

Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage

STADTWERKE
SENFTEMBERG
GmbH



im Niederspannungsnetz der Stadtwerke Senftenberg GmbH

Identifikationsnummer:

VOG

Identifikationsnummer:

KAN

Bitte geben Sie die Nummer bei Kontakt mit uns an.

Anlage gem. Fertigstellungsanzeige vom:

Eingangsvermerk Stadtwerke
Senftenberg GmbH:

A) Bezeichnung, Standort, Genehmigung der Anlage

1 Bezeichnung der Anlage:

2 Fabrikatsnummer:

3 max. Wirkleistung (P_{Amax}):

(inst. Leistung i. S. d. § 3 Nr. 31 EEG, bei PV-Anlagen: GS-seitige
Modulleistung)

kW

max. Scheinleistung (S_{Amax}):

(PV-Anlagen: WS-seitige Ausgangsleistung)

kVA

4 Standort der Anlage:

PLZ, Ort / Gemarkung

Straße/ Hausnummer

Flur

Flurstück

5 Standortkoordinaten:

(Gauß-Krüger)

Hochwert

Rechtswert

Bezugselypsoid

6 behördl. Genehmigung:

Art der Genehmigung

Nr./AZ

Datum der Genehmigung

B) Technische Angaben

1 Übergabestelle:

HAK- Hausanschlusskasten
ZAS- Zähleranschlussäule

vorhandener HAK

vorhandene ZAS

neuer HAK

neue ZAS

2 Regelung der
Einspeiseleistung:

vierstufiger Funkrundsteuerempfängers (EFR-Empfänger)

3 Installation des EFR-
Empfängers

Gerätetyp

Fabrikatsnummer

Baujahr

Einbaudatum

Inbetriebnahmedatum

in der Übergabestelle

in der Erzeugungsanlage

Die Installation des Funkrundsteuerempfängers einschließlich der Steuerung der Erzeugungsanlagen entsprechen den Technischen Mindestanforderungen der Stadtwerke Senftenberg GmbH zum Netzanschluss und dessen Nutzung (TMA). Die Weiterverarbeitung der Steuerbefehle vom EFR-Empfänger zur Erzeugungsanlage wurde umgesetzt und die Funktion geprüft. Die technischen Voraussetzungen für ordnungsgemäße Regelungen der Einspeiseleistung sind somit gewährleistet.

4 Erzeugungsanlage und NA-Schutz

4.1 Einheitszertifikat für Erzeugungseinheiten und/oder Speicher vorhanden

4.2 Nachweis für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt ($P_{AV,E}$ -Überwachung, 70%-Begrenzung, Symmetrieeinrichtung)

Zertifikat $P_{AV,E}$ -
Überwachung

Herstellererklärung
Nulleinspeisung

Zertifikat 70%-
Begrenzung

Zertifikat Symmetrieeinrichtung

Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage

im Niederspannungsnetz der Stadtwerke Senftenberg GmbH

Identifikationsnummer: VOG

Identifikationsnummer: KAN

Bitte geben Sie die Nummer bei Kontakt mit uns an.

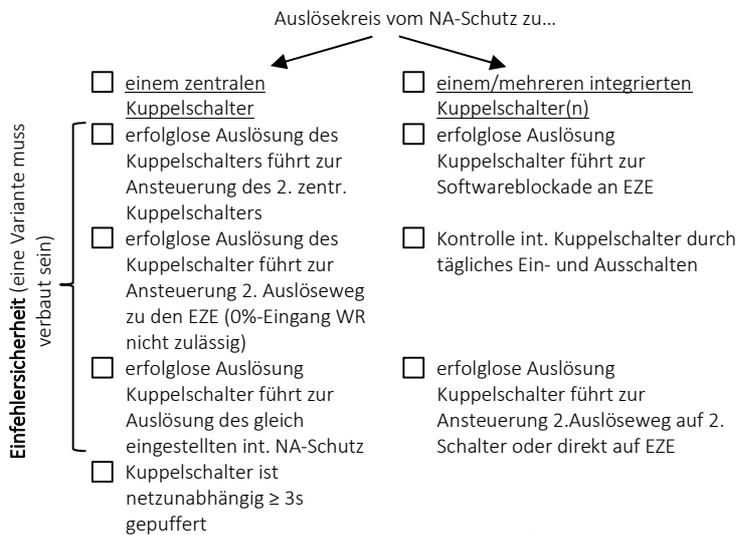
4.3 Zertifikat für den NA-Schutz

Zum Einsatz kommt

- Zentraler NA-Schutz ($\sum S_{Amax} > 30$ kVA)
 - Ausfall der Hilfsspannung des NA-Schutz führt zum Ausschalten des/der Kuppelschalter(s)
 - Auslösetest NA-Schutz → Kuppelschalter erfolgreich durchgeführt
- Kabelbruch auf der Leitungsverbindung zum Kuppelschalter führt zum Ausschalten des Kuppelschalters

oder

- Integrierter NA-Schutz
 - $\sum S_{Amax} \leq 30$ kVA
 - $\sum S_{Amax} > 30$ kVA (BHKW mit einer dem VNB jederzeit zugänglichen Schaltstelle)
 - $\sum S_{Amax} > 30$ kVA (Speicher, die nicht in das NS-Netz des VNB einspeisen)



- Ausfall der Hilfsspannung der EZE-Steuerung führt zum Ausschalten der integrierten Kuppelschalter
- Einfehlersicherheit für integrierten NA-Schutz und integrierte Kuppelschalter durch Anwendung DIN EN 62109 (VDE 0126-14)

- Einstellwert-Parametersatz:
- BHKW ≤ 50 kW,
 - BHKW > 50 kW,
 - PVA oder Batteriespeicher

Einstellwert U> (10 min-Wert) Soll: 1,10 Un

Ist: Un

- Einstellwert-Parametersatz:
- BHKW ≤ 50 kW,
 - BHKW > 50 kW,
 - PVA oder Batteriespeicher

Einstellwert U> (10 min-Wert)* Soll: 1,10 Un

Ist: Un

Ergebnisse der Schutzprüfung

Es ist eine Schutzprüfung vor Ort durchzuführen und die Spalte Messwerte zu befüllen. Für Erzeugungsanlagen < 135 kW wird alternativ das Schutzprüfprotokoll der Werksfertigung der Zähleranschluss säule mit Passwort-gesichertem/ plombierten NA-Schutz-Parametersatz akzeptiert:

Schutzfunktion	Einstellwerte		Messwerte	
Spannungssteigerungsschutz U >>	Un	ms	Un	ms
Spannungssteigerungsschutz (10-min) U >	Un	ms	Un	ms
Spannungsrückgangsschutz U <	Un	s	Un	s
Spannungsrückgangsschutz U <<	Un	ms	Un	ms
Frequenzrückgangsschutz f <	Hz	ms	Hz	ms
Frequenzrückgangsschutz f >	Hz	ms	Hz	ms

*Wenn zusätzlich ein zentraler NA-Schutz mit U> 1,10 Un vorhanden ist, kann der Einstellwert am integrierten NA-Schutz bis auf 1,15 Un erhöht werden. Der Anlagenerrichter prüft die Auswirkungen auf die Kundenanlage.

Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage



im Niederspannungsnetz der Stadtwerke Senftenberg GmbH

Identifikationsnummer: VOG

Identifikationsnummer: KAN

Bitte geben Sie die Nummer bei Kontakt mit uns an.

Der NA-Schutz wurde nach der Schutzprüfung Passwort-gesichert oder plombiert

Wiederausaltung der Erzeugungsanlage nach NA-Schutz-Auslösung

mit Gradient mit Zufallsgenerator pauschal nach > 10
10%P_{AV,max} /min (1 bis 10 min) Minuten

bei automatischer Wiederausaltung der Erzeugungsanlage ist die Übergabestelle zum Netzbetreiber mit einem Hinweisschild „Achtung Kuppelschalter mit AWZ“ beschriftet

NOT-AUS-SCHALTER ist vorgesehen

4.4 wenn P_{AV,E}-Überwachung/Nulleinspeisung vorhanden:

Funktionstest P_{AV,E}-Überwachung/Nulleinspeisung erfolgreich durchgeführt

eingestellte Wirkleistung: kW

4.5 **Symmetrieeinrichtung**

Die Symmetriebedingungen werden eingehalten:

durch einen Drehstromgenerator oder einen dreiphasigen Umrichter

durch folgende Aufteilung der einphasig angeschlossenen Erzeugungseinheiten je Außenleiter

	L1	L2	L3
Summe S _{E,max} der ggf. vorhandenen Erzeugungsanlagen/Speicher	kVA	kVA	kVA
Summe S _{E,max} der neu hinzukommenden Erzeugungsanlagen/Speicher	kVA	kVA	kVA

oder durch eine Symmetrieeinrichtung die den Unsymmetriewert auf 4,6 kVA je Außenleiter begrenzt

4.6 **Blindleistungsfahrweise**

cos φ (P)-Kennlinie (für PVA <13,8 kVA und >150 kVA) Q(U)-Kennlinie (für PVA ≥13,8 und ≤150 kVA)
mit Endwert cos φ=0,90 cos φ=0,95

fester cos φ=0,90 cos φ=0,95 fester cos φ=1,00 (für DSG/BZ/StG ≤3,68 kVA)

4.7 **Speicher**

Einheitenzertifikat für den Speicher/Wechselrichter vorhanden

NA-Schutz im Speicher/Wechselrichter vorhanden und nach VDE-AR-N 4105 eingestellt

Wirkleistungsbegrenzung der Gesamtkombination

Erzeugungsanlage/Speicher am Netzanschlusspunkt auf % der Erzeugungsanlage

der Funktionstest des Energieflussrichtungssensors wurde durch den Errichter durchgeführt und bestanden

Lademodell:

Speicher ohne Lieferung in das öffentliche Netz

Speicher ohne Leistungsbezug aus dem öffentlichen Netz

Speicher ohne Lieferung in das öffentliche Netz und ohne Leistungsbezug aus dem öffentlichen Netz

Speicher mit Lieferung in das öffentliche Netz und mit Leistungsbezug aus dem öffentlichen Netz

Messkonzept: gewählte Speicherschaltung entsprechend Umsetzungshilfe TAB-NS der Stadtwerke Senftenberg GmbH:

S

Die Erzeugungsanlage/Speicher ist nach VDE-AR-N-4105 und den technischen Anschlussbedingungen der Stadtwerke Senftenberg GmbH errichtet. Im Rahmen der Übergabe hat der Anlagenerrichter den Anlagenbetreiber eingewiesen, eine vollständige Dokumentation inklusive Schaltplan nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen übergeben und die Erzeugungsanlage nach DGUV Vorschrift 3 oder TRBS 1201 für betriebsbereit erklärt.

Der Speicher/Wechselrichter ist zusätzlich nach dem FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ errichtet worden. Bei Batteriespeichersystemen (BSS) nach dem KfW-Marktanreizprogramm ist der Anlagenerrichter nachweislich für die Einhaltung und Inbetriebnahme des BSS durch den Anlagenhersteller geschult worden.

Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage

im Niederspannungsnetz der Stadtwerke Senftenberg GmbH

Identifikationsnummer: VOG

Identifikationsnummer: KAN

Bitte geben Sie die Nummer bei Kontakt mit uns an.

C) Erfüllung gesetzlicher Vorgaben (EEG / KWK-G)

- 1 die Anforderungen des § 9 Abs. 1 oder 2 EEG sind erfüllt die Anforderungen des § 9 Abs. 5 Nr. 1 EEG sind erfüllt (gilt nur für Biogas)
- die Anforderungen des § 9 Abs. 8 EEG sind erfüllt (gilt nur für Windenergie) die Anforderungen des § 9 Abs. 5 Nr. 2 EEG sind erfüllt (gilt nur für Biogas)
- 2 die Voraussetzungen für eine auch vergütungsseitige Anlagenzusammenfassung gem. § 24 EEG sind nicht erfüllt
- 3 Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage war ich als Anlagenbetreiber ein „Unternehmen in Schwierigkeiten“ im Sinn der Mitteilung der Kommission - Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten (ABl. C 249 vom 31.7.2014, S. 1).
 ja nein
- 4 Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage bestanden gegen mich als Anlagenbetreiber offene Rückforderungsansprüche aufgrund eines Beschlusses der Europäischen Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem europäischen Binnenmarkt.
 ja nein
- 5 Registrierung im Marktstammdatenregister (Registrierungspflicht nach EEG) Datum Kennziffer
- 6 Zuschlagsnummer gemäß EEG Datum Zuschlagsnummer
- Datum Zuschlagsnummer
- 7 Antrag auf Zulassung als KWK- Anlage i. S. d. § 10 KWK-G (Eingangsbestätigung des BAFA beilegen)
- 8 Anzeige der KWK- Anlage i. S. d. § 10 Abs. 6 KWK-G (Anzeige beim BAFA beilegen)
- 9 Zulassung als KWK- Anlage i. S. d. § 10 KWK-G (Zulassung des BAFA beilegen)

D) Besonderheiten / Bemerkungen

E) Bestätigung der Inbetriebnahme

- 1 Die erstmalige Inbetriebnahme der Anlage (im Sinne des EEG-Anlagenbegriffs) erfolgte am: Datum Uhrzeit
 ausschließlich mit erneuerbaren Energien mit sonstigen Energieträgern
- 2 Der erstmalige Netzparallelbetrieb der Anlage erfolgte am: Datum Uhrzeit
- 3 **Ich/Wir erkläre/n hiermit, dass die vorstehenden Angaben der Wahrheit entsprechen und verpflichte/n mich/uns, sämtliche Änderungen der Anlage unverzüglich der Stadtwerke Senftenberg GmbH schriftlich mitzuteilen. Die vorgenannten Angaben beruhen auf den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Rechtsverordnungen.**
- 4 **Errichter / Inbetriebsetzer** **Anlagenbetreiber**
Firma / Name des Bearbeiters Firma / Name des Bearbeiters
Straße / Hausnummer Straße / Hausnummer
PLZ / Ort PLZ / Ort

Datum, Stempel und Unterschrift

Datum, Stempel und Unterschrift

Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage

Erläuterungen zur Erklärung zur Inbetriebnahme einer Erzeugungsanlage im **Niederspannungsnetz** der Stadtwerke Senftenberg GmbH

Allgemeine Hinweise:

Eine Erzeugungsanlage (Einzelanlage) ist den gesetzlichen Bestimmungen (EEG, KWKG) folgend jede selbstständige technische Einrichtung zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien einschließlich sämtlicher technisch für den Dauerbetrieb erforderlicher Einrichtungen und baulicher Anlagen. Daher ist für jede Inbetriebnahme einer Einzelanlage innerhalb von Erzeugungsanlagenparks eine separate Erklärung zur Inbetriebnahme abzugeben. Bei Änderungen der technischen Angaben und zum Entkopplungsschutz (Teil B) ist die Erklärung zu erneuern. Hierbei ist jedoch jeweils das Inbetriebnahmedatum i. S. der gesetzlichen Bestimmungen anzugeben.

Sofern zur Erfassung der Einspeisemengen der Erzeugungsanlage eine bereits vorhandene Messeinrichtung genutzt wird (Einspeisung mehrerer Erzeugungsanlagen über gemeinsame Messung), ist der Stadtwerke Senftenberg GmbH der Zählerstand der Messeinrichtung zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der neu angeschlossenen Erzeugungsanlage mitzuteilen. Liegt kein Zählerstand vor, wird die Stadtwerke Senftenberg GmbH eine Abgrenzung des Zählerstandes vornehmen. Zur Geltendmachung eines gesetzlichen Vergütungsanspruches sind weitere Nachweise sowie ein Foto der Erzeugungsanlage zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme bzw. bei vorgenommenen Änderungen zu erbringen.

Ziffer	Begriff	Erläuterungen / Hinweise / Ergänzungen
Formular-	Anlage gem. Fertigstellungsanz.	Datum der Fertigstellungsanzeige gemäß ANA und dazugehöriges Datenblatt EEA.
kopf	Vorgangsnummer	Angabe der Vorgangsnummer für das betreffende Anschlussprojekt
A	1	Bezeichnung der Anlage
	2	Fabrikatsnummer
	3	Leistung der Anlage
	4	Standort
	5	Standortkoordinaten
	6	Behördliche Genehmigung
B	1	Übergabestelle
	2	Regelung der Einspeiseleistung (früher Netzsicherheitsmanagement)
	3	Installation des EFR-Empfängers
	4	Erzeugungsanlage und NA-Schutz
	4.1	Einheitenzertifikate für Erzeugungseinheiten
	4.2	Zer. d. Leistungsflussüberwachung
	4.3	NA-Schutz und Auslösetest
	4.4	P _{AV,E} -Überwachung
	4.5	Symmetrieeinrichtung
	4.6	Blindleistungsfahrweise
4.7	Speicher	
C	1	Erfüllung gesetzlicher Vorgaben – EEG/KWKG § 9 Abs. 1 oder 2 EEG
		§ 9 Abs. 5 Nr. 1 EEG
		§ 9 Abs. 5 Nr. 2 EEG
		§ 9 Abs. 8 EEG
	2	§ 24 EEG
	5	Registrierung im Marktstammdatenregister
	6	Zuschlagsnummer gemäß EEG
	7	Zulassung als KWK- Anlage
	8	kleine KWK-Anlagen
9	Zulassung als KWK- Anlage	
D	Besonderheiten / Bemerkungen	Bemerkungsfeld für den Anlagenbetreiber bzw. Errichter / Inbetriebsetzer. Z. B. der Verweis auf die „Zusatz-Erklärung zur Bestimmung des Zeitpunktes der Inbetriebnahme einer PV- Erzeugungsanlage gemäß § 3 Nr. 30 EEG 2021“ bei Inbetriebnahme von PVA ohne Netzanschluss.
E	1	Erstmalige Inbetriebsetzung der Anlage
	2	Erstmaliger Netzparallelbetrieb
	3	Erklärung
	4	Errichter / Inbetriebsetzer bzw. Anlagenbetreiber