# Informationsblatt für die Anmeldung von Erzeugungs-anlagen

**Stromnetz 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 Dämpfungseinrichtung | 4 |
| 5 | Netzsicherheitsmanagement | 4 |
| 6 | Zählerplätze in Niederspannungsanlagen | 5 |
| 7 | Zählerbeantragung | 5 |
| 8 | Mehr Informationen | 6 |

**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 ≥ 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 bzw. 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) ≥ 135 kW | | X |
| Netzverknüpfungspunkt im Mittelspannungsnetz **< 135 kW** (an einer Übergabestation) | X | |
| Netzverknüpfungspunkt im Mittelspannungsnetz **≥ 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).

# 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 in der Sicherheitslinie ein Schlüsselschalter nach Vorgabe des Netzbetreibers vorzusehen.

Das Informationsblatt finden Sie unter https://www.stromnetz.berlin/anschliessen/erzeugungsanlagen-und-speicher/ bei den Technischen Richtlinien & Hinweisen.

# 4 Einspeisung in das Mittelspannungsnetz (kundeneigene Übergabestation)

## 4.1 Spannungswandler und Dämpfungseinrichtung

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

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

# 5 Netzsicherheitsmanagement

Die Art und Ausführung des Netzsicherheitsmanagements wird mit dem Netzbetreiber während der Planungsphase abgestimmt.

Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung > 100 kW werden fernwirktechnisch an das Netzsicherheitsmanagement des Netzbetreibers angeschlossen.

Für Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung > 25 bis 100 kW stellen die Netzbetreiber das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung über einen Rundsteuerempfänger / Strompager bereit.

Nähere Informationen zum Netzsicherheitsmanagement finden Sie im Internet unter: https://www.stromnetz.berlin/erzeugungsanlagen-und-speicher

## 6 Zählerplätze in Niederspannungsanlagen

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

Zählerplätze für 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.

Zählerplätze für Erzeugungsanlagen mit einer Nennleistung > 30 kVA bis maximal 55 kVA können für eine 100-A-Direktmessung mit 3-Punktbefestigung, Zählerplatzverdrahtung 25 mm² Cu aufgebaut werden. Weitere Bedingungen für den Einsatz von direktmessenden 100-A-Zählern sind in unseren Erläuterungen zu den TAB NS Nord beschrieben.

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

Die Liste der zugelassenen Schaltanlagenhersteller ist auf unserer Internetseite hinterlegt: https://www.stromnetz.berlin/installateur-unterlagen

Bei kaufmännisch bilanzierten Erzeugungsanlagen kommt ein Vier-Quadrantenzähler mit einer 3-Punkbefestigung 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 > 20 kW) | | | |

# 8 Mehr Informationen

Zu den einzelnen oben aufgeführten Abschnitten 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-vde-ar-n-4110

**Installateurunterlagen**

https://www.stromnetz.berlin/installateur-unterlagen

**Portal zur Anmeldung von Erzeugungsanlagen**

https://kundenportal.stromnetz.berlin

**Anmeldung von Erzeugungsanlagen > 100 kWp/kVA**

Mail: pea@stromnetz-berlin.de