Freisinger Stadtwerke Versorgungs-GmbH, Wippenhauser Straße 19, 85354 Freising
Telefon: 08161/183-0, Telefax: 08161/183-138, E-Mail: kundeninfo@freisinger-stadtwerke.de
Registergericht: München HRB 128918, **Geschäftsführer: Andreas Voigt und Dominik Schwegler**
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Oberbürgermeister Tobias Eschenbacher

Anmeldeverfahren Erzeugungsanlagen nach VDE-AR-N 4105:2018-11

Der Netzbetreiber ist bereits in der Planungsphase mit einzubeziehen. Die Anmeldung erfolgt gemäß dem beim Netzbetreiber verwendeten Verfahren.
Für die Anmeldung sind im Allgemeinen, unter Beachtung der nach TAB des Netzbetreibers sowie VDE-AR-N 4100 und des beim Netzbetreiber geltenden Anmeldeverfahrens, folgende Unterlagen rechtzeitig vor Beginn der Ausführungen beim Netzbetreiber einzureichen:

- Anmeldung zum Netzanschluss (Vordruck des Netzbetreibers).
- Lageplan mit Flurstücknummer, aus dem die Bezeichnung und die Grenzen des Grundstücks sowie der Aufstellungsort der Erzeugungsanlage und/oder Speicher hervorgehen.
- Für Erzeugungsanlagen: Für jede zugehörige Erzeugungseinheit ein Datenblatt mit den technischen Daten (siehe Vordruck E.2).
- Für Speicher: Datenblatt mit den technischen Daten (siehe Vordruck E.3).
- Für jede Erzeugungseinheit und jeden Speicher das Deckblatt des Einheitenzertifikats (siehe Vordruck E.4) und - bei Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A - den Auszug „Netzrückwirkungen“ aus dem Prüfbericht (siehe Vordruck E.5).
  Der Netzbetreiber darf den vollständigen Prüfbericht zum Einheitenzertifikat einfordern.
- Beschreibung der Schutzeinrichtungen nach Abschnitt 6 VDE AR N 4105:2018-11 und das Zertifikat für den Netz- und Anlagenschutz (siehe Vordruck E.6).
  Den zugehörigen Prüfbericht E.7 darf der Netzbetreiber einfordern.
- Soweit im jeweiligen Anschlussfall erforderlich: Zertifikat für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt. ($P_{AV,\ E}$-Überwachung, 70 % Begrenzung nach 5.7.4.2, Symmetrieeinrichtung nach VDE-AR-N-4100, 5.5).
- Übersichtsschaltplan des Anschlusses der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers (ggf. einschließlich bereits vorhandener Erzeugungsanlagen und/oder Speicher) an das Niederspannungsnetz mit den Daten der eingesetzten Betriebsmittel inklusive Anordnung der Mess- und Schutzeinrichtungen sowie der Anordnung der Zählerplätze (auch dezentrale Zählerplätze).

<u>Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage:</u>

Spätestens eine Woche vor der geplanten Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers übergibt der **Anlagenerrichter** dem Netzbetreiber den fertig ausgefüllten und unterschriebenen Inbetriebsetzungsauftrag (siehe Anmeldung zum Netzanschluss).

Die Inbetriebsetzung einer Erzeugungsanlage und/oder eines Speichers ohne Zustimmung des Netzbetreibers kann die Sicherheit des Netzbetriebs und die Spannungsqualität im Netz gefährden und ist nicht zulässig.

Zwischen **Anlagenerrichter** und Netzbetreiber sind die Termine der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers und des erstmaligen Parallelbetriebs abzustimmen.

Die Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers nimmt der **Anlagenerrichter** nur in Anwesenheit des Netzbetreibers vor.
Über die Inbetriebsetzung ist durch den **Anlagenerrichter** ein Inbetriebsetzungsprotokoll anzufertigen (siehe Vordruck E.8).

Mit dem Inbetriebsetzungsprotokoll bestätigt der **Anlagenerrichter**, dass die Erzeugungsanlage und/oder der Speicher nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen, insbesondere der VDE-AR-N-4105, der VDE-AR-N-4100 und den Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet wurde. Der **Anlagenerrichter** hat den Anlagenbetreiber einzuweisen und eine vollständige Dokumentation inkl. Schaltplan zu übergeben.

Das ausgefüllte Inbetriebsetzungsprotokoll ist in zweifacher Ausfertigung zu unterschreiben. Ein Exemplar verbleibt beim Anlagenbetreiber und ist zum Nachweis der durchgeführten Prüfungen aufzubewahren. Das zweite Exemplar ist dem Netzbetreiber auszuhändigen.

Bei der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage ist wie folgt vorzugehen:

- Besichtigung der Anlage.
- Vergleich des Anlagenaufbaus mit der Planungsvorgabe.
- Vergleich des Aufbaus der Abrechnungsmessung mit den vertraglichen und technischen Vorgaben.
- Durchführung einer Anlaufkontrolle der Zähler für Lieferung und Bezug.
- Überprüfung der Symmetriebedingungen (siehe VDE-AR-N-4100, 5.5).
- Wenn ein Netzsicherungsmanagement gefordert wird, ist die technische Einrichtung zu überprüfen.
- Überprüfung der Einstellung der vom Netzbetreiber geforderten Blindleistungseinspeisung für die statische Spannungshaltung.
- Überprüfung der Funktionsweise der $P_{AV,\,E}$-Überwachung, wenn für die Anschluss-konstellation notwendig.
- Überprüfung der Einrichtung zur Überwachung der maximalen Anschlussscheinleistung (wenn die Überwachung vom Netzbetreiber gefordert wird).
- Einweisung des Anlagenbetreibers durch den Anlagenerrichter.

Im Falle des zentralen NA-Schutzes (Netz- und Anlagenschutz) ist weiterhin zur Prüfung des Auslösekreises „NA-Schutz-Kuppelschalter“ vom **Anlagenerrichter** ein Auslösetest vorzunehmen. Der zentrale NA-Schutz muss dazu über eine Möglichkeit verfügen, die Auslösung des Kuppelschalters vor Ort zu prüfen (z. B. über eine Prüftaste). Am Kuppelschalter muss die Auslösung visualisiert sein. Außerdem ist zu überprüfen, dass eine Unterbrechung des Auslösekreises zwischen zentralen NA-Schutz und Kuppelschalter zur Ausschaltung des Kuppelschalters führt.
Der Einstellwert für den Spannungssteigerungsschutz U> in dem NA-Schutz, der dem Netzanschluss am nächsten liegt (dies kann der zentrale, aber auch der integrierte NA-Schutz sein), ist hinsichtlich der Einstellung auf 1,1 Un zu kontrollieren, ggfs. auf 1,1 Un zu ändern und im Inbetriebsetzungsprotokoll E.8 zu dokumentieren.
Sowohl zentraler, als auch integrierter NA-Schutz, sind nach der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage zu plombieren, oder mit einem Passwortschutz zu versehen. Das Passwort darf dem Anlagenbetreiber nicht zugänglich gemacht werden.