

Anlage 2

Freigabe von Messeinrichtungen

Über den Einbau der Messung ist für den Netzbetreiber GWH ein technisches Einbauprotokoll zu erstellen.

GWH verweist hierzu zusätzlich auf die Durchführung von Messsatzkontrollen an neuen und in Betrieb befindlichen Wandlermesssätzen für Niederspannung und Mittelspannung zur Feststellung der ordnungsgemäßen Funktion.

Dafür sind folgende Anlagen zu berücksichtigen:

- 2.1 Prüfprotokoll Standardlastprofil - Direktmessend
- 2.2 Prüfprotokoll Lastgangmessung
- 2.3 Inbetriebsetzungsprotokoll Eigenerzeugungsanlage

Anlage 2.1

Name / Prüfer

Datum

Prüfprotokoll Standardlastprofil - Direktmessend

Kundendaten:

Name

Straße

Ort

Vorw.

Verbrauchsstelle Nr.

Ansprechpartner

Ruf-Nr.

1.Sichtprüfung

Richtige Auswahl der Betriebsmittel

Zähler

Absicherung	<input type="text" value="A"/>
Sicherungsart	<input type="text"/>
Beschriftung	<input type="text"/>
Eichplombe/Eichmarke	<input type="text"/>
MID	<input type="text"/>
Installation	<input type="text"/>

Neuanlage	<input type="text"/>
Umbau	<input type="text"/>
Störung / Kontrolle	<input type="text"/>

direkte Messung

2.MechanischePrüfung

Alle Schrauben nachziehen

Zugprobe aller Anschlüsse

3.Messtechnische Prüfung

Spannung Stern L1-N	<input type="text" value="V"/>
Spannung Stern L2-N	<input type="text" value="V"/>
Spannung Stern L3-N	<input type="text" value="V"/>

Spannung Dreieck L1-L2	<input type="text" value="V"/>
Spannung Dreieck L1-L3	<input type="text" value="V"/>
Spannung Dreieck L2-L3	<input type="text" value="V"/>

Strom primär L1	<input type="text" value="A"/>
Strom primär L2	<input type="text" value="A"/>
Strom primär L3	<input type="text" value="A"/>

$P\text{-Strang} = U \times I \times \cos \times C$ P1	<input type="text" value="kW"/>
$P\text{-Strang} = U \times I \times \cos \times C$ P2	<input type="text" value="kW"/>
$P\text{-Strang} = U \times I \times \cos \times C$ P3	<input type="text" value="kW"/>
Leistung $P1+P2+P3 = P_{ges}$	<input type="text" value="kW"/>

Kontrolle / Prüfung

Uhrzeit / Datum	<input type="text"/>
Umschaltung Tarife HT / NT	<input type="text"/>
Bezug	<input type="text"/>
Lieferung	<input type="text"/>
Drehfeld	<input type="text"/>
Anlauf	<input type="text"/>

Schaltfunktion TRE	<input type="text"/>
Sämtl. Impulsausgänge	<input type="text"/>
plombiert	<input type="text"/>
gereinigt	<input type="text"/>

Bemerkungen:

Name / Prüfer

Datum

Prüfprotokoll Lastgangmessung

Kundendaten:

Name Straße Ort Vorw.
 Verbrauchsstelle Nr. Ansprechpartner Ruf-Nr.

1.Sichtprüfung

Richtige Auswahl der Betriebsmittel

Neuanlage direkte Messung
 Umbau Wandlermessung 0,4 kV
 Störung / Kontrolle Wandlermessung > 0,4 kV

Zähler
 Wandler
 ZFA
 Kurzschlußbrücken ausgeb.

Absicherung **A**
 Sicherungsart
 Beschriftung
 Eichplombe/Eichmarke
 MID
 Installation
 Impulsweiterg./ Relais

Wandlerübersetzungen

Stromwandler	A
geschaltet	A
Faktor 1	

Spannungswandler	V
geschaltet	V
Faktor 2	

Gesamtfaktor C=

2.MechanischePrüfung

Alle Schrauben nachziehen

Zugprobe aller Anschlüsse

3.Messtechnische Prüfung

Spannung Stern L1-N	V
Spannung Stern L2-N	V
Spannung Stern L3-N	V

Spannung Dreieck L1-L2	V
Spannung Dreieck L1-L3	V
Spannung Dreieck L2-L3	V

3.1 Bürdenmessung

Spannungswandlerbürde L1**	VA
Spannungswandlerbürde L2**	VA
Spannungswandlerbürde L3**	VA

Strom sekundär L1	A
Strom sekundär L2	A
Strom sekundär L3	A

Strom primär L1	A
Strom primär L2	A
Strom primär L3	A

Stromwandlerbürde L1*	VA
Stromwandlerbürde L2*	VA
Stromwandlerbürde L3*	VA

P-Strang = U x I x cos x C P1	kW
P-Strang = U x I x cos x C P2	kW
P-Strang = U x I x cos x C P3	kW
Leistung P1+P2+P3 = Pges	kW

+ P ZFA **kW**

- P ZFA **kW**

* Bürdenmessung bei Normallastbetrieb

** Nur bei MS Messung

Kontrolle / Prüfung

Uhrzeit / Datum
 Tarife HT / NT
 Leistung M1 / M2
 Bezug
 Lieferung
 Drehfeld

Rückstellung
 Schaltfunktion TRE
 Sämtl. Impulsausgänge
 plombiert
 gereinigt

Bemerkungen

Anlage 2.3

Inbetriebsetzungsprotokoll Eigenerzeugungsanlage

<input type="checkbox"/> Parallelbetrieb Niederspannungsnetz <input type="checkbox"/> Parallelbetrieb Mittelspannungsnetz																										
Einspeiser: Name: _____ Straße: _____ PLZ, Ort: _____ Telefon: _____ Fax: _____ E-mail: _____	Anlageanschrift: Straße: _____ PLZ, Ort: _____ Verbrauchsstellenummer: _____ Errichter der Anlage: Name: _____ Straße: _____ PLZ, Ort: _____ Tel./Fax: _____																									
Allgemeine Prüfung <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">in Ordnung</td> <td style="text-align: center;">ja</td> <td style="text-align: center;">nein</td> </tr> <tr> <td>Sichtprüfung der Anlage</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Übereinstimmung des Anlageaufbaus mit den Planungsvorgaben</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Übergabeschalteinrichtung: Zugänglichkeit der Trennfunktion</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Aufbau der Zähleinrichtung entsprechend der vertraglichen und technischen Bestimmungen</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			in Ordnung	ja	nein	Sichtprüfung der Anlage		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Übereinstimmung des Anlageaufbaus mit den Planungsvorgaben		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Übergabeschalteinrichtung: Zugänglichkeit der Trennfunktion		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufbau der Zähleinrichtung entsprechend der vertraglichen und technischen Bestimmungen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	in Ordnung	ja	nein																							
Sichtprüfung der Anlage		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
Übereinstimmung des Anlageaufbaus mit den Planungsvorgaben		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
Übergabeschalteinrichtung: Zugänglichkeit der Trennfunktion		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
Aufbau der Zähleinrichtung entsprechend der vertraglichen und technischen Bestimmungen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
Entkopplungsschutz-Einrichtungen <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG liegt vor</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung liegt vor</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Funktionskontrolle der Schutzeinrichtung ausgeführt und Funktion i.O.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Konformitätserklärung liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Funktionskontrolle der Schutzeinrichtung ausgeführt und Funktion i.O.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Konformitätserklärung liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Funktionskontrolle der Schutzeinrichtung ausgeführt und Funktion i.O.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Kontrolle der Einstellwerte <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Vorhandene Schutzfunktion</th> <th style="width: 20%;">Einstellbereich</th> <th style="width: 15%;">Einstellwert</th> <th style="width: 10%;">Sichtkontrolle</th> <th style="width: 15%;">Einstellwerte i.O.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz</td> <td>1,0 bis 0,7 Un</td> <td>_____</td> <td style="text-align: center;">Un</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz</td> <td>1,0 bis 1,15 Un</td> <td>_____</td> <td style="text-align: center;">Un</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Frequenzrückgangsschutz</td> <td>50 bis 47 Hz</td> <td>_____</td> <td style="text-align: center;">Hz</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Frequenzsteigerungsschutz</td> <td>50 bis 52 Hz</td> <td>_____</td> <td style="text-align: center;">Hz</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Vorhandene Schutzfunktion	Einstellbereich	Einstellwert	Sichtkontrolle	Einstellwerte i.O.	<input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz	1,0 bis 0,7 Un	_____	Un	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz	1,0 bis 1,15 Un	_____	Un	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Frequenzrückgangsschutz	50 bis 47 Hz	_____	Hz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Frequenzsteigerungsschutz	50 bis 52 Hz	_____	Hz	<input type="checkbox"/>
Vorhandene Schutzfunktion	Einstellbereich	Einstellwert	Sichtkontrolle	Einstellwerte i.O.																						
<input type="checkbox"/> Spannungsrückgangsschutz	1,0 bis 0,7 Un	_____	Un	<input type="checkbox"/>																						
<input type="checkbox"/> Spannungssteigerungsschutz	1,0 bis 1,15 Un	_____	Un	<input type="checkbox"/>																						
<input type="checkbox"/> Frequenzrückgangsschutz	50 bis 47 Hz	_____	Hz	<input type="checkbox"/>																						
<input type="checkbox"/> Frequenzsteigerungsschutz	50 bis 52 Hz	_____	Hz	<input type="checkbox"/>																						
Zähleinrichtung, Zuschaltbedingungen, Kompensation <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right;">ja</td> <td style="text-align: center;">nein</td> </tr> <tr> <td>Anlaufkontrolle des Zählers für Bezug und Rücklieferung</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Zuschaltbedingungen nach Gemeindewerke-Richtlinien erfüllt</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Kompensationsanlage schaltet mit Generator zu und ab</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			ja	nein	Anlaufkontrolle des Zählers für Bezug und Rücklieferung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zuschaltbedingungen nach Gemeindewerke-Richtlinien erfüllt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kompensationsanlage schaltet mit Generator zu und ab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	ja	nein																								
Anlaufkontrolle des Zählers für Bezug und Rücklieferung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Zuschaltbedingungen nach Gemeindewerke-Richtlinien erfüllt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Kompensationsanlage schaltet mit Generator zu und ab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Bemerkungen: Anlage wurde in Anwesenheit der Unterzeichner in Betrieb gesetzt. Mit der Unterzeichnung des Protokolls erklärt der Anlagen-Errichter, dass die Bedingungen der VDEW-Richtlinie für Eigenerzeugungsanlagen erfüllt sind. Ort, Datum: _____ Anlagen-Betreiber: _____ Anlagen-Errichter: _____ Für die Gemeindewerke: _____																										