

<b>Fairer PV-Einspeisetarif: Win-Win-Situation für EVU und Solarstromproduzent</b>	
<b>Tarifliche Massnahmen für die Förderung der Produktion und Erhöhung des Anteils Solarstrom</b>	
	
<p><b>Zielgruppe</b></p>	<p>Private und gewerbliche Betreiber von PV-Anlagen mit oder ohne Eigenverbrauch</p>
<p><b>Problemstellung</b></p>	<p>Für grössere gewerbliche oder genossenschaftliche Neu-Anlagen ist die KEV heute keine Möglichkeit zur Amortisation einer Solarstromanlage mehr. Dies, weil in den nächsten Jahren prioritär die bestehende lange Warteliste abgebaut wird, bevor neue, selbst grosse Anlagen unterstützt werden. Trotz Einmalvergütung EIV und Eigenverbrauchsregelung haben private und gewerbliche PV-Anlagen in den meisten Fällen sehr lange Amortisationszeiten. Grund dafür ist der im Normalfall relativ bescheidene Eigenverbrauch, welcher zu den im Vergleich mit dem Einspeisetarif meist höheren vermiedenen Bezugskosten vom Netz angerechnet werden kann. Dies führt dazu, dass der gewichtete Mittelwert von Einspeisetarif und Bezugstarif unter den solaren Stromgestehungskosten liegt. Wenn vom EVU deshalb nicht ein Einspeisetarif gewährt wird, der den ökologischen Mehrwert des eingespeisten Stroms mitberücksichtigt, kann eine PV-Anlage heute kaum amortisiert werden. Der Eigenverbrauch kann meist nur mit einem Batteriespeicher signifikant erhöht werden. Volkswirtschaftlich sinnvoller ist es aber, das Netz als Puffer einzubeziehen und so einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Bezüglern auf den Netzebenen 7 und 5 zu schaffen. <b>Die langfristige Wirtschaftlichkeit von Solarstromanlagen und somit die Investitionsbereitschaft hängen stark von den vom EVU offerierten Vergütungstarifen für Solarstrom ab.</b></p>

<p><b>Aktuelle Rahmenbedingungen</b></p>	<p>Die Einspeisetarife sollen grundsätzlich tiefer liegen als die Bezugstarife (Netz+Energie+Abgaben), als Anreiz für einen möglichst hohen Eigenverbrauchsanteil. Jedoch sollten sie höher sein als die Stromgestehungskosten einer PV-Anlage über eine Amortisationszeit von 25 Jahren, um wirtschaftliche Projekte zu ermöglichen. Gemäss einer ECom-Mitteilung „Rückliefervergütung gemäss Art. 7 Abs. 2 Energiegesetz“ vom 19.09.2016 sollte der Vergütungstarif in Energie und ökologischen Mehrwert aufgeteilt werden. Die Energie muss sich am marktorientierten Bezugspreis für gleichwertige Energie (Graustrom) orientieren. Höhere Vergütungen sind aber möglich. Übernimmt der Netzbetreiber zusätzlich zur Energie auch den ökologischen Mehrwert (HKN), muss dieser zusätzlich vergütet werden.</p> <p>Viele EVU hatten in den letzten Jahren für eingespeisten Solarstrom einen Tarif von 15 Rp./kWh vergütet. Sie haben aber nun aufgrund des raschen Zubaus von PV-Anlagen und des gleichzeitigen Rückgangs der Stromeinkaufspreise diese drastisch abgesenkt (teilweise auf 4-5 Rp.). Damit wird der Notwendigkeit eines Einspeisetarifs zur langfristigen Anlagenamortisation nicht Rechnung getragen und es erfolgt keine Vergütung des ökologischen Mehrwerts.</p>
<p><b>Folgen</b></p>	<p>Die Absenkung des Einspeisetarifs führt bei Bestandanlagen zu einer negativen Haltung gegenüber dem EVU. Dies, weil getätigte Investitionen plötzlich auch längerfristig nicht mehr amortisierbar sind.</p> <p>Die Folge davon ist der Wunsch, möglichst bald Batteriespeicher einzusetzen, um den Eigenverbrauchsanteil zu erhöhen. Oder es wird gar die vollständige Autarkie angestrebt, um sich vom Stromlieferanten abkoppeln zu können. So wird aber die von Netzbetreibern vielgenannte "Entsolidarisierung" im Stromnetz nur noch forciert, indem der Stromabsatz des EVU und damit der Deckungsbeitrag an die Netzkosten sinken.</p>
<p><b>Handlungsempfehlung für EVU</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abnahme des Stroms (Energie, + ökologischer Mehrwert mittels Herkunftsnachweisen HKN) von Solarstromanlagen im eigenen Netzgebiet.</li> <li>- längerfristige Abnahmeverträge (min. 5 Jahre)</li> <li>- Der Schlüssel zum Verkauf von grösseren Mengen regional produzierten Solarstroms ist die Einführung eines ökologischen und regionalen Basis-Stromprodukts durch das EVU (Beispiel SAK 2016: 4% Solarstrom im naturemade basic zertifizierten Standard-Produkt, oder 40% im Ökostrom -Produkt mit geringem Aufpreis). Die Vermarktung von 100% Solarstrom gegen hohen Aufpreis hat sich hingegen als nicht zielführend erwiesen.</li> <li>- Das EVU kann so den erneuerbaren Anteil in seinem Strommix mit dem im Netzgebiet produzierten Solarstromanteil zu geringen Mehrkosten stetig steigern.</li> </ul>
<p><b>Nutzen und Argumente für EVU</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stetige Verbesserung des Standardstrommix ohne nennenswerte Kostenaufschläge bei den Tarifen für Energie oder Kompensation mit sinkenden Einkaufspreisen.</li> <li>- Senkung der Tarifkosten eines bestehenden Solarstromprodukts durch günstigere HKN aus Neuanlagen (Mischrechnung mit alten Abnahmeverträgen)</li> <li>- Möglichkeit, regional produzierten Solarstrom gebündelt und zu kostengünstigen Konditionen an Drittnehmer weiterzugeben (kommunaler Verbrauch Energiestadt, Wasserversorgung, Gewerbe, Industrie)</li> <li>- Positives Image als innovatives Unternehmen, das die Energiewende mitträgt</li> </ul>

<b>Prozess-Schritte zur Umsetzung (inkl. Vertrieb)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition einer Solarstrategie für das EVU</li> <li>- Festsetzung eines Einspeisetarifs für Überschussproduktion sowie Überbrückung KEV-Warteliste bis 30 kW inkl. Abnahme des ökologischen Mehrwerts, ev. Abstufung des Tarifs nach installierter PV-Leistung. Die aktuellen Stromgestehungskosten für Solarstrom aus Anlagen &lt; 30 kW liegen bei ca. 13 Rp. /kWh)</li> <li>- Mittelfristiger Abnahmevertrag mit Solarstromproduzenten (z.B. 5 Jahre) mit Abnahme der HKN</li> <li>- Jährliche Erfassung der HKN jeder Anlage im HKN-System und Bündelung der unter Vertrag stehenden Anlagen</li> <li>- Löschung der HKN <sup>1)</sup> zugunsten eigenem Strommix, zugunsten eigenem Basisstromprodukt, kommunalem Abnehmer (Energiestadt, z.B. Strassenbeleuchtung) oder Drittabnehmer wie Wasserversorger, KMU, Industrie etc.</li> <li>- Kommunikation des Einspeisetarifs und des Verwendungszwecks des ökologischen Mehrwerts direkt an die Stromkunden, sowie an die Bevölkerung via Presse und weitere Kommunikationskanäle Energiestadt.</li> </ul>
<b>Energetische Wirkung</b>	Erhöhung des regional erzeugten Solarstromanteils am Strommix eines EVU bzw. am Gesamtverbrauch eines Versorgungsgebiets bei gleichzeitiger Erhöhung der lokalen / regionalen Solarstromproduktion
<b>Interner Arbeitsaufwand und externe Kosten für das EVU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung Solarstromstrategie (intern 2-3 Tage, externe Beratung 5'000 - 10'000 Fr, je nach Aufwand)</li> <li>- Aufwand jährliche Erfassung und Entwertung HKN (Dauerauftrag): je nach Grösse des Netzversorgungsgebiets <sup>1/2</sup> - 2 Arbeitstage/Jahr</li> <li>- Erstellung Abnahmeverträge Stromproduzenten im Rahmen des normalen Administrationsaufwands</li> <li>- Flyer oder Begleitschreiben mit Information zu Einspeisetarifen und Verwertung HKN: 2 Arbeitstage + 1 Fr./Flyer inkl. Satz (mit Stromrechnung versenden)</li> </ul>
<b>Werkzeuge, Kommunikation, Beispiele</b>	Anleitung HKN-Erfassung siehe <a href="http://www.guarantee-of-origin.ch">www.guarantee-of-origin.ch</a> Anhang <sup>1)</sup> BFE Vollzugshilfe für die Umsetzung der Anschlussbedingungen der Elektrizitätsproduktion gemäss Art. 7 und Art. 28a des Energiegesetzes (EnG; SR 730.0) Anhang <sup>2)</sup> Beispiel Richtlinien für Abnahmeverträge für Energie aus Photovoltaikanlagen Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt Anhang <sup>3)</sup> Vergütung und Preise Stromproduzenten Elektra Jeggendorf Anhang <sup>4)</sup> Leitfaden ökologische Tarifreform Runder Tisch Strom St.Gallen Anhang <sup>5)</sup> Mitteilung ELCOM "Rückliefervergütung gemäss Art. 7 Abs. 2 Energiegesetz"
<b>Monitoring, Indikatoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl abgeschlossener Abnahmeverträge</li> <li>- Jährlich über Einspeisetarif abgenommene Strommenge</li> <li>- Anteil Solarstrom im Strommix / Standardprodukt</li> </ul>
<b>Wichtige Hinweise und Förderungen</b>	<a href="http://www.guarantee-of-origin.ch">www.guarantee-of-origin.ch</a> <a href="http://www.swissgrid.ch/kev">www.swissgrid.ch/kev</a>

<b>Bewertung Energiestadt</b>	3.1.1 Unternehmensstrategie der Energieversorger. 3.1.2 Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien 3.2.1 Produktpalette und Serviceangebot 3.2.2 Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet
<b>Bewertung im EVU Benchmark</b>	
<b>Kontaktperson für das Angebot</b>	Stefan Brändle, Amstein + Walthert AG, 044 305 93 80 stefan.braendle@amstein-walthert.ch

3. April 2017

