

Ergänzende Bedingungen zu den Technischen
Anschlussbedingungen 2019 (TAB 2019) für den
Anschluss an das Niederspannungsnetz

Inhalt

Vorwort	3
Zu 1 Geltungsbereich	4
4 Allgemeine Grundsätze	4
Zu 4.1 Anmeldung von Kundenanlagen und Geräte	4
4.2 Inbetriebnahme, Inbetriebsetzung und Außerbetriebnahme/-setzung	5
Zu 4.2.1 Allgemeines	5
Zu 4.2.3 Inbetriebsetzung	5
Zu 4.2.5 Außerbetriebnahme eines Netzanschlusses und Ausbau des Zählers	6
Zu 4.3 Plombenverschlüsse	6
5 Netzanschluss (Hausanschluss)	6
Zu 5.1 Art der Versorgung	6
Zu 5.3 Standardnetzanschlüsse und davon abweichende Bauformen	9
Zu 5.4 Netzanschlusseinrichtungen	9
Zu 5.4.2 Netzanschlusseinrichtungen innerhalb von Gebäuden	9
Zu 5.4.3 Netzanschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden	9
Zu 5.5 Netzanschluss über Erdkabel	10
Zu 5.6 Netzanschluss über Freileitungen	10
Zu 6 Hauptstromversorgungssystem	10
7 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze	10
Zu 7.1 Allgemeine Anforderungen	10
Zu 7.2 Zählerplätze mit direkter Messung	10
Zu 7.3 Zählerplätze mit Wandlermessung (halbindirekter Messung)	10
7.4 Erweiterung oder Änderung von Zähleranlagen	11
Zu 7.4.2 Änderungen	11
Zu 9 Steuerung und Datenübertragung, Kommunikationseinrichtungen	11
10 Elektrische Verbrauchsgeräte und Anlagen	12
10.3 Betrieb	12
Zu 10.3.3 Blindleistungs-Kompensationseinrichtungen	12
Zu 10.3.4 Tonfrequenz-Rundsteueranlagen	12
Zu 11 Auswahl von Schutzmaßnahmen	12
Zu 12 Zusätzliche Anforderungen an Anschlusschränke im Freien	12
13 Vorübergehend angeschlossene Anlagen	12

Zu 13.1 Geltungsbereich.....	12
Zu 13.3 Anschluss an das Niederspannungsnetz.....	12
Zu 13.7 Schließsystem	12
Zu 13.8 Direktmessungen > 63 A	12
Zu 13.9 Wandlermessungen.....	13
14 Erzeugungsanlagen und Speicher	13
14.2 An- und Abmeldung	13
Zu 14.4 Inbetriebsetzung.....	13
Zu 14.5 Netzsicherheitsmanagement / Einspeisemanagement	13
Zu 14.6 Notstromaggregate	13
Zu 14.7 Weitere Anforderungen an Speicher.....	13

Vorwort

Die im Inhaltsverzeichnis angegebenen Abschnitte beziehen sich auf die Abschnitte der „Technischen Anschlussbedingungen TAB 2019 für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“ des BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.“.

Zu 1 Geltungsbereich

(1) Diesen Technischen Anschlussbedingungen TAB 2019 (TAB) liegt die „Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung“ (Niederspannungsanschlussverordnung - NAV) vom 1. November 2006 in der jeweils gültigen Fassung zugrunde. Sie gelten für den Anschluss und den Betrieb von elektrischen Anlagen, die gemäß § 1 Abs. 1 dieser Verordnung an das Niederspannungsnetz des Netzbetreibers angeschlossen sind oder angeschlossen werden.

Des Weiteren gelten die TAB (gemäß § 19 EnWG als technische Mindestanforderungen des Netzbetreibers) für den Anschluss und den Betrieb von Erzeugungsanlagen und Speichern an das Niederspannungsnetz des Netzbetreibers.

(2) Die TAB sind für elektrische Anlagen anzuwenden, die neu an das Niederspannungsnetz des Netzbetreibers angeschlossen, erweitert oder verändert werden. Für den bestehenden Teil der elektrischen Anlage (der nicht verändert oder erweitert worden ist) gibt es seitens der TAB keine Anpassungspflicht, sofern die sichere und störungsfreie Stromversorgung gewährleistet ist.

(3) Die TAB legen insbesondere die Handlungspflichten des Netzbetreibers, des Errichters, Planers sowie des Anschlussnehmers und Anschlussnutzers von elektrischen Anlagen im Sinne von § 13 NAV bzw. des Betreibers von Erzeugungsanlagen und/oder Speichern fest.

(4) Die TAB sind Bestandteil von Netzanschlussverträgen und Anschlussnutzungsverhältnissen gemäß NAV.

(5) Sie gelten ab Inkraftsetzung durch den Netzbetreiber.

(6) Die bis zu diesem Zeitpunkt geltenden TAB treten am gleichen Tage außer Kraft.

(7) Fragen, die bei der Anwendung der TAB auftreten, klären Planer, Errichter, Anschlussnehmer und Anschlussnutzer der elektrischen Anlage mit dem Netzbetreiber.

(8) Planer, Errichter, Anschlussnehmer und Anschlussnutzer der elektrischen Anlage berücksichtigen bei der Anwendung der TAB ebenfalls die genannten Normen, Anwendungsregeln und Dokumente, sowie die anerkannten Regeln der Technik.

4 Allgemeine Grundsätze

Zu 4.1 Anmeldung von Kundenanlagen und Geräte

Der Anschlussnehmer bzw. ein bevollmächtigter des Anschlussnehmers beantragt die Herstellung, Änderung eines Netzanschlusses mit dem auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) zur Verfügung stehenden Formular sowie den nachfolgend aufgeführten Formularen. Bitte beachten Sie, dass von der Beantragung bis zur Ausführung eine Zeit von ca. 8 Wochen eingeplant werden muss. Die

Tabelle in Ziffer 4.1 der TAB beschreibt die Anmeldung der unterschiedlichen Geräte und ist grundsätzlich zu beachten.

Verstärkungen der Hauptsicherung sind immer über einen im Installateurverzeichnis eingetragenen Elektrofachbetrieb mit einem „Inbetriebsetzungsauftrag“ zu beantragen.

Für die Anmeldung von Anlagen und Geräten sind die folgenden Formulare auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) zu verwenden:

- A1.1.1 Anmeldung Netzanschluss oder Bezugsanlage
- A1.1.2 Datenblatt Ladeeinrichtungen fuer Elektrofahrzeuge
- A1.2.1 Antragstellung fuer Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
- A1.2.2 Datenblatt fuer Erzeugungsanlagen
- A1.2.3 Datenblatt fuer Speicher
- A1.2.4 Inbetriebsetzungsprotokoll fuer Erzeugungsanlagen oder Speicher
- A1.3.4 Rückbau Netzanschluss

Die entsprechenden Formulare und die benötigten Anhänge sind der EGF vollständig ausgefüllt und unterschrieben zu übermitteln. Zusätzliche Unterlagen und Pläne gemäß Anhang A der TAB sind ebenfalls einzureichen.

4.2 Inbetriebnahme, Inbetriebsetzung und Außerbetriebnahme/-setzung

Zu 4.2.1 Allgemeines

Um eine termingerechte Inbetriebnahme gewährleisten zu können, ist die rechtzeitige Einreichung des Formulars „Inbetriebsetzungsauftrag“ durch eine im Installateurverzeichnis eingetragene Elektroinstallationsfirma erforderlich. Das Formular muss spätestens 7 Werktage vor dem gewünschten Termin der EGF vorliegen.

Die bei der Inbetriebnahme festgestellten Mängel werden von der EGF mit dem Formular „EGF Mängelschein“ dem Kunden oder Elektroinstallateur mit der Auflage ausgehändigt, die angegebenen Mängel in der genannten Frist zu beseitigen. Bei schwerwiegenden Fehlern mit möglicher Brand- oder Lebensgefahr wird die Inbetriebnahme bis zur vollständigen Mängelbeseitigung verweigert.

Zu 4.2.3 Inbetriebsetzung

Die EGF als grundyständiger Messstellenbetreiber (gMSB) setzt die Kundenanlagen bis zu den Eingangsklemmen des jeweiligen Hauptschalters, des Freigabe- oder Sperrzeitschützes unter Spannung. Sollte ein Dritter mit dem Messstellenbetrieb beauftragt sein, erfolgt lediglich die Inbetriebnahme des Hauptstromversorgungssystems durch die EGF als Netzbetreiber. Der Kunde wird in Schriftform informiert, dass die Inbetriebsetzung der elektrischen Anlage hinter der Trennvorrichtung nach dem Zähler durch den Elektroinstallateur vorgenommen werden muss.

Zu 4.2.5 Außerbetriebnahme eines Netzanschlusses und Ausbau des Zählers

Für die Außerbetriebnahme eines Netzanschlusses ist das Formular „A1.3.4 Rückbau Netzanschluss“ zu verwenden.

Der Ausbau der Messeinrichtung ist vorher beim zuständigen Messstellenbetreiber zu beauftragen.

Zu 4.3 Plombenverschlüsse

Plombierungen sind nur durch Mitarbeiter der EGF oder nach Vereinbarung durch eingetragene Elektroinstallateure durchzuführen. Müssen von dem Elektroinstallateur zur Durchführung von Arbeiten an einer Anlage Plomben entfernt werden, so sind diese durch die EGF, oder den eingetragenen Installateur wieder zu verplomben.

Zu plombieren sind:



- Anschlusseinrichtungen (z. B. Hausanschlusskasten) durch Netzbetreiber oder eingetragenen Elektroinstallateur
- Hauptleitungsabzweige durch Netzbetreiber oder eingetragenen Elektroinstallateur
- netz- und ggf. anlagenseitiger Anschlussraum des Zählerplatzes durch Netzbetreiber oder eingetragenen Elektroinstallateur
- Gehäuse zur Aufnahme von Überspannungsschutzeinrichtungen durch Netzbetreiber oder eingetragenen Elektroinstallateur
- Raum für Zusatzanwendungen durch Messstellenbetreiber
- Verteilerfeld im Zählerschrank, wenn es zur Aufnahme von Geräten für den Messstellenbetrieb genutzt wird, durch Messstellenbetreiber
- Anschlusspunkt Zählerplatz (APZ) durch Messstellenbetreiber
- Wandler- und Wandlerzusatzraum nach DIN VDE 0603-2-2 (VDE 0603-2-2) durch Messstellenbetreiber
- Gehäuse zur Aufnahme von Einrichtungen des Netzsicherheitsmanagements, Steuerung und Datenübertagung, sowie Kommunikationseinrichtungen durch Netzbetreiber oder eingetragenen Elektroinstallateur

5 Netzanschluss (Hausanschluss)

Zu 5.1 Art der Versorgung

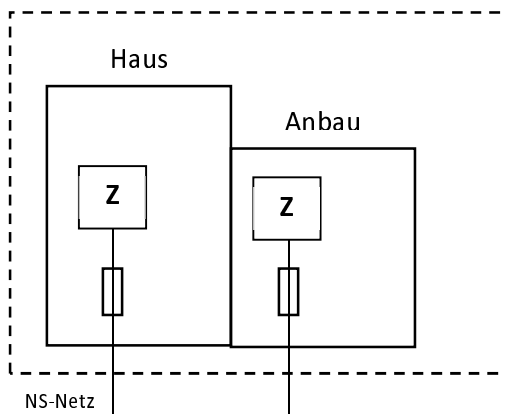
In den folgenden Anschlussvarianten A bis D ist jeweils ein separater Netzanschluss erforderlich. Die Gebäudeeinheiten dürfen nicht miteinander verbunden sein (z.B. durch Zugänge etc.). Weiterhin ist die elektrische Trennung der Gebäude zu gewährleisten. Bei den nachfolgenden Varianten handelt es sich um eine vereinfachte Darstellung. Die Symbole bedeuten:

Legende:

- Grundstücksgrenze
- NS-Netz Niederspannungsnetz
- HA-Raum Hausanschlussraum
-  Z Stromzähler
-  Sicherung Übergabe NS-Netz zur Kundenanlage

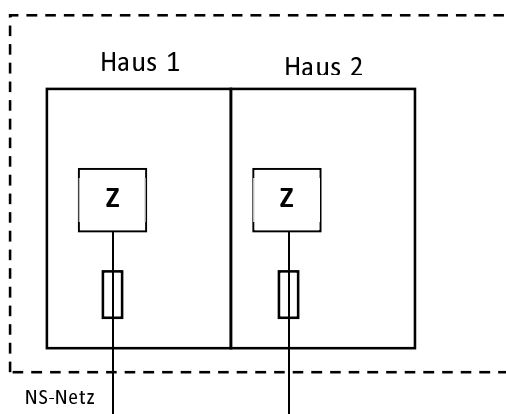
Variante A:

Anbau an ein Haus auf einem Grundstück mit separatem Eingang. Die Hausnummer wurde z.B. erweitert auf 4 und 4a.



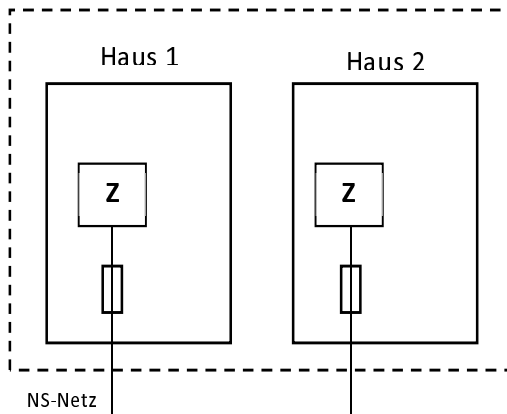
Variante B:

Doppelhaus auf einem Grundstück.



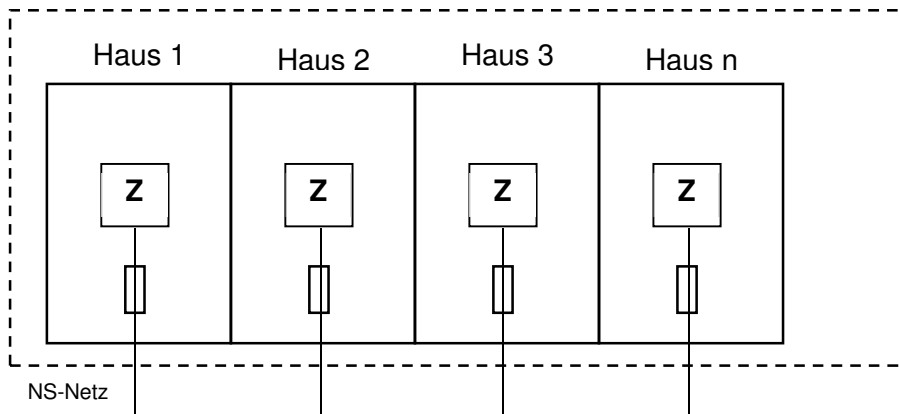
Variante C:

Zwei Einzelhäuser auf einem Grundstück, auch Ausbau separat stehender Gebäude (Scheunen, Stallungen, Gewerbebauten).



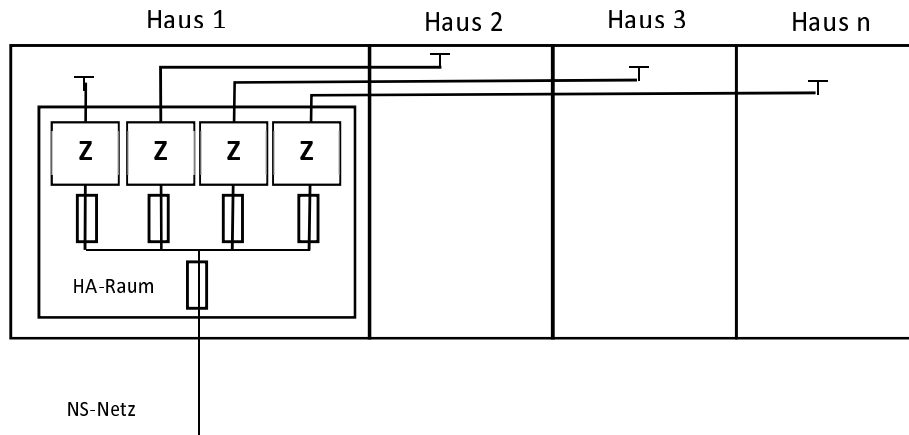
Variante D:

1. Reihenhäuser auf einem Grundstück.
2. Kompakte Wohnanlagen mit aneinander gebauten Häusern mit mehreren Eingängen.



Variante E:

Anschluss und Messung von mehreren Gebäuden aus einem Hausanschluss



Zu 5.3 Standardnetzanschlüsse und davon abweichende Bauformen

Zur Preisgestaltung der Standardnetzanschlüsse ist das „Preisblatt zu den ergänzenden Bedingungen der EGF für Netzanschlüsse im Niederspannungsnetz“ in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten. Das Dokument steht auf unserer Homepage (www.egf-frankenber.de) zur Verfügung.

Zu 5.4 Netzanschlusseinrichtungen

Zu 5.4.2 Netzanschlusseinrichtungen innerhalb von Gebäuden

Hausanschlusskästen und alle netzseitig in die Hausanschlusskästen eingeführten Kabel müssen auf nichtbrennbaren und lichtbogenfesten Baustoffen angebracht werden. Ist dies nicht möglich, so müssen diese von brennbaren und nicht lichtbogenfesten Baustoffen durch eine lichtbogenfeste Unterlage getrennt sein, die allseitig mindestens 150 mm übersteht.

Als lichtbogenfeste Unterlage gilt nach DIN VDE 0303-5 (VDE 0303-5):1990-07 ein Material mit der Lichtbogen-Verhaltens-Kennzahl von LV 1.1.1.2, z. B. eine 20 mm dicke Fiber-Silikatplatte.

Zu 5.4.3 Netzanschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden

Art und Ausführung stimmt der Errichter vorher mit der EGF ab. Diese Festlegung gilt für Hausanschluss- und Zähleranschlusschränke. Zähleranschlusschränke im Freien sind nach der Errichtung unterhaltungspflichtiges Eigentum des Kunden.

Zu jedem Anschlusschrank muss die Zugänglichkeit für die EGF gewährleistet sein. Eine Doppelschließanlage bzw. eine Schließanlage der EGF ist nötig, um einen unabhängigen Zugang zum Hausanschluss- bzw. Zähleranschlusschrank des Kunden sicherzustellen.

Zu 5.5 Netzanschluss über Erdkabel

Die Netzanschlüsse sind in Leerrohr auszuführen. Das Leerrohr wird von der EGF beigestellt. Der Einbau der Leerrohre ist zwingend bei einem separaten Ortstermin mit der EGF abzustimmen.

Zu 5.6 Netzanschluss über Freileitungen

Alle Neuanschlüsse werden grundsätzlich als Kabelanschluss hergestellt. Sollte in dem entsprechenden Gebiet nur Freileitung vorhanden sein, wird ein Niederführungsmast möglichst nah an der Grundstücksgrenze errichtet. Sollte der Niederführungsmast nicht in unmittelbarer Nähe der Grundstücksgrenze errichtet werden können, ist vom Anschlussnehmer zusätzlich ein Leerrohr gemäß den Vorgaben der EGF vorzusehen. Siehe hierzu auch Punkt 5.5.

Zu 6 Hauptstromversorgungssystem

Hausanschlusschränke werden grundsätzlich direkt am Gebäude errichtet. Die Zugänglichkeit muss gewährleistet sein. In begründeten Ausnahmefällen kann der Hausanschlussschrank an der Grundstücksgrenze errichtet werden. Dies bedarf der vorherigen Zustimmung der EGF.

7 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze

Zu 7.1 Allgemeine Anforderungen

Zeitweise zugängliche Anlagen (Wochenendhäuser, Ferienhäuser, Scheunen etc.), die nicht dauerhaft bewohnt werden, sind grundsätzlich mit einem Zähleranschlussschrank anzuschließen.

Zu 7.2 Zählerplätze mit direkter Messung

Bezugsanlagen mit Betriebsströmen >63A sind grundsätzlich mit einer Wandlermessung auszuführen.

Zu 7.3 Zählerplätze mit Wandlermessung (halbindirekter Messung)

Die zu verwendenden Standard-Wandlergrößen sind in den „Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsversorgungsnetz der EGF“ beschrieben. Dieses Dokument ist auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) veröffentlicht.

Vor Inbetriebnahme müssen Aufbau- und Bestückungsplan mit Beschreibung des Bauvorhabens (Standort, benötigte Leistung, Angabe ob Bezug oder Einspeisung) bei der EGF zur Genehmigung vorgelegt werden.

7.4 Erweiterung oder Änderung von Zähleranlagen

Zu 7.4.2 Änderungen

In Zählerschränken mit Fronthaube nach DIN 43870 sowie bei Normzählertafeln nach DIN 43853 sind grundsätzlich keine Änderungen möglich.

Zu 9 Steuerung und Datenübertragung, Kommunikationseinrichtungen

Im Gebiet der EGF ist die Anmeldung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG möglich. Nachfolgende technische Einrichtungen sind für die Gewährung der reduzierten Netznutzungsentgelte nach §14a EnWG notwendig:

- die Geräte müssen bei der EGF angemeldet werden. Bei zustimmungspflichtigen Geräten muss die Zustimmung vor dem Anschluss an das Stromnetz erfolgt sein.
- Geräte müssen fest angeschlossen sein. Dies gilt auch für Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge - hierbei sind nur die Ladebetriebsarten 3 und 4 mit fest installierter Ladestationen nach DIN EN 61851-1 zulässig.
- die Abrechnung muss über eine separate Messlokation erfolgen
- Geräte müssen durch eine zentrale Steuereinrichtung des Netzbetreibers steuerbar sein
- Die Bereiche sind zu verplomben (siehe Punkt 4.3)

Die Voraussetzungen richten sich nach den derzeitigen gesetzlichen Regelungen. Sollten sich diese, insbesondere die Rahmenbedingungen des §14a EnWG ändern oder die Anwendung aufgrund behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen anders ausgelegt werden, behält sich die EGF entsprechende Anpassungen vor. Eine hierdurch möglicherweise erforderliche Anpassung der Kundenanlage ist dann vom Anschlussnehmer auf dessen Kosten zu veranlassen.

Die Funktionsweise einer zentralen Steuerung von Erzeugungsanlagen und/oder Speichern ist nach den Vorgaben der „Technischen Richtlinie zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement (EinsMan)“ umzusetzen. Dieses Dokument ist auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) veröffentlicht.

Die Nutzung des Versorgungsnetzes für Kommunikationszwecke des Messstellenbetreibers ist nicht zulässig.

10 Elektrische Verbrauchsgeräte und Anlagen

10.3 Betrieb

Zu 10.3.3 Blindleistungs-Kompensationseinrichtungen

Bei der Verwendung einer Kompensationsanlage ist darauf zu achten, dass bei der Kombination mit einer Erzeugungsanlage keine gegenseitigen Rückwirkungen entstehen. Bezugs- und Erzeugungsanlage sind entsprechend zu verschalten.

Zu 10.3.4 Tonfrequenz-Rundsteueranlagen

Sofern der Netzbetreiber ein Tonfrequenz-Rundsteuersystem betreibt, sind die von ihm verwendeten Rundsteuerfrequenzen zu erfragen.

Zu 11 Auswahl von Schutzmaßnahmen

Die Niederspannungsnetze der EGF sind Netze nach TN-C System.

Zu 12 Zusätzliche Anforderungen an Anschlussschränke im Freien

Vor Inbetriebnahme müssen Aufbau- und Bestückungsplan mit Beschreibung des Bauvorhabens (Standort, benötigte Leistung, Angabe ob Bezug oder Einspeisung) bei der EGF zur Genehmigung vorgelegt werden.

13 Vorübergehend angeschlossene Anlagen

Zu 13.1 Geltungsbereich

Anlagen mit Betriebsströmen >63 A sind grundsätzlich mit einer Wandlermessung auszuführen.

Zu 13.3 Anschluss an das Niederspannungsnetz

Am Übergabepunkt ist die Netzform zu beachten (siehe 11). Die maximale Leitungslänge bis zur Messeinrichtung beträgt 30m. Der zulässige Spannungsfall von max. 0,5% ist zu beachten.

Zu 13.7 Schließsystem

Der beauftragte und auch eingetragene Elektroinstallateur hat dafür Sorge zu tragen, den Anschlussschrank bzw. Anschlussverteilerschrank so zu verschließen, dass ein Zugriff Unbefugter verhindert wird.

Zu 13.8 Direktmessungen > 63 A

Die Messung in Anschluss bzw. Anschlussverteilerschränke erfolgt bei Betriebsströmen bis 63 A als Direktmessung.

Zu 13.9 Wandlermessungen

Bei Betriebsströmen > 63A ist die Messung als Stromwandlermessung auszuführen. Die Stromwandler sind sekundärseitig mit gültiger Eichung in 5A-Ausführung vorzusehen.

14 Erzeugungsanlagen und Speicher

14.2 An- und Abmeldung

Das übliche Verfahren ist im „Merkblatt für die Errichtung von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz der EGF“ beschrieben und steht auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) zum Download bereit.

Zu 14.4 Inbetriebsetzung

Das übliche Verfahren ist im „Merkblatt für die Errichtung von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz der EGF“ beschrieben und steht auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) zum Download bereit.

Zu 14.5 Netzsicherheitsmanagement / Einspeisemanagement

Die vorgegebene technische Umsetzung des Einspeisemanagements/Netzsicherheitsmanagements ist in der „Technischen Richtlinie zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement (EinsMan)“ auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) beschrieben. Das Verfahren des ordnungsgemäßen Anschlusses und der ordnungsgemäßen Inbetriebsetzung der für die Leistungsabregelung installierten technischen Einrichtungen und der Wirkung auf die Anlagensteuerung der Erzeugungsanlage ist ebenfalls in den „Technischen Richtlinie zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement (EinsMan)“ enthalten.

Zu 14.6 Notstromaggregate

Es ist mit der EGF eine Vereinbarung über den Betrieb von Notstromaggregaten zu treffen.

Zu 14.7 Weitere Anforderungen an Speicher

Das übliche Verfahren ist im „Merkblatt für die Errichtung von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz der EGF“ beschrieben und steht auf unserer Homepage (www.egf-frankenberg.de) zum Download bereit.