

Strom

**Inbetriebsetzungsprotokoll für EZA  
am Mittelspannungsnetz**  
 (von der verantwortlichen  
Elektrofachkraft auszufüllen)

Anfragenummer der Netze BW GmbH:

(Ohne Angabe der Anfragenummer ist eine Bearbeitung nicht möglich.)

Anlagenanschrift	Straße, Hausnummer	_____
	PLZ, Ort	_____
	Stationsname/Feld-Nr.	_____

Anschlussnehmer	Vorname, Name	_____
	Straße, Hausnummer	_____
	PLZ, Ort	_____

Anlagenbetreiber	Vorname, Name	_____
	Straße, Hausnummer	_____
	PLZ, Ort	_____
	Telefon, E-Mail	_____

Anlagenerrichter (verantwortliche Elektrofachkraft)	Firma, Ort	_____
	Telefon, E-Mail	_____

Betriebsverantwortlicher	Vorname, Name	_____
	Straße, Hausnummer	_____
	PLZ, Ort	_____

Weitere (wenn notwendig bitte nennen)	Firma, Ort	_____
	Telefon, E-Mail	_____

max. Scheinleistung $S_{Amax}$	_____ kVA	max. Wirkleistung $P_{Amax}$	_____ kW
--------------------------------	-----------	------------------------------	----------

Für PV-Anlagen: installierte <b>Modulleistung</b> / Generatorleistung $P_{AGen}$ (für Einspeisevergütung maßgebend)	_____ kW <sub>p</sub>
---	-----------------------

Blindleistungs-Anforderung  (wird von der Netze BW GmbH im Schreiben „Mitteilung zum Netzverknüpfungspunkt“ angegeben)	Fester Verschiebungsfaktor $\cos \varphi =$ _____	<input type="checkbox"/>
	Blindleistungs-Spannungskennlinie/[Q (U)- Kennlinie] $\cos \varphi = 0,95$ untererregt bis $0,95$ übererregt	<input type="checkbox"/>
	Blindleistung per Fernwirktechnik (nur möglich wenn bei der Anfrage der EZA Fernwirktechnik gefordert wurde)	<input type="checkbox"/>

Anschlussform	An UW- Sammelschiene	<input type="checkbox"/>
	Anlage im Stich	<input type="checkbox"/>
	Anlage eingeschleift	<input type="checkbox"/>

Ausgefüllter Inbetriebsetzungsauftrag vorhanden?	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

Übereinstimmung des ausgefüllten Datenblattes für Erzeugungseinheiten (EZE) mit dem Anlagenaufbau?	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

Abrechnungsmessung: Vorinbetriebsetzungsprüfung und Inbetriebsetzungsprüfung erfolgt?	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Einheitenzertifikat für die Erzeugungseinheit(en) beigelegt	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Bei Bedarf passen wir unsere Formulare an geänderte Vorgaben an. Bitte verwenden Sie immer die im Internet zur Verfügung gestellte aktuelle Fassung.

**Strom**

Anlagen-Zertifikat erforderlich  ja  nein; wenn ja Nummer des Zertifikats: \_\_\_\_\_  
(Bei EZA mit  $S_{Amax} > 1$  MVA und oder einer Anschlussleitung vom NAP bis zur EZE  $> 2$  km)

Einspeisemanagement nach EEG vorhanden und funktionstüchtig? oder   
Reduzierung der Einspeiseleistung auf 70 % der Erzeugungsleistung (Modulleistung)?   
wenn 70 % Regelung -> Begrenzung der max. Wirkleistung  $P_{Amax70}$  auf: \_\_\_\_\_ kW

Eigenversorgung gemäß § 61 EEG  Selbstverbrauch  Belieferung Dritter  Selbstverbrauch und Belieferung Dritter

Fernwirktechnik erforderlich?  
(nur möglich wenn bei der Anfrage der EZA Fernwirktechnik gefordert wurde)  ja  nein wenn ja, geprüft

Übergeordnete Entkopplungsschutzeinrichtung mit mittelspannungsseitigem Abgriff  vorhanden

Q-U-Schutz nach FNN Lastenheft erforderlich?  ja  nein wenn ja, vorhanden?

Entkopplungsschutz an der EZE vorhanden?  ja  nein

Vorhandene Schutzsysteme: Prüfprotokolle liegen vor?  ja  nein

Wirkung der übergeordneten Entkopplungsschutzeinrichtung auf  MS-Schalter  NS-Schalter

Überprüfung der Einstellwerte für den übergeordneten Entkopplungsschutz (Schutz der EZA)

Vorhandene Schutzfunktionen:	Einstellwert (Soll) (Einstellbereich)	Einstellwert (Ist)	Wert richtig ausgelöst
<input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz $U_{>>}$	$1,15 - 1,25 U_c / t \leq 100$ ms	<input type="checkbox"/> $U_c$ _____ <input type="checkbox"/> V _____ms	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz $U_{>}$	$1,08 U_c / t = 1$ min	<input type="checkbox"/> $U_c$ _____ <input type="checkbox"/> V _____min	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz $U_{<}$	$0,8 U_c / t = 2,7$ s	<input type="checkbox"/> $U_c$ _____ <input type="checkbox"/> V _____s	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Blindleistungs-Unterspannungsschutz notwendig? (wenn ja, bitte ausfüllen)  ja  nein

Blindleistungs-Unterspannungsschutz  $0,85 U_c / t = 0,5..1,5s$  \_\_\_\_\_  $U_c$   $t1=$  \_\_\_\_\_ s  $t2=$  \_\_\_\_\_ s  ja  nein

Bei Bedarf passen wir unsere Formulare an geänderte Vorgaben an. Bitte verwenden Sie immer die im Internet zur Verfügung gestellte aktuelle Fassung.

Strom

Überprüfung der Einstellwerte für den Entkopplungsschutz der EZE bzw. des zwischengelagerten Entkopplungsschutzes

Vorhandene Schutzfunktionen:	Einstellwert (Soll) (Einstellbereich)	Einstellwert (Ist)	Wert richtig ausgelöst
<input type="checkbox"/> Frequenzsteigerungsschutz $f >$	51,5 Hz / $t \leq 100$ ms	_____ Hz    _____ ms	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Frequenzrückgangsschutz $f <$	47,5 Hz / $t \leq 100$ ms	_____ Hz    _____ ms	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz $U >>$	1,15 - 1,25 $U_{NS}$ / $t \leq 100$ ms	<input type="checkbox"/> $U_{NS}$ _____ <input type="checkbox"/> V    _____ ms	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz $U <$	0,8 $U_{NS}$ / $t = 1,5 - 2,5$ s	<input type="checkbox"/> $U_{NS}$ _____ <input type="checkbox"/> V    _____ s	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz $U <<$	0,45 $U_{NS}$ / $t = 300$ ms	<input type="checkbox"/> $U_{NS}$ _____ <input type="checkbox"/> V    _____ ms	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
TF-Sperren in der Anschlusszusage gefordert? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		Eingebaut <input type="checkbox"/>	Prüfprotokoll liegt vor <input type="checkbox"/>

Die Station gilt im Sinne der zurzeit gültigen DIN VDE Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschrift BGV A3 als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte. Diese darf nur von Elektrofachkräften oder elektrisch unterwiesenen Personen betreten werden. Laien dürfen die Betriebsstätte nur in Begleitung v. g. Personen betreten.

Die Station ist nach den Bedingungen der BDEW-Richtlinie „Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“ und den Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet. Im Rahmen der Übergabe hat der Anlagenerrichter den Anlagenbetreiber eingewiesen und die Station gemäß BGV A3 § 3 und § 5 für betriebsbereit erklärt.

Die Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage erfolgte am: \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Anlagenbetreiber \_\_\_\_\_ Eingetragene verantwortliche Elektrofachkraft \_\_\_\_\_

Die Zuschaltung der Anschlussanlage an das Mittelspannungsnetz erfolgte am: \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Anlagenbetreiber \_\_\_\_\_ Eingetragene verantwortliche Elektrofachkraft \_\_\_\_\_