

Aufgaben der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich im Laufe der Zeit

Autor(en): **Wüger, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **82 (1964)**

Heft 38

PDF erstellt am: **19.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-67577>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

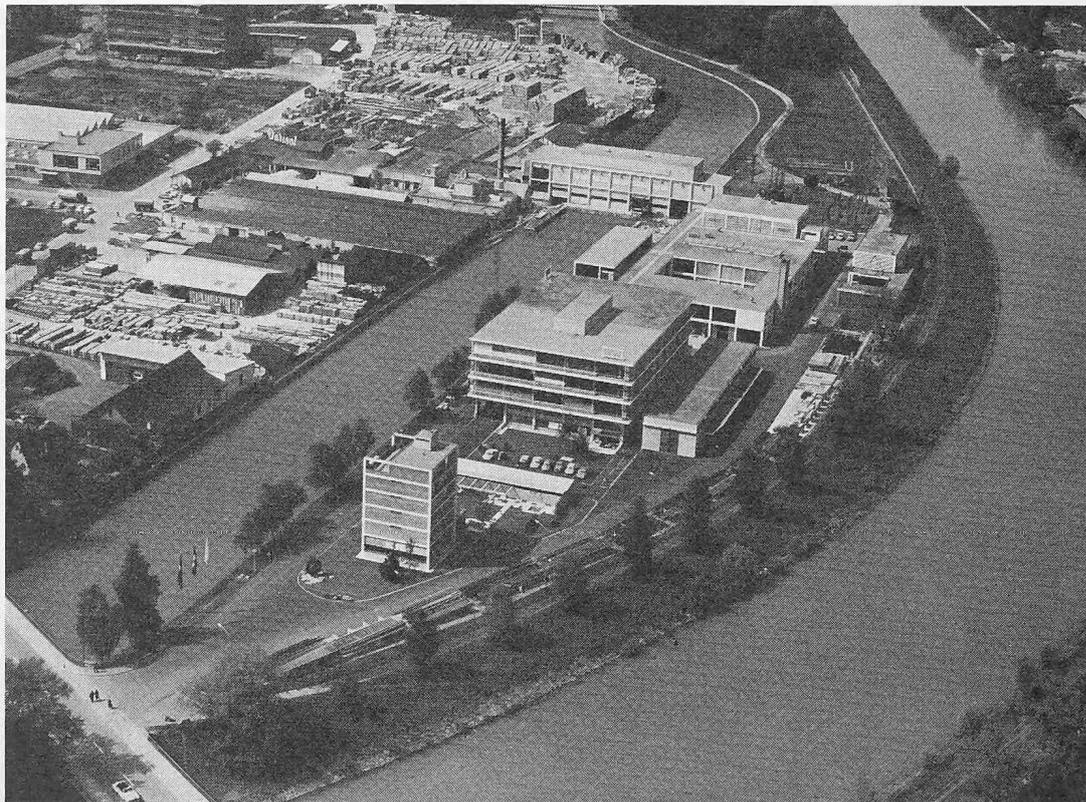
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aufgaben der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich im Laufe der Zeit

DK 621.311

Von H. Wüger, dipl. El.-Ing., Direktor des EKZ, Zürich



Anlagen der EKZ in Dietikon

Photo Friedli, Brüttsellen ZH

Luftaufnahme des EKZ-Areals von Südosten. Das Areal befindet sich zwischen dem Lauf der Limmat (rechts, im Bild nach oben fließend) und dem Werkkanal (links). An der linken, unteren Bildecke führt die Staatsstrasse Zürich—Baden an der Einfahrt vorbei

Der Zweck der EKZ wird im Gesetz vom Jahre 1908 klar und einfach umschrieben: «Versorgung aller Teile des Kantons mit elektrischer Energie zu möglichst niederem Preis». Um diese Zielsetzung dreht sich alles. Zwar ist das Ziel gleich geblieben, doch haben sich die Aufgaben im Laufe der Jahrzehnte stark gewandelt. Galt früher die Elektrizität als eine Art Luxusgut, also etwas Begehrenswertes, so ist sie heute zu etwas Selbstverständlichem, ja zu einer Notwendigkeit für jedermann geworden. Allein schon diese Veränderung hat hinsichtlich der Einstellung zur Elektrizität Wandlungen gebracht, die sich auch in der Aufgabenstellung der Werke spiegeln. Wieso?

Auf einen Luxusgegenstand ist man stolz, man trägt ihn zur Schau. Konnte man früher zeigen, dass man Elektrizität im Hause habe, so war man eben stolz auf die zum Hause führende Freileitung; sie dokumentierte, dass man sich diesen Luxus leisten konnte, und dass man dem Fortschritt zugetan sei. Wenn die Werke daher früher Leitungen zu bauen hatten, so stiessen sie nicht auf grosse Schwierigkeiten, im Gegenteil, man kam ihnen entgegen. Bleiben wir für einen Moment bei diesem Punkt und überlegen, wie die Dinge heute liegen. Die Leitungen sind viel zahlreicher, sogar zu zahlreich geworden. Man empfindet sie

als unschön, als landschaftsstörend, und ist in keiner Weise mehr stolz darauf. Für die Werke ist es darum viel schwieriger geworden, Durchleitungsrechte für Freileitungen zu bekommen. Langwierige Verhandlungen und hohe Entschädigungen sind zur Regel geworden. Niemand will heute mehr eine Leitung in seinem Land oder auch nur in seinem Blickfeld, niemand will in der Nähe seiner Wohnung noch eine Station oder ein Unterwerk, aber jeder will aufs beste und regelmässigste mit der notwendigen Energie versorgt werden.

Und damit haben wir bereits den zweiten Punkt erwähnt, der sich grundlegend geändert hat. Auf einen Luxus kann man wohl verzichten, nicht aber auf die Elektrizität! Wenn früher sich Störungen mit einer gewissen Regelmässigkeit einstellen konnten, so war das weiter nicht schlimm, man hatte ja überall noch Ausweichmöglichkeiten. Aber heute sind viele Einrichtungen, viel mehr Menschen von der Stromversorgung abhängig. Etwas überspitzt gesagt, steht das Leben still, wenn der Strom aussetzt, und ein Unterbruch von einer oder mehreren Stunden wird bereits im Blätterwald registriert und eine gar mehrtägige Störung ist kaum mehr vorstellbar.

Diese Aenderung zwingt den Werkleiter, dafür zu sorgen, dass die Elektrizität nicht nur wohlfeil, sondern auch ohne Unterbruch geliefert werden kann. Das bedeutet, dass die wichtigen Abnehmer — und wer ist heute nicht wichtig? — von zwei verschiedenen Seiten her gespiesen werden können, und dass im übrigen ein pausenlos einsatzbereiter Störungsbehebungsdienst eingerichtet wird.

Das sind nur zwei Veränderungen, die die Zeit mit sich brachte, es gäbe noch deren viele und alle bedingen, dass man sich ihnen anpasst. Es müssen von allen wichtigen Apparaten, Leitungsmaterialien usw. ständig Vorräte vorhanden sein, damit man jederzeit, auch in der Nacht und am Sonntag darauf greifen kann. Daher sind Lager notwendig, wie sie nun in Dietikon errichtet wurden. Die nun schon bald 20 Jahre dauernde Hochkonjunktur bewirkt, dass die Industrie und das Gewerbe noch immer überbeschäftigt sind. Die Lieferfristen sind lang, und für Reparaturen sind kaum mehr Unternehmer zu finden. Die eigenen Werkstätten lassen diese Lücken schliessen.

Dem Personalmangel muss durch Motorisierung begegnet werden. Ein Wagenpark von über 100 Motor- und über 50 Spezialfahrzeugen (Werkzeug-, Stangentransport-, Kabeltransport-, Notstromgruppenwagen, fahrbare Transformatorstationen) erreicht regelmässige Wartung und Unterhalt, wozu eine kleine Auto-Reparaturwerkstätte und auch eine grosse Einstell-Garage gehören.

Natürlich sind aber auch anderwärts immer neue Massnahmen zu treffen. Die Aufhebung der örtlichen Bedienung der Unterwerke und die Einführung der Fernsteuerung ist bei den EKZ schon weit gediehen. Von 16 Werken und Unterwerken werden acht ferngesteuert, bei dreien ist die Fernsteuerung im Bau, eine ist bestellt und von den restlichen vier sind zwei als moderne Fernsteuerzentren ausgebaut, eines davon steht im Bau und eines ist behelfsmässig als Fernsteuerzentrum eingerichtet.

Die Verbesserung der Beleuchtungen im Haushalt, im Bureau und in den Fabriken liess die Strassenbeleuchtungen, die lange auf dem Vorkriegsstand stehen geblieben waren — während des Krieges war ja die Verdunkelung vorgeschrieben — besonders rückständig erscheinen. Was Wunder, dass in den letzten Jahren gerade auf diesem Gebiet eine stürmische Entwicklung eingesetzt hat!

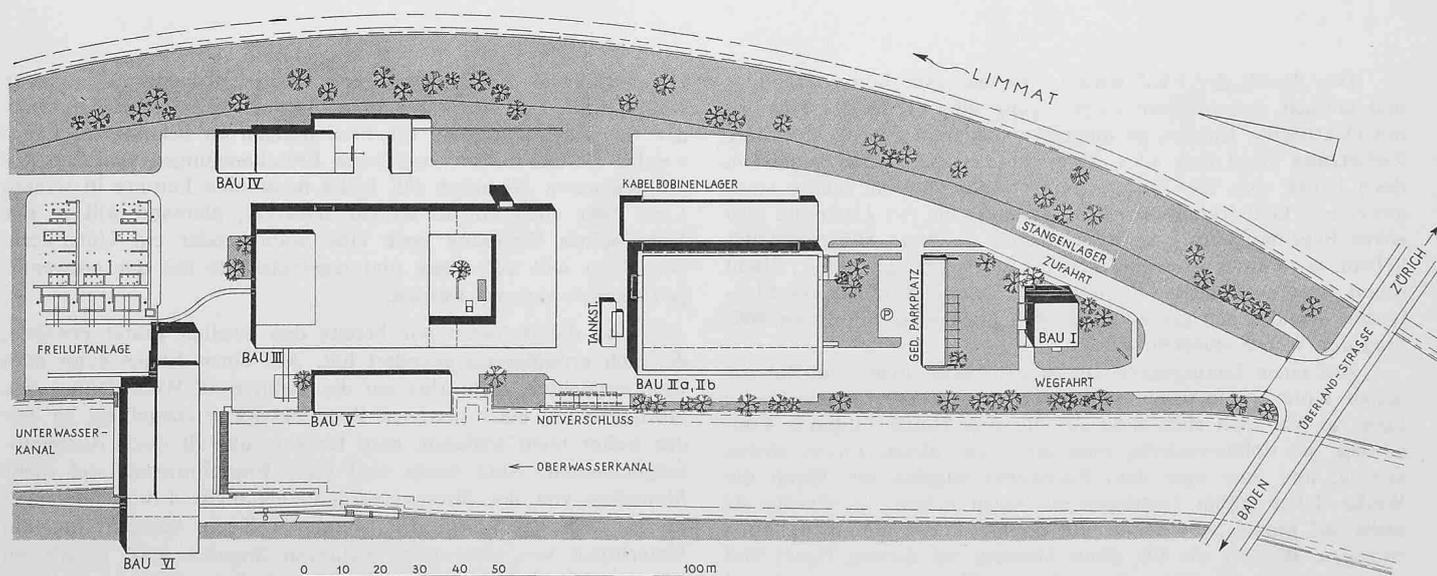
Dass Leitungen unerwünscht sind, wurde bereits gesagt. Wo immer möglich, müssen statt Freileitungen die etwa drei bis sieben Mal teureren Kabelleitungen erstellt werden. Wer aber glaubt, dafür seien die Durchleitungsrechte leichter zu bekommen, irrt sich. Immer wieder zeigt es sich, dass für die Verhandlungen etwa drei bis vier Mal mehr Zeit benötigt wird als für die Bauausführung, weil immer mehr Instanzen (Kant. Tiefbauamt, Bauamt der Gemeinde, Wasserbauamt bei Bach- und Flusskreuzungen, Bundesbahnen, Telefonverwaltung, Forstamt, Luftamt, Regionalplanung, Naturschutz, Heimatschutz und last but not least die Grundeigentümer) sich ein Mitspracherecht ausbedingen.*

Ein besonderes Problem stellt die Rationalisierung der ganzen Energiemessung und -Verrechnung dar. Die Schaltuhren, welche die Einschaltung der Strassenbeleuchtung, der Nachtstromverbraucher (Boiler), der Schaufenster-, der Treppenhäuser- und Reklamebeleuchtungen besorgen, die Zähler von Hoch- auf Niedertarif umschalten, mussten bisher stets alle paar Monate von Hand verstellt werden. Um diesen grossen Zeitaufwand zu vermeiden, werden sie jetzt durch sogenannte Netzkommandoempfänger ersetzt. Diese erhalten ihre Befehle mit Tonfrequenz von den Unterwerken aus über das normale Verteilnetz. Die Ablesung der Zähler wird nur noch alle vier Monate vorgenommen. Damit die Zähler-Ableser nicht vor verschlossenen Häusern warten müssen, werden die Zähler in von aussen bedienbaren Kästen angebracht. Die Verarbeitung der mehreren Millionen Ablesungen geschieht in einer elektronischen Daten-Verarbeitungs-maschine mittels Lochkarten.

Wieder andere Aufgaben, z. B. die Einführung von Fernsteuerungen im Verteilnetz, die automatische Zählerablesung, um nur diese zwei zu nennen, harren noch der Lösung.

Daneben bedingt die ständige Zunahme des Energieverbrauches einen steten Ausbau der Netze hinsichtlich Ausdehnung, noch höheren Spannungen und grösserer Leistungsfähigkeit. Die Anlagen in Dietikon bedeuten für die EKZ einen wichtigen Markstein auf dem Wege dieses Ausbaues.

* Von den letztern wird die Eintragung der Durchleitungsrechte für die unterirdischen Kabelleitungen im Grundbuch oft ungern gesehen. Wie die zahlreichen Beschädigungen von Kabeln jedoch zeigen, sind diese Einträge dringend nötig.



EKZ-Betriebe «im Grien» in Dietikon, Lageplan 1:2000