor- Inbetriebnahme ihrer Anlage müssen sie ihre Anlage mit dem Status „in Betrieb“ im MaStR anmelden. Sind alle Daten vollständig und korrekt eingetragen erhalten sie eine Registrierungsbestätigung. Diese Registrierungsbestätigung senden sie gemeinsam mit der *Fertigmeldung* und dem *Vor- Inbetriebnahmeprotokoll* an die VNEW.

Für jeden vorgesehenen Zähler muss eine separate Fertigmeldung ausgefüllt, von ihnen und ihrem Elektriker unterschrieben an uns gesendet werden.

Zählermontage

Gemäß der an uns übergebenen Fertigmeldung/en, erteilen wir unserem Zählermonteur den Auftrag zur Zählermontage. Dieser vereinbart mit ihnen und ihrem Elektriker einen Vorortermin für die Zählermontage. Ihr Elektriker bestätigt mit seiner Unterschrift, dass ihr Zählerschrank den aktuell gültigen Forderungen unserer *TAB* entspricht. Sollte beim Termin für den Zählereinbau Mängel am Zählerschrank festgestellt werden, darf unser Monteur den neuen Zähler nicht einbauen und er erstellt einen Mängelbericht. Die in diesem Mängelbericht angemahnten Positionen müssen vor dem nächsten Termin von ihrem Elektriker behoben worden sein.

Einspeisebestätigung

Nach dem Einbau des Zählers versenden wir die Einspeisebestätigung. Diese dient ihnen zur Vorlage bei Behörden und Banken als Bestätigung des Vertragsverhältnisses zwischen ihnen und der VNEW. Der Einspeisebestätigung ist ein Kundendatenblatt *(Datenschutz)* beigefügt, dass sie bitte vollständig ausgefüllt an uns zurücksenden. Die Informationen aus dem Kundendatenblatt benötigen wir für die korrekte Erstattung ihrer Einspeisevergütung. Zudem erzeugen wir einen Eintrag in unserem Abrechnungssystem, und übersenden ihnen einen Abschlagsplan für das aktuelle Jahr. Der Abschlagsplan enthält alle von ihnen zu erwartenden Abschlagszahlungen bis zum November des laufenden Jahres. Für den Dezember erfolgt dann die gemäß Zählerablesung berechnete Endabrechnung des Gesamtjahres.

EEG- Umlage

Für jede von einem Kunden verbrauchte kW/h Strom erhebt der zuständige Netzbetreiber eine EEG-Umlage, die wiederum über die Stromeinspeisevergütung an Anlagenbetreiber einer PV-Anlage weitergeleitet wird. Es ist widersinnig diese EEG- Umlage einem Anlagenbetreiber, der seinen erzeugten Strom selbst verwendet, gleich wieder in Rechnung zu stellen. Aus diesem Grund wird der vom Anlagenbetreiber selbst genutzte Strom von der EEG- Umlage befreit.

Dies gilt **nicht**, wenn der Anlagenbetreiber den erzeugten Strom weiteren Nutzern zur Verfügung stellt (z.B. weitere Mietparteien im Mehrfamilienhaus). Die Befreiung von der EEG- Umlage ist nur gültig, wenn sie als Anlagenbetreiber auch der alleinige Letztverbraucher sind.

FAQ

Frage: Muss ich meine PV- Anlage im Marktstammdatenregister (MaStR) anmelden?

Antwort: Jede Anlage, die an das öffentliche Stromnetz angeschlossen ist, muss im MaStR angemeldet werden.

Frage: Wann muss ich meine PV- Anlage im MaStR eintragen?

Antwort: Spätestens 1 Monat nach der ersten Inbetriebnahme (= Datum Vor-Inbetriebnahme durch Elektriker) muss die Anlage im MaStR angemeldet sein. Als Nachweis gilt hier ausschließlich die Registrierungsbestätigung.

Frage: Benötige ich eine technische Einrichtung, die es ermöglicht meine PV- Anlage ferngesteuert zu regeln, bzw. abzuschalten?

Antwort: Im Zusammenhang mit der installierten maximalen Leistung einer PV- Anlage müssen folgende Einrichtungen vorhanden sein

- <=7kWp Zweirichtungszähler (auch Steckerfertige PV- Anlagen!)
- > 7kWp - <= 25kWp Smartmeter
- > 25kWp - <= 100kWp Smartmeter & Steuerbox (Fernsteuerung)

- > 100kWp Smartmeter & Steuerbox & Fernauslesung.

Bei der VNEW einzureichende Dokumente:

1. *Anmeldung zum Anschluss – Strom*
2. *Datenblatt Erzeugungsanlage*
3. Messkonzept
4. Schaltbild
5. Auftrag (gemäß Angebot, wenn vorhanden)
6. *Fertigmeldung* (durch Elektriker)
7. *Vor- Inbetriebnahmeprotokoll*
8. Anmeldebestätigung beim Marktstammdatenregister
9. *Bestätigung zur Leistungsreduzierung* (wenn erforderlich)
10. Eigenverbrauchserklärung (wenn erforderlich)
11. Kundendatenblatt (Antwort aus Vertrag)
12. Vollmacht (für den Regel Elektriker, wenn notwendig bzw. gewünscht)

Symbolbeschreibung

Information

Mit dem Elektriker abzustimmen

Wichtige Information!

Darf ausschließlich durch Fachpersonal ausgeführt werden!

Haftungsausschluss:

Das vorliegende Dokument dient ausschließlich der Information und Auskunft für Fragen bezüglich eines Begehrens für den Anschluss an Wohngebäude. Dies ist keine Anleitung zur Ausführung / Durchführung von Tätigkeiten in Bezug auf denselben. Für Schäden jedweder Art sind die Verteilnetze Energie Weißenhorn GmbH & Co. KG (VNEW) nur insofern haftbar, wenn diese vorsätzlich durch Personal der VNEW oder durch von der VNEW beauftragtes Personal entstanden sind. Die in diesem Dokument beschriebenen Inhalte unterliegen in unbestimmten Zeitabständen Änderungen, welche wir nach bestem Wissen und Gewissen in dieses Dokument übernehmen und in unbestimmten Zeitabständen in überabeiteter Version herausgeben.

Urheberrecht:

Die durch die Seitenbetreiber erstellten Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers oder Herausgebers. Downloads und Kopien sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet. Soweit die Inhalte auf dieser Seite nicht vom Betreiber erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.

© Verteilnetze Energie Weißenhorn GmbH & Co. KG 2021. Alle Rechte vorbehalten.