

Stromversorgung

Die Strommarktliberalisierung in der Schweiz

In der Schweiz wurde per 1. Januar 2008 das neue Stromversorgungsgesetz (StromVG) und per 1. April 2008 die zugehörige Verordnung (StromVV) vom Bundesrat in Kraft gesetzt. Im Wesentlichen legen Gesetz und Verordnung fest, wie eine sichere Stromversorgung in der Schweiz unter Marktbedingungen auszusehen hat. Die meisten Änderungen, die vom Endkunden wahrgenommen werden, treten per 1. Januar 2009 in Kraft.

Dr. Alexander Braun

Das Gesetz sieht vor, dass Stromkunden in der Schweiz zukünftig frei entscheiden können, woher sie ihren Strom beziehen. Bisher geschieht die Stromversorgung in Gebietsmonopolen. Das heisst, dass automatisch der am Wohnort des Endkunden gebietsansässige Versorger Stromlieferant und gleichzeitig Besitzer des Stromnetzes ist. Ab 1. Januar 2009 können in einem ersten Schritt Grosskunden, die mehr als 100 MWh Strom pro Jahr beziehen, den Lieferanten frei wählen. Ab 2013 soll dies auch für die übrigen Endverbraucher gelten. Diese Wahlfreiheit durch den Endkunden bedeutet in erster Linie für die Energieversorgungsunternehmen (EVU) eine Flut von Anpassungen, die einerseits im Gesetz geregelt sind, andererseits durch den Systemwechsel zwingend notwendig werden.

und Energie. Diese hat für alle EVU in der Schweiz buchhalterisch und informatisch zu geschehen, teilweise sogar rechtlich. Jedes Werk muss Aktivitäten und Kosten getrennt ausweisen, die einerseits im Zusammenhang mit dem Stromnetz (Netze) und

andererseits mit der eigentlichen Energie (Produktion, Handel, Vertrieb) in Verbindung stehen. Das Schweizer Stromnetz bildet dabei auch zukünftig ein natürliches Monopol. Es werden keine parallelen Netze aufgebaut, sondern jeder Lieferant transportiert seinen

Entflechtung

Die grundlegendste Änderung ist dabei die Entflechtung (engl. Unbundling) von Netz



Strom über das Netz des Gebietsmonopolisten zu einem transparenten und diskriminierungsfreien Tarif. Das Gesetz schreibt einerseits vor, wie diese Tarife (sog. Netznutzungstarife) zu berechnen sind und welche Kosten (Kapital- und Betriebskosten, Abgaben an Gemeinwesen) sie beinhalten dürfen und müssen. Andererseits legt es fest, dass die Tarife reguliert werden von der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom). Dies soll verhindern, dass Monopolrenditen abgeschöpft werden.

Anders sieht es im Energieteil aus. Dort spielt neu der Markt, was bedeutet, dass der Endkunde sich frei entscheiden kann, von wem er seinen Strom geliefert haben möchte. Er kann also beispielsweise die Energiepreise verschiedener Anbieter vergleichen und den für sich günstigsten auswählen.

Preisbildung und Transparenz

Bisher waren Strompreise in der Schweiz Tarife, die in den meisten Fällen von der Gemeinde oder dem Kanton festgelegt wurden. Noch heute sind etwa 80 Prozent der EVU in öffentlicher Hand. Die Tarife enthalten bereits implizit folgende Anteile: Einen Anteil für die Benutzung des Stromnetzes vom Kraftwerk bis zum Endkunden, die bezogene Energie entsprechend dem Verbrauch, einen Anteil für die Aufrechterhaltung des sicheren Netzbetriebs bzw. einer sicheren Stromversorgung sowie Konzessionsabgaben und Steuern. Neu werden diese Komponenten nicht mehr undurchsichtig in einen «All-in»-Tarif verpackt, sondern müssen transparent und einheitlich aufgeschlüsselt werden:

- **Netz:** Teil der Netzkosten, die entsprechend den Vorgaben des Gesetzes berechnet werden müssen.
- **Energie:** Strompreis des gewählten Anbieters, was im liberalisierten Markt der Marktpreis ist.

Regelenergie

Strom bzw. elektrische Energie lässt sich mit konventionellen Mitteln nicht in grösseren Mengen speichern. Daher muss zu jedem Zeitpunkt genau so viel Strom erzeugt werden, wie verbraucht wird. Dieses Gleichgewicht gewährleistet den sicheren Betrieb des Stromnetzes bei einer konstanten Frequenz von 50 Hertz (Hz). Unvorhergesehene Schwankungen zwischen der Einspeisung elektrischer Energie in das Netz bzw. Entnahme aus demselben, müssen kurzfristig ausgeglichen werden, indem die Lieferanten von sogenannter Regelenergie die Kraftwerksleistung erhöhen oder senken. Technisch geschieht dies durch einen dreistufigen Regelungsvorgang (Primär-, Sekundär- und Tertiärregelung) innerhalb des synchronen europäischen Stromverbundnetzes der UCTE.

- **Systemdienstleistungen:** Unter diesem Begriff werden alle Dienstleistungen zusammengefasst, welche es für einen sicheren und stabilen Netzbetrieb benötigt. Beispielsweise beinhaltet dies die Regelenergie (siehe Box).
- **Abgaben an das Gemeinwesen:** Steuern, Konzessionsabgaben und eine Abgabe für die Förderung von erneuerbaren Energien.

Bilanzgruppenmanagement

Die erwähnte Trennung der bisherigen Einheit von physikalischem Netzgebiet einerseits und Kundengebiet andererseits ist zwingende Voraussetzung für einen freien Anbietermarkt und somit Lieferantenwechsel. Jeder Stromlieferant hat neu eine Gruppe von Kunden, die er mess- und abrechnungstechnisch zusammenfassen muss. Diese werden in der Schweiz Bilanzgruppen genannt.

Im bisherigen System konnte ein Gebietsmonopolist mit einfachen Mitteln den Verbrauch

seiner Kunden für den nächsten Tag abschätzen, ihn mit wenigen Messungen erfassen und schliesslich abrechnen. Neu braucht es pro Kunde, der von einem gebietsfremden Lieferanten beliefert wird, eine eigene Messstelle (beim Kunden) zusätzliche Verträge und eine Fülle von Informationen wie Verbrauchsprognosen, Messwerte und Abrechnungswerte. Zusätzlich müssen Kundendaten, Messstellenidentifikatoren und weitere Daten unter den Netzbetreibern, Produzenten, Lieferanten und Kunden ausgetauscht werden. Alle diese komplexen Vorgänge werden unter dem Begriff Bilanzgruppenmanagement zusammengefasst und müssen schweizweit einheitlich gestaltet sein.

Bedeutung für Endkunden

Bisher war der Strompreis in der Schweiz meist ein von der öffentlichen Hand festgelegter Tarif, bei dem kein direkter Bezug zu einem Marktpreis erkennbar war. Vergleicht man die vier genannten Preiskomponenten des bisherigen Systems mit dem neuen, ergibt sich folgendes Bild:

Netze: Das Gesetz und die Verordnung geben Richtlinien, wie die Netztarife zu berechnen sind. Solche einheitlichen Richtlinien gab es bisher nicht und bei den meisten EVU wurde die Netzkomponente nicht separat berechnet. Es ist anzunehmen, dass die neuen Richtlinien, die sich an den Kapital- und Betriebskosten orientieren, kurzfristig zu einem höheren Preis führen werden als bisher «politisch» an den Endkunden weitergegeben wurde. Mittelfristig sollten diese Kosten infolge Regulierung und Effizienzgewinnen jedoch wieder sinken.

Konzessionen und Steuern: Die Konzessionsabgaben an Gemeinden und Kantone steigen aktuell. Zusätzlich sieht das Gesetz eine Abgabe vor für die Förderung von erneuerbaren Energien. Insgesamt wird diese Komponente für den Endkunden teurer als bisher.



Systemdienstleistungen: Die im Gesetz geforderte Stromversorgungssicherheit ist höher, als sie bisher freiwillig von den EVU in der Schweiz erbracht wurde. Gleichzeitig wird für die (preislich) wichtigste Komponente, der Regelenergie, per Gesetz ein Markt eingeführt, den es bisher nicht gab. Die Marktpreise für die Regelenergie in der Schweiz werden sich an den Marktpreisen in Europa orientieren, speziell an der für die Schweiz wichtigsten Strombörse in Leipzig. Da dieser Börsenpreis um einiges höher ist als der heutige Energiepreis in der Schweiz, wird diese Komponente im Vergleich gesehen am meisten steigen.

Fazit

Der Gesetzgeber führt in der Schweiz einerseits eine definiert sichere Stromversorgung

und einen freien Markt für Energielieferungen ein. Die Chance für den Endverbraucher liegt darin, einen für seine Verbrauchsscharakteristik optimalen Lieferanten zu finden und somit im Vergleich zum lokalen Versorger weniger für seinen Strom zu bezahlen. In der aktuellen Schweizer Konstellation, mit im Vergleich zu den umliegenden Ländern sehr günstigen Stromtarifen, ist mit einer Angleichung des Preisniveaus an europäische Marktpreise zu rechnen. Diese Angleichung mag für den Endkunden schmerzhaft sein, ist jedoch in einem europäisch vernetzten Strommarkt unumgänglich und würde mit Verzögerung auch ohne neues Gesetz in der Schweiz früher oder später einsetzen.

Das Risiko für Gemeinden und Kantone besteht darin, dass hohe Gewinne zukünftig

im Energieteil (Produktion, Handel und Vertrieb) der EVU und nicht mehr im Netzteil anfallen werden. Die meisten der Werke beziehen die Energie jedoch von einem Drittlieferanten, so dass diese Gewinne nicht mehr selbst eingefahren werden können und somit auch weniger als bisher die öffentlichen Kassen füllen werden. Es ist zu erwarten, dass die fehlenden Einnahmen in der öffentlichen Hand an anderer Stelle kompensiert werden müssen. Mittelfristig könnte also nicht nur der Strom teurer werden, sondern vielerorts auch der Steuerfuss höher ausfallen.

Chancen bieten sich hingegen im Netzteil, bei dem die Gewinne zwar kleiner, bei effizienter Bewirtschaftung dafür sicher und garantiert sind. Zusätzlich wird für den Endkunden dieser Block mittelfristig durch Effizienzsteigerungen günstiger werden als heute, da die Netzbetreiber zu Kosteneinsparungen gezwungen werden. ■



Porträt

Der Autor studierte Elektrotechnik an der ETH und dissertierte am Institut für Technische Informatik. Seit 2003 ist Alexander Braun Consultant bei AWK, seit 2006 als Bereichsleiter zuständig für den Bereich Energieversorgungsunternehmen. Aktuell ist er unter anderem Gesamtprojektleiter des Projekts «Marktöffnung Übertragungsnetz Schweiz», einem gemeinsamen Projekt von swisselectric und swissgrid.



Fragen

Dr. Alexander Braun

Bereichsleiter EVU

AWK Group AG

Leutschenbachstrasse 45, 8050 Zürich

Tel. 044 305 95 52

alexander.braun@awk.ch

www.awk.ch

