

## Anlage 1 Technische Betriebsregeln

### 1 Allgemeines

Die Technischen Betriebsregeln fassen wesentliche technische Gesichtspunkte für den Betrieb von Netzan-  
schlüssen zusammen, die an einem Netzanschlusspunkt an unserem Mittelspannungsnetz angeschlossen sind.  
Die Technischen Betriebsregeln sind als Anlage 1 Bestandteil des Netzanschlussvertrages (NAV).

Die Technischen Betriebsregeln stützen sich auf die allgemein anerkannten, dem technischen Fortschritt konti-  
nuierlich angepassten Regeln der Technik und die sie konkretisierenden Richtlinien von uns.

Netzanschlüsse müssen demnach unter Beachtung,

- der geltenden behördlichen Vorschriften oder Verfügungen,
- der allgemein anerkannten Regeln der Technik VDE (FNN), insbesondere nach DIN VDE-0105-100 (VDE 0105-100), VDE-AR-N-4110 Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung) und deren Konkretisierung durch unsere Technischen Anschlussbedingungen Mittelspannung (TAB MS),
- der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften,
- der Betriebssicherheitsverordnung

betrieben werden.

Sie sind als unser Vertragspartner verantwortlich für die Einhaltung der vorgenannten Bedingungen und damit dem ordnungsgemäßen Betrieb des Netzanschlusses. Sie können Dritten die Nutzung unseres Netzes über Ihre elektrischen Anlagen gestatten. In diesem Falle sind Sie dafür verantwortlich, dass allen dritten Nutzern des Netzanschlusspunktes die vorgenannten Bedingungen bekannt sind und von diesen eingehalten werden. Ggf. dafür notwendige Vereinbarungen treffen Sie mit diesen Dritten selbst.

Für jeden Netzanschluss gilt:

- für den Fall der Entnahme elektrischer Wirkleistung aus unserem Netz sind die Anforderungen an „Bezugs-  
kundenanlagen“ und
- für den Fall der Einspeisung elektrischer Wirkleistung (durch eine Erzeugungsanlage oder einen Speicher) in unser Netz sind die Anforderungen für „Erzeugungsanlagen“

zu erfüllen.

Bei Einspeisung von elektrischer Wirkleistung ist es dabei unerheblich, ob diese durch eine Erzeugungsanlage oder einen Speicher mit direktem Anschluss an unserem Netz erfolgt oder beispielsweise durch eine Erzeu-  
gungsanlage im Werksnetz eines Industriekunden. Maßgeblich ist allein die Richtung des Energieflusses am Netzanschlusspunkt und damit die Wirkung aller elektrischen Anlagen auf den Netzanschlusspunkt.

Im Folgenden wird in diesem Dokument die Gesamtheit aller an einem Netzanschlusspunkt angeschlossenen Anlagen (mehrere Netznutzer an einem Netzanschlusspunkt) als „Kundenanlage“ bezeichnet.

### 2 Grundsätze der Betriebsführung

Für den sicheren Betrieb und den ordnungsgemäßen Zustand der Kundenanlage ist von Ihnen ein Anlagenver-  
antwortlicher zu benennen. Dieser Anlagenverantwortliche ist Elektrofachkraft, verfügt über eine Schaltberechti-  
gung und trägt die Verantwortung für den Anlageneinsatz. Er oder ein Stellvertreter mit Wahrnehmung der Anla-  
genverantwortung muss für uns jederzeit erreichbar und handlungsfähig sein. Entsprechende Informationen  
werden bei unserer Netzleitstelle hinterlegt und bei Änderungen (z. B. Namen und Kontaktdaten der zuständi-  
gen Personen) beiderseits sofort aktualisiert.

Die genaue Eigentumsgrenze ist vertraglich vereinbart.

Bedienhandlungen werden nur nach Anordnung des Verfügungsbereichs-Berechtigten durchgeführt. Bedien-  
handlungen dürfen nach DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100) nur von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch  
unterwiesenen Personen vorgenommen werden.

Vor Aufnahme von Arbeiten, die Auswirkungen auf den Betrieb des Netzes oder der Kundenanlage zur Folge haben könnten, ist die netzführende Stelle des jeweils anderen Partners zu verständigen. Hierzu zählen auch Meldungen zur netzführenden Stelle des Partners. Geplante Arbeiten sind mit angemessenem zeitlichem Vorlauf anzumelden.

Bei geplanten Abschaltungen von Netzbetriebsmitteln sowie bei wartungs- und störungsbedingten Schaltzustandsänderungen kann es erforderlich sein, die Kundenanlage vorübergehend vom Netz zu trennen oder in ihrer Leistung anzupassen. Die Durchführung geplanter Arbeiten erfolgt mit angemessener Vorankündigung durch uns. Die Benachrichtigung entfällt, wenn sie nach den Umständen nicht rechtzeitig möglich ist oder wenn Gründe vorliegen, die wir nicht zu vertreten haben.

Wegen der Möglichkeit einer jederzeitigen Rückkehr der Spannung im Anschluss an eine Versorgungsunterbrechung, ist das Netz als dauernd unter Spannung stehend zu betrachten. Eine Verständigung vor Wiederschaltung durch uns erfolgt üblicherweise nicht.

Stellen wir schwerwiegende Mängel bzgl. der Personen- und Anlagensicherheit in der Übergabestation fest, so sind wir berechtigt, diese Anlagenteile bis zur Behebung der Mängel vom Netz zu trennen.

Von Ihnen beabsichtigte Änderungen an der Kundenanlage sind, soweit diese Auswirkungen auf den Netzanschluss und den Betrieb der Kundenanlage haben, wie z. B. Erhöhung oder Verminderung des Leistungsbedarfs, Auswechslung von Schutzeinrichtungen oder Änderungen an der Kompensationseinrichtung, rechtzeitig mit uns abzustimmen.

Sofern der Übergabe-Leistungsschalter bzw. Lasttrennschalter durch eine Automatik zur Leistungsüberwachung ausgeschaltet werden, darf eine Wiedereinschaltung erst auf Erlaubnis unserer netzführenden Stelle erfolgen.

### **3 Verhalten bei Störungen**

Zur Störungsaufklärung können außerplanmäßige Untersuchungen und Messungen erforderlich sein, die jeder Vertragspartner jeweils an seinen Betriebsmitteln durchführt. Bei der Beseitigung und Aufklärung von Störungen unterstützen sich die Vertragspartner gegenseitig. Alle für die Störungsklärung notwendigen Informationen sind zwischen den Vertragspartnern auszutauschen.

Störungen oder Unregelmäßigkeiten in der Kundenanlage, die Auswirkungen auf unser Netz haben, werden von Ihnen unverzüglich unserer netzführenden Stelle gemeldet.

Kommt es zu einer Ausschaltung eines Übergabeschalters durch eine Schutzauslösung, darf eine Wiedereinschaltung nur nach Klärung der Störungsursache und nach Rücksprache mit unserer netzführenden Stelle erfolgen.

### **4 Zugang**

Die Übergabestation muss stets verschlossen gehalten werden. Sie darf nur von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen, bzw. von anderen Personen nur unter Aufsicht von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen, betreten werden (siehe DIN VDE 0105 100 (VDE 0105 100)). Uns und unseren Beauftragten ist jederzeit – auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten – ein gefahrloser und unentgeltlicher Zugang zu unseren Einrichtungen und den in unserem Verfügungsbereich liegenden Anlagenteilen in der Übergabestation zu ermöglichen (z. B. durch ein Doppelschließsystem). Das Gleiche gilt für – wenn vorhanden – separate Räume für die Mess-, Schutz- und Steuereinrichtungen.

Unseren Fahrzeugen muss die Zufahrt zur Übergabestation jederzeit möglich sein. Ein unmittelbarer Zugang und ein befestigter, für Kleintransporter bis 7,5 t geeigneter Transportweg sind dauerhaft durch Sie sicherzustellen. Bei einer Änderung am Zugang zur Anschlussanlage, z. B. am Schließsystem, haben Sie uns unverzüglich zu informieren und den ungehinderten Zugang für uns und unsere Beauftragten sicherzustellen.

Eine ausreichende Klimatisierung und/oder Be- und Entlüftung der Sekundärtechnikräume muss realisiert werden.

Die Funktionsfähigkeit der Erdungsanlage ist dauerhaft sicherzustellen.

#### Sekundärtechnik

Unsere Komponenten (Sekundärtechnik und Prozessdatentechnik) werden ausschließlich durch uns oder unsere Beauftragte gewartet und betrieben. Der ungehinderte Zutritt ist jederzeit zu gewährleisten.

## **5 Schutzeinrichtungen**

Sie sind für den zuverlässigen Schutz Ihrer Anlagen (z. B. Schutz bei Kurzschluss, Erdschluss, Überlast, Schutz gegen elektrischen Schlag usw.) selbst verantwortlich. Hierzu haben Sie Schutzeinrichtungen in angemessenem Umfang zu betreiben. Bei inselbetriebsfähigen Anlagen sind diese Schutzmaßnahmen auch für den Inselbetrieb zu gewährleisten. Schutzeinrichtungen müssen in der Lage sein, ihre Aufgabe auch bei ausgefallener Netzspannung zu erfüllen, beispielsweise durch eine netzspannungsunabhängige Hilfsenergie.

Die Verantwortung für Konzeption und Einstellwerte der Schutzeinrichtungen liegt bei dem Partner, für dessen Betriebsmittel die Schutzeinrichtungen den Hauptschutz darstellen. Die Verantwortung für die Umsetzung der Einstellwerte und den ordnungsgemäßen Betrieb der Schutzeinrichtungen liegt beim jeweiligen Eigentümer der Schutzeinrichtungen. Konzepte und Schutzeinstellungen an den Schnittstellen zwischen uns und Ihnen sind so zu realisieren, dass eine Gefährdung der aneinandergrenzenden Netze und Anlagen ausgeschlossen werden kann.

Eine Funktionsprüfung der sich in Ihrem Besitz befindlichen Schutzeinrichtungen der Übergabeschalter liegt in Ihrer Verantwortung und ist regelmäßig, spätestens alle 5 Jahre durchzuführen.

Sie haben selbst Vorsorge dafür zu treffen, dass Schalthandlungen, Spannungsschwankungen, automatische Wiedereinschaltungen oder andere Vorgänge in unserem Netz nicht zu Schäden an Ihren Anlagen führen.

Die Einstellwerte der Kurzschluss- und Entkopplungsschutzeinrichtungen zwischen unserem Versorgungsnetz und der Kundenanlage werden, soweit sie Einfluss auf unser Netz haben, von uns vorgegeben. Wesentliche Änderungen an den Schutzeinrichtungen bzw. deren Einstellung werden zwischen uns und Ihnen bzw. den von Ihnen beauftragten Anlagenbetreibern rechtzeitig abgestimmt. Wenn erforderlich, können wir nachträglich andere Einstellwerte für die Schutzeinrichtungen vorgeben.