

Regulierung Nr. 482 vom 17. April 2012 der Nationalen Energieagentur – ANEEL

(inkl. Modifikationen der Resolution SRD/ANEEL Nr. 517, vom 11.12.2012)

Freie Übersetzung vom Portugiesischen ins Deutsche vom 22. Februar 2013

Festlegung der allgemeinen Bedingungen für den Netzanschluss von Mikro- und Mini-Erzeugern an das Verteilnetz, für Net-Metering etc.

(*) Änderungen und Ergänzungen siehe Textende

[Module der Verfahrensregeln zur Stromversorgung im nationalen Stromnetz \(PRODIST\)](#)

Der Generaldirektor der ANEEL erlässt unter Berücksichtigung der relevanten Gesetze und Verordnungen sowie des öffentlichen Anhörungsprozesses (s. Originaltext, Anhang I):

Kapitel I Einleitende Bestimmungen

Art. 1° Festlegung der allgemeinen Bedingungen für den Netzanschluss von dezentralen Mikro- und Mini-Erzeugern und für das Net-Metering.

Art. 2° Im Rahmen dieser Resolution werden folgende Definitionen festgelegt:

I – Mikro-Erzeuger: Kraftwerke zur Erzeugung elektrischer Energie, mit einer installierten Leistung von bis zu 100 kW auf Basis erneuerbarer Energiequellen (Wasserkraft, Biomasse, effiziente Kraft-Wärme-Kopplung sowie Solar- und Windenergie), die gemäß der Regulierung der ANEEL an das Netz über Verbrauchereinheiten angeschlossen sind.

II – Mini-Erzeuger: Kraftwerke zur Erzeugung elektrischer Energie, mit einer installierten Leistung von über 100 kW bis zu 1 MW auf Basis erneuerbare Energiequellen (Wasserkraft, Biomasse, effiziente Kraft-Wärme-Kopplung sowie Solar- und Windenergie), die gemäß der Regulierung der ANEEL an das Netz über Verbrauchereinheiten angeschlossen sind.

III – Kompensationssystem (Net-Metering): System bei dem die durch dezentrale Mikro- oder Mini-Erzeuger eingespeiste Wirkenergie (Wirk-Strom) von Verbrauchereinheiten, zinslos dem lokalen Netzbetreiber überlassen (und der Verbrauchereinheit gutgeschrieben) wird. Anschließend wird die zinslos überlassene Energie über den gemessenen Verbrauch derselben Verbrauchereinheit zurückerstattet/kompensiert oder mit dem einer anderen Verbrauchereinheit desselben Eigentümers, bei der die Gutschriften erzeugt wurden, sofern die Erfassung im Register für physische Personen CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) bzw. die Erfassung im nationalen Register der juristischen Personen CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica) beim Finanzministerium (Ministério da Fazenda) identisch ist.

Kapitel II Netzzugang dezentraler Stromerzeugungsanlagen

Art. 3° Die Netzbetreiber sollen ihre Struktur anpassen und technische Standards/Normen überarbeiten bzw. neu erarbeiten, um den Netzzugang von Mikro- und Mini-

Stromerzeugungsanlagen zu ermöglichen. Dabei sollen die im PRODIST beschriebenen Verfahren, die brasilianischen technischen Standards/Normen und dazu ergänzend die internationalen Standards/Normen als Referenz dienen.

§1° Die Umsetzungsfrist für den Netzbetreiber zur Anpassung und Veröffentlichung der genannten technischen Standards/Normen auf der Internetseite beträgt 240 (zweihundertvierzig) Tage ab dem Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Resolution.

§2° Nach Ablauf der in §1° genannten Frist muss der Netzbetreiber die Anträge auf Netzanschluss für dezentrale Mikro- und Mini-Erzeuger gemäß Modul 3, Sektion 3.7 des PRODIST bearbeiten.

Art.4° Die Unterzeichnung von Netznutzungs- und Anschlussverträgen ist für Mikro- und Mini-Erzeuger nicht notwendig, wenn sie am Net-Metering gemäß Kapitel III teilnehmen. Es genügt der Abschluss der Betriebsvereinbarung (Acordo Operativo) für Mini-Erzeuger oder der simplifizierten Betriebsvereinbarung (Relacionamento Operacional) für Mikro-Erzeuger.

§1° Die installierte Leistung der am Net-Metering teilnehmenden Mikro- und Mini-Erzeuger ist im Falle von Verbrauchereinheiten der Tarifgruppe B auf deren Anschlussleistung zu begrenzen, bzw. auf die vertraglich festgelegte Leistungsnachfrage im Falle von Verbrauchern der Tarifgruppe A.

§2° Wenn der Verbraucher Erzeuger mit einer Leistung installieren möchte, die die in §1° definierte Begrenzung übersteigt, muss er im Fall von Verbrauchern der Tarifgruppe B die Erhöhung der Anschlussleistung beantragen, bzw. die Erhöhung der Leistungsnachfrage im Fall von Verbrauchern der Tarifgruppe A.

Art.5° Bei Anschluss einer neuen Verbrauchereinheit mit dezentralen Mikro- oder Mini-Erzeugern, oder im Fall von §2° Art. 4°, gelten die Regeln für die finanzielle Beteiligung des Verbrauchers, die in einer spezifischen Regulierung festgelegt sind.

Einzelparagraph. Kosten eventueller Erweiterungen oder Verstärkungen im bestehenden Verteilnetz, die ausschließlich durch den Anschluss eines Mikro- oder Mini-Erzeugers bedingt sind, der am Net-Metering teilnimmt, dürfen nicht in die Berechnung der finanziellen Beteiligung des Verbrauchers einfließen und sind in vollem Umfang vom Netzbetreiber zu tragen.

Kapitel III Net-Metering

Art. 6° Stromverbraucher können gemäß der Bestimmungen dieser Resolution Net-Metering beantragen.

§1° Zum Zweck der Kompensation (mittels Net-Metering) wird die von der Verbrauchereinheit eingespeiste Wirkenergie (Wirk-Strom) dem Netzbetreiber zinslos überlassen, wobei die Verbrauchereinheit für den Zeitraum von 36 (sechsendreißig) Monaten ein Guthaben in Höhe der Wirkenergie zum Verbrauch erhält.

§2° Freie Verbraucher (consumidores livres¹) oder spezielle Verbraucher (consumidores especiais²) können nicht am Net-Metering teilnehmen.

Art. 7° Bei der Abrechnung der Verbrauchereinheit, die am Net-Metering teilnimmt, müssen folgende Verfahren beachtet werden:

¹ 3000 kW ≥ Leistungsnachfrage ≥ 500 kW

² Leistungsnachfrage ≥ 3000 kW

I – Verbrauchern der Tarifgruppe B werden mindestens die Kosten der Grundgebühr in Rechnung gestellt, oder Verbrauchern der Tarifgruppe A die unter Vertrag genommene Leistungsnachfrage.

II – Der zu berechnende Stromverbrauch (Wirkenergie), ergibt sich aus der Differenz zwischen der verbrauchten und eingespeisten Energie. Dabei werden ggf. zeitlich differenzierte Tarife (z.B. Spitzenlast- und Schwachlasttarife) berücksichtigt. Evtl. zu viel eingespeister Strom muss vom Netzbetreiber in den Folgemonaten in der Rechnung berücksichtigt werden.

III - Falls die Regelung tariflicher Phasen (Spitzenlast- und Schwachlast) gilt und der eingespeiste (Wirk-)Strom innerhalb einer bestimmten Tarifphase die Menge des verbrauchten (Wirk-)Stroms übersteigt, muss die Differenz in einer anderen Tarifphase innerhalb des gleichen Abrechnungszeitraums verrechnet werden. Dabei ist das Verhältnis ggf. unterschiedlich hoher Tarife TE der jeweiligen Phasen – (Definition in Resolution Nr. 414, vom 9. September 2010) zu berücksichtigen.

IV – Die Menge des eingespeisten (Wirk-)Stroms, die von der Verbrauchereinheit nicht genutzt wurde, kann in anderen Verbrauchereinheiten berücksichtigt werden, welche vorher zu diesem Zweck registriert wurden und vom selben Netzbetreiber versorgt werden. Der Rechnungsadressat der Verbrauchereinheiten muss der gleiche sein wie der der Verbrauchereinheit, die für das Net-Metering registriert ist. D. h., dass die Erfassung im Register für physische Personen CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) bzw. die Erfassung im nationalen Register der juristischen Personen CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica) beim Finanzministerium (Ministério da Fazenda) identisch sein muss.

V – Der Stromverbraucher muss die Kompensationsreihenfolge der am Net-Metering teilnehmenden Verbrauchereinheiten festlegen, wobei die Verbrauchereinheit mit der installierten Stromerzeugung stets die erste sein muss, deren Verbrauch kompensiert wird.

VI – In jeder am Net-Metering teilnehmenden Verbrauchereinheit soll die Anrechnung der Stromerzeugung zunächst in der Tarifphase erfolgen, in der der Strom generiert wurde und erst danach in weiteren Tarifphasen. Dabei ist das Verhältnis ggf. unterschiedlich hoher Tarife TE der jeweiligen Phasen – der selben Verbrauchereinheit (Definition in Resolution Nr. 414, vom 9. September 2010) zu berücksichtigen.

VII – Die nach der Kompensation in sämtlichen Tarifphasen und für alle weiteren Verbrauchereinheiten übrigen (Wirk-)Stromguthaben, gemäß Absatz II bis VI, verfallen 36 (sechsdreißig) Monate nach Abrechnungsdatum. Der Stromverbraucher hat nach Ablauf dieser Frist keinen Anspruch auf Anrechnung dieser Gutschriften.

VIII – Der Verbraucher hat bei Beendigung des Vertragsverhältnisses keinen Anspruch auf Kompensation eventuell vorhandener (Wirk-)Stromguthaben.

IX – Die Stromrechnung muss Auskunft geben über etwaige Stromguthaben, unter Angabe von Kilowattstunden (kWh) und evtl. zeitlich differenzierter Tarife (z.B. Spitzenlast- und Schwachlasttarife) für den darauffolgenden Abrechnungszeitraum sowie über die Menge der Gutschriften, die im darauffolgenden Abrechnungszeitraum verfallen werden.

X – Die Nettostromerzeugung im Rahmen des Net-Metering wird in der Berechnung der Überversorgung der Netzbetreiber bei der periodischen Anpassung der regulierten Tarife berücksichtigt und soll vom Netzbetreiber buchhalterlich registriert werden, gemäß dem Buchhaltungshandbuch der öffentlichen Energiedienstleistung (Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica).

XI – Für Verbrauchereinheiten, die an die primäre Spannungsebene³ angeschlossen sind mit Messeinrichtungen auf der Sekundärseite des Transformators, muss der Verlust der eingespeisten Energie durch die Transformation berücksichtigt werden, gemäß Art. 94 der Resolution Nr. 414, vom 9. September 2010.

Einzelparagraph. Findet Anwendung in Zusammenhang mit den Bestimmungen der Resolution Nr. 414, vom 9. September 2010 bzgl. der Stromabrechnungsverfahren.

Kapitel IV Strommessung

Art. 8° Für die Kosten, die bei der notwendigen Anpassung des Messsystems für das Net-Metering entstehen, muss der Antragsteller aufkommen.

§1° Die Kosten dieser Anpassung ergeben sich aus der Differenz der Kosten der für das Net-Metering notwendigen Messsystemkomponenten zu den Kosten eines konventionellen Messsystems, das Verbrauchereinheiten verwenden, die an das gleiche Spannungsniveau angeschlossen sind.

§2° Das Messsystem muss den technischen Bestimmungen des PRODIST entsprechen, und es muss durch den Netzbetreiber installiert werden, der die dabei entstehenden Kosten der Modifikation des Messsystems dem Antragsteller in Rechnung stellt.

§3° Das Messsystem muss vom Netzbetreiber als Anlagevermögen (im Ativo Imobilizado em serviço) erfasst werden und ist (unter Berücksichtigung der Kostendifferenz des bidirektionalen Messsystems zu den Kosten einer konventionellen Messeinrichtung) in der Rubrik der Konzession der öffentlichen Stromdienstleistung (sog. „Subgrupo Obrigações Vinculadas à Concessão de Serviço Público de Energia Elétrica“) zu verbuchen.

Art. 9° Nach der Anpassung des Messsystems ist der Netzbetreiber für dessen Betrieb und Wartung verantwortlich und trägt die dafür anfallenden Kosten.

Art. 10° Der Netzbetreiber sollte das Messsystem innerhalb der Frist für die Durchführung der Anlagenüberprüfung anpassen und mit dem Net-Metering beginnen, sobald der Netzanschlusspunkt genehmigt wurde, gemäß der Verfahren und Fristen aus Modul 3, Sektion 3.7 des PRODIST.

Kapitel V Verantwortlichkeiten bei Beschädigung des Stromnetzes

Art. 11° Im Falle von Beschädigungen des Stromnetzes, die nachweislich von dezentraler Mikro- oder Mini-Erzeugung verursacht wurden, gelten die folgenden Bestimmungen sowie die Bestimmungen aus Absatz II Art. 164 der Resolution Nr. 414 vom 9. September 2010.

Art. 12° Falls der Stromverbraucher Strom erzeugt, ohne die Normen und Standards des lokalen Netzbetreibers zu beachten, gelten die Bestimmungen des Art. 170 der Resolution Nr. 414/2010.

Einzelparagraph. Falls nachgewiesen wird, dass es zu oben genannten Unregelmäßigkeiten bei einer Verbrauchereinheit kommt, dürfen die Stromgutschriften im jeweiligen Abrechnungszeitraum nicht im Rahmen des Net-Metering verwendet werden.

³ Spannung $U \geq 2,3$ kV

Kapitel VI Allgemeine Bestimmungen

Art. 13° Der Netzbetreiber ist dafür verantwortlich, die Informationen über die Mikro- und Mini-Erzeuger einzuholen und die erforderlichen Daten der ANEEL zu schicken, die den Anhängen der Resolutionen Nr. 390 und 391 vom 15. Dezember 2009 entnommen werden können.

Art. 14° Die vierten Überarbeitungen des Moduls 1 – Einleitung und des Moduls 3 – Zugang zum Verteilnetz des PRODIST werden genehmigt, inklusive der hinzugefügten Sektion 3.7 – Netzanschluss dezentraler Mikro- und Mini-Erzeugung.

Art. 15° Die ANEEL wird diese Resolution maximal fünf Jahre nach ihrer Veröffentlichung überarbeiten.

Art. 16° Diese Resolution ist gültig ab dem Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung.

Nelson José Hübner Moreira

Übersetzung ohne Gewähr: Dr. Johannes Kissel, Peter Krenz und Paula Rolffs.
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Brasilien