



3. April 2018 / Update 14. November 2023¹

Fragen und Antworten zur Energiestrategie 2050

Das revidierte Energiegesetz vom 30. September 2016 ([EnG](#); SR 730.0) und das teilrevidierte Stromversorgungsgesetz vom 23. März 2007 ([StromVG](#); SR 734.7) sowie die Energieverordnung vom 1. November 2017 ([EnV](#); SR 730.01) und die Änderungen der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 ([StromVV](#); SR 734.71) sind am 1. Januar 2018 in Kraft getreten und haben verschiedene Neuerungen gebracht. Das Fachsekretariat der ElCom hat in der Folge verschiedene Anfragen beantwortet, welche im Folgenden in zusammengefasster Form aufgelistet werden. Die Antworten sind mit Inkrafttreten der Strategie Stromnetze am 1. Juni 2019 überarbeitet und am 30. April 2020 ergänzt worden. Am 26. August 2020 hat das Fachsekretariat im Kapitel 2 Änderungen vorgenommen und das Kapitel 8 betreffend Speicher hinzugefügt. Die Fragen und Antworten wurden am 21. Juni 2021, 24. März 2022, 16. März 2023, 6. Juli 2023 und 22. August 2023 angepasst oder neu hinzugefügt. Bei den einzelnen Fragen ist ab dem Update vom 16. März 2023 ersichtlich, wann sie aufgenommen oder angepasst wurden. Im Streitfall ist die ElCom für die Beurteilung zuständig. Sie ist nicht an die Ausführungen des Fachsekretariats gebunden.

Energiegesetz und Energieverordnung	2
1 Rückliefervergütung	2
2 Eigenverbrauch	5
Stromversorgungsgesetz und Stromversorgungsverordnung	12
3 Netznutzungsentgelt	12
4 Energietarife	15
5 Intelligente Messsysteme	15
6 Lastgangmessungen	22
7 Steuer- und Regelsysteme bei Endverbrauchern und Erzeugern	24
8 Netzverstärkungen (aufgehoben mit Update vom 19.07.2023)	25
9 (Batterie-)Speicher	26
10 Anschluss von Endverbrauchern und Produktionsanlagen	31

¹ Bisherige Updates: 1. Juni 2019, 30. April 2020, 26. August 2020, 21. Juni 2021, 24. März 2022, 16. März 2023, 6. Juli 2023 und 22. August 2023.

Energiegesetz und Energieverordnung

1 Rückliefervergütung

1. Stimmt es, dass die Rückliefervergütungen für die Produzenten ab 2018 steigen müssen?

Bei Netzbetreibern mit eigenen Kraftwerken oder Kraftwerksbeteiligungen sind gemäss der neuen Energieverordnung tatsächlich höhere Vergütungen zu erwarten. Die Vergütung richtet sich nach den Kosten des Netzbetreibers für den Bezug gleichwertiger Elektrizität bei Dritten sowie den Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlage (Art. 12 Abs. 1 EnV). Gemäss [Verfügung der EICom 222-00001](#) vom 11. Mai 2021 ist Artikel 12 Absatz 1 EnV gesetzeskonform. Für die Bemessung der Rückliefervergütung gemäss Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe a EnG sind die Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlagen und der Produktionsanlagen von Schwestergesellschaften innerhalb des Konzerns ebenfalls zu berücksichtigen.

Für weitere Ausführungen zur Rückliefervergütung verweisen wir auf die Mitteilung der EICom vom 7. Dezember 2021 [«Steigende Elektrizitätspreise: Fragen und Antworten zur unterjährigen Anpassung der Energietarife, zur Ersatzversorgung und zur Rückliefervergütung»](#).

1.1 Gilt die Abnahme- und Vergütungspflicht auch für Plug&Play-Anlagen (Stecker-Solaranlagen)? Eingefügt mit Update vom 16.03.2023, Update vom 14.11.2023

Der Netzbetreiber hat in seinem Netzgebiet die ihm angebotene Elektrizität aus erneuerbaren Energien abzunehmen und angemessen zu vergüten (Art. 15 Abs. 1 Bst. a EnG). Die Pflicht zur Abnahme und Vergütung von Elektrizität gilt nur, wenn diese aus Anlagen stammt mit einer Leistung von höchstens 3 MW oder einer jährlichen Produktion, abzüglich eines allfälligen Eigenverbrauchs, von höchstens 5000 MWh (Art. 15 Abs. 2 EnG). Die Bemessung der Anlagenleistung wird in Artikel 13 EnV präzisiert. Der Gesetzgeber sieht also für die Abnahme- und Vergütungspflicht des Netzbetreibers eine Leistungs- bzw. Produktionsobergrenze, nicht jedoch eine Untergrenze vor. Insbesondere Kleinproduzenten sollen für die Energie, die sie veräussern möchten, in jedem Fall einen Abnehmer haben, der ihnen einen angemessenen Preis bezahlt. Erst Produzenten, welche Anlagen mit einer Leistung von mehr als 3 MW betreiben, sind nicht mehr auf den Schutz der Abnahmegarantie angewiesen (vgl. [BBI 2013 7561, 7667](#) ff.). Die Abnahme- und Vergütungspflicht der Netzbetreiber gilt somit auch für kleine PV-Anlagen wie Plug&Play-Anlagen (Stecker-Solaranlagen).

Ab dem 1. Januar 2024 besteht mit der Aufhebung von Artikel 31e Absatz 2 Buchstabe b StromVV für solche Energieerzeugungsanlagen jedoch keine Pflicht zur Installation eines intelligenten Messsystems mehr. Der Netzbetreiber kann für Elektrizitätserzeugungsanlagen mit einer maximalen Wechselrichterleistung von 600 W, die nicht mit einem intelligenten Messsystem nach Artikel 8a StromVV ausgestattet sind, somit eine angemessene jährliche Pauschale für die Vergütung der eingespeisten Elektrizität vorsehen (Art. 12 Abs. 3 EnV, Inkrafttreten am 1. Januar 2024; vgl. zum Ganzen [Erläuterungen zur Revision vom November 2023 der Energieverordnung und der Stromversorgungsverordnung](#); [Revision der Energieverordnung vom November 2023](#)).

1.2 Gelten Plug&Play-Anlagen (Stecker-Solaranlagen) als netzgebundene Anlagen? Eingefügt mit Update vom 16.03.2023, Update vom 14.11.2023

Ein Netzbetreiber verweigert die Abnahme- und Vergütungspflicht bei einer Plug&Play-Anlage mit der Begründung, dass seine Pflicht nur für netzgebundene und nicht für ortsveränderliche Anlagen gelte. Diese Unterscheidung von netzgebunden oder ortsveränderlichen Anlagen geht aus dem Energierecht nicht hervor. In den Titeln des 3. Kapitels des EnG und des 4. Kapitels der EnV ist zwar von «netzgebunden» die Rede, dies bezieht sich jedoch auf die Energieart (bzw. deren Form) und nicht auf die Anlage (siehe auch Art. 1 Bst. c EnV). Dementsprechend erfasst die Abnahme und Vergü-

tungspflicht neben Elektrizität aus erneuerbaren Energien und aus fossil und teilweise fossil befeuerten Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen auch das ebenfalls netzgebundene Biogas (vgl. Art. 15 Abs. 1 Bst. a und b EnG). Die Netzbetreiber haben daher auch die ihnen angebotene Elektrizität aus Plug&Play PV-Anlagen abzunehmen und angemessen zu vergüten.

1.3 Gilt die Abnahme- und Vergütungspflicht ab Einreichung des Sicherheitsnachweises?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Im Energierecht ist nicht vorgesehen, dass die Abnahme- und Vergütungspflicht erst ab dem Zeitpunkt gilt, in welchem die Abnahmekontrolle der Anlage durchgeführt und die entsprechenden Dokumente (insbes. Sicherheitsnachweis) dem Netzbetreiber eingereicht werden. Auch im System der Einspeisevergütung beginnt die Vergütungsdauer gemäss Artikel 17 Absatz 2 EnFV bereits ab der tatsächlichen Inbetriebnahme der Anlage. Es ist kein Grund ersichtlich, weshalb die Abnahme- und Vergütungspflicht erst mit Einreichen des Sicherheitsnachweises nach Durchführung der Abnahmekontrolle gelten soll. Vielmehr wäre es an sich stossend, wenn vorher Strom «gratis» in das Verteilnetz eingespeist wird.

Anders ist die Ausgangslage gegebenenfalls bei der Vergütung von Herkunftsnachweisen: Richtet ein Netzbetreiber neben der Entschädigung für die reine Elektrizität auch eine Entschädigung für den Herkunftsnachweis aus (bei der Festlegung der Vergütung im Streitfall müssen die Herkunftsnachweise gemäss Art. 12 Abs. 1 EnV nicht berücksichtigt werden), so kann er diese am Zeitpunkt festmachen, ab welchem die Pronovo AG die Herkunftsnachweise auch ausstellen kann.

1.4 Inwiefern ist die EICom für die Beurteilung von Anpassungen der altrechtlichen Mehrkostenfinanzierung (MKF) zuständig? Eingefügt mit Update vom 22.08.2023

Gemäss Artikel 73 Absatz 4 des Energiegesetzes vom 30. September 2016 (EnG; SR 730.0) gelten für bestehende Verträge zwischen Netzbetreibern und unabhängigen Produzenten für die Abnahme von Elektrizität aus Anlagen, die erneuerbare Energien nutzen (Mehrkostenfinanzierung, MKF), die Anschlussbedingungen nach Artikel 7 des bisherigen Rechts in der Fassung vom 26. Juni 1998 (Stand am 30. November 2004, nachfolgend: aEnG), und zwar bis zum 31. Dezember 2035 für Wasserkraftanlagen (Bst. a) und bis zum 31. Dezember 2025 für alle übrigen Anlagen (Bst. b). Um in den Genuss der MKF zu kommen, darf gemäss Artikel 7 Absatz 4 aEnG in Verbindung mit Artikel 5 Absatz 1 der Energieverordnung in der Fassung vom 7. Dezember 1998 (Stand am 30. November 2004, nachfolgend: aEnV) die Leistung der Wasserkraftanlage 1 MW nicht übersteigen.

Gemäss Artikel 7 Absätze 1 und 3 aEnG sind die Unternehmungen der öffentlichen Energieversorgung (d.h. die Verteilnetzbetreiber) verpflichtet, die von unabhängigen Produzenten angebotene Überschussenergie abzunehmen und zu vergüten. Die Vergütung richtet sich nach den Kosten für die Beschaffung gleichwertiger Energie. Die Verpflichtung ist einseitig zu Lasten der Verteilnetzbetreiber ausgestaltet. Die Teilnahme an der MKF ist für den Produzenten somit freiwillig. Ein Produzent kann sich jederzeit aus dem Förderprogramm der MKF zurückziehen (siehe [Richtlinie zur Mehrkostenfinanzierung \[MKF\], Ausführungen zum Vollzug der Mehrkostenfinanzierung](#), Kap. 3d; im Folgenden: MKF-Richtlinie). Dementsprechend darf der Produzent gemäss FS EICom – neben dem gänzlichen Verzicht auf die MKF – auch eine tiefere Vergütung akzeptieren.

Gestützt auf Artikel 5a – 5c aEnV hat die Kommission für Fragen der Anschlussbedingungen unabhängiger Produzenten (KAP) einen Jahresmittelpreis von 15 bzw. 16 Rp./kWh festgelegt (vgl. <https://docplayer.org/71339097-Leitfaden-mehrkostenfinanzierung.html>, besucht am 30. August 2023). Die Vergütung des Verteilnetzbetreibers an den Produzenten beträgt somit in der Regel 15 oder 16 Rp./kWh (sog. «15- bzw. 16-Räppler»). Pronovo erstattet dem Verteilnetzbetreiber die Differenz zwischen dieser Vergütung und dem marktorientierten Bezugspreis (sog. Vorlieferantentarif, vgl. MKF-Richtlinie, Kap. 1 und 5). Gemäss Artikel 73 Absatz 5 EnG kann die EICom bei Verträgen nach Artikel 73 Absatz 4 EnG, welche die Abnahme von Elektrizität aus Wasserkraftanlagen regeln, in Einzelfällen die Vergütung angemessen reduzieren, wenn zwischen Übernahmepreis und Produktionskosten ein

offensichtliches Missverhältnis besteht (vgl. auch Art. 7 Abs. 4 aEnG). Diese Kürzung kann auch rückwirkend – in der Regel bis zu fünf Jahren – erfolgen. Diesfalls liegt die Vergütung unter 15 bzw. 16 Rp./kWh, wodurch sich auch die Rückerstattung von Pronovo gegenüber dem Verteilnetzbetreiber entsprechend reduziert. Dem Verteilnetzbetreiber würde es dabei grundsätzlich freistehen, dem Produzenten freiwillig weiterhin 15 bzw. 16 Rp./kWh oder auch mehr zu vergüten. Die Rückerstattung von Pronovo bliebe jedoch unverändert. Das bedeutet, der Verteilnetzbetreiber würde im Ergebnis mehr als den marktorientierten Bezugspreis bezahlen. Dies ist aus Sicht der Energiegesetzgebung (d.h. unabhängig von der Frage der stromversorgungsrechtlichen Anrechenbarkeit der entsprechenden Kosten) zulässig.

Falls sich Verteilnetzbetreiber und Produzent über eine neu zu vereinbarende Vergütung (z.B. nach Ablauf eines bestehenden Vertrages) nicht einigen können, kommt Artikel 74 Absatz 5 EnG zur Anwendung, wonach Streitigkeiten, die aus Verfahren entstanden sind, bei denen die Zuständigkeitsordnung nach bisherigem Recht galt, die ECom beurteilt, sofern sie nach der bisherigen Ordnung zuständig war. Nach Artikel 25 Absatz 1bis aEnG (Stand am 1. Januar 2009) beurteilt die ECom Streitigkeiten im Zusammenhang mit den Anschlussbedingungen für Energieerzeugungsanlagen. Ergibt sich die Streitigkeit hingegen aus einem gültigen Vertrag und fällt sie nicht ausdrücklich in die oben genannten Zuständigkeiten der ECom (d.h. die Reduktion der Vergütung bei offensichtlichem Missverhältnis im Vergleich zu den Produktionskosten sowie die erstmalige Festlegung der Vergütung bei Uneinigkeit zwischen Verteilnetzbetreiber und Produzent), obliegt deren Beurteilung den ordentlichen Gerichten.

1.5 Der lokal eingespeiste und vergütete Strom kann vom Netzbetreiber in seinem Netzgebiet nicht vollständig abgesetzt werden. Besteht eine Abnahme- und Vergütungspflicht des Netzbetreibers des vorgelagerten Netzes? Eingefügt mit Update vom 22.08.2023

Nach Artikel 15 Absatz 1 Buchstaben a und b des Energiegesetzes (EnG; SR 730) haben Netzbetreiber *in ihrem Netzgebiet* die ihnen angebotene Elektrizität aus erneuerbaren Energien und aus fossil und teilweise fossil befeuerten Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen sowie die ihnen angebotene Biogas abzunehmen und zu vergüten. Diese Formulierung deutet darauf hin, dass sich Artikel 15 EnG auf das Verhältnis zwischen einem Produzenten und dem Netzbetreiber bezieht, in dessen Netzgebiet die Produktionsanlage liegt bzw. angeschlossen ist. Gemäss den Ausführungen in der Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 (Revision des Energierechts) und zur Volksinitiative «Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie (Atomausstiegsinitiative)» bezweckt Artikel 15 EnG in erster Linie, einen minimalen Ausgleich zwischen der regelmässig schwächeren Position von Produzenten mit verhältnismässig geringer Produktion gegenüber den Energieversorgungsunternehmen herbeizuführen ([BBI 2013 7561](#), S. 7667). Mit dem Begriff «Abnahme» ist vorliegend nicht die physische Netznutzung gemeint, sondern das Entgegennehmen einer bestimmten Menge an Energie als Käufer. Gemeint ist hier insofern der Netzbetreiber in seiner Funktion als Energieversorger in einem bestimmten Netzgebiet und nicht in seiner Funktion als Netzbetreiber ([BBI 2013 7561](#), S. 7668). Auch dies deutet darauf hin, dass Artikel 15 EnG auf das Verhältnis zwischen Netzbetreibern nicht anwendbar ist. Das Stromversorgungsrecht und die Energierechtsnormen im Zuständigkeitsbereich der ECom enthalten keine weiteren Bestimmungen, die entsprechende Pflichten vorsehen. Es besteht somit keine gesetzliche Abnahme- und Vergütungspflicht des vorgelagerten Netzbetreibers. Es gilt deshalb, was vertraglich vereinbart wurde.

1.6 Welche Fristen gelten für den Wechsel des Produzenten zu einem Drittabnehmer und wieder zurück zum lokalen Verteilnetzbetreiber? Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Für diese Wechsel hin und zurück gilt neu eine Frist von einem Monat jeweils auf ein Quartalsende (Art. 10 Abs. 4 EnV, Inkrafttreten am 1. Januar 2024).

Die Erläuterungen dazu führen aus, dass es im geltenden Recht keine gesetzlichen Vorgaben zu den Fristen für den Wechsel vom Verteilnetzbetreiber zu einem Drittabnehmer oder zurück gab. Mit der Revision der Energieverordnung sollte diese Frist festgelegt werden, da in der Praxis solche Wechsel

zunehmend stattfinden und Unsicherheiten verursachen würden. Demnach sollen solche Wechsel zukünftig auf jedes Quartalsende erfolgen können und dem Verteilnetzbetreiber einen Monat im Voraus mitgeteilt werden müssen. Die Frist erscheine im Hinblick auf die Branchenempfehlung SDAT – CH 2022 für die technische Umsetzung von Wechselprozessen im Teil «SDAT-CH Wechselprozesse» (vgl. Kap. 1.1.5), die grundsätzlich einen Vorlauf von mindestens zehn Arbeitstagen vorsieht, angemessen (vgl. dazu [Erläuterungen zur Revision vom November 2023 der Energieverordnung und der Stromversorgungsverordnung](#); [Revision der Energieverordnung vom November 2023](#)).

Die ECom wird für den Vollzug dieser Bestimmung zuständig sein (Art. 62 Abs. 3 EnG).

1.7 Kann ein Verteilnetzbetreiber bei Anlagen ab einer bestimmten Leistung eine andere Rückliefervergütung vorsehen als für Anlagen unterhalb der Schwelle?

Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Beim Verkauf der eingespeisten Energie an den lokalen Netzbetreiber ist die Rückliefervergütung in erster Linie vertraglich zu vereinbaren. Das Energiegesetz und die Energieverordnung kommen im Sinne einer Minimalregelung nur dann zur Anwendung, wenn sich die Parteien nicht anderweitig einig werden können (siehe Art. 15 Abs. 3 EnG und Art. 12 Abs. 1 EnV). Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich entsprechend nur auf die gesetzlich vorgesehene Vergütungsvorgaben, sofern keine Einigung erzielt wird.

Die Vergütung für Elektrizität aus erneuerbaren Energien richtet sich nach den Kosten des Netzbetreibers für den Bezug gleichwertiger Elektrizität bei Dritten sowie den Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlagen (Art. 12 Abs. 1 EnV). Somit ist im Streitfall das konkrete Beschaffungs- und Produktionsportfolio des Netzbetreibers massgebend für die Bestimmung der Höhe der Rückliefervergütung. Die Kosten für allfällige Herkunftsnachweise werden nicht berücksichtigt. Die Gleichwertigkeit bezieht sich auf die technischen Eigenschaften der Elektrizität, insbesondere auf die Energiemenge und das Leistungsprofil sowie auf die Steuer- und Prognostizierbarkeit. Zwar nennt Artikel 12 Absatz 1 EnV bei der Gleichwertigkeit der Elektrizität die Energiemenge und das Leistungsprofil als Kriterien der «technischen Eigenschaften der Elektrizität». Die geplante Unterscheidung der Vergütung für Strom aus Anlagen unter oder über einer bestimmten Leistung müsste sich allerdings auch bei der Beschaffung von Elektrizität durch den Netzbetreiber bei Dritten sowie den Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlagen abbilden und entsprechend rechtfertigen lassen. Dies dürfte in der Regel nicht der Fall sein.

2 Eigenverbrauch

2. Was hat der Netzbetreiber bei Anträgen auf Zusammenschluss zum Eigenverbrauch zu prüfen? Update vom 16.03.2023

Der Netzbetreiber hat bei einem Antrag von Endverbrauchern auf Zusammenschluss zu prüfen, ob

- ein Zusammenschluss von mehreren Grundeigentümern vorliegt, welche jeweils Endverbraucher sind, (Art. 17 Abs. 1 EnG) oder ein Zusammenschluss eines Grundeigentümers mit mehreren Mietern oder Pächtern vorliegt, welche Endverbraucher sind (Art. 17 Abs. 2 EnG; vgl. auch [Verfügung 223-00005 der ECom vom 13. Dezember 2022](#), Rz. 54 ff.),
- die Produktionsleistung der Anlage bei mindestens 10 Prozent der Anschlussleistung des Zusammenschlusses liegt (Art. 17 Abs. 1 EnG; Art. 15 EnV),
- die selber produzierte Elektrizität ohne Inanspruchnahme des Verteilnetzes verbraucht werden kann (Art. 14 Abs. 2 EnV).

3. Innerhalb welcher Frist hat der Netzbetreiber den Antrag auf Zusammenschluss zum Eigenverbrauch zu prüfen?

Artikel 18 Absatz 1 EnV sieht vor, dass Grundeigentümer dem Netzbetreiber die Bildung eines ZEV und die allenfalls teilnehmenden Mieter oder Pächter sowie den Vertreter des Zusammenschlusses

drei Monate im Voraus mitteilen. Daraus kann abgeleitet werden, dass der Netzbetreiber innert dreier Monate seit Mitteilung der für die Beurteilung notwendigen Informationen die Voraussetzungen zum ZEV prüfen und diesen ermöglichen muss, wenn die Voraussetzungen erfüllt sind (siehe oben Frage 2).

4. **Eine Gemeinde hat einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch auf öffentlichem Grund über eine öffentliche Strasse hinweg durch ihre Zustimmung ermöglicht. Einem Zusammenschluss auf privatem Grund hat sie die Zustimmung verweigert. Ist eine derartige unterschiedliche Behandlung zulässig?** Gelöscht mit Update vom 16.03.2023
5. **Ist der Netzbetreiber zur Prüfung der Marktberechtigung eines Zusammenschlusses verpflichtet?** Update vom 16.03.2023

Endverbraucher, die sich zum Eigenverbrauch zusammenschliessen, sind in Bezug auf den Netzzugang wie ein einziger Endverbraucher zu behandeln (Art. 18 Abs. 1 EnG). Beantragen sie den Netzzugang, müssen die Voraussetzungen gemäss Artikel 13 Absatz 1, Artikel 6 Absätze 2 und 6 StromVG sowie Artikel 11 Absätze 2 und 3 StromVV geprüft werden:

- beträgt der Jahresverbrauch des Zusammenschlusses 100 MWh,
- liegt kein schriftlich, individuell ausgehandelter Liefervertrag vor,
- erfolgt die Mitteilung auf Anspruch auf Netzzugang bis am 31. Oktober bzw. bei Neuanschlüssen zwei Monate vor Inbetriebnahme.

Nimmt eine Verbrauchsstätte mit Netzzugang an einem bereits bestehenden oder neu zu gründenden ZEV teil, so schliesst dies die Lieferpflicht des Betreibers des Verteilnetzes gegenüber dem ZEV nicht aus. Beansprucht der ZEV diese Lieferpflicht, so kann der Anspruch auf Netzzugang für die betreffende Verbrauchsstätte frühestens nach Ablauf von sieben Jahren seit ihrer Teilnahme am Zusammenschluss wieder ausgeübt werden (Art. 11 Abs. 2^{bis} StromVV).

6. **Ist der Zusammenschluss von zwei angrenzenden Grundstücken zulässig, wenn sich der eine Anschluss auf Mittelspannung und der andere auf Niederspannung befindet? Der Zusammenschluss würde auf Mittelspannung liegen.**

Die Leitungssituation (Notwendigkeit der Nutzung des Verteilnetzes) vor dem Zusammenschluss kann den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch im Einzelfall limitieren oder zunächst gar verunmöglichen. Unzulässig wäre es aber, wenn das Recht auf Eigenverbrauch und auf Zusammenschluss zum Eigenverbrauch durch einen entsprechenden Leitungsbau des Netzbetreibers in grundsätzlicher Weise untergraben würde. Grundsätzlich sind Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch durch den Verteilnetzbetreiber wie ein Endverbraucher zu behandeln (Artikel 18 Absatz 1 EnG). Für sie gilt somit die Anschlusspflicht nach Artikel 5 Absatz 2 StromVG. Der Netzbetreiber darf demnach den Wechsel der Anschlüsse nicht verweigern und muss die notwendigen Anpassungen des Anschlusses vornehmen (vgl. Erläuterungen des Departementes für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK vom November 2017 zu den Ausführungsbestimmungen zum neuen Energiegesetz vom 30. September 2016 [nachfolgend: Erläuterungen EnV 2017, S. 15³]). Müssen die Anschlüsse für den Zusammenschluss gewechselt werden, so sind die verbleibenden Kapitalkosten der nicht mehr oder nur noch teilweise genutzten Anlagen von den Eigenverbrauchern bzw. Grundeigentümern abzugelten (Art. 3 Abs. 2^{bis} StromVV).

² Das Erfordernis der zusammenhängenden Grundstücke ist mit Inkrafttreten der Revision EnV am 1. Januar 2023 weggefallen. Soll über ein Grundstück eine private Leitung gebaut werden, ist dies vertraglich zu regeln.

³ Die Erläuterungen zu den Ausführungsbestimmungen können [hier](#) heruntergeladen werden.

6.1 Elektrizität wird auf einem Gebäude auf Grundstück A produziert, dann direkt mittels privatem Kabel zu einem anderen Gebäude auf Grundstück B geführt und ausschliesslich dort von einem Endverbraucher verbraucht. Darf der Netzbetreiber die Gründung eines ZEV und die Aufhebung einer der beiden Netzanschlüsse verlangen?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Da der Strom von der PV-Anlage direkt zum Gebäude auf Grundstück B geführt wird und die zugehörige Hausinstallation von derjenigen im Gebäude auf Grundstück A getrennt ist, kann die produzierte Elektrizität ausschliesslich vom Endverbraucher im Gebäude auf Grundstück B genutzt werden, hingegen nicht von anderen Endverbrauchern, insbesondere auch nicht von der Endverbraucherin im Gebäude auf Grundstück A. Es geht daher nicht um *gemeinsamen* Eigenverbrauch mehrerer Endverbraucher am Ort der Produktion. Entsprechend liegt keine Konstellation für einen ZEV im Sinne der Definitionen in Artikel 17 Absatz 1 und 2 EnG vor. Der Netzbetreiber darf nicht gestützt auf das Energierecht die Gründung eines ZEV und die Aufhebung einer der beiden Netzanschlüsse verlangen.

7. Muss ein Netzbetreiber die Einspeisung eines aktuell an Netzebene 3 angeschlossenen Wasserkraftwerks (10 MW) über Netzebene 5 zulassen, weil dies für eine geplante Eigenverbrauchsgemeinschaft mit dem WKW günstiger ist? Bei Einspeisung auf NE5 würde jedoch eine Netzverstärkung notwendig.

Netzbetreiber sind verpflichtet, ein leistungsfähiges und effizientes Netz zu gewährleisten (Art. 8 Abs. 1 StromVG). Ist der Anschluss des Zusammenschlusses auf Netzebene 5 nicht effizient, ist daher auch der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch auf Netzebene 3 anzuschliessen.

8. Kann der Netzbetreiber einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gegen Entgelt das Verteilnetz zur Verfügung stellen oder das Eigentum an einzelnen Anlagen übertragen und wäre damit die Voraussetzung gemäss Artikel 14 Absatz 3 EnV erfüllt?

Update vom 16.03.2023

Gemäss Artikel 14 Absatz 2 EnV gilt nur die Elektrizität als am Ort verbraucht, die zwischen der Produktionsanlage und dem Verbrauch das Verteilnetz nicht in Anspruch genommen hat. Das individuell genutzte Verteilnetz (Netzanschluss) zwischen Grenzstelle und Netzanschlusspunkt gehört ebenfalls zum Verteilnetz. Ob eine Anlage Teil des Verteilnetzes ist oder nicht, wird unabhängig vom Eigentum oder von der Überlassung zum Gebrauch beurteilt. Eigenverbrauch ist daher nicht möglich, wenn der Netzbetreiber sein Verteilnetz kostenpflichtig zur Verfügung stellt oder das Eigentum an einer Anlage überträgt.

Damit das Verteilnetz nicht in Anspruch genommen wird, müsste die Grenzstelle verschoben werden. Die Leitungssituation vor einem Zusammenschluss darf den Eigenverbrauch nicht verunmöglichen und der Netzbetreiber darf einen Wechsel der Anschlüsse nicht verweigern (vgl. Frage 6).

Demgegenüber ist es gemäss Energierecht nicht ausgeschlossen, dem ZEV am Ort der Produktion ein Kabelrohr zur Nutzung zu vermieten oder zu verkaufen, wenn das Kabelrohr ZEV-seitig des Hausanschlusspunktes liegt. Der ZEV würde eigene Kabel im Kabelrohr verlegen und der Strom im Ergebnis physikalisch nicht durch das Verteilnetz fliessen. Der ZEV müsste sich verursachergerecht an den Kosten beteiligen und die vom ZEV getragenen Kosten wären eindeutig und nachvollziehbar von den Netzkosten abzugrenzen. Zur Umsetzung einer verursachergerechten Kostenzuordnung müssen gemäss Artikel 7 Absatz 5 StromVV Schlüssel definiert und angewendet werden. Die Schlüssel müssen sachgerecht, nachvollziehbar und schriftlich festgehalten sein sowie dem Grundsatz der Stetigkeit entsprechen.

9. Für die Erhöhung des Eigenverbrauchsanteils soll die überschüssig produzierte Elektrizität im Verteilnetz gespeichert und bei Bedarf zurückgeliefert werden («virtuelle Batterie»). Sind beim Bezug des Überschusses das Netznutzungsentgelt, die Abgaben und Leistungen sowie der Zuschlag auf das Übertragungsnetz geschuldet?

Update vom 16.03.2023

Bezieht der Endverbraucher die Elektrizität aus der «virtuellen Batterie», wird dazu das Verteilnetz in Anspruch genommen und es liegt kein Eigenverbrauch vor (Art. 14 Abs. 2 EnV).

Da die bezogene Elektrizität aus der «virtuellen Batterie» als Bezug aus dem Verteilnetz gilt, sind gemäss dem Ausspreiseprinzip auf der entsprechenden Menge Elektrizität das Netznutzungsentgelt, die Abgaben und Leistungen an das Gemeinwesen sowie die Zuschläge auf das Übertragungsnetz geschuldet (Art. 14 Abs. 2 StromVG). Zur Unzulässigkeit besonderer Tarife beim Einsatz einer «virtuellen Batterie» siehe die Mitteilung «[Fragen und Antworten zu neuartigen und dynamischen Netznutzungs- und Energieliefertarifen](#)» vom Februar 2019, Ziffern 3.5 und 4.4.

10. Darf der Netzbetreiber im Hinblick auf die Einrichtung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch die Beibringung der Unterschriften der Mieterinnen und Mieter verlangen? Darf der Netzbetreiber dafür die Verwendung eines offiziellen Formulars verlangen?

Updates vom 16.03. und 22.08.2023

Die Grundeigentümer haben dem Netzbetreiber drei Monate im Voraus die Bildung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch und die teilnehmenden Mieterinnen und Mieter zu melden (Art. 18 Abs. 1 Bst. a EnV). Die Mieterinnen oder Mieter haben bei der Einführung des gemeinsamen Eigenverbrauchs die Möglichkeit, sich für die Grundversorgung durch den Netzbetreiber zu entscheiden (Art. 17 Abs. 3 EnG). Im Leitfaden von EnergieSchweiz zum Eigenverbrauch findet sich folgende Passage: «*Richtet der Grundeigentümer im Bestandesbau den Zusammenschluss für seine Mieter / Pächter ein, wird empfohlen, die einzelnen Verbrauchsstätten z. B. auf einem Stammdatenblatt zu benennen und das Einverständnis der Mieter zur Teilnahme am Eigenverbrauch darauf entsprechend auszuweisen* (abrufbar unter: [Leitfaden Eigenverbrauch](#), Version 3 vom Mai 2023, S. 9 [vgl. auch Anhang 4], besucht am 8. August 2023). Für die Prüfung der Zulässigkeit des Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch und der Teilnehmer müssen die Unterschriften der betroffenen Mieterinnen und Mieter drei Monate im Voraus vorliegen oder der Grundeigentümer bestätigt anderweitig die Zustimmung der Mieterinnen und Mieter. Nur wenn die Zustimmung vorliegt, kann zweifelsfrei beurteilt werden, welche Mieterinnen und Mieter am Zusammenschluss teilnehmen wollen und sich gegen die Grundversorgung entscheiden, und welche Mieterinnen und Mieter weiterhin in der Grundversorgung bleiben möchten. Aus rechtlicher Sicht müssen für den Nachweis der Zustimmung der teilnehmenden Endverbraucher aber nicht zwingend Unterschriften beigebracht werden. Im Energierecht finden sich zudem keine Ausführungen dazu, dass für die Meldung ausdrücklich ein Formular des Netzbetreibers verwendet werden müsste.

10.1 Darf der Netzbetreiber verlangen, dass ihm alle Mieterwechsel im ZEV gemeldet werden?

Eingefügt mit Update vom 22.08.2023

Energiegesetz und -verordnung enthalten keine Bestimmungen, welche die Meldung von Mieterwechseln vorsehen. Die Notwendigkeit einer solchen Meldung ist auch im Hinblick auf die Aufgaben des Netzbetreibers nicht ersichtlich, insbesondere angesichts der Tatsache, dass nachfolgende Mieter kein Wahlrecht mehr zwischen Grundversorgung und ZEV haben. Bei einer Beendigung des ZEV oder der Beendigung der Teilnahme eines Mieters mit der Wirkung, dass die Verbrauchsstätte des Mieters nicht mehr zum ZEV gehört⁴, ist es ausreichend, wenn der Netzbetreiber die notwendigen Angaben zu den betroffenen Endverbrauchern (Mietern) zum Zeitpunkt der Ankündigung der Beendi-

⁴ Bei Geltendmachung des Netzzugangs eines Mieters (Art. 16 Abs. 5 Bst. a EnV), bei Verletzung der Pflichten des Grundeigentümers (Art. 16 Abs. 5 Bst. b EnV) oder aufgrund einer vertraglichen Regelung.

gung (Art. 18 Abs. 1 Bst. b EnV bzw. Art. 18 Abs. 2 EnV) erhält. Somit ist die Meldung von Mieterwechseln im ZEV nicht notwendig. Vorbehalten bleiben aber allfällige Vorgaben aus anderen Gesetzen (etwa [EleG](#) und [NIV](#)), für deren Anwendung die EICom nicht zuständig ist.

11. Kann der Netzbetreiber bei der Einführung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch Kosten für die Demontage der Zähler des Netzbetreibers erheben?

Die mit der Einführung des gemeinsamen Eigenverbrauchs verbundenen Kosten tragen die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer selber, soweit diese nicht durch das Netznutzungsentgelt gedeckt sind (Art. 17 Abs. 4 EnG). Der Netzbetreiber darf folglich die Kosten für die Demontage nicht mehr genutzter Zähler des Netzbetreibers den Grundeigentümern auferlegen.

12. Kann der Netzbetreiber bei der Einführung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch Kosten für den Rückbau eines Hausanschlusskastens erheben?

Die Grundeigentümer haben die mit der Einführung des gemeinsamen Eigenverbrauchs verbundenen Kosten selber zu tragen, soweit sie nicht durch das Netznutzungsentgelt gedeckt sind (Art. 17 Abs. 4 EnG). Gemäss Branchendokument des Verbands der Schweizerischen Elektrizitätsunternehmen (VSE) zum Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz können Netzbetreiber dem Netzanschlussnehmer die Kosten für den Rückbau des Netzanschlusses in Rechnung stellen. Der Netzbetreiber hat die durch die Auflösung des Netzanschlusses entstehenden Kosten auf Nachfrage transparent und nachvollziehbar darzulegen (vgl. NNMV – CH 2021 S. 26). Wenn der Netzbetreiber für die Ausserbetriebnahme des Hausanschlusskastens die Sicherung plombiert und allenfalls auch das Kabel entfernt erachten wir es als zulässig, diesen Aufwand individuell in Rechnung zu stellen.

13. Darf der Netzbetreiber den Eigenverbrauch phasenetrennt messen?

Artikel 17 Absatz 4 EnV schreibt für Stromspeicher bei Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch (ZEV) ausdrücklich vor, dass die Messgeräte am Messpunkt saldierend über alle Phasen zu betreiben sind. Falls hinter dem Messpunkt eines ZEV ein Speicher installiert ist, ist eine phasenetrennte Messung somit ausdrücklich unzulässig. Diese Vorgabe bezieht sich zwar nur auf ZEV. Es ist aber nicht ersichtlich, dass der Bundesrat ZEV mit Speicher bei der Messung des Eigenverbrauchs hätte besserstellen wollen als ZEV ohne Speicher oder «gewöhnliche» Prosumer. Diese Einschätzung wird von Artikel 17 Absatz 2 EnV gestützt, wonach der Netzbetreiber Stromspeicher zu den gleichen technischen Bedingungen anschliessen muss, wie einen vergleichbaren Erzeuger oder Endverbraucher. Im Ergebnis ist somit beim Eigenverbrauch die bidirektionale Messung der ein- und ausgehenden Flüsse an der Grenzstelle immer phasensaldierend auszuführen.

14. Kann die Energie am Ort der Produktion auch ohne Zusammenschluss an mehrere Endverbraucher verkauft werden und gibt es Vorgaben für ein zulässiges «Praxismodell»?

Es wird auf die separate [Mitteilung «Praxismodell Eigenverbrauch»](#) vom 13.07.2020 verwiesen.

14.1 Ist Eigenverbrauch auch möglich bei einer Energieerzeugungsanlage, welche nicht der Abnahme- und Vergütungspflicht gemäss Art. 15 EnG unterliegt?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Gemäss Artikel 16 Absatz 1 EnG dürfen die Betreiber von Anlagen die selbst produzierte Energie am Ort der Produktion ganz oder teilweise selber verbrauchen oder auch zum Verbrauch am Ort der Produktion ganz oder teilweise veräussern. Der Wortlaut der genannten Bestimmung sieht keine Einschränkung dieses Rechts auf bestimmte Anlagen vor. Zwar wurde die Eigenverbrauchs-Regel im Zusammenhang mit der Abnahme- und Vergütungspflicht (Art. 15 EnG) eingeführt, da vormals von den Netzbetreibern teilweise sämtlicher produzierter Strom als eingespeist und der ganze verbrauchte Strom als aus dem Netz bezogen abgerechnet wurde. Jedoch lassen sich den Gesetzesmaterialien keine Hinweise entnehmen, dass Eigenverbrauch nur für die Anlagen gelten soll, für welche die Abnahme und Vergütungspflicht gilt. Auch der privatrechtliche Grundsatz der Vertragsfreiheit als Teil der Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft [BV](#); [SR](#)

[101\]](#) spricht dafür, dass es als allgemeine Regel angesehen werden kann, die selbst produzierte Elektrizität (am Ort der Produktion) verbrauchen zu dürfen. Es kann damit festgehalten werden, dass die Eigenverbrauchsregelung in Artikel 16 EnG für sämtliche Energieerzeugungsanlagen gilt.

15. Wer ist verantwortlich für die Sicherheit von Anlagen innerhalb eines Zusammenschlusses?

Die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, welche am Zusammenschluss teilnehmen, sind Träger der Rechte und Pflichten gemäss der Niederspannungs-Installationsverordnung ([NIV](#); SR 734.27) und haben die entsprechenden Sicherheitsnachweise einzureichen (vgl. Erläuterungen EnV 2017, S. 18). Die Bestimmungen zum Zusammenschluss gemäss Energierecht sind nicht darauf ausgerichtet, eine Änderung der Verantwortlichkeiten herbeizuführen. Für eine Verpflichtung des Vertreters des Zusammenschlusses anstelle des jeweiligen Grundeigentümers zur Erbringung dieses Sicherheitsnachweises besteht im Energierecht keine rechtliche Grundlage.

16. Kann der ZEV verpflichtet werden, auf der Zählerverteilung Reserveplätze vorzusehen, entsprechend der Anzahl Messungen von Verbrauchsstätten?

Es sprechen zwar gute Gründe dafür und dies ist auch zu empfehlen (vgl. auch Handbuch Eigenverbrauchsregelung des VSE [HER – CH 2020], Ziff. 6.2 Absatz 2). Aus rechtlicher Sicht besteht aber keine Pflicht dazu: Nach Artikel 18 Absatz 1 EnG verfügen die Endverbraucher nach dem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gegenüber dem Netzbetreiber gemeinsam über einen Messpunkt wie ein Endverbraucher. Sie sind in Bezug auf die Messeinrichtung und die Messung wie ein einziger Endverbraucher zu behandeln. Dies bedeutet grundsätzlich, dass nur ein Zählerplatz gemäss Vorgaben des Netzbetreibers für eine gesetzeskonforme Messung vorzusehen ist. Nach Artikel 16 Absatz 4 Buchstabe b EnV ist beim ZEV zwar die Art und Weise der Messung des internen Verbrauchs schriftlich festzuhalten. Es ist jedoch weder im Energiegesetz noch in der Energieverordnung vorgeschrieben, dass innerhalb eines ZEV pro Endverbraucher ein Zählerplatz für eine Messung nach Artikel 8a StromVV zu erstellen ist. Die Voraussetzungen für eine gesetzeskonforme Messung können bei Austritt eines Endverbrauchers oder Auflösung des ZEV auch nachträglich geschaffen werden (wobei die Kosten dafür häufig höher ausfallen dürften). Grundsätzlich fallen bei Eintritt eines Endverbrauchers in die Grundversorgung die Kosten beim Grundeigentümer an (Art. 18 Abs. 4 EnV).

17. Können mehrere ZEV sowie weitere Endverbraucher hinter dem gleichen (Haus-)Anschlusspunkt angeschlossen sein? Update vom 16.03.2023

Die Möglichkeit, sich zu einem ZEV zusammenzuschliessen, besteht am Ort der Produktion (Art. 16 Abs. 1 EnG und Art. 14 EnV). Ein ZEV muss hinter der Grenzstelle erfolgen, da das Verteilnetz nicht in Anspruch genommen werden darf (Art. 14 Abs. 2 EnV). Der VSE verwendet hierfür den Begriff (Haus-)Anschluss (vgl. Anhang 1 NNMV – CH 2021). Dies entspricht auch den Darlegungen im Handbuch zum Eigenverbrauch des VSE (HER – CH 2020). Gemäss Artikel 18 Absatz 1 EnG verfügen die Endverbraucher nach dem Zusammenschluss gegenüber dem Netzbetreiber gemeinsam über einen einzigen Messpunkt wie ein Endverbraucher. Sie sind in Bezug auf die Messeinrichtung, die Messung oder den Anspruch auf Netzzugang wie ein einziger Endverbraucher zu behandeln.

Gesetz und Verordnung regeln die Frage nicht, ob hinter einem (Haus-)Anschlusspunkt mehrere ZEV sowie weitere Endverbraucher, welche nicht am ZEV teilnehmen, angeschlossen werden dürfen. Es bestehen keine expliziten gesetzlichen Einschränkungen, welche dies ausschliessen. Werden die Vorgaben von Artikel 14 EnV zum Ort der Produktion sowie eine korrekte Messung der ZEV (jeweils Netzbezug und Einspeisung) gemäss Artikel 18 Absatz 1 EnG sowie allfälliger nicht teilnehmender Endverbraucher (Netzbezug) sichergestellt, können mehrere ZEV sowie weitere Endverbraucher hinter dem gleichen (Haus-)Anschlusspunkt angeschlossen sein. Der Netzbetreiber muss den Netzbezug und die Einspeisung der einzelnen ZEV sowie den Netzbezug korrekt messen können. Den *nicht* teilnehmenden Endverbrauchern wird gemäss dem Ausspeiseprinzip das Netznutzungsentgelt auf der gesamten gemessenen Elektrizität in Rechnung gestellt (Art. 14 Abs. 2 StromVG), auch wenn diese physikalisch

von der PV-Anlage stammt. Vorbehalten sind Vorgaben ausserhalb der Zuständigkeit der ECom, etwa im Bereich des Elektrizitätsgesetzes bzw. der Niederspannungs-Installationsverordnung.

17.1 Kann der Verbrauch eines Endverbrauchers, welcher nicht an einem ZEV teilnimmt, virtuell herausgerechnet werden? Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Die Netzbetreiber sind für das Messwesen zuständig (Art. 8 Abs. 1 StromVV). Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Stromverbrauch eines Endverbrauchers, welcher an einem ZEV nicht teilnehmen will, rechnerisch (und nicht messtechnisch) vom Stromverbrauch des ZEV abgezogen wird. Dazu muss der Netzbetreiber über alle notwendigen Messdaten aus dem Netzbetrieb verfügen. Dies ist der Fall, wenn der verantwortliche Netzbetreiber einen netzseitigen Smartmeter installiert für den ZEV, einen Smartmeter für den nicht am ZEV teilnehmenden Endverbraucher und je nach Situation einen für die Energieerzeugungsanlage. Dadurch kann der Netzbetreiber den Bezug des ZEV und des nicht teilnehmenden Endverbrauchers auf der Basis von Messdaten aus Smartmetern im Verteilnetz für die Erhebung des Netznutzungsentgelts gemäss dem Ausspeiseprinzip korrekt ermitteln. Die virtuelle Herausrechnung eines Endverbrauchers, welcher nicht am ZEV teilnimmt, erachten wir in einer solchen Konstellation daher als zulässig.

Stromversorgungsgesetz und Stromversorgungsverordnung

3 Netznutzungsentgelt

18. Sind zwei Basistarife zulässig (Hochtarif/Niedertarif)?

Auf Spannungsebenen unter 1 kV gehören Endverbraucher in ganzjährig genutzten Liegenschaften mit einem Jahresverbrauch bis zu 50 MWh gemäss Artikel 18 Absatz 2 StromVV derselben Kundengruppe an (Basiskundengruppe). Die Netzbetreiber müssen den Endverbrauchern der Basiskundengruppe einen Netznutzungstarif mit einer nichtdegressiven Arbeitskomponente (Rp./kWh) von mindestens 70 Prozent anbieten (Art. 18 Abs. 3 StromVV). Somit ist nur ein Basistarif zulässig.

Der Netzbetreiber kann zusätzlich andere Netznutzungstarife zur Auswahl stellen (Art. 18 Abs. 4 StromVV). Die Wahl bleibt beim Endverbraucher.

19. Der Einfachtarif ist der Basistarif. Ist es zulässig, grundversorgte Endverbraucher mit einem Jahresverbrauch bis 50 MWh, welche bereits vor dem 1. Januar 2018 den Doppeltarif wählten, in dieser Kundengruppe mit Wahltarif zu belassen oder einen neuen Endverbraucher erstmalig einer solchen zuzuordnen?

Wird der Einfachtarif vom Netzbetreiber als Basistarif deklariert, muss er grundsätzlich alle Endverbraucher diesem Basistarif zuordnen. Ist der optionale Tarif für einen Endverbraucher allenfalls günstiger (bspw. bei Endverbraucher mit Boiler) oder hat ein Endverbraucher bereits vor dem 1. Januar 2018 den Doppeltarif gewählt, erscheint es nicht ausgeschlossen, dass der Netzbetreiber die Endverbraucher in dieser Kundengruppe mit Wahltarif belässt oder ihnen erstmalig einen optionalen Tarif zuweist. Der Netzbetreiber muss sowohl die Endverbraucher in dieser Gruppe mit einem optionalen Tarif (Doppeltarif, Leistungstarif etc.) als auch die Endverbraucher im Basistarif über die Möglichkeit informieren, in den jeweils anderen Tarif zu wechseln.

20. Dürfen auch den Kundengruppen mit einem Verbrauch von mehr als 50 MWh Wahltarife angeboten werden?

Artikel 18 Absatz 4 StromVV ermöglicht es dem Netzbetreiber, andere Netznutzungstarife zur Auswahl zu stellen. Diese Bestimmung gilt auch für Kundengruppen für Endverbraucher mit einem Verbrauch von mehr als 50 MWh. Wahltarife sind allerdings nur zulässig, wenn diese der gesamten Kundengruppe zur Verfügung gestellt werden.

21. Muss der Netzbetreiber dem Endverbraucher jeweils den wirtschaftlich günstigsten Tarif zuweisen?

Eine automatische Zuordnung zum wirtschaftlich günstigsten Tarif ist unseres Erachtens nicht vorgesehen. Aber die Endverbraucher sind über die Wahlmöglichkeit zu informieren. Der Netzbetreiber muss die Endverbraucher nicht direkt anschreiben, die Kunden können auch auf andere Weise informiert werden (bspw. Webseite oder monatliche Publikation).

21.1 Muss eine Einliegerwohnung in einem Einfamilienhaus mit einem eigenen Messpunkt gemessen werden?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Grundsätzlich ist jeder Endverbraucher bzw. jede Wohnung, deren Verbrauch einem einzelnen Endverbraucher zugerechnet werden kann, über einen separaten Messpunkt abzurechnen. Dies gilt auch für dauerhaft vermietete oder anderweitig dauerhaft von Dritten genutzte Einliegerwohnungen.

Bei einer lediglich temporären Nutzung einer Wohneinheit, wie bei einer Ferienwohnung oder bei einem Hotelzimmer, gilt hingegen der Eigentümer der Liegenschaft als Endverbraucher und kann einen

Anteil der bezogenen Elektrizität pauschal an den Gast/Mieter weiterverrechnen. Eine temporäre Nutzung ist typischerweise dort zu bejahen, wo die Gäste/Mieter derart oft wechseln, dass eine separate Abrechnung durch den lokalen Verteilnetzbetreiber nicht praktikabel erscheint. Bei einem Hotelzimmer oder einer wochenweise vermieteten Ferienwohnung wird dieses Kriterium erfüllt. Bei einer deutlich längeren Mietdauer muss der Einzelfall betrachtet werden.

22. Gibt es bereits Empfehlungen zur Verrechnung der Messkosten für Prosumer unter neuem Recht? (Die Frage bezieht sich auf einen Zähler, der weder den Lastgang misst noch ein intelligentes Messsystem darstellt).

Eine gesetzliche Grundlage für die individuelle Anlastung von Messkosten für die Produktionsanlage an Prosumer besteht seit 1. Januar 2018 weder im Stromversorgungs- noch im Energierecht. Es ist somit nach dem 1. Januar 2018 grundsätzlich nicht zulässig, für die Handablesung der Messung der Stromrücklieferung zusätzlich zum Netznutzungstarif einen Messpreis in Rechnung zu stellen⁵. Da weder das StromVG noch das EnG eine gesetzliche Grundlage für die individuelle Anlastung von Messkosten an Prosumer enthalten, ist die Anlastung einer zweiten Ablesung gestützt auf das Stromversorgungs- und Energierecht ebenfalls unzulässig. Dies schliesst jedoch nicht aus, dass die Parteien die Kostentragung durch den Produzenten miteinander vereinbaren.

23. Dürfen Produzenten für die Installation eines Smartmeters Kosten in Rechnung gestellt werden?

Für das Messwesen und die Informationsprozesse sind bei Endverbrauchern, Erzeugungsanlagen und Speichern intelligente Messsysteme einzusetzen (Art. 8a Abs. 1 StromVV). Gemäss Artikel 13a Buchstabe a StromVV bilden die Kapital- und Betriebskosten von Messsystemen nach dieser Verordnung anrechenbare Kosten. Die anrechenbaren Kosten können über das Netznutzungsentgelt gedeckt werden. Das Netznutzungsentgelt ist von den Endverbrauchern zu entrichten (Art. 14 Abs. 2 StromVG). Somit ist es unzulässig, den Produzenten Messkosten (sei es einmalig oder wiederkehrend) in Rechnung zu stellen. Das gleiche gilt für die Installationskosten für die Montage, den Anschluss und die Inbetriebnahme der Messung auf einem vorbereiteten Montagegrund (Zählerbrett verdrahtet). Prosumer bezahlen den Netznutzungstarif der Kundengruppe, in die sie aufgrund ihres Verbrauchs/Bezugs fallen.

24. Wie muss der Netzzuschlag ab 1.1.2018 auf der Rechnung ausgewiesen werden?

Die Weisung 1/2014 der EICom zur transparenten und vergleichbaren Rechnungsstellung wird nicht angepasst und legt die Minimalanforderungen fest. Demnach müssen die Bundesabgaben zur Förderung erneuerbarer Energien sowie zum Schutz der Gewässer und Fische separat aufgeführt werden. Eine weitere Unterteilung durch den Netzbetreiber ist möglich.

Der Netzbetreiber kann auf der Rechnung auch den Begriff „ökologische Sanierung Wasserkraft“ verwenden.

25. Ein Pumpwerk mit einer Leistung von rund 70 kW und einem Jahresverbrauch von unter 50 MWh pro Jahr läuft nur sporadisch. Muss gemäss Artikel 18 Absatz 3 StromVV ein zu mindestens 70 Prozent nicht degressiver Arbeitstarif verrechnet werden?

Artikel 18 Absatz 2 und 3 StromVV beziehen sich auf Endverbraucher in ganzjährig genutzten Liegenschaften. Nicht ganzjährig genutzte Liegenschaften sind typischerweise Ferienhäuser, die während weniger Wochen im Jahr genutzt werden. In diesen Fällen ist eine Leistungsverrechnung oder ein höherer Grundpreis (> 30%) sinnvoll, damit die Kosten verursachergerecht angelastet werden können und Endverbraucher in ganzjährig bewohnten Liegenschaften nicht zu hohe Kosten tragen müssen.

⁵ Kann ein intelligentes Messsystem nicht installiert werden, weil der Erzeuger dessen Einsatz verweigert, kann in einem solchen Fall der Netzbetreiber die dadurch entstehenden Mehrkosten der Messung vom Zeitpunkt der Verweigerung an individuell in Rechnung stellen (Art. 8a Abs. 3^{ter} StromVV).

Ein Pumpwerk, das vor allem bei ausserordentlichen Regenereignissen zum Einsatz kommt und deshalb sehr wenige Betriebsstunden aufweist, kann analog als Endverbraucher in nicht ganzjährig genutzter Liegenschaft betrachtet werden. Der Netzbetreiber kann einem solchen Pumpwerk einen verursachergerechten Leistungstarif in Rechnung stellen.

26. Muss einer Autobahn-E-Tankstelle mit einem Verbrauch unter 50 MWh und einer relativ tiefen Benutzungsdauer der Basistarif zugeteilt werden, oder ist ein Leistungstarif möglich?

Gemäss Artikel 18 Absatz 2 Satz 2 StromVV gehören Endverbraucher in ganzjährig genutzten Liegenschaften mit einem Jahresverbrauch bis zu 50 MWh derselben Kundengruppe an (Basiskunden-gruppe).

Aus der Gesetzessystematik ergibt sich, dass der Begriff der «Liegenschaft» nicht technisch im Sinne von Artikel 2 Buchstabe a der Grundbuchverordnung vom 23. November 2011 ([GBV](#); SR 211.432.1) zu verstehen ist. Da es sich bei Artikel 18 mit dem Titel „Netznutzungstarife“ um eine Ausführungsbestimmung zu Artikel 14 Absatz 3 StromVG handelt, ist unter Berücksichtigung von Artikel 14 Absatz 2 StromVG grundsätzlich auf die Örtlichkeit des Endverbrauchers mit Ausspeisepunkt abzustellen. Artikel 18 Absatz 2 Satz 2 bezieht sich zudem nicht nur auf *bewohnte* «Liegenschaften», wie sich u.a. aus dem Wortlaut «*genutzt*» ergibt.

Laut Wortlaut der Bestimmung ist entscheidend, ob eine Liegenschaft *ganzjährig* genutzt wird. Die Benutzungsdauer (Jahresverbrauch/Leistung_{max}) sagt an sich nichts darüber aus, ob eine ganzjährige Nutzung vorliegt oder nicht. Aussagekräftiger wäre, wieviele Stunden die Anlage genutzt wurde und vor allem, ob diese Nutzung das ganze Jahr über erfolgte (im Falle eines Ferienhauses hatte die El-Com eine vom Verteilnetzbetreiber gesetzte Schwelle von 250 Tagen im Jahr nicht beanstandet). Bei einer Autobahn-E-Tankstelle ist davon auszugehen, dass sie an den meisten Tagen im Jahr benutzt wird, somit eine ganzjährige Nutzung besteht.

Entsprechend sind gemäss der Vorgabe in Art. 18 StromVV die erwähnten Autobahn-E-Tankstellen aufgrund des Jahresverbrauchs von <50 MWh in den Basiskundengruppentarif einzuteilen.

27. Netzbetreiber könnten beim Betrieb von E-Ladestation von ihrer Monopolstellung profitieren. Kann die EICom die Tarife von E-Ladestationen überprüfen?

Die EICom ist zuständig zur Beurteilung der Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Elektrizitätsbezug der Ladestationsbetreiber als Endverbraucher gemäss StromVG, jedoch nicht zur Beurteilung der Leistungen der Ladestationsbetreiber, d.h. insbesondere das Aufladen. Die Dienstleistungen der Ladestationsbetreiber unterliegen nicht dem Stromversorgungsgesetz und werden im freien Markt angeboten. Die EICom hat demnach keine Kompetenz, die Preise der Anbieter für das Aufladen zu überprüfen.

Festzuhalten ist, dass die Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) die Unabhängigkeit des Netzbetriebs sicherzustellen haben (Art. 10 Abs. 1 StromVG). Quersubventionierungen zwischen dem Netzbetrieb und den übrigen Tätigkeitsbereichen sind untersagt. Für den Fall, dass ein EVU nebst dem Netzbetrieb auch E-Ladestationen betreibt bedeutet dies, dass die Kosten der Ladestationen – d.h. Anschaffungs- und Betriebskosten einschliesslich der Kosten für den Bezug der notwendigen Elektrizität – nicht den Netzkosten angelastet werden dürfen. Da die Ladestationen für die Grundversorgung mit Energie nicht notwendig sind, dürfen ihre Kosten auch nicht den Kosten der Grundversorgung mit Energie zugerechnet werden. Der (in einem gewissen regulatorischen Rahmen erlaubte) *Gewinn* aus dem Netz und auch der Grundversorgung mit Energie darf jedoch zur Deckung allfälliger Verluste bei den Ladestationen verwendet werden.

Die Netzbetreiber müssen zudem den Betreibern der Ladestationen (einschliesslich der Einheiten in einem EVU, welche Ladestationen betreiben) die gleichen Tarife verrechnen wie für vergleichbare

Endverbraucher. Dies gilt sowohl für die Netznutzungstarife als auch – sofern für eine Ladestation mit einem Verbrauch über 100 MWh nicht Netzzugang beantragt worden ist – für die Energieliefertarife.

4 Energietarife

27.1 Dürfen die Kosten für CO₂-Zertifikate zur Kompensation des CO₂-Ausstosses, der bei der Stromproduktion entsteht, in die Energietarife der Grundversorgung eingerechnet werden? [Eingefügt mit Update vom 22.08.2023]

Nein. Zum einen sind CO₂-Zertifikate bereits in den Grosshandelspreisen berücksichtigt, welche in die Energietarife einfließen. Legen die Verteilnetzbetreiber dem Energietarif zu 100 Prozent erneuerbare Energie zugrunde (z.B. mit Herkunftsnachweisen), gibt es zum anderen keinen oder nur einen sehr geringen CO₂-Ausstoss zu kompensieren. Die Anrechenbarkeit von CO₂-Zertifikaten wäre allenfalls dann denkbar, wenn der Verteilnetzbetreiber in der Schweiz ein eigenes fossiles Kraftwerk betreiben würde, für welches er eine CO₂-Abgabe entrichtet.

27.2 Darf ein Verteilnetzbetreiber Herkunftsnachweise (HKN) der Eigenproduktion, die vollumfänglich in die Grundversorgung eingerechnet wird, ganz oder teilweise einem Dritten veräussern? [Eingefügt mit Update vom 22.08.2023]

Nein. Soweit der Verteilnetzbetreiber seine Endverbraucher in der Grundversorgung nach Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG mit inländisch produzierter Elektrizität aus erneuerbaren Energien beliefert, muss er gemäss Artikel 4 Absatz 4 StromVV für die Stromkennzeichnung die für diese Elektrizität ausgestellten HKN verwenden. Die HKN sind mit der Belieferung der Endverbraucher in der Grundversorgung mit Elektrizität aus dem betreffenden Kraftwerk somit bereits verwendet und können nicht anderweitig verkauft werden.

27.3 Stellen Versicherungen zur Deckung von Debitorenverlusten des Verteilnetzbetreibers bezüglich Endverbrauchern im freien Markt anrechenbare Kosten des regulierten Bereiches (Grundversorgung oder Netz) dar? [Eingefügt mit Update vom 22.08.2023]

Betreffen die Debitorenverluste das Netz, sind entsprechende Versicherungsprämien anrechenbar, sofern sie effizienter ausfallen als die möglichen Debitorenverluste. Betrifft die Versicherung hingegen Debitorenverluste für die Energieversorgung von Marktkunden, dürfen Versicherungsprämien weder der Grundversorgung noch dem Netz angelastet werden. Dies gilt auch für die Ersatzversorgung. Die entsprechenden Debitorenverluste stellen somit keine anrechenbaren Kosten der Grundversorgung oder des Netzes dar (siehe dazu auch die Mitteilung der EICom vom 7. Dezember 2021 [«Steigende Elektrizitätspreise: Fragen und Antworten zur unterjährigen Anpassung der Energietarife, zur Ersatzversorgung und zur Rückliefervergütung»](#), Frage 24).

5 Intelligente Messsysteme

28. Braucht es die Zustimmung des Endverbrauchers zum Einbau eines intelligenten Messsystems? [Update vom 16.03.2023]

Nein, eine explizite Zustimmung des Endverbrauchers muss nicht vorliegen. Der Netzbetreiber ist verpflichtet, für das Messwesen und die Informationsprozesse bei den Endverbrauchern, Erzeugern oder Speichern intelligente Messsysteme einzusetzen (Art. 17a Abs. 2 StromVG; Art. 8a Abs. 1 StromVV; vgl. auch [Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-2372/2021](#) vom 26. Juli 2022, E. 5.1.3).

29. Welche Möglichkeiten hat der Netzbetreiber, wenn ein Endverbraucher den Einsatz eines intelligenten Messsystems verweigert?

Die ECom hat in ihren [Verfügungen 233-00091](#) vom 11. Juni 2019 und [233-00093](#) vom 6. April 2021 festgehalten, dass die Endverbraucher den Einbau eines Smartmeters dulden müssen. Verweigert der Endverbraucher den Einbau, hat der Netzbetreiber folgende Möglichkeiten:

1. Der Netzbetreiber stellt ein Gesuch an die ECom, welche ein Verfahren eröffnet und den Einbau des Smartmeters in einer Verfügung anordnen kann. Die Verfahrenskosten werden der unterliegenden Partei auferlegt.
2. Der Netzbetreiber akzeptiert die Weigerung und stellt dem Endverbraucher gestützt auf Artikel 8a Absatz 3ter StromVV die damit verbundenen Mehrkosten individuell in Rechnung. Dabei ist aber gleichwohl Artikel 31e Absatz 1 StromVV zu beachten: Der Verzicht auf den Einbau eines Smartmeters ist nur im Rahmen der 20 Prozent der Zähler zulässig, welche bis zum Ende ihrer Funktionstauglichkeit im Einsatz stehen dürfen. Daraus folgt unseres Erachtens, dass die «kostenpflichtige Verweigerung» nicht zulässig ist, wenn der bisherige Zähler nicht mehr funktionsfähig ist und durch einen Smartmeter ersetzt werden soll.

29.1 Welche Mehrkosten der Messung gemäss Artikel 8a Absatz 3ter StromVV dürfen dem Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber, welcher den Einsatz eines intelligenten Messsystems verweigert, individuell in Rechnung gestellt werden?

Eingefügt mit Update vom 22.08.2023

Auch die Messung ohne intelligentes Messsystem hat effizient zu erfolgen (vgl. Art. 8 Abs. 1 Bst. a StromVG). Der Netzbetreiber hat insbesondere hinsichtlich der Wahl der Ablesemethodik, des Ableserhythmus und der Datenpflege insofern effizient vorzugehen, als er Synergien mit anderen vergleichbaren Ablesungen und bereits vorhandenen Prozessen nutzen muss. Der Verteilnetzbetreiber darf nur die tatsächlich angefallenen Kosten in Rechnung stellen und keinen «Strafzuschlag»⁶ erheben. In Rechnung gestellt werden dürfen dem Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber nur jene Kosten, die er selber verursacht hat.⁷

Die Mehrkosten sind all jene zusätzlichen Aufwände, welche notwendig sind, um den effektiven Stromverbrauch ohne Verwendung eines intelligenten Messsystems gesetzeskonform zu ermitteln. Die Mehrkosten umfassen im Wesentlichen die Mehraufwände für die (manuelle) Ablesung und Pflege der Messdaten, die Rechnungsstellung oder die Datenverarbeitung (vgl. dazu [Erläuterungen des UVEK zur Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom April 2019](#), S. 15). Der Verteilnetzbetreiber kann Pauschalbeträge vorsehen, um die Mehraufwände zu decken. Der Erlös aus den Pauschalbeträgen darf die Mehraufwände nicht überschreiten. Die Mehraufwände sind bei Bedarf durch den Verteilnetzbetreiber auszuweisen und zu belegen.

Der Verteilnetzbetreiber hat wie erwähnt insofern eine passende, effiziente Vorgehensweise zu wählen als er Synergien nutzen und die Messung nach Artikel 8a Absatz 3ter StromVV im Einklang mit vorbestehenden Prozessen nutzen muss.

30. Besteht die Möglichkeit, Datentransfer und Datenauswertung durch den Netzbetreiber zu untersagen?

Bezogen auf die mit Smartmetern erhobenen Daten kommt das Datenschutzgesetz zur Anwendung (Art. 17c StromVG). Die Netzbetreiber dürfen nur Smartmeter einsetzen, deren Elemente erfolgreich auf Gewährleistung der Datensicherheit hin geprüft wurden (Art. 8b StromVV). Eine Möglichkeit, die

⁶ Weder dem Verordnungstext noch den Erläuterungen kann entnommen werden, dass es sich um eine Art Pönale handeln soll.

⁷ Vorstellbar sind Fälle, in denen (z.B. in einem Mehrfamilienhaus) zwar Smartmeter installiert sind, diese aber noch nicht fernabgelesen werden können, weil sie die Anforderungen von Artikel 8a und 8b StromVV nicht erfüllen. Diesfalls dürfte die Verweigerung des Einbaus eines Smartmeters im Vergleich zu einem Smartmeter keine Mehrkosten verursachen, die gemäss Artikel 8a Absatz 3ter StromVV in Rechnung gestellt werden könnten.

gesetzeskonforme Datenerhebung über einen einmal installierten Smartmeter zu verhindern, sehen wir zurzeit nicht.

31. Verletzt der Einsatz eines nicht geprüften Smartmeters das Datenschutzgesetz?

Grundsätzlich dürfen nur intelligente Messsysteme eingesetzt werden, deren Elemente erfolgreich auf die Gewährleistung der Datensicherheit geprüft wurden (Art. 8b Abs. 1 StromVV). Messsysteme, die elektronische Messmittel mit Lastgangmessung der Wirkenergie, ein Kommunikationssystem mit automatisierter Datenübermittlung und ein Datenbearbeitungssystem aufweisen, dürfen bis zum Ende der Funktionstauglichkeit den 80 Prozent nach Artikel 31e Absatz 1 StromVV zugerechnet und verwendet werden, wenn sie vor dem 1. Januar 2018 installiert wurden (Art. 31/ Abs. 1 Bst. a StromVV) oder ihre Beschaffung vor dem 1. Januar 2019 initiiert wurde (Art. 31/ Abs. 1 Bst. b StromVV). Dies gilt auch dann, wenn sie nicht nach Artikel 8b Absatz 1 StromVV auf Datensicherheit geprüft wurden. Auf die Datenbearbeitung im Zusammenhang mit intelligenten Mess-, Steuer- oder Regelsystemen findet das Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 ([DSG](#); SR 235.1) Anwendung (Art. 17c Abs. 1 StromVG). Gemäss Artikel 7 Absatz 1 DSG müssen Personendaten durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen gegen unbefugtes Bearbeiten geschützt werden. Entsprechend hat der Netzbetreiber die Datensicherheit von Mess-, Steuer- und Regelsystemen zu gewährleisten. Er beachtet dabei insbesondere die Artikel 8 – 10 der Verordnung vom 14. Juni 1993 zum Bundesgesetz über den Datenschutz ([VDSG](#); SR 235.11) sowie allfällige internationale Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen (Art. 8d Abs. 5 StromVV). Diese Bestimmungen gelten für zertifizierte und nicht zertifizierte Messsysteme gleichermaßen. Dass ein Smartmeter nicht auf die Datensicherheit hin überprüft wurde, stellt keine Verletzung der Datensicherheit und kein Verstoß gegen Artikel 7 Absatz 1 DSG dar (vgl. [Verfügung 233-00093 der ECom vom 6. April 2021](#), Rz. 39).

32. Müssen neue Energieerzeugungsanlagen mit einer Leistung bis 30 kVA ab 1. Januar 2018 mit einem Smartmeter ausgestattet werden?

Eine Produktionsmessung ist nur erforderlich, wenn:

- die Nettoproduktion «eingespeist» wird (kein Eigenverbrauch),
- die Erfassung der Nettoproduktion für die Ausstellung von Herkunftsnachweisen zwingend erforderlich ist. Ausgenommen von der Herkunftsnachweispflicht sind Produzenten, deren Anlagen (Art. 9 Abs. 1 EnG, Art. 2 Abs. 2 Bst. a EnV):
 - a. während höchstens 50 Stunden pro Jahr betrieben werden;
 - b. weder direkt noch indirekt an das Elektrizitätsnetz angeschlossen sind (Inselanlagen);
 - c. über eine wechselstromseitige Nennleistung von höchstens 30 kVA verfügen; oder
 - d. gemäss der Informationsschutzverordnung vom 4. Juli 2007 klassifiziert sind; oder
 - e. gemäss den Artikeln 1 und 2 der Anlagenschutzverordnung vom 2. Mai 1990 geschützt sind.

Ist keine Produktionsmessung erforderlich, reicht eine bidirektionale Messung der Flüsse am Netzanschlusspunkt. Diese Messung muss grundsätzlich mit einem Smartmeter im Sinne von Artikel 8a f. StromVV erfolgen. Die Schlussfolgerung in der Verfügung der ECom 212-00283 vom 19. Januar 2017, wonach bei einer für den Eigenverbrauch eingesetzten Energieerzeugungsanlage mit einer Anschlussleistung bis 30 kVA keine Pflicht zur Erfassung der Produktionsmenge besteht, ist somit auch unter dem neuen Recht noch korrekt.

In den folgenden Fällen darf der Netzbetreiber an Stelle eines Smartmeters im Sinne von Artikel 8a f. StromVV auch eine herkömmliche Lastgangmessung mit Fernauslesung einsetzen:

1. Wenn die Beschaffung des Messsystems vor dem 1. Januar 2019 initiiert wurde (Art. 31/ Abs. 1 Bst. b StromVV).
2. Solange noch keine Smartmeter i. S. v. Artikel 8a f. StromVV erhältlich sind, dürfen nötigenfalls Messsysteme oder Elemente davon eingesetzt werden, welche den Anforderungen der StromVV noch nicht vollständig entsprechen und bis zum Ende ihrer Funktionstauglichkeit den 80 Prozent nach Artikel 31e Absatz 1 StromVV zugerechnet werden (Art. 31/ Abs. 2

StromVV). Notwendig ist der Einsatz solcher Systeme bei Endverbrauchern, wenn sie von ihrem Anspruch auf Netzzugang Gebrauch machen sowie bei Erzeugern, wenn sie eine neue Erzeugungsanlage an das Elektrizitätsnetz anschliessen (Art. 31e Abs. 2 zweiter Satz StromVV; vgl. Newsletter der EICOM vom 26. September 2019). Notwendig ist der Einsatz ebenfalls, wenn der Netzbetreiber neue Endverbraucher in seinem Netzgebiet anschliesst (Art. 5 Abs. 2 StromVG).

Nach Auffassung der EICOM gilt die Beschaffung eines Messsystems (oder von Elementen davon) als initiiert, sobald sie nachweisbar und verbindlich vereinbart worden ist (z. B. durch einen Kaufvertrag). Interne Entscheide eines Energieversorgungsunternehmens, das Durchführen von Kaufverhandlungen oder das Einholen von Offerten gelten somit noch nicht als initiierte Beschaffung.

Ab 2019 dürfen Messsysteme, welche bereits im Einsatz sind oder deren Beschaffung vor 2019 initiiert worden ist, nur noch mit Elementen ergänzt werden, welche den Artikeln 8a und 8b StromVV entsprechen.

32.1 Können auf einem Grundstück mehrere PV-Anlagen installiert werden und sind mehrere Messungen pro Hausanschluss zulässig? Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Ja. Mit Inkrafttreten der Revision EnFV am 1. Januar 2023 wurde die Definition der PV-Anlage geändert. Eine PV-Anlage besteht aus einem oder mehreren Modulfeldern, einem oder mehreren Wechselrichtern und einem Messpunkt (Ziffer 1 Anhang 1.2 EnFV). Die Regelung, dass auf einem Grundstück nur eine PV-Anlage installiert werden kann, wurde gestrichen. Ziel der Anpassung war, dass PV-Anlagen ohne Eigenverbrauch auf Grundstücken, auf denen bereits eine Anlage besteht, nicht von den Auktionen gemäss Artikel 25a EnG ausgeschlossen sind. Mit der neuen Anlagendefinition werden solche Anlagen als eigenständige Anlagen und nicht mehr als Erweiterung betrachtet, sofern sie einen eigenen Messpunkt haben. Der Messpunkt bezieht sich auf die Überschussmessung bei Anlagen mit Leistung kleiner als 30 kVA und die Produktionsmessung für Anlagen mit höheren Leistungen (vgl. Art. 4 Abs. 4 der Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung [HKSV; 730.010.1]; vgl. [Erläuternder Bericht zur Revision der Energieförderungsverordnung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK vom November 2022](#), S. 27). Werden auf einem Grundstück mehrere PV-Anlagen installiert, sind je nach Grösse der Anlagen mehrere Produktionsmessungen oder Überschussmessungen erforderlich. Ist eine Messung vorgeschrieben, sind die Kapital- und Betriebskosten den Netzkosten anrechenbar (vgl. Art. 13a Bst. a StromVV). Der Netzbetreiber kann sich daher nicht auf den Standpunkt stellen, dass er nur eine Messung pro Hausanschluss liefert und die Kosten einer weiteren Produktionsmessung individuell in Rechnung stellt.

33. Muss innerhalb eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch jede Energieerzeugungsanlage mit einem Smartmeter gemessen werden?

Innerhalb von Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch gilt: Eine Messung der einzelnen Erzeugungsanlagen ist nur erforderlich, wenn die Nettoproduktion erfasst werden muss.

Muss die Nettoproduktion einer Erzeugungsanlage erfasst werden oder sollen die Herkunftsnachweise freiwillig erfasst werden, muss bei neu an das Elektrizitätsnetz angeschlossenen Erzeugungsanlagen – unter Vorbehalt von Artikel 31/ Absatz 1 und 2 StromVV – ein intelligentes Messsystem gemäss Artikel 8a StromVV eingesetzt werden (Art. 8a Abs. 1 und 31e Absatz 2 StromVV).

Die Messung der Einspeisung in das Verteilnetz (Überschussproduktion) muss bei neu an das Elektrizitätsnetz angeschlossenen Erzeugungsanlagen – unter Vorbehalt von Artikel 31/ Absatz 1 und 2 StromVV – ebenfalls durch ein intelligentes Messsystem erfolgen (Art. 8a Abs. 1 und 31e Abs. 2 Bst. b StromVV). Bei bestehenden Anlagen ist die Erfassung mit einem einfachen (bidirektionalen) Zähler zulässig. Diese Zähler können den 80 Prozent gemäss Artikel 31e Absatz 1 StromVV zugerechnet werden, wenn sie vor dem 1. Januar 2018 installiert oder die Beschaffung vor dem 1. Januar 2019 initiiert worden ist (Art. 31/ Abs. 1 Bst. a und Bst. b StromVV).

34. Auf einem ehemaligen Fabrikareal betreibt ein Kunde einen Notstromdiesel mit 300 kVA Leistung für Notfälle. Die Rücklieferung beträgt jeweils ca. 30 kWh pro Monat resp. sie läuft monatlich ca. eine Stunde. Muss die Anlage mit einem intelligenten Messsystem ausgerüstet sein?

Eine Produktionsmessung ist nur erforderlich, wenn die Nettoproduktion erfasst werden muss (vgl. zum Erfordernis der Erfassung die Aufzählung in Frage 32).

Ist keine Produktionsmessung bei der Anlage erforderlich, ist eine bidirektionale Messung der Flüsse am Netzanschlusspunkt ausreichend. Diese Messung muss bei Neuanlagen grundsätzlich mit einem intelligenten Messsystem erfolgen (Art. 17a StromVG, Art. 8a und Art. 31e Abs. 2 Bst. b StromVV, Art. 31/ Abs. 1 und 2 StromVV zu den Möglichkeiten, eine herkömmliche Lastgangmessung zu installieren).

Ist eine Produktionsmessung erforderlich, muss dazu bei Neuanlagen ab dem 1. Januar 2018 grundsätzlich ein intelligentes Messsystem eingesetzt werden (Art. 17a StromVG, Art. 8a und Art. 31e Abs. 2 Bst. b StromVV, Art. 31/ Abs. 1 und 2 StromVV zu den Möglichkeiten, eine herkömmliche Lastgangmessung zu installieren).

Ausnahmen von der Pflicht zum Einsatz eines intelligenten Messsystems in Sinne von Artikel 8a Absatz 3 StromVV hat die EICom noch keine gewährt. Im Falle eines Notstromaggregats, welches während einer Stunde pro Monat mit einer definierten Leistung einspeist, liesse sich die Unverhältnismässigkeit eines intelligenten Messsystems für die Nettoproduktionsmessung voraussichtlich begründen. Bei Gewährung einer Ausnahme würde der Einsatz eines gewöhnlichen Energiezählers ohne Datenübertragung ausreichen.

35. Ab wann und in welcher Form werden die Kosten des Rollouts der Smartmeter von der EICom erhoben?

In der Kostenrechnung 2018 wurden die Kosten noch nicht erhoben. Wir empfehlen jedoch, ab dem 1. Januar 2018 diese Kosten mit einer separaten Position bspw. in der Jahresrechnung zu erfassen. Ab der Kostenrechnung 2019 ist die separate Erfassung obligatorisch (Pos. 500).

36. Welche Kosten im Zusammenhang mit der Einführung und dem Betrieb von Smartmetern sind anrechenbar? Update vom 14.11.2023

Grundsätzlich sind alle Kosten gemäss Artikel 15 Absatz 1 StromVG anrechenbar. Zu den Betriebskosten zählt auch die Leistung, welche elektronische Zähler brauchen, um zu funktionieren. Das METAS prüft im Rahmen der in der [Verordnung des EJPD vom 26. August 2015 über Messmittel für elektrische Energie und Leistung \(EMmV; SR 941.251\)](#) vorgesehene Bauartprüfung, dass der Eigenverbrauch eines Zählers gewisse Leistungswerte nicht überschreitet und die Genauigkeit des Zählers nicht von einer Nebenfunktion wie z.B. dem Datenaustausch beeinträchtigt wird. Dadurch wird gewährleistet, dass der Verbrauch der Zähler den Kunden nicht individuell angelastet wird. Werden Anlagen nicht nur für den Netzbetrieb eingesetzt (z. B. EDM, Glasfaser etc.), sind nur die im Elektrizitätsnetz entstehenden Kosten anteilig anrechenbar. Zur Ermittlung des Anteils sind geeignete Kostenschlüssel anzuwenden.

36.1 Darf der Netzbetreiber individuelle Messkosten erheben?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Hier ist zu unterscheiden, ob die Messung für den Netzbetrieb notwendig ist oder nicht. Die Netzbetreiber sind verantwortlich, ein sicheres, leistungsfähiges und effizientes Netz zu gewährleisten (Art. 8 Abs. 1 Bst. a des Stromversorgungsgesetzes [[StromVG](#); SR 734.7]). Sie sind für das Messwesen und die Informationsprozesse verantwortlich und müssen bei Endverbrauchern, Erzeugungsanlagen und Speichern intelligente Messsysteme einsetzen (Art. 8 Abs. 1 und Art. 8a Abs. 1 StromVV). Die Elektri-

zität muss hinsichtlich der Menge, des Produktionszeitraums und der Anlagendaten mittels Herkunftsnachweis erfasst werden (Art. 9 Abs. 1 EnG). Produzenten, deren Anlagen über eine wechselstromseitige Nennleistung von höchstens 30 kVA verfügen, müssen ihre Produktionsanlage nicht registrieren und die produzierte Elektrizität nicht mittels Herkunftsnachweise erfassen lassen (Art. 2 Abs. 2 Bst. c EnV). Werden für solche Anlagen dennoch Herkunftsnachweise ausgestellt, kann anstelle der Nettoproduktion nur die physikalisch ins Netz eingespeiste Elektrizität (Überschussproduktion) erfasst werden (Art. 4 Abs. 4 Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung [HKS; 730.010.1]). Sind Produktionsmessungen *notwendig*, um die Vorgaben gemäss Mitteilung «Praxismodell Eigenverbrauch» zu erfüllen, sind wir der Ansicht, dass die Kosten einer für die transparente Abrechnung notwendigen Produktionsmessung den Netzkosten angerechnet werden können, auch wenn die Anlagen über eine wechselstromseitige Nennleistung von höchstens 30 kVA verfügen.

Gemäss Artikel 13a Buchstabe a StromVV bilden die Kapital- und Betriebskosten von Messsystemen, welche der Netzbetreiber gemäss Stromversorgungsrecht einsetzen muss, anrechenbare Kosten. Die anrechenbaren Kosten können über das Netznutzungsentgelt gedeckt werden, welches von den **Endverbrauchern** je Ausspeisepunkt zu entrichten ist (Art. 14 Abs. 2 StromVG). **Produzenten** dürfen keine Messkosten (sei es einmalig oder wiederkehrend) in Rechnung gestellt werden.

Demgegenüber sind sämtliche weiteren Leistungen für den Produzenten, welche nicht notwendig sind, als Dienstleistungen ausserhalb des Netzbetriebs anzusehen, weshalb die Kosten dafür von den Netzkosten zu trennen und grundsätzlich den Kunden (bspw. im Praxismodell oder in einem ZEV) gemäss vertraglicher Vereinbarung in Rechnung zu stellen sind. Zu solchen Leistungen gehören beispielsweise administrative Aufgaben im Auftrag des Anlagebetreibers, Rechnungsstellung für den Eigenverbrauch, Inkasso und die allfällige Übernahme des Delkredererisikos. Diese Kosten sind von den Netzkosten strikt zu trennen, Quersubventionierungen zwischen Netzbetrieb und den übrigen Tätigkeitsgebieten sind untersagt (Art. 10 Abs. 1 StromVG). Solche Dienstleistungen ausserhalb des Netzbetriebs müssen jedoch nicht zwingend durch den Netzbetreiber erbracht werden. Der Anlagebetreiber kann auch selbst abrechnen oder einen Dienstleister beauftragen.

37. Welche Abschreibungsdauer ist für Smartmeter respektive die einzelnen Komponenten anwendbar?

Die ECom akzeptiert die Abschreibungsdauer gemäss dem Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber (KRSV – CH) des VSE für elektronische Zähler von 10 bis 15 Jahren.

38. Dürfen die Installationskosten von intelligenten Messsystemen aktiviert werden?

Update vom 14.11.2023

Gemäss KRSV – CH 2019 des VSE (und frühere) sind die Installationskosten für intelligente Messsysteme in den sonstigen Kosten als Betriebskosten enthalten (S. 27). Die ECom prüft im konkreten Einzelfall, welche Lösungen die Branchenrichtlinien vorschlagen und übernimmt diese, sofern sie sie für sachgerecht und als mit dem Stromversorgungsrecht vereinbar erachtet. Die ECom hat die Kostenrechnung entsprechend der Regelung im KRSV – CH, Installationskosten als Betriebskosten zu deklarieren, ausgestaltet. Das VSE verweist im KRSV – CH 2023 auf diese Haltung der ECom (KRSV – CH 2023, S. 30, Pos. 510). Würden die Installationskosten von Smartmetern aktiviert, führt dies zu einer Ungleichbehandlung mit denjenigen Netzbetreibern, die bereits grossflächig ausgerollt haben. Installationskosten von intelligenten Messsystemen dürfen nicht aktiviert werden.

39. Muss der Netzbetreiber einem Kunden bei einem bestehenden (nicht StromVV-konformen) Smartmeter Zugriff auf eine vorhandene Schnittstelle geben?

Der Netzbetreiber ist verpflichtet, dem Kunden gemäss Artikel 8a Absatz 1 Buchstabe a Ziffer 3 StromVV Zugriff zu gewähren, falls der Zähler über eine Schnittstelle für den Kunden verfügt, welche die Anforderungen gemäss StromVV erfüllt (d.h., wenn eine entsprechende Zulassung des METAS für

dieses Modell mit der konkret eingesetzten Firmware vorliegt). In dem Umfang, in dem ein installiertes Messsystem die Anforderungen an intelligente Messsysteme gemäss Artikel 8a und 8b StromVV bereits erfüllt, ist es somit grundsätzlich auch als solches zu behandeln.

Kann ein noch nicht StromVV-konformes Messsystem ohne erheblichen Zusatzaufwand des Netzbetreibers in einen StromVV-konformen Zustand gebracht werden kann (z. B. durch ein ohnehin vorgesehenes Update der Firmware oder schlicht durch entsprechende Konfiguration), sind wir ebenfalls der Meinung, dass der Netzbetreiber den Zugriff auf die Schnittstelle ermöglichen muss.

40. Wer trägt die Kosten einer für die Kommunikation notwendige Installation in einem Arealnetz, damit die Fernauslesung der Produktionsmessung möglich ist?

Der Produzent hat den für den Einbau der Messeinrichtungen erforderlichen Platz zur Verfügung zu stellen und die für den Anschluss der Messeinrichtungen notwendigen Installationen nach Angaben der Netzbetreiber erstellen zu lassen. In einem konkreten Fall wurde eine für die Kommunikation erforderliche Installation zwischen Zähler und Grenzstelle als eine für den Anschluss der Messstelle notwendige Installation eingestuft. Die Kosten sind durch den Produzenten zu tragen.

41. Müssen nicht abrechnungsrelevante Messdaten nach einem Jahr anonymisiert oder gelöscht werden gemäss Artikel 8d Absatz 3 StromVV?

Seit dem 1. Januar 2021 ist Artikel 8a Absatz 2 Buchstabe c StromVV in Kraft, wonach ein Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber die Möglichkeit haben muss, seine Lastgangwerte von fünfzehn Minuten, die während der jeweils letzten fünf Jahre erfasst wurden, in verständlich dargestellter Form abzurufen und in einem international üblichen Datenformat herunterladen zu können. Für Endverbraucher ist der Einblick in die historischen Lastgangwerte hilfreich, um ein möglichst zuverlässiges Bild ihres Strombezugsprofils zu erhalten. Gestützt darauf können zum Beispiel Möglichkeiten zum Stromsparen oder Eigenverbrauchslösungen optimiert werden. Die Netzbetreiber sind grundsätzlich verpflichtet, die während der jeweils letzten fünf Jahre erfassten Messdaten verfügbar zu halten und dürfen die Lastgangdaten von Endverbrauchern nicht bereits nach einem Jahr löschen, auch wenn diese nicht für die Abrechnung verwendet werden. Wir schliessen aber nicht aus, dass der Endverbraucher auf die Aufbewahrung der Daten verzichten kann, wenn diese nicht abrechnungsrelevant sind und der Endverbraucher die Messdaten nicht für seine Zwecke nutzen will. Bei einem Verzicht des Endverbrauchers müssten die Daten nach einem Jahr gelöscht werden oder dürften nur anonymisiert weiterverwendet werden.

42. Dürfen die Messdaten, welche auf einem Kundenportal zur Verfügung gestellt werden, unvollständig sein?

Aus den rechtlichen Vorgaben lässt sich nicht ableiten, dass Messdaten, die den Endverbrauchern auf dem Webportal zur Verfügung gestellt werden, unvollständig sein dürfen. Eine tägliche Plausibilisierung der Daten ist gemäss Branchendokument jedoch nicht vorgesehen (Metering Code des VSE [MC – CH 2022]). Nach der Plausibilisierung müssen die Messdaten auf dem Webportal vollständig sein.

43. Welche Kosten für die Nutzung eines Glasfasernetzes für die Smartmeter Kommunikation dürfen dem Netz angerechnet werden?

Für die geringen Datenmengen einer Smartmeter Kommunikation ist im Normalfall keine Glasfaserübertragung erforderlich. Gemäss Artikel 8d Absatz 4 StromVV ruft der Netzbetreiber die Daten maximal einmal täglich ab, wobei in der Regel 96 Messwerte ausgelesen werden. Hinzu kommen können Steuersignale für Sperrung und Freigabe von Verbrauchern (Ersatz Rundsteuerung). Die Netzbetreiber müssen sicherstellen, dass nur die Kosten der wirtschaftlichsten (kostengünstigsten) Variante für die Kommunikation gemäss Artikel 15 Absatz 1 StromVG den Netzkosten angerechnet werden. Wird nicht die wirtschaftlichste Variante umgesetzt, müssten die Netzbetreiber die Beteiligung an Glasfasernetzen entsprechend reduzieren oder die Differenz, die nicht in die Netzkosten gerechnet

werden darf, z.B. aus den WACC-Erträgen der Netzkosten finanzieren. Bei der Berechnung der Kostenbeteiligung durch das Stromnetz am Glasfasernetz müssen alle Komponenten anteilig enthalten sein, die zur Kommunikation der Smartmeter, z.B. per Ethernet notwendig sind. Falls die Glasfaseranbindung auch zur Erfassung des Gasverbrauchs, der Fernwärme, des Wassers etc. genutzt werden soll, müssen die Kosten verursachergerecht auf die verschiedenen Medien (Sparten) geschlüsselt werden. Die Zuteilung darf nicht nach dem Tragfähigkeitsprinzip erfolgen.

Bei der Erstellung von Stromtrassen werden häufig Reserverohre verlegt, um spätere Netzerweiterungen und Netzverstärkungen ohne grossen Aufwand zu ermöglichen. Um das Duplizieren von Kabelkanalisationen zu verhindern, werden nicht benötigte Reserverohre oder nur zu einem geringen Teil belegte Rohre für Glasfaserkabel verwendet. Für die Kostenteilung von Glasfaserkabeln, die in Stromtrassen verlegt werden, ist Artikel 10 Absatz 1 StromVG zu beachten, der Quersubventionierungen zwischen dem Netzbetrieb und den übrigen Tätigkeitsbereichen untersagt. Kabelnetzdienstleistungen sollen nicht auf Kosten der Stromversorgung günstiger angeboten werden können. Zur Umsetzung einer verursachergerechten Kostenzuordnung müssen gemäss Artikel 7 Absatz 5 StromVV Schlüssel definiert und angewendet werden. Die Schlüssel müssen sachgerecht, nachvollziehbar und schriftlich festgehalten sein sowie dem Grundsatz der Stetigkeit entsprechen. Die vom VSE vorgeschlagene Aufteilung bzw. Schlüsselung der Kosten nach der Verteilung im Verhältnis des genutzten Grabens bzw. des Schutzrohrquerschnitts erachtet die ECom als sachgerecht (NBVN CH-2007, S. 40). Die resultierenden Erträge müssen von den Netzkosten in Abzug gebracht und in der Kostenrechnung entsprechend ausgewiesen werden.

6 Lastgangmessungen

44. Wer trägt die Kosten von Lastgangmessungen, die gestützt auf den alten Artikel 31e Absatz 3 Buchstabe b StromVV im Jahr 2018 installiert wurden?

Gemäss dem neuen Artikel 13a Buchstabe a StromVV sind alle Kapital- und Betriebskosten von Messsystemen nach der StromVV anrechenbar. Dies gilt für alle Messsysteme, die unter dem zeitlichen Geltungsbereich der neuen StromVV, d. h. ab 1.1.2018 in Betrieb genommen werden. Somit sind Kosten für Lastgangmessungen (die noch nicht Art. 8a ff. StromVV entsprechen) als Netzkosten anrechenbar (Art. 31/ Abs. 3 StromVV).

45. Dürfen ab Januar 2018 alle Messkosten für Produzenten mit einer Anlagenleistung grösser 30 kVA als anrechenbare Netzkosten geltend gemacht werden?

Messkosten für Produzenten mit einer Anlagenleistung grösser 30 kVA und für Endverbraucher, welche von ihrem Netzzugang Gebrauch machen und deren Messungen vor dem 1. Januar 2018 eingesetzt wurden (alter Artikel 8 Absatz 5 StromVV), dürfen nicht ab dem 1. Januar 2018 dem Netz belastet werden. Diese Messkosten sind bis am 31. Mai 2019 weiterhin den Produzenten resp. den Endverbrauchern mit Netzzugang in Rechnung zu stellen (aArt. 31e Abs. 4 StromVV). Mit Inkrafttreten der Strategie Stromnetze am 1. Juni 2019 wird Artikel 31e Absatz 4 StromVV aufgehoben. Ab diesem Zeitpunkt sind somit auch die Kosten der vor dem 1. Januar 2018 eingesetzten Lastgangmessungen anrechenbar.

Bereits seit dem 1. Januar 2018 als Netzkosten anrechenbar sind die ab diesem Zeitpunkt bei Produzenten installierten Messungen (Art. 15 Abs. 1 StromVG; Art. 13a Bst. a StromVV).

46. Können bereits eingebaute elektronische Zähler (mit Fernauslesung), die den Anforderungen von Artikel 8a f. StromVV nicht vollständig genügen, den 80 % intelligenter Stromzähler angerechnet werden, die innert 10 Jahren installiert werden müssen?

Messsysteme, die elektronische Messmittel mit Lastgangmessung der Wirkenergie, ein Kommunikationssystem mit automatischer Datenübermittlung und ein Datenbearbeitungssystem aufweisen, aber

Artikel 8a und 8b StromVV noch nicht entsprechen (beispielsweise, weil sie kein Register für die Blindleistung haben oder nicht vom METAS zertifiziert sind), können bis zum Ende ihrer Lebensdauer den 80 % zugerechnet werden, wenn:

- a. sie vor dem 1. Januar 2018 installiert wurden (Art. 31/ Abs. 1 Bst. a StromVV); oder
- b. deren Beschaffung vor dem 1. Januar 2019 initiiert wurde (vgl. Art. 31/ Abs. 1 Bst. b StromVV); oder
- c. wenn sie eingesetzt werden, bevor Messsysteme erhältlich sind, die den Artikeln 8a f. StromVV entsprechen (Art. 31/ Abs. 2 StromVV).

47. Kann ein Produzent mit einer Anlagenleistung grösser 30 kVA seine Zählerfernauslesung ausser Betrieb nehmen und erhält trotzdem die HKN-Vergütung?

Nein, ein Produzent darf seine Zählerfernauslesung nicht ausser Betrieb nehmen. Die Menge der produzierten Elektrizität in kWh muss an der Messstelle oder an einem virtuellen Messpunkt erfasst werden und der Vollzugsstelle im Auftrag des Produzenten über ein automatisiertes Verfahren direkt von der Messstelle aus übermittelt werden (Art. 1 Abs. 2 Bst. a i.V.m. Art. 4 Abs. 1 i.V.m. Art. 5 Abs. 1 HKSV).

48. Einem Prosumer mit einer Anlage grösser 30 kVA und Eigenverbrauch wurden vor dem 1. Januar 2018 zwei Lastgangmessungen installiert. Eine Messung für die Produktion und eine Messung für den Überschuss. Welche Kosten dürfen dem Prosumer weiterhin individuell für die Messungen verrechnet werden?

Die Kostentragung bei Lastgangmessungen, die vor dem 1. Januar 2018 eingesetzt wurden, richtet sich bis am 31. Mai 2019 nach Artikel 8 Absatz 5 des bisherigen Rechts (Art. 31e Abs. 4 StromVV). Gemäss Artikel 8 Absatz 5 StromVV (Stand 01.10.2017) mussten alle Endverbraucher, die von ihrem Anspruch auf Netzzugang Gebrauch machten, sowie Erzeuger mit einer Anschlussleistung über 30 kVA mit einer Lastgangmessung ausgestattet sein. Sie tragen die dadurch verursachten Anschaffungskosten und wiederkehrenden Kosten. Betreffend Messung des Eigenverbrauchs geht aus dem bisherigen Energie- und dem Stromversorgungsrecht nicht hervor, dass der Überschuss mittels Lastgangmessung festgestellt werden musste. Für die individuelle Anlastung der Kosten für die zweite Lastgangmessung bestand keine gesetzliche Grundlage. Somit darf dem Prosumer nur die Produktionsmessung bis am 31. Mai 2019 individuell in Rechnung gestellt werden.

49. Dürfen einem Endverbraucher, welcher ab 1. Januar 2019 Netzzugang beantragt, individuelle Kosten für die Lastgangmessung verrechnet werden? Bei grossen Endverbrauchern mit einem Verbrauch grösser 100 MWh wurden standardmässig Lastgangmessungen installiert.

Gemäss Artikel 8a der StromVV sind bei den Endverbrauchern für das Messwesen und die Informationsprozesse intelligente Messsysteme einzusetzen. Obwohl der Netzbetreiber bestimmen kann, wann er während der Übergangsfrist von zehn Jahren Endverbraucher mit einem intelligenten Messsystem ausstatten will, sind Endverbraucher unabhängig davon mit einem solchen auszustatten, wenn sie von ihrem Anspruch auf Netzzugang Gebrauch machen (Art. 31e Abs. 2 Bst. a StromVV). Die Betriebs- und Kapitalkosten gesetzlich vorgeschriebener intelligenter Messsysteme beim Endverbraucher gelten gemäss Artikel 15 Absatz 1 StromVG als anrechenbare Kosten. Eine rechtliche Grundlage für die individuelle Anlastung von Messkosten fehlt im geltenden Recht (abgesehen von Art. 31e Abs. 4 Satz 2 StromVV, dazu nachfolgend).

Die Kostentragung bei Lastgangmessungen, die vor dem 1. Januar 2018 eingesetzt wurden, richtet sich bis am 31. Mai 2019 nach Artikel 8 Absatz 5 des bisherigen Rechts (Art. 31e Abs. 4 StromVV). Gemäss Artikel 8 Absatz 5 des bisherigen StromVV (Stand 01.01.2017) mussten Endverbraucher, die von ihrem Anspruch auf Netzzugang Gebrauch machten sowie Erzeuger mit einer Anschlussleistung über 30 kVA mit einer Lastgangmessung mit automatischer Datenübermittlung ausgestattet werden. Sie tragen die dadurch verursachten Anschaffungskosten und wiederkehrenden Kosten. Dass bei

Endverbrauchern mit einem Verbrauch grösser 100 MWh grundsätzlich eine Lastgangmessung installiert werden muss, auch wenn sie nicht Netzzugang beantragen, geht aus dem bis zum 31. Dezember 2017 geltenden Stromversorgungsrecht nicht hervor.

Hat der Netzbetreiber aus rein messtechnischen Überlegungen Lastgangmessungen installiert, welche weder nach bisherigem Recht gefordert noch vom Endverbraucher verlangt wurden, kommt Artikel 31e Absatz 4 StromVV nicht zur Anwendung. Es dürfen in diesem Fall keine individuellen Kosten für die Lastgangmessung erhoben werden.

7 Steuer- und Regelsysteme bei Endverbrauchern und Erzeugern

50. Darf der Einsatz intelligenter Steuer- und Regelsysteme als Standard im Netz in den allgemeinen Geschäftsbedingungen festgelegt werden?

Ein Endverbraucher muss gemäss Artikel 8c Absatz 1 StromVV dem Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen zustimmen. Wird der Einsatz lediglich in den AGB vorgesehen, stimmt der Endverbraucher nicht zu.

51. Wenn ein Endverbraucher die Rundsteuerung ablehnt, ist davon auch die installierte HT/NT-Schaltung betroffen?

Mit einem intelligenten Steuer- und Regelsystem kann ferngesteuert auf den Verbrauch, die Erzeugung oder die Speicherung von Strom, namentlich zur Optimierung des Eigenverbrauchs oder zur Sicherstellung eines stabilen Netzbetriebs, Einfluss genommen werden (Art. 17b Abs. 1 StromVG). Wird mit der Rundsteuerung nur der HT/NT-Tarif gesteuert, fällt dies nicht unter den Einsatz eines intelligenten Steuer- und Regelsystems, sofern damit kein Einfluss auf den Verbrauch, die Erzeugung oder die Speicherung genommen werden kann.

52. Wie müssen Vergütungen für intelligente Steuer- und Regelsysteme ausgestaltet sein?

Vergütungen haben gemäss Artikel 8c Absatz 2 StromVV auf sachlichen Kriterien zu beruhen. Relevant ist bspw. die zeitliche Verfügbarkeit (vgl. Erläuterungen des Departementes für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK vom November 2017 zu den Ausführungsbestimmungen zum neuen Energiegesetz vom 30. September 2016, Teilrevision der Stromversorgungsverordnung [nachfolgend Erläuterungen StromVV 2017], S. 13). Das Entgelt kann in den allgemeinen Geschäftsbedingungen festgelegt werden.

52.1 Darf der Netzbetreiber einen Endverbraucher von einem Doppeltarif (HT/NT) in einen Einfachtarif umstufen, wenn dieser die Sperrung der Wärmepumpe über Mittag ablehnt?

Eingefügt mit Update vom 22.08.2023

Es wird davon ausgegangen, dass der Netzbetreiber für die Sperre der Wärmepumpe ein intelligentes Steuer- und Regelsystems i.S.v. Artikel 17b StromVG einsetzt. Gemäss Artikel 17b Absatz 3 StromVG bedarf der Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen bei Endverbrauchern, Erzeugern und Speichern grundsätzlich (zur Ausnahme vgl. Frage 56) der Zustimmung der Betroffenen. Gemäss Artikel 8c Absatz 1 Buchstabe c und Absatz 2 StromVV ist der Einsatz der intelligenten Steuer- und Regelsysteme für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb angemessen zu vergüten. Häufig bieten Netzbetreiber in diesem Zusammenhang für Endverbraucher mit schaltbaren Lasten besondere Netznutzungstarife an, welche im Gegenzug für die Möglichkeit zur Steuerung eine Vergütung z.B. in Form eines reduzierten Netznutzungstarifs vorsehen. Als solcher Spezialtarif kann auch ein Hoch-/Niedertarif gelten, wenn er in aller Regel für die Endverbraucher mit gesteuerten Lasten vorteilhaft ist. Sofern der Netzbetreiber somit einen Doppeltarif nur vorsieht, wenn der Endverbraucher der Sperrung von Lasten zustimmt, ist die Umteilung in den Einfachtarif bei Widerruf der Zustimmung zur Sperrung der Wärmepumpe rechters.

53. Darf ein Netznutzer seine Flexibilität (z. B. Wärmepumpe) einem Dritten veräussern, wenn er diese im Netzanschlussvertrag bereits dem Verteilnetzbetreiber zugesprochen hat und dafür eine einmalige Entschädigung erhalten hat?

Gemäss Artikel 8c Absatz 1 Buchstabe b StromVV vereinbart der Netzbetreiber mit den Endverbrauchern und Erzeugern, wie das intelligente Steuer- und Regelsystem eingesetzt wird. Es hängt somit vom konkret vereinbarten Einsatz des Systems ab (z. B. Wärmepumpensteuerung, Steuerung des Warmwasserboilers), ob ein Netznutzer seine Flexibilität zusätzlich an Dritte veräussern darf.

54. Wann sind Kosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme im Netz anrechenbar?

Die Kosten sind im Netz anrechenbar, sofern der Produzent oder Endverbraucher dem Einsatz zugestimmt hat und das intelligente Steuer- und Regelsystem für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb eingesetzt wird (Art. 17b Abs. 3 StromVG; Art. 8c Abs. 1 und Art. 13a Bst. b StromVV).

Die Effizienzwirkung kann darin liegen, dass das Verteilnetz nicht verstärkt oder ausgebaut werden muss. Wird das Steuer- und Regelsystem nicht für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb eingesetzt, sondern z.B. zur Optimierung des Eigenverbrauchs, liegt dies vor allem im Interesse des Eigenverbrauchers und nicht zwingend im Interesse des Netzbetreibers (vgl. Erläuterungen zur Stromversorgungsverordnung, S. 13).

55. Sind Kosten für intelligente Steuer- und Regelsysteme im Netz anrechenbar, wenn Regelenergie für den Verkauf am Markt bereitgestellt wird?

Kapital- und Betriebskosten von Steuer- und Regelsystemen, die im Sinne von Artikel 8c StromVV für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb eingesetzt werden, gelten als anrechenbare Netzkosten (Art. 13a Bst. b StromVV). Will der Netzbetreiber mit einem Steuer- und Regelsystem auf den Verbrauch, die Erzeugung oder Speicherung ferngesteuert Einfluss nehmen, um Regelenergie am Markt zu verkaufen, handelt er nicht als Netzbetreiber, sondern als Dritter. Für das Bereitstellen von Regelenergie am Markt ist der Einsatz eines Steuer- und Regelsystems nicht den Netzkosten anrechenbar.

56. Welches sind die Anforderungen für den Einbau eines intelligenten Steuer- und Regelsystems ohne Zustimmung des Endverbrauchers zur Abwendung einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs?

Artikel 8c Absatz 5 StromVV erlaubt den Netzbetreibern im Hinblick auf die Abwendung einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs auch ohne Zustimmung des betroffenen Endverbrauchers, Erzeugers oder Speicherbetreibers ein intelligentes Steuer- und Regelsystem zu installieren. Eine entsprechende Gefährdung muss für den Einbau nicht bereits eingetreten sein. Eine potentielle Gefährdung ist ausreichend. Der Netzbetreiber hat für den Einbau in der Regel Netzknoten als neuralgische Punkte vorgängig identifiziert (vgl. Erläuterungen StromVV 2017, S.14). Ob die Voraussetzungen von Artikel 8c Absatz 5 StromVV bei einem flächendeckenden Einbau im ganzen Netzgebiet erfüllt sind, ist im konkreten Fall zu beurteilen.

8 Netzverstärkungen (aufgehoben mit Update vom 06.07.2023)⁸

57. Welche Auswirkungen auf die Vergütung von Netzverstärkungskosten hat die Anpassung des Verweises in Artikel 22 Absatz 3 StromVV auf die neuen Artikel 15 und 19 EnG?

Aufgehoben mit Update vom 19.07.2023

⁸ Dazu wird auf die Mitteilung «Fragen und Antworten (FAQ) zur Rückerstattung von Kosten für notwendige Netzverstärkungen» vom 6. Juli 2023 verwiesen, abrufbar unter: www.elcom.admin.ch > Dokumentation > Mitteilungen.

58. Ist der Netzbetreiber verpflichtet, anstelle einer Netzverstärkung den Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen zu prüfen? [Aufgehoben mit Update vom 19.07.2023](#)
59. Fällt die fixe Abregelung einer Energieerzeugungsanlage unter den Einsatz eines intelligenten Steuer- und Regelsystems? [Aufgehoben mit Update vom 19.07.2023](#)
60. Wann verjährt der Anspruch auf Rückerstattung von notwendigen Netzverstärkungskosten? [Aufgehoben mit Update vom 19.07.2023](#)
- 60.1 Können Netzverstärkungskosten von grossen PV-Anlagen im alpinen Raum rückerstattet werden? [Aufgehoben mit Update vom 19.07.2023](#)

9 (Batterie-)Speicher⁹

61. Gelten Speicher als Netzelemente und ihre Kosten als anrechenbare Netzkosten?

Das StromVG gilt für Elektrizitätsnetze, die mit 50 Hz Wechselstrom betrieben werden (Art. 2 Abs. 1 StromVG). Gemäss Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a StromVG ist das Elektrizitätsnetz definiert als Anlage aus einer Vielzahl von Leitungen und den erforderlichen Nebenanlagen zur Übertragung und Verteilung von Elektrizität. Dagegen befinden sich Speicher hinter einem Anschlusspunkt, benötigen einen Gleich- bzw. Wechselrichter, werden mit Gleichstrom betrieben und können im Gegensatz zu Netzelementen in grossem Umfang Energie aus dem Netz entnehmen oder solche in das Netz einspeisen. Speicher sind daher nicht als Netzelemente im Sinne der gesetzlichen Definition zu qualifizieren.

Speicher können zudem neben einem netzdienlichen Einsatz für verschiedene andere Zwecke genutzt werden, wobei der Einsatzzweck kaum zu überprüfen ist. Ausserdem sind in der Regel auch rein netzdienliche Einsätze mit Energietransaktionen verbunden. In diesem Zusammenhang stellen sich diverse Fragen, etwa bezüglich Messung und Abrechnung, Zurechnung von Erlösen, Entflechtung und Ersatz des Speichers bei späterem Netzausbau.¹⁰ Bei «Speichern mit Endverbrauch» ist zudem davon auszugehen, dass sie primär für den Endverbrauch (insbesondere Eigenverbrauch) des Speicherbetreibers optimiert werden.

Aufgrund ihrer technischen und betrieblichen Eigenschaften gelten Speicher somit nicht als Netzelemente. Mangels anderslautender gesetzlicher Bestimmungen folgt daraus auch, dass die Betriebs- und Kapitalkosten von Speichern keine anrechenbaren Netzkosten im Sinne von Artikel 15 StromVG darstellen und nicht in die entsprechende Kostenrechnung aufgenommen werden dürfen.

Ein Speicher kann zwar auch für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb eingesetzt werden. Hinsichtlich Indikation, Durchführung und Vergütung eines solchen Einsatzes sind jedoch weitere Vorgaben zu beachten (dazu unten, Frage 62b.).

⁹ Die vorliegenden Ausführungen gelten nur für Speicher, welche ausserhalb des Übertragungsnetzes angeschlossen sind. Sie wurden zudem mit Blick auf Batterie-Speicher erstellt. Die Schlussfolgerungen sind indes grundsätzlich auch für andere Technologien zur Speicherung von Elektrizität anwendbar, wobei sich das Fachsekretariat der ECom vorbehält, bei Vorliegen sachlicher Gründe davon abzuweichen.

¹⁰ Im Übrigen haben Studien ergeben, dass (insbesondere rein) netzdienlich eingesetzte Speicher in der Regel nicht wirtschaftlich sind (vgl. z.B. DANIEL GROTE/TIM MENNEL/HOGER ZIEGLER/STEFAN KIPPELT/CHRISTIAN REHTANZ, Dezentrale Speicher für Netzbetreiber, Alternative Netzkapazitäten, Bericht vom 24. Oktober 2017, S. 55 ff.; THEODOR BORSCHKE/ANDREAS ULBIG/GÖRAN ANDERSSON, SATW-Speicherstudie, Die Rolle von dezentralen Speichern für die Bewältigung der Energiewende, 09.09.2016, S. 88 f.; ARTJOMS OBUSEVS, RAPHAEL KNECHT, FABIAN CARIGIET, FRANZ BAUMGARTNER, PETR KORBA, CEVSol: Cost effective smart grid solutions for the integration renewable power sources into the low-voltage networks, final report from 28.10.2019, S. 51).

62. Darf ein Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU¹¹) Speicher betreiben?

a. Betrieb des Speichers für marktdienliche¹² Zwecke

Die Aberkennung der Netzeigenschaft von Speichern hat zur Folge, dass der Bereich Netzbetrieb nicht für den Speicherbetrieb zuständig sein kann (siehe auch Art. 8 StromVG).

Vor dem Hintergrund der Entflechtungsregeln ist zu prüfen, ob ein EVU einen Speicher marktdienlich betreiben darf. Es kann festgehalten werden, dass weder Artikel 10 StromVG noch Artikel 17b StromVG i.V.m. Artikel 8c StromVV ein explizites Tätigkeitsverbot für EVU enthalten und somit nicht ausschliessen, dass ein EVU einen Speicher für marktdienliche Zwecke betreiben darf. Jedoch sind die Vorgaben der buchhalterischen und informatorischen Entflechtung zu beachten:

Artikel 10 Absatz 1 StromVG sieht vor, dass die EVU die Unabhängigkeit des Netzbetriebs sicherzustellen haben und keine Quersubventionierungen zwischen dem Netzbetrieb und den übrigen Tätigkeitsbereichen vornehmen dürfen. Die EVU müssen dabei die Verteilnetzbereiche mindestens buchhalterisch von den übrigen Tätigkeitsbereichen entflechten (Art. 10 Abs. 3 StromVG). Da Speicher nicht als Netzelemente gelten, sind sämtliche Kosten im Zusammenhang mit Speichern (Einzelkosten und nach sachgerechten Kriterien aufgeschlüsselte Gemeinkosten) einem anderen Bereich als dem Netzbetrieb zuzurechnen. Dem Netzbetrieb dürfen durch den Speicherbetrieb keine zusätzlichen Kosten entstehen, d.h. es ist darauf zu achten, dass der Speicherbetrieb seine tatsächlichen Kosten auch wirklich trägt.

Gemäss Artikel 10 Absatz 2 StromVG müssen wirtschaftlich sensible Informationen, die aus dem Betrieb der Elektrizitätsnetze gewonnen werden, von den EVU unter Vorbehalt der gesetzlichen Offenlegungspflichten vertraulich behandelt werden und dürfen nicht für andere Tätigkeitsbereiche genutzt werden. Die Wahrung der Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen ist (zwar «nur») im Rahmen der bestehenden organisatorischen Möglichkeiten eines EVU umzusetzen, die Vorgabe ist aber im Sinne der Compliance im Interesse der EVU. Das Nutzungsverbot gilt grundsätzlich absolut und wird bei Verstoss verwaltungsstrafrechtlich geahndet (Art. 29 Abs. 1 Bst. b StromVG). Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass das EVU zumindest potentiell beispielsweise in Konkurrenz zu anderen Flexibilitätsanbietern oder Energielieferanten steht.

Damit ist festzuhalten, dass der marktdienliche Einsatz eines Speichers durch ein EVU stromversorgungsrechtlich grundsätzlich zulässig ist. Das EVU hat jedoch ein besonderes Augenmerk auf die Einhaltung der Regeln der Entflechtung zu richten.

b. Netzdienlicher Betrieb des Speichers

Da ein Speicher wie oben erwähnt (vgl. Frage 61) kein Netzelement darstellt, gehört der Speicherbetrieb entsprechend auch nicht zum Netzbetrieb.

Der Einsatz eines Speichers für ein sicheres, leistungsfähiges und effizientes Netz ist indes dennoch möglich. Will der Netzbetreiber bzw. der Bereich Netzbetrieb einen Speicher derart netzdienlich nutzen, so kommt Artikel 8c StromVV zur Anwendung, welcher den Einsatz intelligenter Steuer- und Regelsysteme (u.a. bei Speichern) für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb regelt. Analog angewendet werden kann diese Bestimmung, wenn der Speicher ohne intelligentes Steuer- und Regelsystem eingesetzt wird. Artikel 8c Absatz 1 StromVV sieht vor, dass der Speicherbetreiber, mit dem Netzbetreiber (bzw. dem Bereich Netzbetrieb) insbesondere die Installation, den Einsatz und die Vergütung des Systems vereinbart, wobei die Vergütung auf sachlichen Kriterien beruhen und nichtdiskriminierend sein muss (Art. 8c Abs. 2 StromVV). Der Netzbetreiber (bzw. der Bereich Netzbetrieb) muss die für einen Vertragsschluss relevanten Informationen, insbesondere die Vergütungssätze, öffentlich zugänglich machen (Art. 8c Abs. 3 StromVV).

¹¹ Als EVU wird vorliegend ein Unternehmen bezeichnet, welches ein Netz gemäss Art. 5 Abs. 1 StromVG betreibt und in weiteren Bereichen tätig ist.

¹² Zu den marktdienlichen Zwecken wird hier auch der «systemdienliche Einsatz», d.h. das Anbieten von Systemdienstleistungen (SDL) für Swissgrid gezählt, da die SDL in einem marktorientierten Verfahren beschafft werden (Art. 22 StromVV).

Sofern das EVU selbst Speicherbetreiberin ist und die nachweislich netzdienliche Nutzung ohne Berücksichtigung von Dritten am effizientesten bereitstellen kann, gilt es bei der sachgerechten Vergütung Folgendes zu beachten: Angesichts des bestehenden regulatorischen Rahmens und der Vermeidung von Quersubventionierungen gemäss Artikel 10 Absatz 1 StromVG ist derzeit grundsätzlich von den ausgewiesenen kostenbasierten Zusatzkosten eines netzdienlichen Einsatzes auszugehen. Die Orientierung an bisherigen oder potentiellen Kosten ohne den Einsatz des Speichers als Ansatz für die Vergütung wird in aller Regel nicht als sachgerecht erachtet. In jedem Fall muss der netzdienliche Einsatz eines EVU-Speichers effizienter sein als andere Lösungen, d.h. der Netzbetreiber hat entsprechende Alternativen¹³ zu prüfen. Zudem ist die informatorische Entflechtung zu beachten.

Gemäss Artikel 13a Buchstabe b StromVV gelten die Kapital- und Betriebskosten von Steuer- und Regelsystemen¹⁴, die im Sinn von Artikel 8c StromVV eingesetzt werden, einschliesslich der ausgerichteten Vergütung (Art. 8c Abs. 1 Bst. c StromVV), als anrechenbare Netzkosten.

63. Untersteht der Bezug von Speichern aus dem Verteilnetz der Netznutzungsentgeltspflicht?¹⁵

In Anlehnung an die Empfehlung Netznutzungsmodell des VSE¹⁶ ist zwischen «Speichern ohne Endverbrauch»¹⁷ und «Speichern mit Endverbrauch» hinter einem Anschlusspunkt zu unterscheiden. Massgeblich für die Unterscheidung ist, ob der Energiefluss vom Speicher vom Energiefluss für den Endverbrauch energiewirtschaftlich und messtechnisch entflochten werden kann. Der Bezug eines «Speichers ohne Endverbrauch» ist von der Netznutzungsentgeltspflicht befreit. Dies ist der Fall, wenn gar kein Endverbrauch möglich ist oder wenn messtechnisch die energiewirtschaftliche Trennung vom Endverbrauch sichergestellt werden kann. Mit anderen Worten muss messtechnisch ein Einsatz des Speichers für Zwecke des Endverbrauchs (z.B. Optimierung des Eigenverbrauchs) ausgeschlossen werden können. Dazu ist in der Regel ein separater Zähler erforderlich. Netznutzungsentgeltspflichtig ist dagegen der gesamte Bezug eines Speichers, wenn dieser energiewirtschaftlich (auch) für Zwecke des Endverbrauchs (i.d.R. Optimierung des Eigenverbrauchs) eingesetzt wird bzw. dies messtechnisch nicht ausgeschlossen werden kann.

Der Energiebezug von «Speichern ohne Endverbrauch» (wie oben definiert) ist von der Netznutzungsentgeltspflicht ausgenommen, da die Betreiber dieser Speicheranlagen keine Elektrizität für den «eigenen Verbrauch» beziehen und damit nicht als Endverbraucher im Sinne der gesetzlichen Definition (Art. 4 Abs. 1 Bst. b Satz 1 StromVG) gelten.¹⁸ Damit wird auch gewährleistet, dass Elektrizität zwischen Produktion und Verbrauch nur einmal mit Netznutzungsentgelten belastet wird, welche gemäss dem geltenden Ausspeiseprinzip durch die Endverbraucher zu tragen sind. Zudem wird dadurch die Gleichbehandlung mit den Pumpspeicherkraftwerken und damit eine technologieneutrale einheitliche Regelung solcher Speicher hinsichtlich Netznutzungsentgelten erreicht. Dagegen sind Betreiber von «Speichern mit Endverbrauch» (wie oben definiert), für den gesamten Bezug der Speicheranlagen aus dem Netz netznutzungsentgeltspflichtig. So ist davon auszugehen, dass der überwiegende Anteil der bezogenen und gespeicherten Elektrizität zu einem späteren Zeitpunkt in der Endverbraucheranlage, die mit dem Speicher in Verbindung steht, endverbraucht wird, und somit mit Netznutzungsentgelten belastet werden soll. Eine Befreiung von «Speichern mit Endverbrauch» für denjenigen Teil der

¹³ Bspw. Verwendung von Netzelementen, Einsatz von Steuer- und Regelsystemen bei Dritten oder tarifliche Anreize.

¹⁴ Hinsichtlich der Steuer- und Regelsysteme sind nur diejenigen Zusatzkosten anrechenbar, welche für die Ermöglichung der netzdienlichen Steuerung eines Speichers durch den Netzbetreiber anfallen, jedoch nicht die Kosten des Speichers selbst.

¹⁵ Es ist darauf hinzuweisen, dass der Bundesrat abweichend von der vorliegenden Auslegung des geltenden Rechts durch die ElCom in der Revision StromVG eine Regelung beabsichtigt, wonach Speicher beim Elektrizitätsbezug aus dem Netz Netznutzungsentgelt bezahlen müssen, mit Ausnahme der Pumpspeicherkraftwerke (vgl. [Faktenblatt 1 zur Änderung des Stromversorgungsgesetzes vom 3. April 2020](#)).

¹⁶ VERBAND SCHWEIZERISCHER ELEKTRIZITÄTSUNTERNEHMEN VSE, Branchenempfehlung Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz, Grundlagen zur Netznutzung und Netznutzungsschädigung in den Verteilnetzen in der Schweiz, NNMV-CH 2019, S. 38; Vgl. auch VERBAND SCHWEIZERISCHER ELEKTRIZITÄTSUNTERNEHMEN VSE, Handbuch Speicher, Empfehlung zur Umsetzung des Anschlusses und Betriebes von Speichern an den Netzebenen 3 bis 7, HBSP-CH 2016, S. 8 f.

¹⁷ Terminologie des VSE: «Reine Speicher».

¹⁸ D.h. sie speisen die bezogene Energie abzüglich Verlusten grundsätzlich wieder in das Netz ein; von Netznutzungsentgelten befreit ist auch der Bezug für den Eigenbedarf eines Kraftwerkes sowie für den Antrieb von Pumpen in Pumpspeicherkraftwerken (Art. 4 Abs. 1 Bst. b Satz 2 StromVG).

aus dem Netz bezogenen Energie, welcher wieder ins Netz eingespeist wird, wäre zudem in der Praxis mit diversen Umsetzungsschwierigkeiten und einer deutlich komplexeren Handhabung verbunden, weshalb von einer solchen Lösung auch unter Berücksichtigung der Netzkosten abzusehen ist.

63.1 Besteht eine Anschlusspflicht von Speichern? Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Die Umsetzung der Anschlusspflicht wird von den Kantonen vollzogen (Art. 5 Abs. 2 i.V.m. Art. 30 Abs. 1 StromVG). Die EICom ist für die Beurteilung der Frage daher nicht zuständig. Die folgende Beurteilung ist somit lediglich eine rein informelle, unverbindliche Einschätzung: Zwar werden Speicher in Artikel 5 Absatz 2 StromVG nicht genannt. Es liegt wohl eine planwidrige Unvollständigkeit des Gesetzes vor, welche durch die zuständigen Behörden zu füllen wäre. Speicher haben Eigenschaften von Endverbrauchern und Produzenten. Letztere haben grundsätzlich beide Anspruch auf Netzanschluss. Damit dürfte in der Regel auch Speichern der Netzanschluss zu gewähren sein.

63.2 Wie ist mit Anschlusskosten von Speichern ohne Endverbrauch umzugehen?

Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Grundsätze für die Kostenanlastung

Für Produktionsanlagen, welche am Einspeisevergütungssystem¹⁹ teilnehmen oder für welche die Abnahme- und Vergütungspflicht²⁰ (Rückliefervergütung) gilt, besteht mit Artikel 10 Absatz 3 EnV eine gemäss EICom abschliessende bundesrechtliche Regelung zur Kostentragung der Anschlusskosten, welche keinen Raum mehr für kantonale Regelungen lässt (siehe dazu Frage 64).²¹ Es stellt sich somit zunächst die Frage, ob die Regeln von Artikel 10 EnV auch für Speicher gelten. Aufgrund des klaren Wortlauts, des Hintergrunds der Bestimmung im Zusammenhang mit Fördermassnahmen solcher Produktionsanlagen und der Möglichkeit zur Solidarisierung von Netzverstärkungen gemäss Artikel 22 Absatz 3 bis 5 StromVV ist die Anwendbarkeit auf Speicher zu verneinen.

Im Übrigen kommen vorbehältlich der Beachtung von Artikel 16 Absatz 3 StromVV (siehe dazu unten) die kantonalen Bestimmungen zur Anwendung (vgl. Botschaft vom 3. Dezember 2004 zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes und zum Stromversorgungsgesetz, BBI 2005 1618; Urteil des BGER 2E_1/2019 vom 30. April 2020, E. 3.6.3). Gemäss Artikel 14 Absatz 3bis StromVG dürfen Kosten, die die Netzbetreiber individuell in Rechnung stellen, bei der Festlegung des Netznutzungsentgelts nicht berücksichtigt werden. Gemäss Botschaft werden dabei als Beispiele für solch individuell angerechnete Kosten die Kosten für den Netzanschluss und Netzverstärkungen genannt (BBI 2014, 3971; BBI 2005 1652).

In der Regel werden Netzanschlussbeiträge²² zur Deckung der Kosten für die Erstellung des Netzanschlusses des Netzanschlussnehmers individuell in Rechnung gestellt. Es ist den Kantonen zudem unbenommen vorzusehen, dass Verteilnetzbetreiber Netzanschlussnehmern (also auch Betreibern von Speichern [mit oder ohne Endverbrauch]) im Rahmen der Erschliessung weitere Kosten individuell in Rechnung stellen können, sei dies über Netzkostenbeiträge²³ oder Beiträge für Netzverstärkungen²⁴. Die Grundlage für eine allfällige individuelle Anlastung der genannten Kosten bilden kantonale/kommunale gesetzliche Bestimmungen. Die Beurteilung erfolgt entsprechend nach jenem Recht und im Streitfall gemäss kantonalem Instanzenzug.

¹⁹ Artikel 19 EnG.

²⁰ Artikel 15 EnG.

²¹ Nach dieser Bestimmung trägt die Produzentin oder der Produzent die Kosten für die Erstellung der dazu notwendigen Erschliessungsleitungen bis zum Netzanschlusspunkt sowie allfällig notwendige Transformationskosten. Die übrigen Kosten im Zusammenhang mit dem Anschluss sind anrechenbare und gemäss Artikel 22 Absatz 3 StromVV solidarisierbare Netzkosten.

²² In der Regel deckt der Netzanschlussbeitrag alle Aufwendungen zur Erstellung des Netzanschlusses vom Verknüpfungspunkt bis und mit Anschlussüberstromunterbrecher (Definition gemäss VSE, NA/RR – CH 2019, Abschnitt 4.1.1 [1]).

²³ Gemäss Definition des VSE wird der Netzkostenbeitrag als Beitrag des Netzanschlussnehmers für die Abgeltung der mit der Bestellung direkt oder indirekt verursachten Netzdimensionierungs- und Ausbaukosten erhoben und in der Regel aufgrund der bestellten Anschlussleistung berechnet. (vgl. NA/RR – CH 2019, Abschnitt 4.1.2 [2]).

²⁴ Vorliegend wird darunter der Ausbau des Verteilnetzes durch den Verteilnetzbetreiber verstanden. Aus technischer Sicht gehört auch der Anschluss (insbes. Anschlussleitungen) zum Verteilnetz.

Aus bundesrechtlicher Sicht gilt es Artikel 16 Absatz 3 StromVV zu beachten. Dieser legt fest, dass unverhältnismässige Mehrkosten, welche in Verteilnetzen durch Anschluss oder Betrieb von Erzeugungsanlagen entstehen, nicht Teil der Netzkosten sind, sondern in einem angemessenen Umfang von den Erzeugern getragen werden müssen. Gemäss Wortlaut gilt diese Bestimmung nur für Erzeugungsanlagen. Sinn und Zweck von Artikel 16 Absatz 3 StromVV dürfte es aber ganz allgemein sein, dass die Endverbraucher nicht durch unverhältnismässige Mehrkosten anderer Anschlussnehmer/Netznutzer, welche aufgrund des Ausspeiseprinzips nichts/wenig zur Finanzierung des Netzes beitragen, belastet werden. Netznutzungsentgeltbefreite Batteriespeicher ohne Endverbrauch waren zum Zeitpunkt des Erlasses der Stromversorgungsverordnung im Jahr 2008 offensichtlich kein Thema, weswegen sie vom Gesetzgeber auch nicht berücksichtigt werden konnten.²⁵ Die ECom kommt aufgrund dieser Erwägungen zum Schluss, dass Artikel 16 Absatz 3 StromVV auch auf Speicher ohne Endverbrauch anzuwenden ist. Im Verhältnis zu allfälligen kantonrechtlichen Vorgaben ist dieser Artikel als Mindestvorgabe zu verstehen, d.h. mindestens die durch einen Anschluss entstehenden unverhältnismässigen Mehrkosten sind in einem angemessenen Umfang individuell anzulasten. Auch der VSE sieht unter Verweis auf Artikel 16 Absatz 3 StromVV die Anlastung unverhältnismässiger Mehrkosten für Erzeuger vor (VSE, Branchenempfehlung Netznutzungsmodell für das schweizerische Verteilnetz, NNMV – CH 2021, Abschnitt 3.6.3 ff.; siehe auch NA/RR – CH 2019, Kapitel 4.7, Ziff. 5). Bei Speichern ohne Endverbrauch soll hinsichtlich der Kosten für den Netzanschluss und der Mehrkosten in Netzen im Zusammenhang mit dem Anschluss analog zu den Erzeugungsanlagen verfahren werden (NNMV – CH 2021, Abschnitt 3.8.2, Ziff. 4). Der VSE hat auch Grundsätze zur angemessenen Kostentragung unverhältnismässiger Mehrkosten aufgestellt (NNMV – CH 2021, Abschnitte 3.6.3 bis 3.6.5). Diese Grundsätze waren bis anhin durch die ECom noch nie zu beurteilen.

Im Übrigen sind die Kosten im Zusammenhang mit dem Anschluss von Speichern anrechenbare Netzkosten.

Ist eine Solidarisierung von Netzverstärkungskosten gemäss Artikel 22 Absatz 3 StromVV möglich?

Eine Netzverstärkung, für welche Netzbetreiber – nicht jedoch Produzenten oder Speicherbetreiber – bei der ECom ein Gesuch um Kostenvergütung einreichen können, muss unmittelbar durch den Netzanschluss einer Energieerzeugungsanlage ausgelöst worden sein. Aus Artikel 22 Absätze 3 bis 5 StromVV geht klar hervor, dass die Energieerzeugungsanlage unter Artikel 15 (Erzeugungsanlagen, für welche die Abnahme- und Vergütungspflicht gilt), 19 (Anlagen im Einspeisevergütungssystem) oder 71a (Photovoltaik-Grossanlagen) EnG fallen muss, damit die Netzverstärkung als Teil der Systemdienstleistungen der nationalen Netzgesellschaft (Swissgrid) gilt und – gestützt auf eine Bewilligung der ECom – an den Verteilnetzbetreiber vergütet werden kann. Auch wenn die Revision des StromVG²⁶ grundsätzlich keine rechtlichen Vorwirkungen hat, so kann dennoch ergänzend angemerkt werden, dass das Parlament in Artikel 15b rev.StromVG gesetzliche Grundlagen für die Anrechenbarkeit bzw. Solidarisierung von Netzverstärkungen oder Anschlusskosten nur für den Anschluss von Produktionsanlagen vorgesehen hat. Das Parlament hätte die Möglichkeit gehabt, auch für den Anschluss von Speichern explizit solche Grundlagen vorzusehen, hat dies jedoch nicht getan. Macht der Netzanschluss eines Speichers eine Netzverstärkung im Verteilnetz des Netzbetreibers erforderlich, kann folglich keine Rückerstattung der Netzverstärkungskosten durch die nationale Netzgesellschaft an den Netzbetreiber erfolgen.

Darf der Verknüpfungspunkt so festgelegt werden, dass die Netzkosten (zulasten der Kosten, welche den Speicherbetreibern angelastet werden) möglichst klein ausfallen?

Für den Anschluss hat der Verteilnetzbetreiber den technisch- und wirtschaftlich günstigsten Netzanschlusspunkt zu wählen (vgl. NA/RR – CH 2019, Abschnitt. 3.6). Beim wirtschaftlichen Kriterium sind

²⁵ Siehe Frage 63 zur Netznutzungsentgeltspflicht von Speichern nach geltendem Recht. Das Parlament hat im [Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien](#) (Revision Stromversorgungs- und Energiegesetz, sog. Mantelerlass; die Referendumsfrist läuft noch bis am 18. Januar 2024) keine Bestimmungen zum Anschluss von Speichern aufgenommen. Der Bezug aus dem Netz zur Speicherung gilt nun aber explizit als Endverbrauch (Art. 4 Abs. 1 Bst. b rev-StromVG. Die Ausnahmen von der Netznutzungsentgeltspflicht sind neu explizit in Artikel 14a Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 4 Buchstabe b revStromVG geregelt.

²⁶ Siehe zum Mantelerlass Fn. 25.

die gesamtwirtschaftlichen Implikationen im Zusammenhang mit dem Anschluss zu beachten, unabhängig von der Kostentragung (siehe auch [Weisung 1/2019 der EICom vom 15. Januar 2019 betreffend Netzverstärkungen](#), S. 3 f.). Die Festlegung des Netzanschlusspunktes ist für alle Netzanschlussnehmer diskriminierungsfrei zu handhaben, unabhängig davon, ob der Netzanschlussnehmer den Anschluss zur Ein- und/oder Ausspeisung beansprucht.

63.3 Gilt die Abnahme- und Vergütungspflicht des Netzbetreibers auch für Energie aus Speichern? Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Artikel 15 EnG bezieht sich vom Wortlaut her eindeutig nur auf die Abnahme und Vergütung von Elektrizität aus genau definierten Erzeugungsanlagen. Der Bestimmung liegt ein Fördergedanke für solche Erzeugungsanlagen zugrunde. Es kann daher nicht auf eine gesetzgeberische Lücke geschlossen und die Anwendbarkeit auf Speicher erweitert werden. Artikel 15 EnG ist somit auf die eingespeiste Elektrizität aus Speichern grundsätzlich nicht anwendbar. Eine Ausnahme besteht dann, wenn messtechnisch eindeutig nachgewiesen werden kann, dass der Speicher direkt von einer Erzeugungsanlage im Sinne von Artikel 15 Absatz 1 EnG geladen und diese Elektrizität dann auch in das Netz eingespeist wird. Für die aus dem Verteilnetz bezogene und abzüglich Verluste wieder eingespeiste Energie ist dies jedoch nicht der Fall.

10 Anschluss von Endverbrauchern und Produktionsanlagen

64. Ein Gewerbekunde hat aktuell einen 200 A Anschluss. Er plant nun eine Photovoltaikanlage in der Grössenordnung von 350 - 400 kWp, d.h. sein Anschluss muss um ca. 100 A verstärkt werden. Die Anlage wird auch für Eigenverbrauch eingesetzt. Darf für die Anschlusserrhöhung ein Netzkostenbeitrag erhoben werden?

Eingefügt mit Update vom 16.03.2023

Beim Anschluss eines **Endverbrauchers** an das Elektrizitätsnetz wird bei den Anschlusskosten gewöhnlich zwischen dem Netzanschlussbeitrag und dem Netzkostenbeitrag unterschieden. Der Netzanschlussbeitrag umfasst die Kosten für die Erstellung des Netzanschlusses des Netzanschlussnehmers. Der Netzkostenbeitrag wird als Beitrag des Netzanschlussnehmers für die Abgeltung der mit der Bestellung direkt oder indirekt verursachten Netzdimensionierungs- und Ausbaukosten erhoben und in der Regel aufgrund der bestellten Anschlussleistung berechnet. Die Elektrizitätskommission EICom ist im Streitfall zuständig für die Überprüfung von Netznutzungstarifen (Art. 22 Abs. 2 Bst. a StromVG). Vorliegend sind jedoch nicht die Netznutzungstarife streitig, sondern der Netzkostenbeitrag bzw. dessen Höhe. Das Stromversorgungsrecht sieht keine Bestimmungen vor, in welcher Höhe der Netzbetreiber die Kosten für den Netzanschluss sowie Netzkostenbeiträge bei den Endverbrauchern erheben kann. Diese sollen so weit sinnvoll, politisch erwünscht und zumutbar, den Verursachern individuell angelastet werden. Die konkrete Umsetzung wird auf der Stufe Kanton, Gemeinde oder Versorgungsunternehmen geregelt (vgl. Botschaft zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes und zum Stromversorgungsgesetz vom 3. Dezember 2004, [BBI 2005 1611](#) 1618, Entscheid A-2850/2014 des Bundesverwaltungsgerichts vom 28. Mai 2015, E. 6). Für die Überprüfung von Netzkostenbeiträgen ist nicht die EICom zuständig, sondern die Gemeinde oder der Kanton. Kosten, die die Netzbetreiber individuell in Rechnung stellen (wie Netzanschlussbeiträge), dürfen bei der Festlegung des Netznutzungsentgelts nicht berücksichtigt werden und sind von den Netzkosten entsprechend abzuziehen (vgl. Art. 14 Abs. 3bis StromVG).

Beim Anschluss einer **Erzeugungsanlage** ist die rechtliche Ausgangslage eine andere: Nach Artikel 10 Absatz 3 EnV ist der Netzbetreiber verpflichtet, die Energieerzeugungsanlage mit dem technisch und wirtschaftlich günstigsten Netzanschlusspunkt so zu verbinden, dass die Einspeisung und der Bezug von Energie sichergestellt sind. Der Produzent trägt die Kosten für die Erstellung der dazu notwendigen Erschliessungsleitungen bis zum Netzanschlusspunkt sowie allfällige Transformationskosten. Dies bedeutet, dass ein Produzent die im Zusammenhang mit der Erstellung der Erschliessungsleitung *effektiv anfallenden Kosten* zu tragen hat. Die Kostentragung bei Anschlüssen von Produzenten wird damit vom Bundesrecht abschliessend geregelt. Die Verrechnung eines *pauschalen*

Netzkostenbeitrags oder von zusätzlichen Anschlussgebühren an einen Produzenten erachten wir als bundesrechtswidrig (vgl. hierzu die rechtskräftige Verfügung der ElCom vom 14. Februar 2013, 943-12-087, Rz.15 f.; online abrufbar unter www.elcom.admin.ch > Dokumentation > Verfügungen > Netzverstärkungen). Im gleichen Sinne äussern sich im Übrigen auch die Branchenempfehlung Netzananschluss (NA/RR – CH 2019), Ziff. 7, worin festgehalten ist, dass beim Anschluss eines Endverbrauchers und einer Erzeugungsanlage der Netzkostenbeitrag nur für die Bezugsleistung, nicht aber für die Einspeiseleistung erhoben wird.

Für die Erhebung eines Netzkostenbeitrags ist daher nur die für den Strombezug erforderliche/vereinbarte Leistung massgebend, auch wenn die Einspeiseleistung höher ist. Für den Gewerbebetrieb liegt für den Bezug bereits eine ausreichend dimensionierte Anschlussleistung vor. Der Anschluss muss somit lediglich aufgrund der grossen PV-Anlage erweitert werden. Entsprechend darf vorliegend für die Erhöhung des Leistungsanspruchs kein zusätzlicher Netzkostenbeitrag erhoben werden. Dem Problem einer möglichen Umgehung der Nacheinkaufsgebühr für eine bezugsseitige Anschlussenerhöhung durch den Bau einer Produktionsanlage kann beispielsweise begegnet werden, indem der Netzananschlussnehmer sich mit dem Anschlussvertrag für die Erzeugungsanlage verpflichtet, die aufgrund der Erzeugungsanlage erhöhte Anschlussleistung nicht für den Strombezug zu nutzen. Auch ist unseres Erachtens nicht ausgeschlossen, bei einer offensichtlichen Erhöhung der Leistung für den Bezug (z.B. Installationsanzeige für eine Wärmepumpe in einem Einfamilienhaus) eine typische Erhöhung der Anschlussleistung für diese Konstellation als Netzkostenbeitrag in Rechnung zu stellen.

65. Kann der Netzbetreiber bei der Errichtung eines ZEV in einem Mehrfamilienhaus die Kapitalkosten für nicht mehr benötigte Zähler einzelner Wohneinheiten in Rechnung stellen? Eingefügt mit Update vom 14.11.2023

Gemäss Artikel 3 Absatz 2bis StromVV werden dem Netzbetreiber, welcher Anschlüsse aufgrund von Eigenverbrauch oder eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch wechseln muss, die verbleibenden Kapitalkosten der nicht mehr oder nur noch teilweise genutzten Anlagen von den Eigenverbrauchern beziehungsweise von den Grundeigentümern des Zusammenschlusses anteilmässig abgegolten.

Die Demontage von Zählern des Netzbetreibers, die infolge der Errichtung des ZEV nicht mehr benötigt werden, stellt eine Veränderung an den Anlagen für den Netzananschluss dar. Der Netzbetreiber ist somit berechtigt, den Restwert (Kapitalkosten) dieser Zähler in Rechnung zu stellen.