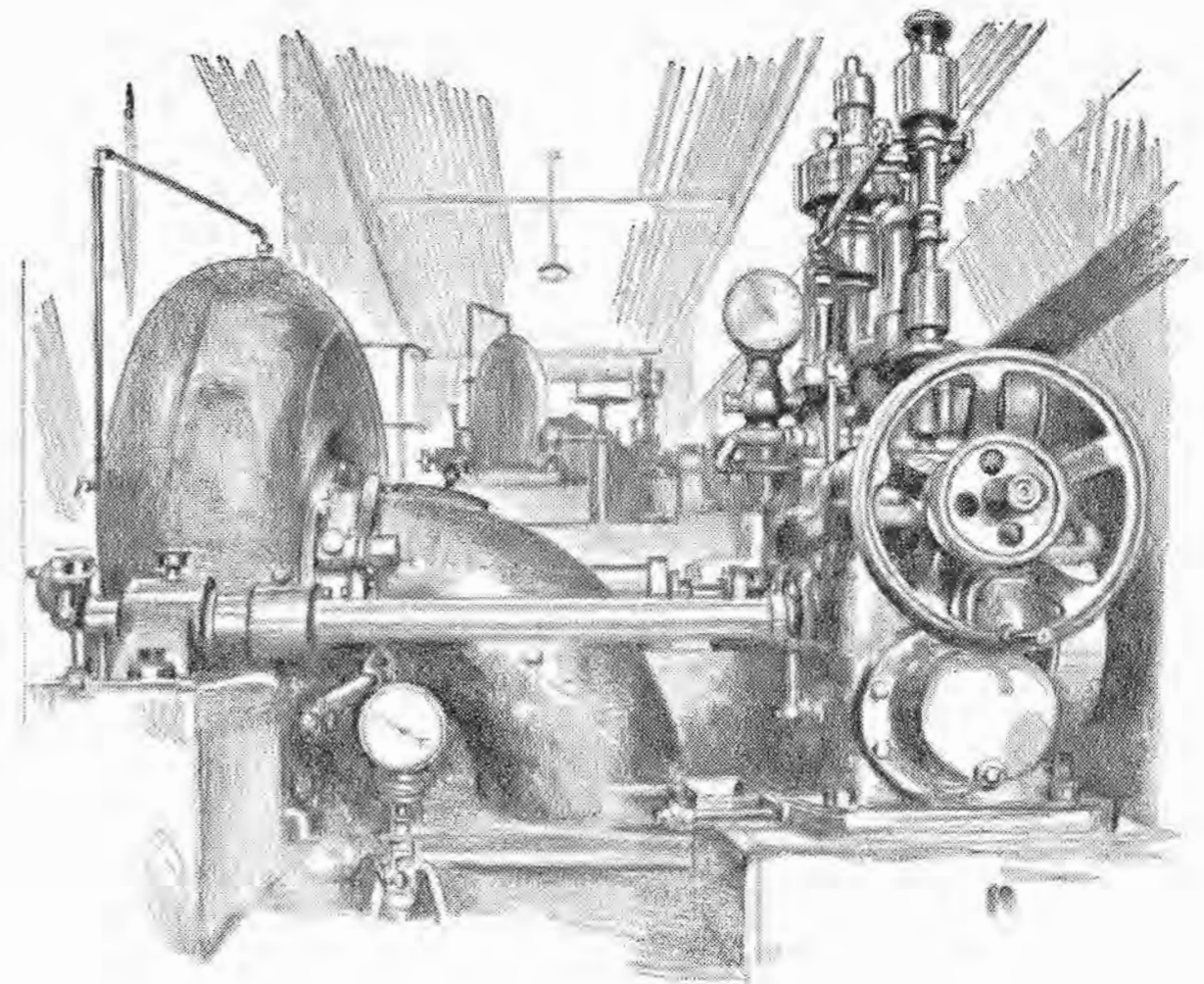


50 Jahre EW Sirmach



50 Jahre Elektrizitäts- und Wasserwerk der Gemeinde Sirnach

Verfasst und zusammengestellt von Hans Diesslin



Gestaltung, Druck und Gesamtherstellung
Druckerei Sirnach AG

Zum Geleit

50 Jahre sind im Leben eines Menschen bereits eine beachtliche Wegstrecke, nicht aber in der Existenz einer öffentlichen Institution. So ist es wichtig, nicht in erster Linie ein Jubiläum zu feiern, sondern Rückblick zu halten solange vieles noch nicht in Vergessenheit geraten ist. Deshalb hat die Verwaltungskommission den Druck dieser Schrift beschlossen und hierfür Herrn Hans Diesslin beauftragt, welcher von 1946 bis 1971 Betriebsleiter des EWS war. Herr Diesslin kann somit als Verbindungsglied zwischen zwei technischen Generationen betrachtet werden, der Generation, die noch die Petrollampe kannte, und der Generation, welche die Probleme der Gewinnung der Atomkraftenergie lösen muss.

Der ungeahnte Aufschwung der Technik und die beinahe grenzenlosen Möglichkeiten der Verwertung elektrischer Energie haben das Bild unseres Wirtschaftslebens grundlegend verändert. Der STROM ist nicht mehr wegzudenken. War ER am Anfang in erster Linie ein Anwendungsbereich für die Industrie und das Gewerbe, hat ER heute auch jeden privaten Haushalt total erfasst. Und man merkt IHN erst dann so richtig, wenn ER nicht mehr vorhanden ist.

Vor 50 Jahren haben einsichtige und fortschrittlich gesinnte Männer die damals bestehenden Stromversorgungsanlagen in den Besitz der Gemeinde übergeführt. Noblesse oblige: Ein solcher Besitz muss gut verwaltet werden. Durch den frühzeitigen Umbau der Nieder- und Hochspannung, die Verkabelung und die Erstellung von Ringleitungen, die Hochfrequenzsteuerung und die Funkanlage, die Transformatoren und die moderne Strassenbeleuchtung steht das EWS im Vergleich zu vergleichbaren Gemeinden vorzüglich da hinsichtlich des technischen Ausbaues. Es ist klar, dass diese Anstrengungen Geld gekostet haben. Seien wir froh über alles, was bereits getan ist, die Schulden sind in einem erträglichen Rahmen und vor allem, die Schulden steigen nicht mit der Geldentwertung, im Gegenteil.

Ein Unternehmen der öffentlichen Hand hat es nicht leicht. Abgesehen von der Kritik, die hier leichter und schneller als anderswo sich breit machen kann, sind ihm in der Rationalisierung und Abschöpfung aller Möglichkeiten ganz andere Schranken gesetzt als einem privaten Betrieb. Die Interessen der Bevölkerung, d. h. der Konsumenten, die sich teils sogar widersprechen, und die Interessen des Fiskus in Einklang zu bringen ist eine

Kunst, die niemand kann, so dass es immer zu Kompromissen kommen muss.

Die Uebernahme der Wasserversorgung durch die Gemeinde vor 50 Jahren und der Einbau der Verwaltung dieses Versorgungszweiges in die Verwaltung des EWS hat sich vorteilhaft ausgewirkt. Heute haben wir genügend eigenes Wasser und ein Versorgungsnetz, das auf die Ortsplanung abgestimmt ist. Wasser und Elektrisch sind in unsern Strassen siamesische Zwillinge; denn bei jedem Neu- oder Umbau sind immer die Belange beider Versorgungszweige gleichzeitig wahrgenommen worden.

Es freut mich, feststellen zu können, dass unsere Gemeindewerke in gutem Zustand sind und mit der Technik Schritt gehalten haben. Die Bürgerschaft und die Behörden von Sirnach haben allen Grund, bei Anlass dieses Jubiläums dem gesamten Personal des EWS von heute und von früher Dank und Anerkennung zu bekunden. Das Elektrizitäts- und Wasserwerk Sirnach möge weiterhin gedeihen zum Wohle unserer Bevölkerung.



Dr. Eugen Bühler, Ortsvorsteher

Sirnach, im November 1972

Elektrizitätswerk

Ein halbes Jahrhundert ist eine Zeitspanne, die eine Fülle von Ereignissen umfasst und Raum bietet für umstürzende Entwicklungen. Niemals ist aber in der Geschichte der Menschheit eine Periode so überreich gewesen an grossen Geschehnissen und technischen Fortschritten, wie diejenige der verflossenen 50 Jahre. Denken wir nur an die ungeheure Entwicklung seit dem Anfangsstadium der Elektrizität bis zu den heutigen Errungenschaften der Kernphysik. Auch in unserem dörflichen Rahmen lassen sich viele Beispiele nennen, welche das Ausmass des technischen Fortschritts darlegen, denken wir nur an die vielen in Haushalt, Gewerbe und Industrie als unerlässlich erscheinenden Apparate und Maschinen.

Gründungsgeschichte des EW Sirnach

Die Gründung des EW Sirnach fällt in das Jahr 1893. Sie erfolgte durch die Gebrüder Zweifel, die damaligen Besitzer der Weberei Sirnach. Aus der Firmengeschichte «Hundert Jahre Weberei Sirnach» lassen sich zu diesem Ereignis folgende Einzelheiten entnehmen:

«Um die sich häufenden liquiden Mittel fruchtbringender anzulegen, entschlossen sich die Zweifel, auch andere Betriebsarten zu pflegen. 1893 wurde die Sirnacher «Oele» für Fr. 28 000.— erworben, um darin eine mechanische Stickerei einzurichten. Im gleichen Jahre kam die Firma bei der thurgauischen Regierung um die Konzession ein, an der Murg bei Gupfen zur besseren Ausnützung der Wasserkraft ein Stauwehr mit Weiher und unterhalb der Fabrik eine neue Turbinenanlage für ein EW einrichten zu dürfen, damit die Bedürfnisse der Umgebung mit Licht- und Kraftstrom gedeckt werden könnten. Nachdem der Regierungsrat die Konzession am 20. März 1893 erteilt hatte, schaffte sich das Unternehmen zwei neue Turbinen an, für die ein Turbinenhaus gebaut wurde, liess die nötigen Erdarbeiten (Fr. 120 000.—) ausführen und beauftragte die Firma Brown Boveri in Baden mit der Errichtung des Kraftwerkes und der Stromübertragung. Der Betrieb des Kraftwerkes wurde mit einer Leistung von 80 PS eröffnet.»

Im Jahre 1900 wurde das EW durch einen Anbau vergrössert und es wurde eine grössere Rieter-Turbine mit Dynamo aufgestellt.



Gründung
der Genossenschaft
EW Sirnach

1910 verkauften die Gebrüder Zweifel das Kraftwerk für Fr. 100 000.— an die neu gegründete Genossenschaft EW Sirnach. In ihrem Jubiläumsbericht schrieb die Weberei Sirnach:

«Das grosse Opfer, das in diesem Preise lag, brachte die Firma der Gemeinde Sirnach, für die das Kraftwerk von der Genossenschaft gekauft wurde. Ein unmittelbarer Uebergang an die Gemeinde wurde damals von einigen einflussreichen Mitgliedern der Ortsverwaltung verhindert, weil sie die Zukunft «der teuflischen Elektrizität» sehr unsicher hielten und die im Freien montierten Drähte als ein «gefährliches Provisorium» beurteilten».



Flugbild der Weberei Sirnach

Die Strassen-
beleuchtung ist etwa
150 Jahre alt

Damals widersetzte man sich ihrer Einführung für die Strassen der Städte mit den merkwürdigsten Begründungen. In einer Nummer der «Kölnischen Zeitung» aus dem März 1819 wurden gegen die beabsichtigte Strassenbeleuchtung schwerwiegende Bedenken erhoben:

*...aus theologischen Gründen,
weil sie als Eingriff in die Ordnung Gottes erscheint. Nach dieser ist die Nacht zur Finsternis eingesetzt, die nur zu gewissen Zeiten von Mondlicht unterbrochen wird. Dagegen dürfen wir uns nicht auflehnen, den Weltplan nicht hofmeistern, die Nacht nicht in den Tag verkehren wollen;*

*...aus medizinischen Gründen:
sie legt zu vielen Krankheiten den Stoff, indem sie den Leuten das nächtliche Verweilen auf den Strassen leichter und bequemer macht und ihnen Schnupfen, Husten und Erkältung auf den Hals zieht;*

*...aus philosophisch-moralischen Gründen:
die Sittlichkeit wird durch die Strassenbeleuchtung verschlimmert. Die künstliche Helligkeit verscheucht in den Gemütern das Grauen vor der Finsternis, das die Schwachen vor mancher Sünde abhält. Diese Helle macht den Trinker sicher, dass er in Zechstuben bis in die Nacht schwelgt, und sie verkuppelt verliebte Paare;*

*...aus polizeilichen Gründen:
sie macht die Pferde scheu und die Diebe kühn;*

*...aus volkstümlichen Gründen:
öffentliche Feste haben den Zweck, das Nationalgefühl zu wecken. Illuminationen sind hierzu vorzüglich geschickt. Dieser Eindruck wird aber geschwächt, wenn derselbe durch allnächtliche Quasi-Illuminationen beeinflusst wird. Daher gafft sich der Landmann toller in dem Lichterglanz als der lichtgesättigte Grossstädter.*

Wahl einer
Rückkaufskommission

Im Mai 1920 bestellte die Ortsverwaltung eine Kommission für den Rückkauf des EW. Diese Kommission setzte sich aus folgenden Herren zusammen:

Engere Kommission:

Nationalrat Fürsprech v. Streng Alfons, Präsident
Raggenbass Adolf, Friedensrichter, Aktuar
Hanhart Eduard, Ortsverwaltungsrat
Raas Simon, Fabrikant
Schilling Eugen, Bankverwalter

Erweiterte Kommission:

alle Mitglieder der engeren Kommission, sowie
Baumgartner Walter, Zimmermeister
Brunschwiler Willy, Ortsverwaltungsrat
Haag Xaxer, zur «Breite»
Fenner Eduard, Ortsverwaltungsrat
Schüepp Ernst, alt Kassier
Weibel Josef, Ortsverwaltungsrat

Uebernahme des EW
durch die Ortsgemeinde

An der Gemeindeversammlung vom 19. März 1922 erteilte die Gemeindeversammlung der erwähnten Kommission den Auftrag, mit der Genossenschaft EW Sirnach einen Vertrag über den Kauf des EW abzuschliessen.

Der Kaufvertrag wurde am 12. August 1922 von der Gemeindeversammlung genehmigt und auf Ende des Monats wechselte das EW für Fr. 344 365.— in den Besitz der Gemeinde, in deren Hände es sich nun bereits seit 50 Jahren befindet.

Die 1901/1902 erstellte Stromerzeugungsanlage produzierte Gleichstrom. In der sogenannten «Oele» stand eine Wasserturbine, gekuppelt mit der Dynamomaschine von 30 und später 50 PS. Mit dem während des Tages erzeugten Strom wurde eine Akkumulatorenbatterie aufgeladen, deren Energie in der Nacht verwendet wurde, wenn die Belastung am grössten war. Die Stromverteilung erfolgte mit einer Gleichstromspannung von 1×220 Volt (Zweileitersystem).

Der Elektrotechnik gelang es dann mit Hilfe von Transformatoren, die erzeugte Wechselspannung zu erhöhen, wodurch auch entfernt gelegene Landesteile mit Energie versorgt werden konnten. Im Jahre 1900 hatte die Motor AG Baden an der Aare in Beznau ein Kraftwerk gebaut, dessen Absatzgebiet bereits

Turbinenhaus «Oele»
alte Fassade



Turbinenhaus «Oele»
neue Fassade



1905 bis nach Elgg reichte. Ein Jahr später wurde dann auch Sirnach von Beznau mit zusätzlicher Energie versorgt, nachdem die Transformatorstationen Dorf und Weberei erstellt worden waren.

Die bereits vorhandene Gleichstromanlage in Sirnach wurde in eine Wechselstrom-Drehstromanlage umgebaut, wodurch die Voraussetzungen für eine weitere industrielle Entwicklung gegeben waren.

Durch Zeichnungen und Fotos möchten wir Ihnen unsere eigene Stromerzeugungsanlage etwas näher vorstellen, obwohl sie in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung wesentlich verloren hat. Doch wer weiss, vielleicht kommt das alt-ehrwürdige Kraftwerk in Notzeiten als unabhängige Stromerzeugungsanlage wieder einmal zum Zuge. Die vorhandene alte Anlage besteht aus einer Wasserturbine mit zwei Generatoren für Synchron- oder Asynchronbetrieb von 100 kVA bzw. 100 PS Leistung. Im Jahre 1964 wurde ein Projekt ausgearbeitet für ein automatisches Kraftwerk direkt am Weiher, mit einem kurzen Unterwasserkanal in die Murg. Zufolge mangelnder Wirtschaftlichkeit wurde auch dieses Projekt nicht weiter verfolgt.

Am 15. Februar 1945 stimmte die Gemeindeversammlung einem Kredit von Fr. 60 000.— für die Erstellung der dringend notwendigen Mess- und Transformatorstation in der «Oele» zu. Im gleichen Jahre wurde die damals moderne Anlage in Betrieb genommen.

Später wurden dann die neuesten Oelstrahlschalter, zum Teil mit automatischer Wiedereinschaltung, eingebaut. Der Anschluss weiterer Hochspannungskabel wird durch neu erstellte Schaltfelder ermöglicht.

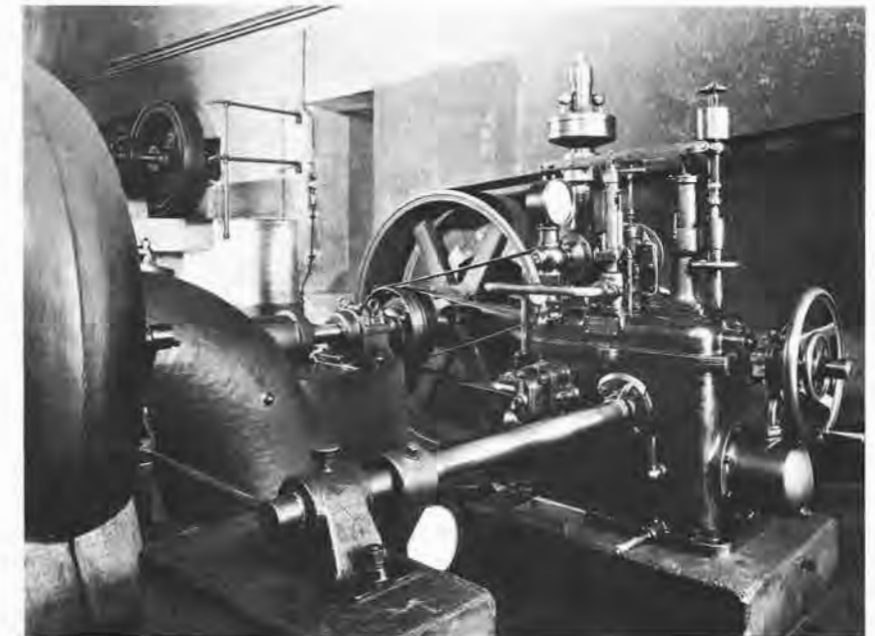
Am 30. April 1946 genehmigte die Gemeindeversammlung das Reglement über den Umbau des sekundären Verteilnetzes und der Hausinstallationen auf die schweizerische Normalspannung von $3 \times 380/220$ Volt. In diesem Zusammenhang waren alle vorschriftswidrigen Anlagen bei Hausinstallationen in Ordnung zu bringen, sowie alle Anpassungen der Elektromotoren und Haushaltapparate durchzuführen.

Das Turbinenhaus
an der Murg

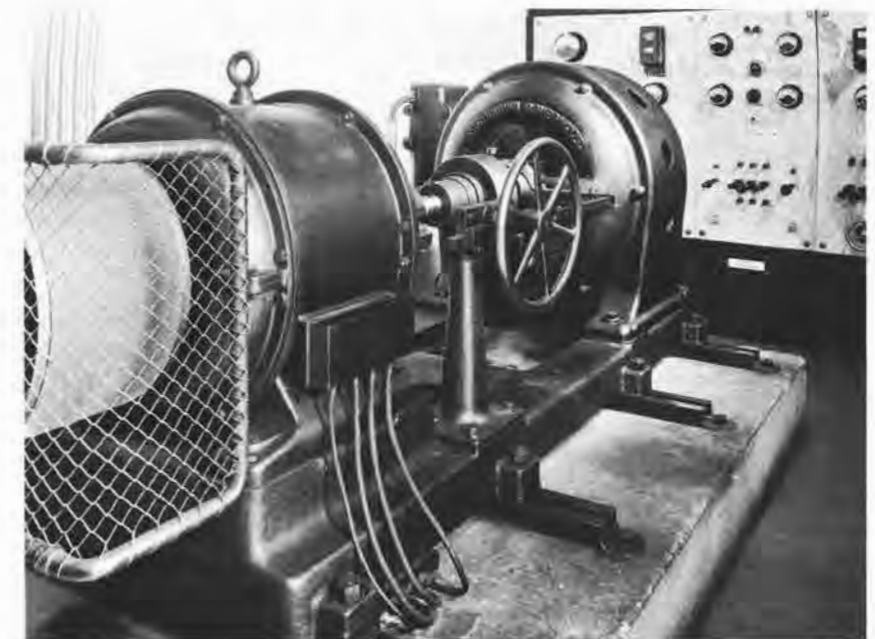
Mess-Station «Oele»

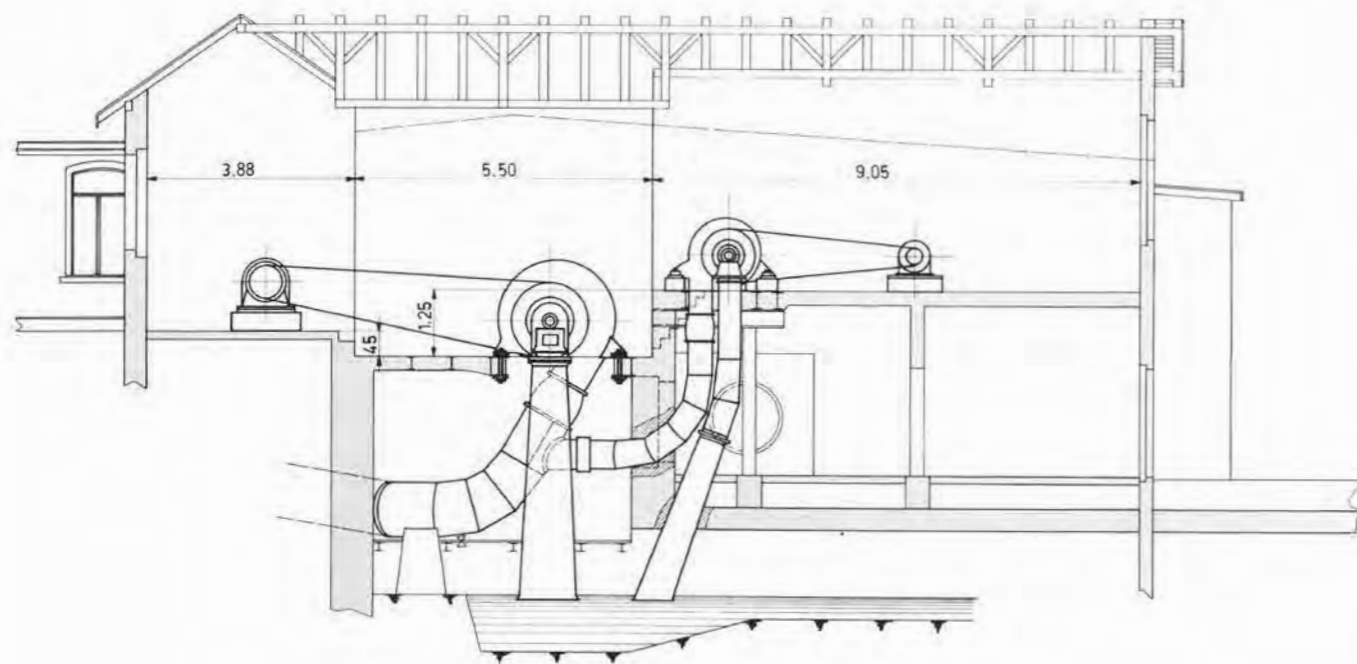
Spannungsumbau

Turbinen-Regulator

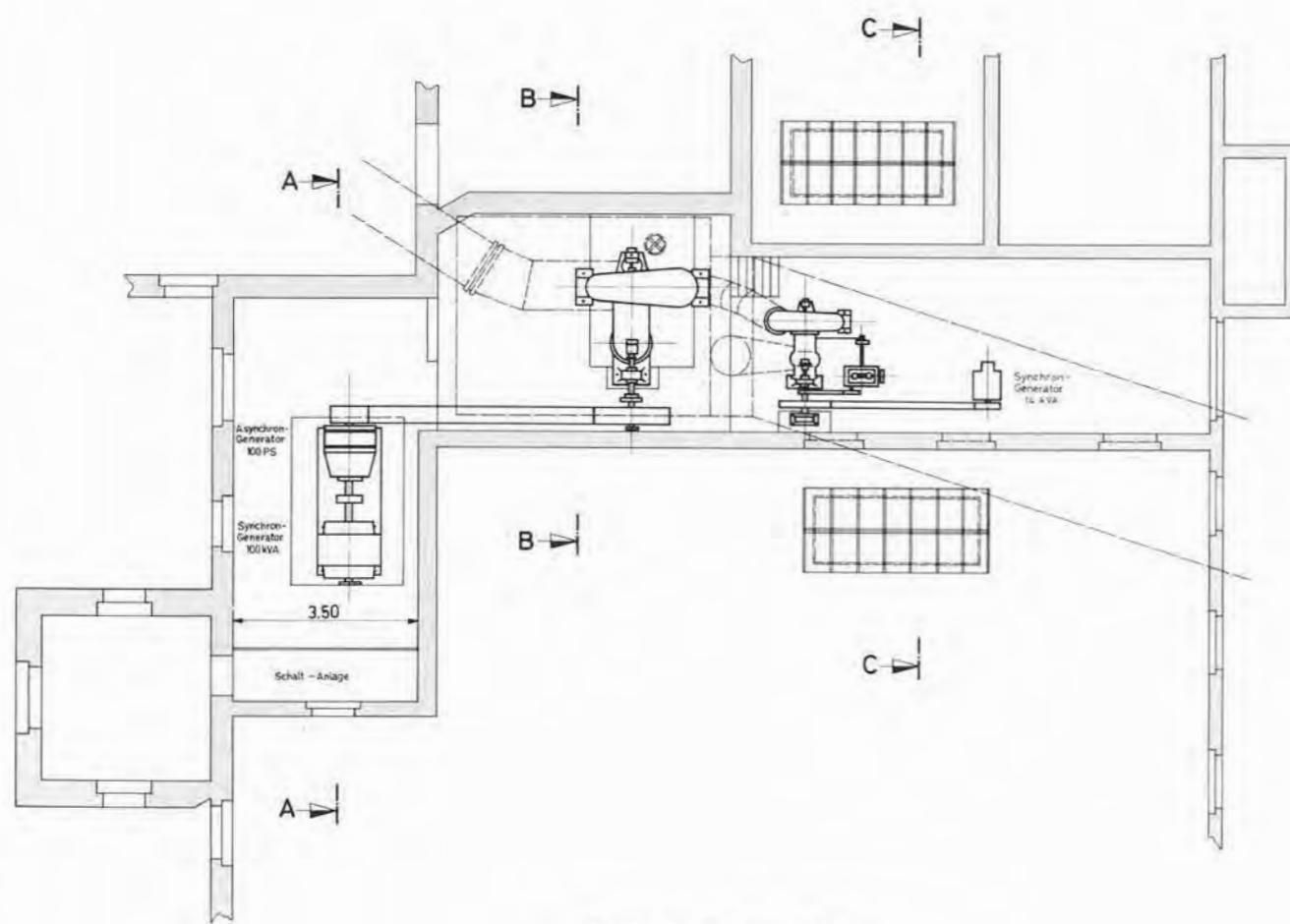


Die beiden
Generatoren à 100 PS
mit alter Schaltanlage





Mess- und Verteilstation «Oele»



Turbinenanlage «Oele»

Hochspannungsschaltfelder



Umbau von
8000 auf 16 000 Volt

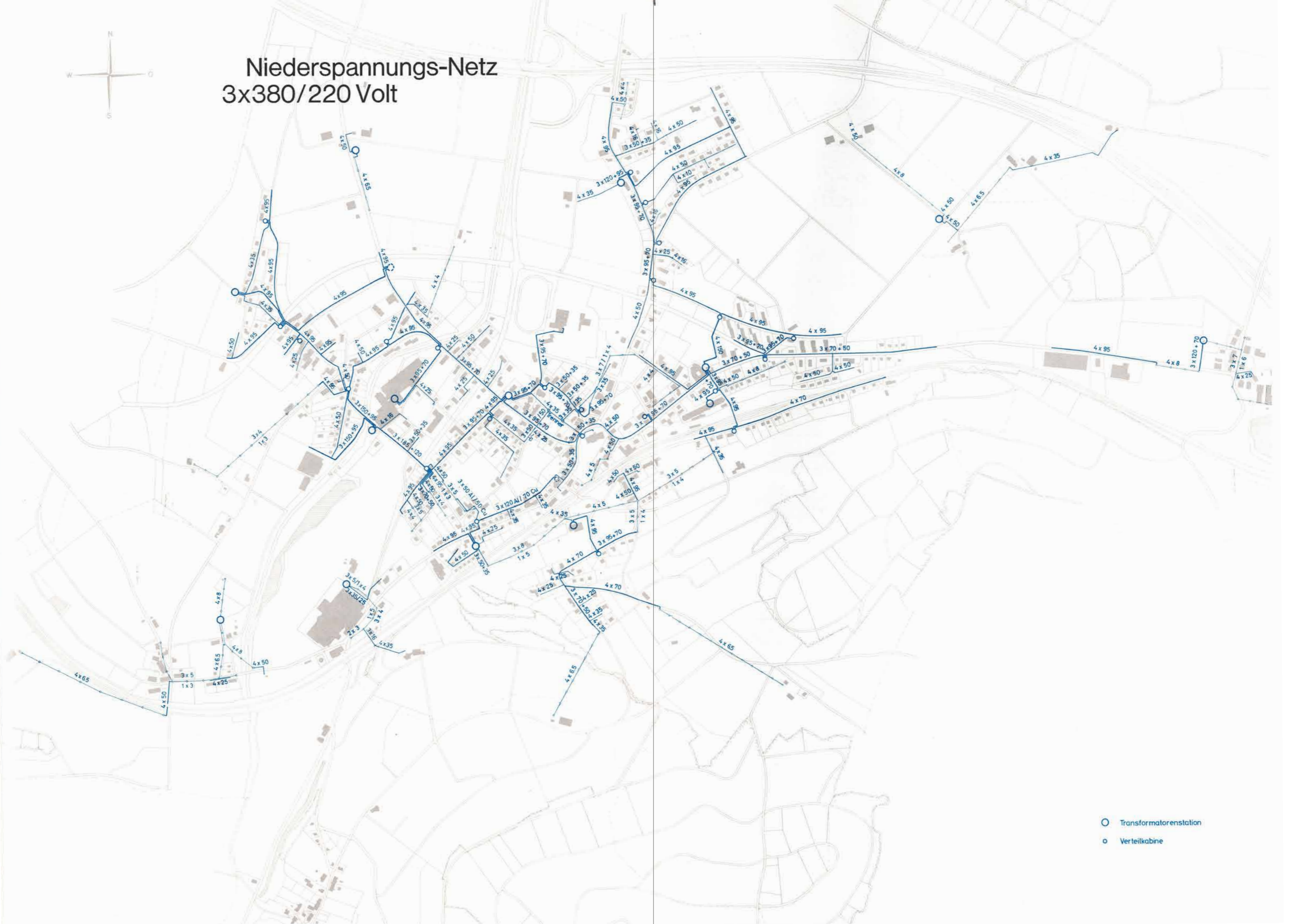
Zu diesem Thema zitieren wir den Artikel vom 15. Dezember 1962, der im Thurgauer Volksblatt zu lesen war.

«Das Elektrizitätswerk Sirnach teilt uns mit: Im Zuge der Verbesserung der Stromversorgungs-Verhältnisse im Kanton Thurgau hat sich das Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau zu einer Erhöhung der Verteilspannung von 8000 Volt auf 16 000 Volt entschlossen. Dieser kostspielige Umbau hat schon vor einiger Zeit begonnen und steht nun vor unserer Türe. Mit der Erstellung eines neuen, modernen Unterwerkes in Ifwil wurde ein weiterer, sehr begrüßenswerter Schritt des Kantonswerkes getan zur Sanierung der teilweise ungenügenden Spannungsverhältnisse im Hinterthurgau. Die gewaltige Entwicklung im Stromverbrauch zwingt die Elektrizitätswerke, das bisherige, forsche Tempo im Ausbau der Kraftwerke und Verteilanlagen weiterhin aufrecht zu erhalten.

In fast zweijähriger Arbeit, die zum grössten Teil auf Sonntage und Samstagnachmittage fiel, hat das Personal des Elektrizitätswerkes Sirnach acht von elf bestehenden Transformatoren-Stationen, das Hochspannungskabel- und Freileitungsnetz, die Mastschalter usw. auf die neue Spannung umgebaut. Drei Transformatoren-Stationen und alle seit 1945 erstellten Anlagen wurden zum vornherein für 16 000 Volt gebaut. Diese Arbeiten bedeuteten in der allgemein grossen Belastung, ohne Uebertreibung, eine Extra-Kraftanstrengung. Dass bei der Ausführung dieser Arbeiten unsere Abonnenten oft sehr in Mitleidenschaft gezogen wurden, indem wir längere und kürzere Zeiten quartierweise die Stromlieferung einstellten, bedauern wir sehr. Diesen Abonnenten danken wir bestens für die von ihnen aufgebrachte Geduld. Das EWS plant das Hochspannungsnetz später in einem Ring zu schliessen, so dass die Stationen von zwei Seiten her gespeist werden. Damit können Stromunterbrüche wesentlich verkürzt und bei einem eventuellen Kabelfehler, dessen Aufindung oft Tage dauert, das betreffende Kabelstück ohne weiteres ausgeschaltet und alle Stationen von der anderen Seite her betrieben werden.

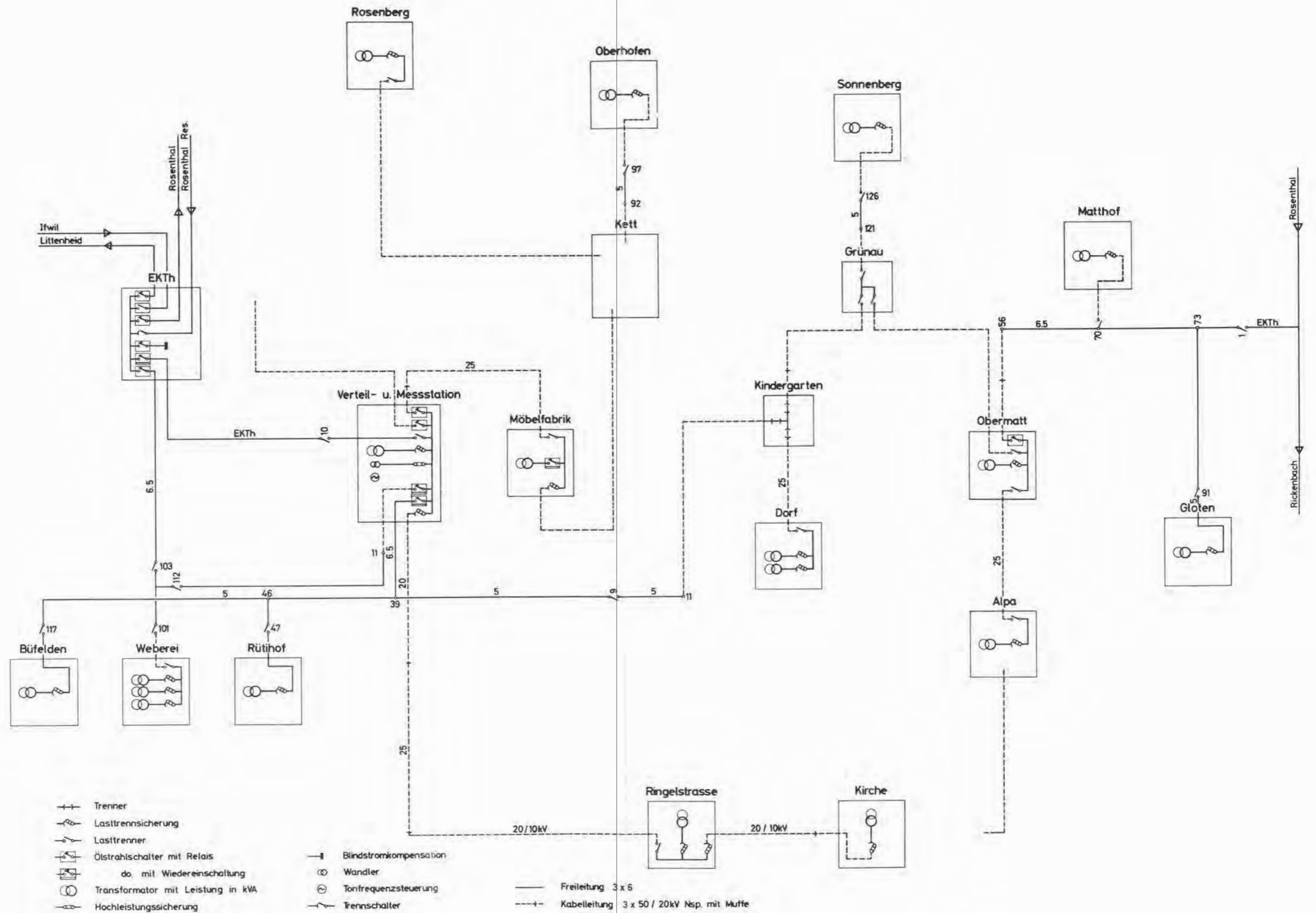
Morgen Sonntag, den 16. Dezember 1962, von 12.45 Uhr bis 16.45 Uhr, muss leider die Stromlieferung des Kantonswer-

Niederspannungs-Netz 3x380/220 Volt



- Transformatorstation
- o Verteilkabine

Hochspannungs-Netz 16 000 Volt



kes für das Versorgungsgebiet der ganzen Ortsgemeinde Sirnach (ohne Weberei) eingestellt, und in diesen knappen vier Stunden elf Transformatoren ausgewechselt und das Hochspannungsnetz mit allem Drum und Dran auf 16 000 Volt umgeschaltet werden. Zur Bewältigung dieser Blitzarbeit werden vom EKTh und EWS total dreissig Fachleute eingesetzt.

Unseren geschätzten Abonnenten empfehlen wir daran zu denken, dass sich Kaffee und Tee in Wärmeflaschen gut halten lassen und dass die Möglichkeit besteht, am Sonntagvormittag gut einzuheizen, sofern ihre Heizungen auf elektrischen Strom angewiesen sind (Ölheizungen und Umwälzpumpen).

Es tut uns aufrichtig leid, ausgerechnet in der kalten Jahreszeit den elektrischen Strom unterbrechen zu müssen und erst noch an einem sonst gemütlichen Sonntagnachmittag. Eine andere Lösung ist nicht möglich, da das Kantonswerk ganzjährig auf das fließende Fortschreiten dieser Umbauarbeiten angewiesen ist.

Wir danken allen Abonnenten für ihr grosses Verständnis.»

Auf viele Jahre verteilt, erfolgte auch der Umbau aller Maschinen und Apparate von $3 \times 250/145$ Volt auf $3 \times 380/220$ Volt.

Die Kosten des gesamten Spannungsumbaues betragen:

Hochspannung	Fr. 72 260.—
Niederspannung	Fr. 280 526.—
	<hr/>
	Fr. 352 786.—
abzüglich Beitrag EKTh	Fr. 35 022.—
zu Lasten EWS	<hr/>
	Fr. 317 764.—



Hochspannung
Kabelzug-Verlegung in PVC-Rohre (Kunststoff)



Abbruch
der Freileitungen



Kabelzug-Maschine

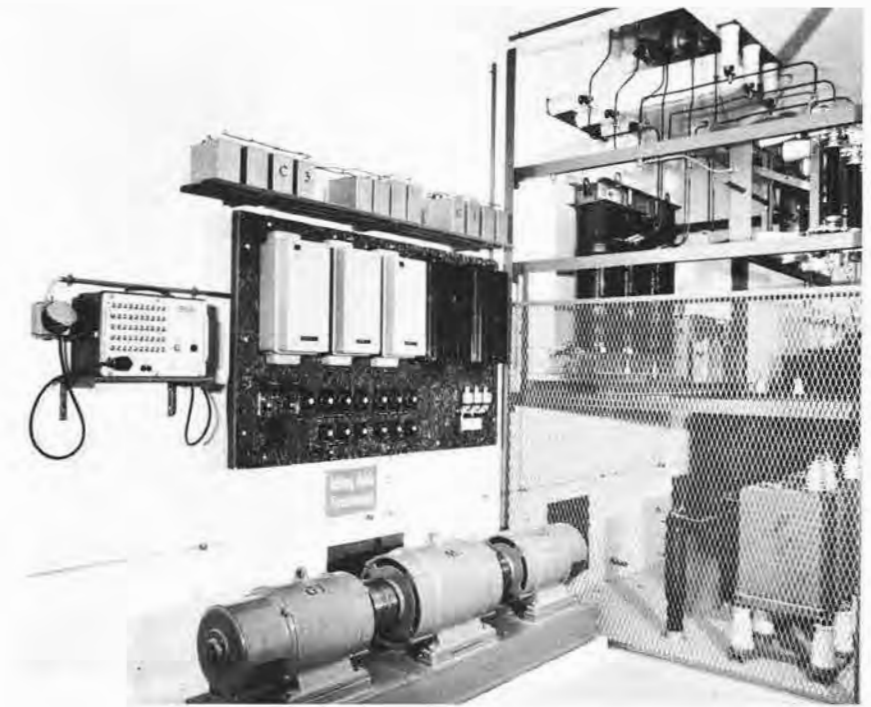


Hochspannung
Freileitungsbau 16 000 Volt

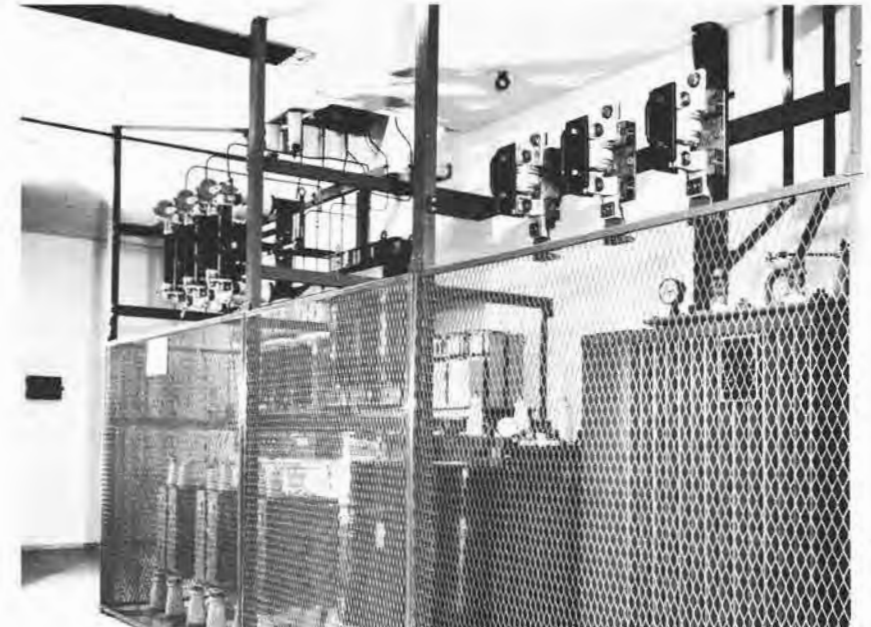


Kabelverlegung

Tonfrequenz-Anlage
in Mess-Station mit
Sende-Generator



Mess- und Verteil-
Station «Oele»
Einspeisung der
Tonfrequenz-Impulse
auf das 16 000 Volt-Netz



Netz-Kommando- anlage

Die Netzkommandoanlage (Tonfrequenz-Rundsteueranlage) hat die Aufgabe, von einem oder mehreren Punkten eines Stromversorgungsnetzes aus an beliebig vielen Stellen ferngesteuerte Schaltungen vorzunehmen. Die Befehlsübertragung erfolgt dabei unter Benützung des vorhandenen Starkstromnetzes mit tonfrequenten Wechselstromimpulsen von 485 Hz nach dem Impulsintervallverfahren. Die Netzfrequenz gewährleistet den synchronen Programmablauf des Senders und der Empfänger. Der Zeitintervall zwischen dem ersten Impuls (Startimpuls) und den nachfolgenden Impulsen (Befehlsimpulse) unterscheidet die einzelnen Befehle voneinander. Die Netzkommandoanlage wird hauptsächlich für folgende Funktionen verwendet:

Tarifumschaltungen (Doppeltarifzähler), Steuerung der Straßenbeleuchtung, Sperrung von Energieverbrauchern während der Hauptlastzeiten, Alarmeinrichtungen für Pikettdienst usw.

Die Kommandostelle befindet sich im Verwaltungsgebäude des EW und die Sendeanlage von 10—14 kVA int. 10% Leistung in der «Oele». Die Einspeisung (Ankoppelung) der Impulse erfolgt direkt in das Hochspannungsnetz von 16 000 Volt. Die Anlage wurde am 8. August 1954 in Betrieb gesetzt und hat abgesehen von gelegentlichen Störimpulsen fremder Werke, die eliminiert werden konnten, bis heute anstandslos funktioniert. Die Gesamtkosten beliefen sich inklusive Fernmessung auf Franken 43 189.—.

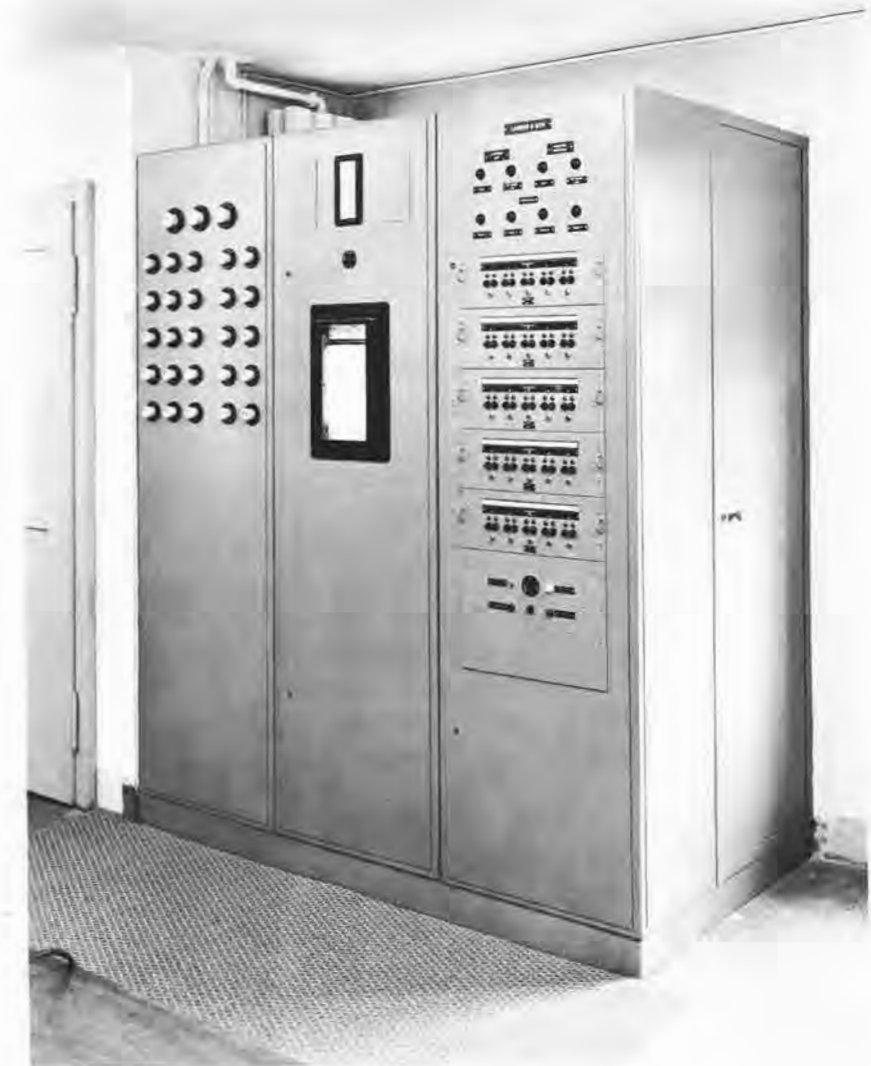
Notanschluss

Das EKTh bewilligte mit dem Schreiben vom 22. März 1962 einen zweiten Stromanschluss, d. h. einen Notanschluss an die Leitung des EKTh Rosental-Rickenbach. Auf diese Weise kann im Störfalle und während Umbauarbeiten an den Hochspannungsanlagen auf die 16 000 Volt Leitung Rosental-Rickenbach geschaltet werden. Normalerweise wird das EW Sirnach von der Verteilstation des EKTh in Hofen versorgt, welche ihrerseits von den Unterwerken Ifwil und Rosental gespeist wird.

Funkanlage

Im Jahre 1970 hat die Werkkommission einem Kredit für die Anschaffung und Installation einer Funkanlage zugestimmt. Die ortsfeste Elektronik-Sprechfunkanlage ist für den Sprechfunkverkehr mit Fahrzeugstationen bestimmt. Die Anlage ist voll transistorisiert und kann für einen Frequenzkanal mit einem Kanalabstand von 20/25 kHz im VHF-Bereich 450—470 MHz betrieben

Tonfrequenz-Anlage Steuer-Anlage im Verwaltungsgebäude EW



Tonfrequenz-Anlage
in Mess-Station



Zukunft der
Elektrizitätserzeugung

werden. Die Sendeleistung beträgt 6 Watt. Die Anschaffungskosten betragen Fr. 21 707.70. Neben dieser ortsgebundenen Sendeanlage sind drei Geschäftswagen mit mobilen Sprechfunkanlagen ausgerüstet. Die Funkreichweite beträgt in unserem Gelände 10—15 km. Das Betriebs- und Montagepersonal ist somit bei dringenden Fällen sehr schnell einsatzbereit. In Katastrophenfällen stehen die mobilen Funkanlagen der Öffentlichkeit zur Verfügung (Feuerwehr, Polizei usw.). Ebenso kann mittels Funk bei Starkstromunfällen rasch Hilfe herbeigeholt werden, was unter Umständen entscheidend für die Lebensrettung sein kann.

Nachdem in der Schweiz die wirtschaftlich vorteilhaften Wasserkräfte weitgehend ausgenutzt sind und der Bau von grossen Wasserkraftanlagen dem Ende entgegengeht, kann die künftige Versorgung des Landes mit elektrischer Energie nur durch den Bau von Atomkraftwerken sichergestellt werden. Damit tritt eine grundlegende Wendung in der Technik der Elektrizitätserzeugung ein.

Energie ist eine der Grundlagen der menschlichen Existenz und die wertvollste Energie ist die Elektrizität. Ihr Konsum steigt auf der ganzen Welt rasch an. In der Schweiz steht der Elektrizitätsverbrauch in der Gruppe Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft an der Spitze, gefolgt von der Industrie und Bahnen. Für die Deckung des kontinuierlich wachsenden Strombedarfs bieten sich heute die Atomkraftwerke als die beste Lösung an.

Das Industriezeitalter mit seinem rasanten technischen Fortschritt brachte uns die Gesellschaft des Massenkonsums. Sie hat sich oft mit wenig Rücksicht auf die menschliche Umwelt entwickelt. Davon zeugen Lärm, Abgase, sterbende Gewässer und verdorbene Nahrungsmittel. Die Öffentlichkeit wurde sich daher mit immer kritischerem Sinn der Gefährdung der Umwelt durch die Technik bewusst.

Gerade deshalb haben jedoch Wissenschaft und Technik von allem Anfang an ihre Anstrengungen darauf konzentriert, unter allen Umständen zu vermeiden, dass die friedliche Nutzung der Atomenergie der Menschheit zum Nachteil gereicht, während man sich früher eben sorglos neuer Methoden bediente. So wurde mit den Kernkraftwerken eine Möglichkeit zur Elektrizitätserzeugung geschaffen, die mit unsern Ansprüchen punkto Sicherheit und Umweltschutz in weitgehendem Einklang steht.

Verzeichnis der Transformatoren-Stationen
und Bestand der Transformatoren

	Leistung in kVA
Mess- und Verteilstation «Oele»	600
Möbelfabrik	300
Unterdorf	400
Unterdorf	400
Weberei-Quartier	150
Büfelden	100
Ringelstrasse	230
Evangelische Kirche	250
Alpa-Werke	400
Obermatt	400
Sonnenberg	300
Gloten	250
Matthof	130
Rosenberg	250
Oberhofenstrasse	50
Weberei, Hochspannungs-Abonnent (Eigentum Weberei)	550
Weberei	630
Weberei	320
Total eingebaute Leistung	5710
Reserve Transformatoren	100
	630
Total Trafoleistung	6440

Immobilien bestehend aus:

Verwaltungsgebäude Unterdorfstrasse 20
Garage- und Magazingebäude Unterdorf
Wohnhaus Nr. 14 Winterthurerstrasse
Wohnhaus Nr. 16 Winterthurerstrasse
Wohnhaus Nr. 21 Winterthurerstrasse



Verwaltungsgebäude

Wohnhaus Kienle
Winterthurerstrasse 14
2 Wohnungen



Wohnhaus Schurter
Winterthurerstrasse 16
2 Wohnungen



Wohnhaus Ruoss
Winterthurerstrasse 21
3 Wohnungen



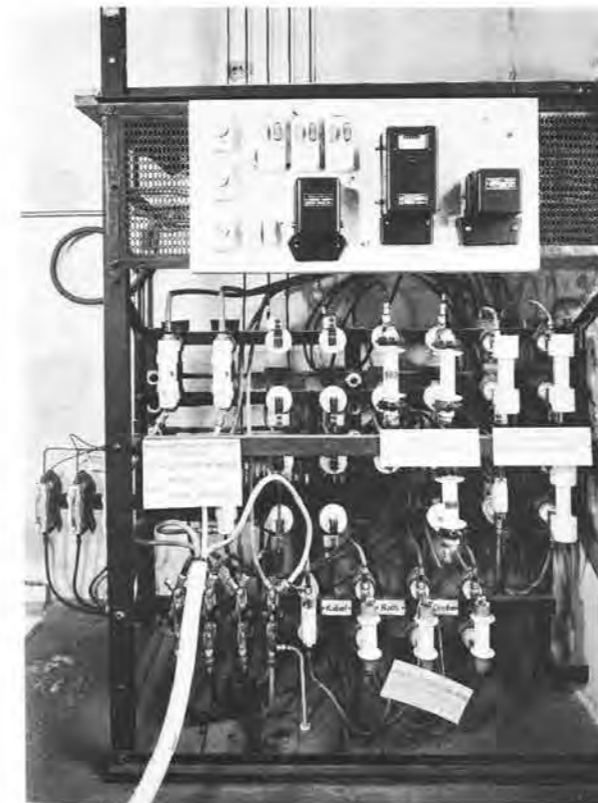
Beispiele:



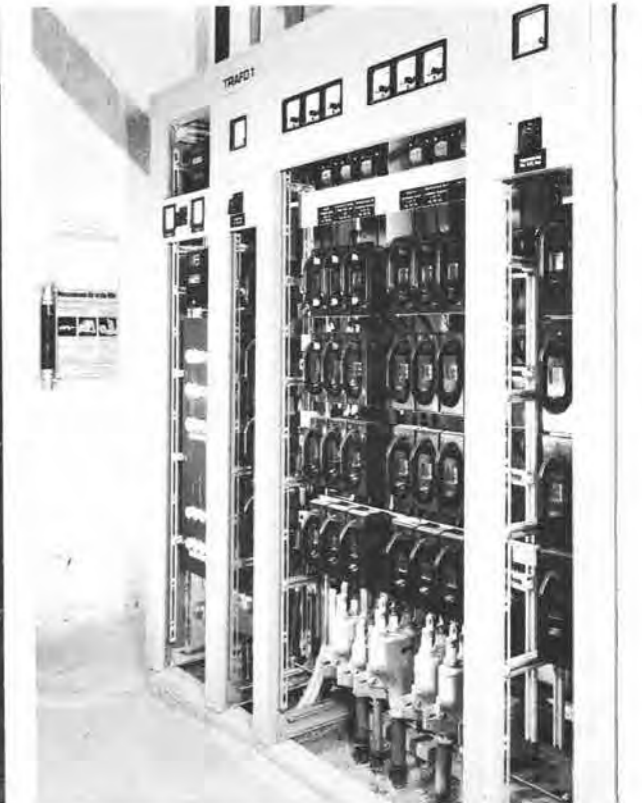
Transformatoren-Station Obermatt
ausgebaut für Hoch- und
Niederspannungs-Kabelanlage
2 Transformatoren



Transformatoren-Station Ringelstrasse



Transformatoren-Station Dorf alt



Transformatoren-Station Dorf neu

Beispiele:

Transformatoren-Station
Sonnenberg
aus Bauelementen



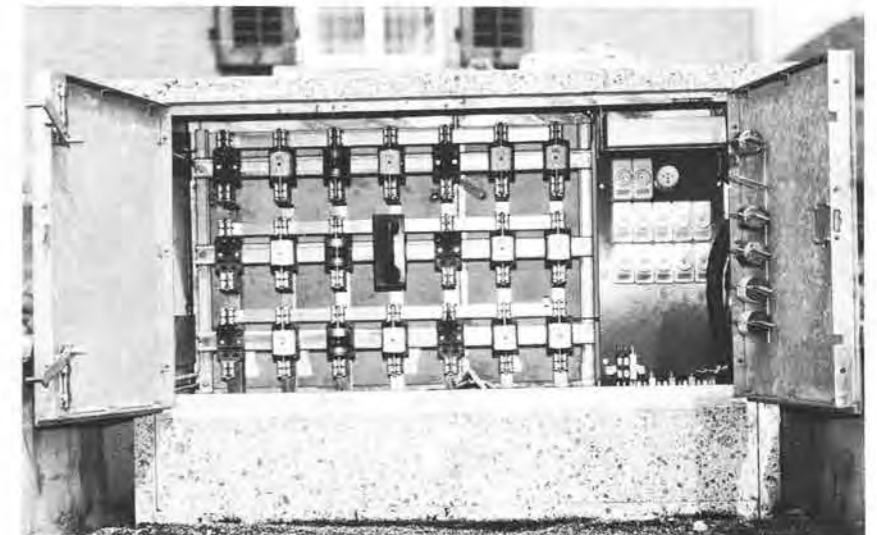
Transformatoren-Station
Rosenberg



Transformatoren-Station
Oberhofenstrasse
aus Bauelementen



Niederspannungskabel-
Verteilkabine
Lindenstrasse/Breitestrasse



Hochspannungs-
Verteilkabine 16 000 Volt
Grünau

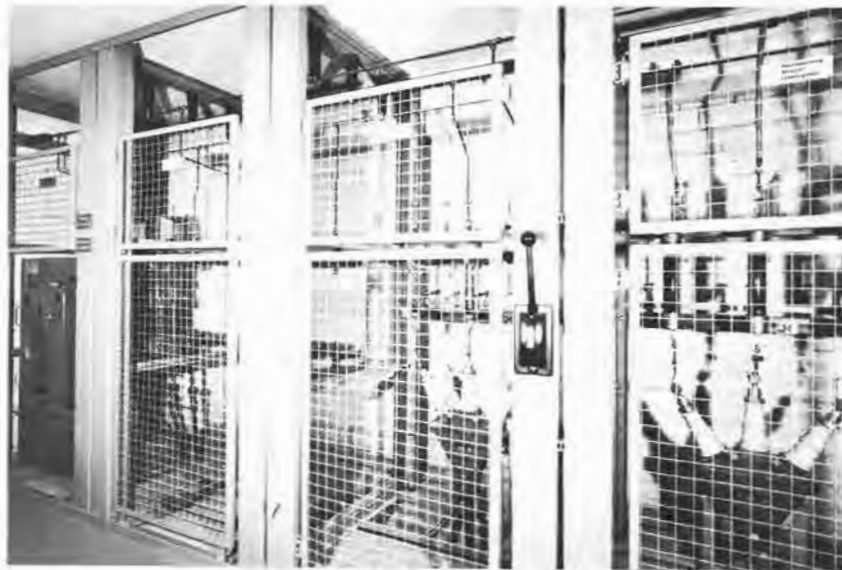


Wasserwerk

Transformatoren-Station
Möbelfabrik
rechts
Kompensations-Anlage
mitte
Niederspannungs-Verteilung
und Hochspannungsfelder
links
zwei Kabinen für
Transformatoren



Transformatoren-Station
Möbelfabrik
Hochspannungsfelder 16 kV



Grundwasser-
pumpwerk «Kett»

Die Angliederung des Wasserwerkes an das Elektrizitätswerk erfolgte im Jahre 1922.

Im Jahre 1908 wurde in Sirnach das erste Grundwasserpumpwerk im Kett erstellt. Es enthielt eine Hochdruck-Zentrifugalpumpe mit einer Förderleistung von 300 Minutenlitern. 1916 wurde das Pumpwerk mit einer zweiten Pumpe des gleichen Typs weiter ausgebaut. Die Förderleistung betrug jedoch 450 Minutenliter. Die beiden Pumpen konnten gleichzeitig eingesetzt werden, so dass die Gesamtleistung 750 Minutenliter betrug. Im Jahre 1930 zeigte es sich, dass die Wassergewinnung in quantitativer Hinsicht nicht mehr ausreichte. Nach Beratungen mit dem Grundwasser-Geologen Dr. Hug, wurde das Grundwassergebiet in Hofen mit dem Rutengänger Pater Nussbaumer begangen und die mutmassliche Richtung des Grundwasserlaufes erforscht. Die für eine Bohrstelle geeignete Lage befand sich in der Nähe des bestehenden Pumpwerkes. Am 4. Juli 1931 konnte die neue Pumpanlage im Kett dem Betrieb übergeben werden. Nach der Revision und Neuanschaffung von Pumpen waren das neue und das alte Pumpenhaus zusammen mit folgenden Pumpen versehen:

2 Pumpen à 300 m/l	= 600 m/l
1 Pumpe à 450 m/l	= 450 m/l
1 Pumpe à 600 m/l	= 600 m/l
Total	1650 m/l

Die beiden Pumpen im neuen Pumpenhaus erhielten eine Fernsteuerung.

Pumpwerk «Kett»
und neues
Pumpwerk Büfelden

Die ausserordentlichen Trockenjahre von 1947 und 1949 zeigten, dass sich die Wasserversorgung hart an der unteren Grenze der benötigten Menge bewegte. Die Verhältnisse hatten sich in der Zwischenzeit so entwickelt, dass die alte Pumpanlage im Trocken lag und die Leistung der beiden neuen Pumpen von insgesamt 1000 Minutenlitern durch das stetige Absinken des Grundwasserspiegels in Frage gestellt wurde. Der Grundwasserspiegel lag während der trockenen Monate so tief, dass er bereits die Sauggrenze der beiden Zentrifugalpumpen erreicht hatte. Im übrigen zeigte die Entwicklung der Gemeinde, dass mit einem Anstieg des Wasserverbrauches zu rechnen war. Es wurde in der Folge ein Gesamtausbauprogramm zusammengestellt, das

schrittweise verwirklicht werden sollte. Am 24. Mai 1950 stimmte die Gemeindeversammlung der 1. Etappe des Programms in einem Gesamtbetrage von Fr. 98 000.— zu. Im Kett wurde dann eine neue Bohrlochpumpe eingebaut. In Büfelden, dem einzig möglichen Standort eines neuen Schachtes, wurden zwei Sondierbohrungen für einen neuen Brunnen vorgenommen. Die Pumpversuche ergaben befriedigende Resultate, bestand doch eine Garantie bei einem definitiven Ausbau dieses Brunnens für 3000 Minutenliter. Auf Grund geologischer Gutachten stellte es sich jedoch heraus, dass bei tiefstem Grundwasserstand nur eine effektive Wasserentnahme von 1000 Minutenlitern möglich ist, wodurch der Gemeinde in Trockenzeiten nicht gedient gewesen wäre. Zu diesem Zeitpunkt war jedoch ein neues Verfahren für Grundwasserfassungen entwickelt worden, das sogenannte Horizontalverfahren, von dem man sich auch in Sirnach eine Erhöhung der Fördermenge versprach. Nach einer Orientierungsversammlung wurde am 10. August 1951 ein Nachtragskredit von Fr. 30 000.— für die Erstellung eines Brunnenschachtes mit Horizontal- statt Vertikalbohrung bewilligt. Die mit diesem Verfahren durchgeführten Dauerpumpversuche bewiesen dann, dass man auf dem rechten Weg war, konnte die Wasserförderung doch sogar auf 5000 Minutenliter gesteigert werden. Nach der Erledigung aller Einsprachen gegen das Pumpwerk konnte 1953 mit dem Bau begonnen werden.

Die Schlussabrechnung über die 1. Etappe des Ausbaus der Wasserversorgung ergab folgende Zahlen:

Grundwasserpumpwerk Kett (neue Bohrlochpumpe)	Fr. 40 898.30
Grundwasserpumpwerk Büfelden	Fr. 137 049.20
	<u>Fr. 177 947.50</u>
abzüglich 20% Subvention	Fr. 34 565.05
Zu Lasten des Wasserwerkes Sirnach	<u>Fr. 143 382.45</u>

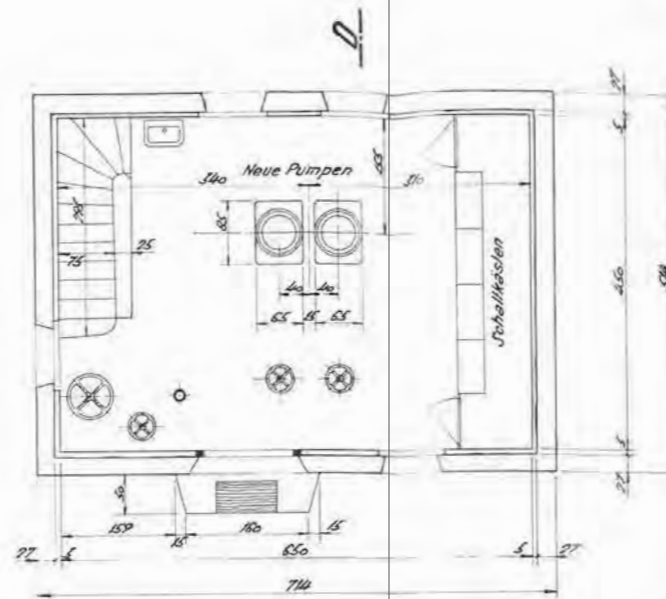
Wasserreservoir- anlagen

1888 wurde das erste Wasserreservoir auf der Hochwacht erstellt. Bisher hatten nur private Brunnenkorporationen bestanden. Das Reservoir, das 220 m³ aufweist, ist heute noch im Betrieb. 1924 wurde das bestehende Reservoir durch zwei weitere Kammern um 300 m³ vergrössert. Nach dem Ausbau der alten Reser-

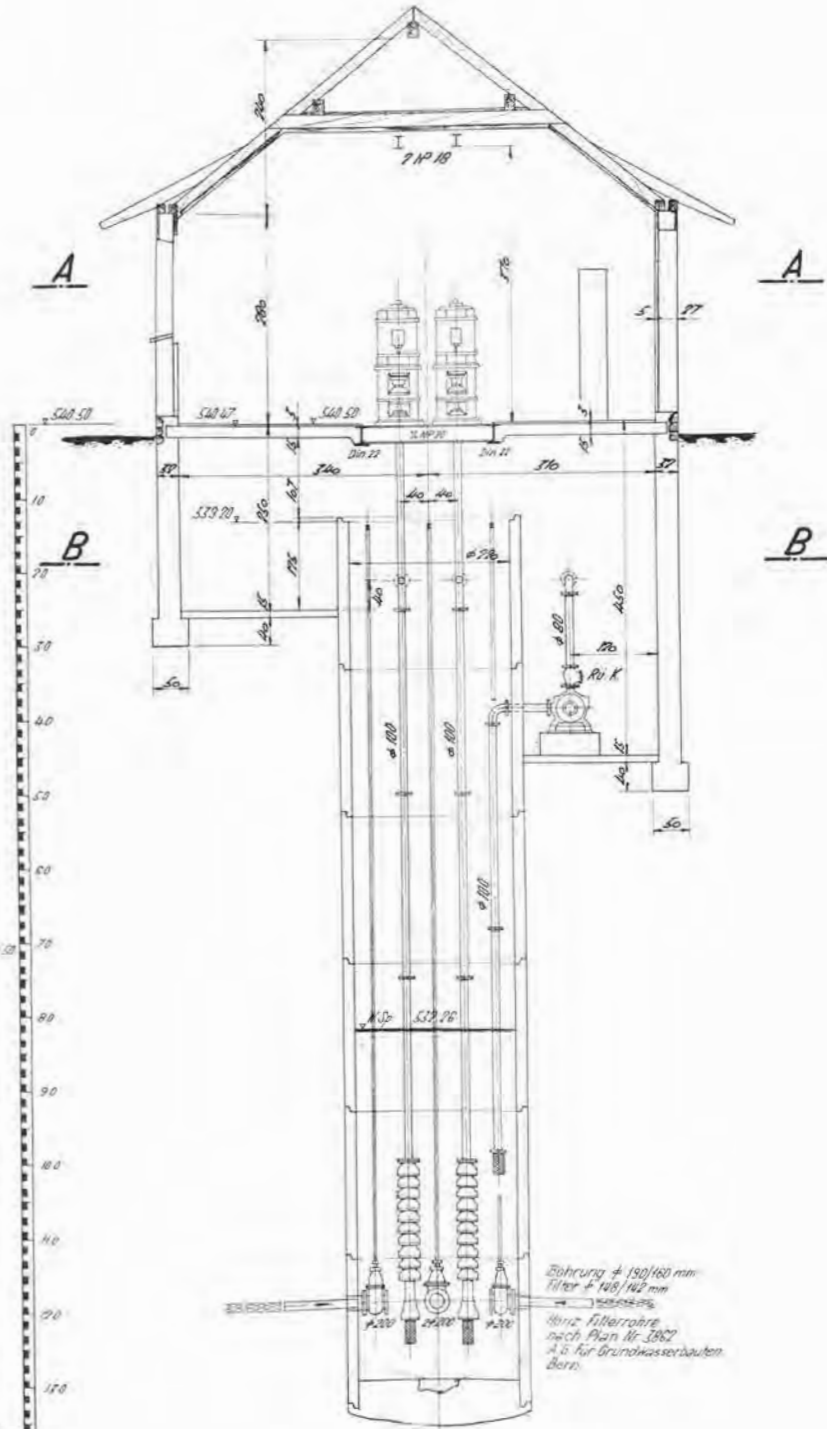
Grundwasser-Pumpwerk Büfelden mit programmiertem Vollausbau

- Sch • Schieber
- Str. R • Strahlregler
- W. M. • Wassermesser
- Rü. K. • Rücklaufklempe
- Ri. • Rillmeyer - Steuerung
- Re. • Reduktion

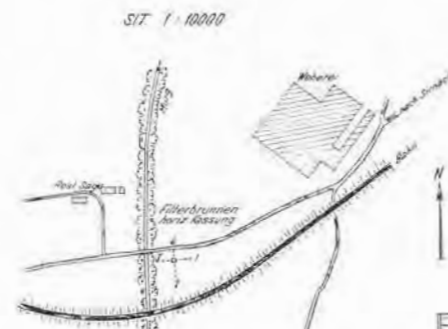
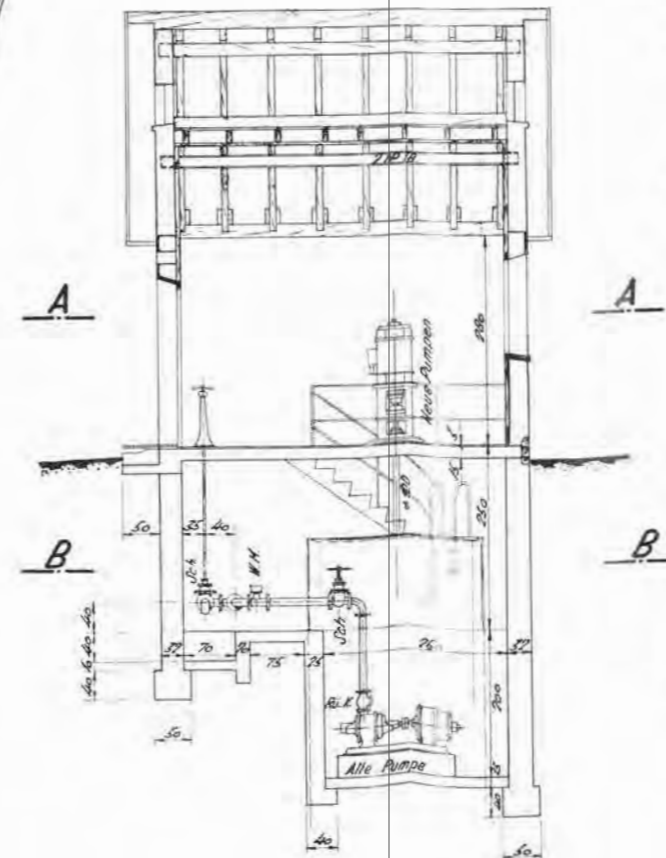
GRUNDRISS A-A



SCHNITT C-C

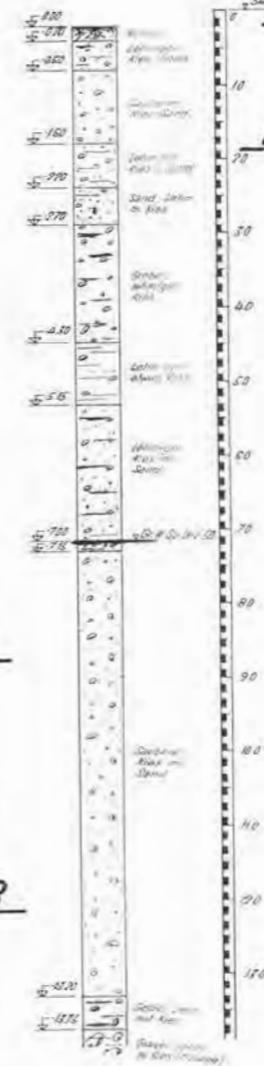
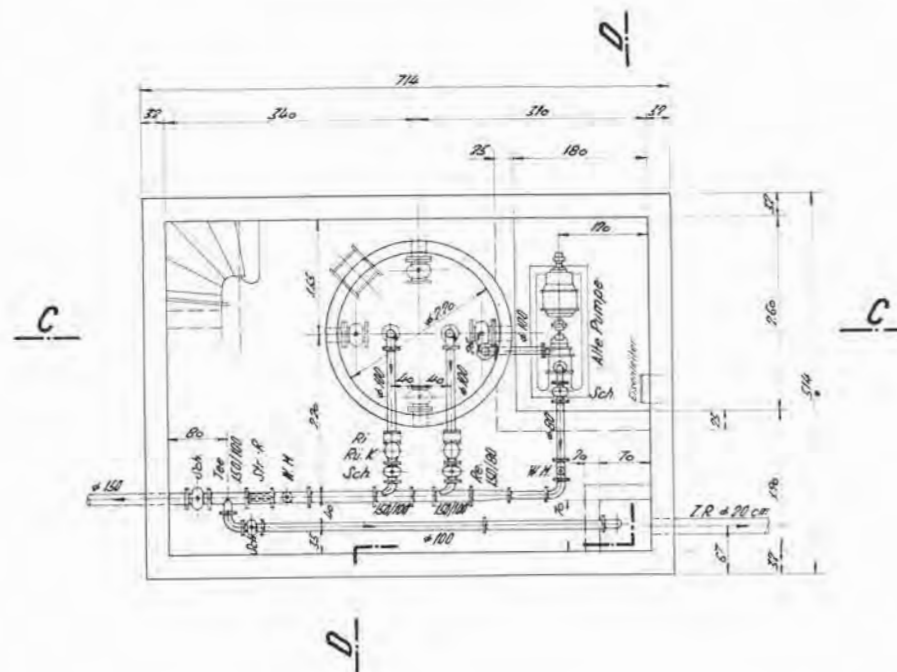


SCHNITT D-D



- Langen der horiz. Filterrohre
- 1 20,25 m
 - 2 23,10 m
 - 3 28,00 m
 - 4 15,25 m

GRUNDRISS B-B



Bohrung ϕ 150/160 mm
Filter ϕ 140/140 mm
horiz. Filterrohre
nach Plan Nr. 1382
A.6 für Grundwasserbauten
Bore.

Wasserversorgung Reservoir- und Leitungsnetz aus dem Jahre 1888



Das alte
Pumpwerk Kett



Das neue
Pumpwerk Büfelden



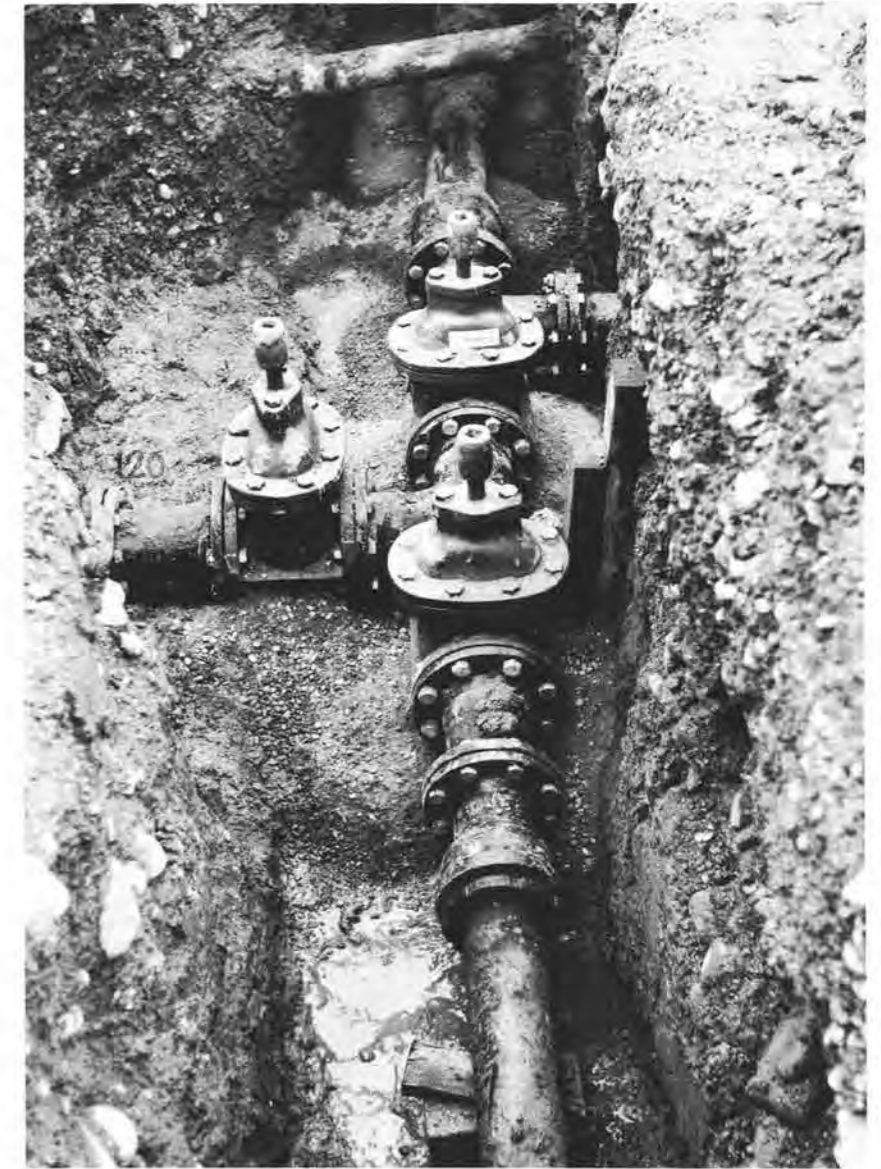
Beispiel

Wasserleitungsnetz
vor dem Umbau



Beispiel

Wasserleitungsnetz
umgebaut und erneuert



Weiterausbau
der Wasserversorgung

Bewirtschaftung des
Grundwassers auf
weite Sicht

voirschieberkammer im Jahre 1938 besteht seit Mai 1971 ein Projekt für den Vollausbau mit zwei Reservoirs mit total 2000 m³ Inhalt.

Zur Prüfung der zukünftigen Probleme unserer Wasserversorgung beauftragte die Werkkommission Herrn E. Trüb, Professor an der ETH, ein Ausbauprogramm zu erstellen, das der Wassergewinnung, dem Bedarf, der Reservoirs, der Pumpwerke, sowie der Notstandswasserversorgung Rechnung trägt.

Für die Umgebung von Sirnach kommt dem Grundwasserstrom der Murg für die Deckung des steigenden Wasserbedarfes zentrale Bedeutung zu. Deshalb wird es unumgänglich sein, die Massnahmen vorzubereiten, die geeignet sind, die Ergiebigkeit des Grundwasserstromes auch bei langanhaltender Trockenheit zu gewährleisten. Es sind dies: Die koordinierte Nutzung durch alle Beteiligten (Verbundnetz), Ausscheidung hinreichend bemessener Schutz zonen, die Vorbereitung von Massnahmen zur künstlichen Anreicherung des Grundwassers.

Schätzen wir uns glücklich, dass wir hier im Murgtal soviel Wasser von guter Qualität finden, doch müssen wir auch alles Notwendige vorkehren, es zu schützen.

Schnappschüsse vom Bau des Pumpwerkes Büfelden

Ausrüstung des
Grundwasser-Tauchers



Versenkung der
Schachtröhren 2,5 m Ø I. W.

Der neue Brunnenschacht



Büfelder Brunnenschacht

Die Frischluft-Pumpe
für den Taucher



Organisation und Geschäftsführung

Das Elektrizitätswerk Sirmach besitzt ein Verwaltungsreglement, das von der Gemeindeversammlung am 23. Juni 1928 genehmigt wurde. In Kürze:

Die Beaufsichtigung, Leitung und Verwaltung des Gemeinde-Elektrizitätswerkes wird durch eine aus fünf Mitgliedern bestehende, durch die Gemeinde zu wählende Kommission, besorgt. Die Kommission konstituiert sich selbst.

Die Geschäftsführung wird einem Betriebsleiter übertragen unter der Aufsicht der Kommission.

Behördemitglieder

Präsidenten der Werkkommission

Baumgartner Albert, Ortsvorsteher	1922—1927
Raas Simon, Ortsverwaltungsrat	1928—1931
v. Streng Alphons, Fürsprech, Ortsvorsteher	1932—1943
Bühler Otto, Ortsvorsteher	1944—1957
Bühler Eugen, Dr. iur., Ortsvorsteher	1958



Albert Baumgartner, Ortsvorsteher 1922—1927
erster Präsident der Werkkommission



Simon Raas, Fabrikant 1928—1931



Otto Bühler, Ortsvorsteher 1944—1957



Alphons v. Streng, Ortsvorsteher 1932—1943



Dr. Eugen Bühler, Ortsvorsteher seit 1958

Kommissions-
mitglieder

Baumgartner Albert	1922—1936
Hanhart Eduard	1922—1931
Aebli Heinrich	1922—1923
Bühler Johann, Gemeindeschreiber	1922—1927
Brunschwiler Willy	1922—1924
Senn J.	1923—1927
Raas Simon	1924—1931
Bühler Eugen	1928—1957
Scheuch Leonhard	1928—1948
v. Streng Alphons	1932—1943
Vetterli Jakob	1932—1957
Bühler Otto	1937—1957
Hagen Konrad, sen.	1944—1958
Hefti Fridolin	1949—1950
Kopeinigg Hans	1951
Bühler Eugen, Dr. iur.	1958
Hagen Konrad, jun.	1958—1963
Hasler Paul	1958—1963
Mügglers Eugen	1958
Bachmann Josef	1963
Hürlimann Emil	1964—1971
Hensler Georg	1971

Aktuare

Hanhart Eduard	1922—1931
Scheuch Leonhard	1932—1948
Bühler Eugen, sen.	1949—1957
Hagen Konrad, jun.	1958—1963
Bachmann Josef	1963

Betriebsleiter

Vonbank Jean *	1922—1946
Diesslin Hans	1946—1971
Egli Fritz	1971

* Herr Vonbank war von 1907—1910 im Dienste der Herren Gebr. Zweifel, Weberei Sirmach, und von 1910—1922 im Dienste der Genossenschaft Elektrizitätswerk Sirmach als Betriebsleiter tätig.



Jean Vonbank 1907—1946

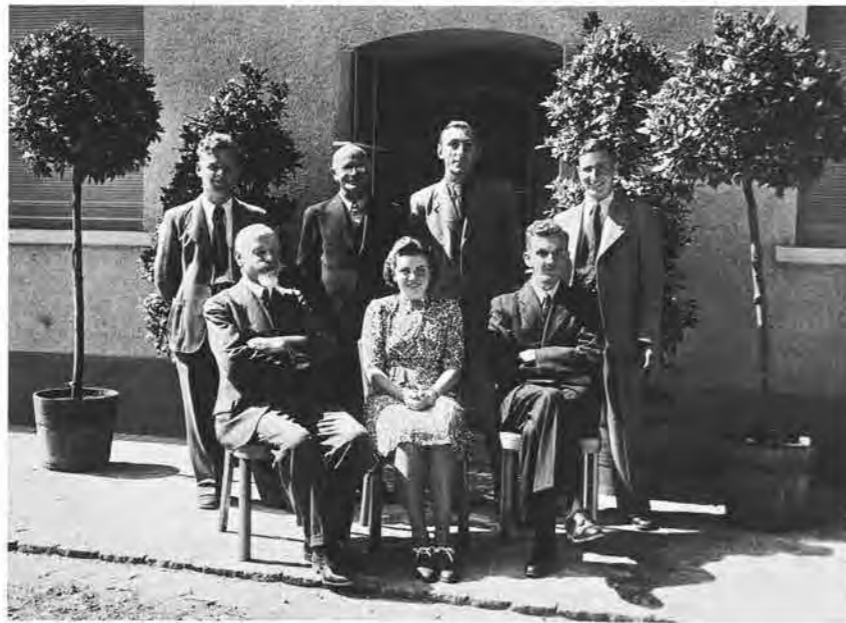


Fritz Egli seit 1971



Hans Diesslin 1946—1971

Personalbestand 1945



Personalbestand
Betriebsleitung Egli



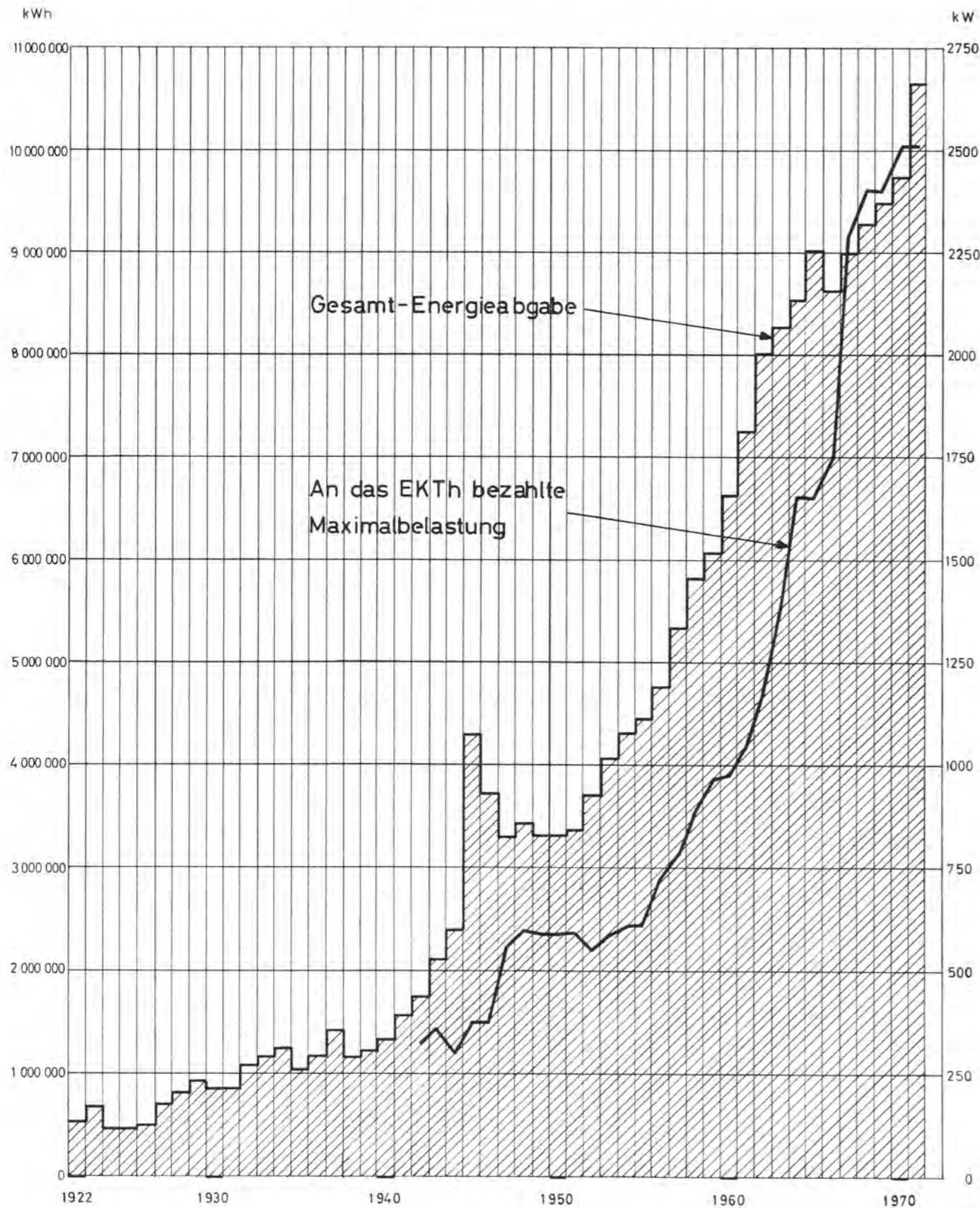
Personalbestand
Betriebsleitung Diesslin



Werkkommission 1971



Entwicklung der jährlichen Energieabgabe inkl. Eigenerzeugung



Soll und Haben

In einem Rückblick auf Vergangenes darf das Bild der finanziellen Entwicklung nicht fehlen. Die graphischen Tabellen mögen den Abonnenten übersichtlich orientieren über das wichtige Geschehen in finanzieller Hinsicht.

Aus den anderen Tabellen ersehen Sie die Amortisationen des Elektrizitätswerkes je 10 Jahre zusammengefasst, ebenso die Ablieferungen an die Ortsgemeinde. Beim Wasserwerk wurde gemäss Gemeindebeschluss seit dem Jahre 1961 eine Kanalisationsgebühr von 15% des Wasserzinses abgeliefert.

Elektrizitätswerk,		
Abgabe an Ortsgemeinde von 1932—1971	Fr.	865 000.—
Wasserwerk,		
Abgabe an Ortsgemeinde von 1961—1971	Fr.	158 253.05
Totalabgaben		Fr. 1 023 253.05

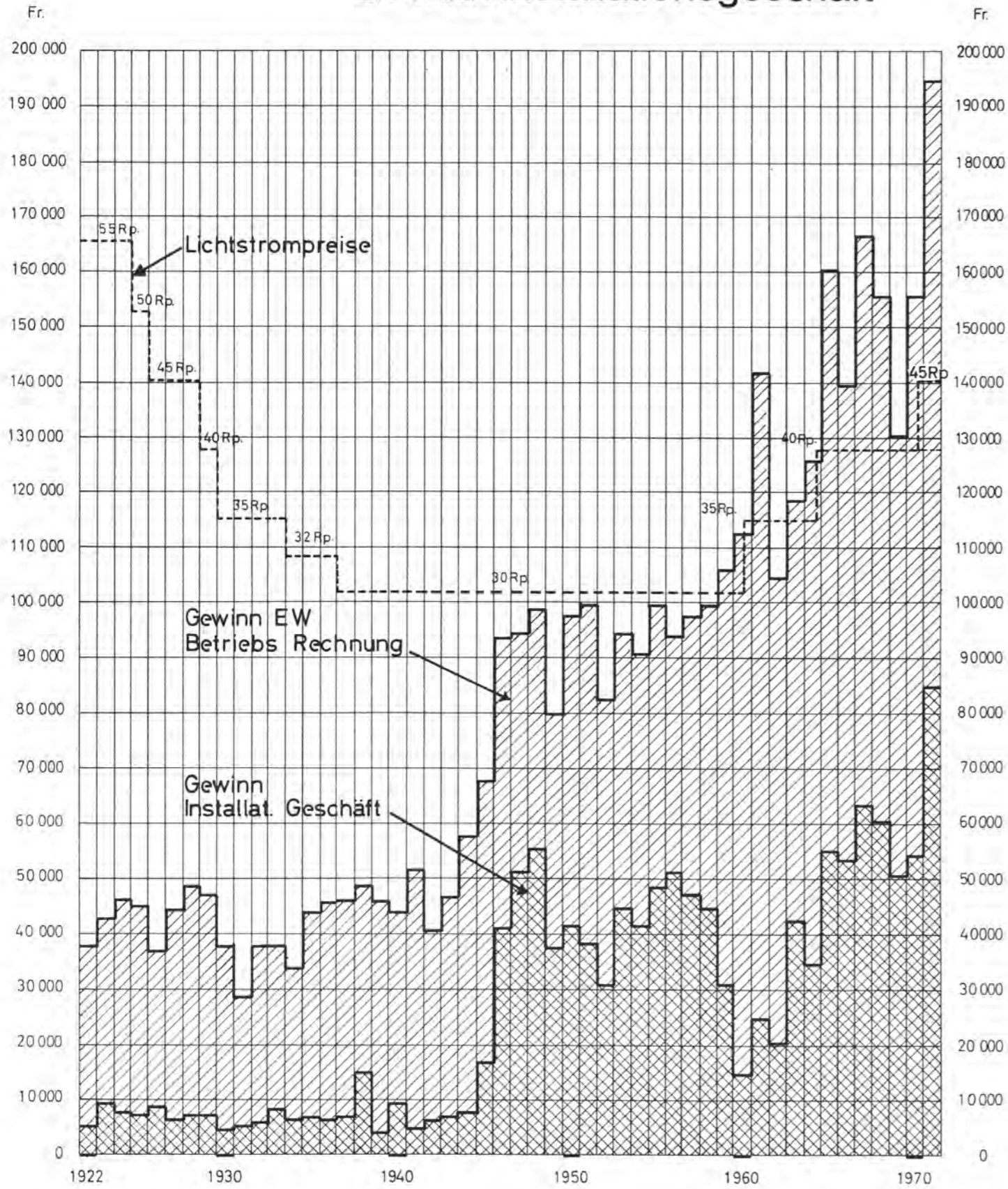
	Anlagewert 1922	Zuschreibungen 1922—1971	Totalwert	Abschreibungen 1922—1971	Buchwert 1. Januar 1972
Immobilien	50 000.—	619 076.10	669 076.10	370 076.10	299 000.—
Wasserkraftanlage	97 000.—	49 934.70	146 934.70	146 933.70	1.—
Freileitungs- u. Kabelanlagen	80 000.—	2 098 945.55	2 178 945.55	912 945.55	1 266 000.—
Maschinen und Apparate	70 000.—	391 665.90	461 665.90	371 665.90	90 000.—
Zähler und Steuerapparate	25 000.—	650 012.40	675 012.40	505 012.40	170 000.—
Mobilien	5 000.—	121 190.25	126 190.25	123 190.25	3 000.—
Fahrzeuge	—	37 763.40	37 763.40	37 762.40	1.—
Werkzeuge	2 000.—	156 961.90	158 961.90	150 461.90	8 500.—
Utensilien	200.—	12 053.75	12 253.75	12 253.75	—
Niederspannungsumbau	—	280 525.90	280 525.90	280 525.90	—
Hochspannungsumbau 8/16 kV	—	72 259.85	72 259.85	72 259.85	—
Tarifanpassung	—	6 621.30	6 621.30	6 621.30	—
Radioentstörung	—	2 628.35	2 628.35	2 627.35	1.—
Signalkabelleitung	—	12 911.70	12 911.70	12 911.70	—
Fernmessungsanlage	—	3 215.—	3 215.—	3 215.—	—
Wohnhausrenovationen	—	103 289.25	103 289.25	103 289.25	—
Genossenschaftsanteil «Parkbad»	—	7 877.20	7 877.20	7 876.20	1.—
Wertschriften	—	100.—	100.—	99.—	1.—
Neue Leitungspläne	—	22 903.25	22 903.25	22 903.25	—
Funkanlage	—	22 187.30	22 187.30	12 187.30	10 000.—
	329 200.—	4 672 123.05	5 001 323.05	3 154 818.05	1 846 505.—

Elektrizitätswerk

Lichtstrompreise

Gewinn Betriebsrechnung

Gewinn Installationsgeschäft

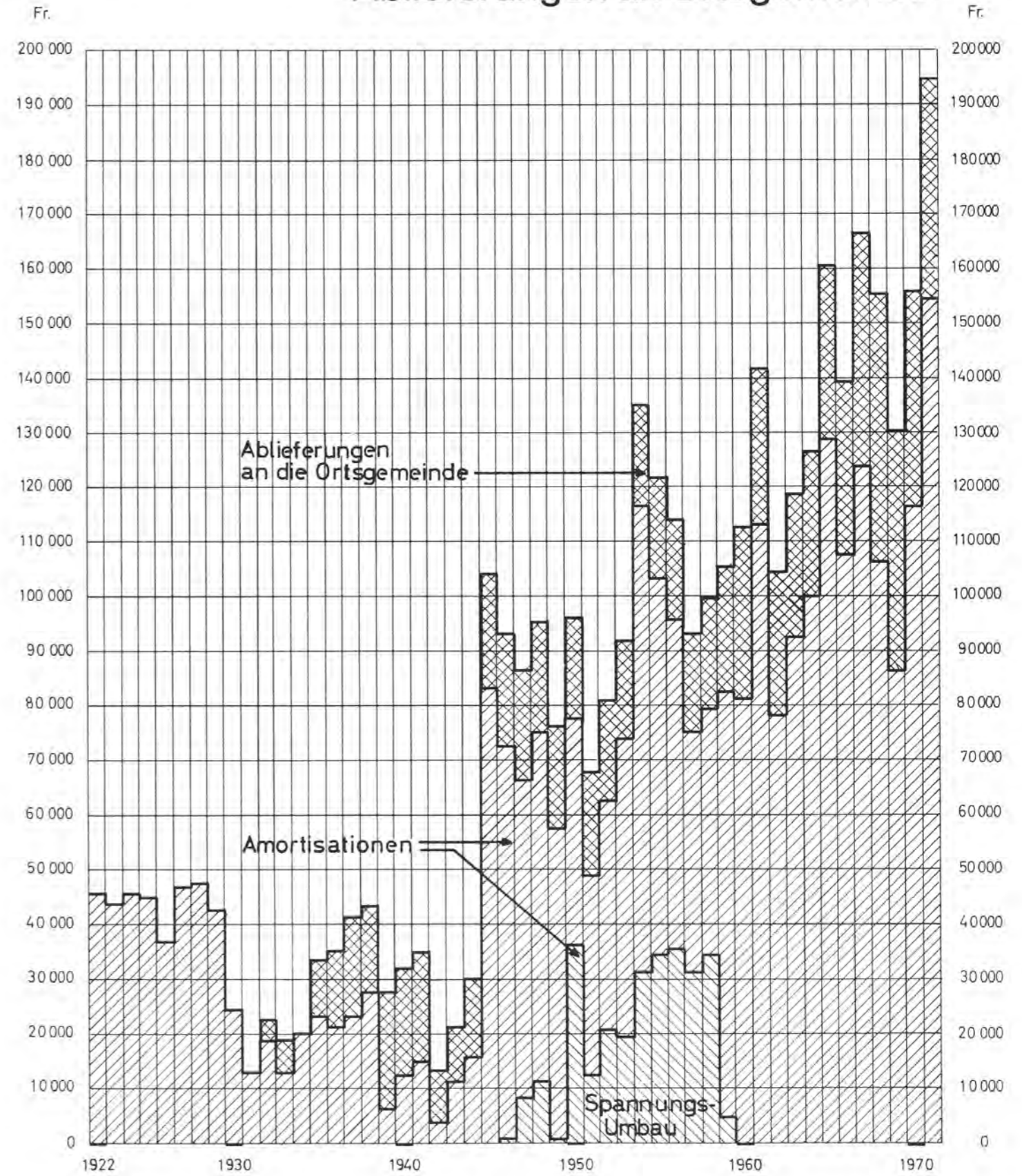


Elektrizitätswerk

Amortisationen

Spannungsumbau

Ablieferungen an Ortsgemeinde



Elektrizitätswerk	Amortisationen in den Jahren	
	1922—1931	Fr. 389 607.30
	1932—1941	Fr. 166 906.05
	1942—1951	Fr. 615 831.35
	1952—1961	Fr. 887 749.25
	1962—1971	Fr. 1 094 724.30
	Total	Fr. 3 154 818.25

	Ablieferungen an die Ortsgemeinde	
	1922—1931	Fr. —.—
	1932—1941	Fr. 131 000.—
	1942—1951	Fr. 169 000.—
	1952—1961	Fr. 205 400.—
	1962—1971	Fr. 359 600.—
	Total	Fr. 865 000.—

Wasserwerk	Ablieferungen an die Ortsgemeinde, 15 % Kanalisations-Steuer	
	1961	Fr. 8 320.35
	1962	Fr. 8 880.05
	1963	Fr. 9 445.35
	1964	Fr. 9 727.50
	1965	Fr. 9 911.80
	1966	Fr. 11 452.55
	1967	Fr. 14 521.05
	1968	Fr. 18 160.65
	1969	Fr. 22 451.35
	1970	Fr. 22 197.75
	1971	Fr. 23 184.65
	Total 1961—1971	Fr. 158 253.05

