



3. April 2018 / Update 1. Juni 2019

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 EICom 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 worden. Im Streitfall ist die EICom für die Beurteilung zuständig. Sie ist nicht an die Ausführungen des Fachsekretariats gebunden.

Energiegesetz und Energieverordnung	1
1 Rückliefervergütung	1
2 Eigenverbrauch	2
Stromversorgungsgesetz und Stromversorgungsverordnung	5
3 Netznutzungsentgelt	5
4 Intelligente Messsysteme	6
5 Lastgangmessungen	8
6 Steuer- und Regelsysteme bei Endverbrauchern und Erzeugern	10
7 Netzverstärkungen	11

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 Gesteuerungskosten der eigenen Produktionsanlage (Art. 12 Abs. 1 EnV). Ob diese Bestimmung in der Energieverordnung gesetzeskonform ist, kann von der EICom nur in einem auf Gesuch hin eröffneten Verfahren geprüft und daher zurzeit nicht beantwortet werden. Falls sich die Verordnung nicht als gesetzeskonform erweist, bleibt alles wie bisher und die Vergütung basiert ausschliesslich auf den Beschaffungskosten des Netzbetreibers für Graustrom.

2 Eigenverbrauch

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

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

- die Grundstücke zusammenhängen und mindestens eines an das Grundstück grenzt, auf dem die Produktionsanlage liegt. Grundstücke, die einzig durch eine Strasse, ein Eisenbahntrasse oder Fließgewässer voneinander getrennt sind, gelten unter Vorbehalt der Zustimmung des jeweiligen Grundeigentümers ebenfalls als zusammenhängend (Art. 17 Abs. 1 EnG; Art. 14 Abs. 2 EnV) und
- die Produktionsleistung der Anlage bei mindestens 10 Prozent der Anschlussleistung des Zusammenschlusses liegt (Art. 17 Abs. 1 EnG; Art. 15 EnV).

3. Ist der Netzbetreiber zur Prüfung der Marktberechtigung eines Zusammenschlusses verpflichtet?

Endverbraucher, die sich zum Eigenverbrauch zusammenschliessen, sind mit 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.

4. 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 zur Energieverordnung, S. 15¹]). 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).

¹ die Erläuterungen zu den Ausführungsbestimmungen können [hier](#) heruntergeladen werden.

- 5. 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.

- 6. 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?**

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. 3 EnV).

Da die bezogene Elektrizität aus der «virtuellen Batterie» als Bezug aus dem Verteilnetz gilt, sind gemäss dem Ausspeiseprinzip 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.

- 7. Darf der Netzbetreiber beim Zusammenschluss zum Eigenverbrauch die Verwendung eines offiziellen Formulars verlangen, auf welchem sämtliche Mieterinnen und Mieter unterschreiben müssen?**

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 vom April 2018 findet sich folgende Passage: *«Richtet der Grundeigentümer den Zusammenschluss für seine Mieter / Pächter ein, wird empfohlen, die einzelnen Verbrauchsstätten z. B. auf einem Stammdatenblatt zu benennen und durch den Grundeigentümer das Einverständnis seiner Mieter / Pächter zur Teilnahme am Eigenverbrauch bestätigen zu lassen. Dies kann auch als Abmeldung des Verbrauchers von der Grundversorgung des VNB verwendet werden»* (abrufbar unter: [Leitfaden Eigenverbrauch](#), S. 11, zuletzt besucht am 5. März 2019). 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. Nur mit deren Vorliegen 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. Im Energierecht finden sich jedoch keine Ausführungen dazu, dass für die Meldung ausdrücklich ein Formular des Netzbetreibers verwendet werden müsste.

- 8. 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.

9. Darf der Netzbetreiber den Eigenverbrauch phasengetrennt 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 phasengetrennte 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.

Stromversorgungsgesetz und Stromversorgungsverordnung

3 Netznutzungsentgelt

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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).

14. 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 stellen². 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.

15. 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

16. 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. 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.

4 Intelligente Messsysteme

17. Braucht es die Zustimmung des Endverbrauchers zum Einbau eines intelligenten Messsystems?

Nein, eine explizite Zustimmung des Endverbrauchers muss nicht vorliegen. Der Netzbetreiber ist verpflichtet, für das Messwesen und die Informationsprozesse bei den Endverbrauchern und den Erzeugern intelligente Messsysteme einzusetzen (Art. 17a Abs. 2 StromVG; Art. 8a Abs. 1 StromVV).

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

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

Eine Produktionsmessung ist nur erforderlich, wenn:

² 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).

- 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 Anschlussleistung von höchstens 30 kVA verfügen; oder
 - d. gemäss der Verordnung vom 4. Juli 2007 über den Schutz von Informationen des Bundes klassifiziert sind; oder
- sich hinter einem Netzanschlusspunkt mehrere eigenständige Erzeugungsanlagen (auf verschiedenen Grundstücken) befinden (vgl. Anlagendefinition gemäss Anhang 1.2 Energieförderungsverordnung vom 1. November 2017 [[EnFV](#); SR 730.03]).

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 EICom 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. 31j Abs. 1 Bst. b StromVV).
2. Solange noch keine Smartmeter i. S. v. Artikel 8a f. StromVV erhältlich sind (Art. 31j Abs. 2 StromVV).

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

Innerhalb von Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch gilt dasselbe: Eine Produktionsmessung ist nur erforderlich, wenn die Nettoproduktion erfasst werden muss.

Die Messung der Einspeisung in das Verteilnetz (Überschussproduktion) muss – unter Vorbehalt von Artikel 31j Absatz 1 und 2 – durch ein intelligentes Messsystem erfolgen (Art. 8a Abs. 1 StromVV).

21. 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 19).

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. 31j 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. 31j 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.

22. 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).

23. Welche Kosten im Zusammenhang mit der Einführung und dem Betrieb von Smartmetern sind anrechenbar?

Grundsätzlich sind alle Kosten gemäss Artikel 15 Absatz 1 StromVG anrechenbar. 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.

24. Welche Abschreibungsdauer ist für Smart Meter respektive die einzelnen Komponenten anwendbar?

Die EICom akzeptiert die Abschreibedauer gemäss dem Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber (KRSV-CH) des VSE für elektronische Zähler von 10 bis 15 Jahren.

25. 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.

5 Lastgangmessungen

26. 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. 31j Abs. 3 StromVV).

27. 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).

28. 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. 31j Abs. 1 Bst. a StromVV); oder
- b. deren Beschaffung vor dem 1. Januar 2019 initiiert wurde (vgl. Art. 31j Abs. 1 Bst. b StromVV); oder
- c. wenn sie eingesetzt werden, bevor Messsysteme erhältlich sind, die den Artikeln 8a f. StromVV entsprechen (Art. 31j Abs. 2 StromVV).

29. 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).

30. 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.

31. 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.

6 Steuer- und Regelsysteme bei Endverbrauchern und Erzeugern

32. 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.

33. 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.

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

Vergütung haben gemäss Artikel 8c Absatz 2 StromVV auf sachlichen Kriterien zu beruhen. Relevant ist bspw. die zeitliche Verfügbarkeit (vgl. Erläuterungen zur Stromversorgungsverordnung, S. 13). Das Entgelt kann in den allgemeinen Geschäftsbedingungen festgelegt werden.

35. 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.

36. 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 und Abs. 4 StromVG; 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).

7 Netzverstärkungen

37. 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?

Aus nachfolgender Übersicht ergeben sich die Produktionsanlagen, für welche die EICom Gesuche um die Vergütung von Netzverstärkungskosten bewilligen kann.

Recht bis 31.12.2017	Recht ab 1.1.2018
<p>Vergütung von Netzverstärkungskosten infolge Anschlusses von allen Produktionsanlagen ausser:</p> <ul style="list-style-type: none">- Wasserkraftanlagen mit einer Leistung über 10 MW- Produktion aus fossilen Energien, wenn die Elektrizität nicht regelmässig produziert oder nicht gleichzeitig die erzeugte Wärme genutzt wird <p>(Art. 7, 7a und 7b aEnG)</p>	<p>Vergütung von Netzverstärkungskosten infolge Anschlusses von Anlagen nach Art. 15 EnG:</p> <ul style="list-style-type: none">- Produktion von erneuerbaren Energien oder fossil/teilweise fossil befeuerte WKK und- Leistung höchstens 3 MW oder Jahresproduktion abzüglich Eigenverbrauch höchstens 5000 MWh <p>Zusätzlich nach Art. 19 EnG:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sonnen-, Windenergie, Geothermie und Biomasse ohne Leistungsbegrenzung und unabhängig von der Produktion³

³ Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von weniger als 30 kW können gemäss Artikel 19 Absatz 4 Buchstabe b EnV zwar nicht am Einspeisevergütungssystem teilnehmen, sie sind aber von Artikel 15 EnG umfasst und der Netzbetreiber hat eine Abnahme- und Vergütungspflicht.

	- Wasserkraft bis 10 MW Leistung, unabhängig von der Produktion
--	---

Hat sich der massgebliche Sachverhalt vor dem Inkrafttreten des revidierten Energiegesetzes am 1. Januar 2018 verwirklicht, kommen für die materielle Beurteilung des Gesuchs das bisherige Energie- und das Stromversorgungsrecht zur Anwendung. Die für die Beurteilung der notwendigen Netzverstärkungskosten relevanten Verordnungsbestimmungen (Art. 22 Abs. 2 bis 5 StromVV) sowie die relevanten Bestimmungen zur Abnahme- und Vergütungspflicht der Netzbetreiber (Art. 7 Abs. 1 und 7a Abs. 1 aEnG; Art. 2 Abs. 1 und Abs. 5 aEnV) wurden im bisherigen Recht zwischen dem Inkrafttreten am 1. April 2008 und dem 31. Dezember 2017 nicht angepasst, weshalb auf den letzten Stand vor dem 1. Januar 2018 abgestellt wird.

Zur Ermittlung des anwendbaren Rechts stellt die EICom grundsätzlich auf den Zeitpunkt des Netzanschlussvertrages ab. Wurde dieser vor dem 1. Januar 2018 abgeschlossen, kommt das bis zum 31. Dezember 2017 geltende Recht zur Anwendung. Wurde der Netzanschlussvertrag nach dem 31. Dezember 2017 abgeschlossen, wird auf das nach dem 1. Januar 2018 geltende Recht abgestellt.

38. Ist der Netzbetreiber verpflichtet, anstelle einer Netzverstärkung den Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen zu prüfen?

Mit dem Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen kann zur Sicherstellung eines stabilen Netzbetriebs mit Zustimmung der Betroffenen auf den Verbrauch, die Erzeugung oder die Speicherung von Strom Einfluss genommen werden (Art. 17b Abs. 1 StromVG). Der Netzbetreiber ist beim Anschluss einer Energieerzeugungsanlage verpflichtet zu prüfen, ob eine Netzverstärkung tatsächlich notwendig ist oder durch den Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen vermieden werden kann (vgl. Erläuterungen zur Stromversorgungsverordnung, S. 3 und 13).

Das Gesuch um Rückerstattung von Netzverstärkungskosten muss daher den Nachweis enthalten, dass der Einsatz von intelligenten Steuer- und Regelsystemen gemäss Artikel 17b StromVG geprüft worden ist (bspw. Reduktion der Wirkleistung oder Speicherung). Stimmt der Produzent dem Einsatz eines intelligenten Steuer- und Regelsystems zu, ist zu vereinbaren, wie der Einsatz des Systems vergütet wird (Art. 8c Abs. 1 StromVV). Die Vergütung muss auf sachlichen Kriterien beruhen und darf nicht diskriminierend sein (Art. 8c Abs. 2 StromVV). Kommt keine Einigung zu Stande, ist dies in geeigneter Form nachzuweisen. Die Weisung betreffend Netzverstärkung 2/2015 wird entsprechend angepasst und tritt am 1. Juli 2019 in Kraft. Der Netzbetreiber hat den Nachweis für Anschlussgesuche zu erbringen, welche ab dem 1. Juli 2019 bei ihm eingehen.