

# Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher Niederspannung nach TAR 4105 (F.9) - NELEV



Anwendung für alle Erzeugungsanlagen außer Kleinsterzeugungsanlagen, Kleinstspeicher und kombinierte DC-gekoppelte Erzeugungs- und Speichereinheiten (EZSE) mit  $\sum S_{Amax} \leq 800 \text{ VA}$

## Standort der Erzeugungsanlage

|                         |     |                            |  |
|-------------------------|-----|----------------------------|--|
| Name (Anlagenbetreiber) |     | Vorname (Anlagenbetreiber) |  |
| Straße                  |     | Haus-Nr.                   |  |
| PLZ                     | Ort |                            |  |
| Aktuelle Zählnummer     |     |                            |  |
| Zählerstand 1.8.0       |     | Zählerstand 2.8.0          |  |

## Elektrofachbetrieb

|          |     |
|----------|-----|
| Firma    |     |
| Straße   |     |
| Haus-Nr. |     |
| PLZ      | Ort |
| E-Mail   |     |

## max. Scheinleistung $S_{Amax}$

|  |
|--|
|  |
|--|

kVA

## max. Wirkleistung $P_{Amax}$

|  |
|--|
|  |
|--|

kW

## Nutzbare Speicherkapazität

|  |
|--|
|  |
|--|

kWh

## Für PV-Anlagen: Modulleistung/Generatorleistung aller Module (für Einspeisevergütung maßgebend)

|  |
|--|
|  |
|--|

kWp

## Folgende Punkte sind zu bestätigen:

- Übereinstimmung des digitalen Antrags (Kundenportal) mit dem Anlagenaufbau? ☐
- Bei Nichtübereinstimmung sind aktualisierte Formulare F.1 und F.2 beigelegt. ☐
- Aufbau der Abrechnungsmessung mit den technischen Vorgaben (Messkonzept) erfolgt? ☐

## Integrierter NA-Schutz:

- Auslösetest erfolgreich durchgeführt? ☐

## Zentraler NA-Schutz vorhanden:

- Auslösetest „Zentraler NA-Schutz - Kuppelschalter“ erfolgreich durchgeführt? ☐
- Auslösekreise „Zentraler NA-Schutz - Kuppelschalter“ nach Ruhestromprinzip ausgeführt und geprüft? ☐

## Wenn integrierter NA-Schutz mit abgesetzter Spannungsmessung vorhanden

(eine der beiden Varianten muss ausgeführt worden sein):

- Unterbrechung des Spannungsmesskreises führt innerhalb von  $\leq 1$  Minute zur Abschaltung der Erzeugungsanlage ☐
- Unterbrechung des Spannungsmesskreises führt zur Aktivierung des integrierten NA-Schutzes (Überspannungserkennung  $> 1,10 U_n$ ) ☐

# Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher Niederspannung nach TAR 4105 (F.9) - NELEV



## Wenn $P_{AV,E}$ - Überwachung vorhanden:

Eingestellte Wirkleistung  $P_{AV,E}$

kW

Funktionstest erfolgreich durchgeführt?

☐

## Wenn nach EnWG oder EEG erforderlich: Technische Einrichtung zur ferngesteuerten Leistungsreduzierung der Erzeugungsleistung nach Vorgabe des Netzbetreibers vom Elektrofachbetrieb installiert?

iMSys mit Steuerbox, gemäß §9 EEG 2023  
Betrifft Anlagen ab 7 kW und von weniger als 100 kW

☐

Begrenzung der Wirkleistungseinspeisung auf 60 % der installierten Leistung

☐

Technischen Einrichtung zur Fernsteuerbarkeit (Nummer/ID)

☐

## Wenn bei Einbau eines Speichers aus bilanziellen Gründen (Abgrenzung Grau-/Grünstrom) erforderlich:

Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt (EnFluRi) sperrt die unzulässige Richtung –  
Funktionstest durch Errichter durchgeführt und bestanden?

☐

## Die Symmetriebedingung wird eingehalten:

durch einen Drehstromgenerator oder einen dreiphasigen Umrichter

☐

durch folgende Aufteilung der einphasig angeschlossenen Erzeugungseinheiten  
je Außenleiter:

☐

|                                                                       | L1 (kVA)             | L2 (kVA)             | L3 (kVA)             |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Summe $S_{E_{max}}$ der ggf. vorhandenen Erzeugungsanlagen/Speicher   | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Summe $S_{E_{max}}$ der neu hinzukommenden Erzeugungsanlagen/Speicher | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

## Verfahren zur Blindleistungsbereitstellung nach Vorgabe des Netzbetreibers eingestellt:

- ☐ Q(U)-Standard-Kennlinie  
☐  $\cos \varphi$  (P)-Standard-Kennlinie  
☐ fester Verschiebungsfaktor  $\cos(\varphi)$

# Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher Niederspannung nach TAR 4105 (F.9) - NELEV



Bei Anschluss an das MS-Netz des Netzbetreibers bis  $\sum P_{Amax} \geq 135 \text{ kW} \& \leq 500 \text{ kW}$  und  $P_{AV, E} \leq 270 \text{ kW}$

Der Parametersatz für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers ( $\sum P_{Amax} \leq 270 \text{ kW}$ ) wurde an den Erzeugungseinheiten eingestellt.



Der Parametersatz für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers ( $\sum P_{Amax} > 270 \text{ kW}$ ) wurde an den Erzeugungseinheiten eingestellt.



Bei  $\sum P_{Amax} > 270 \text{ kW}$  ist das Schutzprüfprotokoll für den übergeordneten Entkopplungsschutz diesem Protokoll beigelegt.



Die Erzeugungsanlage und/oder der Speicher ist/sind nach VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4100 und den technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet. Der Anlagenerrichter hat den Anlagenbetreiber einzuweisen und eine vollständige Dokumentation inkl. Schaltplan nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen zu übergeben.

## Datum der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers:

Inbetriebnahmedatum  
Erzeugungsanlage  
(gleich dem MaStR)

Inbetriebnahmedatum  
Speicheranlage  
(wenn abweichend von der Erzeugungsanlage)

Datum des erstmaligen Netzparallelbetriebes:

Ort, Datum

Unterschrift Anlagenbetreiber

Unterschrift Elektrofachbetrieb

**Bitte an „[einspeisung@ngn-mbh.de](mailto:einspeisung@ngn-mbh.de)“ senden.**