

Begriffserläuterung in Bezug auf Erzeugungsanlagen

Anlagenbetreiber	Unternehmer oder eine von ihm beauftragte natürliche oder juristische Person, die die Unternehmerpflicht für den sicheren Betrieb und ordnungsgemäßen Zustand der Kundenanlagen wahrnimmt. Ist der Vertragspartner des Netzbetreibers für den Netzanschlussvertrag.
Anlagenzertifikat	Von einem Zertifizierer werden mit dem Anlagenzertifikat die elektrischen Eigenschaften der gesamten EZA am NAP nachgewiesen. Hierin sind die elektrischen Eigenschaften und das richtlinien-konforme Verhalten der Summe aller am NAP angeschlossenen EZE einschließlich der Anschlussleitungen zum Netzanschlusspunkt bestätigt.
Anlaufstrom I_a	Als Anlaufstrom bezeichnet man den elektrischen Strom, der unmittelbar nach dem Einschalten eines elektrischen Verbrauchers fließt.
Anschlussanlage	Gesamtheit aller Betriebsmittel, die zum Anschluss von einer oder mehreren Erzeugungseinheiten an das Netz eines Netzbetreibers erforderlich ist.
Anschlussnehmer	Jede natürliche oder juristische Person, deren elektrische Anlage direkt über einen Anschluss mit dem Netz des Netzbetreibers verbunden ist.
Asynchronmaschine	Ist eine elektrische Maschine die Bewegungsenergie in elektrische Energie wandelt. Bei einer Asynchronmaschine eilt der Läufer dem Drehfeld im Motorbetrieb nach und im Generatorbetrieb vor. Typischerweise wird der Generator in dezentralen Kleinkraftwerken eingesetzt.
Belieferung an Dritte	Der erzeugte Strom wird vom Anlagenbetreiber und/oder Dritten direkt vor Ort genutzt. Eventuell überschüssiger Strom wird in das Verteilnetz eingespeist. Die Berechnung der EEG-Umlage für den eigenverbrauchten Strom wird in diesem Fall vom Übertragungsnetzbetreiber vereinnahmt.
Bemessungsspannung U_r	Spannung eines Gerätes oder einer Einrichtung für die das Gerät oder die Einrichtung durch eine Norm oder vom Hersteller zum dauerhaften Betrieb ausgelegt ist.
Bemessungscheinleistung S_{rE}	Scheinleistung für die die Komponenten der Erzeugungseinheit bemessen sind.
Blindleistung	Sie ist in der Regel das Produkt aus Scheinleistung und Sinus des Phasenverschiebungswinkels φ zwischen den Grundschwingungen der Leiter-Sternpunkt-Spannung U und des Stroms I .
Blindleistungskompensation	Am Netzanschlusspunkt des Kunden ist vertraglich ein Verschiebungsfaktor $\cos \varphi$ zwischen 0,9 induktiv und 0,9 kapazitiv festgelegt. Um diese Werte einzuhalten sind ggf. Kompensationsanlagen einzusetzen.
Einheitenhersteller	Der Hersteller der Erzeugungseinheit.
Einheitenzertifikat	Für jede Erzeugungseinheit mit einem NAP in der Mittelspannung ist ein typspezifisches Einheitenzertifikat erforderlich. In diesem werden die elektrischen Eigenschaften der Erzeugungseinheit ausgewiesen, um die Konformität der Erzeugungseinheit mit den Anforderungen der BDEW Richtlinie "Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz" nachzuweisen.
Einspeisemanagement	Einspeisemanagement beschreibt die temporäre Reduzierung der Einspeiseleistung von der EZA. Die Ausführung der Technischen Vorgaben ist in § 9 und § 14 EEG 2014 vorgegeben.
Erzeugungsanlage (EZA)	Die gesamte Anlage, in der sich ein oder mehrere Erzeugungseinheiten elektrischer Energie befinden (einschließlich der Anschlussanlage) und alle zum Betrieb erforderlichen elektrischen Einrichtungen.
Erzeugungseinheit (EZE)	Ist die Einheit der gesamten elektrischen Maschine, auch als Baureihe oder Produkt bezeichnet. Für diese Zusammenstellung wird das Einheitenzertifikat erstellt.
Generatorhersteller	Der Hersteller des Generators der in der Erzeugungseinheit eingebaut ist.

Inselbetrieb	Erzeugungsanlage soll als Hilfsenergiequelle bei einem Stromausfall dienen. Hierbei fallen zusätzliche Schutz- und Synchronisierungsbetriebsmittel an und es werden weitere Verträge erforderlich.
Installierte Modulleistung	Die gleichstromseitig ermittelte Wirkleistung in kWp.
Installierte Speicherkapazität	Die installierte Speicherkapazität gibt an, wie viel Energie maximal eingespeichert werden kann. Die Speicherkapazität wird in Wattstunden angegeben.
Kundenanlage	Eine Kundenanlage ist die Gesamtheit aller elektrischen Betriebsmittel hinter der Übergabestelle mit Ausnahme der Messeinrichtung und dient der Versorgung der Anschlussnutzer.
Kurzschlussleistung, Anfangskurzschlusswechselstrom I_k''	Gemäß DIN EN 60909-0 (VDE 0102) Sie bezeichnet den Effektivwert der Wechselstromkomponente des Kurzschlussstroms im Augenblick des Kurzschlusseintritts.
Maximale Wirkleistung $P_{E_{max}}$	Höchste Wirkleistung einer Erzeugungseinheit. Ergibt sich als höchster Mittelwert während eines definierten Zeitraumes von in der Regel 10-Minuten. Ist dieser Wert nicht explizit angegeben, wird in der Regel die elektrische Nennleistung der Erzeugungseinheit eingesetzt.
Maximaler Schaltstromfaktor	Verhältnis des größten während eines Schaltvorganges auftretenden Stromes (z.B. Anzug- oder Zuschaltstrom oder der größte betriebsmäßige Abschaltstrom) zum Generatornennstrom.
Nennleistung einer Einheit P_{ng}	Vom Hersteller angegebene Wirkleistung der Generatoreinheit einer Erzeugungseinheit bei Nennbedingungen (z.B. Nennwindgeschwindigkeit bei Windenergieanlagen, Nennfallhöhe bei Wasserkraftanlagen).
Netzanschlusspunkt (NAP)	Netzpunkt, an dem die Anschlussanlage bzw. das Kundennetz an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen ist.
Nutzbare Speicherkapazität	Die nutzbare Speicherkapazität ist die zwischen dem im Betrieb erreichbaren oberen Ladezustand und dem im Betrieb definierten Entladeschluss entnehmbare Ladungsmenge.
Speichersystem (Batteriespeichersystem)	Ein System, das den Batteriespeicher, das Batteriemanagementsystem sowie alle zum bestimmungsgemäßen Betrieb in Verbindung mit einer Erzeugungsanlage auftretenden systemtechnisch notwendigen Komponenten, die nicht auch in gleicher Weise bei der Investition und dem Betrieb einer Erzeugungsanlage nötig sind, umfasst.
Synchronmaschine	Ist eine elektrische Maschine, die Bewegungsenergie in elektrische Energie wandelt. Die Synchronmaschine trägt ihren Namen wegen der Betriebseigenschaft, dass ihr Läufer exakt mit dem durch die Netzfrequenz vorgegebenen Drehfeld synchron umläuft. In der Regel weisen Synchrongeneratoren bessere Eigenschaften zum Betrieb von Blockheizkraftwerken auf und kommen öfter zum Einsatz als Asynchrongeneratoren.
Tonfrequenzsperrern (TF-Sperre)	Die Rundsteueranlage dient zur Fernsteuerung von Verbrauchern im Energieversorgungsnetz des EVU. Beeinträchtigen Betriebsmittel in einer Kundenanlage die Tonfrequenz hat der Kunde TF-Sperrern zu installieren.
Übergabepunkt	Netzpunkt, der die Grenze zwischen dem Verantwortungsbereich des Netzbetreibers und dem des Betreibers der Anschlussanlage bildet.
Überschusseinspeisung	Der erzeugte Strom wird vom Anlagenbetreiber direkt vor Ort genutzt. Eventuell überschüssiger Strom wird in das Verteilnetz eingespeist. Hierfür sieht das EEG spezielle Vergütung vor. (Eigenbedarf)
Vertragliche Anschlusswirkleistung	Zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer vereinbarte Wirkleistung.
Volleinspeisung	Es soll kein Eigenverbrauch von der eingespeisten Erzeugungsenergie abgehen.
Wechselrichter / Stromrichter	Ein Wechselrichter ist ein elektrisches Gerät, das Gleichspannung in Wechselspannung, also Gleichstrom in Wechselstrom umrichtet.