Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 40

Artikel: Vom kantonalen Elektrizitätswerk des Kantons Zürich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580204

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vom kantonalen Elektrizitätswerk des Kantons Zürich.

Angesichts des allgemeinen Interesses, welches diesem großen öffentlichen Werk überall entgegengebracht wied, mag es angezeigt sein, etwas einläßlicher auf dessen zweiten Jahresbericht (1. Juli 1909 dis 30. Juni 1910) einzutreten. Die im solgenden ersichtliche Verdreitung seines Krastnetzes auf mehr als die Hälfte unserer 187 Gemeinden rechtsertigt das in gleicher Weise, wie das große Kapital (15 Will. Fr., wovon 11,3 Will. Fr. einbezahlt sind), welche der Staat darin angelegt hat. Die Leitung des Werkes steht bekanntlich unter einem siedentöptigen Verwaltungsrat, bestehend aus den Herren Regierungsrat Bleuler, Nationalrat Hönn in Stammheim, Dr. G. Keller in Winterthur, Stadtrat Dr. Klöti in Jürich, Ingenieur Brunner-Vogt in Küßnacht (als Nachsloßer von † Oberst Erdcher), Ingenieur Karl Sulzer-Schmid in Winterthur und Fadriant J. Treichler in Wädenswil, von denen die Herren Bleuler, Dr. Keller und Treichler den leitenden Ausschuß bilden. Direktoren des Werkes sind Prof. Dr. Wyßling und Emil Erni. Bekannt ist aus dem Werdegang, daß es an eigenen Werken besitzt das Sihlwerk, das Limmatwerk in Dietison und ein Reservewerk in Usser, sowie daß es Krast bezieht vom Krastwerk Beznau-Löntsch, von dem es auch ein Berteilungsnet im Kanton erward, und vom Albulawerk der Stadt Zürich. Dies vorausgeschickt, sei nun den einzelnen Mitteilungen des Berichtes ihre Würdigung:

Allgemeines.

Hier wird zuerst fonstatiert, daß das zweite Geschäftsjahr der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich im Zeichen einer lebhaften Weiterentwicklung stand. Un Stelle der 23 Ortschaften, in denen am Schluffe der vorigen Rechnungsperiode die Energie direkt an die Ginzelkonsumenten verkauft wurde, sind es per 30. Juni 1910 41 politische Gemeinden, umfassend 51 Ortsnetze. Außerdem wurde die Stromlieferung an mehrere Wiederverfäuser; unter anderem auch an die Wasserverse Zug, aufgenommen. Im ganzen stieg die Zahl der angeschlossen politischen Gemeinden von 68 auf 95, umsassen 104 Ortsnetze, zuzüglich das Absatzebeitet Zug. Diese Ausdehnung des Absatzebeietes, einschließlich die Versargung einer Reihe industrieller Etablissemente und den Webrantschliss im der Arten der Webrantschlisse in der Arten den Mehranschluß in den Neten der Wiederverkäufer brachten im ganzen eine Vermehrung des Anschlußäquivalentes von 17,907 auf 21,684 KW, also einen Zuwachs von 4588 KW ober 27%. Die Zahl der Abonnenten stieg von 1853 auf 3980, weist also eine Vermehrung um 114,7% auf. An Bauten erforderten diese Neusnichlüsse die Ausdehnung der Zeitungsnetze von 566 mit 373 bie Ausdehnung der Zeitungsnetze von 566 auf 873 km, das heißt um 307 km oder 54%, und die Vermehrung der eigenen Transformatorenstationen von 54 auf 104 mit einer Steigerung der Leistungs-schigkeit von 4439 KW auf 6889 KW, das ist um 55%. Mit 61 weitern Ortschaften oder Genoffenschaften waren auf Schluß des Berichtsjahres die Verträge versindart, die Neze sind zum größten Teil im Bau, zum größern Teil vollendet, so daß auch für das kommende Jahr eine wesentliche Anschlußvermehrung zu gewärtigen ist.

Neben der Ausdehnung des Energieabsates murden die Arbeiten für die Beschaffung von Energiequellen weiter gefördert. Das Projekt der gemeinsam mit dem Kanton Schaffhausen zu erbauenden Wasserwerkanlage bei Eglisau wurde fertiggestellt und das Konzessionsschuck eingereicht. Das Studium des Projektes einer Basserwerkanlage im Wäggital zum Ankauf der im Besche Wasschienenfabrik Oerlikon befindlichen Vorarbeiten

für dieses Projekt und einer Reihe darauf bezüglicher dinglicher Rechte. Für die Unterbringung des Hauptlagers wurde das nötige Baugelände in Wallisellen erworben und das Projekt für das Hauptlager soweit gefördert, daß mit dem Bau im Frühjahr 1911 begonnen werden kann.

Bei der Ausdehnung der Leitungsnete murde, den Intentionen des Gesetzes, das einer möglichst allgemeinen Bersorgung des Kantonsgebietes mit billiger Energie ruft, und den im Schofe Ihrer Behörde zutage getretenen Unschauungen folgend, auch im Berichtsjahre von allzu ängstlichen Rücksichten auf die Rentabilität der neuen Unlagen abgesehen, im Bertrauen darauf, daß die billigen Breise, und die weitgehende Anpassung der Tarife an die Bedürfniffe der verschiedenen Gebiete wirtschaftlicher Tätigkeit die Anwendung der elektrischen Energie immer mehr verallgemeinern und in absehbarer Zeit eine bescheidene Berzinsung des angelegten Kapitals auch in denjenigen Kantonsteilen bringen werde, wo vorerst barauf verzichtet werden muß. Wenn auch im zweiten Geschäftsjahre der Unternehmung den an die Verwaltung herantretenden Bunschen da und dort Beschränkungen auferlegt werden mußten, so geschah es durchwegs nur da, wo man sich sagen mußte, daß die Verallgemeinerung der beanspruchten Zugeftandniffe die folide Bafis unserer Unternehmung gefährden, oder aber einer Erhöhung der Berkaufspreise rufen mußte. Es mußte an bem von Anfang an aufgestellten Grundsatz festgehalten werden, daß die Unternehmung sich hinsichtlich der Ausdehnung ihrer Leitungsnehe in demjenigen Rahmen zu bewegen habe, welcher neben der Verzinsung des Anlagekapitals auch die unbedingt notwendigen Abschreibungen und Rücklagen ermöglicht. Und das finanzielle Resultat liefert ben Beweis, daß man hierin wiederum an die außerste Grenze des Zuläffigen gegangen ift.

Neubauten.

Die Bautätigkeit im zweiten Geschäftsjahr war eine sehr bedeutende. Sie umfaßte hauptsächlich Verteilanlagen zur Bedienung von bisher nicht mit Strom versorgten Gemeinden. Der Uebersicht über die ausgeführten Bauten ist zu entnehmen: Im Werk Dietikon wurde für die volle Ausnühung des Gefälles und der Kraft der umgebauten Turdinen eine Ausbaggerung des verschlammten Unterwasserfanals im Berichtsjahre beinahe vollendet, serner eine Ausbesserung des Sturzbettes des Stauwehres (aus Steinpstäfterung), die Anfang 1909 zu zwei Drittel ausgeführt, seither aber wegen andauernd hohen Wasser-



standes nicht vollendet werden konnte. Dazu kommen Uferschutzbauten. Der (begonnene) Bau einer Haupt-transformatorenftation von 450 KW zum Zwecke, die nicht benützte Nachtkraft des Werkes Dietikon in den übrigen Netzen im Kantone zu verwerten und umgekehrt eine Reserve für das Dietikoner-Netz aus den andern Werken zu erhalten. Um der mit Einsiedeln abgeschlofsenen Lieferung von Drehstrom zu genügen, wurde auch beim Werk Waldhalde (Sihlwerk) eine große Haupttransformatorenstation für 500 KW erstellt.

An Unterwerken wurde gebaut das neue Unterwerk Affoltern a. A., das zur Bedienung des Bezirkes Affoltern und des Elektrizitätswerkes Zug mit Albulastrom bestimmt ift und eine der bedeutendsten Bauten des Berichtsjahres repräsentiert. Im Unterwerk Seebach mußte zufolge gesteigerten Anschlusses ein dritter Haupttransformator von 800 KW für 25,000/8000 Volt mit zugehöriger Schaltanlage-Erweiterung eingestellt werden. Fertiggestellt wurde auch die Meßstation Küti, in der nach Vertrag mit Beznau-Löntsch der vom Löntsch kommende 25,000 Bolt-Strom gemeffen und abgenommen

werden muß.

Die neue Oberspannungsleitung für 40,000 Bolt, die in späterer Zukunft vom Werke Eglisau aus nach Süden speisen soll und jetzt in ihrem nördlichen Teile zunächst zur Zufuhr von 8000 Bolt Beznau-Strom vom Unterwerk Seebach nach Norden dient, wurde dort über Stadel hinaus bis nach Rheinsfelden auf Betongestänge fortgesett, ferner das jett für die Zufuhr des Albula-stromes in den Bezirk Affoltern dienende Stück auf Betongestänge von Schlieren bis Affoltern und die demselben Zweck dienende Zuleitung hiezu vom Schlachthof Zurich aus vollendet. Diese "Albula-Leitung" kam auf den Zeitpunkt der Lieferung des Albulaftromes, den 6. Mars 1910, in Betrieb. An Zwischenspannungsleitungen (8000 und 5000 Volt) wurden im Berichtsjahre 115 km mit zirka 2800 Leitungsmaften fertiggeftellt und in Betrieb genommen, wobei das ehemalige Beznau-Löntsch-Netz die größte Ausdehnung ersuhr.

Eine große Reihe Ortstransformatorenstationen und Niederspannungsortsnehe wurden bis Mitte 1910 sertiggestellt und kamen in Betrieb, speziell im Beznau Löntschenzeigestellt und kamen in Betrieb, speziell im Beznau Löntschenzeigestellt und kamen in Betrieb, speziell im Beznau Löntschenzeigestellt und Killen Richten Miederhasti, Calisau, photografie Allesau, batton Allesau, batton Allesau, batton Allesau, batton Allesau, batton Allesau, batton Allesau, beitenden Allesau, beitenden Allesau, beitenden Allesau, beitenden Allesau, beitenden Allesau, beitenden Ernauf und in Betrieb geseht worden, und zwar 19 genauerte große und Betrieb sausstrieben und werden verben und in bestehenden Gebäuden. Siezu wurden noch zwei bestehenden Gebäuden. Siezu wurden noch zwei bestehenden geseht und geseht machen 28 Niederspannungsortsnehe mit im anzen und ein Berich sausei bestehenden Beuten bei der Ander und 11 2351,000 Fr. sür umme alle im Berich ihre sertiggestellten Bauten bei im Betraum des ersten Geschaftsberichtes erstellten Der erwiste Bestaud der Unterpretein beiten beiten der Erichtlich im Diese Zusammen allung zeine eine Steigenberen werden der gespeister Lintermerse von 8000 auf 9850 kW, das ist um Mittel 22115 bie Länge der Leitungstrukten flies von Niederspannungsortsnehe wurden bis Mitte 1910 fertig-

speister Unternerse) von 8000 auf 9850 KW, das ist umdind 122/115 die Länge der Leitungssträuge stieg von runds566 auf 18736km und ist Austragische der Leitungssträuge stieg von tungssträuge stiege von tungssträuge der Leitungssträuge der Leitungssträugen der Leitungsst

geftellt worden. Das nähere Studium ergab, daß das Werk statt mit den ursprünglich angenommenen 18,000 PS mit einer normalen Leistung von 24,000 PS wird rechnen können. Das Konzessionsgesuch ist eingereicht worden und eine kleine Kommiffion von Fachleuten beschäftigt fich mit dem Grunderwerb.

Betrieb.

Das abgelaufene Geschäftsjahr war für den Betrieb ein sehr bewegtes. Es ist besonders gekennzeichnet durch die ftattgehabte sehr ftarte Vermehrung der im Betriebe stehenden Anlagen, und durch die mit den ganz abnormalen meteorologischen Verhältniffen zusammenhängenden. Schäden durch Schneefälle und durch Hochwaffer. Mis vollständig neu aufgenommenen Betrieb ist berjenige mit. Albulastrom zu verzeichnen, der am 6. März 1910 mit dem neuen Unterwert Affoltern vom städtischen Schlacht hof aus begann und bis Ende Juni auf neun Ortschaften des Bezirkes Affoltern und die Stromabgabe ins Zugerische Werk an der Lorze ausgedehnt wurde. Im Sihlwert ift hauptsächlich die Aufnahme des Betriebes für Ein siedeln mit Drehstrom zu erwähnen. Im ehemaligen Beznau-Löntsch-Netz ermöglichte die Inbetriebnahme der Hauptleitung von Mattenbach nach Andelfingen und Fenerthalen Ende Januar den definitiven Uebergang ber Stromlieserung für Andelfingen von den Beznau-Löntsch-Werken an das kantonale Werk, die Einstellung des Betriebs des provisorischen Gaskraftwerkes in Feuerthalen und die Aufnahme der Stromlieferung in den bisher nicht bedienten Gemeinden der Bezirke Andelfingen und Winterthur.

Im ganzen wurden 60 Transformatorenstationen und 29 Ortsnetze neu in Betrieb gesetzt. Da die neu angeschlossenen Ortschaften fast ausnahmslos solche find, in denen der Strom direft an die Einzelabonnenten abgegeben wird, waren ungefähr 3000 Hausanschlüsse aus-zuführen. Auch die Witterungsverhältnisse wirkten auf den Betrieb ein. Bei den katastrophalen Sochwassern vom 15. Juni erreichte die Sihl eine Sohe, wie fie feit Bestehen des Sihlwerkes nie beobachtet worden war und das Werk erlitt dabei nicht unerheblichen Schaden. Beim Werk Dietikon trat die Limmat über die Ufer, so daß der Ueberflutung der Maschinenfäle durch Notdamme gewehrt und das Werk einen Tag abgestellt werden Viele meist fürzere Unterbrechungen, und mühevolle nächtliche Not- und Reparaturarbeit an zerriffenen Leitungen brachten uns die außergewöhnlich reichen, sich immer aufs neue wiederholenden Falle naffen Schnees immer aufs neue wiederholenden Fälle nassen Schnees mit nachfolgendem Sturm und Eisbildung in den Tagen 1911-11817—22. Januar. Doch wurden die Störungen resses zusch "hehghen. Es handelte sich allerdings im allgemeinen "michten sie Störungen und etwelche Schädiguugen zusch siehen sie Störungen und etwelche Schädiguugen zusch siehen im Gegensat zum Letten siehen zusch siehen wirterschaftigen Verhältnisse von der siehen wirterschaftigen Verhältnisse von der siehen "Kraftuntwickliche Schuldliche Angermehren berhältnisse untwikken untwikken der siehen "Kraftuntwickliche Schuldliche Angermehren berhältnisse untwikken wirter der siehen "Kraftuntwikken der siehe von der siehen siehen siehen wirter der siehen Mit 61 weiten Delfchaften oder Genoffenschlen

undart, die Nebe und zum ößten Geil im Bau, zum rößten Geil im Bau, zum Inder eine merkielte der Greiffel der Greiffen ist.

Aben Street in Greiffel der Gr ei Eglisau wurde fertigaskalt und das Konzessions-einderingen auche fertigaskalt und das Konzessions-einderingen auch auch auch einer en mi rad suserife nmedianie giade miamandunt The management of the management of the second of the seco