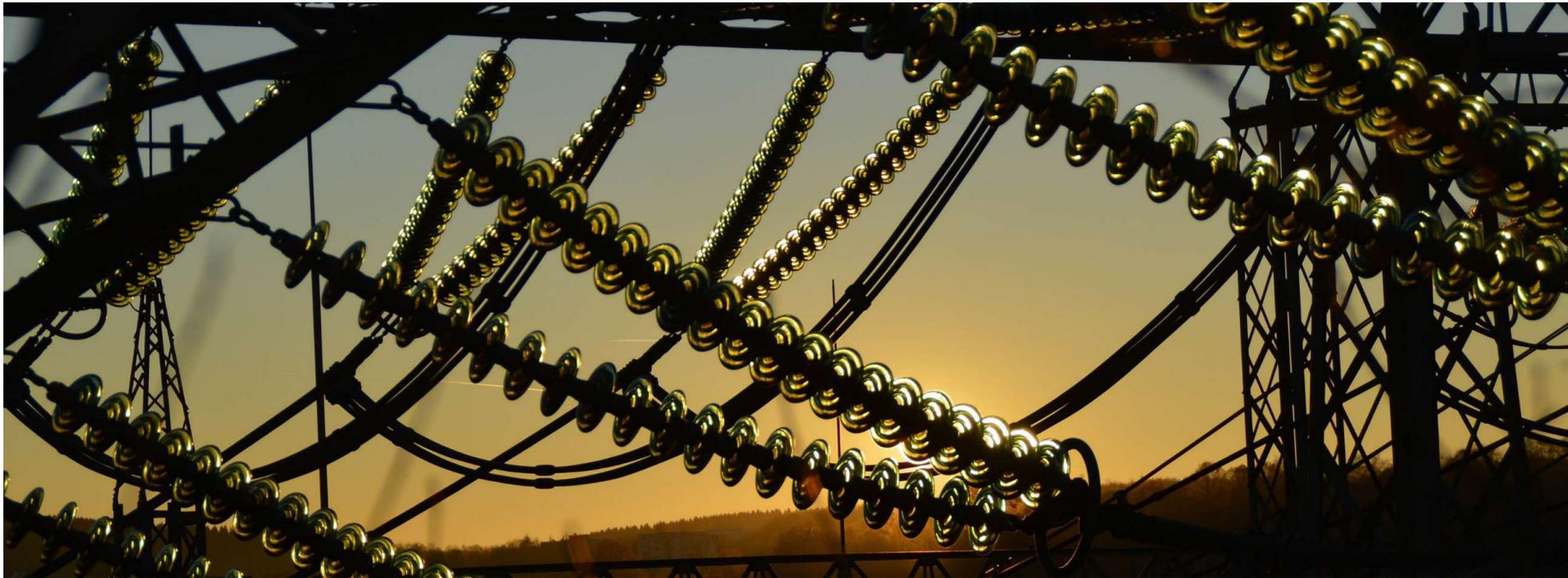




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom
Commission fédérale de l'électricité ElCom
Commissione federale dell'energia elettrica ElCom
Federal Electricity Commission ElCom

Rechtliche Zulässigkeit neuartiger Stromtarife



Rechtliche Zulässigkeit neuartiger Stromtarife • Strommarkttagung • 11.04.2023 Zürich/Online
Jan Ritschard



Disclaimer

Über die dargestellten oder mündlich erläuterten Tarife oder andere Vergütungen hat die ECom bisher nie entschieden. Die nachfolgenden Äusserungen stellen die ausschliessliche Meinung des Referenten dar und binden weder die ECom noch ihr Fachsekretariat. Der Referent ist bereit, seine Ansichten generell und insbesondere im Einzelfall zu revidieren.



Agenda

- Grundlagen der Tarifierung
- Exkurs: Sandbox und Revision StromVG
- Beurteilung neuartiger Tarife



Grundlagen (1): Wichtigste Gesetzesbestimmungen und Mitteilungen

- **Bestimmungen zu Tarifen**
 - Art. 6 StromVG, Art . 12 StromVG, Art. 14 StromVG,
 - Art. 4 – 4d StromVV, Art. 10 StromVV, Art. 18 StromVV
- **Bestimmungen zur Nutzung intelligenter Steuer- und Regelsysteme**
 - Art. 17b StromVG
 - Art. 8c und Art. 13a Bst. b StromVV
- **Mitteilungen** (verfügbar auf: www.elcom.ch > Dokumentation > Mitteilungen)
 - Fragen und Antworten zu neuartigen und dynamischen Netznutzungs- und Energieliefertarifen (2019)
 - Fragen und Antworten zur Energiestrategie 2050 (V. 2022; v.a. Titel 3)



Grundlagen (2): Tarife vs. Nutzung von Flexibilität

Es sind zwei Arten der Beeinflussung von Akteuren (hier v.a. Endverbrauchern) zu unterscheiden:

- **Endverbraucher entscheidet selbst über Verbrauch aufgrund von Anreizen → Tarife**
 - Tarife werden durch Netzbetreiber unilateral festgelegt
 - Wahlrecht von EV nur bei Wahltarifen
 - Publikationspflicht jeweils bis 30. August des Vorjahres; grundsätzlich für ein Jahr fest
- **Der Netzbetreiber kann den Bezug steuern (Netz) → Einsatz intelligenter Steuer- und Regelsysteme**
 - Zustimmung des Endverbrauchers (grundsätzlich) vorausgesetzt
 - (Grundsätzlich) Gegen Vergütung



Grundlagen (3): Netznutzungstarife

- Netzbetreiber legt Tarife fest. Er verfügt dabei über einen relativ grossen Spielraum
- **Ausspeiseprinzip**
- **Grundsätze**
 - **Am Bezugsprofil orientiert und pro Spannungsebene und Kundengruppe einheitlich**
 - Bildung von Kundengruppen
 - Einheitlich: Gleicher Tarif; für gesamtes Gebiet eines Netzbetreibers
 - **Einfache Strukturen**
 - Distanzunabhängigkeit («Briefmarke»)
 - **Verursachergerechtigkeit**
 - Ziel einer effizienten Netzinfrastuktur → **Effizienz** als wichtiger allg. Grundsatz
 - Ziel einer **effizienten Elektrizitätsverwendung**
 - Keine Flatrates
 - Grundsätzlich keine degressiven Tarife



Grundlagen (4): Netznutzungstarife (2)

- **Basiskundengruppe für Endverbraucher bis zu 50 MWh**
 - Kein anderes Einteilungskriterium zulässig
 - **Einheitlicher Basiskundengruppentarif mit mind. 70% Arbeitskomponente (Rp./kWh)**
 - Aber: Wahltarife möglich; Für Endverbraucher mit Leistungsmessung auch Tarife mit kleinerer Arbeitskomponente zulässig
- Bei **Wahltarifen** (auch bei anderen Kundengruppen möglich): Gelten grundsätzlich für alle Endverbraucher einer Kundengruppe; Sachliche begründete Ausnahmen sind möglich
- **Neuartige und dynamische Netznutzungstarife: Möglich**
 - Einhaltung der gesetzlichen Kriterien
 - Klare Regeln, Transparenz
 - Bei dynamischen: Kriterium muss netzbezogen sein



Grundlagen (5): Energieliefertarife (in der Grundversorgung)

- Tarife müssen **angemessen** sein.
- **Gleiche Netzebene + gleichartige Verbrauchscharakteristik = einheitlicher Tarif**
- Allfällige Einspeisung darf nicht berücksichtigt werden
- Kostenträgerrechnung
- **Durchschnittspreismethode**, ausser erneuerbare Energien aus CH werden direkt Grundversorgung zugerechnet
- **Energietarif = Gestehungskosten einer effizienten Produktion + langfristige Bezugsverträge des VNB [kurzfristige aber auch]**

- **Neuartige und dynamische Energielieferveträge: Möglich**
 - Einhaltung gesetzlicher Vorgaben; darf etwa nicht Durchschnittspreismethode aushebeln
 - Schutz der Endverbraucher vor unvorhergesehenen Schwankungen --> im Zweifel nur als optionaler Tarif
 - Regel transparent, verständlich, klar
 - Umsetzung nachvollziehbar (Kontrolle möglich)



Grundlagen (6): Nutzung intelligente Steuer- und Regelsysteme

- Intelligente Steuer- und Regelsysteme: Einrichtungen, mit denen **ferngesteuert** auf den Verbrauch, die Erzeugung oder die Speicherung von Strom [...] Einfluss genommen werden kann
- **Einsatz bedarf der Zustimmung der Betroffenen (mit gewissen Ausnahmen)**
- Einsatz für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb
 - Netzbetreiber auf netzdienlichen Einsatz beschränkt
 - **Vereinbarung** über Installation, Einsatz und Vergütung
 - Vergütung muss **auf sachlichen Kriterien beruhen, angemessen und nichtdiskriminierend** sein
 - Vergütung kann als Tarif ausgestaltet werden, muss aber nicht.
 - Ausnahme: **Abwendung einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs**: Installation und Einsatz auch ohne Zustimmung des Endverbrauchers
 - EICom: Grds. nicht präventiv flächendeckend, sondern an neuralgischen Stellen
 - Einsatz erfolgt ohne Entschädigung



Agenda

- Grundlagen der Tarifierung
- Exkurs: Sandbox und Revision StromVG
- Beurteilung neuartiger Tarife



Exkurs (1): Sandbox

- Gesetzesgrundlagen: Art. 23a StromVG und Art. 26a StromVV
- Sogenannte Sandbox ermöglicht zeitlich **befristete Pilotprojekte**, welche bei folgenden Punkten **von gesetzlichen Bestimmungen abweichen** können:
 - Grundversorgung
 - Aufgaben der Netzbetreiber
 - Netznutzung
- Nicht geregelt sind die Kosten
- Ausnahme: Möglichkeit, ungedeckte Netzkosten infolge der Befreiung von Endverbrauchern vom Netznutzungsentgelt den SLD von Swissgrid anzulasten
- Ziel: Erfahrungen im Hinblick auf mögliche Gesetzesänderungen zu sammeln
- **Zuständig: UVEK**



Exkurs (2): Revision StromVG

- BG über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien im Parlament in Beratung
- Stand: Nationalrat als Zweitrat. Es folgt Differenzbereinigung [**d.h.: Stand nicht definitiv!**]
- Einige wichtige Änderungen zu Tarifen (kein Anspruch auf Vollständigkeit):
 - Beschaffungsstrategie gegen extreme Preisschwankungen; Standardprodukt ausschliesslich aus erneuerbarer Energie
 - **Eigene erneuerbare Produktion in Grundversorgung**
 - **Zuordnung langfristiger Verträge auf Grundversorgung/EV mit Netzzugang**
 - **Netznutzungstarife: Wegfall Kriterium der effizienten Energieverwendung, dafür zusätzlich zur effizienten Netzinfrastruktur: Anreize für einen stabilen und sicheren Netzbetrieb**
 - **Netznutzungsentgelt: Spezialregeln für**
 - Speicher
 - Umwandlung in Wasserstoff, synthetische Gase, Brennstoffe
 - Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (vgl. Art. 17^{bis} Abs. 4 StromVG-E)



Exkurs (3): Revision StromVG (2)

- Neue Bestimmung zur **Nutzung von Flexibilität**: Art. 17b^{bis} StromVG-E
- Einige wichtige Punkte
 - Netzdienliche Nutzung durch Netzbetreiber (wohl gegen Vergütung) vorgesehen
 - Möglichkeit besteht, bis EV dies ausdrücklich untersagt (Eine Art «**Opt-Out**»)
 - **Garantierte Nutzungen (gegen Vergütung) für Netzbetreiber**: Abregelung; Nutzung bei unmittelbarer erheblicher Gefährdung des sicheren Netzbetriebs



Agenda

- Grundlagen der Tarifierung
- Exkurs: Sandbox und Revision StromVG
- Beurteilung neuartiger Tarife



Neuartige *Netztarife* (1): Vorbemerkung

- Gesetzliche Kriterien einzuhalten
- Immer wichtig: Effizienz → ~~L'art pour l'art~~
- An Endverbraucher denken
- Aus Netzbetreibersicht: Auch Entflechtung beachten



Neuartige *Netztarife* (1): Mehrstufiger Leistungspreis

Tarif

- Ca. 30% der Netzkosten: Umlage über einen Preis auf die täglich gemessene maximale Bezugsleistung jedes Endkunden während der täglichen Hoch- und der Niedertarifperiode umgelegt.
- Restliche 70% über konstanten Arbeitspreis

Erwägungen

- Konzept zulässig
- Setzt aber Leistungsmessung bei allen Endverbrauchern voraus

Fazit

- Als Basistarif derzeit kaum möglich
- Als Wahltarif möglich



Neuartige *Netztarife* (2): Netzlastabhängige Arbeitstarife

Ausgestaltung Tarife

- Arbeitspreis stets proportional zur Netzlast;
- *Alternative*: Arbeitspreis nur bei Engpass proportional zur Netzlast, ansonsten konstant

Erwägungen

- Im Grundsatz zulässig
- Preisregel muss klar und einfach sein
- Daten mit genügend Vorlauf bekannt
- Abrechnung transparent/überprüfbar
- Setzt Smartmeter bei Endverbrauchern voraus

Fazit

→ Als Basistarif derzeit kaum möglich

→ Als Wahltarif bei entsprechender Ausgestaltung möglich



Neuartige *Netztarife* (3): Regional differenzierter Arbeitspreis

Ausgestaltung

- Umlage über Arbeitspreis, der proportional zur Netzlast in der entsprechenden Region des Versorgungsgebiets ist

Erwägungen

- Kriterium des einheitlichen Tarifs pro Kundengruppe und Netzebene: Tarif zwar ev. derselbe, aber zumindest Preise für diese Endverbraucher nicht einheitlich. Frage, ob dies gesetzgeberischem Willen (gewisse Preissolidarität) nicht widerspricht.
- Dürfte auf grosse Inakzeptanz stossen

Fazit

→ Problematisch

→ Alternative über Nutzung intelligenter Steuer- und Regelsysteme prüfen



Neuartige *Netztarife* (4): Nach Qualitätsniveau differenzierter Arbeitspreis

Ausgestaltung

- Lasten, die ein tiefes Qualitätsniveau wählen, bezahlen einen tieferen durchschnittlichen Arbeitspreis und werden bei drohenden Engpässen dafür früher /mit höherer Wahrscheinlichkeit vom Netz getrennt als Lasten mit hohem gewählten Qualitätsniveau und höherem Arbeitspreis.

Erwägungen

- Es handelt sich hier eigentlich um Vergütungen für den Einsatz intelligenter Steuer- und Regelsysteme (Netzbetreiber steuert direkt) → Anwendung dieser Regeln
- Immer nur mit Einwilligung
- Notwendigkeit/Nutzen aus Netzsicht muss gegeben sein (→ Effizienz des Einsatzes im Vergleich mit anderen Massnahmen)
- Zur Abwendung unmittelbarer erheblicher Gefährdungen des sicheren Netzbetriebs sind Installation/Einsatz *ohne* Vergütung zulässig
- Vergütete Steuerung daher vor Eintritt bzw. zur Abwendung einer solchen Gefährdung



Neuartige *Netztarife* (5): Nach Qualitätsniveau differenzierter Arbeitspreis (2)

Begründung (Forsetzung)

- Es muss tatsächliches Risiko im Verhältnis zu anderen Endverbrauchern bestehen, dass (teilweise) abgeschaltet wird.
- Vergütung (auf sachlichen Gründen, angemessen): Endverbraucher Anreiz für Vereinbarung geben, aber soll im Verhältnis zum Risiko sein
- Bei Vergütung sind insbes. auch pauschale Entschädigungen oder Entschädigungen pro Abschaltung möglich. → Ev. sachgerechter und geben mehr Spielraum, gezielt Probleme dort zu lösen, wo sie sind.

Fazit

- Als Wahl-«Tarif» oder vereinbarte Vergütung nicht ausgeschlossen, aber insbes. Effizienz und sinnvolle Ausgestaltung zu beachten.



Anderes: Netzzugang für flexible Lasten

Ausgestaltung

- Ausgewählte flexible Lasten können den Stromlieferanten frei wählen.

Erwägungen

- Kriterien für Netzzugang sind klar in Gesetz (Art. 6 Abs. 2 e contrario) und Verordnung (Art. 11 StromVV) festgelegt. Gewährung Netzzugang nur für gewisse Endverbraucher ist nicht zulässig.
- Netz und Energie sind aus Netzbetreibersicht zu trennen
 - Tarife sind separat festzulegen anhand der gesetzlichen Anforderungen und der Kosten
 - Beachtung informatorische und buchhalterische Entflechtung

Fazit

→ Nicht zulässig



Neuartige *Energietarife* (1): Spotmarktpreise

Ausgestaltung

- Arbeitspreis entspricht Day-Ahead Grosshandelspreis (oder ähnliche Ausgestaltung)

Erwägungen

- Regel ist einfach und klar, Überprüfbarkeit ist gegeben.
- Sehr fraglich, ob (vom Gesetzgeber vorgesehene) Absicherung der EV in Grundversorgung vor übermässigen unvorhersehbaren Schwankungen so noch gegeben ist.
- Für korrekte Abrechnung Smartmeter notwendig

Fazit

→ Vermutlich zulässig, aber nur als Wahltarif



Neuartige *Energietarife* (2): Profilverträge

Ausgestaltung

- Endverbraucher kaufen ein bestimmtes Lastprofil zu einem konstantem Arbeitspreis. Einsparungen und Mehrverbrauch gegenüber dem Lastprofil werden zum Day-Ahead Grosshandelspreis vergütet bzw. in Rechnung gestellt.

Erwägungen

- Umsetzung herausfordernd; für Endverbraucher wohl komplex; Preisliche Auswirkungen schwer berechenbar?
- (Vom Gesetzgeber vorgesehene) Absicherung der Endverbraucher in Grundversorgung vor übermässigen unvorhersehbaren Schwankungen? → Entsprechende Ausgestaltung wäre wohl möglich
- Für korrekte Abrechnung Smartmeter notwendig

Fazit

→ Zulässigkeit? falls ja, nur als Wahltarif



Persönliches Fazit

- Vieles ist schon heute möglich!
- Aber: Für korrekte Abrechnung zumeist Smartmeter notwendig



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! Zeit für Fragen

info@elcom.admin.ch

www.elcom.admin.ch