



Technisches Abnahmeprotokoll für die Anschlussanlage (Übergabestation) einer Erzeugungsanlage im Parallelbetrieb mit dem von der Technische Werke Naumburg GmbH (TWN) betriebenen Mittelspannungsnetz

Anlagenbetreiber (Vertragspartner)

Name: _____
 Straße, Nr.: _____
 PLZ, Ort: _____
 Telefon, Fax: _____

Errichter / Inbetriebsetzer

Name: _____
 Straße, Nr.: _____
 PLZ, Ort: _____
 Telefon, Fax: _____

Erzeugungsanlage

Vorhabenbezeichnung: _____

Vorgangs-ID bei TWN _____

Standort der Übergabestation

PLZ, Ort: _____

Flur: _____

Straße, Nr.: _____

Flurstück: _____

1. Anschlussanlage

- 1.1 Übereinstimmung der Übergabestation mit dem Projekt in Ordnung: ☐ ja ☐ nein
- 1.2 Abnahme der Übergabestation entsprechend der TAB der TWN in Ordnung: ☐ ja ☐ nein
- 1.3 Dokumentation / Lageplan der anschlussnehmereigenen MS-Leitung bis zur Übergabestation / UW-Schaltfeld liegt vor In Ordnung: ☐ ja ☐ nein
- 1.4 Übergabeschaltanlage: Zugänglichkeit und Trennfunktion in Ordnung: ☐ ja ☐ nein
- 1.5 Vorinbetriebnahmeprüfung der Zählung für Bezug und Einspeisung ausgeführt (Die Vorinbetriebnahme erfolgt im Spannungslosen Zustand) in Ordnung: ☐ ja ☐ nein
- 1.6 Netzsicherheitsmanagement
- ☐ EFR-Empfänger in der Übergabestation für die gesamte Erzeugungsanlage zugeordnetes Schaltorgan: _____
- ☐ EFR-Empfänger an der/den Erzeugungseinheit/en _____
- 1.7 Blindleistungsfahrweise im Normalbetrieb / Statische Spannungshaltung
- ☐ $\cos \varphi (P)$ – Kennlinie untererregt gemäß TAB der TWN (Übergabestation am MS-Netz)
- ☐ $\cos \varphi (P)$ – Kennlinie übererregt gemäß TAB der TWN (Übergabestation an der MS-SS eines Umspannwerkes)
- ☐ Q(U)-Kennlinie gemäß TAB der TWN (nur bei expliziter Vorgabe der TWN)

1.8 Übergeordneter EntkupplungsschutzSchutzfunktionEinstellwerte (Soll)Vorzugswerte
TWN*Einstellwerte (Ist)wertrichtig
ausgelöst**Für eine Übergabestation am MS-Netz (nach BDEW 2008 / Systemdienstleistung)**

- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>>}$ 1,15 U_C 500 ms U_C ms ☐
- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>}$ 1,10 U_C 1 min U_C min ☐
- ☐ Blindleistungs-Unterspannungsschutz $Q_{\rightarrow} \& U_{<}$ 0,85 U_C 0,5 s U_C s ☐

Für eine Übergabestation an der MS-SS eines Umspannwerkes (nach BDEW 2008 / Systemdienstleistung)

- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>>}$ 1,15 U_C 500 ms U_C ms ☐
- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>}$ 1,10 U_C 1 min U_C min ☐
- ☐ Spannungsrückgangsschutz $U_{<}$ 0,80 U_C 2,7s U_C s ☐
- ☐ Blindleistungs-Unterspannungsschutz $Q_{\rightarrow} \& U_{<}$ 0,85 U_C 0,5s U_C s ☐
- ☐ Steuerkabel Übergabestation – UW Werte installiert ☐ ja ☐ nein

Für eine Übergabestation am MS-Netz / MS-SS eines Umspannwerkes (ohne Systemdienstleistung)

- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>>}$ 1,15 U_C 500 ms U_C ms ☐
- ☐ Spannungssteigerungsschutz $U_{>}$ 1,10 U_C 1 min U_C min ☐

*Einstellwerte, die von den Vorzugswerten der TWN abweichen, sind auf diesem Protokoll unter **2 Anmerkungen** zu begründen.

** erforderlich bei Nachrüstung von Systemdienstleistungen für WEA (Inb. 2002-2008), ansonsten Nachrüstbarkeit ausreichend

Angabe sind die Einstellwerte der Schutzeinrichtungen. Für die Eigenzeit der Schutzeinrichtung und des Schalters wird in Summe von 100 ms ausgegangen. Höhere Eigenzeiten sind mit TWN abzustimmen.

Messgrößenerfassung des übergeordneten Entkupplungsschutzes

☐ mittlungsseitig☐ niederspannungsseitig

Wirkung des übergeordneten Entkupplungsschutzes auf

☐ MS-Übergabe-Ls☐ MS-Übergabe-Ltr☐ NS-Trafo-Schalter☐ Erzeugungseinheit (en)Netzberuhigungszeit Bei Auslösung Entkupplungsschutz ≥ 10 min _____ min

Separates Prüfprotokoll liegt zusätzlich vor

☐ ja☐ nein

2. Anmerkungen:

Die Anschlussanlage wurde in Anwesenheit der Unterzeichner am _____ Datum _____ in Betrieb gesetzt.

Die Übergabestation gilt im Sinne der zurzeit gültigen DIN VDE Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschrift BGV A3 als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte. Diese darf nur von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen betreten werden. Laien dürfen die Betriebsstätte nur in Begleitung v. g. Personen betreten. Die Übergabestation ist nach der TAB Mittelspannung der TWN errichtet. Im Rahmen der Übergabe hat der Anlagenerrichter den Betriebsverantwortlichen des Kunden eingewiesen und die Übergabestation gemäß BGV A3 § 3 und § 5 für betriebsbereit erklärt.

Ort, Datum: _____ Betriebsverantwortlicher: _____ Anlagenerrichter / _____
des Kunden: _____ Unterschrift Inbetriebsetzer: _____ Unterschrift

Die Anschaltung der Übergabestation an das Mittelspannungsnetz erfolgte am: _____ Datum _____

Ort, Datum: _____ Anlagenbetreiber: _____ Netzbetreiber: _____
Unterschrift Unterschrift Unterschrift

3. Überprüfung der tatsächlichen Einspeise- und Bezugsverhältnisse (Auswertung Abrechnungszählung)**3.1 Wirkleistung**

Maximale Wirkleistung $P_{\max 15 \text{ min (Einspeisung)}}$ = _____ kW $P_{\max 15 \text{ min (Bezug)}}$ = _____ kW

3.2 Blindleistung

- ☐ Vorgabe eines festen Verschiebungsfaktors am Anschlusspunkt bei Einspeisung
☐ $\cos \varphi = 1,00$ $\pm 20 \%$ Blindleistung bez. auf die zeitgleiche eingespeiste Wirkleistung
☐ $\cos \varphi =$ _____ ind./kap. (VZS) $\pm 20 \%$ Blindleistung bez. auf die zeitgleiche eingespeiste Wirkleistung
☐ Tatsächlicher Verschiebungsfaktor $\cos \varphi =$ _____ ind. / kap.
☐ Vorgabe Betrieb nach $\cos \varphi (P)$ - Kennlinie

3.3 Fahrweise entsprechend Anschlussbewertung in Ordnung ☐ ja ☐ nein

Ort, Datum: _____ TWN _____

Verteiler : Original: Netzwirtschaft TWN ; Kopie : Anlagenbetreiber, Errichter / Inbetriebsetzer