



# Reglement über die Installation und den Parallelbetrieb von Energieerzeugungs- und Speichieranlagen

vom 1. Januar 2017

Der Gemeinderat Untereggen erlässt gestützt auf Art. 3 des Gemeindegesetzes und Art. 4 Abs. 3 der Gemeindeordnung als Reglement:

## I. Allgemeine Bestimmungen

Rechtspersönlichkeit	<p>Art. 1</p> <p>Die Elektra Untereggen (nachfolgend "Elektra" genannt) ist ein Unternehmen des öffentlichen Rechts der Gemeinde Untereggen ohne eigene Rechtspersönlichkeit.</p>
Kommission	<p>Art. 2</p> <p>Die Betriebskommission, nachstehend „Kommission“ genannt, leitet die Elektra im Rahmen des Voranschlages und soweit nicht gemäss Gesetz, Gemeindeordnung oder Reglement andere Organe zuständig sind.</p> <p>Die Kommission besteht aus mindestens fünf Mitgliedern. Ihr gehören mindestens zwei Mitglieder des Gemeinderates an.</p> <p>Der Gemeinderat wählt die Kommission auf Amtsdauer, welche mit derjenigen des Gemeinderates übereinstimmt.</p>
Finanzbefugnisse	<p>Art. 3</p> <p>Die Ausgabenbefugnisse der Kommission richten sich nach dem Anhang „Finanzbefugnisse Gemeindehaushalt und Haushalt der Gemeindeunternehmen“ zur Gemeindeordnung.</p>
Geltungsbereich	<p>Art. 4</p> <p>Dieses Reglement regelt die Installation, die Anschlussbedingungen, allfällige spezielle Abnahmeverträge unter Berücksichtigung der Beschlüsse, Verordnungen, Gesetze, Weisungen usw. des Kantons St.Gallen und des Bundes für Energieerzeugungsanlagen (EEA) im Parallelbetrieb.</p> <p>Es regelt das Rechtsverhältnis zwischen der Elektra und den Anlagebetreibern, nachfolgend Produzent genannt.</p>



Zweck / Elektra	<p>Art. 5 Die Elektra:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) versorgt Kunden im Gemeindegebiet gemäss «Reglement für die Abgabe elektrischer Energie»;</li><li>b) stellt die Aufnahme der dezentral produzierten Energie in sein Netz und deren Vergütung sicher (EnG; Art. 7, 7a und 7b SR 730.0).</li><li>c) erfüllt weitere Aufgaben, die ihr übertragen oder durch besondere gesetzliche Vorschriften zugewiesen werden.</li></ul>
Vollzug	<p>Art. 6 Der Gemeinderat sorgt für den Vollzug dieses Reglements. Er ist befugt, Ausführungsvorschriften zu diesem Reglement zu erlassen.</p>
Produzent	<p>Art. 7 Produzent im Sinne von EAA ist, wer elektrische Energie an die Elektra liefert und dessen Verteilnetz beansprucht.</p>
Rechtsverhältnis	<p>Art. 8 Das Rechtsverhältnis zwischen der Elektra sowie dem Produzent im Versorgungsgebiet untersteht dem öffentlichen Recht.</p>
Beginn und Ende	<p>Das Rechtsverhältnis beginnt mit der Montage der Messeinrichtungen bzw. mit der Energieeinspeisung der EEA. Vorbehalten bleiben besondere vertragliche Vereinbarungen. Das Rechtsverhältnis endet mit der Demontage der Messeinrichtung. Durch die vorübergehende Nichtbenutzung der EEA wird das Rechtsverhältnis nicht unterbrochen.</p>
Verträge und Vereinbarungen	<p>Art. 9 Die Elektra kann in besonderen Fällen von diesem Reglement und den Tarifen abweichende Verträge und Vereinbarungen abschliessen. Besondere Fälle liegen insbesondere vor, bei:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Grosserzeugungsanlagen von Produzenten, welche für die EEA eine Netzverstärkung benötigen;</li><li>b) Energieerzeugung mit besonderen Erzeugungsverhältnissen, wie unregelmässiger Energielieferung, stark wechselnder Leistungsabgabe, unwirtschaftlichen Anschlüssen oder Verursachung von Rückwirkungen im Verteilnetz.</li></ul>



Gesetzliche Grundlagen	<p>Art. 10</p> <p>Es gelten die aktuell gültigen gesetzlichen Grundlagen des Bundes und des Kantons, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Energiegesetz (EnG, SR 730.0);</li><li>b) Bundesgesetz betreffend elektrischer Schwach- und Starkstromanlagen (EleG, SR 734.0);</li><li>c) Starkstromverordnung (StV, SR 734.2);</li><li>d) Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA, SR 734.25);</li><li>e) Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV, SR 734.26);</li><li>f) Verordnung über elektrische Niederspannungsinstalltionen (NIV, SR 734.27);</li><li>g) Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG, SR 734.7);</li><li>h) Stromversorgungsverordnung (StromVV, SR 734.71);</li><li>i) Verordnungen des UVEK mit den jeweiligen Ausführungsverordnungen;</li><li>j) Herkunftsnachweis-Verordnung (HKNV, SR 730.010.1).</li></ul>
------------------------	---

## II. Allgemeine Anschlussbedingungen

Anschlussgesuch, Installationsanzeige, Vorlagepflicht an ESTI und Abnahmekontrolle	<p>Art. 11</p> <p>Für alle fest montierten und steckbaren EEA müssen gemäss Werkvorschriften vor dem Anschluss an das Netz ein Anschlussgesuch und eine Installationsanzeige eingereicht werden. Das Gesuch um Plangenehmigung ist durch den Produzenten beim ESTI direkt einzureichen. Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.</p> <p>Nach der Schlusskontrolle des Installateurs muss eine Abnahmekontrolle erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) bei vorlagepflichtigen EEA durch ein akkreditiertes Kontrollorgan;</li><li>b) bei nicht vorlagepflichtigen EEA durch eine unabhängige Kontrolle gemäss NIV.</li></ul>
Einspeisepunkt	<p>Art. 12</p> <p>Auf der Grundlage eines Anschlussgesuchs legt die Elektra gemäss EnG und StromVV die Netzebene sowie den technisch und wirtschaftlich günstigsten Einspeisepunkt fest. Grundlage bilden die Weisungen der ElCom.</p>
Anschluss- und Netzverstärkung	<p>Art. 13</p> <p>Ist aufgrund der Einspeiseleistung eine Anschluss- und/oder eine Netzverstärkung notwendig, gehen die Kosten zu Lasten des Produzenten.</p>



### III. Messung EEA

#### Art. 14

Messvariante  
Nettoproduktion

Bei der Messart Nettoproduktionsmessung wird die gesamte produzierte Energie abzüglich Eigenbedarf der Anlage in das Netz der Elektra eingespeist.  
Es gibt verschiedene Varianten für die Nettoproduktionsmessung die in Abhängigkeit von Anlagenleistung und Anschlussbedingungen stehen. Die einzelnen Messverfahren sind in den entsprechenden Anhängen geregelt.

#### Art. 15

Messvariante  
Eigenverbrauch

Produzenten haben das Recht, die erzeugte Elektrizität vor Ort selber zu verbrauchen. Das Recht auf Eigenverbrauch gilt für alle Anlagen, unabhängig von der Grösse, der verwendeten Technologie oder einer allfälligen Förderung.  
Die messtechnische Umsetzung des Eigenverbrauchs ist in den Anhängen geregelt. Produktion und Bezug können nicht gegeneinander saldiert werden.  
Der Eigenverbrauch muss zeitgleich mit der Produktion erfolgen. Die überschüssige Energie wird in das Netz der Elektra eingespeist.

#### Art. 16

Messvariante  
Eigenverbrauchsge-  
meinschaft

Die Eigenerzeugung kann am Ort der Produktion auf mehrere Endverbraucher aufgeteilt werden. Eine solche Lösung kann beispielsweise bei Mietliegenschaften oder Stockwerkeigentümergeinschaften angewendet werden. Die einzelnen Anschlussbedingungen sind in den entsprechenden Anhängen geregelt.

#### Art. 17

Wechsel Messvariante

Bei einem Wechsel der Messvariante meldet der Produzent der Elektra den Wechsel mindestens 90 Tage vor der Umsetzung.  
Für den Wechsel der Messvariante gehen die Kosten vollumfänglich zu Lasten des Produzenten.  
Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.

### IV. Technische Anschlussbedingungen

#### Art. 18

Normen und Richtlinien

Die technischen Normen, Richtlinien und Empfehlungen der anerkannten schweizerischen und internationalen Fachverbände gelten als Stand der Technik.



Schutzbedingungen	<p>Art. 19</p> <p>Es sind Schutzeinrichtungen zu installieren, welche die EEA vom Netz automatisch abschalten, wenn die Netzversorgung unterbrochen ist. Der Produzent ist für die Sicherstellung des Eigenschutzes selbst verantwortlich.</p>
Projektierung / Installation	<p>Art. 20</p> <p>Die Projektierung und die Installation einer EEA mit den entsprechenden Meldungen an die Elektra haben gemäss den Anhängen zu erfolgen.</p>
NetZRückwirkungen	<p>Art. 21</p> <p>Treten durch den Betrieb von EEA Störungen im Verteilnetz auf oder werden die Grenzwerte gemäss «Technische Regeln zur Beurteilung von NetZRückwirkungen D-A-CH-CZ» am Verknüpfungspunkt überschritten, kann die Elektra besondere Massnahmen zu deren Behebung verlangen. Die Kosten zur Behebung der Störung gehen vollumfänglich zu Lasten des Verursachers. Produzent haften bei Störungen und Schäden im Versorgungsnetz der Elektra oder an Anlagen Dritter, wenn ihre EEA unzulässig hohe NetZRückwirkungen verursachen</p>
Netzbereitstellung	<p>Art. 22</p> <p>Die Elektra stellt dem Produzenten das Netz gemäss bewilligtem Anschlussgesuch für die Einspeisung der mit der angeschlossenen EEA erzeugten elektrischen Energie zur Verfügung.</p>
Blindstromkompensation	<p>Art. 23</p> <p>Für eingespeiste Energie ist der vorgegebene Leistungsfaktor einzuhalten. Art und Umfang der Kompensation sind mit der Elektra abzusprechen. Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.</p>
Energiespeicher	<p>Art. 24</p> <p>Zur Speicherung von durch EEA produzierter Energie gibt es verschiedene Varianten. Dies in Abhängigkeit von Anlagenleistung, Speicherleistung und Messvarianten. Weitere Details und Anschlussbedingungen sind in den Anhängen geregelt.</p>



## V. Betriebsbedingungen

Änderungen / Kontrollen	<p>Art. 25</p> <p>Änderungen an der EEA sind der Elektra vor Ausführung anzuzeigen. Die Elektra behält sich vor, jederzeit Kontrollen durchzuführen.</p>
Inbetriebnahme	<p>Art. 26</p> <p>Die EEA darf erst in Betrieb genommen werden, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) die Plangenehmigungsverfügung des Eidgenössischen Starkstrominspektorats vorliegt (bei Vorlagepflicht);</li><li>b) die Schlusskontrolle durchgeführt ist und der Sicherheitsnachweis des Elektroinstallateurs bei der Elektra vorliegt;</li><li>c) die notwendigen Anschluss- und/oder Netzverstärkungen betriebsbereit fertiggestellt sind.</li><li>d) dies der Elektra mindestens 5 Arbeitstage vor der Inbetriebsetzung schriftlich gemeldet worden ist.</li></ul>
Unterbrechungen / Einschränkungen	<p>Art. 27</p> <p>Die Elektra hat das Recht, den Betrieb seines Netzes ohne Kostenfolge einzuschränken oder ganz einzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) bei betriebsbedingten Unterbrechungen (wie Reparaturen, Instandhaltungs- und Erweiterungsarbeiten) sowie bei Massnahmen, die sich im Interesse der Aufrechterhaltung der Allgemeinversorgung als notwendig erweisen.</li><li>b) bei höherer Gewalt, bei ausserordentlichen Vorkommnissen (wie Einwirkungen durch Feuer, Explosion, Wasser, Eisgang, Blitz, Stürme, Schneefälle sowie Störungen und Überlastungen im Netz oder andere auswirkungsähnliche Ereignisse).</li><li>c) bei nicht Einhalten der Grenzwerte bezüglich Netzurückwirkungen.</li><li>d) bei notwendigen betrieblichen Einschränkungen durch die Betreiber der vorgelagerten Netze.</li></ul>



#### Art. 28

Stilllegung EEA durch die Elektra Die Elektra hat das Recht, den Parallelbetrieb der EEA ohne Kostenfolge still zu legen, wenn:

- a) Kontrollarbeiten an der EEA durchgeführt werden müssen;
- b) die Schutzeinrichtungen der EEA versagen;
- c) die Grenzwerte der technischen Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen nicht eingehalten werden;
- d) im Netz Unterhalts- oder Erweiterungsarbeiten ausgeführt werden müssen (inklusive vorgelagerte Netze);
- e) im Netz Störungen auftreten (inklusive vorgelagerte Netze).

### **VI. Kosten**

#### Art. 29

Bewilligung Sämtliche Kosten im Rahmen des Beurteilungs- und Bewilligungsverfahrens einer EEA werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.

#### Art. 30

Messeinrichtung Die Messeinrichtung wird durch die Elektra bestimmt und geliefert. Die einmaligen Kosten sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten werden dem Produzenten in Rechnung gestellt.

#### Art. 31

Zählermontage Die Kosten für die Montage eines zusätzlichen Zählers oder eine allfällig nötige Auswechslung eines Zählers werden dem Produzenten in Rechnung gestellt.  
Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.

#### Art. 32

Wandlermessung Die Kosten für eine notwendige Wandlermessung werden dem Produzenten in Rechnung gestellt. Die Lieferung der geeichten Wandler erfolgt durch die Elektra.  
Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.

#### Art. 33

Zählerfernauslesung Bei Anlagen grösser als 30 kVA Nennleistung ist eine Zählerfernauslesung (ZFA) mit Elektronischem Datenmanagement (EDM) vorgeschrieben.  
Die Kosten für die Messeinrichtung inklusive Montage und Inbetriebnahme sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten werden dem Produzenten in Rechnung gestellt.  
Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.



Blindenergie	<p>Art. 34</p> <p>Der Anteil Blindenergielieferung der EEA darf bei gleichzeitiger Wirkenergielieferung die vorgegebenen Leistungsfaktor-Werte nicht übersteigen.</p> <p>Eine allfällige Mehrlieferung an Blindenergie wird dem Produzenten gemäss Tarifblatt verrechnet.</p> <p>Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.</p>
Anlagenbeglaubigung EEA bis 30 kVA	<p>Art. 35</p> <p>Für die Beglaubigung von EEA bis 30 kVA ist die Elektra zuständig. Die anfallenden Kosten für die Beglaubigung werden dem Produzenten in Rechnung gestellt.</p>
Abnahmeprüfung / Abnahmemessung	<p>Art. 36</p> <p>Die Elektra führt bei EEA grösser als 10 kVA und bei EEA, welche die maximal zulässige Spannungsanhebung gemäss Anschlussberechnung übersteigen, nach der Inbetriebnahme eine Abnahmeprüfung durch.</p> <p>Werden mit der Kontrollmessung unzulässige störende technische Einwirkungen am Einspeisepunkt fest gestellt, die von der EEA ausgehen, werden die Kosten für die Abnahme dem Produzenten in Rechnung gestellt.</p> <p>Weitere Details sind in den Anhängen geregelt.</p>
<p style="text-align: center;"><b>VII. Vergütung Energie</b></p>	
Vergütung	<p>Art. 37</p> <p>Es wird nur die ins Netz eingespeiste Energie vergütet.</p> <p>Im Minimum vergütet die Elektra die produzierte Energie (Endkundenpreis für Energie Verbrauchsprofil H4 abzüglich 8 % Vertriebsmarge) gemäss den gesetzlichen Vorgaben.</p>
Förderprogramm Energie	<p>Art. 38</p> <p>Bei EEA in einem Förderprogramm (zum Beispiel KEV) erfolgt die Vergütung der eingespeisten Energie direkt durch diese.</p> <p>Bei einem Wechsel in ein Förderprogramm meldet der Produzent dies der Elektra mindestens 30 Tage vor dem Übertritt.</p>
Eigenvermarktung HKN	<p>Art. 39</p> <p>Jeder Produzent kann den ökologischen Mehrwert seiner eingespeisten Energie selber vermarkten.</p>





### **VIII. Haftung**

	Art. 40
Haftung	Der Produzent der EEA haftet für sämtliche durch seine Anlage verursachten Sach- und Personenschäden im Sinne des Elektrizitätsgesetzes. Er haftet ferner für Aufwendungen der Elektra für die Störungssuche und deren Behebung, sowie für Schäden im Netz, welche durch die EEA auf Grund von Spannungsschwankungen, Überströmen, Oberschwingungen und Frequenzabweichungen verursacht werden.

### **IX. Vollzug**

	Art. 41
Bussen	Widerhandlungen gegen dieses Reglement sowie Widergesetzlichkeit gegen Anordnungen der Organe der Elektra werden mit Busse bestraft.
	Art. 42
Inkrafttreten des Reglementes	Das Reglement ersetzt das Reglement vom 10. Mai 1995 samt Nachträgen und Änderungen.

Untereggen, 18. Oktober 2016

**Gemeinde Untereggen**  
Gemeinderat

sig. Norbert Rüttimann  
Gemeindepräsident

sig. Norbert Näf  
Gemeinderatsschreiber

Dieses Reglement wird vom 22. Februar 2017 bis 3. April 2017 dem fakultativen Referendum unterstellt.

Das Referendum wurde nicht ergriffen.

Vom Gemeinderat in Kraft gesetzt auf 1. Juni 2017.



## Begriffserklärungen

Bezug	Energieentnahme aus dem öffentlichen Netz der Elektra.
Blindleistung	Der Blindanteil kommt durch die Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung zustande.
EDM	Mit dem Energie-Daten-Management (EDM) werden Messdaten der Zähler elektronisch verwaltet.
EEA	Eine Anlage, mit der elektrische Energie erzeugt wird.
Eigenbedarf	Energie, die für den eigentlichen Betrieb der EEA benötigt wird (zum Beispiel für die Wechselrichter, Steuerungen usw.).
Eigenverbrauch	Die selbst produzierte Energie einer EEA wird am Ort der Produktion ganz oder teilweise selbst verbraucht. Der Eigenverbrauch hat zeitgleich mit der Produktion zu erfolgen.
Einspeisepunkt	Anschlusspunkt wo die Energie der EEA ins Netz eingespeist wird.
ElCom	Eidgenössische Elektrizitätskommission, welche die Einhaltung des Stromversorgungsgesetzes überwacht und die für dessen Vollzug notwendigen Verfügungen erlässt.
EleG	Elektrizitätsgesetz: Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach und Starkstromanlagen 734.0.
Elektra	Bezeichnung für die Elektra Untereggen.
Energie	Verrichtung von Arbeit wird als Energie bezeichnet.
EnG	Das Energiegesetz soll zu einer ausreichenden, breit gefächerten, sicheren, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung beitragen. Es bezweckt: a) die Sicherstellung einer wirtschaftlichen und umweltverträglichen Bereitstellung und Verteilung der Energie; b) die sparsame und rationelle Energienutzung; c) die verstärkte Nutzung von einheimischen und erneuerbaren Energien.
ESTI	Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI ist für die sichere Anwendung der Elektrizität zuständig.
EUV	Energieversorgungsunternehmung



HKN	Zur Deklaration der Energiequelle (Kern-, Wasser-, Gaskraftwerk, PV-Anlage etc.) werden sogenannte «Herkunftsnachweise» verwendet.
KEV	Um die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu erhöhen, wurde in der Schweiz die kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energien eingeführt. Produzenten erhalten damit die Möglichkeit, ihren Strom zu kostendeckenden Tarifen ans öffentliche Stromnetz abzugeben.
kWh	Masseinheit für elektrische Energie
kVA	Masseinheit für elektrische Scheinleistung
kW	Masseinheit der elektrischen Wirkleistung
kWp	Der Begriff Peakleistung (engl. Peak = Spitze) bezeichnet die Leistungsfähigkeit einer EEA (z.B. einer PVA).
Leistungsfaktor	Der Leistungsfaktor ist das Verhältnis zwischen Wirk- und Scheinleistung.
Netz	Das Netz ist das lokale Verteilnetz der Elektra. Auf dieser Ebene gelangt der Strom bis zum Hausanschluss.
NEV	Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse SR 734.26
NIN	Schweizerische Niederspannungs-Installations-Norm für Elektro-Installationen
NIV	Schweizerische Niederspannungs-Installationsverordnung für das Arbeiten an elektrischen Niederspannungsinstallationen und die Kontrolle dieser.
Produktion	Energiemenge, welche die Energieerzeugungsanlage produziert.
Produzent	Unternehmen oder natürliche oder juristische Person, welche die Unternehmerpflicht für den sicheren Betrieb und ordnungsgemässen Zustand der Energieerzeugungsanlage wahrnimmt.
PVA	Kurzbezeichnung für Photovoltaik-Anlage



SiNa	Der Sicherheitsnachweis belegt, dass die elektrische Anlage kontrolliert wurde und den entsprechenden Sicherheitsanforderungen bezüglich Personen und Sachschutz gemäss den geltenden Normen, Weisungen, Gesetzen usw. entspricht.
StromVG	Das Stromversorgungsgesetz bezweckt, die Voraussetzungen für eine sichere Elektrizitätsversorgung sowie für einen wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkt zu schaffen (SR 734.7).
StV	Die Verordnung über elektrische Starkstromanlagen regelt Erstellung, Betrieb und Instandhaltung von elektrischen Starkstromanlagen SR 734.2.
Swissgrid	Nationale Netzgesellschaft der Schweiz
TAB	Technische Anschlussbedingungen der Verteilnetzbetreiber (VNB) für den Anschluss an das Niederspannungsverteilnetz.
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
Verbrauchsprofil H4	4'500 kWh/Jahr: 5-Zimmerwohnung mit Elektroherd und Tumbler (ohne Elektroboiler)
Verknüpfungspunkt	Die Eigentumsgrenze zum Netz. In der Regel ist dies der Hausanschlusskasten.
VNB	Verteilnetzbetreiber
Vorlagepflicht	Für EEA mit einer Leistung grösser als 30 kW gilt die Melde- und Vorlagepflicht beim ESTI.
VPeA	Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen. Diese regelt u.a. das Plangenehmigungsverfahren für die Erstellung von Energieerzeugungsanlagen mit einer Leistung über 30 kVA, welche mit einem Verteilnetz verbunden sind.
VSE	Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Werkvorschriften	Technische Anschlussbedingungen der Verteilnetzbetreiber für den Anschluss an das Niederspannungsverteilnetz (TAB)
ZFA	Elektronisches Zählerfernauslesungssystem



## Anhang 1:

### Projektierung und Betrieb von Energieerzeugungsanlagen (EEA)

Für die Projektierung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen (EEA) im Parallelbetrieb mit dem Netz ist für den Produzenten bzw. deren Beauftragten nachfolgendes zu beachten.

#### 1. Planungsgrundlagen

Gesetzliche Planungsgrundlagen

Im Speziellen sind für die Planung folgende aktuell gültigen technischen Vorschriften und Regeln zu beachten:

- a) Bestimmungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI), insbesondere STI 219 und STI 233;
- b) Niederspannungs-Installationsnormen (NIN);
- c) Weisungen der ElCom und des BFE;
- d) Technische Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen D-A-CH-CZ;
- e) Empfehlung Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen VSE-NA/EEA.

Mitgeltende Reglemente und Dokumente

Die übrigen aktuell gültigen Reglemente, Richtlinien und Weisungen der Elektra sind bei der Planung ebenfalls zu beachten.

#### 2. Planungsablauf

- Für Vorabklärungen betreffend EEA steht die Elektra zur Verfügung.
- Die EEA ist im Voraus vollumfänglich zu planen und zu spezifizieren, gegebenenfalls zusammen mit einem Fachpartner.
- Die Anschlussmöglichkeit einer EEA wird durch die Elektra nach Vorliegen des Anschlussgesuchs geprüft.
- Das Baubewilligungsverfahren ist mit der Gemeinde zu koordinieren.
- Für EEA mit einer Anschlussleistung grösser als 30kVA ist zudem gemäss Verordnungen über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA) beim ESTI eine Planvorlage einzureichen.
- Die Art der Messung für die EEA ist im Anschlussgesuch anzugeben. Details gemäss Anhang «Wahl der Messvariante».
- Der nachfolgende Planungs- und Bewilligungsablauf sowie die spezifizierten Betriebsbedingungen sind einzuhalten.

#### 3. Anschlussgesuch

Für alle fest montierten und steckbaren EEA sind gemäss Werkvorschriften vor dem Anschluss an das Netz ein Anschlussgesuch und eine Installationsanzeige einzureichen:

Die Gesuchunterlagen sind der Elektra vollständig und korrekt mindestens acht Wochen vor Installationsbeginn einzureichen, beinhaltend Anschlussgesuch, Prinzipschema und Spezifikationen.

Vollständige und den technischen Vorgaben entsprechende Gesuchunterlagen werden von der Elektra innerhalb von 30 Tagen bearbeitet.



Die Elektra klärt die Anschlussbedingungen für die EEA ab. Es legt insbesondere den Einspeisepunkt, die Anschlusskosten sowie weitere Auflagen und Bedingungen fest. Die Bewilligung wird nach Abschluss des Verfahrens erteilt.

Wird die EEA nicht innert sechs Monaten nach Erteilung der Bewilligung installiert, so erlischt die Anschlussbewilligung. Auf schriftliche Anfrage hin kann eine Anschlussbewilligung nach deren Ablauffrist um weitere sechs Monate verlängert werden.

Bei veränderten Spezifikationen nach Einreichung des Anschlussgesuchs ist dieses erneut mit den aktuellen Daten und Unterlagen einzureichen.

#### **4. Installationsanzeige**

Die Installationsanzeige ist mindestens drei Wochen vor Installationsbeginn durch den beauftragten Elektroinstallateur inklusive Prinzipschema sowie einer allfälligen Kopie der bewilligten ESTI-Planvorlage (sofern vorlagepflichtig) bei der Elektra einzureichen.

Die vollständige Installationsanzeige wird innerhalb von zehn Werktagen von der Elektra geprüft. Nach Prüfung der Einhaltung sämtlicher Bedingungen und Vorschriften wird die Bewilligung erteilt.

#### **5. Installation**

Die Installation hat gemäss «Reglement über die Installation und den Parallelbetrieb von Energieerzeugungsanlagen (EEA)» und den Werkvorschriften zu erfolgen.

Die Montage der Messeinrichtung darf erst nach erfolgter Erstprüfung gemäss NIV erfolgen.

Nach Montage der Messeinrichtung kann die EEA zur Funktionsprüfung in Betrieb genommen werden. Für Schäden, welche aus dem Betrieb der EEA vor der offiziellen Inbetriebnahme resultieren, haftet der Produzent vollumfänglich.

Nach Fertigstellung der Installation ist die Fertigstellungsanzeige bei der Elektra einzureichen. Vor Übergabe der EEA an den Produzenten erstellt der beauftragte Elektroinstallateur den Sicherheitsnachweis mit dem Mess- und Prüfprotokoll zuhanden des Produzenten und der Elektra. Diese Unterlagen werden durch die Elektra auf deren Richtigkeit geprüft.

Die EEA unterstehen der Kontrollperiode entsprechend dem Standortgebäude gemäss Anhang zu NIV Art. 32 Abs. 4.

#### **6. Inbetriebnahme und Abnahme**

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt durch den beauftragten Elektroinstallateur und den EEA-Lieferanten oder EEA-Monteur. Nach erfolgter Inbetriebnahme ist der Elektra eine Kopie der vollständigen Anlagedokumentation inklusive Inbetriebnahme-Protokoll gemäss dem «Leitfaden zur Beglaubigung von Anlagen und Produktionsdaten» zu übergeben.



## Abnahme

Der Produzent organisiert die Abnahme der EEA. Bei der Abnahme sind folgende Organe anwesend: Produzent, der beauftragte Elektroinstallateur, der EEA-Lieferant oder EEA-Monteur und die Elektra. Das Abnahmeprotokoll wird durch die Elektra erstellt. Die Abnahme von vorlagepflichtigen EEA erfolgt unabhängig durch das ESTI.

Die Freigabe für die Energieeinspeisung samt Vergütung sowie die Anlagenbeglaubigung der EEA erfolgt erst mit Vorliegen der erwähnten Anlagendokumentation.

## 7. Anlagenbeglaubigung

EEA, welche durch die KEV gefördert werden oder im HKN-System erfasst sind, müssen beglaubigt werden.

- EEA bis 30 kVA durch die Elektra
- EEA über 30 kVA durch einen akkreditierten Auditor

Damit die Elektra die EEA beglaubigen kann, sind folgende Dokumente vorzulegen:

- ausgefülltes Formular «Beglaubigte Daten der Produktionsanlage»
- vollständige Anlagendokumentation

Unvollständige oder nicht vorhandene Unterlagen führen zu einer Verzögerung bei der Erstellung der Beglaubigung der Anlage samt Vergütung.

Die beglaubigten Anlagedaten sind durch den Produzenten bei der Swissgrid einzureichen.

## 8. Betrieb

Für einen sicheren, sachgemässen und einwandfreien Betrieb der EEA ist der Produzent verantwortlich.

Für die eingespeiste Energie ist ein  $\cos \phi$  zwischen 0,92 kapazitiv bis 0,92 induktiv einzuhalten. Abweichende Werte sind mit entsprechenden Einrichtungen zu kompensieren. Art und Umfang einer Kompensation sind mit der Elektra abzusprechen.

Der Anteil Blindenergielieferung darf nicht grösser sein als 42,6% der gleichzeitigen Wirkenergielieferung ( $\cos \phi$  0,92). Eine allfällige Mehrlieferung an Blindenergie wird dem Produzenten gemäss Tarifblatt verrechnet.

Die maximal zulässige Spannungsanhebung einer EEA darf am Verknüpfungspunkt in das Netz gemäss Anschlussberechnung maximal 3% der Netzspannung betragen. Zur Einhaltung der vorgegebenen Werte kann die Elektra entsprechende Massnahmen verlangen.

Bei EEA mit einer Leistung kleiner 30 kVA wird die relevante Messeinrichtung am Ende jedes Quartals durch den Produzenten abgelesen und der Elektra gemeldet. Bei EEA mit einer Leistung grösser 30 kVA werden die Daten per ZFA automatisch ausgelesen.

Die eingespeisten Energiemengen von KEV oder HKN berechtigten EEA werden durch die Elektra an die zuständigen Stellen weiter geleitet. Die notwendigen Dienstleistungen werden dem Produzenten in Rechnung gestellt.



### **9. Änderung / Erweiterung / Ersatz**

Bei Änderungen, Erweiterungen oder Ersatz einer EEA gelten dieselben Bestimmungen und Abläufe wie für Neuanlagen.





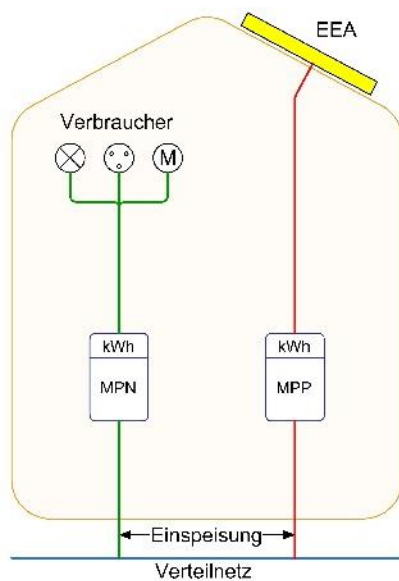
## Anhang 2:

Vom Gemeinderat erlassen am xx.08.2022; in Vollzug ab 01.09.2022

# Messvarianten und Erfassung HKN für Eigenerzeugungsanlagen (EEA)

## 1. Messvariante Nettoproduktionsmessung

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion und Verbrauch. Umsetzung gemäss nachfolgenden Schemata.



EEA: Energieerzeugungsanlage  
MPP: Messpunkt Produktion (Rücklieferung)  
MPN: Messpunkt Netzanschluss (Verbrauch)

Für die Montage der Elektra- und Privaten- Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

### Allgemeine Bestimmungen zur Nettoproduktionsmessung:

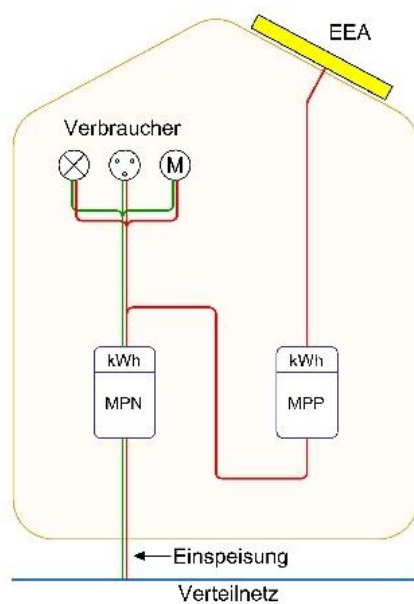
- Die produzierte Energie der EEA wird in das Netz der Elektra eingespeist.
- Es ist eine zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (grösser 80 A) zu erstellen.
- Stromwandler und Prüfklemmen sind gemäss den Vorgaben der Elektra einzusetzen.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung können dem Produzenten gemäss Rücklieferungstarif [1] in Rechnung gestellt werden.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.



## 2. Messvariante Eigenverbrauchsmessung

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion und Überschuss. Eigenverbrauch wird nicht vergütet und hat zeitgleich mit der Produktion zu erfolgen. Die Saldierung von Produktion und Bezug zur Einsparung von Netznutzungsentgelt ist nicht erlaubt.

Umsetzung gemäss nachfolgendem Schema.



EEA: Energieerzeugungsanlage  
MPP: Messpunkt Produktion  
Messpunkt Netzanschluss  
(Verbrauch + Rücklieferung Überschuss)

Für die Montage der Elektra- und Privaten- Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

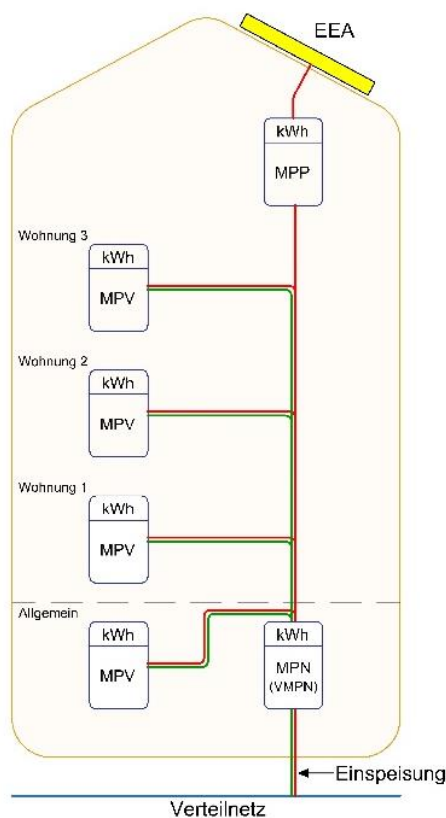
### Allgemeine Bestimmungen Eigenverbrauchsmessung:

- Die produzierte Energie der EEA wird direkt durch den Produzenten bezogen und der Überschuss in das Netz der Elektra eingespeisen.
- Es ist eine zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (grösser 80 A) zu erstellen.
- Stromwandler und Prüfklemmen sind gemäss den Vorgaben der Elektra einzusetzen.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung können dem Produzenten gemäss Rücklieferungstarif [1] in Rechnung gestellt werden.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.



### 3. Messvariante Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion, Überschuss und Eigenverbrauch. Eigenverbrauch wird gemäss den internen Ansätzen verrechnet bzw. vergütet und hat zeitgleich mit der Produktion zu erfolgen. Die Saldierung von Produktion und Bezug zur Einsparung von Netznutzungsentgelt ist nicht erlaubt. Weiter Details zur ZEV sind dem Anhang 3 [2] zu entnehmen. Umsetzung gemäss nachfolgendem Schema.



EEA: Energieerzeugungsanlage  
 MPP: Messpunkt Produktion  
 Messpunkt Netzanschluss  
 (Verbrauch + Rücklieferung Überschuss)

Für die Montage der Elektra- und Privaten- Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

#### Allgemeine Bestimmungen Messung ZEV:

- Die produzierte Energie der EEA wird direkt durch die Teilnehmer bezogen und der Überschuss in das Netz der Elektra eingespeisen.
- Es sind zwei zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (grösser 80 A) zu erstellen (MPN und MPP).
- Stromwandler und Prüfklemmen sind gemäss den Vorgaben der Elektra einzusetzen.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung können dem Produzenten gemäss Rücklieferungstarif [1] in Rechnung gestellt werden.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.



#### **4. Wechsel der Messvariante**

##### Grundsätzliches

Produzenten haben jederzeit das Recht, unabhängig von Grösse oder Produktionstechnologie der EEA, die Messvariante (Eigenverbrauchs- oder Nettoproduktionsmessung) ihrer Anlagen selbst zu bestimmen und allenfalls später auch anzupassen (vgl. Art. 15 + 16 EnG [3]).

##### Umsetzung / Ablauf

Nachfolgender Ablauf ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben einzuhalten:

- Produzenten, welche die Messvariante wechseln wollen, melden dies der Elektra schriftlich drei Monate im Voraus (vgl. Art. 2 EnV [4]).
- Einreichung einer Installationsanzeige mit Prinzipschema.
- Anpassung der Messung nach erfolgter Bewilligung der Installationsanzeige gemäss schematischen Vorgaben.
- Der Installateur bestellt für den Umbau die entsprechenden Zähler bei der Elektra.
- Nach Fertigstellung stellt der Installateur vor der Übergabe an den Kunden einen Sicherheitsnachweis aus.
- Die Anpassung der Messanordnung ist durch den Produzenten oder dessen Beauftragten der Pronovo über das Kundenportal zu melden.
- Messdienstleister des Netzbetreibers passt automatische Datenmeldung an Pronovo an.

#### **5. Erfassung HKN**

Die Produktionsdaten werden von der Elektra über ein automatisiertes Verfahren unmittelbar von der Messstelle an die Pronovo übermittelt.

#### **6. Abnahme HKN**

Die Elektra nimmt die HKN entgegen und vergütet diese gemäss Rücklieferungstarif. Der Produzent bestätigt dazu den Dauerauftrag der Pronovo, der die HKN direkt der Elektra überschreibt. Der Dauerauftrag kann gemäss den Bestimmungen der Pronovo jederzeit gegenseitig gekündigt werden. Der Produzent erhält ausschliesslich eine Vergütung für gelieferte HKN.

#### **7. Einrichtung Dauerauftrag**

Der Kunde bzw. Produzent wird schriftlich über den Ablauf informiert.



### **Anhang 3:**

Vom Gemeinderat erlassen am xx.08.2022; in Vollzug ab 01.09.2022

## **Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)**

### **1. Einleitung**

Die Eigenerzeugung kann am Ort der Produktion auch auf mehrere Endverbraucher aufgeteilt werden. Die gesetzlichen Modalitäten dazu sind im EnG [3], EnV [4] und der StromVV [5] geregelt.

Damit der Eigenverbrauch in solchen Fällen in der Praxis gesetzeskonform umgesetzt werden kann, bedarf es einiger Grundprinzipien. Diese sind in diesem Anhang geregelt, insbesondere die technischen und administrativen Abläufe eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch im Versorgungsgebiet der Elektra.

Das Dokument Zusammenschluss zum Eigenverbrauch wurde dazu konzipiert, dass keine Widersprüche zu anderen Gesetzgebungen (insbesondere den Regeln zur Grundversorgung und dem freien Strommarkt) entstehen.

### **2. Allgemeine technische und gesetzliche Voraussetzungen**

#### **2.1 Voraussetzung für die Bildung eines ZEV**

Die Betreiber von Energieerzeugungsanlagen dürfen die selbst produzierte Energie am Ort der Produktion ganz oder teilweise selber verbrauchen. Sie dürfen die selbst produzierte Energie auch zum Verbrauch am Ort der Produktion ganz oder teilweise veräußern. Beides gilt als Eigenverbrauch. Als Ort der Produktion gilt das Grundstück, auf dem die Produktionsanlage liegt.

Ebenfalls als Ort der Produktion gelten zusammenhängende Grundstücke, von denen mindestens eines an das Grundstück grenzt, auf dem die Produktionsanlage liegt. Grundstücke, die einzig durch eine Strasse, ein Eisenbahntrasse, oder ein Fließgewässer voneinander getrennt sind, gelten unter Vorbehalt der Zustimmung der Grundeigentümer ebenso als zusammenhängend. Als am Ort der Produktion selber verbraucht, gilt nur die Elektrizität, die zwischen der Produktionsanlage und dem Verbrauch das Verteilnetz des Netzbetreibers nicht in Anspruch genommen hat.

Endverbraucher können sich zum gemeinsamen Eigenverbrauch zusammenschließen, sofern die Produktionsleistung der EEA bei mindestens 10 Prozent der Anschlussleistung des Zusammenschlusses liegt. Die Anschlussleistung wird dabei über den Nennstrom des Anschlussüberstromunterbrechers festgelegt. Als Produktionsleistung gilt bei PVA die Gleichstrom-Spitzenleistung, ansonsten die mittlere mechanische Bruttoleistung. Grundeigentümer können einen gemeinsamen Eigenverbrauch am Ort der Produktion auch für Endverbraucher vorsehen, die zu ihnen in einem Miet- oder Pachtverhältnis stehen.

Weitere Informationen zu Thema ZEV und Rechte, Pflichten, vertraglichen Bestandteilen, Netzanschluss, technischen Vorgaben, Abrechnung etc. finden Immobilieneigentümer, Mieter, Energieberater, Solarplaner und weitere Interessenten in folgenden Dokumenten:

- Leitfaden Eigenverbrauch [6]
- Eigenverbrauchsregelung [7]
- VEWA [8]

Massgeblich sind jedoch in jedem Fall die Gesetze und Verordnungen des Bundes.



## 2.2 Vertragliche Regelung

Bei einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ist mindestens schriftlich festzuhalten:

- wer den Zusammenschluss gegen aussen als ZEV-Verantwortlicher vertritt;
- die Art und Weise der Messung des internen Verbrauchs, der Datenbereitstellung, der Verwaltung und der Abrechnung;
- das Stromprodukt, das extern bezogen werden soll, sowie die Modalitäten für einen Wechsel dieses Produkts.
- die Kosten pro kWh Eigenverbrauch, welche gemäss Art. 16 ENV [4] nicht höher als das Stromprodukt der Elektra ausfallen darf,
- die effektiven Kosten / kWh der EEA mit Ausweisung des Ertrages durch den Verkauf des Eigenverbrauches gemäss Art. 16 ENV [4],
- die Beteiligung der Teilnehmer am Gewinn aus dem Verkauf des Eigenverbrauches, welche mindestens 50% des Gewinnes betragen muss.

## 2.3 Wahlrecht Teilnahme am ZEV der Mieter und Pächter

Bestehende Mieter oder Pächter haben bei der Einführung des gemeinsamen Eigenverbrauchs durch den ZEV-Verantwortlichen die Möglichkeit, sich für die Grundversorgung durch den Netzbetreiber nach StromVG [9] zu entscheiden. Sie können diesen Anspruch zu einem späteren Zeitpunkt nur noch geltend machen, wenn der ZEV-Verantwortliche den Pflichten nicht nachkommt. Sie behalten grundsätzlich ihren Anspruch auf Netzzugang nach StromVG [9].

## 2.4 Beendigung der Teilnahme am ZEV

ZEV-Teilnehmer können ihre Teilnahme am Zusammenschluss nur dann beenden, wenn:

- a) sie Anspruch auf Netzzugang haben und diesen für sich geltend machen wollen; oder
- b) der Grundeigentümer entweder die angemessene Versorgung mit Elektrizität nicht gewährleisten kann oder die gesetzlichen Vorgaben nicht einhält.
- c) die Beendigung ist dem ZEV-Verantwortlichen drei Monate im Voraus schriftlich und begründet mitzuteilen.

## 2.5 Meldepflicht

Grundeigentümer haben der Elektra je drei Monate im Voraus Folgendes mitzuteilen:

- a) die Bildung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch und die allenfalls teilnehmenden Mieter oder Pächter (ZEV-Teilnehmer) sowie dem Vertreter (ZEV-Verantwortlicher) des Zusammenschlusses;
- b) die Auflösung eines Zusammenschlusses;
- c) den Einsatz eines Speichers und dessen Verwendungsart.

Der ZEV-Verantwortliche hat eine allfällige Beendigung der Teilnahme eines ZEV-Teilnehmers am Zusammenschluss der Elektra unverzüglich mitzuteilen. Die Elektra nimmt die betreffenden Mieter und Pächter innert drei Monaten in die Grundversorgung gemäss StromVG [9] auf.



## 2.6 Streitfälle

Die Zivilgerichte beurteilen Streitigkeiten aus dem Rechtsverhältnis zwischen Grundeigentümern einerseits und Mietern oder Pächtern andererseits im Zusammenhang mit dem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch. Als Gerichtsort gilt das zuständige Bezirksgericht.

## 2.7 Aufgaben ZEV Grobübersicht

Die nachfolgende Erläuterung zum ZEV zeigen die Zuständigkeiten der damit verbundenen Dienstleistungen für Messungen und Verrechnungen auf.

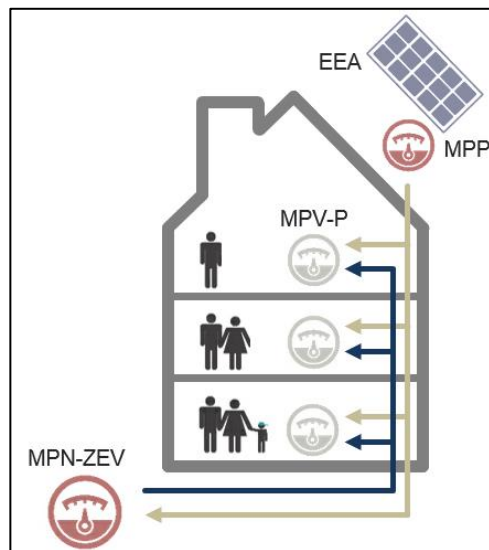
Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	
Privatlösung [PL]	
<b>Beschreibung</b>	Private-Lösung durch Eigenleistung oder Dritte
<b>Anordnung der ZEV-Messung</b>	
<b>Messung</b>	MPN-ZEV / MPP durch Elektra MPV-P durch Private / Dritte
<b>Abrechnung</b>	MPN-ZEV durch Elektra MPV-P durch ZEV-Verantwortlichen
<b>Vergütung</b>	MPN-ZEV durch Elektra MPV-P durch ZEV-Verantwortlichen
<b>Inkasso</b>	MPN-ZEV durch Elektra MPV-P durch ZEV-Verantwortlichen

EEA: Energieerzeugungsanlage  
MPP: Messpunkt Produktion " Elektra "  
MPN-ZEV: Messpunkt Zusammenschluss zum Eigenverbrauch " Elektra "  
MPV-P: Messpunkt ZEV-Teilnehmer "Privatzähler"



### 3. Aufgaben ZEV Privatlösung (PL)

#### 3.1 Allgemeine Bestimmungen Messung ZEV



Für jede Verbrauchsstätte (Wohnung, Gewerbe, Garage etc.) ist ein Zähler zu installieren. Zur Montage sämtlicher Zähler (MPN-ZEV, MPP und MPV-P) und Steuerapparate ist an einer zentralen Stelle, gemäss den Vorgaben der gültigen Werkvorschrift [10], eine Schaltgerätekombination oder ein Aussenzählerkasten mit normierte Apparatafeln (h 400 x b 250 mm) je Zähler und Steuerapparat zu installieren. Für die Zähler MPN-ZEV und MPP welche grösser als 80 A sind, ist eine Wandlermessung vorzusehen. Der MPP kann bei Bedarf bei der EEA installiert werden.

Abbildung 1: Messanordnung Privatlösung (PL)

#### 3.2 Verhältnis und Verrechnung Netzbetreiber Elektra

Nach dem Zusammenschluss verfügen die Endverbraucher gemäss EnG [3] gegenüber dem Netzbetreiber gemeinsam über einen einzigen Messpunkt wie ein einziger Endverbraucher. Sie sind gemeinsam, auch in Bezug auf die Messeinrichtung, die Messung oder den Anspruch auf Netzzugang nach StromVG [9], wie ein einziger Endverbraucher zu behandeln.

#### 3.3 Messung und Verrechnung Netzbetreiber Elektra (MPN-ZEV + MPP)

Die Messung und die Verrechnung der ZEV erfolgt durch das Elektra gemäss den gesetzlichen Anforderungen wie folgt:

- a) Die Elektra stellt die Messpunkte Netzanschluss (MPN) und Produktion (MPP) zur Verfügung. Die Installation erfolgt gemäss den Werkvorschriften.
- b) Die Verbrauchsabhängige Verrechnung des gesamten Netzstrombezuges aller ZEV-Teilnehmer erfolgt über den ZEV-Verantwortlichen. Da die Elektra den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch wie einen Verbraucher zu behandeln hat, werden sämtliche Forderungen der Elektra nur gegenüber dem ZEV-Verantwortlichen geltend gemacht.
- c) Die Überschussproduktion (Rückspeisung EEA in das Netz der Elektra) wird von der Elektra gemäss dem gültigen Rücklieferungstarif [1] dem ZEV-Verantwortlichen vergütet.





### 3.4 Messung und Verrechnung ZEV Teilnehmer (MPV-P)

Die Messung und die Verrechnung der einzelnen ZEV-Teilnehmer (MPV-P) fällt in die Zuständigkeit der Eigentümerschaft bzw. des ZEV-Verantwortlichen. Nachfolgend die wichtigsten Kriterien für das Bereitstellen der Messung und der Verrechnung durch private oder dritte Dienstleister:

- a) Bereitstellung der amtlich geeichten Zähler, welche die Vorgaben des EJPD über Messmittel für Messungen elektrische Energie und Leistung gemäss EMmV [11] erfüllen, zur Erfassung des Verbrauches der ZEV-Teilnehmer (MPV-P). Der Netz- und Eigenverbrauch ist separat zu messen. Die Stromzähler unterliegen der Nacheichfrist nach 10 Betriebsjahren. Alternativ sind die Geräte durch neue zu ersetzen.
- b) Bereitstellung der Messdaten Netz- und Eigenverbrauch jedes ZEV-Teilnehmer (MPV-P) zur Verrechnung des Netz- und des Eigenverbrauchs. Die Qualität der Messdatenbereitstellung und die Mindestanforderungen für die Verrechnungsmessungen haben dem MC-CH [12] zu entsprechen. Dabei sind die Bestimmungen der aktuell geltenden Gesetze, Verordnungen und Weisungen und insbesondere die EnV [2] massgebend.
- c) Verbrauchsabhängige Verrechnung jedes ZEV-Teilnehmers für folgende Strombezüge:
  - a. Bezug Netzstrom gemäss den gültigem Preisblatt [13] der Elektra
  - b. Bezug EEA-Strom (Eigenverbrauch) gemäss Eigenverbrauchtarif (siehe Pkt. d)
- d) Der ZEV-Verantwortliche berechnet jährlich die Gestehungskosten für den Tarif Eigenverbrauch selbständig gemäss den gesetzlichen Vorgaben.

### 3.5 Mietvertrag und Vereinbarung Elektra

Der ZEV-Verantwortliche regelt die Vertragsverhältnisse mittels Vereinbarung Elektra oder eines Zusatzes im Mietvertrag. Die Vereinbarung der Elektra ist in jedem Fall ein Bestandteil zwischen der Elektra und dem ZEV-Verantwortlichen.

### 3.6 Installationskontrolle

Nach dem Zusammenschluss verfügen die Endverbraucherinnen und die Endverbraucher gegenüber der Elektra gemeinsam über einen einzigen Messpunkt. Für die Netzbetreiberin Elektra gilt die ZEV gemäss den Weisungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorates (ESTI) jedoch nicht als eine zusammenhängende Elektroinstallation gemäss NIV [14]. Der ZEV-Verantwortliche ist somit verantwortlich, dass der Elektra folgende Angaben zu jeder Verbrauchsstätte (Wohnung / Haus / Firma / Allgemein etc.) zur Durchführung ihrer hoheitlichen Aufgaben gemäss NIV [14] abgegeben werden:

- Bezeichnung Verbrauchsstätte
- Eigentümer Verbrauchsstätte
- Nutzung Verbrauchsstätte
- Absicherung Verbrauchsstätte



## Quellenverzeichnis

Für Dokumente, auf die im Anhang verwiesen wird:

- [1] Rücklieferungsstarif, *Energieerzeugungsanlagen und Eigenverbrauchsgemeinschaften vom Gemeinderat jährlich per 01.01. erlassen*, Aktueller Stand: [www.untereggen.ch](http://www.untereggen.ch).
- [2] Anhang 3, *Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)*, Aktueller Stand: [www.untereggen.ch](http://www.untereggen.ch).
- [3] SR 730.0, *Energiegesetz (EnG)*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [4] SR 730.01, *Energieverordnung (EnV)*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [5] SR 734.71, *Stromversorgungsverordnung (StromVV)*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [6] Bundesamt für Energie BFE, *Leitfaden Eigenverbrauch*, Aktueller Stand: [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch).
- [7] HER – CH, *Eigenverbrauchsregelung (HER)*, Aktueller Stand: [www.strom.ch](http://www.strom.ch).
- [8] Bundesamt für Energie BFE, *VEWA Modell zur verbrauchsabhängigen Energie- und Wasserkostenabrechnung*, Aktueller Stand: [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch).
- [9] SR 734.7, *Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG)*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [10] WVCH, *Werkvorschriften CH (Technische Anschlussbedingungen (TAB) für den Anschluss von Verbraucher-, Energieerzeugungs- und Speicheranlagen an das Niederspannungsnetz)*, Aktueller Stand: [www.strom.ch](http://www.strom.ch).
- [11] SR 941.251, *Verordnung des EJPD über Messmittel für elektrische Energie und Leistung*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [12] MC-CH, *Metering Code Schweiz*, Aktueller Stand: [www.strom.ch](http://www.strom.ch).
- [13] Preisblätter, *Elektrizität und Systemgebühren vom Gemeinderat jährlich per 01.01. erlassen*, Aktueller Stand: [www.untereggen.ch](http://www.untereggen.ch).
- [14] SR 734.27, *Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (Niederspannungs-Installationsverordnung, NIV)*, Aktueller Stand: [www.admin.ch](http://www.admin.ch).