

Netzanschlussbedingungen für Stromerzeugungsanlagen

Netzanschluß an eine Station/Abzweigmuffe/Freileitung

Stand: 2011

1. Regelungsbereich

- 1.1. Diese Netzanschlussbedingungen beschreiben die im Elektrizitätsverteilernetz der Stadtwerke Witzenhausen GmbH (nachfolgend Stadtwerke genannt) geltenden wechselseitigen Rechte und Pflichten zwischen dem Betreiber (nachfolgend Einspeiser genannt) einer Erzeugungsanlage zur Einspeisung elektrischer Energie (nachfolgend Erzeugungsanlage genannt) und Stadtwerke sowohl für den Anschluss der Erzeugungsanlage an eine Station/Abzweigmuffe/Freileitung der Stadtwerke als auch für den Betrieb der Erzeugungsanlage im Elektrizitätsverteilernetz der Stadtwerke.
- 1.2. Diese Netzanschlussbedingungen ergänzen die für Planung, Errichtung, Anschluss, Betrieb, Instandhaltung und Änderung von Erzeugungsanlagen generell einzuhaltenden anerkannten Regeln der Technik. Als anerkannte Regeln der Technik gelten insbesondere:
 - die einschlägigen VDE-Bestimmungen,
 - die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung (nachfolgend NAV genannt),
 - die "Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz" aus der VDEW Schriftenreihe "Eigenerzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz",
 - die "Technischen Richtlinie Transformatorenstationen am Mittelspannungsnetz Bau und Betrieb von Übergabestationen zur Versorgung von Kunden aus dem Mittelspannungsnetz" des VDN, der "Ergänzenden Bestimmungen für Bau und Betrieb von Übergabestationen zur Versorgung von Kunden aus dem Mittelspannungsnetz der Stadtwerke".

Die vorgenannten Regelungen sind dem Einspeiser bekannt und können im Übrigen bei den Stadtwerken eingesehen werden. Sie gelten in der jeweils gültigen Fassung.

2. Anschluss der Erzeugungsanlage

- 2.1. Die Stadtwerke stellen dem Einspeiser einen Netzanschlusspunkt zum Anschluss seiner Erzeugungsanlage an das Elektrizitätsverteilernetz der Stadtwerke (nachfolgend Netzanschluss genannt) bereit. Der Netzanschlusspunkt wird von den Stadtwerken unter Berücksichtigung ihrer Verpflichtungen als Elektrizitätsverteilernetzbetreiber sowie der gegebenen Netzverhältnisse, der Leistung und der Betriebsweise der Erzeugungsanlage festgelegt.
- 2.2. Die technischen Daten des Netzanschlusses und der Erzeugungsanlage, deren Standort bzw. Lage sowie die Informationen zum Einspeiser werden bei Anfrage im "Fragebogen für Erzeugungsanlagen" von den Stadtwerken und bei Inbetriebnahme im Inbetriebnahmeprotokoll schriftlich dokumentiert und vom Einspeiser unterzeichnet. Die Eigentumsgrenzen werden im Anschlussangebot beschrieben und durch die Auftragserteilung vom Einspeiser bestätigt.
- 2.3. Der Einspeiser ist für Errichtung, Betrieb, Instandhaltung und Änderung der Erzeugungsanlage ebenso verantwortlich wie für die nicht im Eigentum von den Stadtwerken stehenden Anlagen und Leitungen zwischen der Erzeugungsanlage/n und dem Netzanschlusspunkt (nachfolgend Einspeisenetz genannt).

Netzanschlussbedingungen für Stromerzeugungsanlagen

Netzanschluß an eine Station/Abzweigmuffe/Freileitung

Stand: 2011

- 2.4. Nimmt der Einspeiser die Erzeugungsanlage dauerhaft außer Betrieb, so ist er verpflichtet, dies den Stadtwerken unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 2.5. Der Einspeiser wird bei Änderungen oder Erweiterungen seiner Erzeugungsanlage oder seines Einspeisernetzes die Stadtwerke vorher schriftlich unterrichten und, soweit diese Maßnahmen Auswirkungen auf den Parallelbetrieb haben können (z. B. bei Änderung der höchsten Einspeiseleistung oder bei Änderung der Scheinleistung der Erzeugungsanlage, Auswechslung der Schutzeinrichtungen oder Änderung der Kompensationseinrichtungen), vor deren Durchführung die schriftliche Zustimmung der Stadtwerke einholen.

3. Betrieb der Erzeugungsanlage

- 3.1 Der Einspeiser betreibt seine Erzeugungsanlage, sein Einspeisernetz und seine Verbrauchsgeräte so, dass Störungen anderer Kunden und störende Rückwirkungen auf Netzbetrieb oder Einrichtungen der Stadtwerke oder Dritter ausgeschlossen sind.
- 3.2 § 13 und § 14 NA V gelten entsprechend, wobei als Anlage die Erzeugungsanlage, als Kunde der Einspeiser und als Netzbetreiber die Stadtwerke anzusehen sind.
- 3.3 Der Einspeiser wird die für den Betrieb seiner Erzeugungsanlage notwendige Blindarbeit selbst erzeugen und die Erzeugungsanlage so betreiben, dass für den Leistungsfaktor der Grundschiwingung ($\cos\phi$) am Verknüpfungspunkt die Vorgabewerte der Stadtwerke-Netzanschlussregeln (einzusehen im Internet unter www.stadtwerke-witzenhausen.de oder direkt bei den Stadtwerken) eingehalten werden. Darüber hinaus sind die Stadtwerke berechtigt, jederzeit einen anderen $\cos\phi$ vorzugeben, sofern dies zur besseren Netzintegration erforderlich ist oder den Stadtwerken vom vorgelagerten Netzbetreiber ein anderer $\cos\phi$ vorgegeben wird. Die Kosten für die Änderung des $\cos\phi$ trägt der Einspeiser. Bei Nichteinhaltung des vorgegebenen $\cos\phi$ und hieraus resultierenden schädlichen Auswirkungen auf das Netz sind die Stadtwerke berechtigt, die Erzeugungsanlage vom Netz zu trennen.
- 3.4 Bei Erzeugungsanlagen mit $\cos\phi$ - Regelung ist der $\cos\phi$ nach Vorgabe der Stadtwerke am Netzanschlusspunkt zu regeln. Bei Nichteinhaltung des vorgegebenen Regelverhaltens sind die Stadtwerke berechtigt, die Erzeugungsanlage vom Netz zu trennen.
- 3.5 Die Erzeugungsanlage ist mit einer Leistungsbegrenzung auszurüsten. Damit ist eine Leistungsbegrenzung auf die höchste zulässige Einspeiseleistung durch den Einspeiser zu gewährleisten. Bei der Überschreitung der höchsten Einspeiseleistung sind die Stadtwerke berechtigt, die Erzeugungsanlagen vom Netz zu trennen. Die technische Ausführung ist entsprechend den technischen Anforderungen zur Leistungsbegrenzung der Stadtwerke in der jeweils gültigen Fassung umzusetzen.
- 3.6 Die Erzeugungsanlage ist mit einer Einrichtung zum Erzeugungsmanagement auszurüsten. Abhängig von der Netzauslastung sind die Stadtwerke berechtigt, die Erzeugungsanlage in den Stufen 100%, 60%, 30%, 0% der maximalen vertraglich vereinbarten Erzeugungsleistung zu begrenzen. Die technische Ausführung ist entsprechend der den Technischen Anforderungen zum Erzeugungsmanagement der Stadtwerke in der jeweils gültigen Fassung umzusetzen.

Netzanschlussbedingungen für Stromerzeugungsanlagen

Netzanschluß an eine Station/Abzweigmuße/Freileitung

Stand: 2011

4. Schalthandlungen und betriebliche Überwachung.

- 4.1 Die betriebliche Überwachung des Einspeisenetzes obliegt dem jeweiligen Eigentümer gemäß den gültigen Vorschriften für den Betrieb elektrischer Anlagen.
- 4.2 Sind Schalthandlungen im Einspeisenetz notwendig, um bei den Stadtwerken erforderliche Betriebsarbeiten zu ermöglichen, so haben die Stadtwerke diese beim Einspeiser rechtzeitig anzumelden.
- 4.3 Im Einspeisenetz sind geeignete Anschlussmöglichkeiten für einen Kabelmesswagen durch den Einspeiser bereitzustellen.
- 4.4 Bei Stationen/Schaltstellen mit Durchgangsschalter die Stadtwerke alleinig die Schaltberechtigung für die Durchgangsschalter und die dazugehörigen Erdungsschalter. Die Durchgangsschalter werden mit einem Schloss gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert.

5. Erdschlusskompensation

Beauftragt der Einspeiser die Erdschlusskompensation des Einspeisenetzes an die Stadtwerke, so hat er Veränderungen am Einspeisenetz vorab mit den Stadtwerken abzustimmen.

6. Mängel, Störungen, Unterbrechung

- 6.1 Die Stadtwerke sind in Fällen höherer Gewalt oder sonstiger Umstände, deren Beseitigung ihr wirtschaftlich nicht zugemutet werden kann, für die Dauer der Ereignisse zuzüglich einer notwendigen Anlaufzeit von der Erfüllung ihrer Pflichten entbunden. Gleiches gilt im Falle von Störungsbeseitigung, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten oder sonstigen notwendigen Maßnahmen.
- 6.2. Der Netzanschluss kann zur Vornahme betriebsnotwendiger Arbeiten oder zur Vermeidung eines drohenden Netzzusammenbruches unterbrochen werden. Der Einspeiser wird hierüber rechtzeitig in geeigneter Weise unterrichtet, sofern dies möglich ist und die Beseitigung der Unterbrechung dadurch nicht verzögert wird.
- 6.3 Der Einspeiser unterrichtet die Stadtwerke unverzüglich über Störungen im Einspeisenetz oder der Erzeugungsanlage.
- 6.4. Die Stadtwerke sind berechtigt, die Erzeugungsanlage ohne Einhaltung einer Frist vom Netz zu trennen, wenn der Einspeiser eine wesentliche Verpflichtung aus diesen Netzanschlussbedingungen verletzt oder wenn die Unterbrechung erforderlich ist, um
 - eine unmittelbare Gefahr für die Sicherheit von Personen oder Anlagen abzuwenden oder
 - um zu gewährleisten, dass Störungen anderer Kunden oder störende Rückwirkungen auf den Netzbetrieb oder Einrichtungen der Stadtwerke oder Dritter ausgeschlossen sind.

Die Stadtwerke haben die Trennung unverzüglich rückgängig zu machen, sobald die Gründe für die Trennung entfallen sind.

Netzanschlussbedingungen für Stromerzeugungsanlagen

Netzanschluß an eine Station/Abzweigmuffe/Freileitung

Stand: 2011

6.5. Die Stadtwerke sind berechtigt, nach vorheriger Anmeldung die Einhaltung dieser Netzanschlussbedingungen auf eigene Kosten zu überprüfen. Ergibt die Überprüfung, dass der Einspeiser gegen die vorliegenden Bedingungen verstoßen hat, so hat er unbeschadet weiterer Rechte der Stadtwerke die Kosten für die Überprüfung zu tragen.

7. Sofortinformation, Abwendung von Gefahren

7.1. Bei der Notwendigkeit von Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren findet eine gegenseitige Sofortinformation statt. Ziel ist es, eine eventuell erforderliche gemeinsame Abarbeitung der notwendigen Schritte festzulegen.

7.2. Im Störfall können die Stadtwerke den/die Übergabeschalter des Einspeisers abschalten und die zur Behebung der Störung notwendigen Sicherungsmaßnahmen (erden, kurzschließen) herstellen.

7.3. Ist ein Erdschluss eindeutig im Einspeisernetz lokalisiert, werden die Stadtwerke diesen unverzüglich vom Netz trennen und den Einspeiser umgehend informieren.

7.4. Nachdem der Einspeiser den Fehler beseitigt hat, meldet er dies den Stadtwerken, um die Erzeugungsanlage wieder mit dem Netz zu verbinden.

8. Einrichtung von Arbeitsstellen

8.1 Die Einrichtung von Arbeitsstellen und die Erteilung der notwendigen Verfügungserlaubnis erfolgen nach dem Eigentümerprinzip auf Basis der geltenden Normen und Vorschriften und gemäß der Technischen Anweisung der Stadtwerke.

8.2. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Arbeitsstelle gleichzeitig Anlagenteile des Einspeisers und der Stadtwerke oder anderer Nutzer der MS-Schaltstation betroffen sein können, haben sich der Einspeiser und die Stadtwerke - rechtzeitig vor der Schaltung - vor Einrichtung einer Arbeitsstelle zu unterrichten. Notwendige Schaltungen zur Einrichtung der Arbeitsstelle sind vom Einspeiser schriftlich an die Stadtwerke zu senden.

8.3. Bei Arbeiten an dem Schaltfeld des Einspeisers in der MS-Schaltstation richten die Stadtwerke die Arbeitsstelle ein und erteilt die "Freigabe zur weiteren Verfügung" an den Arbeitsverantwortlichen (AB V) des Einspeisers. Der Arbeitsverantwortliche des Einspeisers muss Elektrofachkraft im Sinne der VDE 0105 Teil 100 sein. Die entstehenden Kosten trägt der Einspeiser

8.4. Arbeiten an Einspeiser- oder Stadtwerke-Anlagenteilen sind nur nach ausdrücklicher schriftlicher "Freigabe zur weiteren Verfügung" und unter Beachtung der jeweiligen Dienstanweisungen aller Beteiligten gestattet.

9. Zutrittsrecht, Grundstücksbenutzung

Der Einspeiser wird mit einem Ausweis versehenen Beauftragten der Stadtwerke Zutritt zu seinem Grundstück und seinen Räumen gestatten, soweit dies für die Prüfung der technischen Einrichtungen, zur Wahrnehmung sonstiger Rechte und Pflichten aus diesen Netzanschlussbedingungen erforderlich ist. Für Maßnahmen nach 7.2 wird durch den Einspeiser eine Doppelschließanlage eingebaut oder ein Schlüsselkasten angebracht.

10. Einspeisemessung

Netzanschlussbedingungen für Stromerzeugungsanlagen

Netzanschluß an eine Station/Abzweigmuffe/Freileitung

Stand: 2011

- 10.1. Die Messung der über den Netzanschluss in das Netz der Stadtwerke eingespeisten Energie erfolgt an der Eigentumsgrenze nach Wahl des Einspeisers durch eigene Messeinrichtungen des Einspeises oder durch Messeinrichtungen der Stadtwerke. Die Messeinrichtungen müssen den eichrechtlichen Vorschriften entsprechen.
- 10.2. Erfolgt die Einspeisemessung durch die Stadtwerke, stellt der Einspeiser den Stadtwerken unentgeltlich einen geeigneten Raum zur Aufnahme der Messeinrichtungen einschließlich Zubehör zur Verfügung und schafft auf Anforderung der Stadtwerke erforderliche weitere technische Voraussetzungen wie z.B. Zähler- und Tarifsteuerplätze, Messfeldschrank und Telefonanschluss zur Zählerstandsfernübertragung. Er hat den Stadtwerken Verlust, Beschädigungen und Störungen dieser Einrichtungen unverzüglich mitzuteilen.
- 10.3. Die Stadtwerke können jederzeit die Nachprüfung der Messeinrichtungen des Einspeisers durch eine Eichbehörde oder eine staatlich anerkannte Prüfstelle im Sinne des § 2 Abs. 4 des Eichgesetzes verlangen. Die Stadtwerke haben den Einspeiser vor Antragstellung zu benachrichtigen. Die Kosten der Prüfung fallen dem Einspeiser zur Last, falls die Abweichung die gesetzlichen Verkehrsfehlergrenzen überschreitet, sonst den Stadtwerken.
- 10.4. Erfolgt die Einspeisemessung durch den Einspeiser, sind die Stadtwerke berechtigt, auf ihre Kosten eine den eichrechtlichen Vorschriften genügende Messeinrichtung in gleicher Art, Größe und Messgenauigkeit wie die Messeinrichtung des Einspeisers unmittelbar hinter dieser einzubauen (nachfolgend **Vergleichsmessung** genannt). Ziffer 10.2 gilt entsprechend.

11. Ablesung und Datenbereitstellung

Die Ablesung der Einspeisemessung und Bereitstellung der Messdaten obliegt dem Einspeiser. Soweit nicht schriftlich etwas anderes vereinbart wird, erfolgen Ablesung und Datenabruf durch die Stadtwerke im Auftrag des Einspeisers. Die Stadtwerke sind in jedem Fall berechtigt, erforderliche Daten aus Messeinrichtungen über Zählerstandsfernübertragung in regelmäßigen Zeitabständen selbst abzurufen.

12. Schlussbestimmungen

- 12.1 Sollten vorhandene oder zukünftig ergänzte Bestimmungen dieser Netzanschlussbedingungen ganz oder teilweise rechtsunwirksam oder nichtig sein oder werden, wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen hiervon nicht berührt. Die Vertragspartner werden unwirksame oder nichtige Bestimmungen rückwirkend durch rechtlich zulässige Bestimmungen ersetzen, die dem wirtschaftlichen Zweck dieser Netzanschlussbedingungen bei verständiger Würdigung der Interessen bei der Vertragspartner am nächsten kommen. Gleiches gilt für die Schließung von Regelungslücken entsprechend.
- 12.2 Sollten sich die allgemeinen wirtschaftlichen, technischen oder rechtlichen Rahmenbedingungen, die für die Festsetzung dieser Netzanschlussbedingungen maßgebend waren, ändern, sind die Stadtwerke berechtigt, diese Bedingungen entsprechend anzupassen.