

Technisch-Organisatorische Bedingungen für den Netzanschluss von Stromerzeugungsanlagen und elektrische Energiespeicher an das Verteilnetz der Energie Ried GmbH Version R006

Inhalt

1	Allgemeines	2
1.1	Geltungsbereich	2
2	Begriffsbestimmungen und Abkürzungen	2
3	Organisatorischer Ablauf	3
3.1	Netzzugangszusage	4
3.1.1	Allgemeines	4
3.1.2	Gültigkeit / Verlängerung	4
3.2	Inbetriebnahme	4
3.3	Laufender Betrieb	4
4	Rechtliches, Allfälliges und Kosten	5
4.1	Rechtliche Grundlagen	5
4.2	Zählpunkte und Energieverträge (Abnahme/Lieferung)	6
4.3	Netzzutrittsentgelt für Erzeugungsanlagen	6
4.4	Zutrittsregelung	6
4.5	Netzbereitstellung und Verträge	6
5	Technische Ausführung	7
5.1	Allgemeines	7
5.2	Symmetrie	7
5.3	Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz	7
5.4	Ausführung der Anlage und Schutz	7
5.5	Betrieb	7
5.6	Zählung	7
5.6.1	Messkonzepte für Speicher- und Hybridanlagen	7
5.6.2	Nachweis des Betriebsverhaltens	7
5.6.3	Datenbereitstellung	7
5.6.4	Messung der Energieflussrichtungen	7
5.7	Rückleistungsbeschränkung	8
5.8	Schutzeinrichtung & Netzentkupplungsstelle	8
5.9	Erdschlussschutz	8
5.10	Kleinsterzeugungsanlagen (SN ≤ 0,8 kVA, „Balkonkraftwerke“)	8
5.11	Betriebsbedingte Wirkleistungsvorgabe, Schnittstellen, Datenanbindung	8
5.12	Betriebsführungsvertrag	9
6	Ansprechpartner	9
7	Inkrafttreten	9

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Diese Bedingungen gelten für alle Netzanschlüsse mit Stromerzeugungsanlagen im Verteilnetz der Energie Ried GmbH, im folgenden Netzbetreiber (NB) genannt und bilden einen Bestandteil der Netzzugangszusage, sowie des Netzzugangsvertrages.

Unter Netzanschlüsse von Stromerzeugungsanlagen fallen u.a.:

- Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen (Typ A und Typ B lt. TOR)
- Anschluss und Parallelbetrieb von Kleinsterzeugungsanlagen ($S_N < 800 \text{ VA}$)
- Elektrische Energiespeichersysteme (Batteriespeicher)

Diese Bedingungen gelten unabhängig davon, ob es tatsächlich zu einer Energieabgabe (Einspeisung) in das Verteilnetz des NB kommt. Sie gelten auch für Stromerzeugungsanlagen in Kundenanlagen mit MSP-Anschluss.

Bei Stromerzeugungsanlagen der Type C und D lt. TOR ist gesondert der Kontakt mit dem NB aufzunehmen.

Energiespeicher sind hinsichtlich des Betriebszustandes „Auspeicherung“ wie Stromerzeugungsanlagen und hinsichtlich des Betriebszustandes „Speicherladung“ wie Verbrauchsanlagen zu bewerten.

Für elektrische Energiespeicher ist die Einspeiserelevanz zu definieren. Nicht einspeiserelevante Energiespeicher dürfen keine elektrische Energie aus dem Batteriespeicher über die Haupt-Messeinrichtung in das Verteilernetz einspeisen. Der Netzbetreiber kann geeignete Nachweise oder technische Maßnahmen zur Sicherstellung dieses Betriebsverhaltens verlangen.

2 Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

NB	Netzbetreiber
MSP	Mittelspannung(s)
S_N	Summen-Nennscheinleistung der Stromrichter/Generatoren aller installierten Erzeugungseinheiten an der Anlage
TGA	Technisch geeigneter Anschlusspunkt
TOR	Technische und Organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen (siehe www.e-control.at)
Einspeiserelevanz	Ein ele. Energiespeicher gilt als einspeiserelevant, wenn elektrische Energie aus dem Speicher über die Haupt-Messeinrichtung in das Verteilernetz eingespeist werden kann (unabhängig davon, ob die dies dauerhaft, temporär oder nur in bestimmten Betriebszuständen erfolgt).
Hybridanlage	Ist eine Einspeiseanlage, die mindestens zwei unterschiedliche Primärenergieträger nutzt
Hauptmesseinrichtung	Zähler und Zusatzeinrichtungen, die gemeinsam der Erfassung und Berechnung der bezogenen bzw. eingespeisten Energiemengen am Netzanschlusspunkt dienen

Generell wird auf die Begriffsbestimmung der TOR „Begriffe“ (<https://www.e-control.at/marktteilnehmer/strom/marktregeln/tor>) verwiesen.

3 Organisatorischer Ablauf

Um einen gleichberechtigten, transparenten und nachvollziehbaren Netzanschluss zu gewährleisten, ist ein einheitlicher, standardisierter Prozess von jedem Beteiligten (NB, Netzkunde, Anschlusswerber, Elektrotechnikunternehmen) zwingend einzuhalten.

Der Netzanschlussprozess gliedert sich in folgende Phasen:

Anschlussprozedere Neuanschluss Parallelbetrieb



3.1 Netzzugangszusage

3.1.1 Allgemeines

Mit der Netzzugangszusage erteilt der NB sein Einverständnis, dass die elektrische Anlage entsprechend den eingereichten Unterlagen und den Vorgaben/Einschränkungen des NB an das Verteilnetz angeschlossen werden kann.

3.1.2 Gültigkeit / Verlängerung

Diese Zusage gilt vorerst für die Dauer von 12 Monaten ab Ausstellungsdatum. Diese Frist kann einmalig kostenfrei verlängert werden, durch zeitgerechtes (vor Ablauf dieser Frist) Ansuchen per E-Mail an office@energie-ried.at.

Für Kunden der Netzebene 7 beträgt diese Verlängerung 12 Monate; Kunden der Netzebene 6 und 5 können die Netzzugangszusage um 24 Monate verlängern.

Erfolgt bis zum Ablauf der Frist keine Inbetriebnahme, erlischt die Netzzugangszusage automatisch. Wird die Stromerzeugungsanlage mit einer geringeren Leistung als in der Netzzugangszusage zugesagt in Betrieb genommen, erlischt der Anspruch des Netzkunden auf die nicht genutzte Leistungsdifferenz automatisch mit der Inbetriebnahme.

Der Aufwand für wiederholte Prüfungen der Netzanschlussmöglichkeiten nach Ablauf der Befristung der Netzzugangszusage bzw. aufgrund allfälliger Änderungen in der Planung der Kundenanlage nach bereits erfolgter Netzzugangszusage usw. wird pauschal verrechnet (siehe aktuelles Preisblatt „Sonstige Nebenleistungen des Netzbetreibers“).

3.2 Inbetriebnahme

Bei der Anlageninbetriebnahme ist ein Einstellprotokoll der Stromrichtereinstellungen zu übergeben.

Für eine Inbetriebnahme ist der Antrag vom Elektrotechnikunternehmen im Meldewesen fertig zu melden und mit dem NB Kontakt aufzunehmen zwecks Terminvereinbarung.

Wenn eine Fernwirktechnische-Anbindungsbox („FeTA-Box“) oder Um- und Anschlussarbeiten im Netz notwendig sind, ist mit einer entsprechend verlängerten Vorlaufzeit zu rechnen.

3.3 Laufender Betrieb

Mit der Inbetriebnahme geht die elektrische Kundenanlage bis zur Außerbetriebnahme in den laufenden Betrieb über. Entsprechend der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 ist der Anlagenbetreiber für den Betrieb und die Instandhaltung der elektrischen Anlage verantwortlich.

Der NB ist berechtigt die sofortige Einstellung des Parallelbetriebes zu verlangen bzw. die Stromerzeugungsanlage vom Verteilnetz zu trennen, wenn diese angeführten Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien als wesentliche Vertragsbestandteile nicht eingehalten werden bzw. bei Gefahr im Verzug.

4 Rechtliches, Allfälliges und Kosten

4.1 Rechtliche Grundlagen

Der NB kann diese Bedingungen jederzeit ändern oder ergänzen, falls sich dies aus technischen oder betrieblichen Gründen als notwendig erweist.

Die elektrische Kundenanlage (Verbrauchsanlage, Stromerzeugungsanlage und/oder Energiespeicheranlage) ist so zu errichten und zu betreiben, dass sie für den Parallelbetrieb mit dem Verteilnetz geeignet ist und störende Rückwirkungen auf das Verteilnetz oder Dritte ausgeschlossen werden.

Für die Errichtung und den fortlaufenden Betrieb von elektrischen Anlagen sind u.a. einzuhalten:

- Die jeweils gültigen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften und Auflagen
- Die jeweils gültigen Bestimmungen des ÖVE (Österreichischer Verband für Elektrotechnik) und der ÖNORMEN für Elektrotechnik
- Die allgemeinen Bedingungen für den Zugang zum Verteilernetz der Energie Ried GmbH in der jeweils gültigen Ausfertigung
- Die Bestimmungen und Richtlinien des NB, dazu gehören auch diese "Technischen Bedingungen und Betriebsanweisung für den Parallelbetrieb"
- Die gültige Netzzugangszusage des NB und eventuelle zusätzliche Bedingungen sowie die Vorgaben gemäß Anschlussvereinbarung im Meldewesen des NB
- Die oberösterreichischen Ausführungsbestimmungen für den Netzbereich des NB abrufbar unter <https://www.ooe-ausfuhrungsbestimmungen.at/de/hauptmenu/>
- Die jeweils gültigen Technischen Anschlussbedingungen (TAEV) und technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen (TOR)
- Die System Operation Guideline (SOGL)

Die Kosten für die Herstellung der erforderlichen Anschlussleitung zwischen der Stromerzeugungsanlage und dem technisch geeigneten Anschlusspunkt (TGA) gehen zu Lasten des Betreibers der Stromerzeugungsanlage. Der TGA sowie die Art der Messeinrichtung werden vom NB festgelegt. Ein Netzanschlussangebot wird bei Bedarf in Abhängigkeit der geplanten netzwirksamen Einspeiseleistung der Stromerzeugungsanlage erstellt. Die Anschlussleitung abgehend von der Übergabestelle (Eigentumsgrenze) bis zur Stromerzeugungsanlage ist im Auftrag und auf Rechnung des Netzkunden von einem gewerblich befähigten Elektrounternehmen zu erstellen und ist nicht Gegenstand des Netzanschlussangebots.

Wesentliche Änderungen (siehe TOR) an der Stromerzeugungsanlage sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten mit dem NB abzustimmen bzw. durch einen Marktpartner über das Meldewesen bekanntzugeben.

Der NB behält sich das Recht vor einzelne Parameter bzw. die gesamte elektrische Anlage bezüglich der vereinbarten Ausführung zu überprüfen.

Der Betreiber der Stromerzeugungsanlage haftet für alle Personen- und Sachschäden, die dem NB durch den Parallelbetrieb entstehen, nach allgemeinen schadenersatzrechtlichen Vorschriften und hält den NB insoweit von Ersatzansprüchen Dritter jedenfalls schad- und klaglos.

Der NB haftet ebenfalls nach den allgemeinen schadenersatzrechtlichen Vorschriften. Soweit es danach für die Haftung auf Verschulden ankommt, wird mit Ausnahme von Personenschäden nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit gehaftet. Diese Haftung des NB ist – sofern gesetzlich zulässig – auf

unmittelbare Schäden begrenzt, sodass für Folgeschäden, Gewinnentgang und mittelbare Schäden keine Haftung übernommen wird.

Der NB übernimmt im Falle einer erforderlichen Abschaltung, einer Reduktion oder dem Entfall der Einspeisung keine Haftung, insbesondere auch nicht für einen Produktions- und/oder Verdienstausschlag des Kunden.

Die Vorgaben und Richtlinien des NB sind seitens des Betreibers der Stromerzeugungsanlage genauestens einzuhalten und zu befolgen, ansonsten ist eine Inanspruchnahme des NB nach den allgemeinen schadenersatzrechtlichen Vorschriften jedenfalls ausgeschlossen.

Weiters wird darauf hingewiesen, dass die EU-Verordnung 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger sowie die in diesem Zusammenhang verordneten nationalen Festlegungen einzuhalten sind. Entspricht die Ausführung der Erzeugungsanlage nicht den beschriebenen Anforderungen, hat der Netzbenutzer die Anlage auf eigene Kosten entsprechend berichtigen zu lassen.

Der NB kann diese Bedingungen jederzeit ändern, ergänzen oder erweitern, falls sich dies aus technischen, rechtlichen oder betrieblichen Gründen als notwendig erweist. Seitens des Kunden sind jeweils die aktuellen Bedingungen des NB einzuhalten und umzusetzen.“

4.2 Zählpunkte und Energieverträge (Abnahme/Lieferung)

Der NB stellt sicher, dass an der Messstelle der Stromerzeugungsanlage eine Messstelle für die Verbrauchsanlage besteht oder eingerichtet wird. Diese umfasst einen Zählpunkt für den Bezug elektrischer Energie und einen Zählpunkt für die Einspeisung elektrischer Energie.

Erfolgt eine Volleinspeisung der erzeugten Energie in das Verteilnetz des NB ist ebenfalls eine Bezugs- und Lieferzähler auszuführen, wodurch gemäß den allgemeinen Bedingungen für den Zugang zum Verteilnetz des NB das jeweilige Netzbereitstellungsentgelt zu entrichten ist.

Der NB stellt für diese Zählpunkte Messentgelte und Netznutzungsentgelte entsprechend der Systemnutzungsentgelte-Verordnung in Rechnung. Für den Energiebezug und für die Energielieferung ist ein Vertrag des Netzkunden mit einem bzw. mehreren Stromhandelspartner(n) erforderlich.

4.3 Netzzutrittsentgelt für Erzeugungsanlagen

Siehe Preisblatt „Sonstige Nebenleistungen des Netzbetreibers“.

4.4 Zutrittsregelung

Dem NB ist der Zutritt zu den für die Stromerzeugungsanlage notwendigen Schalteinrichtungen jederzeit zu ermöglichen.

Der Betreiber der Stromerzeugungsanlage gibt dem NB Namen und telefonische Erreichbarkeit mindestens einer für den Parallelbetrieb verantwortlichen (= Schaltberechtigten) Person bekannt.

4.5 Netzbereitstellung und Verträge

Bei Bezugsanlagen mit einer Überschusseinspeisung muss das Ausmaß der Netznutzung dem tatsächlichen Verbrauchsverhalten entsprechen. Falls im Zuge der Inbetriebnahme der Stromerzeugungsanlage festgestellt wird, dass das Ausmaß der Netznutzung dem Verbrauchsverhalten nicht entspricht, erfolgt gemäß AVB Anhang I Punkt 2.1.2. eine Nachverrechnung.

5 Technische Ausführung

5.1 Allgemeines

Stromerzeugungsanlagen und elektrische Energiespeicher sind fest anzuschließen und speisen direkt in die Kundenanlage beziehungsweise am vom NB festgelegten Übergabepunkt (Netzanschlusspunkt) ein. Der Netzanschlusspunkt wird auf der Netzzugangszusage angeführt.

5.2 Symmetrie

Entsprechend der TOR "Stromerzeugungsanlagen".

5.3 Verhalten der Stromerzeugungsanlage am Netz

Entsprechend der TOR "Stromerzeugungsanlagen".

5.4 Ausführung der Anlage und Schutz

Entsprechend der TOR "Stromerzeugungsanlagen".

5.5 Betrieb

Entsprechend der TOR "Stromerzeugungsanlagen".

5.6 Zählung

Entsprechend der TOR "Stromerzeugungsanlagen".

5.6.1 Messkonzepte für Speicher- und Hybridanlagen

Bei speicherrelevanten Betriebsarten sowie Hybridanlagen können zusätzliche Messkonzepte bzw. Messeinrichtungen des Netzbetreibers erforderlich sein.

Messkonzepte für Speichieranlagen, Hybridanlagen oder Anlagen mit mehreren Energieflüssen sind vor der Inbetriebnahme mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Der Netzbetreiber behält sich vor, ungeeignete oder nicht normkonforme Messkonzepte abzulehnen.

5.6.2 Nachweis des Betriebsverhaltens

Der Netzbetreiber kann für elektrische Energiespeicher und Hybridanlagen geeignete Nachweise über das Betriebsverhalten des Energiemanagementsystems verlangen. Änderungen am Energiemanagementsystem oder an den Betriebsparametern sind dem Netzbetreiber bekanntzugeben.

5.6.3 Datenbereitstellung

Der Netzbetreiber kann für Speicher- und Hybridanlagen die Bereitstellung von Messwerten, Betriebszuständen und Leistungswerten verlangen, sofern dies für Netzbetrieb, Netzsicherheit oder gesetzliche Vorgaben erforderlich ist.

5.6.4 Messung der Energieflussrichtungen

Die Messung hat so zu erfolgen, dass Bezug, Einspeisung, Speicherladung und Ausspeicherung eindeutig und nachvollziehbar erfasst werden können.

5.7 Rückleistungsbeschränkung

Wenn eine Rückleistungsbeschränkung ausgesprochen wurde, kann diese auf zwei Arten ausgeführt werden:

- Statische Regelung – die Leistungsbegrenzung wird direkt am Stromrichter oder Kraftwerksregler auf einen fixen Wert eingestellt
- Dynamische Regelung – Die Erzeugungsanlage wird über ein zentrales Steuergerät dynamisch (=in Abhängigkeit des Eigenverbrauchs) auf die Leistung an der Übergabestelle beschränkt

Es ist nachzuweisen, in welcher Form die Leistungsbeschränkung ausgeführt wird. Um die Einhaltung der Rückleistungsbeschränkung kontrollieren zu können, ist es notwendig den Zähler auf OPT-IN umzustellen. Die Zustimmung ist bei der Inbetriebnahme der Stromerzeugungsanlage zu unterzeichnen.

5.8 Schutzeinrichtung & Netzentkupplungsstelle

Siehe Ausführungsbestimmungen. Die Einstellungen für den Netzentkupplungsschutz sind dem jeweiligen Meldewesen-Antrag zu entnehmen.

5.9 Erdschlussschutz

Die Einstellungen für den Erdschlussschutz sind dem jeweiligen Meldewesen-Antrag zu entnehmen.

5.10 Kleinsterzeugungsanlagen (SN ≤ 0,8 kVA, „Balkonkraftwerke“)

Siehe Dokument „Anschlussbedingungen Photovoltaik- Kleinsterzeugungsanlagen“.

5.11 Betriebsbedingte Wirkleistungsvorgabe, Schnittstellen, Datenanbindung

Grundsätzlich gelten die Bedingungen lt. TOR Erzeuger Teil A 5.4.1.

Entsprechend gesetzlichen Vorgaben und technischer Regeln sind Stromerzeugungsanlagen mit Schnittstellen bzw. Datenkommunikationseinrichtungen auszustatten. Je nach Größe der Anlage sind diese unterschiedlich auszuführen.

Eine entsprechende Übersicht darüber gibt die folgende Tabelle:

Vorgaben	ΣS_N	Blindleistungsregelstrategie	Wirkleistungsvorgabe Ausführung/Umsetzung	Parkregler Kundenanlage notwendig
TOR Typ A	≤ 0,8 kVA	Cos phi =1 (fix)	Nein	Nein
	> 0,8 bis >100 kVA	Q/U lt. TOR	Wirkleistungsvorgabe (0/1) über Zähler/Lastschaltmodul → Siehe Ausführungsbestimmungen	
	≥ 100 bis < 250 kVA			
TOR Typ B, SOGL	≥ 250 kVA bis < 35 MVA	Vorgabe vom NB via fernwirktechnischer Anbindung („FeTA-Box“) → Siehe Dokument „Fernwirktechnische Anbindung von Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen im Verteilnetz der Energie Ried GmbH“		Ja

5.12 Betriebsführungsvertrag

Im Normalfall wird zwischen dem Netzwerber/Netzkunden und dem NB für Stromerzeugungsanlagen kein Betriebsführungsvertrag abgeschlossen. Ausgenommen davon sind folgende Fälle:

- Bei behördlicher Auflage
- Bei komplexen Kundenanlagen, das Ermessen liegt hier beim NB

Wenn durch die elektrische Kundenanlage unterschiedliche Netzteile des NB über die Kundenanlage miteinander verbunden werden können (Kunde hat mehrere Übergabepunkte, ...)

6 Ansprechpartner

Ansuchen Netzzutritt, Änderungen Netzzutritt, Meldewesen, Fragen zum Inhalt dieser Bedingungen:

→ Netzleitstelle, operation@energie-ried.at, 07752/911-501

Ausführungsbestimmungen, Inbetriebnahmetermine, Netzzugangsverträge:

→ Hausanschlussmanagement, strom.hausanschluss@energie-ried.at, 07752/911-502

7 Inkrafttreten

Diese Bedingungen mit der Version R006 treten am 01.07.2026 in Kraft.