

Informationsblatt für die Anmeldung von Erzeugungs- anlagen

Stromnetz Berlin GmbH
Smart City Berlin

pea@stromnetz-berlin.de

www.stromnetz.berlin

Inhalt	Seite
1 Anwendungsgrundsätze _____	3
2 Übersichtsschaltplan _____	3
3 Einspeisung in das Niederspannungsnetz der Stromnetz Berlin GmbH _____	4
3.1 Schlüsselschalter _____	4
4 Einspeisung in das Mittelspannungsnetz (kundeneigene Übergabestation) _____	4
4.1 Spannungswandler und Bedämpfungseinrichtung _____	4
5 Netzsicherheitsmanagement _____	4
6 Zählerplätze in Niederspannungsanlagen _____	5
7 Zählerbeantragung _____	5
8 Mehr Information _____	5

**Informationsblatt für
die Anmeldung von
Erzeugungsanlagen**

Seite/Umfang
2/6

Zuständig
Smart City Berlin

Herausgeber
Stromnetz Berlin

Ausgabe
04.2019

Nachfolgend haben wir für Sie wichtige Punkte für die Anmeldung von Erzeugungsanlagen zusammengestellt.

1 Anwendungsgrundsätze

Der Aufbau der Anlagen muss abhängig von der Leistung und dem Verknüpfungspunkt mit dem Verteilungsnetz der Stromnetz Berlin GmbH, im Folgenden Netzbetreiber genannt, nach unterschiedlichen Vorgaben erfolgen.

Für den Anschluss von Erzeugungsanlagen < 135 kW gilt die VDE Anwendungsregel VDE-AR-N-4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz - Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“.

Für den Anschluss von Erzeugungsanlagen \geq 135 kW gilt die VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4110 -Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung).

Für die Anmeldung und Inbetriebsetzung Ihrer Erzeugungsanlage verwenden Sie bitte ausschließlich die zugehörigen Vordrucke und Datenblätter.

Diese können Sie auf der Internetseite unter:

[VDE | FNN Formulare](#)

herunterladen.

Die passende Anwendungsregel / Richtlinie entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Anwendung	VDE-AR-N-4105	VDE-AR-N 4110
Netzverknüpfungspunkt im Niederspannungsnetz (Hausanschluss) < 135 kW	X	
Netzverknüpfungspunkt im Niederspannungsnetz (Hausanschluss) \geq 135 kW		X
Netzverknüpfungspunkt im Mittelspannungsnetz < 135 kW (an einer Übergabestation)	X	
Netzverknüpfungspunkt im Mittelspannungsnetz \geq 135 kW (an einer Übergabestation)		X

2 Übersichtsschaltplan

Im Übersichtsschaltplan sind alle Betriebsmittel, einschließlich Netz- und Anlagenschutz, Netzsicherheitsmanagement, gegebenenfalls Einbindung des Schlüsselschalters zur Anlagenabschaltung nach VDE-AR-N 4105 Abschnitt 8.1 – Netznotwendige Leistungsreduzierung oder Abschaltung – und deren Funktionsweise mit Angabe von Typ, Anzahl und Leistung, ab dem Netzverknüpfungspunkt einpolig darzustellen.

Der Netzverknüpfungspunkt ist zu benennen (Straße, Hausnummer, gegebenenfalls Nummer der kundeneigenen Übergabestation).

Informationsblatt für
die Anmeldung von
Erzeugungsanlagen

Seite/Umfang
3/6

Zuständig
Smart City Berlin

Herausgeber
Stromnetz Berlin

Ausgabe
04.2019

3 Einspeisung in das Niederspannungsnetz der Stromnetz Berlin GmbH

3.1 Schlüsselschalter

Bei Einspeisung einer Erzeugungsanlage in das Niederspannungsnetz der Stromnetz Berlin GmbH (Niederspannungshausanschluss) mit einer Anschlussleistung von > 30 kVA aber ≤ 100 kVA ist ein Schlüsselschalter nach Vorgabe (<https://www.stromnetz.berlin/globalassets/dokumente/technische-an-schlussbedingungen/schluesselschalter-fuer-herstellung-arbeitssicherheit.pdf>) des Netzbetreibers vorzusehen.

4 Einspeisung in das Mittelspannungsnetz (kundeneigene Übergabestation)

4.1 Spannungswandler und Bedämpfungseinrichtung

Um die Kundenanlage vor unzulässigen Kippschwingungen zu schützen, sind seitens des Kunden Spannungswandler und eine Bedämpfungseinrichtung bei Neuanlagen bzw. bestehenden Anlagen einzubauen, nach- bzw. umzurüsten.

Die erforderlichen Betriebsmittel werden von Stromnetz Berlin GmbH beige-stellt. Der Einbau der Betriebsmittel darf nur durch einen Installateur erfolgen, der im Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragen ist und berech-tigt ist, an Mittelspannungsanlagen zu arbeiten. Der Einbau erfolgt zu Lasten des Kunden.

5 Netzsicherheitsmanagement

Die Art und Ausführung des Netzsicherheitsmanagements wird mit dem Netz-betreiber während der Planungsphase abgestimmt.

Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung größer 100 Kilowatt werden fernwirktechnisch an das Netzsicherheitsmanagement des Netzbetreibers an-geschlossen.

Für Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung bis 100 Kilowatt stellen die Netzbetreiber das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung über einen Rundsteuerempfänger bereit.

Nähere Informationen zum Netzsicherheitsmanagement finden Sie im Internet unter: <https://www.stromnetz.berlin/anschiessen/erzeugungsanlagen>

PV-Anlagen ≤ 30 kW sind hierzu nicht verpflichtet, müssen dann jedoch die maximale Wirkleistungseinspeisung auf 70 Prozent der installierten Leistung begrenzen, unabhängig von einer Eigenverbrauchsregelung. Dies ist vom Ge-setzgeber so vorgesehen, um die Betreiber kleinerer PV-Anlagen von zusätzli-chen Installations- und Investitionskosten zu entlasten. Da der Ertrag einer PV-Anlage von vielen Faktoren abhängig ist, stellt die Leistungsreduzierung in der Regel keine nennenswerten Ertragseinbußen dar.

Informationsblatt für
die Anmeldung von
Erzeugungsanlagen

Seite/Umfang
4/6

Zuständig
Smart City Berlin

Herausgeber
Stromnetz Berlin

Ausgabe
04.2019

Nähere Erläuterungen hierzu finden Sie in unserem Informationsblatt für die Leistungsbegrenzung auf 70 % bei PV-Erzeugungsanlagen ≤ 30 kWp.

Informationsblatt für die Anmeldung von Erzeugungsanlagen

Seite/Umfang
5/6

Zuständig
Smart City Berlin

Herausgeber
Stromnetz Berlin

Ausgabe
04.2019

6 Zählerplätze in Niederspannungsanlagen

Wegen der Betriebsweise von Erzeugungsanlagen muss die erhöhte thermische Belastung am Zählerplatz berücksichtigt werden (Dauerbetriebsstrom).

Erzeugungsanlagen bis zu einer Nennleistung von 30 kVA werden mit elektronischen Haushaltzählern (eHZ-Zähler) ausgerüstet. Für die Wahl der Zählerplätze ist die VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4100 -Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Niederspannung), Tabelle 7 zu berücksichtigen.

Erzeugungsanlagen mit einer Nennleistung > 30 kVA bis maximal 55 kVA sind als 100-A-Direktmessung mit 3-Punktbefestigung, Zählerplatzverdrahtung 25 mm² Cu auszuführen.

Erzeugungsanlagen mit einer Nennleistung > 55 kVA sind als halbindirekte Messung und Zählerplatz mit 3-Punktbefestigung auszuführen. Stromwandler-Zähleranlagen sind Teil der vom Netzbetreiber zugelassenen Hauptverteiler vor den Messeinrichtungen.

Die Liste der zugelassenen Schaltanlagenhersteller ist auf unserer Internetseite hinterlegt: <https://www.stromnetz.berlin/anschliessen/installateure>

Bei kaufmännisch bilanzierten Erzeugungsanlagen kommt ein Vier-Quadrantenzähler mit einer 3-Punktbefestigung zum Einsatz.

7 Zählerbeantragung

Inbetriebsetzung Änderungsanzeige Antrag zum Zähler			
	Antrag zum Zähler Z1	Antrag zur Auswechslung Z1	Antrag für Erzeugungszähler* Z2
Neuanlage	X		X
vorhandene Anlage		X	X
*nur bei Eigenverbrauchsregelung erforderlich (bei PV-Anlagen > 8 kW)			

8 Mehr Information

Zu den einzelnen oben aufgeführten Punkten, haben wir Ihnen nachstehend einige Links zusammengestellt.

Netzverknüpfungspunkt in der Niederspannung

<https://www.vde.com/de/fnn/themen/tar/tar-niederspannung/erzeugungsanlagen-am-niederspannungsnetz-vde-ar-n-4105-2018>

Netzverknüpfungspunkt in der Mittelspannung

<https://www.vde.com/de/fnn/themen/tar/tar-mittelspannung/tar-mittelspannung-vde-ar-n-4110>

Installateurunterlagen

<https://www.stromnetz.berlin/anschiessen/installateure/installateur-unterlagen>

Ihre Anschlussberater:

Sonderanlagen (Smart City)	
Peter Schönemann	Mario Hirte
T 030 49202 2251	T 030 49202 2753
Sven Crone	Fred Armbrrecht
T 030 49202 2553	T 030 49202 2477
Mail: pea@stromnetz-berlin.de	
Fax: 030 49202 2255	

Informationsblatt für die Anmeldung von Erzeugungsanlagen

Seite/Umfang
6/6

Zuständig
Smart City Berlin

Herausgeber
Stromnetz Berlin

Ausgabe
04.2019