

## Checkliste für Erzeugungsanlagen < 135 kW

Für Erzeugungsanlagen, mit einer Leistung < 135 kW, sind gemäß VDE-AR-N 4105:2018-11 folgende Antragsunterlagen einzureichen per Email an [einspeisung@stadtwerke-landshut.de](mailto: einspeisung@stadtwerke-landshut.de):

- Kopie eines gültigen Installateur-Ausweises
- Ggf. Vollmacht des Anlagenbetreibers
- Anmeldung zum Netzanschluss  
(abweichend zu E.1 VDE-AR-N 4105/4110 Formular des Netzbetreibers)
- Lageplan mit Flurstücknummer, aus dem Bezeichnung und die Grenzen des Grundstücks sowie der Aufstellungsort der Erzeugungsanlage und/oder Speicher hervorgehen
- Für jede Erzeugungseinheit ein Datenblatt für Erzeugungsanlagen  
(gemäß E.2 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Ggf. für Speicher ein Datenblatt für Speicher  
(gemäß E.3 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Für jede Erzeugungseinheit und jeden Speicher das Deckblatt des Einheitenzertifikats  
(gemäß E.4 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Für jede Erzeugungseinheit mit einem Eingangsstrom > 75 A den Prüfbericht „Netzurückwirkungen“  
(gemäß E.5 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Zertifikat für den Netz- und Anlagenschutz  
(gemäß E.6 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Prüfbericht für den Netz- und Anlagenschutz  
(gemäß E.7 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Sofern vorhanden/vereinbart: Zertifikat für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt ( $P_{AV}$ , E-Überwachung, 70-%-Begrenzung, Symmetrieeinrichtung)  
(gemäß 5.5 - VDE-AR-N 4105:2018-11)
- Übersichtsschaltplan des Anschlusses der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers (ggf. mit einschließlich bereits vorhandener Erzeugungsanlagen und/oder Speicher) mit den Daten der eingesetzten Betriebsmittel inkl. Anordnung der Mess- und Schutzeinrichtungen sowie der Anordnung der Zählerplätze (auch dez. Zählerplätze)

### Zusätzliche Dokumente des Netzbetreibers:

- VBEW-Auswahlblatt des Messkonzeptes
- Bestellformular für den Rundsteuerempfänger (> 25 kWp)
- Bestellformular für die Fernwirkanlage (bei Anlagen  $\geq$  100 kW)

Sobald alle benötigten Anmeldeunterlagen (s. oben) **vollständig** vorliegen, wird eine Netzverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Anschließend erfolgt die Ergebnismitteilung zur Einspeisung inkl. Zuweisung eines Netzverknüpfungspunktes. Danach kann die Anlage errichtet werden.

**Zur Inbetriebnahme werden folgende Unterlagen benötigt:**

Hinweis: Inbetriebnahme-Datum bei PV-Anlagen: Zeitpunkt, an dem die Anlage betriebsbereit ist (Stichwort „Glühlampentest“) aber noch nicht am Netz angeschlossen ist

- Inbetriebsetzungs-/Änderungsanzeige für die elektrische Anlage (Antrag zum Zähler)
- Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher (gemäß E.8 - VDE-AR-N 4105:2018-11)

**Bei einem fremden Messstellenbetreiber/Stromlieferanten ist darüber hinaus folgendes zu beachten:**

- Anmeldung der Entnahmestelle beim Netzbetreiber durch den Stromlieferanten (über Marktkommunikation)
- Anmeldung der Einspeisestelle beim Netzbetreiber durch den Stromlieferanten (über Marktkommunikation; nur bei einer Direktvermarktung)
- Anmeldung der Messstelle beim Netzbetreiber durch den fremden Messstellenbetreiber (über Marktkommunikation)

**Bei Anlagen in der Niederspannung mit einer Leistung über 135 kW sind folgende Punkte zu beachten (vgl. VDE-AR-N 4105, Kap. 8.4):**

- Netzurückwirkungen werden im Einheitenzertifikat nach VDE-AR-N 4110 ausgewiesen (gem. E.13 VDE-AR-N 4110)
- NA-Schutz ist gem. VDE-AR-N 4105 Kap. 6.1 aufzubauen und einzustellen
- Statische Spannungshaltung: Bei Q(U) ist die Kennlinie gem. VDE-AR-N 4105 zu parametrieren:  $U_{max}/U_c = 1,03$ ;  $U_{min}/U_c = 0,97$ ;  $Q_{max} = 0,33$ ; Spannungstotband = 0%
- Bei Typ-2 Anlagen ist die eingeschränkte dynamische Netzstützung nach VDE-AR-N 4110 zu aktivieren
- Zuschaltbedingung: Die Zuschaltung erfolgt zwischen 90% und 110%  $U_n$  an den Generatorklemmen mit dem Leistungsgradienten der VDE-AR-N 4110

Wenn alle benötigten Unterlagen vollständig vorliegen, erhalten Sie Informationen zur Vereinbarung eines Zählertermins. Bitte beachten Sie, dass die Anlage laut Niederspannungsanschlussverordnung nicht vor diesem Termin ans Netz angeschlossen werden darf.