

Bereit für neue Technologien

EKZ hat die Investitionspolitik zur Wahrung der überdurchschnittlichen Versorgungsverfügbarkeit konsequent fortgeführt. Im Geschäftsjahr 2018/19 erreichten die Investitionen in den Ausbau, die Instandhaltung und die Modernisierung der Netze 54.5 Millionen Franken.

Für die sprichwörtliche Zuverlässigkeit des EKZ-Verteilnetzes stand im Berichtsjahr eine Verfügbarkeit von 99.998 Prozent. Ein solch hoher Wert ist möglich, weil EKZ kontinuierlich, wirtschaftlich und vorausschauend in die Netzinfrastruktur investiert.

Neue Unterwerke Stäfa und Freienbach

Im September 2019 hat EKZ die beiden neu gebauten Unterwerke (UW) Stäfa und Freienbach SZ in Betrieb genommen. Sie ersetzen die über 40-jährigen Anlagen. Das erneuerte Unterwerk Freienbach ist auf eine steigende Energienachfrage in dieser wachstumsstarken Region ausgelegt. Die ausgebaute Kapazität und innovative Technologien garantieren die gewohnte hohe Zuverlässigkeit in der heutigen und zukünftigen Stromversorgung. EKZ hat in Freienbach erstmals Reguliertransformatoren eingebaut, die überspannungsseitig von 50 auf 110 kV umgeschaltet werden können, sobald Axpo wie geplant im Jahr 2023 die Spannung umstellt. In Stäfa hat EKZ die alte Freiluftanlage durch einen Neubau mit einer Innenraum-Schaltanlage er-

setzt. Die bestehende Anlage und das Schalt- und Betriebsgebäude werden zurückgebaut; die Umgebung wird renaturiert.

Umbau des Unterwerks Wädenswil

Im Hinblick auf die Spannungserhöhung von Axpo mussten im Unterwerk Wädenswil einzelne 50-kV-Schaltanlagenkomponenten durch 110-kV-Leistungsschalter ersetzt werden. Die neuen Schalter funktionieren ohne das Isoliergas Schwefelhexafluorid (SF6). Sie basieren auf einer Vakuum-Clean-Air-Technologie und sind in Wädenswil schweizweit zum ersten Mal im Einsatz.

Zusätzliches Unterwerk in Oberengstringen

Der Bau des neuen Unterwerks in Oberengstringen hat Anfang 2019 begonnen. Das dringend benötigte Umspannwerk versorgt ein neu gebautes Rechencenter, entlastet das bestehende Unterwerk in Schlieren und schafft zusätzliche Kapazitäten, die im Hinblick auf das starke Wachstum des Limmattals erforderlich sind. Die Inbetriebnahme des Unterwerks ist auf Frühling 2020 geplant.

Erneuerung Unterwerk Dübendorf

In Dübendorf ersetzte EKZ das über 40-jährige Unterwerk. Die 110-kV-Freiluftanlage wurde durch eine Innenraum-Schaltanlage ersetzt. Um im bestehenden Gebäude die neuen Anlagen ohne Betriebsunterbruch installieren zu können, setzte EKZ eine provisorische Mittelspannungsschaltanlage in einem mobilen Container ein.

Smarte Kabel im Test

In Bonstetten hat EKZ im Rahmen eines Pilotprojekts ein smartes Kabel und eine smarte Trafostation installiert und getestet. Smarte Kabel enthalten Sensoren, welche an den verschiedenen Stellen die Temperaturen messen. Aus den

50 98



Photovoltaikanlagen sind am Netz von EKZ angeschlossen und haben eine Gesamtleistung von beinahe 107 MW.

Resultaten lassen sich Rückschlüsse auf die Auswirkungen von Lastspitzen auf die Kabel ziehen. So erhält EKZ Informationen darüber, wie sich das geänderte Kundenverhalten – beispielsweise durch Rückspeisung von Solarstrom oder durch den erhöhten Verbrauch zur Beladung von Elektrofahrzeugen – auf die Übertragungsfähigkeit des Kabels auswirkt. Die Resultate helfen EKZ bei der zukünftigen Planung des Stromnetzes und somit der Aufrechterhaltung der Versorgungsverfügbarkeit.

Defekte Strassenlampen per App melden

Seit Februar 2019 können Bewohner im Kanton Zürich defekte Strassenlampen bequem und einfach mit der App EKZ-Melder, melden. Die neue App ermöglicht eine vollständig digitale Abwicklung eines Schadenfalls und gibt dem Anwohner auf Wunsch elektronisch Rückmeldung, wenn die Reparatur ausgeführt ist. Bis Ende Geschäftsjahr 2018/19 luden Kunden die App 526-mal herunter und nutzten sie für 1800 Meldungen. Die EKZ-App ist kostenlos im App Store sowie im Google Play Store erhältlich und ergänzt die Möglichkeit, Meldungen per Telefon oder über die EKZ-Website zu machen.

Neue Kabel zum Schutz der Umwelt

Die ausserordentlich hohe Versorgungsverfügbarkeit des 15 000 Kilometer langen Verteilnetzes ist nicht zuletzt auf den systematischen Ersatz von alten Kabeln zurückzuführen. Im Geschäftsjahr 2018/19 hat EKZ ab dem Unterwerk Schlieren auf einer Länge von 1.5 Kilometern die letzten beiden Öldruckkabel stillgelegt, umweltschonend ausgeblasen und durch Kunststoffkabel ersetzt.

Gefragte Spezialisten für Netzdienstleistungen

Die Spezialisten von EKZ für Netzdienstleistungen waren im Geschäftsjahr 2018/19 erneut sehr gefragt. Sie unterstützen schweizweit Energieversorgungsunternehmen, Firmen und die öffentliche Hand bei komplexen Aufgabenstellungen, die massgeschneiderte, innovative und qualitativ hochwertige Lösungen erfordern. Dazu gehören die Sicherstellung der Verfügbarkeit von elektrischen Netzen, die Werterhaltung von Anlagen oder intelligente Beleuchtungen von Infrastrukturen. Die ausgewiesene Fachkompetenz und die praktische Erfahrung der EKZ-Netzdienstleistungsexperten werden von den Kunden geschätzt.

Cyber-Sicherheit in der Stromversorgung

EKZ setzt eine hohe Priorität im Bereich der Cyber Security. Im Geschäftsjahr 2018/19 wurde das neue Programm «Cyber-Sicherheit» erstellt, welches Massnahmen für die nächsten drei Geschäftsjahre enthält.

Quartiere werden smart

Während des Berichtsjahrs haben die Spezialisten für Netzdienstleistungen massgeblich an der nachhaltigen Planung von smarten Quartieren mitgewirkt. Wie beispielsweise dem Quartier Niederfeld in Dietikon, einem der letzten grossen und zusammenhängenden Entwicklungsgebiete im Limmattal. Die Experten von EKZ haben für «Smart Niederfeld» ein Konzept für ein Modellnetz entwickelt und der Stadt Dietikon empfohlen, einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) im Sinne des Energiegesetzes zu prüfen und die Ausgestaltung zu konkretisieren.

Ölreinigung statt Wechsel

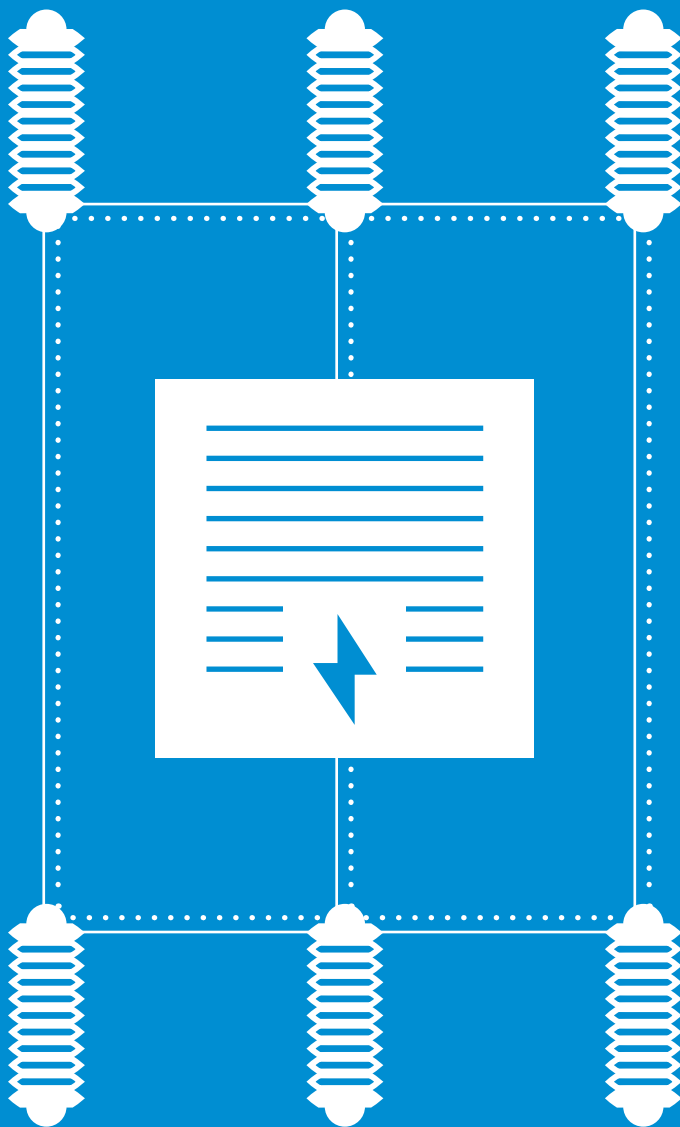
Im Werkhof Döttingen und im Unterwerk Fällanden haben die Spezialisten für Netzdienstleistungen gesamthaft 90 Tonnen Isolieröl von drei Reguliertransformatoren umweltschonend und nachhaltig gereinigt. Der Reinigungsprozess, auch Fullering genannt, erfolgte über eine mobile Anlage, die Alterungsprodukte wie Feuchtigkeit, Gase oder Papierrestbestände aus dem Isolieröl entfernt. Durch diesen Prozess wird eine neuwertige Qualität erreicht, ohne dass ein Ölwechsel vorgenommen werden muss. Zudem erhöht das angewendete Verfahren die Lebensdauer sowie die Betriebssicherheit der Transformatoren.

22
000



Datenpunkte unterstützen die Betriebsführungsstelle (BFS) in Dietikon bei der Überwachung der 38 EKZ-Unterwerke.

Komplexe Projekte



**«Ich schätze die
Netzdienstleistungen
und die gute Bera-
tung auf Augenhöhe
mit sehr hoher tech-
nischer Kompetenz
und Zuverlässigkeit.»**

Willi Flükiger

ist Geschäftsführer des Elektrizitäts-
werks Rümliang. EKZ hat eine Trans-
formatorenstation gebaut sowie
diverse Dienstleistungen wie Netz-
planung oder Schutzberechnung für
das Elektrizitätswerk umgesetzt.