

Antrag der Aufsichtskommission\*  
über die wirtschaftlichen Unternehmen  
vom 20. März 2019

KR-Nr. 40a/2019

**Beschluss des Kantonsrates  
über die Genehmigung der Rechnung  
und des Geschäftsberichts der Elektrizitätswerke  
des Kantons Zürich für das Geschäftsjahr 2017/18**

(vom .....)

*Der Kantonsrat,*

gestützt auf § 9 des Gesetzes betreffend die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ-Gesetz) vom 19. Juni 1983, nach Einsichtnahme in die Anträge des Verwaltungsrates der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 17. Dezember 2018 und der Aufsichtskommission über die wirtschaftlichen Unternehmen vom 20. März 2019,

*beschliesst:*

I. Der 110. Geschäftsbericht 2017/18 und die darin enthaltene konsolidierte Jahresrechnung der EKZ-Gruppe sowie die Jahresrechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich über den Zeitraum vom 1. Oktober 2017 bis 30. September 2018 werden genehmigt.

---

\* Die Kommission über die wirtschaftlichen Unternehmen besteht aus folgenden Mitgliedern: Beat Bloch, Zürich (Präsident); André Bender, Oberengstringen; Reinhard Fürst, Illnau-Effretikon; Barbara Günthard Fitze, Winterthur; Astrid Gut, Wallisellen; Beat Habegger, Zürich; Prisca Koller, Hettlingen; Roland Munz, Zürich; Cyrill von Planta, Zürich; Eva-Maria Würth, Zürich; Christina Zurfluh Fräfel, Wädenswil; Sekretär: Michael Weber.

II. Von der folgenden Gewinnverwendung (Jahresrechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich) gemäss gesetzlichen und regulatorischen Bestimmungen wird Kenntnis genommen:

**Bilanzgewinn**

Unternehmensergebnis	Fr. 29 886 000
Gewinnvortrag aus Vorjahr	Fr. 34 675 000

**Total Bilanzgewinn** Fr. 64 561 000

**Gewinnverwendung**

Einlage in die Gesetzlichen Reserven	Fr. 9 000 000
Einlage in die Freien Reserven	Fr. 20 000 000
Gewinnvortrag auf neue Rechnung	Fr. 35 561 000

**Total Bilanzgewinn** Fr. 64 561 000

III. Mitteilung an den Verwaltungsrat der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich und an den Regierungsrat.

IV. Veröffentlichung im Amtsblatt.

Zürich, 20. März 2019

Im Namen der Aufsichtskommission  
über die wirtschaftlichen Unternehmen

Der Präsident:	Der Sekretär:
Beat Bloch	Michael Weber

---

## 1. Konzern- und Jahresrechnung

### *Konzernrechnung*

Die EKZ-Gruppe hat im Geschäftsjahr 2017/18 bei einem konsolidierten Umsatz von 760,5 Mio. Franken einen Unternehmensgewinn von 41,4 Mio. Franken erzielt. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Abnahme um 29,3% oder 17,2 Mio. Franken. Das Ergebnis liegt aufgrund verschiedener Sondereffekte, sinkender Margen im regulierten Kerngeschäft und eines tieferen Finanzergebnisses unter jenem des Vorjahres.

Im Berichtsjahr erhöhte sich die Gesamtleistung von 740,7 Mio. Franken um 2,7% auf die eingangs erwähnten 760,5 Mio. Franken. Dabei erreichten die Preise für Energie am Grosshandelsmarkt Höchstwerte, die seit Jahren nicht mehr erzielt wurden. Aufgrund der mittel- bis langfristigen Beschaffungsstrategie des Unternehmens schlug sich dieser Effekt allerdings kaum auf das Ergebnis und die EKZ-Stromtarife nieder. Hingegen führten verschiedene regulatorische Änderungen (verrechenbare gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten WACC von englisch Weighted Average Cost of Capital im Netzgeschäft, Preisobergrenze im Energiegeschäft) zu sinkenden Margen im regulierten Kerngeschäft. Die übrigen Geschäftsbereiche verzeichneten erfreuliche Zuwachsraten und Gewinnentwicklungen. Die beschriebenen Ausfälle konnten sie allerdings nicht vollständig kompensieren.

Der EBIT der EKZ-Gruppe reduzierte sich um 10,5 Mio. Franken auf 71,1 Mio. Franken. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Unternehmen im Berichtsjahr eine einmalige Zuweisung in die Pensionskasse in der Höhe von 2,5 Mio. Franken leistete und im Vorjahr eine Rückstellung im Umfang von 5,3 Mio. Franken aufgelöst hatte.

Erneut wurden an Kundinnen und Kunden substanzielle Beträge rückvergütet. Der Kundenbonus belief sich auf 27,1 Mio. Franken und die freiwilligen Ausgleichsvergütungen an die Gemeinden betragen 11,6 Mio. Franken.

Aufgrund der tieferen Wertschriftenerträge liegt das Finanzergebnis von 9,2 Mio. Franken um 5 Mio. Franken unter jenem des Vorjahres.

### *Jahresrechnung*

In der Jahresrechnung der EKZ resultiert für das Geschäftsjahr 2017/18 bei einem Umsatz von 699,3 Mio. Franken ein Unternehmensgewinn von 29,9 Mio. Franken. Gegenüber dem Vorjahr beträgt die Abnahme 35,6% oder 16,5 Mio. Franken.

Der EBIT reduzierte sich im Berichtsjahr um 12,3 Mio. Franken auf 57,5 Mio. Franken; das Finanzergebnis um 4,1 Mio. Franken auf 8,3 Mio. Franken.

## 2. Tätigkeit der Kommission

Die Aufsichtskommission über die wirtschaftliche Unternehmen (AWU) hat gemäss § 9 des EKZ-Gesetzes den Auftrag, Rechnung und Geschäftsbericht der EKZ zu prüfen und dem Kantonsrat Antrag über deren Genehmigung zu stellen.

An drei Kommissionssitzungen wurden Rechnung und Jahresbericht 2017/18 der EKZ beraten. Während des Geschäftsjahres fanden weitere Kommissionssitzungen zu verschiedenen Themen statt, in die Protokolle des Verwaltungsrates wurde Einsicht genommen und im Rahmen der Visitation wurde die Energieberatung der EKZ eingehend vorgestellt (vgl. Kapitel 6).

Äusserst erfreulich war im Berichtsjahr aus Sicht der AWU, dass im Juli 2018 nach längeren Verhandlungen von der EKZ Einsiedeln AG und dem Bezirk Einsiedeln endlich ein neuer Konzessionsvertrag unterzeichnet werden konnte. Der bestehende Konzessionsvertrag war bereits per 30. September 2015 ausgelaufen, weshalb zwischenzeitlich nur eine Vereinbarung in Form einer Übergangskonzession bis 31. Dezember 2018 galt. Im November desselben Jahres stimmten die Bürger von Einsiedeln dem neuen Konzessionsvertrag mit über 70% Ja-Stimmen-Anteil zu. Damit stellt die EKZ Einsiedeln AG seit dem 1. Januar 2019 für weitere 25 Jahre die Energieversorgung im Bezirk Einsiedeln sicher. Einsiedeln wird von den EKZ seit 110 Jahren mit elektrischer Energie versorgt, seit 2011 durch die eigens zu diesem Zweck gegründete EKZ Einsiedeln AG.

Weiter nahm die AWU den im Berichtsjahr gefällten Entscheid, die EKZ Eltop per 1. Oktober 2018 in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln, zur Kenntnis. EKZ Eltop plant und realisiert massgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Elektroinstallation, Telekommunikation, Informatik sowie Gebäudeautomation für Privat- und Geschäftskunden. Aus Sicht der EKZ-Verantwortlichen erhält die EKZ Eltop mit dem neuen Rechtskleid zeitgemässe wirtschaftliche Rahmenbedingungen und als rechtlich selbstständige Gesellschaft mehr unternehmerische Freiheit. EKZ Eltop gehört zu 100% den EKZ; die Anstellungsbedingungen der Mitarbeitenden bleiben dieselben wie in der EKZ-Gruppe.

Abschliessend lässt sich festhalten, dass die Verantwortlichen der EKZ während des ganzen Geschäftsjahres laufend die aktuellen Fragen der AWU zu Organisation und Umfeld der EKZ zur Zufriedenheit der Kommission beantworteten.

### **3. Vorlage 5430 betreffend Gesetz über die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ-Gesetz, Gewinnverwendung)**

Am 22. Oktober 2018 stimmte der Kantonsrat auf Antrag der vorberatenden Finanzkommission mit 106:63 Stimmen einer Änderung des EKZ-Gesetzes zu. Hintergrund der Gesetzesänderung ist der Umstand, dass der Kantonsrat am 5. Dezember 2016 im Rahmen der Leistungsüberprüfung 2016 (Lü16) einer Änderung der EKZ-Verordnung (Vorlage 5291) zugestimmt hat, die eine angemessene Gewinnausschüttung der EKZ an den Eigentümer – den Kanton Zürich – vorsieht. Gegen diese Verordnungsänderung sind u. a. von den EKZ Rechtsmittel ergriffen worden, sodass die geänderte Verordnung erst einmal nicht in Kraft treten konnte. Ein wesentliches Argument der Beschwerdeführer war, dass die gesetzlichen Grundlagen fehlen würden. Damit die Frage nach einer ausreichenden Gesetzesgrundlage nicht gerichtlich geklärt werden muss, soll die umfassende Anpassung des EKZ-Gesetzes, die mit der EKZ-Eigentümerstrategie des Regierungsrates angekündigt worden ist, in zwei Stufen erfolgen. In einem ersten Schritt soll das EKZ-Gesetz an die heutigen Rahmenbedingungen, die das Stromversorgungsgesetz und das Energiegesetz auf Bundesebene vorgeben, angepasst werden. Zudem sollen, um Rechtssicherheit zu schaffen, die vom Kantonsrat auf Verordnungsstufe bereits genehmigte Gewinnausschüttung an den Kanton und die Gewinnerzielung im Gesetz verankert werden.

Im Wesentlichen umfassen die in dieser ersten Phase vorgenommenen Gesetzesänderungen die folgenden Punkte: Mit der Anpassung von § 3 betreffend kaufmännische Führung, aber auch mit dem neuen § 3a betreffend Gewinnverwendung wird die bereits auf Verordnungsstufe vom Kantonsrat genehmigte Gewinnausschüttung an den Kanton im Gesetz verankert. Mit der Gesetzesänderung wird eingeführt, was in der schweizerischen und zürcherischen Stromversorgung weit verbreitet ist: eine Beteiligung des Eigentümers am Gewinn seines Stromversorgungsunternehmens. Klar ist, dass die Dividenden an den Kanton die unternehmerische Handlungsfähigkeit der EKZ nicht übermässig einschränken dürfen. Dies ist mit der Gesetzesänderung gewährleistet. Es ist der Verwaltungsrat der EKZ, der die Gewinnausschüttung festlegt. Die Gewinnausschüttung soll angemessen sein und Folgendes berücksichtigen: die Entwicklung der EKZ, die Eigentümerstrategie des Kantons für die EKZ, aber auch die Zuweisung der Ausgleichsvergütung an die Gemeinden mit den direkt von den EKZ versorgten Endkunden. Eine besondere Bestimmung gilt während einer Übergangsfrist von drei Jahren nach Inkrafttreten der Änderung. Unabhängig vom Reingewinn des Geschäftsjahres soll eine Ausschüttung an den Kanton von mindestens 30 Mio. Franken vorgenommen werden. Die garantierte Mindestausschüttung ist eine Massnahme der Leistungsüberprüfung

2016 (Lü16-Massnahmen) mit dem Ziel, den mittelfristigen Ausgleich 2013 bis 2020 zu erreichen.

Die weiteren Anpassungen des EKZ-Gesetzes: § 6 verpflichtet die EKZ, ihren Bedarf an elektrischer Energie bei der NOK – der heutigen Axpo – zu decken, solange diese in der Lage ist, zu annehmbaren Bedingungen zu liefern. Diese Regelung ist im heutigen teilliberalisierten Strommarkt nicht mehr anwendbar. Die EKZ beschaffen heute ihren benötigten Strom zu den bestmöglichen Bedingungen auf dem Markt. Das steht ihnen gemäss dem eidgenössischen Stromversorgungsgesetz zu. § 6 soll darum aufgehoben werden. § 7 regelt die Verhältnisse zu Dritten. Es geht um die Erzeugung, Übertragung und Verwendung von Strom durch Private. Diese Punkte sind heute auf Bundesebene im Stromversorgungsgesetz und im Energiegesetz geregelt. § 7 des EKZ-Gesetzes erübrigt sich darum.

Gegen den Beschluss des Kantonsrates wurde kein fakultatives Referendum ergriffen, weshalb die EKZ ab dem nächsten Geschäftsjahr erstmals eine Gewinnabgabe an den Kanton Zürich leisten müssen. Die EKZ-Verantwortlichen gehen im aktuellen Geschäftsbericht davon aus, dass diese im Unternehmen zu wesentlichen Mittelabflüssen führen wird.

#### **4. Gründung der Enersuisse AG**

Am 1. Januar 2019 hat die neue nationale Dienstleistungsgesellschaft Enersuisse AG (nachfolgend als «Enersuisse» bezeichnet) ihren Betrieb aufgenommen. Die Enersuisse wurde von den drei grossen Energieunternehmen EKZ, Romande Energie (über die Tochtergesellschaft Romande Energie Commerce SA) und EBM (Genossenschaft Elektra Birseck) gegründet. Jeder der drei Partner verfügt über eine Beteiligung von 33,3%. Das Gemeinschaftsunternehmen wird sich auf den Verrechnungsprozess im Energiesektor spezialisieren (Als Grundlage dient die IT-Infrastruktur/Plattform der EKZ-Tochtergesellschaft Enpuls AG.) und möchte diesbezüglich einen neuen Industriestandard setzen. Im Auftrag und Namen der drei Energieunternehmen betreut Enersuisse gemäss eigenen Angaben knapp 900 000 Kundinnen und Kunden, was etwa 20% des Schweizer Marktes entspricht. Diesen steht künftig ein einziges Callcenter zur Verfügung, und auch das Abrechnungs- und Messwesen wird zentralisiert. Mit Enersuisse soll der Grad an Automatisierung und Digitalisierung erhöht werden. Dadurch lassen sich Prozesse vereinfachen, Kosten optimieren und Reaktionszeiten beschleunigen. Hierbei können die drei beteiligten Energieunternehmen auf ihre langjährige Erfahrung und ihr grosses Knowhow von den Messdienstleistungen bis hin zur Rechnungstellung (Meter-to-Customer,

M2C) zurückgreifen. Enersuisse ist neu die grösste Dienstleistungsgesellschaft im Schweizer Energiesektor und beschäftigt rund 190 Mitarbeitende an den drei Standorten Morges, Münchenstein und Zürich. Juristischer Sitz der Gesellschaft ist Dietikon. Gerechnet wird mit jährlichen Betriebskosten von knapp 40 Mio. Franken.

In erster Linie waren für die EKZ folgende Punkte für die Mitbegründung von Enersuisse hauptauschlaggebend:

- In einem liberalisierten Umfeld sind die Kundenverwaltungskosten der zentrale Erfolgsfaktor.
- Seit Gründung der Enpuls AG vor fünf Jahren hat die Zusammenarbeit mit einem geeigneten Partner höchste Priorität. Die definierte Strategie lässt sich damit fortsetzen.
- Eine höhere Anzahl Zählpunkte auf der Plattform trägt zur Verringerung der Stückkosten bei.
- Bündelung von Kompetenzen im gesamten M2C-Prozess.
- Durch die Annäherung von drei grossen Energieversorgern werden Wettbewerbsvorteile geschaffen.

Wesentlich zur Partnerschaft mitbeigetragen hat aber auch der Umstand, dass die drei Energieunternehmen über eine grosse Kundenbasis, vergleichbare Geschäftsmodelle, komplementäre Einzugsgebiete, ähnliche Geschäftsstrukturen und dasselbe IT-System verfügen. Im Hinblick auf die vorgesehene Liberalisierung des Strommarktes beabsichtigt Enersuisse die Kostenführerschaft im Abwicklungsprozess zu übernehmen.

## **5. Dienstleistungen der EKZ in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz**

Die EKZ bieten ihrer Kundschaft zahlreiche fachkundige Dienst- und Beratungsleistungen an, mit denen die erneuerbaren Energien und die Energieeffizienz noch stärker gefördert werden können. Dazu nachstehend drei Beispiele.

### *einfachSolar Steuerung*

Im Geschäftsjahr 2017/18 konnten die EKZ 145 Photovoltaikanlagen installieren, wobei sich bei jeder vierten Installation die Kundschaft beim Kauf einer Solaranlage auch für eine Speicherlösung mittels Batterie entschied. Seit Mitte 2017 umfassen die Anlage und die Batterie auch die einfachSolar Steuerung. Sie ist in allen EKZ-Anlagen eingeschlossen und steuert intelligent den Stromfluss, wodurch Solaranlagenbesitzer ihren Eigenverbrauch erhöhen und so ihre Unabhängigkeit steigern können. Die einfachSolar Steuerung wird im Elektrokasten der Kund-

schaft installiert und ist über LAN mit dem Internet verbunden, wobei die Erzeugungs- und Verbrauchsdaten gespeichert werden. Diese werden pseudonymisiert und verschlüsselt an die Cloud gesendet. Der zentrale Teil der Steuerungsintelligenz basiert auf einer lokalen Speicherung, damit die Anlage auch ohne Verbindung zum Internet funktioniert. Ohnehin entspricht das Gesamtsystem den Schweizer und Zürcher Datenschutzrichtlinien.

Mit dem Lösungsansatz der integralen Steuerung tragen die EKZ den vorherrschenden Rahmenbedingungen Rechnung. Für Eigentümer einer Photovoltaikanlage lohnt es sich nämlich aus verschiedenen Gründen, den Eigenverbrauch zu optimieren. Einerseits macht es wenig Sinn, den Strom aus der Photovoltaikanlage einfach ins Netz einzuspeisen. Die Rücklieferarife liegen in der Regel deutlich unter den Gestehungskosten. Hinzu kommt, dass in fast allen Versorgungsgebieten die Gestehungskosten von Photovoltaikstrom unter dem Hochtarif des Energieversorgers liegen. Das bedeutet: Besitzer einer Photovoltaikanlage sparen im Vergleich zum Netzbezug Geld – und zwar mit jeder Kilowattstunde, die sie selbst erzeugen und direkt verbrauchen.

Die einfachSolar Steuerung wird in einer ersten Phase in Einfamilienhäusern mit Photovoltaikanlagen eingesetzt. Wie stark damit der Eigenverbrauch effektiv gesteigert werden kann, ist von der jeweiligen Anlage abhängig. Wichtige Faktoren sind die Leistung der Photovoltaikanlage, der Strombedarf des Haushalts, die Art der elektrischen Verbraucher, aber auch die Anzahl und das Verhalten der Bewohner. Für die Optimierung des Eigenverbrauchs macht es einen Unterschied, ob die Bewohner des Hauses nur abends anwesend sind oder auch tagsüber. Eine besonders effiziente Steigerung des Eigenverbrauchs erreichen die Anlagenbesitzer mit direkt ansteuerbaren Geräten. Das können beispielsweise Elektroboiler sein, aber auch Ladestationen für Elektroautos oder Wärmepumpen. Voraussetzung bei Letzteren ist, dass sie für die direkte Ansteuerung vorbereitet sind (z.B. Smart Grid Ready). Bereits durch direkte Ansteuerung des Elektroboilers steigt der Eigenverbrauch auf 25–45%. Als Grundlage für die Berechnung dienen Boiler mit einer Leistung zwischen 1 und 5 kW. Der Boiler wird dabei nicht mehr nach dem klassischen Modell in der Nacht aufgeheizt, sondern teilweise tagsüber, wenn die Photovoltaikanlage genügend Strom dafür produziert. Eine weitere deutliche Steigerung des Eigenverbrauchs bringt eine Batterie. Die Batterie speichert – je nach Produktionsüberschuss – einen Teil des Solarstroms und kann diesen in der Nacht wieder abgeben oder wenn die Sonne am Tag einmal nicht scheint. Dank Einbindung eines Boilers und einer Batterie steigt der Eigenverbrauch auf 45–60% bei einer angenommenen Batteriekapazität von 9 kWh.



Im Geschäftsjahr 2017/18 wurde die einfachSolar Steuerung (modularer Aufbau) dergestalt weiterentwickelt, dass neu auch Wärmepumpen (mit Smart-Grid-Ready-Label) sowie – über intelligente Steckdosen (Smart Plugs) – verschiedene Haushaltsgeräte oder Akkus von Elektrovelos angesteuert werden können, damit möglichst viel vom eigenen Solarstrom auch selbst genutzt werden kann. Des Weiteren starteten die EKZ eine Testphase für die Anbindung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Die Integration zusätzlicher Verbraucher in das System einer einfachSolar Anlage kann jederzeit erfolgen, also auch bei einem späteren Ersatz des Heizsystems oder bei der Anschaffung eines Elektrofahrzeugs. Über das einfachSolar Portal haben die Kundinnen und Kunden jederzeit vollen Zugriff auf ihre Steuerung. Sie können sich dort nicht nur über Produktion und Verbrauch informieren, sondern auch die Ansteuerung der Verbraucher bei Bedarf justieren. Ein weiterer Vorteil ist der technische Support via Internet. Auf Wunsch der Kundschaft kann die Fachabteilung der EKZ die Anlage aus der Ferne warten, die Funktionalität prüfen oder Treibereinstellungen anpassen.

#### *Eigenverbrauchsgemeinschaften (EVG)*

Die Eigennutzung von Solarstrom wird immer wichtiger, aus ökologischer wie auch aus ökonomischer Sicht. Das revidierte Energiegesetz lässt seit Anfang 2018 den Zusammenschluss mehrerer Bewohnerinnen und Bewohner eines Gebäudes oder Areals mit einer Photovoltaikanlage als gemeinsame Stromproduzierende und -verbrauchende zu. Dies nennt man Eigenverbrauchsgemeinschaft (EVG) oder Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV). Diese Gemeinschaft tritt gegenüber dem Verteilnetzbetreiber oder auf dem offenen Strommarkt als ein Akteur auf.

Der Zusammenschluss mehrerer Parteien zu einer EVG bringt zahlreiche Vorteile. Zum einen ist die Nutzung des selbst produzierten Stroms wirtschaftlicher, als ihn zu den geringen Vergütungssätzen in das Netz einzuspeisen. Zum anderen kann die EVG ihren Reststrom am freien Strommarkt einkaufen, sobald sie mehr als 100 000 Kilowattstunden pro Jahr verbraucht (das entspricht etwa 35 Wohnungen einschliesslich Allgemiestrom ohne Wärmepumpe). Dabei profitiert sie von günstigeren Preisen. Dieser Preisvorteil kann an die Mitglieder der EVG weitergegeben werden. Die Stromkosten für den Privathaushalt lassen sich so um bis zu 30% senken. Zu beachten ist, dass die EVG selber für die Abrechnung ihres Stromverbrauchs und das Submetering der Parteien verantwortlich ist. Hier leisten Dienstleistungsfirmen wie z. B. die EKZ-Tochtergesellschaft Enpuls AG Abhilfe. Je nach Wunsch der Verwaltung vollzieht der Dienstleister das Submetering, liefert die Verbrauchszahlen für die Promilleabrechnung oder übernimmt gleich die gesamte Nebenkostenabrechnung.

Da an einer EVG per Definition immer mehrere Parteien beteiligt sind, ist die Frage der Verantwortung in der Projektierungs-, Realisierungs- und Betriebsphase besonders wichtig. Die EKZ sind in der Lage, EVG-Lösungen umzusetzen, die alle Schritte nahtlos abdecken: von der Planung und dem Bau der Solaranlage über die Integration in die Gebäudetechnik und die Neugestaltung des Messwesens bis hin zu den Verrechnungsdienstleistungen. So wurde zusammen mit der Enpuls AG ein erstes Pilotprojekt in Obfelden erfolgreich realisiert. Neben EVG-Lösungen für Überbauungen bieten die EKZ weiterhin das bewährte Netzmodell für Eigenverbrauch an. Wer eine EVG ins Auge fasst, dem stehen die EKZ mit einer unabhängigen Energieberatung zur Seite. Dabei werden die Vor- und Nachteile verschiedener Eigenverbrauchsmodelle aufgezeigt.

### *Smart Meter*

Ein Smart Meter unterscheidet sich von konventionellen elektronischen Zählern durch die sogenannte bidirektionale Kommunikation, d.h., er kann sowohl Informationen empfangen als auch senden. Der Smart Meter als intelligenter Zähler stellt ein zentrales Element des revidierten Energiegesetzes, das am 1. Januar 2018 in Kraft trat, dar. Dem digitalen Stromzähler kommt ein wichtiger Part in der künftigen Energiewelt zu. Intelligente Netze (Smart Grids) basieren auf intelligenten Messsystemen. Dank dem Smart Meter kann die Kundschaft ihren Verbrauch jederzeit nachvollziehen und entsprechend beeinflussen. Weil der Smart Meter im Unterschied zum konventionellen digitalen Zähler kommunizieren kann, erübrigt sich zudem eine Ablesung vor Ort: Die Verbrauchsdaten werden unter Berücksichtigung des Datenschutzes automatisch an den Energieversorger übermittelt.

Im Geschäftsjahr 2017/18 installierten die EKZ rund 27 000 Smart Meter, wobei mittlerweile insgesamt 142 000 Zähler installiert sind. In sechs Jahren soll das ganze EKZ-Versorgungsgebiet mit Smart Metern ausgerüstet sein. Aus der Ferne können bereits 75 000 Zähler ausgelesen werden. Damit verschwindet auch eine Eigentümlichkeit der Strombranche: die Akontorechnung. In Zukunft werden nur noch die Abrechnungen über den jeweiligen tatsächlichen Verbrauch erstellt. Seit Oktober 2017 kommen bei Neuanlagen in vordefinierten Gebieten Zähler mit neuester PLC-Kommunikationstechnologie zum Einsatz. Dank einem breiteren Frequenzband ist diese weniger störungsanfällig als die herkömmliche Kommunikationstechnologie. Die EKZ-Kundschaft mit freigeschaltetem Smart Meter kann ihren täglichen Stromverbrauch online auf dem myEKZ Kundenportal einsehen und Zeitperioden miteinander vergleichen. Die Visualisierung hilft, den Stromverbrauch und damit die Kosten zu senken, was wiederum der Umwelt zugutekommt.

## 6. Energieberatung der EKZ (Visitation 2018)

Die AWU arbeitet in Subkommissionen für die einzelnen wirtschaftlichen Unternehmen. Die Subkommissionen führen Visitationen durch und die Subkommissionsmitglieder lesen die Protokolle der Verwaltungsratssitzungen. Im Rahmen der Visitation 2018 wurde der Subkommission die Energieberatung der EKZ vorgestellt. Mit den Beratungen wollen die EKZ in erster Linie eine Sensibilisierung ihrer Gross- und Kleinverbraucher für die Reduktion des Stromverbrauchs erwirken.

Die rechtliche Grundlage der Energieberatung ist in § 4 des EKZ-Gesetzes verankert. Diese Gesetzesbestimmung verpflichtet die EKZ, im Rahmen ihrer Tätigkeit den sparsamen Umgang mit Energie zu fördern und entsprechende Richtlinien zu erlassen. So steht dem Verwaltungsrat gemäss § 2 Abs. 1 lit. h der EKZ-Verordnung u.a. der Erlass solcher Richtlinien über den sparsamen Umgang mit Energie zu.

Der Leistungsauftrag sieht in der Folge vor, eine Energieberatung anzubieten. In erster Priorität soll dabei der Stromverbrauch durch Effizienzmassnahmen reduziert werden, während in zweiter Priorität eine Senkung der Treibhausgasemissionen anzustreben ist. Die EKZ verfolgen in dieser Hinsicht drei Kernbotschaften: «Informieren und Sensibilisieren», «Verbräuche analysieren und Beraten» sowie «Fördern und zum Handeln motivieren». Ohne Komforteinbussen soll mit diesen Massnahmen Energie und Geld gespart werden.

Für die Förderung von Energieeffizienz wurden 5,4 Mio. Franken zweckgebunden eingesetzt. Gleichzeitig ergaben sich 5,2 Mio. Franken an Einnahmen aus der Förderung von Energieeffizienz und der Energieberatung. Persönlich und vor Ort konnten 1044 Privat- und Geschäftskundinnen und -kunden beraten werden. Daneben wurden auch Energieberatungen in Schulen durchgeführt. Insgesamt resultierte durch die geförderten Effizienzmassnahmen und die Beratungen im Geschäftsjahr eine Stromersparnis von 1770 MWh.

Für Grosskunden bieten die EKZ auch Energieworkshops und Kurse an. Der Subkommission wurde dies am Beispiel eines Geschäftskunden präsentiert. Zuhanden des Kunden erarbeiteten die EKZ 15 Massnahmen, mit denen sich der Energieverbrauch um rund einen Viertel reduzieren lässt.

Im Rahmen der Visitation besichtigte die Subkommission auch das Unterwerk Thalwil. Dieses wird von der AXPO via Hochspannungseitung mit Strom versorgt, wobei ein Transformator der EKZ die Umwandlung von Mittelspannung auf Niederspannung bewerkstelligt. Die gesamte Anlage wird mit einer Alarmanlage überwacht; die Kontrolle des Stromnetzes erfolgt über Monitore.

Trotz den Energiesparmassnahmen gehen die EKZ davon aus, dass wegen der Elektromobilität und der zunehmenden Anzahl von Wärmepumpen der Bedarf an Energie in den nächsten Jahren zunehmen wird. Des Weiteren sieht die Energiestrategie 2050 eine Halbierung des Wärme- und Energieverbrauchs voraus. Dies erfordert, dass vermehrt private stromerzeugende Anlagen zum Einsatz kommen. Zudem soll der Energieverlust bei Transformatoren und bei der Übertragung von Leitungen eingedämmt werden.

Grundsätzlich ist in der Bevölkerung das Thema Energiesparen seit Jahren von Bedeutung. Wer Energie spart, spart bekanntlich Geld und schont die Umwelt. Die Kommission begrüsst das von den EKZ zur Verfügung gestellte Dienstleistungsangebot ausdrücklich.

## **7. Antrag der Kommission**

Von den Berichten der Revisionsstelle PricewaterhouseCoopers AG an den Kantonsrat zur Jahresrechnung 2017/18 der EKZ-Gruppe sowie zur Jahresrechnung 2017/18 der EKZ, beide datiert vom 4. Dezember 2018 – abgedruckt im Geschäftsbericht auf den Seiten 73 bzw. 79 – hat die Kommission Kenntnis genommen.

Die Mitglieder der Aufsichtskommission über die wirtschaftlichen Unternehmen danken dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung der EKZ für die angenehme und offene Zusammenarbeit und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der EKZ für ihren Einsatz zum Wohle des Kantons.

Die Kommission hat die Rechnung 2017/18 und den 110. Geschäftsbericht der EKZ gemäss ihrem Auftrag geprüft, nimmt sie zur Kenntnis und beantragt dem Kantonsrat deren Genehmigung.