

2017 8

Über diesen Geschäftsbericht

Dieser Geschäftsbericht deckt das Geschäftsjahr 2017/18 vom 1. Oktober 2017 bis 30. September 2018 von EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich) ab.

Er integriert die Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) zum Nachhaltigkeitsreporting. GRI hat sich zum Ziel gesetzt, die Unternehmensberichterstattung weltweit transparenter und vergleichbarer zu machen (globalreporting.org). EKZ möchte durch die Umsetzung dieses Berichtsstandards eine weitgehende Transparenz für alle Stakeholder zu ihren Zielen und Leistungen in Bezug auf Nachhaltigkeit ermöglichen.

Der im Internet veröffentlichte Corporate Responsibility(CR)-Bericht mit Verweisen auf diesen Geschäftsbericht wurde in Übereinstimmung mit den GRI Standards: Option «Kern» erstellt. Siehe CR-Bericht und GRI-Label, ekz.ch/cr.

Im Sinne der Gleichstellung sind in diesem Bericht alle Personenbezeichnungen möglichst neutral gehalten. Wenn möglich werden immer Begriffe benutzt, in denen beide Geschlechter enthalten sind. Wo dies aus stilistischen Gründen nicht geht, wird die männliche Form benutzt, wobei das weibliche Pendant selbstverständlich mitgemeint ist.

Die Zitate in diesem Bericht sind Aussagen von EKZ-Kunden. Wir danken ihnen herzlich dafür, dass sie einen Einblick in ihre persönlichen Alltagserfahrungen mit EKZ gewährt haben.

Berichterstattung 2017/18

Die EKZ-Berichterstattung 2017/18 (1. Oktober 2017 bis 30. September 2018) besteht aus mehreren Publikationen: Dem gedruckten Kurzbericht sowie dem ausführlichen Geschäftsbericht und dem Nachhaltigkeitsbericht als PDF.

Sämtliche Berichte sind digital im Internet verfügbar unter: ekz.ch/gb.



Geschäftsbericht Kurzbericht

Corporate
Responsibility-
Bericht

Inhalt

EKZ in Zahlen	2
Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten	6
Der CEO zum Geschäftsjahr 2017/18	7
Kundenbeziehungen	8
Privat- und Gewerbekunden	8
Geschäftskunden	10
EKZ Eltop	12
Produktion	14
Netze	17
Umwelt	21
Innovationen	24
Gesellschaftliche Verantwortung	28
EKZ als Arbeitgeber	28
Engagement für Gesellschaft und Umwelt	29
Corporate Governance	32
Finanzbericht	39

EKZ in Zahlen

Einfach, zuverlässig und zukunftsorientiert

Als Mitgestalter der Energiezukunft entlasten wir unsere Kunden in ihrer Energiewelt: mit 100 Prozent erneuerbaren Energien, einem der tiefsten Strompreise der Schweiz und Lösungen für die Zukunft. Wir sind einer der grössten Energieversorger der Schweiz und liefern Strom für fast eine Million Menschen. Unsere 1438 Mitarbeitenden engagieren sich mit vielseitigen Energielösungen für Eigenheimbesitzer und Mieter, kleine bis grosse Unternehmen und andere Schweizer Energieversorger.

Verfügbarkeit des EKZ-Netzes



beträgt die Verfügbarkeit des EKZ-Netzes.

Im Durchschnitt muss ein EKZ-Kunde nur gerade 12 Minuten pro Jahr auf seine Energielieferung verzichten. Das ist deutlich unter dem Schweizer Durchschnitt von 20 Minuten.

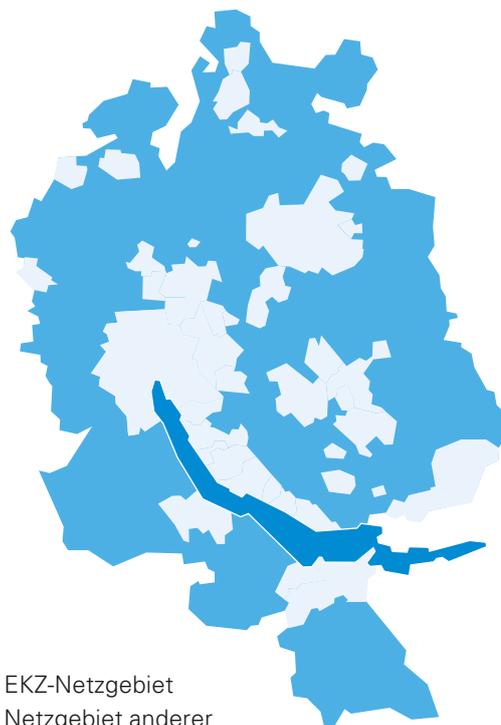
Netz

**15
000**



Kilometer beträgt die Länge des EKZ-Stromnetzes. Eine Strecke von Zürich bis Australien.

EKZ-Netzgebiet



- EKZ-Netzgebiet
- Netzgebiet anderer Elektrizitätswerke

EKZ versorgt den Grossteil des Kantons Zürich mit Strom. Zudem ist EKZ mit 32 EKZ Eltop Filialen im ganzen Kanton präsent.

EKZ



EKZ beschäftigt rund 1440 Personen und bildet gegen 140 junge Menschen aus. Damit ist EKZ ein wichtiger Arbeitgeber im Kanton Zürich.

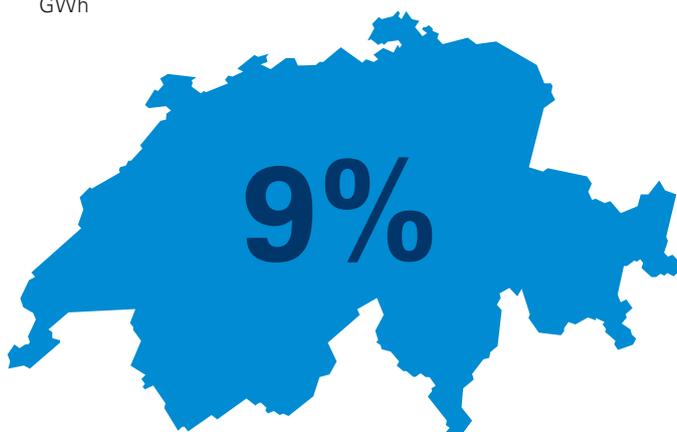
1438

Mitarbeitende
 ■ davon 140 Lernende/Praktikanten

Versorgung

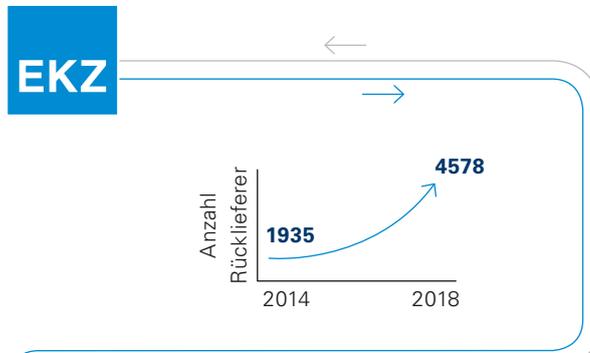
5459

GWh



Im Berichtsjahr wurden in der Schweiz 58 009 Gigawattstunden (GWh) Strom verbraucht. EKZ versorgte den Kanton Zürich mit 5459 GWh und transportierte damit rund 9 Prozent des gesamtschweizerischen Bedarfs.

Rücklieferer



Das Netz wird von der Einbahnstrasse auf **Gegenverkehr** umgestellt.

4578 Anlagen haben während des Geschäftsjahrs 2017/18 selber produzierten Strom ins Netz von EKZ eingespeist. Vor drei Jahren sind es noch 1935 Anlagen gewesen. Das entspricht mehr als einer Verdoppelung. Übrigens: 96 Prozent der Rücklieferer sind Photovoltaikanlagen.

EKZ in Zahlen

		2017/18	2016/17	Veränderung
Finanzen (MCHF)				
Betriebsertrag (Gesamtleistung)		760.5	740.7	2.7 %
Betriebsergebnis (EBIT)		71.1	81.6	-12.9 %
Unternehmensergebnis		41.4	58.6	-29.4 %
Geldfluss aus Betriebstätigkeit		116.6	129.9	-10.2 %
Verteilnetz				
Stromabgabe aus dem Verteilnetz	GWh	5459	5492	-0.6 %
Gesamtes Leitungsnetz	km	15 141	14 974	1.2 %
Stromzähler	Anzahl	379 941	374 079	1.6 %
Kunden				
Direkt versorgte Endkunden	Anzahl	311 669	308 565	1.0 %
Energiebeschaffung inkl. Beschaffungsoptimierung	GWh	4 404	4 382	0.5 %
Produktion				
Produktion Wasserkraft	GWh	42.5	35.5	19.6 %
Produktion Windkraft	GWh	422.2	358.1	17.9 %
Produktion Solarstrom aus Photovoltaik	GWh	11.2	8.5	31.1 %
Produktion Solarstrom aus Solarthermie	GWh	2.4	2.5	-2.7 %
Produktion Biomasse elektrisch	GWh	18.8	19.1	-1.9 %
Produktion Biomasse thermisch	GWh	51.8	53.0	-2.2 %
Contracting				
Abgabe Wärme	GWh	171	168	1.8 %
Abgabe Kälte	GWh	2.9	1.5	93.4 %
Anlagen in Betrieb	Anzahl	1 017	926	9.8 %

Anlagen

		2017/18	2016/17	Veränderung
Unterwerke	Anlagen	38	38	0.0 %
Transformatorstationen (16.0/0.4 kV)	Anlagen	2 523	2 508	0.6 %
Transformatorstationen (1.0/0.4 kV)	Anlagen	97	101	-4.0 %
16-kV-Leitungen				
Freileitungen	km	369.3	389.8	-5.3 %
Kabel	km	2 266.9	2 229.7	1.7 %
Niederspannungsleitungen				
Freileitungen	km	312.5	338.6	-7.7 %
Versorgungskabel	km	7 254.2	7 102.1	2.1 %
Beleuchtungskabel	km	4 005.4	3 954.5	1.3 %
Steuerkabel	km	932.8	948.0	-1.6 %
Gesamtes Leitungsnetz	km	15 141.1	14 973.6	1.1 %
davon Freileitungen (Streckenlänge)	km	681.8	728.4	-6.4 %
davon Kabel (Stranglänge)	km	14 459.3	14 245.2	1.5 %

Neue Ansprüche, neue Chancen



«EKZ ist ein führender Mitgestalter der Energiezukunft und stärkt den Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich nachhaltig.»

Ueli Betschart

EKZ hat im Geschäftsjahr 2017/18 die eingeschlagene Strategie diszipliniert weiterverfolgt und kann gute Abschlusszahlen vorlegen. Dies ist umso beachtlicher, als das politische und regulatorische Umfeld anspruchsvoll war.

Von besonderer Bedeutung für unser Unternehmen ist die Zustimmung des Kantonsrats zum neuen EKZ-Gesetz. Es schafft die unverzichtbare gesetzliche Grundlage für den Auftrag, Gewinne zu erwirtschaften. Wir erfüllen diese Vorgabe unter der Prämisse, dass EKZ die dazu erforderliche unternehmerische Freiheit beanspruchen kann. Die Freiheit wird umso wichtiger, als wir auf einen offenen und EU-kompatiblen Strommarkt zusteuern. Unter den künftigen Wettbewerbsbedingungen werden auch heute noch gebundene Kunden ihren Stromlieferanten wechseln können.

Wie sich EKZ auf die vielfältigen Herausforderungen vorbereitet, zeigt beispielhaft die neue Gesellschaft Enersuisse AG. EKZ hat sie zusammen mit der EBM (Genossenschaft Elektra Birseck) und der Romande Energie gegründet. Enersuisse wird auf einer gemeinsamen IT-Plattform verschiedene Dienstleistungen, insbesondere im Bereich Verbrauchsmessung und Fakturierung, erbringen. Daraus entstehen zentrale Synergien für alle Partner, welche insbesondere in einem liberalisierten Umfeld zum Tragen kommen. Enersuisse ist mit rund 900 000 Kunden die grösste Dienstleistungsgesellschaft im Schweizer Energiesektor.

Eine zunehmend wichtigere Rolle spielen auch innovative Entwicklungen wie Eigenverbrauchsgemeinschaften (EVG), Prosumer-Anlagen, Smart Home, Smart Grid und virtuelle Kraftwerke. Virtuelle Kraftwerke fassen dezentrale Stromerzeugungsanlagen wie Notstromaggregate zu einem Netzwerk zusammen, das ähnlich steuerbar ist wie ein konventionelles Kraftwerk. EKZ verschafft sich dadurch den Zugriff auf Regelenergie, und die Kleinanlagenbetreiber können mit einer Teilnahme zusätzliche Erlöse generieren. Indem die Risiken zu Chancen gemacht werden, entstehen ganz neue Win-Win-Konstellationen.

Ich danke unseren Kunden für ihre Loyalität und unseren Mitarbeitenden für ihr Engagement. Sie alle tragen dazu bei, dass EKZ ein führender Mitgestalter der Energiezukunft bleibt und die Attraktivität des Lebens- und Wirtschaftsraums Zürich nachhaltig stärkt.

Ueli Betschart, Verwaltungsratspräsident

Erfolgreich und erneuerbar



«Unsere Kunden konnten einmal mehr davon profitieren, dass EKZ schweizweit einer der günstigsten Stromversorger ist.»

Urs Rengel

EKZ schliesst das Geschäftsjahr 2017/18 mit einem Betriebsergebnis von 71.1 Millionen Franken ab. Das ist leicht über den Erwartungen und 13 Prozent unter dem von Sondereffekten geprägten Vorjahr. Regulatorische Änderungen im Netz- und Energiebereich führten zu sinkenden Margen im Kerngeschäft. Unsere übrigen Geschäftsfelder sowie auch unsere Beteiligungen haben sich allesamt positiv entwickelt.

Unsere Kunden konnten einmal mehr davon profitieren, dass EKZ schweizweit einer der günstigsten Stromversorger ist. Dies liegt daran, dass EKZ den Strom am Markt beschafft und nur einen geringen Teil des verkauften Stroms selbst produziert.

EKZ-Strom für Kunden in der Grundversorgung zeichnete sich 2017/18 wie in den Vorjahren dadurch aus, dass er zu 100 Prozent aus erneuerbarer Energie stammt. Wir nutzen unter anderem den Wind, das Wasser und die Sonne. So betreibt EKZ zur Zeit 69 eigene Solaranlagen mit einer Nennleistung von rund 11 MWp. Strom aus Windkraft wird unter anderem in 14 Windparks generiert, an denen EKZ direkt beteiligt ist. Zudem partizipiert EKZ mit drei Beteiligungsgesellschaften an weiteren 14 operativen Windparks. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 422.2 GWh Strom aus Windkraft erzeugt.

Das Rückgrat der Stromversorgung in der Schweiz ist und bleibt die Wasserkraft. Unser Bekenntnis zur Wasserkraft lässt sich an den 37 Millionen Franken ablesen, die wir in die Erneuerung des Kraftwerks Dietikon investieren. Überdies

baut EKZ direkt unterhalb des Dietiker Wehrs ein neues Dotierkraftwerk, das dem Limmatabschnitt nach dem Wehr wieder mehr Wasser zuführt, ohne auf die Stromproduktion zu verzichten. Die Arbeiten an den Kraftwerken werden voraussichtlich im Oktober 2019 abgeschlossen sein.

Auf Wasserkraft fokussiert auch die Repower-Gruppe, an der EKZ mit rund 30 Prozent beteiligt ist. Repower hat 2017 den Turnaround geschafft und einen Umsatz von 1.8 Milliarden Franken erzielt. Und nicht zuletzt hält EKZ 18.4 Prozent an der Axpo Holding AG, dem grössten Schweizer Produzenten von Strom aus Wasserkraft.

In die Instandhaltung und Modernisierung der Netzinfrastruktur hat EKZ im Berichtsjahr rund 60 Millionen Franken investiert und damit zur überdurchschnittlich hohen Versorgungsverfügbarkeit beigetragen. Sie lag 2017/18 bei 99.998 Prozent.

Der Geschäftsbereich Elektroinstallationen (EKZ Eltop) hat im vergangenen Geschäftsjahr ein ansprechendes Resultat geliefert. Mit der Umwandlung in eine Aktiengesellschaft per 1. Oktober 2018 erhält EKZ Eltop zeitgemässe wirtschaftliche Rahmenbedingungen.

Im Namen der ganzen Geschäftsleitung danke ich allen Mitarbeitenden für ihren grossen und erfolgreichen Einsatz für EKZ.

Urs Rengel, CEO

Nähe lohnt sich

Die traditionelle Kundennähe von EKZ erwies sich auch 2017/18 als Quelle für fachkundige Dienst- und Beratungsleistungen sowie für zahlreiche Innovationen. Dabei zeigt sich ein klarer Trend zu kundenspezifischen und ganzheitlichen Lösungen.

EKZ zählt unverändert zu den günstigsten Energieversorgern in der Schweiz, wie ein Blick auf die Strompreis-Website der ElCom (Eidgenössische Elektrizitätskommission) bestätigt. Dort lassen sich die Preise in den einzelnen Gemeinden miteinander vergleichen. Der Grund für die attraktiven Preise ist einfach: EKZ hat nur geringe Produktionskapazitäten und kann den Strom auf dem internationalen Markt einkaufen. Dieses Geschäftsmodell und das langjährige Beschaffungs-Know-how ermöglichen Preisvorteile, welche EKZ an die Kunden weitergeben kann. EKZ leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Attraktivität des Lebens- und Wirtschaftsraums Zürich.

2017/18 hat EKZ Rahmenverträge mit weiteren in- und ausländischen Handelspartnern abgeschlossen und die Beschaffungsmethodik verfeinert. Dadurch hat EKZ die Position im Grosshandelsmarkt weiter gestärkt und die Gegenparteisrisiken zusätzlich diversifiziert. Indem die Beschaffung zeitlich breit gestaffelt wurde, konnte das Einkaufspreisrisiko auch in einem sehr volatilen Terminmarkt geglättet werden. Eine besondere Herausforderung stellten die Kälte-

perioden im Februar und März 2018 dar, in denen der zusätzlich benötigte Strom zu hohen Preisen am Spotmarkt nachgekauft werden musste.

Privat- und Gewerbekunden

EKZ bietet Kunden ein modernes und preiswertes Portfolio an Stromprodukten. Die rund 310 500 Haushalte und Gewerbebetriebe bezogen im Geschäftsjahr 2017/18 mehrheitlich das Standardprodukt EKZ Mixstrom, welches zu 100 Prozent aus erneuerbarer Energie besteht. Rund 24 000 Kunden wählten ein «naturemade» zertifiziertes Produkt, EKZ Naturstrom «basic» oder «star». EKZ Naturstrom ermöglicht die Vollversorgung mit ökologisch besonders hochwertigem Strom. Alle Stromkunden können zusätzlich reinen Solarstrom in Tranchen zu je 50 Franken beziehen.

Ausgezeichneter Kundendienst

Der EKZ Kundendienst wurde bereits mehrfach ausgezeichnet. Er erreichte auch im vergangenen Geschäftsjahr einen Spitzenplatz unter den besten zehn Kundendiensten der Schweiz. Der viermal jährlich durchgeführte Servicetest eines externen, auf Kundenservice spezialisierten Unternehmens basiert auf insgesamt 20 000 ausgewerteten Kundenkontakten. Geprüft wurden Kriterien wie Erreichbarkeit, Wartezeit, Freundlichkeit oder Qualität der Aussagen. Zusätzlich führt der Kundendienst nach jedem Kontakt eine Kundenzufriedenheitsumfrage durch. Im vergangenen Jahr waren rund 83 Prozent der Kunden mit einem telefonischen Kontakt sehr zufrieden oder zufrieden. Mit der E-Mail-Korrespondenz waren 80 Prozent der Kunden sehr zufrieden oder zufrieden. 2017 wurden 88 200 Kundenanrufe

900 000



Kunden werden künftig über die IT-Plattform von Enersuisse administriert. Enersuisse ist damit das grösste Dienstleistungsunternehmen im Schweizer Energiesektor.

(Vorjahr 80 600) sowie 62 100 bearbeitete E-Mails und Faxmeldungen gezählt (56 100). Darüber hinaus wurden dem EKZ-Kundendienst 66 300 Umzüge gemeldet (67 100).

Enersuisse gegründet

Im Hinblick auf das sich liberalisierende Marktumfeld und die zu erwartende Verschärfung des Wettbewerbs hat EKZ im Berichtsjahr zusammen mit EBM (Genossenschaft Elektra Birseck), und Romande Energie die Dienstleistungsgesellschaft Enersuisse AG gegründet. Enersuisse ist auf einer gemeinsamen IT-Plattform insbesondere in der Verbrauchsmessung und der Fakturierung aktiv. Sie ist die grösste Dienstleistungsgesellschaft im Schweizer Energiesektor mit rund 900 000 Kunden. Die drei Partner stärken mit diesem Zusammenschluss ihre Kundenbeziehungen und steigern ihre Effizienz.

myEKZ Kundenportal

Das Kundenportal myEKZ erfreut sich steigender Beliebtheit. Gegenüber dem Vorjahr stieg die Anzahl der Portalnutzer um 32 Prozent auf 63 500. Das Portal bietet einen nutzerfreundlichen und sicheren Online-Zugang. Mit myEKZ können Kunden all ihre Belange rund um den Strom schnell und einfach selbst erledigen. Alle Abrechnungen sind elektronisch auf einen Klick ersichtlich; zudem können Umzüge, Namensänderungen und ähnliche Anpassungen direkt über das Kundenportal gemeldet werden. Informationen wie der Energieverbrauch werden darüber hinaus durch grafische Darstellungen und Vergleichsmöglichkeiten angereichert.

Eigener Solarstrom mit einfachSolar

Im Geschäftsjahr 2017/18 wurden 145 Photovoltaikanlagen installiert. Mit einfachSolar bietet EKZ auch über die Kantons Grenzen Zürichs hinaus eine bequeme Lösung für verschiedene Zielgruppen. Diese reichen von allgemein technikaffinen Kunden über junge Familien, die etwas Gutes für

die Stromzukunft tun wollen, bis hin zu älteren Ehepaaren, die damit den Wert ihres Hauses steigern möchten. Allen gemeinsam ist, dass sie stolz auf ihren eigenen Solarstrom sind und möglichst viel davon selbst nutzen wollen.

Auf dem Weg zum Solarstrom vom eigenen Dach begleitet EKZ die Kunden kompetent und unkompliziert – von der Planung bis zum Betrieb. Zu den Dienstleistungen von EKZ gehört auch das Einholen der Installationsbewilligung, das Anschlussgesuch sowie die Beantragung der Förderbeiträge beim Bund. Die Anlagen erstellt EKZ in enger Zusammenarbeit mit ausgewählten Gebäudehüllenspezialisten.

Steigende Nachfrage nach «Heimbatterien»

Im vergangenen Geschäftsjahr entschied sich jeder vierte Kunde beim Kauf einer Solaranlage auch für eine «Heimbatterie». Damit können Solaranlagenbesitzer ihren Eigenverbrauch erhöhen und so ihre Unabhängigkeit steigern. EKZ bringt die hohe Batteriekompetenz bereits in die Planung von Solaranlagen für private Produzenten ein, was die Betriebs- und Investitionssicherheit wesentlich erhöht.

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. So wird ein Warmwasserboiler immer nur dann eingeschaltet, wenn die Produktion von Solarstrom ausreichend ist. Dank einem Online-Portal können Kunden in Echtzeit ihre Stromflüsse kontrollieren und bei Geräten, die an die einfachSolar Steuerung angeschlossen sind, gegebenenfalls Einstellungen anpassen.

Die Steuerung wurde im Geschäftsjahr 2017/18 weiterentwickelt, sodass 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. Zudem startete EKZ eine Testphase für die Anbindung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Die Integration weiterer Verbraucher in das System einer einfachSolar Anlage kann jederzeit erfolgen, also auch bei einem späteren Ersatz des Heizsystems oder bei der Anschaffung eines Elektrofahrzeugs.

40
00



Solaranlagen,
die Strom ins EKZ-
Netz einspeisen,
waren per Ende Dezember 2017 in Betrieb.

Geschäftskunden

Der hohe Konkurrenzdruck im Geschäftskundenmarkt (Jahresverbrauch von mehr als 100 000 kWh) nahm unter dem Einfluss steigender Preise weiter zu. Mit verschiedenen Kundenbindungsaktionen gelang es EKZ, die Anzahl Kunden im Geschäftskundensegment zu halten. Dazu nutzt EKZ gezielt auch neue Digitalisierungslösungen: Über das Geschäftskundenportal von myEKZ können Kunden ihre Verträge ganz einfach online verlängern. Als erfahrener Energiedienstleister kann EKZ zudem auf ausgewiesenes Fachwissen aus den vielfältigsten Bereichen im Energiesektor zurückgreifen und so individuell auf die Bedürfnisse der Geschäftskunden eingehen.

Kontinuität im EVU-Segment

Alle grossen Energieversorgungsunternehmen (EVU) sind EKZ im Berichtsjahr als Kunden treu geblieben. Die Kontinuität ist der aufmerksamen Kundenbetreuung, den die Kunden entlastenden Beschaffungsdienstleistungen sowie den attraktiven Preisen von EKZ zuzuschreiben. Darüber hinaus konnte das Wiederverkaufsportfolio um ein weiteres EVU im Kanton Thurgau erweitert werden.

Energiecontracting wächst weiter

Im Energiecontracting konnte EKZ im abgelaufenen Geschäftsjahr 91 neue Anlagen in Betrieb nehmen und weitere 37 Projekte akquirieren. Damit wird die Nutzung nachhaltiger Energiequellen wie beispielsweise Erdwärme, Grundwasser, Seewasser, Abwasser und Holz ausgebaut. Nach dem Prinzip «alles aus einer Hand» plant, finanziert, baut und betreibt EKZ die Anlagen für ihre Kunden. 34 Projekte befinden sich derzeit im Bau. Insgesamt unterhält EKZ 1017 Anlagen. Die gelieferte Wärme lag mit 171 GWh um 1.8 Prozent leicht über dem Vorjahreswert. Dies, obwohl die Anzahl der Heizgradtage im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der langen Wärmeperiode um 12 Prozent gesunken ist. Durch das Wachstum an neuen Anlagen konnte der Wert jedoch kompensiert werden. Die Nachfrage nach Kälte stieg 2017/18 von 1.5 GWh auf 2.9 GWh an.

Energiecontracting mit integrierten Gebäudelösungen

Ein besonderes Wachstumspotenzial des Energiecontractings sieht EKZ im Immobilienbereich. Die hohen Ziele der Energiestrategie 2050 erfordern grundlegend neue Ansätze zur Energieversorgung für Immobilien. Als praxisnahe Herangehensweise rückt das integrierte Energiesystem in

EKZ Integra – ganzheitliche Energiekonzepte

EKZ Integra ist auf ganzheitliche Energiekonzepte für Unternehmen spezialisiert. Die Konzepte umfassen alle Wertschöpfungsprozesse eines modernen und ganzheitlichen Energiesystems. EKZ unterstützt die Kunden in der Konzeption und übernimmt die Realisierung vom effizienten Bauen über die sichere Finanzierung, den nachhaltigen Betrieb bis hin zur Sanierung. Der Kunde erhält auf denkbar unkomplizierte Art eine optimale Energielösung, die auf dem umfassenden Wissen und der langjährigen Erfahrung der EKZ-Spezialisten basiert.

den Vordergrund. Es kombiniert Stromerzeugung und -speicherung, Wärme- und Kälteerzeugung sowie Elektromobilität in einem integrierten System und kann die Ziele der Energiestrategie 2050 ökologisch und wirtschaftlich erreichen.

EKZ ist bereits heute mit ganzheitlichen Gebäudelösungen am Markt. Ein Lastmanagement ermöglicht zum Beispiel, Elektrofahrzeuge mittels Autoladestationen gestaffelt zu laden, um teure Lastspitzen oder gar eine Überlastung des Stromnetzes zu vermeiden. Durch die Verknüpfung des Lastmanagements mit dem Gesamtsystem können ausserdem Heizung, Brauchwarmwasser, Ladestation und Photovoltaikanlage gekoppelt und koordiniert werden. Zentral ist dabei der optimierte Eigenverbrauch mittels einer eigenen Batterie (Seite 9). Der Strom der Photovoltaikanlage soll möglichst vollständig in der eigenen Liegenschaft verbraucht und möglichst wenig des selber erzeugten Stroms soll ins Netz des Energieversorgers zurückgespeist werden. Herzstück dieses integrierten Energiesystems ist eine intelligente Steuerung. Sie stimmt alle steuerbaren Verbraucher mit der momentanen und der prognostizierten Produktionsleistung der Stromerzeuger ab. Die hohe Komplexität der Systemintegration wird somit für den Kunden einfach und überschaubar.

Innovative Grundwasseranlage in Riantbosson

Ein besonderes Referenzprojekt im Energiecontracting, das aus der aktiven und erfolgreichen Bearbeitung des Westschweizer Markts resultiert, ist das Riantbosson Centre in Meyrin GE. Das Zentrum mit Büro- und Verkaufsflächen wurde nach 20-monatiger Bauzeit im April 2018 eröffnet. Der Minergie-zertifizierte Gebäudekomplex ist an ein Heiz- und Kühlsystem angeschlossen, welches das Grundwasser nutzt und über ein Niedertemperaturnetz im gesamten Stadtteil verteilt. Darüber hinaus ermöglichen drei Pumpbrunnen sowie drei Rücklaufbrunnen eine thermische Nutzung des Grundwassers von Montfleury. Jedes an dieses Niedertemperaturnetz angeschlossene Gebäude er-

zeugt mithilfe von Wärmepumpen Wärme und wird durch den Wärmeaustausch mit dem Netz passiv gekühlt. Die Kühlung erfolgt im Free-Cooling-Verfahren, das heisst ohne den energieintensiven Einsatz einer Kältemaschine.

Verantwortlich für die Planung und die Realisierung der Anlage war das Energiecontracting von EKZ, das auch den Betrieb sicherstellt. Derzeit sind die Gebäude Riantbosson Centre 19 und Riantbosson 11–13 an das Energienetz angeschlossen. Weitere Gebäude in der Umgebung sollen in naher Zukunft folgen. Die Basisinfrastrukturkapazität des Netzes für die Heizung beträgt 2 MW.

Eigenverbrauchsgemeinschaften mit mehr Spielraum

EKZ hat im Berichtsjahr mehrere Produkte für Eigenverbrauchsgemeinschaften (EVG) beziehungsweise den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) entwickelt; dies gestützt auf die im November 2017 in Kraft getretene Verordnung zur Energiestrategie. Das EVG-Angebot ermöglicht Investoren, Eigentümern, Mietern und Verwaltungen, sich als aktive Mitgestalter der Energiezukunft zu engagieren. Bereits seit 2014 kann bei EKZ der Strom einer Solaranlage durch mehrere Wohnungen in einem Haus gemeinsam genutzt werden. Die per 1. Januar 2018 in Kraft getretenen Gesetze zur Energiestrategie 2050 haben den Handlungsspielraum der EVG nun noch erweitert. Hervorzuheben sind die Liberalisierung des Messwesens innerhalb der EVG sowie die Möglichkeit, den Strom bei einem summierten Jahresverbrauch über 100 MWh am Markt einzukaufen. Dadurch profitieren in einer EVG auch kleinere, heute vom Strommarkt ausgeschlossene Kunden von Marktpreisen.

Da an einer EVG per Definition immer mehrere Parteien beteiligt sind, ist die Frage der Verantwortung in der Projektierungs-, Realisierungs- und Betriebsphase besonders wichtig. EKZ ist 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. Zusammen mit der EKZ-Tochtergesellschaft Enpuls wurde ein erstes Pilotprojekt in Obfelden erfolgreich realisiert. Weitere Objekte sind schweizweit in Planung.

Neben EVG-Lösungen für Überbauungen bietet EKZ weiterhin das bewährte Netzmodell für Eigenverbrauch an. «Eigenstrom X» war in diesem Berichtsjahr die bevorzugte Wahl für Eigenverbrauch im Versorgungsgebiet der EKZ mit über 100 neuen Kunden. Allen Kunden, die eine EVG ins

Auge fassen, steht EKZ mit einer unabhängigen Energieberatung zur Seite. Dabei werden die Vor- und Nachteile verschiedener Eigenverbrauchsmodelle aufgezeigt.

Virtuelles Kraftwerk: Einstieg in die Sekundärregelung

Das bereits etablierte virtuelle Kraftwerk von EKZ wurde im Berichtsjahr weiter ausgebaut. Das virtuelle Kraftwerk fasst dezentrale Stromerzeugungsanlagen wie Notstromaggregate zu einem Netzwerk zusammen. Dieses Netzwerk erzeugt Regelenergie, die an den nationalen Netzbetreiber geliefert wird. Die Betreiber der Kleinanlagen können als Netzwerkteilnehmer zusätzliche Erlöse generieren und profitieren von einer automatischen Überwachung ihrer Anlagen. Im Berichtsjahr weitete das virtuelle Kraftwerk von EKZ seine Dienstleistungen aus. Neu wird neben Tertiär- auch Sekundärregelenergie angeboten. Darüber hinaus führte EKZ ein neues Abrechnungsmodell beim Abruf ein.

Tierischer Auftrag für EKZ Eltop

EKZ Eltop hat im Berichtsjahr einen aussergewöhnlichen Grossauftrag erhalten und darf die neue, rund 40 000 Quadratmeter grosse Lewa-Savanne im Zoo Zürich komplett mit Installationen ausstatten. Die neue Heimat für Giraffen, Nashörner, Zebras und Hyänen ist das grösste Projekt am Zürichberg und soll im Frühling 2020 fertig sein. Während der Bauzeit ist ein Team von bis zu 20 Eltop-Mitarbeitenden vor Ort tätig.

EKZ Eltop

Im vergangenen Geschäftsjahr verzeichnete EKZ Eltop wiederum eine Zunahme der Auftragseingänge, des Umsatzes und des operativen Ergebnisses. Das operative Ergebnis konnte zum vierten Mal in Folge gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden, im Berichtsjahr um 30 Prozent. Ein zentraler Erfolgsfaktor von EKZ Eltop ist die Nähe zu den Kunden. Sie wird durch eine einzigartige dezentrale Struktur mit 32 Elektroinstallationsfilialen im Kanton Zürich sichergestellt.

EKZ Eltop plant und realisiert massgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Elektroinstallation, Telekommunikation, Informatik sowie Gebäudeautomation für Privat- und Geschäftskunden. Für Grossprojekte verfügt EKZ Eltop über drei spezialisierte Grossprojektteams. Angesichts der gut gefüllten Offert- und Projektpipeline rechnet EKZ Eltop im Geschäftsjahr 2018/19 mit einem weiteren Wachstum.

Individuelle Ladeinfrastrukturen für Elektroautos

Mit der raschen Verbreitung von Elektrofahrzeugen kommen auf Immobilienbewirtschafter und Fahrzeugbesitzer neue Herausforderungen zu. Ein tragendes Element ist dabei die passende Ladeinfrastruktur. EKZ Eltop berät und unterstützt bei Planung und Bau sowie beim Betrieb und Unterhalt von nutzerspezifischen Ladelösungen. So wurde EKZ Eltop im Berichtsjahr von Spitex Zürich mit der Installation von 34 Ladestationen an sechs Standorten im Kanton Zürich betraut. Den Auftrag erteilte Spitex Zürich im Zuge der Erneuerung ihrer Fahrzeugflotte und der Umstellung auf Elektroantrieb.

EKZ Eltop wird zur Aktiengesellschaft

Per 1. Oktober 2018 wird EKZ Eltop in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. EKZ Eltop erhält dadurch zeitgemässe wirtschaftliche Rahmenbedingungen und als rechtlich selbständige Gesellschaft mehr unternehmerische Freiheit. EKZ Eltop gehört zu 100 Prozent EKZ; die Anstellungsbedingungen der Mitarbeitenden bleiben dieselben wie in der EKZ-Gruppe.

100
000



Meter Rohre und ebenso viele Kabel werden schätzungsweise in der Lewa-Savanne im Zoo Zürich verbaut.

«EKZ unterstützt uns nicht nur kompetent in der Energiebeschaffung, sondern setzt uns auch regelmässig über komplexe, branchenspezifische Änderungen in Kenntnis. Dank dieser Dienstleistung können wir mehr Zeit für die Betreuung unserer Kunden einsetzen.»

Richard Müller

ist Geschäftsleiter der Energie Opfikon AG. Das Energieversorgungsunternehmen bezieht nicht nur Energie von EKZ, sondern nimmt auch die Dienstleistungspakete der Energieberatung sowie der Netzdienstleistungen in Anspruch.

Erneuerbare im Aufwind

Beim Ausbau der Produktionskapazitäten aus erneuerbaren Energien standen Wind- und Wasserkraft im Vordergrund. Mit den direkt oder indirekt gehaltenen Windparks hat EKZ im Berichtsjahr 422.2 GWh Strom erzeugt.

Bei der eigenen Stromerzeugung setzt EKZ auf die erneuerbaren Energien aus Wind, Wasser, Sonne und Biomasse. Zunehmend wichtiger wird die Windenergie.

Windparkkapazitäten ausgebaut

Im Berichtsjahr hat die Tochtergesellschaft EKZ Renewables AG ihre Beteiligung an den deutschen Windparks Garlipp I bis III in Sachsen-Anhalt von 75 Prozent auf 100 Prozent erhöht und sich dadurch weitere Produktionsmengen gesichert. Das dazugehörige Umspannwerk wurde ebenfalls übernommen. Insgesamt besteht das Garlipp-Windfeld aus vier Abschnitten mit 13 Windkraftanlagen und einer jährlichen Produktion von rund 83.0 GWh Strom. Damit können rund 18000 Vierpersonenhaushalte versorgt werden. Der erste Abschnitt ist seit 2012 in Betrieb, Garlipp II wurde im Sommer 2014 angeschlossen, Garlipp III im Sommer 2015 und Garlipp IV im Sommer 2017.

Der Windpark PESMA I (Parque Eólico de Marvila), der sich unweit von Fátima (Portugal) befindet, hat 2017/18 34.9 GWh Strom erzeugt. In der Nähe dieses Windparks konnte EKZ das Windparkprojekt PESMA II (Crystalline Strategy) erwerben. Im September 2018 wurde die Baubewilligung für den Windpark erteilt, 2019 wird er errichtet und in Betrieb genommen.

Im Rahmen der kontinuierlichen Optimierung des bestehenden Produktionsportfolios wurden die drei Gesellschaften des Windparks Neu Kosenow im deutschen Bundesland Mecklenburg-Vorpommern fusioniert, was Synergien auslöst und Kostenvorteile ermöglicht. Die 13 Anlagen von EKZ produzierten 54.5 GWh und sind Teil eines Windfelds, das aus 30 Windturbinen des dänischen Herstellers Vestas besteht.

Weiteres Wachstum im Portfolio ist auch bei den EKZ-Beteiligungsgesellschaften zu verzeichnen. So hat die Terravent AG einen Kaufvertrag zur Übernahme eines weiteren operativen Windparks in Deutschland im Bundesland Nie-

dersachsen abgeschlossen. Der Eigentumsübergang erfolgt im Geschäftsjahr 2018/19. Die drei Anlagen des deutschen Herstellers Senvion produzieren jährlich rund 35 GWh.

Über die letzten Jahre hat EKZ ein beträchtliches Know-how bei Akquisitionen sowie in der operativen Führung von Windkraftanlagen aufgebaut, was in einem zusehends anspruchsvolleren Wettbewerbsumfeld von grossem Nutzen ist. EKZ prüft Investitionsobjekte eingehend und analysiert alle Risiken umfassend. Investiert wird nur in ökonomisch überzeugende Anlagen.

Insgesamt erzeugten die 14 direkt gehaltenen operativen Windparks von EKZ sowie die 14 operativen Windparks in den drei Beteiligungsgesellschaften im Berichtsjahr 422.2 GWh Strom (Anteil von EKZ).

Produktionsmenge Windenergie nach Land

in GWh	2017/18	2016/17	Veränderung
Deutschland	192.1	145.8	31.7 %
Frankreich	132.3	116.4	13.6 %
Italien	17.5	18.0	-2.7 %
Portugal	80.3	77.9	3.1 %
Total	422.2	358.1	17.9 %

Eigenproduktion aus Wasserkraft rückläufig

Im Bereich Wasserkraft, der wichtigsten einheimischen Energiequelle, nutzt EKZ drei eigene Flusskraftwerke: Pfungen, Waldhalde und Dietikon. Sie produzierten im Berichtsjahr 25.9 GWh Strom und damit 12 Prozent weniger als im Vorjahr. Die Abnahme ist bedingt durch die im Mai 2018 erfolgte Stilllegung des Kraftwerks Dietikon, das erneuert wird.

Produktion in den EKZ-Wasserkraftwerken

in GWh	2017/18	2016/17	Veränderung
Dietikon	12.1	17.0	-28.8 %
Pfungen	0.7	0.7	0.0 %
Waldhalde	13.1	11.7	12.0 %
Total	25.9	29.4	-11.9 %

Im Geschäftsjahr 2016/17 hat sich EKZ mit 6 Prozent an der Repartner Produktions AG beteiligt und im Berichtsjahr rund 16.6 GWh aus den Schweizer Wasserkraftwerken der Gesellschaft bezogen. Zusammen mit dem Ertrag aus den Kraftwerken Pfungen, Waldhalde und Dietikon ergibt sich eine Produktionsmenge von 42.5 GWh Strom aus Wasserkraft, 20 Prozent mehr als im Vorjahr.

Erneuerung Kraftwerk Dietikon

Im Oktober 2017 erhielt EKZ vom Kanton die Baubewilligung zur Erneuerung des Kraftwerks Dietikon. Die ersten Arbeiten begannen bereits im Dezember 2017. Auf der Grieninsel wurden Bäume gefällt und Grabarbeiten durchgeführt. Die ökologische Aufwertung ist dabei zentraler Bestandteil der Konzession für das neue Kraftwerk. Das Naturschutzgebiet erhält ein Nebengerinne und wird zum Schutz seltener Vögel besser abgeschirmt. Erholungssuchende müssen das Gebiet deshalb künftig umgehen.

Im Februar 2018 begannen die ersten Arbeiten für das neue Dotierkraftwerk. Es wird der Restwasserstrecke mehr Wasser zuführen und gleichzeitig die Wasserenergie zur Stromproduktion nutzen. Mit der Entleerung des Oberwasserkanals begann Mitte Mai 2018 der Umbau des Hauptkraftwerks. Dieses wird mit dem schweizweit grössten Horizontalrechen zum Schutz der Fische sowie einem neuen Fischauf- und abstieg ausgestattet. Die beiden Maschinengruppen werden zudem komplett erneuert.

Die Arbeiten am Dotierkraftwerk sind voraussichtlich im Sommer 2019 abgeschlossen. Das Hauptkraftwerk soll im Herbst 2019 wieder in Betrieb genommen werden. Der Umbau des bestehenden Kraftwerks und der Neubau des Dotierkraftwerks werden die jährliche Energieproduktion um 18 Prozent auf rund 20 GWh ansteigen lassen.

Schweizer Solarstrom-Anlagenpark erweitert

Das erfolgreiche Engagement zum Aufbau der Photovoltaik (PV) wurde 2017/18 fortgeführt. EKZ treibt diese Technologie seit zehn Jahren voran und betreibt heute schweizweit 69 eigene PV-Anlagen mit einer Nennleistung von rund 11 MWp. Im Berichtsjahr übernahm EKZ drei Photovoltaikanlagen in der Romandie mit einer Produktionsleistung von 2 MWp. Der PV-Anlagenpark von EKZ erzeugte 2017/18 11.2 GWh Solarstrom, was 31.1 Prozent über dem Vorjahreswert liegt. Die Anlagen befinden sich vornehmlich auf Liegenschaften von Dritten, mit deren Eigentümern ein Dachmietvertrag abgeschlossen wurde.

Diversifikation in weitere Technologien

Neben den Photovoltaikanlagen in der Schweiz ist EKZ mit 6 Prozent am spanischen Solarthermie-Kraftwerk Tubo Sol PE2 beteiligt. Dieser Anteil entsprach im Berichtsjahr einer Produktion von 2.4 GWh.

Bezogen auf den 40-prozentigen Anteil von EKZ am Holzheizkraftwerk Aubrugg wurden im Berichtsjahr 51.8 GWh thermische sowie 18.8 GWh elektrische Energie aus Biomasse ins Netz eingespeist.

300



Personentage nahmen die Modellversuche für die neuen Turbinen des Kraftwerks Dietikon in Anspruch.

«An Arbeiten rund um Mittelspannungsschaltanlagen stellen wir hohe Qualitätsanforderungen. Die Spezialisten von EKZ haben uns gezeigt, dass wir hierfür den richtigen Partner gefunden haben.»

Andreas Messerli

ist Leiter der Technischen Betriebe Rapperswil (TBR). Zusammen mit EKZ-Netzdienstleistungen haben sie die Sanierung und Instandhaltung der Mittelspannungsschaltanlagen durchgeführt.

In die Zukunft investiert

Rund 60 Millionen Franken hat EKZ 2017/18 in die Instandhaltung und Modernisierung der Netze investiert. Die Investition von wöchentlich über einer Million Franken stellt sicher, dass die Versorgungsverfügbarkeit und die Netzeffizienz von EKZ auch in Zukunft überdurchschnittlich bleiben.

EKZ weist eine Versorgungsverfügbarkeit von 99.998 Prozent und eine Netzeffizienz von 98.4 Prozent aus. Diese Zahlen resultieren aus einer auf Sicherheit und Zuverlässigkeit bedachten Unternehmensstrategie und stärken die Attraktivität von EKZ als Energieversorger, Dienstleister, Berater und Kooperationspartner.

Komplexes Projekt Limmattalbahn

Der Bau der Limmattalbahn ist für die Netzregion Limmattal sowohl in der Planung als auch in der Ausführung ein sehr anspruchsvolles Projekt mit einem hohen Koordinationsaufwand. EKZ errichtet die Energieeinspeisungen und erneuert das Verteilnetz auf dem gesamten Abschnitt der Limmattalbahn. Im Zuge dieser Arbeiten erneuert EKZ alle Leitungen, die in der Strasse verlegt sind. Damit sie nicht direkt unter den Gleisen der Bahn verlaufen, müssen die Leitungen

verschoben werden. In diesem Zusammenhang werden die 60 bis 70 Jahre alten Kabel, die sich dem Ende ihres Lebenszyklus nähern, erneuert.

Neues Unterwerk Oberengstringen

Das Limmattal bekommt ein neues Unterwerk, welches das bestehende Unterwerk in Schlieren entlastet und die erforderlichen Kapazitäten im Hinblick auf das starke Wachstum des Limmattals schafft. EKZ gelang es, nach langwierigen Verhandlungen in Oberengstringen ein Grundstück für den Bau des neuen Umspannwerks zu sichern. Nachdem im Mai des Berichtsjahrs die Eigentumsübertragung des Grundstücks an EKZ stattgefunden hatte, starteten sogleich die Vorbereitungsarbeiten für den Bau. Nach Vollendung des Rohbaus 2019 soll der Einbau der elektrotechnischen Anlagen beginnen. Die Inbetriebnahme des Unterwerks ist im Frühling 2020 geplant.

Netz der EGL in Lufingen übernommen

Ende 2017 hat EKZ das Verteilnetz der Elektrizitätsgenossenschaft Lufingen (EGL) übernommen. Dadurch sind 720 Kunden neu zu EKZ gestossen. Das Netz der EGL war bereits vor der Übernahme technisch weitgehend in jenes von EKZ integriert, und EKZ erbrachte umfassende Netzdienstleistungen zugunsten der EGL. Seit dem 1. Januar 2018 wird das Netz der ehemaligen EGL von der zentralen EKZ-Betriebsführungsstelle in Dietikon überwacht und direkt durch die Spezialisten der Netzregion Weinland betreut.

47 10



Meter Kabelschutzrohre für das 400-V-Verteilnetz hat EKZ bis Ende Berichtsjahr für den Bau der Limmattalbahn erstellt. Dazu kommen 1070 Meter für das 16-kV-Verteilnetz.

Inbetriebnahme des neuen Unterwerks Kloten

Seit Mitte Dezember 2017 ist beim Flughafen in Kloten das komplett erneuerte Unterwerk in Betrieb; die alte Freiluftanlage wurde rückgebaut. Auch in Kloten sind nun alle elektrischen Anlagen standardgemäss in einem einzigen Gebäude untergebracht. Erstmals wurde hier eine viel kompaktere, dreiphasig gekapselte Hochspannungsschaltanlage eingesetzt. Jede Feldeinheit ist so klein, dass sie in einen Schiffscontainer passt. Die Schaltanlage kam fertig montiert auf die Baustelle, was die Montagezeit erheblich verkürzte.

Erneuerung Unterwerk Freienbach

In Freienbach SZ ersetzte EKZ gemeinsam mit der EW Höfe AG das über 40-jährige Unterwerk. Der Spatenstich erfolgte im September 2017. Aufgrund der geplanten Spannungsumstellung von 50 kV auf 110 kV ab 2022 müssen die Hoch- und Mittelspannungsschaltanlagen auf die höheren Anforderungen ausgelegt werden. Die Schutz- und Steuerungseinrichtungen, die ihre Lebensdauer längst erreicht haben, werden ebenfalls erneuert. Die Inbetriebnahme des neuen Unterwerks ist für Spätsommer 2019 vorgesehen.

Effizienter dank standardisierten Trafostationen

Neu stehen für Trafostationen drei Standardtypen zur Auswahl. Die Standardisierung vereinfacht und beschleunigt die Planung und die Produktion durch den Lieferanten. Die neuen Modelle haben überdies den Vorteil, dass sie mit weniger Material auskommen und Platz einsparen.

Neuer Konzessionsvertrag in Einsiedeln

Im November 2018 stimmen die Bürger von Einsiedeln über den neuen Konzessionsvertrag mit EKZ ab. Unterzeichnet wurde dieser von der EKZ Einsiedeln AG und dem Bezirk Einsiedeln bereits im Juli des Berichtsjahrs. Mit der Zustimmung der Bürger stellt die EKZ Einsiedeln AG ab dem 1. Januar 2019 für weitere 25 Jahre die Energieversorgung im Bezirk Einsiedeln sicher. Einsiedeln wird von EKZ seit 110 Jahren mit elektrischer Energie versorgt, seit 2011 durch die eigens zu diesem Zweck gegründete EKZ Einsiedeln AG.

Leistungserhöhung im Unterwerk Obfelden

Im Unterwerk Obfelden installierte EKZ neu zwei 50-MVA-Transformatoren und ersetzte die Mittelspannungs-Schaltanlage sowie das Schutz- und Steuerungssystem. Die Erneuerungsarbeiten wurden in nur acht Monaten von Januar bis Ende August 2018 ausgeführt.

Ausnahmezustand wegen Sturmtief Burglind

Obwohl die Versorgungssicherheit von EKZ schweizweit und international überdurchschnittlich ist, lassen sich Ausfälle der Energieversorgung nicht restlos ausschliessen. Das Sturmtief Burglind Anfang 2018 löste eine absolute Ausnahmesituation aus. Ein entwurzelter Baum fiel auf eine Hochspannungsleitung der Axpo, was einen Totalausfall des Unterwerks Stäfa bewirkte und folglich die Energieversorgung in diversen Seegemeinden unterbrach. Im ganzen EKZ-Netz kam es durch den Wintersturm zu 13 Freileitungsstörungen im Mittelspannungsbereich und unzähligen Freileitungsstörungen im Niederspannungsbereich. EKZ bot neben dem regulären Dienstpersonal alle verfügbaren Mitarbeitenden auf, um den Versorgungsunterbruch so gering wie möglich zu halten. Gemäss Aufzeichnungen von Meteo Schweiz war das Sturmtief am 3. Januar 2018 im Raum Wädenswil-Stäfa stärker als der Orkan Lothar im Jahr 1999. Es wurden Spitzenböen von 150 km/h gemessen.

Betriebsführungsstelle erhöht Kommunikationseffizienz

Seit Anfang 2018 operiert die Betriebsführungsstelle mit einer Interactive Voice Response (IVR). Sie hilft, die Anrufe bei Netzstörungen besser zu steuern. Die Dispatcher erhalten zum einen wichtige Informationen zu den anstehenden Anrufen und können zum anderen automatische Weiterleitungen an andere interne Telefonanschlüsse, Ansagen und Voice-Mail-Einrichtungen einrichten. Hiermit kommen die Dispatcher schneller an wichtige Informationen und können den telefonischen Kontakt zu den Pikettmonteuren auch bei grösseren Störungen sicherstellen.

Netzdienstleistungen: spezialisiert auf Arbeiten ohne Spannungsunterbruch

Die EKZ-Spezialisten, die vielfältige und umfassende Netzdienstleistungen erbringen, waren 2017/18 erneut gut ausgelastet. Dank ihrer Fachkompetenz und Erfahrung mit hochkomplexen Projekten ist EKZ bevorzugter Partner für zahlreiche Industrieunternehmen und EVU in der ganzen Schweiz. Die Kunden schätzen insbesondere das Sachverständnis der EKZ-Netzdienstleistungsexperten, um Arbeiten ohne Versorgungsunterbruch auszuführen, wodurch sich Produktionsausfälle in den Betrieben vermeiden lassen.

Im Berichtsjahr gelang es EKZ, zahlreiche Modernisierungsprojekte zu gewinnen. Beispielsweise konnten bei einem städtischen Energieversorger innerhalb von nur sechs Monaten zwölf Mittelspannungsschaltanlagen und Transformatoren ohne Versorgungsunterbruch ausgetauscht werden.

Kontinuierliches Wachstum beim Netz- und Anlagenengineering

Mit steigendem Kostendruck nimmt die Bedeutung eines effizienten Netzbetriebs zu, was für ganzheitliche Anbieter wie EKZ vorteilhaft ist. Um die Verfügbarkeit des Stromnetzes des Elektrizitätswerks Wettingen zu erhöhen, führten die Spezialisten von EKZ eine Netzstudie durch. Die Berechnungen bilden die Grundlage für unmittelbare oder langfristige Investitionen. Sie steigern die Netzeffizienz und machen die Versorgung sicherer. Zusätzlich werden technische Entscheidungsgrundlagen für das Netz der Zukunft geschaffen. Auch auf dem Gebiet innovativer Technologien ist der Bereich Netzdienstleistungen von EKZ zuvorderst mit dabei: Für die Technischen Betriebe Würenlos konnte EKZ ein Netzqualitätsmess- und Zutrittssystem nach neuestem Standard installieren.

Einsatz am «Top of Europe»

Die Experten der EKZ-Netzdienstleistungen stehen schweizweit im Einsatz. Für die Berner Oberland- und Jungfraubahnen führten sie im Berichtsjahr Magnetfeldmessungen durch. Die Betreiber sind zu solchen Messungen verpflichtet, da die Nutzung von Elektrizität elektrische und magnetische Felder verursacht. Mit modernen Simulationsprogrammen werden diese Felder an jedem beliebigen Punkt berechnet und grafisch dargestellt oder mit Magnetfeldmessgeräten erfasst.

12



Minuten nur muss ein EKZ-Kunde im Durchschnitt pro Jahr auf seine Energielieferung verzichten. Das ist deutlich unter dem Schweizer Durchschnitt von 20 Minuten.

«Dank den Gebäudelösungen von EKZ können wir als ‹Energistadt Gold› jederzeit nachhaltige Energie aus dem Zürichsee beziehen. Wir sind begeistert.»

Daniel Noger

ist Betriebsleiter ARA und Projektleiter bei der Gemeinde Meilen. Diese hat in Zusammenarbeit mit EKZ einen Wärmeverbund realisiert, der das umliegende Seewasser für Kälte- und Wärmeerzeugung nutzt.

An den Taten gemessen

Sensibilisieren, beraten und fördern – Privathaushalte, Geschäftskunden und Gemeinden profitieren von der langjährigen Erfahrung der EKZ-Energieberatung. Ziel ist es, die Kunden individuell und über mehrere Jahre zu begleiten. Dabei ist die Nachhaltigkeit ein Dauerthema. Massnahmen für eine höhere Energieeffizienz halfen im Berichtsjahr, 6.1 GWh Strom einzusparen.

«Mit der Energiestrategie 2050 sollen unter anderem der Endenergie- und der Stromverbrauch reduziert, der Anteil der erneuerbaren Energien erhöht und die energiebedingten CO₂-Emissionen gesenkt werden. Dies, ohne die bisher hohe Versorgungssicherheit und die preiswerte Energieversorgung in der Schweiz zu gefährden.» So lautet die Ausgangslage, wie sie der Bundesrat in seiner Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 vom 4. September 2013 beschreibt. Mit einer Vielzahl von Initiativen und erfolgreich umgesetzten Projekten bewegte sich EKZ auch im Geschäftsjahr 2017/18 entlang dieser übergeordneten Leitplanken.

Energieeffizienz für Privathaushalte

Es kommt nicht alle Tage vor, dass ein Unternehmen seiner Kundschaft hilft, weniger vom angebotenen Produkt zu beziehen. Die EKZ-Stromdetektive haben genau diese Aufgabe. Sie sind seit 2012 im Kanton Zürich unterwegs und leisteten im Berichtsjahr ihren 3000. Einsatz. Die EKZ-Stromdetektive suchen die Stromfresser im Haushalt und

3000



Hausbesuche in sechs Jahren: Seit 2012 ist der Stromdetektiv im Kanton Zürich unterwegs und gibt Tipps, wie sich unnötiger Stromverbrauch verhindern lässt.

Klimaschutz durch Kompensation

Die eigenen CO₂-Emissionen kompensiert EKZ mit Aktivitäten in zertifizierte Klimaschutzprojekte.

Dadurch konnten im Berichtsjahr 3387 Tonnen CO₂-Emissionen ausgeglichen werden.

geben Tipps, wie man energiesparender kocht, wäscht oder kühlt, ohne an Komfort einzubüssen. Verbrauchseinsparungen von 10 bis 20 Prozent sind fast immer möglich, wie die Erfahrung zeigt. Kunden sind für die unabhängige und kompetente Beratung rund ums Thema Energie dankbar und schätzen insbesondere, dass der Stromdetektiv die Situation individuell vor Ort beurteilt.

Sehr grosse Beachtung fand im Geschäftsjahr 2017/18 der «Eigenverbrauchscheck», bei dem rund 1000 Besitzern von Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet aufgezeigt wurde, wie sie den Eigenverbrauchsanteil und Autarkiegrad erhöhen können. Neben Beratungen zu den Themen Heizung und Solarenergie rückte zunehmend die Elektromobilität in den Fokus. Die neuen Möglichkeiten der Digitalisierung wurden in Form von WhatsApp-Energieberatungen sowie einer interaktiven App für Energieberater zur mobilen Berichterstattung genutzt.

Energieeffizienz in Unternehmen

Im Berichtsjahr profitierten 112 Geschäftskunden von der EKZ-Energieberatung und konnten so ihre Energiekosten nachhaltig senken. Die Angebote von EKZ bezogen sich auf die Mitarbeitersensibilisierung, die Effizienzberatung und das Energiecontrolling. Im Rahmen von Workshops und Sensibilisierungskampagnen wurden 6160 Teilnehmende geschult.

Bis anhin bestand das Produktportfolio der Energieberatung aus bereits zusammengestellten Massnahmenpaketen. Neu wurden diese in 60 Einzelmodule zerlegt, die

nun bei der Beratung eines Unternehmens individuell zusammengestellt werden können. Darüber hinaus beschränkt sich EKZ nicht mehr ausschliesslich auf die Energieberatung, sondern begleitet die Umsetzung der Massnahmen für eine höhere Energieeffizienz auch aktiv mit.

Auf starkes Interesse stiess die neu eingeführte Efficiency-Gap-Analyse bei der Bewertung von Liegenschaften. Die Untersuchung zeigt die Gründe für einen hohen Energieverbrauch von Gebäuden auf und schlägt Massnahmen zur Verbrauchssenkung vor.

Auf KMUs zugeschnitten ist die Beratung, welche EKZ in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) durchführt. Im vergangenen Geschäftsjahr profitierten 26 Unternehmen von dieser Dienstleistung. Sie hilft, den CO₂-Ausstoss zu senken und die Energieeffizienz zu steigern.

Auch bei der Gebäudetechnik ist die EKZ-Energieberatung aktiv. Bei 33 Kunden wurden die Einstellungen und Parameter optimiert. 22 Kunden mit insgesamt 2100 Datenpunkten nutzten das Angebot des EKZ-Energiedatenmanagements, mit welchem die monatlichen Verbrauchswerte wie Wärme, Strom und Wasser online erfasst, überwacht und analysiert werden. Beratungen ausserhalb des EKZ-Versorgungsgebiets haben im Berichtsjahr zugenommen. Mit drei Energieversorgungsunternehmen/Gemeinden konnten Rahmenverträge für eine Zusammenarbeit abgeschlossen werden.

Umweltmanagement als Schwerpunkt

Das Umweltmanagementsystem (UMS), das EKZ seit nunmehr 18 Jahren nach ISO 14001 betreibt, gibt nach einem Dreijahresplan Audits vor. Im Berichtsjahr wurde eine Netzregion auditiert. Zudem wurden die Platzentwässerung in einigen grösseren Arealen untersucht und das Zentrallager sowie der Recycling- und Entsorgungsprozess überprüft.

Bei der Unkrautbekämpfung in den Unterwerksanlagen setzt EKZ seit Frühjahr 2018 ein neues Heisswassergehärt ein. Damit kann vollständig auf den Einsatz von chemischen Unkrautvernichtern verzichtet werden. Das rund 95 Grad heisse Wasser zerstört das Eiweiss der ganzen Pflanze bis in die Wurzeln und führt damit zu einem Absterben des Unkrauts.

Optimierung ökologischer Standards

Die Vorkehrungen und Massnahmen zur Einhaltung der ökologischen Standards wurden 2017/18 laufend optimiert. So fand im Berichtsjahr eine Weiterbildung zur Erkennung von verschmutztem Abwasser und zur Einhaltung der Gewässerschutzverordnung statt. Die Weiterbildung stand im Zusammenhang mit den Auffangwannen von Transformatoren in 38 Unterwerken. Diese Wannen werden regelmässig inspiziert, damit Ölverluste nicht in Gewässer gelangen. Während das in der Auffangwanne gesammelte Regenwasser nach Erreichen eines Maximalstands ins öffentliche Kanalisationsnetz abgeleitet wird, muss ölverschmutztes Regenwasser entsorgt werden.

Gedimmtes Licht nützt nachtaktiven Tieren

Im Sommer 2018 ist die Studie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) abgeschlossen worden. Biologen der WSL haben zusammen mit Fachleuten der öffentlichen Beleuchtung von EKZ untersucht, wie sich sensorgesteuertes Licht im Vergleich zu Volllicht auf nachtaktive Insekten und Fledermäuse auswirkt. Die Studie kommt zum Schluss, dass gedimmtes Licht und eine reduzierte Beleuchtungsdauer von Strassen nachtaktive Tiere deutlich weniger beeinträchtigen. In den Nächten, in denen die Beleuchtung bedarfsorientiert gesteuert, also gedimmt wurde, wurden bis zu 50 Prozent weniger Insekten gezählt und eine um bis zu 55 Prozent geringere Fledermausaktivität gemessen. Allerdings gilt es zu relativieren, denn obwohl Licht ein wichtiger Faktor ist, bestimmt vor allem die Witterung (Temperatur, Niederschlag), ob Insekten fliegen oder nicht. Ausserdem hat eine gedimmte Strassenbeleuchtung nicht auf alle Insekten- und Fledermausarten denselben Einfluss.

6.1



GWh Strom haben Unternehmen und Privathaushalte dank den vorgeschlagenen Massnahmen der EKZ-Energieberatung in den letzten drei Jahren eingespart.

«Unser ökologischer Fussabdruck ist uns wichtig. Deshalb wollen wir mit unserem Strom auch etwas Gutes für die Umwelt tun. Genau dies macht uns EKZ mit dem zertifizierten Naturstrom möglich.»

Familie Carlino

wohnt in einem Einfamilienhaus in Thalwil. Die Familie hat sich für das «naturemade star»-zertifizierte EKZ-Produkt entschieden, welches sich aus maximal 90 Prozent ökologischer Wasserkraft sowie mindestens 10 Prozent Solarenergie aus der Schweiz zusammensetzt.

An vorderster Front

Mit den steigenden ökologischen Herausforderungen und dem sich beschleunigenden Technologiewandel steigen die Erwartungen an einen Energieversorger und Infrastrukturdienstleister wie EKZ. Diesen Anforderungen wird das Unternehmen mit einem engagierten Innovationsmanagement gerecht.

Die Energiezukunft hat unzählige Facetten. Der Zubau erneuerbarer Energie schreitet voran, das Stromnetz wird intelligenter, die Mobilität wird elektrisch und die Digitalisierung erschliesst der Energiebranche neue Möglichkeiten. Das EKZ-Technologiemanagement liefert Lösungsansätze für die Herausforderungen der Energiezukunft und treibt diese zur Marktreife. Die Spezialisten gestalten die Stromversorgung der Zukunft und entwerfen das intelligente Stromnetz, über welches der Kanton Zürich auch weiterhin sicher, wirtschaftlich und umweltfreundlich mit Strom versorgt wird.

Schwerpunkte setzt das EKZ-Technologiemanagement auf dem Gebiet der Energiespeicher und der Photovoltaik. Weitere Fokusbereiche sind Elektromobilität und Big Data, wo EKZ an verschiedenen Forschungsk Kooperationen beteiligt ist.

Neue Massstäbe bei Batteriespeichern

Im Berichtsjahr nahm EKZ in Volketswil die grösste Batterie der Schweiz in Betrieb. Das national und international viel beachtete Batteriespeicherprojekt setzt neue Massstäbe. Es beweist eindrücklich, dass EKZ bei Planung, Integration und Betrieb von Batteriespeichern führend ist. Das Speichersystem mit 18 MW Leistung und 7.5 MWh Speicherkapazität liefert der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid Regelenergie. Damit ist der Batteriespeicher nicht nur wirtschaftlich, sondern trägt auch dazu bei, das kontinentaleuropäische Stromnetz zu stabilisieren.

Das Projekt baut auf die Erfahrungen, welche die Spezialisten von EKZ über mehrere Jahre mit dem Betrieb des 1-MW-Batteriespeichers in Dietikon gesammelt hatten. Die EKZ-Expertise auf dem Gebiet der Batteriespeicher

kommt auch den Kunden von EKZ zugute. Denn auch für Privathaushalte mit Photovoltaikanlagen werden Batteriespeicher immer interessanter, um möglichst viel des selbst produzierten Stroms auch selbst zu verbrauchen.

Solarstrom intelligent nutzen

Ein weiterer technologischer Schwerpunkt ist die Optimierung des Eigenverbrauchs von Photovoltaikanlagen. Die intelligente Steuerung für Prosumer-Anlagen von EKZ wurde im Berichtsjahr in zahlreichen weiteren Haushalten implementiert und gleichzeitig weiterentwickelt (Seite 9). Erkenntnisse aus Forschungsprojekten fliessen laufend in die Weiterentwicklung der Steuerung ein.

Im Berichtsjahr wurde etwa das vor zwei Jahren initiierte Smart-Grid-Pilotprojekt in Rickenbach Sulz erfolgreich abgeschlossen. Im Quartier Dörnler testete EKZ einen neuen Ansatz, um Solarstrom intelligent zu nutzen: 30 Warmwasserboiler in Einfamilienhäusern wurden immer dann dynamisch und automatisiert aufgeladen, wenn die grosse Solaranlage im Quartier besonders viel Strom produzierte. Die EKZ-Spezialisten demonstrierten mit dem Projekt, dass sich mithilfe einer Smart-Metering-Infrastruktur und einer intelligenten Steuerung Leistungsspitzen von grossen Solaranlagen wirksam reduzieren lassen. Die Erkenntnisse aus dem Projekt werden nun in die Praxis einfliessen, dies mit dem Ziel, künftig weitere flexible Verbraucher wie Wärmepumpen oder E-Ladestationen ansteuern zu können.

Solarprojekte auf der Totalp bei Davos und im Kanton Zürich

Die PV-Testanlage und der Messcontainer, die bis Frühling 2017 am Walensee in Betrieb waren, wurden im September 2017 auf die Totalp oberhalb von Davos transportiert. Dort wird seither der Einfluss der hochalpinen Klima- und

Wetterverhältnisse auf die Solarstromproduktion untersucht. Die ersten Ergebnisse waren erfreulich und bestätigen die simulierten Annahmen: Die Versuchsanlage erzeugte im Winterhalbjahr so viel Strom wie die Jahresproduktion einer durchschnittlichen PV-Anlage im Mittelland. Gründe sind die intensivere Einstrahlung wegen der Höhenlage sowie die höhere Anzahl Sonnenstunden dank weniger Nebel und durch die Reflexion des Schnees. Die Testanlage wurde von EKZ in Zusammenarbeit mit der Hochschule ZHAW Wädenswil sowie dem WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF) Davos entwickelt.

Für ein Forschungsprojekt, das von Horizon 2020 gefördert wird, stellt EKZ die Infrastruktur zur Verfügung. Horizon 2020 ist das 8. Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung und Innovation (2014–2020). So wurden auf einem Carport der Netzregion Weinland in Ohringen dünne biegsame PV-Module montiert, um deren Leistungsfähigkeit zu testen. Die PV-Module werden von der auf flexible Solarmodule spezialisierten Flisom AG, einem ETH-Spin-off, in Niederhasli hergestellt.

Ausgezeichnetes Licht in der öffentlichen Beleuchtung

Im Berichtsjahr ist das Pilotprojekt des verkehrsbeobachtenden Lichts in Urdorf vom Bundesamt für Energie mit dem Watt d'Or 2018 in der Kategorie «Energietechnologien» ausgezeichnet worden. EKZ hat die Anlage in Urdorf inzwischen um einen zweiten Abschnitt mit dynamischer Lichtsteuerung erweitert. Da sich zwischen den beiden Abschnitten ein Kreisell befindet, galt es, den Verkehr auf beiden Abschnitten zuverlässig und unabhängig zu erfassen und die Messresultate in die Steuerungseinheit zu integrieren. Insgesamt wird das Licht nun über eine Strecke von 2 Kilometern gemäss dem Verkehrsaufkommen gesteuert.

Die Idee des verkehrsbeobachtenden Lichts ist – mit anderen Komponenten – auch in Neftenbach und Wädenswil umgesetzt worden. Bei der Lichtsteuerung in Wädenswil befindet sich der Sensor für die Verkehrsmessung in einem multifunktionalen Lichtmast, dem 2016/17 realisierten Smart City Tower. Ein weiterer multifunktionaler Lichtmast wurde im Berichtsjahr auf dem autofreien Märtpfatz in Effretikon in Betrieb genommen. Er beleuchtet den Pfatz sowie bei Bedarf den angrenzenden Veloabstellpfatz. Integriert sind zudem eine Ladestation für Elektrovelos und ein öffentliches WLAN-Netz. Beide Angebote können kostenlos genutzt werden.

Steigende Nachfrage nach Elektromobilität

Die Neuzulassung von Elektrofahrzeugen nahm 2017/18 weiter stark zu. Parallel zu den steigenden Absatzzahlen der Elektrofahrzeuge verzeichnete EKZ einen wachsenden Bedarf an Ladeinfrastrukturen zu Hause oder am Arbeitsplatz. Zur Abklärung vor Ort führte EKZ im Berichtsjahr über 100 Beratungen durch. Basierend auf dieser Analyse, den Bedürfnissen des Kunden sowie der Ladeleistung des Elektrofahrzeugs gibt der EKZ-Energieberater Empfehlungen für die passende Ladestation ab.

Im Rahmen des Projekts Refresh hat EKZ die rund 20 öffentlichen Ladestationen durch moderne Ladelösungen mit einem Zugangs- und Zahlssystem ersetzt. Im Zusammenhang mit dem EU-Testprojekt Solar Carport in Seuzach wurden weitere Ladestationen installiert, um das Aufladen der E-Autos durch erneuerbare Energiequellen zu ermöglichen. EKZ hat die eigene Elektrofahrzeugflotte weiter ausgebaut. Per Ende Geschäftsjahr 2017/18 gehörten 23 Elektroautos von neun verschiedenen Herstellern zum Fahrzeugpark.

71



Bewerbungen wurden für den Schweizer Energiepreis Watt d'Or 2018 eingereicht. Das EKZ-Pilotprojekt des verkehrsbeobachtenden Lichts gewann den Watt d'Or in der Kategorie «Energietechnologien».

Smart Meter – flächendeckende Einführung

Der intelligente Zähler ist ein zentrales Element des revidierten Energiegesetzes, das per 1. Januar 2018 in Kraft trat. Denn er ist die Voraussetzung für das intelligente Netz. Im Berichtsjahr konnte die Anzahl der kommunikativen Zähler erhöht werden, indem Datenkonzentratoren in Trafostationen montiert wurden. So installierte EKZ 2017/18 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.

Dank dem Smart Meter können Kunden ihren Verbrauch jederzeit nachvollziehen und somit beeinflussen. Da der Smart Meter im Unterschied zum konventionellen digitalen Zähler kommunizieren kann, erübrigt sich die Ablesung vor Ort: Die Verbrauchsdaten werden unter Berücksichtigung des Datenschutzes automatisch an den Energieversorger übermittelt. Mittlerweile können 75 000 Zähler aus der Ferne ausgelesen werden. Damit verschwindet auch eine Eigentümlichkeit der Strombranche: die Akontorechnung. Der Kunde erhält künftig nur noch die Abrechnung über seinen tatsächlichen Verbrauch. 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.

Innovationsmanagement: Die Zukunftsgarage strahlt aus

Smart Grid, Smart Energy, Smart Home, Smart Mobility und Smart City – so heissen die fünf digitalisierten «EKZ Energiewelten der Zukunft». Sie werden erlebbar in der Zukunftsgarage, die das Innovationsmanagement von EKZ am Sitz in Dietikon vor zwei Jahren ins Leben gerufen hat. Sie dient als Inkubations- und Brutstätte für Innovationen in den EKZ-Energiewelten. Technische Lösungen können praxisnah ausprobiert und neue Produkte und Dienstleistungen entwickelt werden. Beispielsweise plant EKZ eine Smart-City-Lösung in grösserem Massstab in einem neu zu erschliessenden Quartier im Kanton Zürich, welches komplett smart und somit zukunftsfähig werden soll.

20 24



Der Countdown werden die Privatkunden im EKZ-Verteilnetz einen Smart Meter erhalten.

«EKZ hat sich um alles gekümmert. Wir mussten nur zur Verfügung stehen, wenn es nötig war. Das lief wirklich gut. Und jetzt sind wir stolz, denn das ist unser Strom, den wir produzieren.»

Franziska und Pascal Käppeli

haben im Frühling 2018 eine Solaranlage auf dem Dach ihres Einfamilienhauses in Seon AG installiert. Dank dem Rundum-Sorglos-Paket konnten sie die ganze Planung und Ausführung EKZ überlassen.

Mit Umsicht und Weitblick

Als Arbeitgeber für 1438 Mitarbeitende und Dienstleister für fast eine Million Kunden trägt EKZ massgeblich zur Stärke des Wirtschaftsraums Zürich bei. Gleichzeitig engagiert sich EKZ mit zahlreichen Initiativen für gesellschaftliche und ökologische Belange.

EKZ als Arbeitgeber

Im Berichtsjahr zählte EKZ insgesamt 1438 Mitarbeitende. Damit ist der Personalbestand (inkl. Lernende) gegenüber dem Vorjahr (1370) um 4.96 Prozent gewachsen. Das Durchschnittsalter der EKZ-Belegschaft lag 2017/18 mit 38.8 Jahren leicht unter dem Vorjahr (39.4). Die Personalfuktuation exklusive Pensionierungen ist auf 10 Prozent gestiegen (9.3). 188 Eintritten standen 151 Austritte inklusive Pensionierungen gegenüber.

Neue Fachkräfte für die Energiezukunft

Junge Talente werden bei EKZ professionell ausgebildet, begleitet und individuell gefördert. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen 138 Auszubildende in neun verschiedenen Berufsgattungen. Optimale Rahmenbedingungen und eine umfassende, praxisnahe Ausbildung bereiten die jungen Menschen auf eine Zukunft als selbständige und kompetente Berufsleute vor. 38 Jugendliche haben im Sommer 2018 in fünf verschiedenen Berufen ihre Ausbildung erfolgreich abgeschlossen, zehn davon mit einem Notendurchschnitt von 5.0 oder höher. Ebenfalls im Sommer 2018 starteten 55 neue Lernende bei EKZ ihre Grundbildung, darunter zwei Elektroinstallateurinnen und 37 Elektroinstallateure, eine Elektroplanerin, ein Informatiker, zwei Kauffrauen sowie ein Kaufmann, zwei Logistiker, drei Montageelektriker, fünf Netzelektriker und ein Telematiker. Motivierte, gut ausgebildete Mitarbeitende sind Garanten des zukünftigen Unternehmenserfolgs. EKZ als einer der grössten Auszubildner des Kantons Zürich legt seit jeher viel Wert auf die berufliche Förderung junger Menschen.

Attraktiver Arbeitgeber

EKZ sah sich im Berichtsjahr mit einem Fachkräftemangel und einem zunehmenden Wettbewerb um qualifizierte Mitarbeitende konfrontiert. Beeinflusst durch geburten-

6. Platz beim Swiss Arbeitgeber Award

Mit einer starken Unternehmenskultur, zeitgemässen Anstellungsbedingungen und einer fairen Lohnpolitik bietet EKZ attraktive Arbeitsplätze mit Zukunft. Dies honorierten auch die Mitarbeitenden: Beim Arbeitgeber-Ranking Swiss Arbeitgeber Award erzielte EKZ 2018 den sehr guten 6. Platz in der Kategorie der Unternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitenden.

schwache Jahrgänge und die fortschreitende Pensionierung der Babyboomer dürfte sich die Lage am Arbeitsmarkt weiter anspannen. Auch der technologische Wandel, der sich durch die Digitalisierung auf breiter Front noch beschleunigen wird, fordert die Personalarbeit heraus.

EKZ ist diesen Herausforderungen 2017/18 mit einem intensivierten Employer Branding und einer umfassenden Personalkampagne begegnet. Sie war auf Trams, Plakaten, Social-Media-Kanälen und Online-Bannern zu sehen und stiess auf eine starke Resonanz. Einen neuen Schwerpunkt legt EKZ auf die Rekrutierung von Lernenden. Jungen Talenten werden durch gezielte Massnahmen technische Berufe sowie die vielversprechenden Weiterbildungsmöglichkeiten nähergebracht. Damit wird die Besetzung von Ausbildungsplätzen, zum Beispiel für Elektroinstallateure oder Netzelektriker, gefördert.

Digitalisierungsoffensive in der Aus- und Weiterbildung

EKZ wurde seinem Ruf als Arbeitgeber, der die persönliche Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden tatkräftig unterstützt, auch im Berichtsjahr gerecht. Das Angebot bestand einerseits aus Kursen, die zusammen mit der Axpo Academy entwickelt und durchgeführt wurden, andererseits aus internen Schulungen und Weiterbildungen. Letztere widmeten sich Themen wie Arbeitssicherheit, Prozessmanagement oder Agile Methoden.

Einen Schwerpunkt bildete die neue Referatsreihe «Digitalisierung@EKZ». Sie befasst sich mit der Funktionsweise, den Anwendungsmöglichkeiten und den Auswirkungen

gen neuer Technologien. Dabei wurde auch aufgezeigt, wie sich die EKZ-Arbeitswelt verändern dürfte und welche Chancen und Risiken mit den Veränderungsprozessen verbunden sind. Die Referatsanlässe stiessen auf grosses Interesse und förderten unter den Mitarbeitenden den Austausch zum Thema Digitalisierung. 2019 soll die Reihe fortgesetzt werden.

Gesundheit am Arbeitsplatz mit EKZ vital

EKZ engagiert sich mit dem Programm «EKZ vital» für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden. Die Kampagne 2017/18 stand unter dem Motto «Fit und unfallfrei», wobei es insbesondere um die Reduktion von Unfällen in der Freizeit ging. Mit Fitness-Checks und Wettbewerben rund um das Skifahren und den Fussball wurden die Mitarbeitenden für die Risiken dieser Sportarten sensibilisiert. Zudem erfuhren die Teilnehmenden, wie sich durch gezielte Vorbereitungen, tägliche Kurztrainings sowie bewusste Erholungspausen Unfälle vermeiden lassen.

PKE Vorsorgestiftung finanziell weiterhin solide

Der Stiftungsrat der PKE Vorsorgestiftung Energie hat beschlossen, das Alterskapital und die übrigen Sparkonten der Aktivversicherten dank den guten Renditen im Jahr 2018 wie im Vorjahr mit attraktiven 2.5 Prozent zu verzinsen. Der

Diversity@EKZ

Vier Frauen und zwei Männer aus unterschiedlichen Bereichen der EKZ-Gruppe setzen sich seit Januar 2018 für mehr Vielfalt unter den Mitarbeitenden ein. Die Ziele der initiativen Mitarbeitenden sind die stärkere Geschlechterdurchmischung von Teams, insbesondere auch im Kader, und die gezielte Rekrutierung sowie Bindung von dynamischen, gut ausgebildeten Mitarbeitenden im jüngeren bis mittleren Alterssegment. Mit seinem Engagement will das Diversity@EKZ-Team die Attraktivität von EKZ als Arbeitgeber zusätzlich stärken.

Deckungsgrad lag per Ende des Berichtsjahrs bei geschätzten 114.4 Prozent (Vorjahr 119.2 Prozent), basierend auf einem technischen Zinssatz von 2.5 Prozent.

Arbeitssicherheitskonzept für externe Unternehmen

Im Rahmen der Konzessionsverlängerung des Kraftwerks Dietikon realisiert EKZ mehrere bedeutende Bauprojekte entlang der Limmat. Um den beteiligten Bauunternehmern die Anforderungen von EKZ an die Arbeitssicherheit zu vermitteln, wurde ein übergeordnetes Konzept erarbeitet. Darin festgelegt sind Vorgaben zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz auf den Baustellen. Zudem veranlasste EKZ zum Baubeginn Anfang 2018, dass das Baustellenpersonal der Unternehmen auf die einzuhaltenden Sicherheitsgrundsätze geschult wird. Die Einhaltung der Vorgaben wird durch regelmässige unabhängige Baustellenkontrollen überprüft. Die Ergebnisse werden an den Bausitzungen besprochen.

Engagement für Gesellschaft und Umwelt

Die gesellschaftliche Verantwortung nimmt EKZ gegenüber verschiedenen Anspruchsgruppen und auf verschiedenen Ebenen wahr. Auf der ökonomischen Ebene lässt EKZ, dem gemeinwirtschaftlichen Modell folgend, Gemeinden und die Bevölkerung regelmässig am operativen Erfolg teilhaben. Im Geschäftsjahr 2017/18 zahlte EKZ den Gemeinden freiwillige Ausgleichsvergütungen in der Höhe von 11.6 Millionen Franken aus. Kunden wurde ein Bonus von 27.1 Millionen Franken gutgeschrieben. Unter Berücksichtigung dieser Vergütungen gehört EKZ seit vielen Jahren zu den günstigsten Stromversorgern der Schweiz.

Im Rahmen des sozialen Engagements unterstützt EKZ mehrere Projekte mit namhaften Leistungen, die insbesondere Menschen mit Behinderung zugutekommen. So werden beispielsweise an sieben Stationen im Kanton Zürich kostenlos strombetriebene Spezialvelos für Ausflüge zur Verfügung gestellt.

14
38



Mitarbeitende gestalten EKZ mit ihrem Einsatz und ihren Ideen mit. Davon sind 138 Lernende, die ihre Berufsbildung bei EKZ absolvieren. Das sind fast 10 Prozent des gesamten Personalbestands.

GRI

Seit 2008 veröffentlichte EKZ einen Corporate Responsibility-Bericht (CR-Bericht), der sich an den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) orientiert. Die Ausgabe 2017/18 erscheint erstmals nach den Vorgaben der neuen GRI Sustainability Reporting Standards. Mit der Ausrichtung an diesem weltweit am häufigsten verwendeten Rahmenwerk unterstreicht EKZ den Willen, sich auch in der Nachhaltigkeitsberichterstattung an höchsten Anforderungen messen zu lassen. Der CR-Bericht 2017/18 kann unter dem folgenden Link heruntergeladen werden: ekz.ch/cr.

Vielfältiges EKZ-Sponsoring

Das traditionelle Engagement für den Radquersport setzte EKZ im Berichtsjahr fort und trug damit zur weiter steigenden Popularität dieser Sportart bei. Mit der EKZ CrossTour, der ersten Radquerserie der Schweiz, bietet EKZ auch dem Nachwuchs eine ideale Startplattform. Hobbysportler und Profis profitierten ebenfalls von den Sponsoringaktivitäten von EKZ. Das mittlerweile sechste Rennen, das im Oktober 2017 in Bern stattfand, legte die Basis für eine Weltcupkandidatur in der Schweiz.

An den bisherigen sechs Rennen nahmen 2700 Athleten teil. Ein besonderes Ereignis war das zusätzlich ausgetragene Rennen «Urban Cyclocross». Urbaner Schauplatz des im April 2018 durchgeführten Wettbewerbs war die Stadt Zürich. An den total sechs Rennen des EKZ Cups, der regionalen Mountainbike-Rennserie, nahmen mehr als 2500 Kinder und Jugendliche teil. EKZ und den Veranstaltern gelang es, weitere junge Menschen für den Radsport zu begeistern und sie gezielt zu fördern.

Investitionen für die Energiezukunft

Die Zukunft gehört der Jugend – die Energiezukunft erst recht. Diesem Leitspruch folgend, unterstützte EKZ auch im Berichtsjahr studentische Fokusprojekte an der ETH. Ins Auge sticht ein von Grund auf neu konstruiertes Elektromotorrad. Dabei beschränkten die 16 beteiligten Studenten einen höchst innovativen und mutigen Weg: Statt eines Heckantriebs wählten sie einen Frontantrieb. Dies ermöglicht eine verbesserte (Brems-)Energie-Rekuperation und dadurch eine Maximierung der Reichweite. Diese beträgt sensationelle 400 Kilometer, womit Mailand von Zürich aus ohne Aufladepause erreicht werden könnte.

Der Akademische Motorsportverein Zürich (AMZ) machte in der letztjährigen Rennsaison mit historischen Erfolgen von sich reden: Am deutschen Hockenheimring standen die angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure gleich mit beiden ihrer Rennbolide «eiger» und «gotthard driverless» zuoberst auf dem Podest. Der AMZ besteht aus

65 Studierenden der ETH Zürich und der Hochschule Luzern. Sie entwickeln im Rahmen eines Fokusprojekts jedes Jahr ein elektrisch betriebenes Rennauto, das sich in der Formula Student International bewähren muss. Seit zwei Jahren nimmt der AMZ ausserdem auch am Driverless-Wettbewerb teil, bei dem fahrerlose Autos die Rennstrecke absolvieren.

EKZ unterstützt diese und diverse weitere Projekte auf Hoch- und Fachhochschulstufe seit vielen Jahren. EKZ will damit die elektrotechnische Forschung und Entwicklung vorantreiben, die Ausbildung von Fachkräften fördern und nicht zuletzt den jungen Forschern und Entwicklern praxisbezogene Schlüsselerlebnisse ermöglichen.

EKZ Schulangebot –

Energiewissen für 5000 Jugendliche

Seit 13 Jahren stellt EKZ den Schulen im EKZ-Versorgungsgebiet ihr Energiewissen als kostenlose Unterrichtseinheiten für Schülerinnen und Schüler der 1. bis 9. Klasse zur Verfügung. Die Schuleinheiten sind auf den Zürcher Lehrplan 21 und die jeweilige Schulstufe abgestimmt. Sechs speziell ausgebildete Studentinnen und Studenten besuchen jeweils im Zweierteam eine Klasse. Im Zentrum stehen interessante und anschauliche Experimente, die den Kindern das Thema Energie nahebringen.

Im Berichtsjahr unterrichtete das Moderatorenteam von «Jugend & Schulen» in rund 220 Klassen. So profitierten rund 5000 Schülerinnen und Schüler vom EKZ-Schulangebot. Darüber hinaus wurden 21000 Schulagenden im Versorgungsgebiet abgegeben. Sie dienen als Organisationshilfe im Schulalltag und vermitteln gleichzeitig nützliches Wissen zu Energiethemen.

400



Kilometer Reichweite schafft der von ETH-Studenten entwickelte Elektrotöff.

«Die Unterrichtseinheiten sind hervorragend strukturiert und altersgerecht aufgebaut. Besonders die Experimente haben den Kindern Spass gemacht, da sie viel selbst ausprobieren konnten. Das motivierte sie, mehr über das Thema Energie lernen zu wollen.»

Livia Nussbaumer

ist Schulische Heilpädagogin an der Primarschule Volketswil und unterrichtet die 1. und die 2. Klasse. Diesen brachten von EKZ ausgebildete Studentinnen und Studenten das Thema Energie näher.

Wahrgenommene Verantwortung

EKZ verpflichtet sich zu einer transparenten und fairen Unternehmensführung. Ethische Grundsätze und der respektvolle Umgang mit Ressourcen bestimmen das Handeln von EKZ.

Ziel und Grundlagen

Ziel der Corporate Governance ist eine möglichst effiziente, effektive und transparente Unternehmensführung im Interesse aller Stakeholder. Dazu gehört auch die Überwachung des Managements. Folgende Dokumente bilden die rechtliche Grundlage für die Corporate Governance von EKZ:

- das Gesetz betreffend die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ-Gesetz);
- die Verordnung über die Organisation und Verwaltung von EKZ (EKZ-Verordnung);
- das Geschäfts und Organisationsreglement von EKZ (GO EKZ-Gruppe) mit Anhängen;
- weitere Organisationsgrundlagen der operativen Geschäftsführung auf Basis anerkannter Regeln der Privatwirtschaft (z.B. Swiss Code of Best Practice).

Eigentümer

EKZ ist eine selbständige Anstalt des kantonalen öffentlichen Rechts. Der Kanton Zürich ist alleiniger Eigentümer von EKZ und stellt ein zu verzinsendes Grundkapital (§ 5 EKZ-Gesetz) zur Verfügung, das zurzeit nicht beansprucht wird. Über Beteiligungen gemäss § 11 EKZ-Gesetz geben die Erläuterungen im Anhang zur Jahresrechnung Auskunft.

Die wesentlichen Elemente der Eigentümerstrategie sind im EKZ-Gesetz festgelegt. Der Regierungsrat hat mit Beschluss Nr. 1197/2016 in Ergänzung zum EKZ-Gesetz die Eigentümerstrategie für EKZ präzisiert. Dabei formulierte er strategische und wirtschaftliche Ziele sowie Erwartungen des Regierungsrats an EKZ. Gemäss den Richtlinien über die Public Corporate Governance (PCG-Richtlinien vom 1. April 2014) erstellt die zuständige Fachdirektion des Regierungsrats jährlich für jede bedeutende Beteiligung einen Bericht über die Umsetzung der Eigentümerstrategie und unterbreitet diesen dem Regierungsrat zur Kenntnisnahme. Die zuständige Fachdirektion beurteilt dabei die

strategischen und finanziellen Risiken und beantragt dem Regierungsrat gestützt darauf die notwendigen strategischen Festlegungen oder Korrekturmassnahmen.

Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat (VR) setzt sich aus 15 Mitgliedern zusammen. 2 Mitglieder delegiert der Regierungsrat direkt in den Verwaltungsrat, 13 werden durch den Kantonsrat gewählt. Die Amtsdauer beträgt vier Jahre und deckt sich mit derjenigen des Kantonsrats. Die VR-Mitglieder nehmen innerhalb der EKZ-Gruppe keine Exekutivfunktionen wahr.

Ihre Aufgaben basieren auf dem EKZ-Gesetz sowie der EKZ-Verordnung und orientieren sich an den Bestimmungen des Aktienrechts. Dem Verwaltungsrat obliegen die Festsetzung der Strategie und die Oberleitung des Unternehmens sowie die Überwachung der Geschäftsführung in Analogie zu Artikel 716a OR.

Verwaltungsratsausschüsse

Der Verwaltungsrat konstituiert sich selbst und wählt seinen Präsidenten, den Vizepräsidenten und den Sekretär. Der Verwaltungsrat kann Ausschüsse bilden und diesen besondere Aufgaben und Kompetenzen übertragen. Es bestehen drei ständige Ausschüsse:

- Der Leitende Ausschuss bereitet als Hauptaufgabe sämtliche Geschäfte des Verwaltungsrats vor und stellt diesem Antrag. Er überwacht zudem die Geschäftsführung der Geschäftsleitung.
- Der Prüfungsausschuss hat zur Hauptaufgabe, ein umfassendes und effizientes Konzept für die externe und die interne Revision sicherzustellen. Er legt mit den Revisionsstellen die Revisionspläne fest und bildet sich ein eigenständiges Urteil über die durchgeführten Revisio-

nen, die internen Kontrollsysteme sowie den Jahresabschluss. Überdies erlässt er Richtlinien zur Budgetierung, Rechnungslegung und Finanzierung.

- Der Nominierungs- und Entschädigungsausschuss prüft und beantragt zuhanden des Verwaltungsrats die Bezüge seiner Mitglieder und der Ausschüsse sowie die Anstellung beziehungsweise Abberufung des CEO und der übrigen Geschäftsleitungsmitglieder. Zudem legt er die Anstellungsbedingungen und das Salärssystem für die Geschäftsleitungsmitglieder fest und beschliesst über das Salär und die jährlichen Ziele des CEO.

Kantonsrätliche Kommission

Der Kantonsrat übt die Oberaufsicht über die EKZ-Gruppe aus und hat sie dazu der Aufsichtskommission über die wirtschaftlichen Unternehmen (AWU) unterstellt. Diese nimmt Einsicht in VR-Protokolle, lässt sich durch die Organe von EKZ regelmässig über den Geschäftsverlauf informieren und erstattet dem Kantonsrat Bericht. Die AWU ist jeweils für vier Jahre gewählt.

Die Kommission hat Einsicht in die VR-Protokolle und lässt sich durch die Organe von EKZ regelmässig über den Geschäftsverlauf informieren. Für die Amtsdauer 2015 bis 2019 setzt sich die AWU per 30. September 2018 aus folgenden Mitgliedern zusammen: Präsident Beat Bloch, Zürich, CSP; Vizepräsident André Bender, Oberengstringen, SVP; Reinhard Fürst, Illnau-Effretikon, SVP; Barbara Günthard Fitze, Winterthur, EVP; Astrid Gut, Wallisellen, BDP; Beat Habegger, Zürich, FDP; Prisca Koller, Hettlingen, FDP; Roland Munz, Zürich, SP; Cyrill von Planta, Zürich, GLP; Eva-Maria Würth, Zürich, SP; Christina Zurfluh Fräfel, Wädenswil, SVP.

Externe Revision

Auf Antrag des Prüfungsausschusses wurde vom Verwaltungsrat die PricewaterhouseCoopers AG für ein weiteres Jahr gewählt.

Interne Revision

Die Interne Revision ist ein Führungsinstrument und unterstützt den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung bei der Erfüllung ihrer Überwachungs- und Kontrollaufgaben. Jährlich sind jeweils eine bis zwei interne Prüfungen geplant. Die Prüfungsthemen ergeben sich aus dem strategischen Prüfplan, der von der Geschäftsleitung vorgeschlagen und

vom Prüfungsausschuss des Verwaltungsrats genehmigt und mit eigenen Themen ergänzt wird. Ernst & Young agiert in der Funktion als interne Revisionsstelle der EKZ-Gruppe.

Informations- und Kontrollinstrumente

Der Verwaltungsrat beziehungsweise seine Ausschüsse werden regelmässig durch die Geschäftsleitung über den Geschäftsverlauf und wichtige Ereignisse informiert. Sie verfügen vorab über folgende Instrumente zur Überwachung und Kontrolle der Geschäftsführung:

- Quartals-, Halbjahres- und Jahresbericht
- jährliche Genehmigung der strategischen Planung
- jährliche Kenntnisnahme der Mittelfristplanung (5 Jahre)
- jährliche Genehmigung des Budgets
- Hochrechnungen des laufenden Geschäftsjahrs
- Berichte und Managementletter der externen Revisionsstelle
- Berichte der Internen Revision
- Riskbericht

Risikomanagement

Die EKZ-Gruppe betreibt ein auf die Bedürfnisse des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung ausgerichtetes Risikomanagement. Die Grundsätze der Risikomanagementpolitik werden vom Verwaltungsrat festgelegt. Die Geschäftsleitung ist verantwortlich für deren Konkretisierung und Umsetzung. Das Risikomanagement überwacht die Umsetzung der Risikogrundsätze.

Risikomanagementprozess

Die EKZ-Gruppe führt einmal jährlich ein strukturiertes und gesamtheitliches Risk Assessment durch. In diesem Prozess werden die wesentlichen Risiken identifiziert, bewertet und Massnahmen zur Risikominderung ergriffen. Beachtet werden die Markt-, Währungs-, Kredit-, Liquiditäts- und Geschäftsrisiken, welche die EKZ-Gruppe daran hindern können, ihre qualitativen und quantitativen Unternehmensziele zu erreichen. Das Ergebnis der gruppenweiten Risikoanalyse wird einmal pro Jahr in einem Riskbericht zusammengestellt und dem Verwaltungsrat zur Kenntnis gebracht. Die wesentlichen Risiken aus dem Riskbericht werden auch als Information in der Erstellung des strategischen Prüfplans der Internen Revision beigezogen.



Geschäftsleitung der EKZ (im Uhrzeigersinn):
Urs Rengel, Peter Eugster, Swen Egloff,
Stefan Meyre und Daniel Bucher.

Internes Kontrollsystem

Das Interne Kontrollsystem (IKS) wirkt unterstützend bei der Einhaltung von internen sowie externen Gesetzen und Vorschriften, dem Schutz des Geschäftsvermögens, der Überwachung von Fehlern und Unregelmässigkeiten sowie bei der Erfüllung der Anforderungen an die Buchführung und die finanzielle Berichterstattung. Die Einführung des gruppenweiten IKS wurde im Geschäftsjahr 2017/18 abgeschlossen. Dabei hat die EKZ-Gruppe die Kontrollprozesse in wesentlichen Unternehmensprozessen und Geschäftsfeldern dokumentiert und beurteilt. Deren Qualität wird kontinuierlich überprüft und den veränderten Anforderungen angepasst. Über das Ergebnis dieses internen Bewertungsprozesses wird der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat jährlich Bericht erstattet.

Rechnungslegungsvorschriften

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit dem EKZ-Gesetz sowie den Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAA P FER und vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild (True and Fair View) der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Bezüge

Die Gesamtentschädigung an den Verwaltungsrat belief sich im Berichtsjahr auf 472 600 Franken. Die höchste Entschädigung an ein Verwaltungsratsmitglied betrug 83 600 Franken. Detaillierte Angaben zu den Verwaltungsrats honoraren finden sich im CR-Report (www.ekz.ch/cr). Die Entschädigungen an die Mitglieder der Geschäftsleitung beliefen sich auf insgesamt 2.030 Millionen Franken.

Informationspolitik

EKZ informiert sämtliche Stakeholder aktiv, umfassend, zeitgerecht und kontinuierlich. Die jährlichen Unternehmensergebnisse werden ausführlich mittels Geschäftsbericht und Medieninformationen publiziert. Im Laufe des Geschäftsjahrs berichtet die EKZ-Gruppe über ihre Innovationen und Dienstleistungen sowie über wichtige Aktivitäten wie Netzausbauten und Engagements für die Region. Sie informiert über aktuelle Ereignisse wie grössere Stromausfälle oder auch über Angebote wie das Förderprogramm für energieeffiziente Geräte. Der Internetauftritt ekz.ch bietet jederzeit eine aktuelle Übersicht über die Geschäftstätigkeiten des Unternehmens.

Berichterstattung zur Nachhaltigkeit

Die Berichterstattung zur Nachhaltigkeit im EKZ-Geschäftsbericht folgt den Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Ziel der GRI ist die internationale Standardisierung zur freiwilligen Berichterstattung über den ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistungsausweis von Unternehmen.

Mitglieder des Verwaltungsrats

Ueli Betschart, Präsident*

1950, Dr. sc. techn., dipl. El.-Ing. ETH
Mitglied seit 2006, Präsident seit 2013

Christoph Balmer, Vizepräsident*

1960, dipl. El.-Ing. HTL
Mitglied seit 2002, Vizepräsident seit 2013

Martin Bäumle*

1964, dipl. Chem. ETH, Nationalrat, Stadtrat
Mitglied seit 2007

Reto Dettli

1964, dipl. Masch.-Ing. ETH
Mitglied seit 2015

Jürg Eberhard

1964, Dr. sc. nat. ETH
Mitglied seit 2018

Bruno Heinzelmann

1955, dipl. Bauführer
Mitglied seit 2010

Markus Kägi*

1954, Regierungsrat
Mitglied seit 2007

Ueli Kübler

1952, dipl. Arch. HTL
Mitglied seit 2008

Martin Mossdorf

1947, dipl. Arch. FH/SIA
Mitglied von 2000 bis 2017

Peter Reinhard

1954, Geschäftsführer
Mitglied seit 1997

Rolf Schaeren

1957, Dr. oec. publ., Stadtrat
Mitglied seit 2014

Ernst Schibli

1952, eidg. dipl. Landwirt
Mitglied seit 1999

Ernst Stocker

1955, Regierungsrat
Mitglied seit 2010

Natalie Vieli

1966, lic. iur. et dipl. geogr.
Mitglied seit 2015

Gabriela Winkler*

1953, dipl. sc. nat. ETH
Mitglied seit 2013

Sabine Ziegler

1965, dipl. Umwelt-Natw. ETH, PR-Beraterin SPRG,
REM-HSG, dipl. PR-Beraterin
Mitglied seit 2010

Sekretär des Verwaltungsrats:

Swen Egloff
1967, lic. iur., Rechtsanwalt
Seit 2009 in dieser Funktion

* Mitglieder des Leitenden Ausschusses

Mitglieder der Geschäftsleitung

Urs Rengel

1962, Dr. sc. techn., dipl. El.-Ing. ETH, EMBA HSG,
CEO; bei EKZ seit 2000

Daniel Bucher

1971, dipl. El.-Ing. FH, EMBA,
Leiter Geschäftsbereich Netze seit Juli 2018;
bei EKZ seit 2006

Swen Egloff

1967, lic. iur., Rechtsanwalt,
Leiter Geschäftsbereich Governance & Services;
bei EKZ seit 1999

Peter Eugster

1958, Betriebsökonom HWV, EMBA,
CFO; bei EKZ seit 2004

Peter Franken

1955, dipl. El.-Ing. HTL,
NDS Unternehmensführung und Informatik,
Leiter Geschäftsbereich Netze bis Juni 2018;
bei EKZ seit 2008

Stefan Meyre

1960, dipl. El.-Ing. FH, EMBA,
Leiter Geschäftsbereich Energie;
bei EKZ seit 2005

Finanzbericht 2017/18

Jahresrechnung EKZ-Gruppe

Finanzkommentar	40
Konsolidierte Erfolgsrechnung	41
Konsolidierte Bilanz	42
Konsolidierte Geldflussrechnung	43
Konsolidierter Eigenkapitalnachweis	44
Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung	45
Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung	73

Jahresrechnung EKZ

Erfolgsrechnung	74
Bilanz	75
Eigenkapitalnachweis	76
Anhang zur Jahresrechnung	77
Beschluss des Verwaltungsrats über die Gewinnverwendung	78
Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung	79

Stabile Betriebserträge und sinkende Margen im Kerngeschäft

Der Unternehmensgewinn liegt mit 41.4 Millionen Franken auf einem sehr guten Niveau, kann aber aufgrund sinkender Margen im regulierten Kerngeschäft und einem tieferen Finanzergebnis nicht am Niveau des Vorjahrs anknüpfen. Der EBIT erreichte 71.1 Millionen Franken (Vorjahr 81.6 Millionen Franken) und das Finanzergebnis lag mit 9.2 Millionen Franken um 5.0 Millionen Franken unter dem Vorjahr.

Im vergangenen Geschäftsjahr sind die Beschaffungskosten im Energiegeschäft stetig gestiegen und haben Höchstwerte erreicht, die schon seit einigen Jahren nicht mehr erzielt wurden. Unsere Kunden konnten in dieser Situation von der mittel- bis langfristigen Beschaffungsstrategie von EKZ, und den damit verbundenen tiefen Tarifen, profitieren. Der verrechenbare WACC im Netzgeschäft wurde per 1.1.2017 gesenkt und beeinflusste erstmals gänzlich die Erlöse des Kerngeschäfts. Die Gesamtleistung aus dem Stromgeschäft hat aus diesen Gründen gegenüber dem Vorjahr insgesamt kaum preisbedingte Änderungen zu verzeichnen.

Die regulatorischen Änderungen beim anzuwendenden WACC im Netzbereich und der gesetzten Preisobergrenze im Energiegeschäft führen zu sinkenden Margen im regulierten Kerngeschäft. Die übrigen Geschäftsbereiche haben zwar durchaus erfreuliche Zuwachsraten und Gewinnentwicklungen zu verzeichnen. Diese konnten allerdings die beschriebenen Ausfälle nicht kompensieren.

Der ausgewiesene EBIT lag mit 71.1 Millionen Franken um 10.5 Millionen Franken unter dem Vorjahr. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine einmalige Zuweisung in die Pensionskasse in der Höhe von 2.5 Millionen Franken geleistet und im Vorjahr eine Rückstellung in der Höhe von 5.3 Millionen Franken aufgelöst wurde.

Im Berichtsjahr wurden wiederum wesentliche Beträge an die Kunden rückvergütet. Der Kundenbonus belief sich auf 27.1 Millionen Franken und die freiwilligen Ausgleichsvergütungen an die Gemeinden betragen 11.6 Millionen Franken.

Das Finanzergebnis bestätigte mit 9.2 Millionen Franken die Erwartungen, lag aber, vor allem aufgrund der tieferen Wertschriftenerträge, um 5 Millionen Franken unter dem Vorjahr.

Das Unternehmensergebnis in der Höhe von 41.4 Millionen Franken liegt deutlich unter dem Vorjahr, ist jedoch nach wie vor erfreulich und entspricht den Erwartungen.

Aussichten intakt – massive Verwerfungen aufgrund regulatorischer Eingriffe

EKZ betreibt robuste Geschäftsfelder, die auch in den nächsten Jahren erfreuliche Entwicklungen erfahren dürften. Im Kerngeschäft ist mit massiven finanziellen Verwerfungen aufgrund der aktuellen und zu erwartenden Regulierung zu rechnen. Insgesamt sollte EKZ jedoch für die Bewältigung dieser Herausforderungen gut vorbereitet und aufgestellt sein. Wir erwarten deshalb weiterhin einen guten Geschäftsgang bei Tarifen, die in der Grundversorgung nach wie vor sehr attraktiv sein werden.

Die Investitionstätigkeiten im Netz werden in den nächsten Jahren, bedingt durch die Digitalisierung, leicht ansteigen. Bei den erneuerbaren Energien erwarten wir weiterhin hohe Investitionen. Ausserdem werden mögliche Akquisitionen geprüft, welche einen grösseren Finanzierungsbedarf mit sich bringen könnten.

Neu wird ab dem nächsten Geschäftsjahr erstmals eine Gewinnabgabe an den Kanton Zürich zu wesentlichen Mittelabflüssen führen.

Konsolidierte Erfolgsrechnung

in TCHF

	Erläuterungen	2017/18	2016/17
Nettoerlöse aus Stromgeschäft, Stromproduktion erneuerbare Energien, Energiecontracting und Elektroinstallationen	1	686 131	673 092
Übrige Betriebserträge	2	46 190	41 795
Aktivierete Eigenleistungen		26 128	25 582
Bestandesänderungen Kundenaufträge	3	2 036	239
Total Betriebsertrag (Gesamtleistung)		760 485	740 708
Strombeschaffung	4	-346 605	-348 127
Materialaufwand und Fremdleistungen	5	-49 880	-42 665
Personalaufwand	6	-142 214	-132 124
Übriger Betriebsaufwand	7	-58 760	-50 089
Total Betriebsaufwand		-597 459	-573 005
Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA)		163 026	167 703
Abschreibungen Sachanlagen	8	-85 585	-82 288
Abschreibungen immaterielle Anlagen	8	-6 363	-3 858
Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)		71 078	81 557
Kundenbonus	9	-27 140	-29 547
Freiwillige Ausgleichsvergütungen an Gemeinden	10	-11 557	-11 500
Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und nach freiwilligen Sonderposten		32 381	40 510
Finanzertrag	11	7 462	10 937
Finanzaufwand	12	-7 953	-7 514
Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	13	9 718	10 758
Total Finanzergebnis		9 227	14 181
Ordentliches Ergebnis		41 608	54 691
Betriebsfremder Ertrag	14	7 124	7 919
Betriebsfremder Aufwand	15	-4 220	-2 566
Total betriebsfremdes Ergebnis		2 904	5 353
Unternehmensergebnis vor Steuern (EBT)		44 512	60 044
Ertragssteuern	16	-2 175	-659
Unternehmensergebnis vor Minderheiten		42 337	59 385
Minderheitsanteile		-891	-772
Unternehmensergebnis		41 446	58 613

Konsolidierte Bilanz

in TCHF

Aktiven	Erläuterungen	30.9.2018	30.9.2017
Sachanlagen	17	1 438 624	1 421 302
Finanzanlagen	18	405 978	386 773
Immaterielle Anlagen	19	80 343	71 615
Anlagevermögen		1 924 945	1 879 690
Flüssige Mittel	20	99 024	183 193
Wertschriften des Umlaufvermögens	21	145 446	164 289
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	22	87 226	85 334
Sonstige kurzfristige Forderungen	23	3 978	5 609
Vorräte und Aufträge in Arbeit	24	21 757	19 170
Aktive Rechnungsabgrenzungen	25	21 658	15 676
Umlaufvermögen		379 089	473 271
Total Aktiven		2 304 034	2 352 961
Passiven			
Grundkapital		120 000	120 000
Grundkapital nicht beansprucht		-120 000	-120 000
Gewinnreserven		1 815 692	1 773 900
Eigenkapital exkl. Minderheitsanteile		1 815 692	1 773 900
Minderheitsanteile		3 857	6 599
Eigenkapital inkl. Minderheitsanteile		1 819 549	1 780 499
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	26	166 201	238 718
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	27	8 717	12 065
Langfristige Rückstellungen	28	106 450	119 046
Langfristiges Fremdkapital		281 368	369 829
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	29	13 783	14 156
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	30	32 791	37 828
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	31	45 783	40 273
Kurzfristige Rückstellungen	28	55 353	53 853
Passive Rechnungsabgrenzungen	32	55 407	56 523
Kurzfristiges Fremdkapital		203 117	202 633
Total Fremdkapital		484 485	572 462
Total Passiven		2 304 034	2 352 961

Konsolidierte Geldflussrechnung

in TCHF

	2017/18	2016/17
Unternehmensergebnis vor Minderheiten	42 337	59 385
Abschreibungen	94 910	88 621
Wertbeeinträchtigungen	-407	-597
Veränderung Rückstellungen	761	-9 984
Sonstige nicht liquiditätswirksame Positionen	530	-889
Erfolg aus Anlagenabgängen	-29	-52
Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	-9 718	-10 758
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-1 340	2 509
Veränderung Vorräte und Aufträge in Arbeit	-2 644	-2 706
Veränderung sonstige Forderungen und Aktive Rechnungsabgrenzungen	-4 202	-2 280
Veränderung Wertschriften	-3 101	-7 620
Veränderung sonstige langfristige Verbindlichkeiten	-2 814	1 754
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-2 459	-583
Veränderung sonstige Verbindlichkeiten und Passive Rechnungsabgrenzungen	4 738	13 147
Geldfluss aus Betriebstätigkeit	116 562	129 947
Investitionen in Sachanlagen	-105 418	-80 059
Devestitionen von Sachanlagen	1 862	5 885
Investitionen in Finanzanlagen	-14 108	-29 887
Devestitionen von Finanzanlagen	1 043	2 595
Investitionen in assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	-7 091	-5 721
Investitionen in Wertschriften	-	-146
Devestitionen von Wertschriften	21 944	-
Investitionen in immaterielle Anlagen	-1 245	-1 351
Investitionen in Beteiligungen konsolidierter Organisationen	-20 538	-20 770
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-123 551	-129 454
Dividendenzahlungen an Minderheitsaktionäre	-36	-507
Kapitalein- oder -rückzahlungen von Minderheitsaktionären	-	0
Aufnahme/Rückzahlung von kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten	-17 465	-11 027
Aufnahme/Rückzahlung von langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-59 360	14 563
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-76 861	3 029
Veränderung Flüssige Mittel	-83 850	3 522
Flüssige Mittel zu Beginn der Periode	183 193	178 763
Veränderung Flüssige Mittel	-83 850	3 522
Fremdwährungseffekte	-319	908
Flüssige Mittel am Ende der Periode	99 024	183 193

Konsolidierter Eigenkapitalnachweis

in TCHF

	Grundkapital		Gewinnreserven			Eigenkapital exkl. Minder- heitsanteile	Minderheits- anteile	Eigenkapital inkl. Minder- heitsanteile
	gesprochen	nicht be- anspruch	ein- behaltene Gewinne	Fremd- währungs- differenzen	Total Gewinn- reserven			
Stand per 1.10.2016	120 000	-120 000	1 717 345	-4 730	1 712 615	1 712 615	5 820	1 718 435
Veränderungen (Käufe/Verkäufe)							223	223
Kapitalerhöhungen/-rückzahlungen							0	0
Unternehmensergebnis			58 613		58 613	58 613	772	59 385
Fremdwährungsdifferenzen				2 672	2 672	2 672	291	2 963
Dividenden							-507	-507
Zuweisung an Reserven			0		-	-		-
Stand per 30.9.2017	120 000	-120 000	1 775 989	-2 089	1 773 900	1 773 900	6 599	1 780 499
Veränderungen (Käufe/Verkäufe)			-8	152	144	144	-3 388	-3 244
Kapitalerhöhungen/-rückzahlungen								-
Unternehmensergebnis			41 446		41 446	41 446	891	42 337
Fremdwährungsdifferenzen				202	202	202	-209	-7
Dividenden							-36	-36
Zuweisung an Reserven					-	-		-
Stand per 30.9.2018	120 000	-120 000	1 817 396	-1 704	1 815 692	1 815 692	3 857	1 819 549

Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung

Grundlagen der Rechnungslegung

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit dem EKZ-Gesetz sowie den Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER und vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild (True and Fair View) der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage. EKZ wendet das gesamte Regelwerk der Swiss GAAP FER an.

Das Rechnungsjahr der EKZ-Gruppe entspricht dem hydrologischen Jahr und dauert vom 1.10. bis zum 30.9. des Folgejahrs. Als Darstellungswährung dient der Schweizer Franken (CHF).

Die Jahresrechnung wird unter der Annahme der Fortführung der Unternehmenstätigkeit erstellt.

Konsolidierungskreis

Die vorliegende konsolidierte Jahresrechnung umfasst die Jahresabschlüsse von EKZ sowie sämtlicher Beteiligungen, an denen EKZ direkt oder indirekt mehr als 50 Prozent der Stimmrechte hält oder auf andere Weise die Kontrolle ausübt. Diese Beteiligungen werden voll konsolidiert. Assoziierte Gesellschaften (Beteiligungen mit 20 bis unter 50 Prozent) und Gemeinschaftsorganisationen werden nach der Equity-Methode in die Jahresrechnung einbezogen.

Zur Bestimmung des anteiligen Eigenkapitals werden Abschlüsse und Überleitungen auf Swiss GAAP FER herangezogen.

Übersicht über Konzerngesellschaften, assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen

Konsolidierte Gesellschaften	Sitz	Währung	Kapital in Tausend	Kapitalanteil		Jahresabschluss
				30.9.2018	30.9.2017	
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich	Zürich	CHF	0	100.0 %	100.0 %	30.9.
EKZ Einsiedeln AG, Dietikon	Dietikon	CHF	15 000	100.0 %	100.0 %	30.9.
EKZ Contracting AG	Dietikon	CHF	15 000	100.0 %	100.0 %	30.9.
EKZ Renewables AG	Zürich	CHF	5 000	100.0 %	100.0 %	30.9.
EKZ Eltop AG	Weiningen ZH	CHF	5 000	100.0 %	–	30.9.
Enpuls AG	Dietikon	CHF	500	100.0 %	100.0 %	30.9.
Certum Sicherheit AG	Dietikon	CHF	110	63.6 %	70.0 %	30.9.
SECE Ternois Sud SAS	Cergy, F	EUR	444	70.0 %	70.0 %	30.9.
SECE Ternois Est SAS	Cergy, F	EUR	169	70.0 %	70.0 %	30.9.
SECE Campremy I SAS	Cergy, F	EUR	100	70.0 %	70.0 %	30.9.
PE Aube I SARL	Paris, F	EUR	10	100.0 %	100.0 %	30.9.
SECE Caix SAS	Cergy, F	EUR	2	70.0 %	70.0 %	30.9.
Parc Eolien Aube I SNC	Paris, F	EUR	1	55.0 %	55.0 %	30.9.
Windpark Garlipp GmbH & Co. Betriebs KG	Oldenburg, D	EUR	153	100.0 %	75.0 %	30.9.
Windpark Garlipp GmbH & Co. 2. Betriebs KG	Oldenburg, D	EUR	100	100.0 %	75.0 %	30.9.
Windpark Garlipp GmbH & Co. 3. Betriebs KG	Oldenburg, D	EUR	100	100.0 %	75.0 %	30.9.
UW Steinfeld Altmark GmbH	Oldenburg, D	EUR	50	100.0 %	–	30.9.
EKZ Renewables (Deutschland) GmbH	Berlin, D	EUR	25	100.0 %	100.0 %	30.9.
EKZ Renewables Management GmbH	Berlin, D	EUR	25	100.0 %	100.0 %	30.9.
Windkraft Neu Kosenow Eins GmbH	Berlin, D	EUR	–	–	100.0 %	30.9.
Windkraft Neu Kosenow I, II & IV GmbH	Berlin, D	EUR	27	100.0 %	100.0 %	30.9.
Windkraft Neu Kosenow Vier GmbH	Berlin, D	EUR	–	–	100.0 %	30.9.
Windpark Garlipp 4. Betriebs GmbH	Meißen, D	EUR	25	100.0 %	100.0 %	30.9.
Parque Eólico de Marvila, S.A.	Batalha, P	EUR	1 450	100.0 %	100.0 %	30.9.
Parque Eólico do Norte dos Candeeiros, LDA	Estarreja, P	EUR	50	100.0 %	100.0 %	30.9.
Parque Eólico Zibreiro, LDA	Algés, P	EUR	8	92.5 %	92.5 %	30.9.
Smartenergy 1702, Unipessoal, LDA (liquidiert)	Lissabon, P	EUR	–	–	100.0 %	30.9.
Crystalline Strategy, S.A.	Batalha, P	EUR	50	100.0 %	–	30.9.

Die Windparkgesellschaften Windkraft Neu Kosenow Eins und Vier GmbH wurden per 1.10.2017 mit Windkraft Neu Kosenow Zwei GmbH verschmolzen und in Windkraft Neu Kosenow I, II & IV GmbH umbenannt.

Assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	Sitz	Währung	Kapital in Tausend	Kapitalanteil		Jahresabschluss
				30.9.2018	30.9.2017	
EKZ GETEC AG	Dietikon	CHF	2 200	50.0 %	50.0 %	31.12. ¹⁾
HHKW Aubrugg AG	Wallisellen	CHF	5 000	40.0 %	40.0 %	30.6. ²⁾
toesStrom AG	Freienstein-Teufen	CHF	2 550	31.0 %	31.0 %	31.12. ¹⁾
Enera AG (liquidiert)	Zürich	CHF	–	–	30.0 %	30.9. ¹⁾
Repower AG	Brusio	CHF	7 391	29.8 %	28.3 %	31.12. ¹⁾
Litecom AG	Aarau	CHF	1 250	20.0 %	20.0 %	30.9. ¹⁾
Avectris AG	Baden	CHF	100	20.0 %	18.9 %	30.9. ¹⁾
Repartner Produktions AG ³⁾	Poschiavo	CHF	20 000	6.0 %	6.0 %	31.12. ¹⁾
enersuisse AG	Dietikon	CHF	600	33.3 %	–	31.12. ¹⁾

¹⁾ Bewertung basierend auf Zwischenabschluss per 30.6.

²⁾ Bewertung basierend auf Jahresabschluss per 30.6.

³⁾ Obwohl der Stimmrechtsanteil unter 20.0 Prozent liegt, ist EKZ in der Lage, einen bedeutenden Einfluss auf geschäftspolitische Entscheidungen der Repartner Produktions AG auszuüben. Der massgebliche Einfluss wird über die 29.8-Prozent-Beteiligung an der Repower AG ausgeübt, welche 51.0 Prozent an der Repartner Produktions AG hält.

Veränderungen im Konsolidierungskreis

Im Berichts- und Vorjahr haben die folgenden Veränderungen im Konsolidierungskreis stattgefunden. Für Veränderungen in der Beteiligungsstruktur ohne Auswirkung auf den Konsolidierungskreis oder auf die Konsolidierungsmethode siehe Übersicht über Konzerngesellschaften.

Konsolidierte Gesellschaften	Veränderung	Währung	Kapital in Tausend	Kapitalanteil	
				30.9.2018	30.9.2017
Certum Sicherheit AG	Absorptionsfusion per 1.10.2017 der ewzert ag	CHF	110	63.6 %	70.0 %
Windpark Garlipp GmbH & Co. Betriebs KG	Kauf Minderheiten 2.10.2017	EUR	153	100.0 %	75.0 %
Windpark Garlipp GmbH & Co. 2. Betriebs KG	Kauf Minderheiten 2.10.2017	EUR	100	100.0 %	75.0 %
Windpark Garlipp GmbH & Co. 3. Betriebs KG	Kauf Minderheiten 2.10.2017	EUR	100	100.0 %	75.0 %
EKZ Contracting AG	Absorptionsfusion per 1.1.2018 der Soleol Renewable SA	CHF	15000	100.0 %	100.0 %
EKZ Eltop AG	Gründung 5.6.2018	CHF	5000	100.0 %	–
UW Steinfeld Altmark GmbH	Kauf per 18.10.2017	EUR	50	100.0 %	–
Smartenergy 1702, Unipessoal, LDA	Kauf per 31.8.2017 und liquidiert per 28.9.2018	EUR	–	–	100.0 %
Crystalline Strategy S.A.	Kauf per 5.6.2018	EUR	50	100.0 %	–
Windpark Garlipp 4. Betriebs GmbH	Kauf per 27.9.2017	EUR	25	100.0 %	100.0 %
Parque Eólico de Marvila, S.A.	Kauf per 31.8.2017	EUR	1450	100.0 %	100.0 %
Parque Eólico Zibreiro, LDA	Kauf per 30.11.2016	EUR	8	100.0 %	100.0 %

Assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsunternehmen	Veränderung	Währung	Kapital in Tausend	Kapitalanteil	
				30.9.2018	30.9.2017
Repower AG	Teilkauf 2.10.2017	CHF	7391	29.8 %	28.3 %
Enera AG (liquidiert)	Liquidiert per 6.11.2017	CHF	–	–	30.0 %
Avectris AG	Teilkauf 20.12.2017	CHF	100	20.0 %	18.9 %
enersuisse AG	Gründung 24.9.2018	CHF	600	33.3 %	–
Repartner Produktions AG	Teilkauf 23.6.2017	CHF	20000	6.0 %	6.0 %

Seit 12.9.2001 hielt EKZ 18.9 Prozent (Bilanzierung zu Anschaffungskosten) an der Avectris AG.
Am 20.12.2017 hat sich EKZ mit weiteren 1.1 Prozent an der Gesellschaft beteiligt. Die Avectris AG wird neu mittels der Equity-Methode erfasst.

Akquisitionen

Die von EKZ übernommenen Unternehmen wiesen im Erwerbszeitpunkt die folgenden wesentlichen Bilanzpositionen in TCHF auf:

Geschäftsjahr 2017/18

	ewzert ag	Soleol Renewable SA	UW Steinfeld Altmark GmbH	Crystalline Strategy S.A.
Sachanlagen	35	3915	3022	1194
Flüssige Mittel	290	166	–	2
Übriges Umlaufvermögen	130	34	22	51
Eigenkapital	121	848	–319	51
Langfristiges Fremdkapital	189	3160	–	–
Kurzfristiges Fremdkapital	145	107	3363	1196
Bilanzsumme	455	4115	3044	1247

Geschäftsjahr 2016/17

	Parque Eólico Zibreiro, LDA	Smartenergy 1702, Unipessoal, LDA	Parque Eólico de Marvila, S.A.	Windpark Garlipp 4. Betriebs GmbH
Sachanlagen	7707	–	14817	16408
Finanzanlagen	–	13323	–	–
Flüssige Mittel	1202	0	1800	5348
Übriges Umlaufvermögen	370	–	1671	1868
Eigenkapital	2970	0	4380	27
Langfristiges Fremdkapital	5762	–	11675	16725
Kurzfristiges Fremdkapital	547	13323	2233	6872
Bilanzsumme	9279	13323	18288	23624

Konsolidierungsmethode

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach der Purchase-Methode (Erwerbsmethode). Aktiven und Passiven sowie Aufwand und Ertrag werden bei den vollkonsolidierten Gesellschaften zu 100 Prozent erfasst. Minderheitsanteile am konsolidierten Eigenkapital sowie am Geschäftsergebnis werden separat ausgewiesen. Alle konzerninternen Transaktionen und Beziehungen zwischen den konsolidierten Gesellschaften werden gegenseitig verrechnet und eliminiert.

Im Laufe des Jahrs erworbene Gesellschaften und Betriebe werden auf das Erwerbsdatum hin nach konzernheitlichen Grundsätzen neu bewertet und ab diesem Stichtag konsolidiert. Ein nach dieser Neubewertung verbleibender Goodwill (Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem anteiligen, neu bewerteten Eigenkapital) wird aktiviert und über die Nutzungsdauer von in der Regel 5 bis 20 Jahren erfolgswirksam abgeschrieben. Ein Badwill (negativer Goodwill) wird, falls er mit Unsicherheiten der künftigen Geschäftsentwicklung zu erklären ist, in der Regel über eine definierte Laufzeit erfolgswirksam aufgelöst. Werden keine künftigen Unsicherheiten erwartet, so wird dieser beim Erwerb direkt erfolgswirksam realisiert. Bei sukzessiven Unternehmenszusammenschlüssen wird bei Kontrollübernahme der Goodwill für jede einzelne Transaktion berechnet. Entsprechend besteht der gesamte Goodwill zum Akquisitionszeitpunkt aus der Summe der Goodwills der verschiedenen Transaktionen, vermindert um die Amortisationen. Im Laufe des Jahrs veräusserte Gesellschaften werden ab dem Verkaufsdatum von der konsolidierten Jahresrechnung ausgeschlossen.

Der Zukauf von Minderheitsanteilen wird ebenfalls nach der Erwerbsmethode verbucht. Entsprechend wird die Differenz zwischen Kaufpreis und anteiligem Eigenkapital nach Swiss GAAP FER als Goodwill oder Badwill bilanziert.

Bei einer Veräusserung von Anteilen an vollkonsolidierten oder nach der Equity-Methode bilanzierten Gesellschaften wird der Unterschiedsbetrag zwischen dem Veräusserungserlös und dem anteiligen Buchwert einschliesslich Goodwill als Gewinn oder Verlust in der Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Umrechnung fremder Währungen

Jede Gruppengesellschaft definiert ihre eigene funktionale Währung, mit der die Einzelabschlüsse erstellt werden. Die Jahresrechnungen von Gesellschaften in fremder Währung werden wie folgt umgerechnet: Aktiven und Fremdkapital zum Stichtagskurs, Eigenkapital zu historischen Kursen. Erfolgsrechnung und Geldflussrechnung werden zum Jahresdurchschnittskurs umgerechnet. Die daraus resultierenden Umrechnungsdifferenzen werden erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst. Die in den Einzelabschlüssen der konsolidierten Gesellschaften enthaltenen Fremdwährungstransaktionen werden zum jeweiligen Tageskurs umgerechnet, Fremdwährungssalden werden am Jahresende zum Kurs per Bilanzstichtag umgerechnet. Die daraus entstehenden Kursdifferenzen werden erfolgswirksam erfasst. Die Fremdwährungseffekte auf langfristigen Darlehen mit Eigenkapitalcharakter werden erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst.

Umrechnungskurs in CHF

	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
	30.9.2018	30.9.2017	2017/18	2016/17
1 EUR	1.1316	1.1457	1.1614	1.0913

Geldflussrechnung

Der Fonds Flüssige Mittel bildet die Grundlage für den Ausweis der Geldflussrechnung. Der Geldfluss aus der Betriebs-tätigkeit wird mittels der indirekten Methode berechnet.

Bewertungsgrundsätze

Sachanlagen

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- respektive Herstellungskosten, vermindert um die betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen. Die Abschreibungen werden in der Regel linear über die Nutzungsdauer vorgenommen. In sachlich begründeten Einzelfällen sind Abweichungen von den unten erwähnten Nutzungsdauern möglich. Die Nutzungsdauern wurde wie folgt festgelegt:

Unbebaute Grundstücke

Unbebaute Grundstücke	keine Abschreibung
-----------------------	--------------------

Grundstücke und Bauten

Bebaute Grundstücke	
Betriebsliegenschaften	keine Abschreibung
Gebäudetechnik Betriebsliegenschaften	10 bis 25 Jahre
Betriebsliegenschaften, Strassen, Brücken	30 bis 50 Jahre
Bebaute Grundstücke	
Renditeliegenschaften	keine Abschreibung
Gebäudetechnik Renditeliegenschaften	10 bis 25 Jahre
Renditeliegenschaften	30 bis 50 Jahre

Verteilnetz

Unterwerke, Hoch- und Mittelspannungsanlagen	35 Jahre
Unterwerke, Sekundäranlagen	15 Jahre
Technik BFS	10 bis 15 Jahre
Trafostationen	20 bis 35 Jahre
Steuerleitungen, Freileitungen NS	15 bis 25 Jahre
Kabel- und Freileitungen (ohne Freileitungen NS)	40 bis 60 Jahre
Verteilkabinen	35 Jahre

Energiecontractinganlagen

Energiecontractinganlagen	10 bis 30 Jahre (gemäss Vertrag)
---------------------------	----------------------------------

Produktionsanlagen erneuerbare Energien

Wasserkraftwerke	10 bis 80 Jahre
Windkraftwerke	25 Jahre
Photovoltaikanlagen	25 Jahre

Übrige Anlagen

IT-Hardware	3 Jahre
Kommunikationsanlagen	5 bis 15 Jahre
Fahrzeuge	7 bis 15 Jahre
Maschinen und Mobilien	7 bis 20 Jahre
Messeinrichtungen	15 bis 25 Jahre

Sachanlagen im Bau

Sachanlagen im Bau	keine Abschreibung
--------------------	--------------------

Finanzanlagen

Wertschriften des Anlagevermögens und übrige Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten unter Abzug all-fälliger Wertbeeinträchtigungen bilanziert.

Immaterielle Anlagen

Immaterielle Anlagen sind nicht-monetäre Werte ohne physische Substanz. Die EKZ-Gruppe bewertet erworbene immaterielle Werte zu Anschaffungskosten, vermindert um die betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen. Die Abschreibungen werden linear vorgenommen. Selbst erarbeitete immaterielle Werte werden nicht aktiviert. Die Nutzungsdauer wurde wie folgt festgelegt:

Bau- und Nutzungsrechte	gemäss Vertrag, max. 35 Jahre
Software	3 Jahre
Goodwill	fallspezifisch, 5 bis 20 Jahre
Goodwill assoziierte Gesellschaften	fallspezifisch, 5 bis 20 Jahre

Goodwill

Unter dieser Position wird der im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses erworbene Goodwill erfasst. Dieser errechnet sich durch den Kaufpreis (inkl. alle direkt zu-rechenbare Kosten) abzüglich des Werts der erworbenen Nettoaktiven. Es wird zwischen dem Goodwill aus Akquisitionen vollkonsolidierter und assoziierter Gesellschaften beziehungsweise Gemeinschaftsorganisationen unterschieden. Die Abschreibungen des Goodwills der vollkonsolidierten Gesellschaften erfolgen über die Abschreibungen immaterielle Anlagen, die der assoziierten Gesellschaften beziehungsweise Gemeinschaftsorganisationen über das Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen im Finanzergebnis.

Wertbeeinträchtigungen (Impairment)

Die Werthaltigkeit der Vermögenswerte wird an jedem Bilanzstichtag einer Beurteilung unterzogen. Liegen Hinweise einer Wertminderung vor, wird eine Berechnung des realisierbaren Werts durchgeführt (Impairment-Test). Als realisierbarer Wert gilt der höhere der beiden Werte aus NettoMarktwert und Nutzwert. Übersteigt der Buchwert den realisierbaren Wert, wird durch ausserplanmässige Abschreibungen eine erfolgswirksame Anpassung vorgenommen. Wenn sich die bei der Ermittlung des erzielbaren Werts berücksichtigten Faktoren massgeblich verbessert haben, wird eine in früheren Berichtsperioden erfasste Wertbeeinträchtigung teilweise oder ganz erfolgswirksam aufgehoben, mit Ausnahme des Goodwills.

Flüssige Mittel

Die Flüssigen Mittel umfassen Kassenbestände, Post-, Bankguthaben und kurzfristige Festgeldanlagen (mit einer Restlaufzeit von unter 90 Tagen). Sie werden zu Nominalwerten bilanziert. Bestände in Fremdwährung werden zum Kurs des Bilanzstichtags in Schweizer Franken umgerechnet.

Wertschriften des Umlaufvermögens

Die Wertschriften umfassen marktgängige Aktien und Obligationen. Die Bewertung erfolgt zum Kurswert am Bilanzstichtag. Liegt kein aktueller Kurs vor, werden die Wertschriften des Umlaufvermögens zum Anschaffungswert abzüglich allfälliger Wertbeeinträchtigungen bewertet.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind kurzfristige Forderungen mit einer Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten aus der ordentlichen Geschäftstätigkeit. Die Bilanzierung erfolgt zu Nominalwerten. Betriebswirtschaftlich notwendige Wertberichtigungen werden berücksichtigt.

Delkredere

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden auf Wertbeeinträchtigungen geprüft und allfällige Wertbeeinträchtigungen mittels eines Delkredere erfasst. Grössere Positionen werden einer Einzelbetrachtung unterzogen. Für die Summe der übrigen Einzelforderungen wird eine pauschale Wertberichtigung auf der Basis von Erfahrungswerten vorgenommen, abgestuft nach der Dauer des Zahlungsverzugs.

Sonstige kurzfristige Forderungen

Diese Position beinhaltet alle übrigen kurzfristigen Forderungen, die nicht den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zugeordnet werden können. Die Bilanzierung erfolgt zu Nominalwerten. Notwendige Wertberichtigungen werden berücksichtigt.

Vorräte

Vorräte sind materielle Güter zur Veräusserung oder Güter zur Herstellung von Gütern oder solche, die zur Erbringung von Dienstleistungen verbraucht werden. Handelswaren werden zum aktuellen Beschaffungswert bewertet. Zugekaufte Vorräte werden mehrheitlich zum gleitenden Durchschnittspreis bewertet. Selbst hergestellte Vorräte werden zu Herstellungskosten erfasst.

Aufträge in Arbeit

Unter der Position «Aufträge in Arbeit» sind noch nicht übertragene Güter und Dienstleistungen für Dritte erfasst, die in den Bereichen des Kerngeschäfts, des Energiecontractings und der Elektroinstallationen erstellt werden.

Kleinere Aufträge werden zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (HEKO) bewertet und umfassen alle tatsächlich angefallenen Kosten, um die Aufträge auf den derzeitigen Stand zu bringen. Es erfolgt eine Einzelbewertung für jeden Auftrag.

Grossaufträge werden gemäss FER 22 als langfristige Aufträge mit der Percentage-of-Completion-Methode (POCM) erfasst, sofern die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind. Für drohende Verluste werden die erforderlichen Wertberichtigungen gebildet. Der Fertigstellungsgrad wird für jeden Auftrag einzeln nach der sogenannten Cost-to-Cost-Methode ermittelt.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind kurzfristige Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten und entstehen aus Lieferungen, Werkleistungen, Dienstleistungen, Mietverhältnissen usw. Die Bilanzierung erfolgt zu Nominalwerten.

Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

Diese Position beinhaltet alle übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten, die nicht den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zugeordnet werden können. Die Bilanzierung erfolgt zu Nominalwerten. Zudem beinhaltet diese Position kurzfristige Verbindlichkeiten aus Absicherungsinstrumenten zu Marktwerten.

Rückstellungen

Eine Rückstellung ist eine auf einem Ereignis vor dem Bilanzstichtag begründete wahrscheinliche Verpflichtung, deren Höhe und/oder Fälligkeit ungewiss, aber schätzbar ist. Für faktische und gesetzliche Verpflichtungen sowie für drohende Risiken und Verluste werden Rückstellungen gebildet. Bestehende Rückstellungen werden an jedem Bilanzstichtag neu bewertet. Die Rückstellungen werden in kurzfristige (fällig innerhalb von zwölf Monaten) und langfristige (fällig nach zwölf Monaten) unterteilt. Üben die Faktoren Zeit und Zinssatz einen wesentlichen Einfluss aus, wird der Rückstellungsbedarf diskontiert.

Badwill (negativer Goodwill)

Ein Badwill entsteht im Rahmen der Konsolidierung, wenn bei einem Unternehmenskauf der Kaufpreis für die Beteiligung unter dem Wert des bereinigten Reinvermögens liegt. Ist ein Badwill mit Unsicherheiten der künftigen Geschäftsentwicklung zu erklären, so wird er als Rückstellung erfasst und in der Regel über eine definierte Laufzeit aufgelöst. Der Effekt wird unter der Position «Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen» im Finanzergebnis ausgewiesen. Werden keine künftigen Unsicherheiten erwartet, wird der Badwill beim Erwerb direkt erfolgswirksam realisiert.

Sonstige langfristige Verbindlichkeiten

Diese Position umfasst vergebene Bau- und Nutzungsrechte, welche zu Nominal- respektive Restbuchwerten bilanziert sind. Zudem beinhalten die sonstigen langfristigen Verbindlichkeiten Absicherungsinstrumente zu Marktwerten.

Latente Steuern

Die jährliche Abgrenzung der latenten Ertragssteuer berücksichtigt grundsätzlich alle zukünftigen ertragssteuerlichen Auswirkungen und basiert auf einer bilanzorientierten Sichtweise. Aktive und passive latente Ertragssteuern werden verrechnet, sofern sie das gleiche Steuersubjekt betreffen und von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden. Latente Steuern auf Verlustvorträgen werden nur dann bilanziert, wenn wahrscheinlich ist, dass diese in Zukunft durch genügend steuerliche Gewinne realisiert werden können.

Latente Steuern werden in jeder Gesellschaft mit dem effektiv anwendbaren Steuersatz berechnet. Die latenten Ertragssteuern auf Konzernstufe werden mit dem tatsächlich zu erwartenden Steuersatz je Steuersubjekt berechnet. Die Steuersätze bewegen sich von 0 Prozent für EKZ bis zu 31 Prozent bei den ausländischen Zweckgesellschaften. EKZ ist als Organisation des öffentlichen Rechts von den Steuern des Kantons Zürich und des Bundes befreit. EKZ beansprucht die unter einigen Kantonen bestehenden Gegenrechtsvereinbarungen.

Ausserbilanzgeschäfte

Eventualverpflichtungen und -forderungen werden am Bilanzstichtag bewertet. Falls ein Mittelabfluss ohne nutzbaren Mittelzufluss wahrscheinlich und abschätzbar ist, wird eine Rückstellung gebildet.

Derivative Finanzinstrumente

Die Verbuchung der derivativen Finanzinstrumente hängt vom abgesicherten Grundgeschäft ab. Derivate zur Absicherung von Wertänderungen eines bereits bilanzierten Grundgeschäfts werden nach den gleichen Bewertungsgrundsätzen erfasst, die beim abgesicherten Grundgeschäft zur Anwendung kommen. Derivate ohne Absicherungszweck werden zum aktuellen Wert erfasst.

Instrumente zur Absicherung von zukünftigen Cashflows werden nicht bilanziert, sondern bis zur Realisierung des künftigen Cashflows im Anhang offengelegt. Bei Eintritt der zukünftigen Transaktion oder bei Veräusserung des Derivats wird der aktuelle Wert des derivativen Finanzinstruments bilanziert und zeitgleich mit der Erfassung des abgesicherten Cashflows in der Erfolgsrechnung erfasst. Die per Bilanzstichtag offenen derivativen Finanzinstrumente werden im Anhang offengelegt.

Personalvorsorge

EKZ, die EKZ Einsiedeln AG, die Enpuls AG und die Certum Sicherheit AG sind der PKE Vorsorgestiftung Energie angeschlossen. Der Versicherungsplan ist nach dem Beitragsprimat aufgebaut. Die Beiträge werden laufend geleistet. Die Erfolgsrechnung enthält die in einer Periode geschuldeten Zahlungen an die Träger der Vorsorge sowie den laufenden Aufwand für die Erfüllung der übrigen Vorsorgepläne.

Die Bewertung und der Ausweis erfolgen gemäss Swiss GAAP FER 16. Tatsächliche wirtschaftliche Auswirkungen von Vorsorgeplänen auf das Unternehmen werden auf den Bilanzstichtag berechnet. Die Aktivierung eines wirtschaftlichen Nutzens erfolgt dann, wenn dieser für den künftigen Vorsorgeaufwand der Gesellschaft verwendet wird. Eine wirtschaftliche Verpflichtung wird passiviert, wenn die Voraussetzungen für die Bildung einer Rückstellung erfüllt sind. Frei verfügbare Arbeitgeberbeitragsreserven sind als Aktivum erfasst, wenn solche bestehen. Die Differenz zwischen den jährlich ermittelten wirtschaftlichen Nutzen und Verpflichtungen sowie die Veränderung der Arbeitgeberbeitragsreserve werden über die Erfolgsrechnung erfasst.

Nahe stehende Personen

Als nahe stehende Person wird betrachtet, wer direkt oder indirekt einen bedeutenden Einfluss auf finanzielle oder operative Entscheide der Organisation ausüben kann. Organisationen, welche direkt oder indirekt ihrerseits von nahe stehenden Personen beherrscht werden, gelten ebenfalls als nahe stehend.

Nahe stehende Personen	Beziehung
Kanton Zürich, ohne die Anstalten des öffentlichen Rechts	Eigentümer von EKZ
Verwaltungsrat von EKZ	Organ
Geschäftsleitung von EKZ	Organ
EKZ GETEC AG	Gemeinschaftsorganisation
HHKW Aubrugg AG	assoziierte Gesellschaft
toesStrom AG	assoziierte Gesellschaft
Repower AG	assoziierte Gesellschaft
Litecom AG	assoziierte Gesellschaft
Repartner Produktions AG	assoziierte Gesellschaft
Avectris AG	assoziierte Gesellschaft
enersuisse AG	assoziierte Gesellschaft
PKE Vorsorgestiftung Energie	Vorsorgestiftung

Erläuterungen

in TCHF

	2017/18	2016/17
1 Nettoerlöse aus Stromgeschäft, Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, Energiecontracting und Elektroinstallationen	686 131	673 092
Nettoerlös aus Stromgeschäft	551 971	556 549
Nettoerlös Stromproduktion aus erneuerbaren Energien	41 435	29 896
Nettoerlös Energiecontracting	35 196	33 877
Nettoerlös Elektroinstallationen	57 529	52 770
Nettoerlös aus Stromgeschäft	551 971	556 549
Endverteiler	98 056	108 678
Geschäftskunden	124 083	124 008
Privat- und Gewerbekunden	322 396	322 734
Beschaffungsoptimierung ¹⁾	7 436	1 129

¹⁾ Verkauf von Energie an Dritte zur Optimierung der Energiebeschaffung.

Der tiefere Nettoerlös bei den Endverteilern begründet sich mit tieferen Gestehungskosten und Kundenverlusten. Bei den übrigen Kundengruppen kompensieren die tieferen Gestehungskosten die Erhöhung des Netzzuschlags.

Die Zunahme des Nettoerlöses Stromproduktion aus erneuerbaren Energien begründet sich hauptsächlich mit Akquisitionen von zwei Windparks sowie höherem Windaufkommen im Ausland. Die produzierte Energie wird von lokalen Netzbetreibern abgenommen.

Der Nettoerlös Energiecontracting erhöht sich hauptsächlich aufgrund des weiteren Ausbaus des Geschäftsfelds.

Die Elektroinstallationen konnten aufgrund der guten Auftragslage die Nettoerlöse steigern.

Der Hauptteil der Erträge wird im Versorgungsgebiet respektive in der Schweiz erzielt. Der Nettoerlös Stromproduktion aus erneuerbaren Energien fällt hauptsächlich im europäischen Ausland an.

	2017/18	2016/17
2 Übrige Betriebserträge	46 190	41 795
Andere Erträge ¹⁾	36 542	32 323
Sicherheitsprüfungen	8 683	7 970
Liegenschaftenerträge	436	460
Anschlussbeiträge	249	231
Gewinn aus Abgängen von Sachanlagen	280	811

¹⁾ Die anderen Erträge setzen sich hauptsächlich zusammen aus Erlösen des Trafostationenbaus, Arbeiten an Tarifapparaten, Unterhalt Strassenbeleuchtung, Arbeiten an Leitungen, Anlagenbau für Dritte im Bereich Energiecontracting, Kompensationsleistungen aufgrund von Netzabschaltungen bei den Produktionsanlagen im Ausland, Altmetallverkäufen, Netzdienstleistungen, Erlösen der Personalrestaurants und den übrigen Mieterlösen.

	2017/18	2016/17
3 Bestandesänderungen Kundenaufträge	2 036	239
Aufträge in Arbeit Elektroinstallationen	1 600	-1 968
Aufträge in Arbeit Energieverteilanlagen	436	2 207

	2017/18	2016/17
4 Strombeschaffung	346 605	348 127
Strom (Netz und Energie)	265 799	286 330
Netzzuschlag ¹⁾	68 784	47 366
SDL (Systemdienstleistungen) ²⁾	11 164	13 598
Konzessionsabgabe ³⁾	858	833

¹⁾ Bundesabgaben zur Förderung erneuerbarer Energien (z. B. KEV) sowie zum Schutz der Gewässer und Fische (sowie per 1.1.18 ökologische Sanierung Wasserkraft).

²⁾ Tarif für allgemeine Systemdienstleistungen der Swisgrid.

³⁾ Vom Bezirk Einsiedeln festgesetzte Konzessionsgebühr.

Die tieferen Kosten der Strombeschaffung resultieren aus geringeren Absatzmengen sowie tieferen Beschaffungskosten am Markt. Der Netzzuschlag erhöhte sich auf das Kalenderjahr 2018.

	2017/18	2016/17
5 Materialaufwand und Fremdleistungen	49 880	42 665
Anlagen- und Installationsmaterial	30 182	25 725
Werkzeuge und Verbrauchsmaterial	2 000	1 643
Energie und Unterhalt Energiecontractinganlagen	9 131	8 863
Übriger Materialaufwand und Fremdleistungen	8 567	6 434

Die höheren Materialkosten begründen sich hauptsächlich mit den gestiegenen Erlösen der Geschäftsfelder Energiecontracting und Elektroinstallationen.

	2017/18	2016/17
6 Personalaufwand	142 214	132 124
Gehälter inkl. Zulagen	115 495	109 590
Sozialleistungen	23 593	20 003
Übriger Personalaufwand inkl. externes Personal	5 293	4 024
Vergütungen von Sozialversicherungen	-2 167	-1 493

Im Berichtsjahr erfolgte eine Rückstellungsbildung für eine Einlage in die Pensionskasse in der Höhe von 2.5 MCHF.

	2017/18	2016/17
7 Übriger Betriebsaufwand	58 760	50 089
Bau- und Installationsarbeiten	3 441	2 890
Auflösung Rückbauverpflichtung	–	–5 292
Unterhalt und Reparatur von Sachanlagen	4 555	3 293
Verlust aus Abgängen von Sachanlagen	1 190	2 641
Mieten, Energie und Entsorgung	9 592	9 867
Reise- und Verpflegungsspesen	3 279	3 273
Marketing, Sponsoring, Beratungen, Dienstleistungen	11 537	9 968
IT-Dienstleistungen	16 974	15 283
Büro- und Verwaltungsaufwand	8 192	8 166

Die Auflösung der Rückbauverpflichtung im Geschäftsjahr 2016/17 betrifft die Seekabelbergung. Die Rückstellung wurde reduziert, da die Bergung weniger Kosten verursachte als ursprünglich angenommen.

	2017/18	2016/17
8 Abschreibungen	91 948	86 146
Abschreibungen Sachanlagen	85 585	82 288
Abschreibungen immaterielle Anlagen	6 363	3 858

Die Goodwill-Amortisationen von Equity-konsolidierten Gesellschaften sind im Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen enthalten.

Abschreibungen Sachanlagen	85 585	82 288
Planmässige Abschreibungen Sachanlagen	85 585	82 440
Ausserplanmässige Abschreibungen Sachanlagen	–	123
Zuschreibungen Sachanlagen	–	–275

Abschreibungen immaterielle Anlagen	6 363	3 858
Planmässige Abschreibungen immaterielle Anlagen	6 363	3 858

	2017/18	2016/17
9 Kundenbonus	27 140	29 547

Der Bonussatz für das Kalenderjahr 2019 bleibt gegenüber dem Vorjahr unverändert und liegt für Kunden der Niederspannungsebene bei 8 Prozent, für Kunden der Mittelspannungsebene je nach Wertschöpfung bei 2 beziehungsweise 4 Prozent.

	2017/18	2016/17
10 Freiwillige Ausgleichsvergütungen an Gemeinden	11 557	11 500

EKZ richtet den Gemeinden, in denen sie Endkunden direkt beliefert, jährlich eine freiwillige Ausgleichsvergütung aus.

	2017/18	2016/17
11 Finanzertrag	7 462	10 937
Wertschriftenertrag	5 644	9 253
Zinsertrag ¹⁾	1 428	1 178
Fremdwährungsgewinne	390	506

¹⁾ Darin sind Skonti auf Lieferantenrechnungen von 59 TCHF (Vorjahr 69 TCHF) enthalten.

Der tiefere Wertschriftenertrag ist hauptsächlich auf eine gegenüber dem Vorjahr tiefere Performance zurückzuführen.

	2017/18	2016/17
12 Finanzaufwand	7 953	7 514
Wertschriftenaufwand	315	232
Zinsaufwand	6 260	5 460
Fremdwährungsverluste	1 378	1 822

	2017/18	2016/17
13 Ergebnis aus assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	9 718	10 758

Ergebnis assoziierte Gesellschaften	9 625	10 608
Ergebnis Gemeinschaftsorganisationen	93	150

Ergebnis assoziierte Gesellschaften	9 625	10 608
Anteiliges Ergebnis Repower	-12 070	-6 148
Auflösung Badwill Repower	17 115	16 391
Aufwertung Avectris aufgrund Equity-Methode	3 875	-
Abschreibung Goodwill Repartner	-349	-
Anteiliges Ergebnis übrige Gesellschaften	1 054	365

	2017/18	2016/17
14 Betriebsfremder Ertrag	7 124	7 919
Ertrag Renditeliegenschaften	6 185	6 103
Gewinn aus Abgängen von Renditeliegenschaften	939	1 816

	2017/18	2016/17
15 Betriebsfremder Aufwand	4 220	2 566
Aufwand Renditeliegenschaften	1 607	1 641
Auflösung Sanierungsverpflichtung	–	–1 550
Abschreibungen Renditeliegenschaften	2 613	2 540
Zuschreibungen Renditeliegenschaften	–	–65

Die Auflösung im Geschäftsjahr 2016/17 betrifft die Bodensanierung für das Rüchlig-Areal in Dietikon.

	2017/18	2016/17
16 Ertragssteuern	2 175	659
Gewinnsteuern	2 220	1 222
Veränderung latente Steuern	–45	–563

Die Veränderung bei den Ertragssteuern begründet sich mit den höheren handelsrechtlichen Ergebnissen der Tochtergesellschaften im Ausland sowie einer Senkung der Steuersätze in Frankreich im Geschäftsjahr 2016/17.

			30.9.2018			30.9.2017		
17 Sachanlagen			1 438 624			1 421 302		
Anschaffungs- und Herstellungskosten (in MCHF)	Unbebaute Grundstücke	Grundstücke und Bauten ¹⁾	Anlagen und Einrichtungen			Anlagen im Bau und Anzahlungen ²⁾	Total	
			Verteilnetz	Contracting-anlagen	Produktionsanlagen e. E.	Übrige Anlagen		
Stand per 1.10.2016	0.3	516.5	1 518.5	244.0	313.4	215.4	17.8	2 825.9
Zugänge	–	1.0	32.4	4.0	2.2	12.7	27.7	80.0
Abgänge	–	–4.9	–24.7	–2.5	–0.1	–19.5	–0.1	–51.8
Reklassifikationen	–	1.0	4.4	2.4	0.4	–	–8.2	0.0
Veränderung Konsolidierungskreis	–	–	–	–	38.9	–	–	38.9
Fremdwährungseinfluss	0.0	–	–	–	14.3	–	–	14.3
Stand per 30.9.2017	0.3	513.6	1 530.6	247.9	369.1	208.6	37.2	2 907.3
Kumulierte Abschreibungen (in MCHF)								
Stand per 1.10.2016	0.0	–293.2	–849.1	–73.2	–79.4	–149.6	–	–1 444.5
Planmässige Abschreibungen	–	–12.0	–39.4	–10.2	–13.6	–9.8	–	–85.0
Ausserplanmässige Abschreibungen	–	–	–	–	–0.1	–	–	–0.1
Zuschreibungen	–	0.1	–	–	0.2	–	–	0.3
Abgänge	–	3.1	22.4	1.0	–	19.4	–	45.9
Reklassifikationen	0.0	0.0	0.0	–	–	–	–	0.0
Fremdwährungseinfluss	–	–	–	–	–2.6	–	–	–2.6
Stand per 30.9.2017	0.0	–302.0	–866.1	–82.4	–95.5	–140.0	–	–1 486.0
Nettobuchwert per 30.9.2017	0.3	211.6	664.5	165.5	273.6	68.6	37.2	1 421.3

Anschaffungs- und Herstellungskosten (in MCHF)	Unbebaute Grundstücke	Grundstücke und Bauten ¹⁾	Anlagen und Einrichtungen				Anlagen im Bau und Anzahlungen ²⁾	Total
			Verteilnetz	Contracting-anlagen	Produktionsanlagen e. E.	Übrige Anlagen		
Stand per 1.10.2017	0.3	513.6	1530.6	247.9	369.1	208.6	37.2	2907.3
Zugänge	–	4.4	34.7	4.8	0.9	16.8	40.4	102.0
Abgänge	0.0	–0.4	–26.3	–0.9	–0.3	–23.8	–	–51.7
Reklassifikationen	–	7.5	4.1	6.6	0.2	0.1	–18.5	–
Veränderung Konsolidierungskreis	0.0	–	–	–	6.9	0.1	1.2	8.2
Fremdwährungseinfluss	0.0	–	–	–	–3.8	0.0	0.0	–3.8
Stand per 30.9.2018	0.3	525.1	1543.1	258.4	373.0	201.8	60.3	2962.0
Kumulierte Abschreibungen (in MCHF)								
Stand per 1.10.2017	–	–302.0	–866.1	–82.4	–95.5	–140.0	–	–1486.0
Planmässige Abschreibungen	–	–11.9	–39.1	–10.4	–16.6	–10.2	–	–88.2
Abgänge	–	0.3	25.7	0.2	–	23.6	–	49.8
Fremdwährungseinfluss	–	–	–	–	1.0	0.0	–	1.0
Stand per 30.9.2018	–	–313.6	–879.5	–92.6	–111.1	–126.6	–	–1523.4
Nettobuchwert per 30.9.2018	0.3	211.5	663.6	165.8	261.9	75.2	60.3	1438.6

¹⁾ Inklusive Renditeliegenschaften: Nettobuchwert per 30.9.2018 50.0 MCHF (Vorjahr 46.5 MCHF).

²⁾ Die Anzahlungen belaufen sich auf 5.9 MCHF (Vorjahr 3.9 MCHF).

In der Kategorie «Verteilnetz» sind Aktiven enthalten, für welche EKZ Bau- und Nutzungsrechte an Dritte vergeben hat. Dadurch entstehen für EKZ Verpflichtungen. Diese sind unter den sonstigen langfristigen Verbindlichkeiten bilanziert.

	30.9.2018	30.9.2017
18 Finanzanlagen	405 978	386 773
Wertschriften des Anlagevermögens	87 098	87 445
Aktive latente Ertragssteuern	770	24
Beteiligungen assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	233 766	227 842
Übrige Finanzanlagen	84 344	71 462
Wertschriften des Anlagevermögens	87 098	87 445
HelveticWind Deutschland GmbH ¹⁾	1 788	1 788
HelveticWind Italia srl ¹⁾	2 506	2 506
Wertberichtigung HelveticWind Italia srl	-786	-786
Avectris AG	-	19
Axpo Holding AG ²⁾	69 924	69 924
Terravent AG	1 950	1 950
Tubo Sol PE2 S.L.	8 142	8 225
Wertberichtigung Tubo Sol PE2 S.L.	-5 635	-5 635
Sustainable Funds ³⁾	9 149	9 323
Wertberichtigung Sustainable Funds	-92	-
Übrige	152	131

¹⁾ Die HelveticWind Deutschland GmbH und die HelveticWind Italia srl bezwecken den Erwerb und den Betrieb von Windenergieanlagen in Deutschland beziehungsweise Italien.

²⁾ Der konsolidierte Abschluss der Axpo-Gruppe per 30.9.2017 weist eine Bilanzsumme von 19 023 MCHF (Vorjahr 18 588 MCHF) und ein Eigenkapital von 4 884 MCHF (Vorjahr 4 634 MCHF) aus.

³⁾ Der Fonds investiert innerhalb der EU in Photovoltaik- und Windkraftanlagen.

Wertschriften des Anlagevermögens	Sitz	Währung	Kapital in Tausend	Kapitalanteil	
				30.9.2018	30.9.2017
HelveticWind Deutschland GmbH ¹⁾	Berlin, D	EUR	25	20.2 %	20.2 %
HelveticWind Italia srl ¹⁾	Milano, I	EUR	10	20.2 %	20.2 %
Axpo Holding AG	Baden	CHF	370 000	18.4 %	18.4 %
Terravent AG	Luzern	CHF	15 000	13.0 %	13.0 %
Tubo Sol PE2 S.L.	Calasparra, E	EUR	232	6.0 %	6.0 %

¹⁾ Der Ausweis der Beteiligung HelveticWind Deutschland GmbH und der HelveticWind Italia srl erfolgt unter den Wertschriften des Anlagevermögens, da aufgrund der Stimmrechtsanteile kein massgeblicher Einfluss wahrgenommen werden kann.

	30.9.2018	30.9.2017
Aktive latente Ertragssteuern	770	24
Der aktive latente Steueranspruch begründet sich mit steuerlich anrechenbaren Verlustvorträgen. Es bestehen nicht aktivierte Steueransprüche aus Verlustvorträgen von 3034 TCHF (Vorjahr 4610 TCHF).		
Beteiligungen assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	233 766	227'842
EKZ GETEC AG	1 877	1 784
HHKW Aubrugg AG	5 640	5 406
toesStrom AG	1 081	1 084
Repower AG	216 177	215 810
Litecom AG	476	481
Repartner Produktions AG	3 414	3 277
Avectris AG	4 901	–
enersuisse AG	200	–
Übrige Finanzanlagen	84 344	71 462
Darlehen gegenüber assoziierten Gesellschaften	27 827	25 979
Arbeitgeberbeitragsreserven ¹⁾	26 540	17 928
Darlehen gegenüber HelveticWind Deutschland GmbH	11 222	11 361
Darlehen gegenüber HelveticWind Italia srl	4 863	4 924
Darlehen gegenüber Terravent AG ²⁾	13 015	11 050
Diverse Finanzanlagen	665	113
Sperrkonto für Rückbauverpflichtungen	212	107

¹⁾ Im aktuellen Geschäftsjahr wurden Einlagen in die Arbeitgeberbeitragsreserven getätigt sowie teilweise mit Beitragszahlungen verrechnet.

²⁾ Das Darlehen gegenüber Terravent AG ist einem unbefristeten, unwiderruflichen Rangrücktritt unterstellt.

				30.9.2018	30.9.2017
19 Immaterielle Anlagen				80 343	71 615
	Bau- und Nutzungsrechte	Software	Goodwill	Goodwill assoziierte Gesellschaften	Total
Anschaffungskosten					
Stand per 1.10.2016	27 852	2 593	40 154	250	70 849
Zugänge	687	–	664	–	1 351
Abgänge	–11	–295	–	–	–306
Reklassifikationen	16	–	–	–	16
Veränderung Konsolidierungskreis	–	0	22 072	2 445	24 517
Fremdwährungseinfluss	402	–	–	–	402
Stand per 30.9.2017	28 946	2 298	62 890	2 695	96 829
Kumulierte Abschreibungen					
Stand per 1.10.2016	–8 787	–2 376	–10 179	–250	–21 592
Planmässige Abschreibungen	–866	–149	–2 843	–	–3 858
Abgänge	5	295	–	–	300
Reklassifikationen	–1	–	–	–	–1
Fremdwährungseinfluss	–63	–	–	–	–63
Stand per 30.9.2017	–9 712	–2 230	–13 022	–250	–25 214
Nettobuchwert per 30.9.2017	19 234	68	49 868	2 445	71 615
Anschaffungskosten					
Stand per 1.10.2017	28 946	2 298	62 890	2 695	96 829
Zugänge	532	–	715	–	1 247
Abgänge	–3 745	–192	–	–	–3 937
Veränderung Konsolidierungskreis	1	–	17 598	–	17 599
Fremdwährungseinfluss	–98	–	–	–	–98
Stand per 30.9.2018	25 636	2 106	81 203	2 695	111 640
Kumulierte Abschreibungen					
Stand per 1.10.2017	–9 712	–2 230	–13 022	–250	–25 214
Planmässige Abschreibungen	–747	–68	–5 547	–350	–6 712
Abgänge	429	192	–	–	621
Fremdwährungseinfluss	8	–	–	–	8
Stand per 30.9.2018	–10 022	–2 106	–18 569	–600	–31 297
Nettobuchwert per 30.9.2018	15 614	–	62 634	2 095	80 343

	30.9.2018	30.9.2017
20 Flüssige Mittel	99 024	183 193
Kasse, Post, Banken	91 449	166 608
Vermögensverwaltungsmandat	76	6 215
Schuldendienstreservekonten ¹⁾	7 499	10 370
¹⁾ Die Schuldendienstreservekonten der Windparkgesellschaften müssen durch den Kreditnehmer angespart werden und decken Kapitaldienstzahlungen.		
	30.9.2018	30.9.2017
21 Wertschriften des Umlaufvermögens	145 446	164 289
Vermögensverwaltungsmandat	145 446	164 289
	30.9.2018	30.9.2017
22 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	87 226	85 334
Gegenüber assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	614	98
Gegenüber weiteren nahe stehenden Personen	1 860	1 469
Gegenüber Dritten	85 305	84 783
Delkredere	-553	-1 016
	30.9.2018	30.9.2017
23 Sonstige kurzfristige Forderungen	3 978	5 609
Guthaben Verrechnungssteuer	1 258	451
Gegenüber Dritten	2 720	5 158

	30. 9. 2018	30. 9. 2017
24 Vorräte und Aufträge in Arbeit	21 757	19 170
Vorräte	14 071	12 424
Aufträge in Arbeit (HEKO)*	13 101	11 242
Anzahlungen Aufträge in Arbeit (HEKO)*	-7 996	-6 351
Aufträge in Arbeit (POCM)*	13 483	6 792
Anzahlungen Aufträge in Arbeit (POCM)*	-10 902	-4 937

* Erläuterungen zu HEKO und POCM Seite 53.

Vorräte	14 071	12 424
Netz- und Installationsmaterial	7 321	6 890
Halb- und Fertigfabrikate	5 390	4 245
Übriges Material	1 871	1 744
Wertminderung von Vorräten	-511	-455

	30. 9. 2018	30. 9. 2017
25 Aktive Rechnungsabgrenzungen	21 658	15 676
Gegenüber Dritten	21 658	15 676

	30. 9. 2018	30. 9. 2017
26 Langfristige Finanzverbindlichkeiten	166 201	238 718
Darlehen von inländischen Banken	42 435	89 365
Darlehen von ausländischen Banken	115 910	142 958
Darlehen von ausländischen Partnern	7 856	6 395

Die Abnahme der langfristigen Finanzverbindlichkeiten erklärt sich durch Rückzahlungen von Darlehen sowie planmässigen Amortisationen.

	30. 9. 2018	30. 9. 2017
27 Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	8 717	12 065
Vergebene Bau- und Nutzungsrechte	18 267	18 267
Amortisation	-9 550	-9 016
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten ¹⁾	-	2 814

¹⁾ Für die Offenlegung wird auf die Darstellung der offenen derivativen Finanzinstrumente unter den weiteren Angaben verwiesen.

28 Rückstellungen

	Kunden- bonus	Sozialpläne	Vorsorge- verpflich- tungen	Sanie- rungs-/ Rückbauver- pflichtungen	Förderungs-/ Unterstüt- zungs- beiträge	Latente Steuern	Badwill	Übrige Rück- stellungen	Total Rück- stellungen
Buchwert per 1. 10. 2016	30 651	759	4 642	16 459	1 717	6 657	131 126	4 473	196 484
Bildung	29 621	96	–	1 272	473	740	–	1 871	34 073
Verwendung	–31 013	–516	–187	–567	–1 021	–	–	–2 569	–35 873
Auflösung	–	–	–	–7 138	–	–1 280	–16 391	–445	–25 254
Veränderung Konsolidierungskreis	–	–	–	2 084	–	706	0	–	2 790
Fremdwährungseinfluss	–	–	–	339	–	339	–	1	679
Buchwert per 30. 9. 2017	29 259	339	4 455	12 449	1 169	7 162	114 735	3 331	172 899
Bildung	28 371	205	2 482	63	494	913	–	1 555	34 083
Verwendung	–28 474	–191	–	–34	–693	–	–	–2 154	–31 546
Auflösung	–1 142	–21	–	–	–	–252	–17 115	–161	–18 691
Veränderung Konsolidierungskreis	–	–	–	–	–	–	5 070	189	5 259
Fremdwährungseinfluss	–	–	–	–97	–	–104	–	–	–201
Buchwert per 30. 9. 2018	28 014	332	6 937	12 381	970	7 719	102 690	2 760	161 803
Langfristige Rückstellungen									
Buchwert per 30. 9. 2017	–	128	–	12 299	333	7 162	98 344	780	119 046
Buchwert per 30. 9. 2018	–	23	–	12 125	96	7 719	85 575	912	106 450
Kurzfristige Rückstellungen									
Buchwert per 30. 9. 2017	29 259	211	4 455	150	836	–	16 391	2 551	53 853
Buchwert per 30. 9. 2018	28 014	309	6 937	256	874	–	17 115	1 848	55 353

Die Rückstellungen für Bonuszahlungen an Kunden entsprechen dem zu erwartenden Kundenbonus für das nächste Geschäftsjahr. Der Bonussatz für das Kalenderjahr 2019 liegt für Kunden der Niederspannungsebene wie im Vorjahr bei 8 Prozent, für Kunden der Mittelspannungsebene bleibt er ebenfalls unverändert, je nach Wertschöpfung bei 2 beziehungsweise 4 Prozent.

Die Bildung der Rückstellung Vorsorgeverpflichtungen betrifft die Pensionskasse.

Die Rückstellungen für Sanierungen und Rückbauten umfassen hauptsächlich Verpflichtungen für die Entsorgung von Altlasten im Bereich des Kabelbaus, der Liegenschaften sowie Kosten für den Rückbau von Windkraftanlagen im Ausland.

Der Badwill umfasst die Rückstellung für die Beteiligung Repower. Die Auflösung der Rückstellung erfolgt über eine definierte Laufzeit.

Die übrigen Rückstellungen beinhalten hauptsächlich Treueprämien und Geschäftserfolgsprämien sowie finanzielle Verbindlichkeiten. Die Bildungen beziehen sich hauptsächlich auf den Personalbereich.

In allen Fällen wird die Eintretenswahrscheinlichkeit als deutlich über 50 Prozent eingeschätzt. Da der überwiegende Anteil der Rückstellungen in den nächsten 36 Monaten verwendet wird, wird aus Gründen der Wesentlichkeit auf eine Diskontierung verzichtet.

	30. 9. 2018	30. 9. 2017
29 Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	13 783	14 156
Darlehen von ausländischen Banken	13 783	13 945
Darlehen von ausländischen Partnern	–	211
	30. 9. 2018	30. 9. 2017
30 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	32 791	37 828
Gegenüber assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	1 790	210
Gegenüber weiteren nahe stehenden Personen	21	25
Gegenüber Dritten	30 980	37 593
	30. 9. 2018	30. 9. 2017
31 Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	45 783	40 273
Aufträge in Arbeit (HEKO)	–1 474	–1 278
Anzahlungen Aufträge in Arbeit (HEKO)	1 806	1 597
Aufträge in Arbeit (POCM)	–2 325	–2 645
Anzahlungen Aufträge in Arbeit (POCM)	2 967	2 810
Gegenüber assoziierten Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen	–	95
Gegenüber weiteren nahe stehenden Personen	1 434	1 324
Gegenüber Gemeinden (Ausgleichsvergütungen)	11 698	11 537
Gegenüber Dritten	29 145	26 833
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten ¹⁾	2 532	–
	30. 9. 2018	30. 9. 2017
32 Passive Rechnungsabgrenzungen	55 407	56 523
Strombeschaffung	29 662	29 793
Materialaufwand und Fremdleistungen	1 253	2 090
Personalbereich	10 296	10 757
Sozialversicherungen und Quellensteuer	135	743
Übrige gegenüber Dritten	6 499	5 644
Regulatorische Verpflichtungen gegenüber Kunden ¹⁾	7 562	7 496

¹⁾ Für die Offenlegung wird auf die Darstellung der offenen derivativen Finanzinstrumente unter den weiteren Angaben verwiesen.

¹⁾ Als regulatorische Verpflichtungen bezeichnet man die Abweichungen zwischen anrechenbaren Netzkosten und den Erlösen aus dem Netznutzungsgeschäft.

Weitere Angaben

in TCHF

Ausserbilanzgeschäfte

Eventualverpflichtungen	30.9.2018	30.9.2017
Garantieverpflichtungen für assoziierte Gesellschaften	9 890	8 000
Pfandbestellungen gegenüber ausländischen Banken	194 900	231 458
Weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen		
Unwiderrufliche Kreditzusagen gegenüber assoziierter Gesellschaft	7 500	2 000
Investitionsverpflichtungen	44 659	25 000
Abnahmeverpflichtungen	24 834	16 617
fällig innerhalb von 12 Monaten	9 057	7 338
fällig innerhalb von 1 bis 5 Jahren	14 743	8 148
fällig nach über 5 Jahren	1 034	1 131
Leasing-, Miet- und Baurechtsverbindlichkeiten	40 289	60 039
fällig innerhalb von 12 Monaten	3 806	4 559
fällig innerhalb von 1 bis 5 Jahren	12 499	17 108
fällig nach über 5 Jahren	23 984	38 372

Gewährleistungsverpflichtungen

Beim Elektroinstallationsgeschäft sowie allen übrigen Drittgeschäften gelten die gesetzlichen Gewährleistungspflichten für Werkverträge.

Abnahme- und Lieferverpflichtungen Strom

Gemäss EKZ-Gesetz § 2 ist EKZ dazu verpflichtet, den Kanton Zürich (ohne Stadt Zürich) wirtschaftlich, sicher und umweltgerecht mit elektrischer Energie zu versorgen. Weiter bestehen Konzessionsverpflichtungen zur Versorgung ausserkantonaler Gebiete mit elektrischer Energie. Dabei gelten ohne Berücksichtigung des Kundenbonus die gleichen Netznutzungstarife und Energietarife für die Grundversorgung wie im Netzgebiet des Kantons Zürich.

Zunehmend schliesst EKZ auch Energielieferverträge mit neuen marktberechtigten Kunden in der ganzen Schweiz ab.

Die benötigte Energie wird von EKZ zurzeit bei verschiedenen etablierten Schweizer Handelspartnern beschafft. Die Abnahmeverpflichtungen beziehen sich mehrheitlich auf das laufende und die kommenden drei Kalenderjahre. Alle Bezugsverträge sind im Rahmen der vorgegebenen Beschaffungsstrategien auf die Lieferverpflichtungen der Grundversorgung und gegenüber den Marktkunden abgestimmt.

Übrige vertragliche Verpflichtungen

EKZ und die EKZ Einsiedeln AG, Dietikon, richten den Gemeinden, in denen sie Endkunden direkt beliefern, jährlich eine Ausgleichsvergütung beziehungsweise Konzessionsabgabe aus. Es wird zwischen freiwilligen und vertraglichen Ausgleichsvergütungen unterschieden. Die vertraglichen Verpflichtungen wurden in der Regel für einen unbefristeten Zeitraum abgeschlossen.

Schwebende Prozesse

EKZ ist im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit in Rechtsstreitigkeiten involviert, aus welchen jedoch nach heutigem Ermessen keine für die Gruppe wesentlichen Risiken und Kosten erwartet werden.

Dies insbesondere deshalb, da die gegen die Revision der EKZ-Verordnung erhobene und derzeit sistierte Beschwerde an das Verwaltungsgericht des Kantons Zürich aufgrund der absehbaren Revision des EKZ-Gesetzes mit einiger Wahrscheinlichkeit zurückgezogen werden kann.

Vorsorgeeinrichtungen

Arbeitgeberbeitragsreserve (AGBR)	Nominalwert	Verwendungsverzicht	Andere Wertberichtigungen	Diskont	Bilanz	Bilanz	Ergebnis aus AGBR im Personalaufwand		Bildung/Auflösung AGBR
	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2017	2017/18	2016/17	2017/18
Vorsorgeeinrichtungen	26 540	-	-	-	26 540	17 928	4	-8	8 608

Wirtschaftlicher Nutzen/wirtschaftliche Verpflichtung und Vorsorgeaufwand	Über-/Unterdeckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgswirksam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beiträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand	
	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2017			2017/18	2016/17
Vorsorgeeinrichtungen mit Überdeckung	-	-	-	-	10 592	10 592	10 409
Total	-	-	-	-	10 592	10 592	10 409

Der Deckungsgrad der PKE Vorsorgestiftung Energie per 30.9.2018 beläuft sich auf geschätzte 114.4 Prozent. Der Sollwert der Wertschwankungsreserve der PKE Vorsorgestiftung Energie beträgt 16 Prozent des Vorsorgekapitals. Freie Mittel liegen damit keine vor.

Im Vorjahr wurde der Deckungsgrad der PKE Vorsorgestiftung Energie per Bilanzstichtag 30.9.2017 auf 119.2 Prozent geschätzt. Es lagen freie Mittel vor. Per Bilanzstichtag bestand kein PKE-Entschluss für die Senkung der Arbeitgeberbeiträge. Somit stellten die freien Mittel keinen wirtschaftlichen Nutzen dar.

Offene derivative Finanzinstrumente

	Kontraktwert		Aktiver Wert	Passiver Wert	Aktiver Wert	Passiver Wert	Basiswert	Zweck
	30.9.2018	30.9.2017	30.9.2018	30.9.2018	30.9.2017	30.9.2017		
Devisentermingeschäfte								
EUR/CHF	252 855	123 069	2 379	7 094	4 454	2 833	Devisen	Absicherung
Übrige Termingeschäfte	–	–	–	–	–	95	Heizöl	keine Absicherung
Swaps	11 356	–	–	46	–	–	Zinsen	Absicherung
Total Termingeschäfte	264 211	123 069	2 379	7 140	4 454	2 928		
Davon zur Absicherung								
künftiger Cashflows	244 111	102 969	2 379	4 608	4 454	19		
Total bilanzierte Werte	20 100	20 100	0	2 532	0	2 909		

Die bilanzierten Werte werden entsprechend ihrer Fristigkeit unter den langfristigen oder kurzfristigen sonstigen Verbindlichkeiten erfasst. Die Wertänderungen werden im Finanzergebnis verbucht.

Transaktionen mit nahe stehenden Personen

Die EKZ-Gruppe tätigt folgende Transaktionen mit nahe stehenden Personen:

	2017/18	2016/17
Nettoerlös aus Stromgeschäft ¹⁾	8 161	5 237
Weitere Erlöse ²⁾	7 162	4 594
Strombeschaffung ³⁾	6 691	3 388
Übriger Betriebsaufwand ⁴⁾	15 340	1 967
Finanzerträge ⁵⁾	135	77
Investitionen in Produktionsanlagen e. E. ⁶⁾	–	1 124
Kauf von Beteiligung assoziierte Gesellschaft ⁷⁾	–	5 721
Übernahme Darlehen assoziierte Gesellschaft ⁷⁾	–	9 779

¹⁾ Hauptsächlich Stromlieferungen an den Kanton Zürich.

²⁾ Hauptsächlich Erlös aus Bau und Unterhalt der öffentlichen Beleuchtung für den Kanton Zürich.

³⁾ Hauptsächlich Strombeschaffung von assoziierten Gesellschaften.

⁴⁾ Hauptsächlich IT-Dienstleistungen von Avectris sowie Nutzungsgebühren für Wasserrechte.

⁵⁾ Zinsertrag aus Darlehen gegenüber assoziierten Gesellschaften.

⁶⁾ Heimfallverzichtsentschädigung an den Kanton Zürich im Zuge der Konzessionserneuerung für das KW Dietikon.

⁷⁾ Kauf 6-Prozent-Anteile an der Repartner Produktions AG von einer assoziierten Gesellschaft.

Dienstleistungen von EKZ für assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsorganisationen und deren Entschädigung sind in Service Level Agreements näher beschrieben. Zudem bestehen Darlehensverträge für Aktionärsdarlehen zwischen EKZ und den assoziierten Gesellschaften beziehungsweise Gemeinschaftsorganisationen.

Entschädigungen der Verwaltungsräte und der Mitglieder der Geschäftsleitung sind im Kapitel «Corporate Governance» im Geschäftsbericht ausgewiesen.

Risikobeurteilung

Im Auftrag des Verwaltungsrats führt die Geschäftsleitung einmal jährlich in Zusammenarbeit mit internen und externen Experten eine Risikobeurteilung (Risk Assessment) für die gesamte EKZ-Gruppe durch. In einem formalisierten Prozess werden die wesentlichen Geschäftsrisiken und deren Treiber definiert. Aufbauend auf den Resultaten der Risk Assessments der Gruppengesellschaften und der assoziierten Gesellschaften werden in Einzelinterviews auf Stufe Geschäftsleitung Risikoszenarien entwickelt, die nach möglichem Schadenausmass und nach Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet werden. Anschliessend konsolidiert und beurteilt die Geschäftsleitung diese Szenarien und leitet die entsprechenden Massnahmen ab. Daraus resultiert ein Riskbericht zuhanden der Geschäftsleitung und des Prüfungsausschusses. Die Ergebnisse werden mit dem Verwaltungsrat diskutiert.

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag und bis zur Verabschiedung der Jahresrechnung durch den Verwaltungsrat am 17.12.2018 sind keine wesentlichen Ereignisse eingetreten, welche die Aussagekraft der konsolidierten Jahresrechnung 2017/18 beeinträchtigen beziehungsweise an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung

Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung

Zürich, 4. Dezember 2018

Als Revisionsstelle gemäss § 6 der Verordnung über die Organisation und Verwaltung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 13. Februar 1985 («EKZ-Verordnung») haben wir die beiliegende Konzernrechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) bestehend aus konsolidierter Erfolgsrechnung, konsolidierter Bilanz, konsolidierter Geldflussrechnung, konsolidiertem Eigenkapitalnachweis und Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung (Seiten 41 bis 72) für das am 30. September 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat ist für die Aufstellung der Konzernrechnung in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und dem Gesetz betreffend die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 19. Juni 1983 («EKZ-Gesetz») und der EKZ-Verordnung verantwortlich. Darüber hinaus ist der Verwaltungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Konzernrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit der EKZ-Verordnung und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Konzernrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Konzernrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Konzernrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Konzernrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzule-

gen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Konzernrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Konzernrechnung für das am 30. September 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und entspricht dem EKZ-Gesetz und der EKZ-Verordnung.

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbaren Sachverhalte vorliegen.

Ferner bestätigen wird, dass die Buchführung dem EKZ-Gesetz und der EKZ-Verordnung entspricht und empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Thomas Wallmer
Revisionsexperte
Leitender Revisor



Martin Bettinaglio
Revisionsexperte

Erfolgsrechnung

in TCHF

	2017/18	2016/17
Nettoerlöse aus Stromgeschäft, Stromproduktion erneuerbare Energien, Energiecontracting und Elektroinstallationen	625 208	623 645
Übrige Betriebserträge	49 379	45 398
Aktivierete Eigenleistungen	22 690	22 726
Bestandesänderungen Kundenaufträge	1 986	337
Total Betriebsertrag (Gesamtleistung)	699 263	692 106
Strombeschaffung	-340 304	-341 676
Materialaufwand und Fremdleistungen	-40 934	-35 634
Personalaufwand	-119 385	-111 259
Übriger betrieblicher Aufwand	-71 259	-63 712
Total Betriebsaufwand	-571 882	-552 281
Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA)	127 381	139 825
Abschreibungen und Wertberichtigungen Sachanlagen	-68 332	-68 504
Abschreibungen und Wertberichtigungen immaterielle Anlagen	-1 578	-1 589
Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	57 471	69 732
Kundenbonus	-27 133	-29 460
Freiwillige Ausgleichsvergütungen an Gemeinden	-11 557	-11 500
Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und nach freiwilligen Sonderposten	18 781	28 772
Finanzertrag	9 242	13 026
Finanzaufwand	-963	-661
Total Finanzergebnis	8 279	12 365
Ordentliches Ergebnis	27 060	41 137
Betriebsfremder Ertrag	6 998	7 775
Betriebsfremder Aufwand	-4 141	-2 413
Total betriebsfremdes Ergebnis	2 857	5 362
Unternehmensergebnis vor Steuern (EBT)	29 917	46 499
Direkte Steuern	-31	-89
Unternehmensergebnis	29 886	46 410

Der Spartenerfolg der Elektroinstallationen beläuft sich auf 2.6 MCHF (Vorjahr 2.0 MCHF).

Bilanz

in TCHF

Aktiven	30.9.2018	30.9.2017
Finanzanlagen	393 080	351 469
Beteiligungen	167 626	155 517
Sachanlagen	1 108 071	1 090 781
Immaterielle Anlagen	15 152	15 642
Anlagevermögen	1 683 929	1 613 409
Flüssige Mittel	66 149	143 431
Wertschriften des Umlaufvermögens	145 446	164 289
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	86 521	81 241
Übrige kurzfristige Forderungen	3 348	4 360
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	21 732	19 108
Aktive Rechnungsabgrenzungen	13 206	7 520
Umlaufvermögen	336 402	419 949
Total Aktiven	2 020 331	2 033 358
Passiven		
Grundkapital	120 000	120 000
Grundkapital nicht beansprucht	-120 000	-120 000
Gewinnreserven	1 804 830	1 774 944
Eigenkapital	1 804 830	1 774 944
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	51 152	101 430
Langfristige Rückstellungen	5 131	5 610
Langfristiges Fremdkapital	56 283	107 040
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	31 972	28 454
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	41 390	38 044
Kurzfristige Rückstellungen	36 530	36 230
Passive Rechnungsabgrenzungen	49 326	48 646
Kurzfristiges Fremdkapital	159 218	151 374
Total Fremdkapital	215 501	258 414
Total Passiven	2 020 331	2 033 358

Eigenkapitalnachweis

in TCHF

	Grundkapital ¹⁾			Gewinnreserven			Total Gewinnreserven	Total Eigenkapital
	gesprochen	nicht beansprucht	netto	Gesetzliche Reserven ²⁾	Freie Reserven ³⁾	Bilanzgewinn		
Stand per 1.10.2016	120 000	-120 000	0	177 064	1 479 205	72 265	1 728 534	1 728 534
Jahresgewinn						46 410	46 410	46 410
Zuweisung an Reserven				8 000	30 000	-38 000	0	0
Stand per 30.9.2017	120 000	-120 000	0	185 064	1 509 205	80 675	1 774 944	1 774 944
Jahresgewinn						29 886	29 886	29 886
Zuweisung an Reserven				16 000	30 000	-46 000	0	0
Stand per 30.9.2018	120 000	-120 000	0	201 064	1 539 205	64 561	1 804 830	1 804 830

¹⁾ Der Kanton Zürich als Eigentümer von EKZ stellt der Organisation ein verzinsliches Grundkapital zu Selbstkosten zur Verfügung. Die maximale Höhe des Grundkapitals wurde durch den Kantonsrat auf 120 MCHF festgesetzt. Das Grundkapital ist rückzahlbar. Per Bilanzstichtag ist das ganze Grundkapital zurückbezahlt.

²⁾ Gemäss EKZ-Verordnung § 10 ist ein allfälliger Reingewinn den allgemeinen Reserven zuzuweisen. Diese Reserven sollen in der Regel ein Achtel des Anlagewerts nicht übersteigen.

³⁾ Die Freien Reserven umfassen die zweckgebundenen Reserven gemäss § 9 der EKZ-Verordnung und die Freien Reserven. Der Verwaltungsrat bestimmt die maximal zulässigen Höchstwerte der zweckgebundenen Reserven.

Anhang zur Jahresrechnung

Grundlagen der Rechnungslegung

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit dem EKZ-Gesetz und der EKZ-Verordnung. Die Bezeichnungen und Aufteilungen lehnen sich an die Bestimmungen des Schweizer Rechnungslegungsrechts (32.Titel des Obligationenrechts) an.

Das Rechnungsjahr von EKZ entspricht dem hydrologischen Jahr und dauert vom 1.10. bis zum 30.9. des Folgejahrs. Als Darstellungswährung dient der Schweizer Franken (CHF).

Die Jahresrechnung wird unter der Annahme der Fortführung der Unternehmenstätigkeit erstellt.

	30.9.2018	30.9.2017
Finanzanlagen	393 080	351 469
Wertschriften des Anlagevermögens	81 082	81 346
Darlehen gegenüber Dritten	13 115	11 163
Darlehen gegenüber EKZ Einsiedeln AG	24 000	20 000
Darlehen gegenüber EKZ Contracting AG	40 160	36 160
Darlehen gegenüber EKZ Renewables AG	151 965	127 536
Darlehen gegenüber Windkraft Neu Kosenow I, II & IV GmbH	28 941	31 999
Darlehen gegenüber EKZ GETEC AG	7 500	7 500
Darlehen gegenüber HHKW Aubrugg AG	10 500	8 500
Darlehen gegenüber toesStrom AG	200	200
Darlehen gegenüber Repartner Produktions AG	9 627	9 779
Darlehen gegenüber PKE Energie (Arbeitgeberbeitragsreserven)	25 990	17 286

	30.9.2018	30.9.2017
Beteiligungen	167 626	155 517

Gesellschaft	Sitz	Kapital in Tausend	30.9.2018		30.9.2017	
			Buchwert	Kapitalanteil	Buchwert	Kapitalanteil
EKZ Einsiedeln AG, Dietikon	Dietikon	15 000	15 000	100.0 %	15 000	100.0 %
EKZ Contracting AG	Dietikon	15 000	15 000	100.0 %	15 000	100.0 %
EKZ Renewables AG	Zürich	5 000	24 000	100.0 %	24 000	100.0 %
Enpuls AG	Dietikon	500	500	100.0 %	500	100.0 %
EKZ Eltop AG	Weiningen ZH	5 000	5 000	100.0 %	–	–
Certum Sicherheit AG	Dietikon	110	70	63.6 %	70	70.0 %
EKZ GETEC AG	Dietikon	2 200	1 600	50.0 %	1 600	50.0 %
HHKW Aubrugg AG	Wallisellen	5 000	2 000	40.0 %	2 000	40.0 %
enersuisse AG	Dietikon	600	200	33.3 %	–	–
toesStrom AG	Freienstein-Teufen	2 550	790	31.0 %	790	31.0 %
Enera AG (liquidiert)	Zürich	–	–	–	–	30.0 %
Repower AG	Brusio	7 391	96 790	29.8 %	90 354	28.3 %
Litecom AG	Aarau	1 250	482	20.0 %	482	20.0 %
Avectris AG	Baden	100	473	20.0 %	–	–
Repartner Produktions AG	Poschiavo	20 000	5 721	6.0 %	5 721	6.0 %

Beschluss des Verwaltungsrats über die Gewinnverwendung

in TCHF

Bilanzgewinn	2017/18	2016/17
Unternehmensergebnis	29 886	46 410
Gewinnvortrag aus Vorjahr	34 675	34 265
Total Bilanzgewinn	64 561	80 675
Gewinnverwendung		
Einlage in die Gesetzlichen Reserven	9 000	16 000
Einlage in die Freien Reserven	20 000	30 000
Gewinnvortrag auf neue Rechnung	35 561	34 675
Total Bilanzgewinn	64 561	80 675

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Zürich, 4. Dezember 2018

Als Revisionsstelle gemäss § 6 der Verordnung über die Organisation und Verwaltung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 13. Februar 1985 («EKZ-Verordnung») haben wir die beiliegende Jahresrechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) bestehend aus Erfolgsrechnung, Bilanz, Eigenkapitalnachweis und Anhang (Seiten 74 bis 78) für das am 30. September 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und dem Gesetz betreffend die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 19. Juni 1983 («EKZ-Gesetz») und der EKZ-Verordnung verantwortlich. Darüber hinaus ist der Verwaltungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem EKZ-Gesetz, der EKZ-Verordnung und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die

Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 30. September 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr dem EKZ-Gesetz und der EKZ-Verordnung.

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbaren Sachverhalte vorliegen.

Ferner bestätigen wird, dass die Buchführung dem EKZ-Gesetz und der EKZ-Verordnung entspricht und empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Thomas Wallmer
Revisionsexperte
Leitender Revisor



Martin Bettinaglio
Revisionsexperte

Impressum

Herausgeber: EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich)

Redaktion EKZ: Jessica Weber

Gesamtkonzept und Realisation: Linkgroup AG, Zürich

Inhaltskonzept: Steiner Kommunikationsberatung, Uitikon

Beratung Nachhaltigkeit: sustainserv, Zürich



EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich)

Dreikönigstrasse 18, 8002 Zürich

Telefon 058 359 5111

www.ekz.ch, info@ekz.ch