

FernUniversität in Hagen

Historisches Institut

Kulturwissenschaft (mit Schwerpunkt Geschichte)

Betreuerin: Frau Dr. Sibylle Marty

Grundlage Bachelorarbeit (und Wissensgeschichte)

Elektrifizierung und Wasserversorgung von 1911 bis 1948

Elektrifizierung der Wartauer Dörfer im Zeitalter von Umbrüchen
und ausserordentlichen Ereignissen

vorgelegt von

Hanselmann Christian

Matrikelnummer: 8862249 (ab April 2021 Akademiestudium)

Rupplis 1, Azmoos

0041817832197

christian.hanselmann@bluewin.ch

Stand: 22. September 2023

Inhalt

1 Einleitung	3
1.1 Vorstellen der Institutionen, der Dörfer und der Weberei um 1910	3
1.2 Forschungsstand und Quellenlage	15
1.3 Methoden	15
1.4 Aufbau und das Netzwerk der privaten Institutionen	16
2 Untersuchungszeitraum mit den Massnahmen der staatlichen Institutionen	18
3 Weberei Azmoos und die besondere Wasserversorgung der oberen Dörfer	22
3.1 Oberschan mit der Festung und Plattis	23
3.2 Weite und Murris und die nicht realisierten Projekte im Mülbachgebiet	26
3.3 Gretschins und Fontnas	33
3.4 Malans	35
4 Wasser- und Elektrizitätswerk Azmoos vor und nach den Umbrüchen	36
4.1 Wasserversorgung als Statutenzweck in schwierigen Zeiten (Trockenheit/SAK)	36
4.2 Wie man den Statutenzweck erfüllt und in Krisenzeiten Gewinne erzielt	41
4.3 Verstärkung der Maschinenanlage und den Transformatorenstationen	50
4.4 Verteilnetz und Abonnenten in Azmoos, Seidenbaum und Gatina	52
5 Trübbach: vom Industriedorf zum eigenen Stromversorgungsgebiet	57
5.1 Zusätzliche Erträge, um das Hydrantendarlehen zu amortisieren	57
5.2 Verteilnetz und Anschluss der Abonnenten (Fabriken) in Trübbach	63
6 EW Oberschan und die Stromversorgung von Malans und Gretschins	66
6.1 Trockenheit und nicht verwirklichte hydroelektrische Projekte	66
6.2 Statutenzweck erfüllen und trotz Niedergang der Stickerei Gewinne erzielen	68
6.3 Vom Gleich- zum Wechselstrom, neue Transformatoren und SAK-Anschluss	72
6.4 Verteilnetz und Abonnenten in Oberschan, Malans und Gretschins	74
7 Weite und Fontnas: Übernahme der SAK-Anlagen durch die Dorfkorporation	77
8 Entwicklung der Elektrifizierung von 1949 – 2023 (Zusammenschlüsse)	80
9 Resumee	82
10 Bibliographie	83
10.1 Quellen verschiedener Provenienzen	83
10.2 Quellen aus dem Archiv der Dorfkorporation Weite	85
10.3 Literatur	87
11 Anhang	88

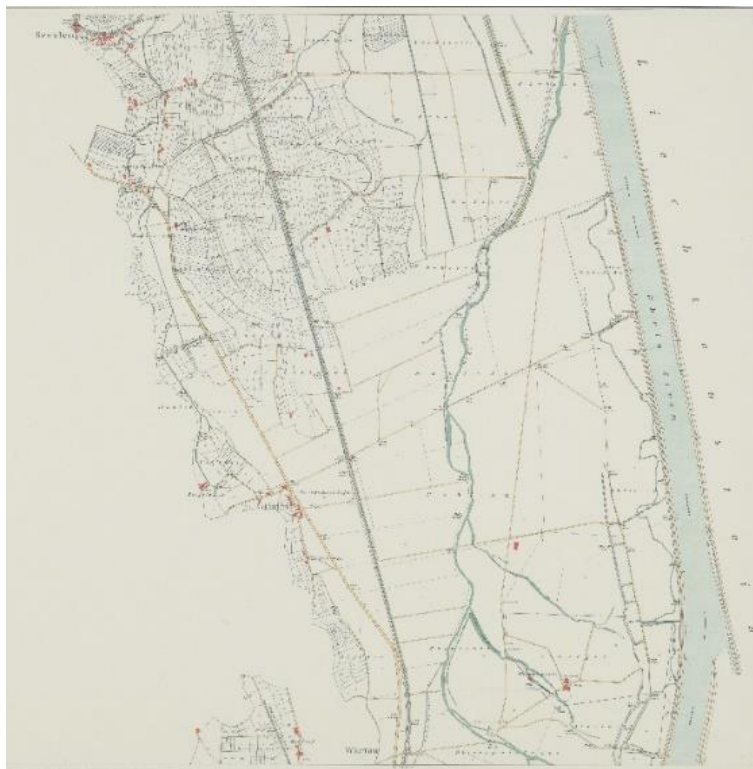
1 Einleitung

1.1 Vorstellen der Institutionen, der Dörfer und der Weberei um 1910¹

Diese Arbeit stellt den Anschluss an den Beitrag in der Werdenberger Geschichte(n)² dar. Sie behandelt als Wissensgeschichte³ die Diskurse zur Elektrifizierung und teilweise zur Wasserversorgung im 20. Jahrhundert, auch wie die Administrationen mit meistens unveränderlichen [oder irreversiblen] Einschränkungen der Beleuchtungswerke aus der Gründerzeit umgingen.

Struktur der Gemeinde und die Geschichte der Brunnengenossenschaften

Die geologische und hydrologische Besonderheit der Gemeinde sind Terrassen auf 500, 600 und 700 m, auf welchen die Siedler nachfolgende historische Dörfer und Weiler



errichteten: auf der untersten Terrasse Azmoos mit der Gatina-Quelle und der Weiler Murris, auf der mittleren Malans mit der Reschquelle. Gretschins und Fontnas nutzten die Haberbündtli- und weiter oben Oberschan die Sertoterisquelle. Die Erträge stammen aus der Landwirtschaft und von Gewerbebetrieben, seit dem 19. Jahrhundert von der Stickerei. Die Rheinebene

[Rheinkataster – nordöstliches Wartau], weil sie oft überschwemmt wurde, konnte nur als

¹ Die Entwicklung der Wasser- und Stromversorgung war eine Männerangelegenheit: Frauen hatten kein Stimmrecht und nahmen an Sitzungen und Versammlungen während der Berichtszeit nicht teil. Weitere Bemerkungen: Der Begriff «Pfadabhängigkeit» wird durch unveränderbare Einschränkung ersetzt und die Flurnahmen der neuen Schreibweise angepasst nach dem Werdenberger Namenbuch

² Werdenberger Geschichte/n Nr. 2/2019, S. 226-241.

³ Diverse Ansätze zur Wissens- und Unternehmensgeschichte (siehe Methoden)

Allmend durch alle Dörfer genutzt werden.⁴ Trübbach auf 470 m an der Handelsstrasse und



der Rheinfähre, später auch Weite und Plattis, entwickelten sich im 19. Jahrhundert zu weiteren Dörfern, die an die Kantonsstrasse und Trübbach an die Eisenbahn angeschlossen wurden [Rheinkataster südliches Wartau]: Trübbach nutze die Lauterbach-, Weite die Gilburden-, Feldloch- und

Unterrainquellen sowie der Weiler Plattis, Azmoos und Trübbach sind auch im Besitz der Oberbachquelle, die aber bis 1902 nicht genutzt wurde. Die Dörfer und Weiler sind seit dem 19. Jahrhundert in nachfolgende staatliche Institutionen⁵ eingebunden: Als oberste Instanz fungiert der Kanton St. Gallen mit Regierungsrat und Kantonsgericht. Es folgen der Bezirk Werdenberg mit Bezirksammann und Gerichtspräsident und als unterstes öffentlich-rechtliches Netzwerk die Politische Gemeinde mit Gemeinderat, Vermittleramt (zivile Rechtsstreitigkeiten) und dem Grundbuchamt, welches auch die Servitute auf den Grundstücken nachträgt, sowie weitere Behörden, welche Steuern erheben und Subventionen gewähren können. Die Politische Gemeinde verfügt im Gegensatz zur Ortsgemeinde über wenig Grundbesitz. Die Modernisierung der landwirtschaftlich geprägten Dörfer dank der Textilindustrie wie der Weberei in Azmoos, der Stickerei in allen Dörfern, der Zunahme der Bevölkerung und den Dorfbränden bei Föhnstürmen⁶ führten zu Wasserversorgungsdiskursen: Die Brunnengenossenschaften reformierten

⁴ Die oberen Dörfer Oberschan, Malans, Gretschins, Fontnas, Plattis und Weite werden wegen der besonderen Wasserversorgung im Kapitel 2 vorgestellt, während die wirtschaftliche Struktur als Grundlage zur Entwicklung der Elektrifizierung dient.

⁵ Wissen und Wirtschaften, S. 5-6 Akteur-Netzwerk Theorie: «Im Falle der Elektrifizierung wurde das Wissen der staatlichen Institutionen genutzt, um Kraftwerke zu bewilligen, damit man sie erstellen kann, um Rechtsstreitigkeiten zu schlichten oder Statuten und Reglemente zu ändern».

⁶ Die Dörfer liegen am Südwesthang der Alvierkette, und dank dem Föhn herrscht ein mildes Klima als Vorteil für die Landwirtschaft und als Nachteil bei Bränden, die Teile oder ganze Dörfer und Weiler zerstörten.

Statuten und Reglemente, berechneten neue Tarife und transformierten sich dadurch zu modernen Kollektiven, bestehend aus Versammlung, die den Präsidenten, Kassier und Aktuar und eine Rechnungskommission wählten, die Jahresrechnung und das Budget genehmigte und Investitionsprojekte nach Gutachten und Antrag bewilligen konnte, wie nach 1875 die Rekonstruktion von Quellfassungen mit Brunnenstuben und dem Ableiten des Trink- und Löschwassers in ein Hydrantennetz mit Unterflurhydranten und Brunnen. Da man mit Steuern und Zinsen aus der Wasserversorgung die Erneuerung nicht finanzieren konnte, mussten die Brunnengenossenschaften Kredite aufnehmen und in mehreren Jahren abzahlen. Die Trink- und Löschwasserversorgung entsprach aber gemäss Bericht von Adjunkt Böhi von der Brandassekuranz nicht mehr den Ansprüchen um 1902.⁷ Dieses Handlungswissen aus dem 19. Jahrhundert beeinflusste die Elektrifizierung, ganz besonders das EW Wartau der Ortsgemeinde, das nachfolgend mit dem Ansatz von David Gugerli in «Redeströme» vorgestellt wird und in dem gleichzeitig die methodischen Grundsätze der Wissens- und Unternehmensgeschichte genutzt werden.

Das EW Wartau und die Nachfolgeprojekte (Forschungsstand und Methoden)

Der Grundbesitz (Allmenden) der Ortsgemeinde als Kollektiv mehrerer Dörfer⁸, bot mehrere Möglichkeiten, denn nach Gutachten und Antrag der Verwaltung und mit Beschluss der Versammlung konnten Grundstücke sowie land- und forstwirtschaftliche Güter an Private verkauft, und Pachten oder Quellenrechte vergeben werden. Alle Versammlungseinladungen mit Traktandenlisten und Beschlüssen wurden in der Lokalpresse – im W&O (Werdenberger & Obertoggenburger) – veröffentlicht. Die Ortsgemeinde beabsichtigte – nach J. Vogel –, «*als diskursiver Fortschrittsprozess ein Elektrizitätswerk für alle Dörfer zu erstellen mit Licht und Kraft zur Hebung des Wohlstandes und als Diffusion der neuen Technik*» in einer relativ rückständigen Gemeinde.

Diese Einleitung wird benutzt, um mit dem EW Wartau alle diskursiven Prozesse und Entwicklungslinien nach David Gugerli⁹ und der Wissensgeschichte vorzustellen mit dem

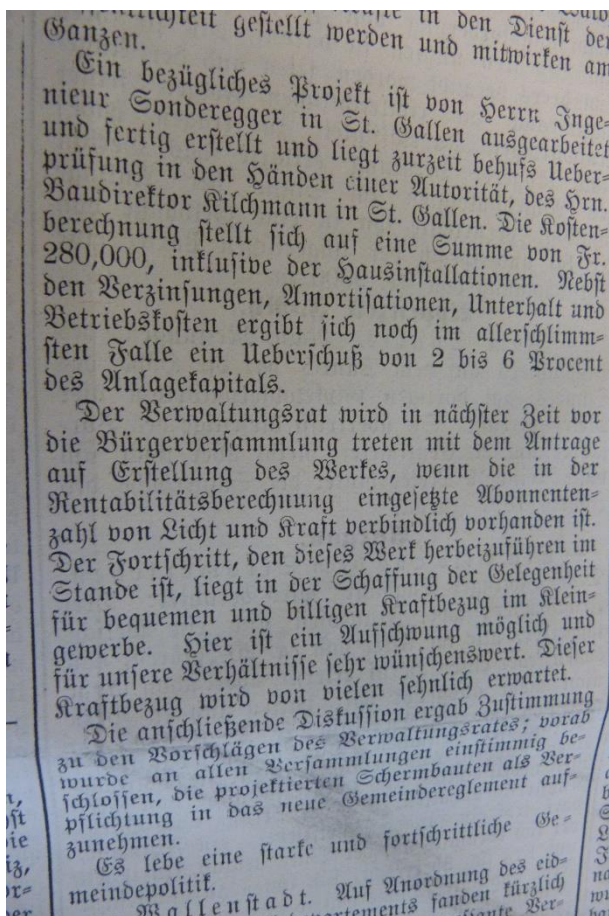
⁷ Beschrieben in der Werdenberger Geschichte:n Nr. 2 / 2019, S. 226-241.

⁸ Akten der Ortsgemeinde (OGW): Protokollbuch der Verwaltung bis 1906, Nr. 378-430, Protokollbuch der Verwaltung B02.011906-1917, Nr. 17-58 (neben Elektrizitätswerk waren auch Bodenverkäufe und weitere Geschäfte traktandiert).

⁹ Gugerli David, Redeströme Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914, Chronos Verlag, Zürich 1996, S.13-14 dient auch als Vorlage bei der Elektrifizierung und Wasserversorgung nach 1911.

Paradox, dass die Zunahme des Akteurwissens oder die Homogenität der Interessenkomplexe die gleichzeitige Abnahme der Realisierungschancen für das Gemeindewerk oder die Heterogenität bedeutet. Wie das Kollektiv versuchte, das Verständnis für die Elektrifizierung mit für diese Zeit hohen Kapitalbedarf beim Publikum und der Öffentlichkeit als kollektiver Lernprozess zu erreichen, ist nicht bekannt. Denn um 1904 wurden – ausser der Beleuchtung – noch keine elektrische Standardausrüstung für Fabriken, Werkstätten, Landwirtschaft und Haushalte wie Motoren und elektrische Apparate nachgefragt. Deshalb verzögerten Wasserwerke mit unvollkommenem Handlungswissen das EW Wartau und erreichten, dass das EW Oberschan das Reservoir unterhalb der Mühle errichtete. Zu den Leitungsbaudiskursen und Durchleitungsrechten des Projekts fehlen Protokolle und Unterlagen. Auch weiss man nicht, ob und mit welcher Bank die Ortsgemeinde das Darlehen, das für die Realisierung entscheidend war, verhandelt hatte. Aber das Projekt des Ingenieurs Sonderegger als Teil des Kollektivs wird nachfolgend vorgestellt (Auszug aus dem Protokollbuch mit Hinweisen zur Literatur):

«Der Ortsverwaltungsrat Wartau beschloss am 10. September 1904, nachdem er drei Jahre



Wassermessungen an den Quellen vorgenommen und am 8. und 9. September in allen Dörfern und Weilern die Anzahl Abonnenten mit Lampen und Kerzenstärken: [Licht war zentral nach W&O vom 18. April 1905 Stand der Gemeinde und Ankündigung des EW Wartau mit Vorstellen des Projekts (ohne Abschnitt über die Bergstrassen), welches 1905 hätte beschlossen werden sollen ...] aufgenommen hatte, ein Gemeinde-Elektrizitätswerk nach Plan, Kostenvoranschlägen und Rentabilitätsrechnung des Ingenieurs Sondereggers erstellen zu lassen. Für den hydrologischen Teil fasste man mehrere Quellen im Mülbachgebiet wie Sertoteris, Cantescha, Capitsch und der Schanerschwemme und leitete das

Quellwasser in ein Reservoir bei Seretoteris von 300 m³ und von dort in einer 1222 m

langen Druckleitung mit einem Gefälle von 196 m zum Turbinenhaus neben dem Weiher der Weberei ab. Die elektrische Anlage bestand aus zwei Maschineneinheiten zu je 125 PS, und das weit verzweigte Verteilungsnetz sollte den Strom in alle Dörfer und Weiler leiten. Denn der Verwaltungsrat argumentierte im Sinne des Autors Sandgruber 'das Phänomen des Lichts' auch in der Gemeinde einzuführen, denn man erhoffte sich von der Beleuchtung von Häusern, Sticklokalen und Strassen einen wirtschaftlichen Fortschritt und einen Vorteil gegenüber der Petroleumlampe trotz des 'hohen' Pauschalpreises, während Kraft noch untergeordnet war, da man ausser Bügeleisen und wenigen PS für Elektromotoren kaum Verwendung hatte. Man schloss einen Vertrag mit der Dorfkorporation Oberschan betreffend des Sertoteris-Quellenrechts, denn ohne Abtretung dieser Quelle hätte man das Projekt nicht realisieren können. Die Organisationsform des neuen EW Wartau bestand aus einer Subkommission, der Verwaltung und der Versammlung, unterstützt von Ingenieur Sonderegger, St. Gallen, und der Corporation Oberschan. Das EW Wartau hätte das Darlehen von Fr 200'000 als Anschubfinanzierung aufnehmen, mit Innovationsprofiten und Renditen von 2 bis 6% das Darlehen verzinsen und amortisieren ermöglichen sollen. Die Gewinne und Renditen aus den Stromverkäufen hätten die Fortdauer und die Erweiterung des EW Wartau sichern und das Ortsgemeindevermögen nicht gefährden sollen, denn man hätte bei Bedarf das Werk erweitern können, wenn man weitere Quellen gefasst und im Maschinenhaus eine dritte Maschinengruppe aufgestellt hätte».

Wie in den «Redeströmen» beschrieben, begannen die diskursiven Prozesse, welche soziale Welten (Dörfer), Elektrifizierung und Finanzierung nicht zu einem homogenen Interessenkomplex, «ein Elektrizitätswerk für die ganze Gemeinde zu erstellen», führten, sondern zum Hin- und Herlaufen und dem Verzögern des Projektablaufes. Denn das EW Wartau war auf das Wasser des Mülbachquellgebietes angewiesen – und hier begannen sich die heterogenen Interessen auszuwirken: «Das Werk war deshalb nicht nur wegen des Vertrages mit der Corporation Oberschan, sondern auch von den Wasserwerken in Oberschan und vom Konzessionsvertrag mit der Weberei abhängig. Deshalb erstellte man das Maschinenhaus im Tobel und unterhandelte mit den Besitzern der Mühlen und Sägen in Oberschan. Wegen der Abtretung ihrer Hauptquelle Sertoteris verlangte die Corporation Oberschan 1904 'das Erstellen einer Hydrantenleitung und die Abkürzung durch das EW Wartau, lehnte im Oktober 1905 die 1/3-Beteiligung am Werk ab und forderte einen Zusatz zum Abkommen «neue Hydrantenleitung und Auslösung der Wasserwerke'. Damit hätte das Projekt ohne Hausanschlüsse Fr. 215'000.- gekostet». Da

das Kollektiv mit Ingenieur Sonderegger¹⁰ als Akteure entschied, die Pläne und Kostenberechnungen durch ein Obergutachten zu überprüfen, musste bis August 1905 gewartet werden, bis das Gutachten eintraf: *«Das Projekt wurde vom Baudirektor Kilchmann in St. Gallen bis August 1905 überprüft, die Quellen der Schanerschwemmi, um Kosten zu sparen, nicht gefasst aber das Reservoir auf 1100 m³ vergrössert und die Projektkosten ohne Auslösung der Wasserwerke auf Fr. 215000.- festgesetzt. Nachdem die Ortsverwaltung alle Begehren der Corporation Oberschan abgelehnt hatte, setzte diese im Dezember 1905 den alten Vertrag in Kraft [und] entschied, dass die Corporation in Oberschan das Projekt fortsetzen soll».*

Das Kollektiv der Brunnengenossenschaft Azmoos, mit der wirtschaftlichen Grundlage umfasste nachfolgender Betriebe: *«Landwirtschaft mit Höfen, Ställen und einer Milchzentrale Azmoos-Trübbach, Gewerbebetriebe bis 1948 mit drei Bäckereien, einer Metzgerei und einer Metzgerei mit Gastwirtschaft, zwei Mechanikerwerkstätten, zwei Coiffeure, zwei Sägereien in Gatina, zwei Malerwerkstätten, zwei Baugeschäfte (Bauschreinerei), einen Betrieb Schreinerei mit Möbelhandlung, Zimmerei, Schmiede, (Kupfer-)Spenglerei, Schuhmacherei, Sattlerei (Lederwarenhandlung), Gärtnerei, Maurergeschäft, Wäscherei und einen Geometer meistens für die Bedarfsdeckung im Dorfe selbst».* Geprägt von den Diskursen um die Wasserversorgung im 19. Jahrhundert, hatte die Versammlung gemäss Bericht vom 22. April 1906 im W&O bereits 1905 beschlossen, gemäss Statuten und Reglementen die Oberbachquelle, die im gemeinsamen Besitz von Azmoos und Trübbach war, für Trink- und Löschwasserversorgung zu nutzen und diese 1906 zur Anschubfinanzierung mit einem Elektrizitätswerk zu ergänzen, um Gewinne und Renditen auf Dauer zu ermöglichen.

«Die Untätigkeit der Corporation Oberschan, welche bis März 1906 das Projekt nicht mehr fortführte, zwangen den Präsidenten der Ortsverwaltung, die Sache wieder an die Hand nehmen». Deshalb legte der Ortsverwaltungsrat trotz Bedenken wegen der Entscheide in Azmoos und Oberschan das Projekt der Bürgerversammlung vom 22. April 1906 vor und führte die Gründe auf, weshalb die Ortsgemeinde Wartau ein Elektrizitätswerk erstellen wollte: *«Gutachten des Verwaltungsrates und der Antrag auf Erstellung eines Elektrizitätswerkes für Beleuchtung der ganzen Gemeinde Wartau, mit Kraftabgabe durch die Ortsgemeinde Wartau vom 22. April 1906 [die] Dörfer und Weiler mit elektrischem*

¹⁰ Gugerli David, «Redeströme», S. 212 ff. Ein besonderes Kolleg für die Elektrotechnik: Ohne Ingenieure Wasserbau und Elektrotechnik konnte «kein» Elektrizitätswerk erstellt werden.

Licht und Abgabe von billiger Kraft für den Betrieb des Gewerbes unserer Landwirte, Handwerker und Industriellen»¹¹ zu versehen.

Die Bürgerversammlung genehmigte das EW Wartau nach Gutachten und Antrag nur unter zwei Bedingungen: erstens die Verlängerung des Quellennutzungsvertrags mit der Corporation Oberschan und zweitens die Mindest-Kerzenzahl von 20000, auf der die Rentabilitätsrechnungen aufbauten, und nach der die Verwaltung der Ortsgemeinde ein Darlehen von Fr. 200'000.- hätte aufnehmen können «Der Entwicklungsprozess verlief nicht nach dem Willen der Ortsgemeindeverwaltung, und trotzdem setzte die Verwaltung eine Subkommission ein, die Reglemente und Tarife erarbeitete und im Januar 1907 in allen Dörfern die Abonnentenzahl aufnahmen. Gleichzeitig beschloss die Versammlung der Brunnengenossenschaft Azmoos – viele der Teilnehmer waren auch Ortsbürger – im Januar 1907 gemäss W&O das Werk nach Gutachten und Antrag zu erstellen, beteiligte sich nicht mehr an der Abonnentenaufnahme und lehnte das Angebot der Ortsgemeinde ab, um *«auf das Elektrizitätswerk zu verzichten und einen Beitrag an die Wasserversorgung zu erhalten»*. Wegen fehlender gegenwärtiger Vorstellung über die Zukunft der Elektrizität nahm man in Azmoos an, dass die Einnahmen meistens aus Licht, wenig Kraft und einigen Bügeleisen niemals die Transaktionskosten von 300'000 bis 400'000 Franken des EW Wartau decken könnten.

Da sich die Brunnengenossenschaft Azmoos nicht mehr am EW Wartau beteiligte und deshalb nur 14'688 Kerzen abonniert wurden, die Corporation Oberschan ein Wasserquantum von 30 Minutenliter forderte und die Ortsgemeinde für die Auslösung der Wasserwerke bis zu Fr. 70'000.- zu bezahlen hätte, waren diese Bedingungen für die Ortsverwaltung unannehmbar. Der Verwaltungsrat glaubte nach diesen im Protokollbuch beschriebenen Ereignissen, nicht mehr an die Verwirklichung des Projekts; er überliess es der Versammlung, ob sie das Projekt realisieren wolle oder nicht. Deshalb nahm er nur das Traktandum «Feststellen der definitiven Kerzenzahl und allenfalls Wahl einer Subkommission» auf. Nach einer Diskussion wurde jedoch beschlossen, dass das EW Wartau trotz den Abonnentenzahlen von nur 14'688 Kerzenstärken und ohne Traktandum «Gutachten und Antrag mit Plan und Renditeberechnung» verwirklicht werden soll, denn die Korporationsbürger von Oberschan versprachen während der Versammlung, den ursprünglichen Vertrag von 1904 wieder in Kraft zu setzen, ohne abzuklären, ob man ein

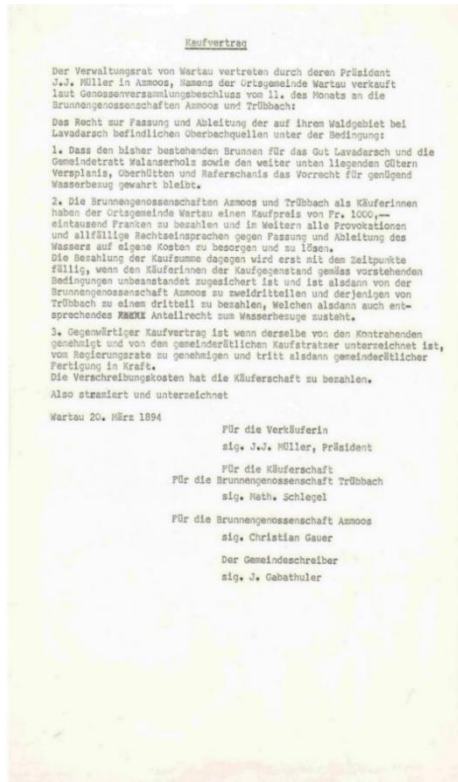
¹¹ Gugerli David, «Redeströme», bestätigt auf S. 261ff. diese Ansicht, «dass Elektromotoren dem Kleingewerbe einen Wettbewerbsvorteil verschaffen».

Darlehen erhalten und wie man ohne Azmoos Gewinne und Renditen erzielen wollte. Die Zurückhaltung der Banken und hohe Investitionskosten sind eines der Themen, die auch dem EW Wartau zum Verhängnis wurden, wenn die Anzahl Kerzen nicht erreicht wurden und man das Darlehen nicht verzinsen und amortisieren hätte können¹².

Gegen den Beschluss der Ortsbürgerversammlung ohne entsprechendes Traktandum, ein EW Wartau zu errichten, reichten Ortsbürger von Azmoos als Minderheit Protest gegen den Beschluss (Kassation) vom 9. Juni 1907 an den Regierungsrat ein. Der Regierungsrat als Teil des Netzwerks hatte das Recht, Kraftwerke zu bewilligen und Konzessionen zu erteilen; er konnte aber auch Projekte, die nicht den gesetzlichen oder wirtschaftlichen Vorgaben entsprachen, ablehnen oder bei Beschwerden kassieren. Entgegen der Vernehmlassung der Ortsgemeinde folgte der Rat den Argumenten der Einsprecher, er begründete als Autor des Protokolls formelle Fehler für die Kassation: *«...für die Beschlussfassung fehle das Traktandum 'Gutachten und der Antrag mit Plan und Renditeberechnung', denn man könne es nicht dem Ermessen der Bürger überlassen, einen so wichtigen Entscheid zu fällen»*. Als materieller Fehler und Hauptgrund für die Kassation war 'das Gesetz zum Schutz der Genossenschaftsgüter', dass ein solches Vorhaben nicht erlaube, [...] daher werde das EW Wartau als Spekulationsprojekt bezeichnet, da die nötige Mindestkerzenzahl ohne Azmoos nicht zu erfüllen sei, da auch der Regierungsrat wie die Bürger von Azmoos mit den wirtschaftlichen Erfahrungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts annahmen, dass mit Beleuchtung und wenigen Kraftanschlüssen ein relativ teures Kraftwerk mit Kosten von geschätzten 350'000 Franken keine Gewinne und Renditen erzielen könnte. Alle heterogenen diskursiven Prozesse führten zur Unmöglichkeit, ein Werk zu erstellen, denn je mehr Wissen die Akteure (Azmoos) mit homogenen Elektrizitätsinteresse erwarben, desto schneller verunmöglichte man das Werk wegen fehlenden Glaubens an die Verwirklichung 1907 auch beim Ortsverwaltungsrat und den immer unmöglicheren heterogenen Forderungen besonders von der Corporation Oberschan. Aus diesen Gründen entschieden sich die Dorfgenossen aus kulturell-sozialen Gründen für kleinere Versorgungsgebiete, nahmen die beschränkte Wassermenge in Kauf und erstellten deshalb für Licht und Kraft wenig leistungsfähige, aber kostengünstigere Werke. Damit hoffte man, mit Licht- und Kraftzinsen Gewinne und Rendite zu erzielen, um die Darlehen zu verzinsen und zu amortisieren.

¹² Gugerli D., Redeströme, S. 232-245 hoher Kapitalbedarf und die Zurückhaltung der Banken (Finanzierung vor allem kleiner Kraftwerke auf dem Land).

Kauf der Oberbachquelle von der Ortsgemeinde durch Azmoos und Trübbach (Archiv DKA):



Nach einem jahrelangen Hin und Her zwischen den beiden Dorfkommisionen «ob man mit der Oberbachquelle die Wasserversorgung ausbauen oder auch Strom erzeugen wolle», entschloss sich nur Azmoos 1906, die Quelle zweifach zu nutzen und erstellte 1907 und 1908 ein Beleuchtungswerk und eine moderne Trink- und Löschwasserversorgung: *«Die elektrotechnische Anlage, die gemäss Plänen von Denzler und Gysi und der Abrechnung der Maschinenfabrik Oerlikon aus zwei Generatoren zu 60 PS oder 44 kW, Schaltanlagen, der Maschinenhausbeleuchtung, einer Transformatorstation und der Turbine bestand, kostete zusammen mit der Wasserversorgung 198'396 Franken. Die*

hydrotechnischen Anlagen zur Wasserversorgung von Azmoos mit den Reservoirren Lavadarsch und Wiese, Fassung und Ableitung der Oberbachquellen, der Druckleitung und dem Hydrantennetz zu Fr. 71'903.20 wurden nach Plänen von Ingenieur Schmid aus Weesen erstellt, von diesem Betrag übernahm das EWA 60% oder 43'192 Franken». Diese Anlage wurde durch Wasserbau-Ingenieure geplant und ausgeführt, während der elektrische Teil durch Denzler & Gysi projiziert und erstellt wurde. Die Staustufe von 295 m mit dem Maschinenhaus oberhalb Azmoos wurde trotz Vorschlägen aus der Verwaltung und von Ingenieuren nie verändert, da man das Darlehen amortisieren musste und die Verlegung des Maschinenhauses zu weiteren hohen Kosten geführt hätte.

Die Brunnengenossenschaft Trübbach beteiligte sich weder am Bau des Elektrizitätswerkes noch beanspruchte sie vor 1910 den Drittelanteil von 200 Minutenlitern von der Oberbachquelle, Abonnenten wurden aber an das Stromnetz mit dem Transformator in Trübbach angeschlossen. *«Auf die Anfrage von Azmoos 1906, ob Trübbach sich am geplanten Wasser- und Elektrizitätswerk beteiligen wolle, entschied die Brunnengenossenschaft auf 'noch zuwarten'», denn die Kommission von Azmoos wollte mit der gemeinsamen Oberbachquelle eine Wasserversorgung beider Dörfer realisieren, was man in Trübbach ohne Überprüfung der eigenen Anlagen durch einen Fachmann noch*

nicht genehmigte. Die Anfrage, sich am Elektrizitätswerk zu beteiligen, wäre eine Möglichkeit gewesen, den Anteil Oberbachquellwasser in das eigene Reservoir leiten zu lassen, die Genossenschaftsversammlung beschloss 'abzuwarten' und beteiligte sich nicht am EW-Projekt. Obschon die Lauterbachquelle nur maximal 284 Minutenliter Wasser lieferte und das Wasser bei Trockenheit knapp wurde, trat die Kommission 1907 den Drittelanteil der Oberbachquelle an Azmoos ab und wollte die Hydrantenleitung mit Azmoos nicht verbinden¹³. Im Projekt des EW Azmoos war die Elektrifizierung von Trübbach enthalten, das Dorf wurde mit einer Hochspannungsleitung und einem Transformator an das Maschinenhaus angeschlossen, und wer sich 1907 anmeldete, wurde zu gleichen Bedingungen wie die Azmooser-Abonnenten meistens mit Licht versehen.

Der «Konzessionsstreit» zwischen Oberschan und Weite verzögerte die Erstellung des Lichtwerkes in Oberschan, und Fontnas: Bei der Abonnentenaufnahme des EW Wartau 1907 präsentierte sich das zukünftige Stromversorgungsgebiet Oberschan (Stand 1900) oder am Ende der Berichtszeit) wie folgt: Es wandelte sich vom Landwirtschaft- zum Sticker- und Fremdenverkehrsdorf, (nach dem Ersten Weltkrieg meistens wieder mit Landwirtschaft im Neben- und Haupterwerb), mit Werkstätten, kleineren Fabriken und Kurhäusern für den Fremdenverkehr. Mit 612 Einwohnern und 124 Haushalten, besass



Alt-Dorfpräsident J. Sulser-Dürst, einer der Gründer der Licht- und Brunnengenossenschaft 1907/08

Oberschan ein ausgedehntes Korporationsgebiet mit Kurhäusern und Höfen im Fies, den Mülbach mit vier Wasserwerken und den Weiler Tobel mit dem Stauweiher der Weberei, welche eine Konzession für den Bach und das Quellgebiet erhalten hatte. Die ökonomische Lage präsentierte sich im Dorfkorporationsgebiet als Information für die Entscheidung

des Dorfpräsidenten mit Gewerbebetrieben von zwei Sägereien und zwei Mühlen mit Wasserrechten, Schreinerei, Zimmerei und Wagnerei, Hammerschmiede, Metzger und

¹³ W&O 1907, Nr. 137 und 146 Brunnengenossenschaft Trübbach Vertrag mit Azmoos betreffend Abtretung des Oberbachquellen-Anteils (mit Abänderung) vom 20.11. und 11.12.1907.

Bäcker, Sattler, Schneider, Schuhmacher, Konsumdepot, Restaurant, einer Sennerei-Genossenschaft, Mosterei und {landwirtschaftlichen} Höfen, den Kurhäusern Fies und Alvier, mit Sticklokalen und der Aktienstickerei, in denen 94 Maschinen standen, mit 113 Haushalten und 565 Einwohnern (aufgenommen um 1910), welche meistens Licht und wenige Bügeleisen abonnierten.

Johann Sulser-Dürst wollte für das «Korporationsgebiet von Oberschan und weiterer Dörfer, Höfe und das Kurgebiet» eine privatrechtliche Lichtgenossenschaft gründen. Die Kommission liess vom Geometer ein Projekt ausarbeiten mit einem Reservoir unterhalb des letzten Wasserwerkes, einer Druckleitung zum Teil im Sumpfgebiet – die Pläne mussten daher mehrmals geändert werden – und dem Maschinenhaus ohne Wohnung im Tobel mit einer Staustufe von 65 m. Nach der Genehmigung durch den Regierungsrat verlegte Vogt-Benninger die Druckleitung nach dem neuen Plan und installierte weitere hydraulische Teile mit der Pelton-Turbine von 44 PS¹⁴. Das Reservoir erstellte eine Baufirma, doch leider hielt die Ostwand dem Wasserdruck nicht stand, sodass die Stromproduktion anstatt 1908/09 erst 1910 aufgenommen werden konnte. Für die Reparatur des Reservoirs benötigte die Verwaltung ein anderes Ingenieurbüro. Die Firma



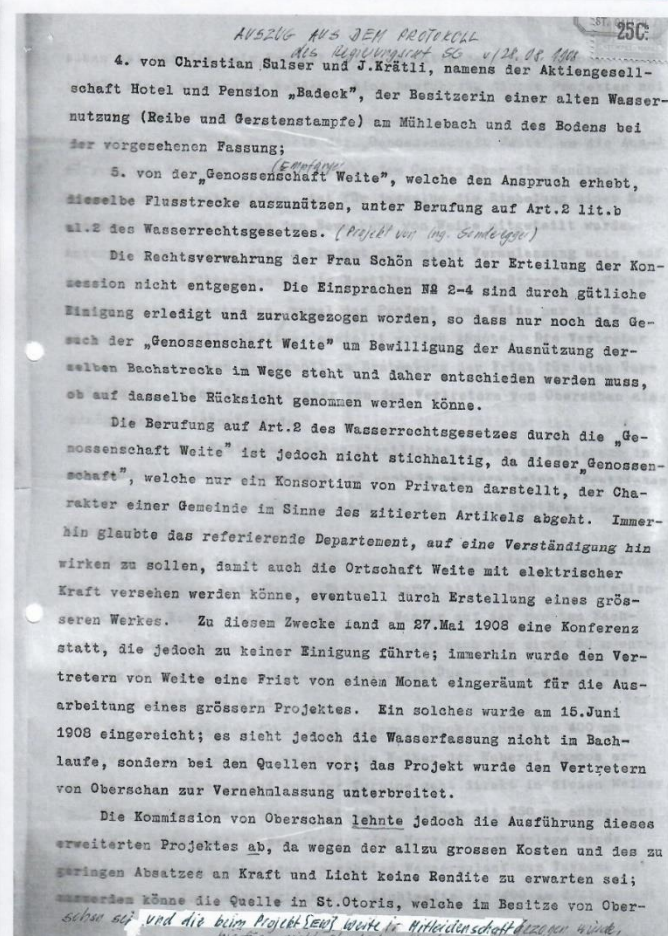
W&O Nr. 22 vom 21. Februar 1908 Wasserrechtskonzession des EW Oberschan

Gmür von Schänis lieferte und montierte zwei 24 PS-Gleichstrom-Generatoren. Zwei weitere Unternehmen installierten, dank der elektrotechnischen Beratung durch Denzler

und Gysi, Freileitungen und Hausanschlüsse. Für die Investitionen von 70'155 Franken wurde ein Darlehen bei der Kantonalbank von 34'000 Franken mit Zinsen zu 4¼% und Amortisationen von 3000 Franken aufgenommen. Das war ein diskursiver Prozess, der sich analog zu «Redeströme» entwickelte. Anstatt, wie geplant, ein «einfaches» Elektrizitätswerk in kurzer Zeit zu erstellen, verzögerten technische Schwierigkeiten und unterschiedliche Interessen von Weite die Erstellung des Werks.

¹⁴ Mit der Ausführung der Arbeiten war die Kommission nicht zufrieden, man konnte aber 1910 ohne Prozess mit Vogt-Benninger abrechnen (siehe Unterkapitel 1911-1916 Obere Kirchgemeinde).

Denn nachdem Weite aus dem W&O erfahren hatte, dass Oberschan eine Konzession für den Mülbach an den Regierungsrat eingereicht hatte, reagierte die Dorfkorporation mit einer Gegenkonzession für die gleiche Bachstrecke und legte später auf Verlangen des Regierungsrates ein Projekt Ingenieur Sonderegger vor, «das gleiche Projekt wie dasjenige der Ortsgemeinde ohne Anschluss an Azmoos für 200'000 Franken». Trotz der Intervention des Bezirksammanns und des Regierungsrates ¹⁵ lehnte die Dorfversammlung in Oberschan ein gemeinsames Werk ab. Der Regierungsrat erteilte die Konzession für die Lichtgenossenschaft im August 1908 mit dem Hinweis, weshalb



die Kommission von Oberschan die Ausführung des erweiterten Projekts ablehnte: « [...] da wegen der allzu grossen Kosten und des zu geringen Absatzes an Kraft und Licht keine Rendite zu erwarten sei; ausserdem könne die Quelle in St.Otoris, welche im Besitz von Oberschan sei [...] hierfür nicht abgetreten werden. Eine Ausführung dieses Projekts sei also ausgeschlossen». Damit blieb Weite mit Fontnas, Gretschins, Murris und Plattis und Teilen von Trübbach ohne Strassenbeleuchtung im «Dunkeln», also das Gegenteil von dem, was die Ortsgemeinde wollte. Die Gründungsentscheide mit dem unvollkommenen Handlungswissen sind zugleich selbst Ergebnis von meist unveränderlichen Einschränkungen, ökonomischen Abläufen eine sich selbst verstärkende, oft irreversible Dynamik

¹⁵ Dorfkorporation Weite: DOK 3.5 Brief des Bezirksammanns an die WVGW (Augenschein betr. Streitobjekt) und 3.6 an die Lichtgenossenschaft Oberschan (Angebot der WVGW nicht gewürdigt), DOK 3.7 Wasserrechtskonzession an die Lichtgenossenschaft Oberschan.

verleihen können¹⁶ oder wie am Beispiel des EW Wartau verhindert und Werke erstellt wurden, die kurz nach der Gründung die Bedürfnisse der Abonnenten nicht mehr erfüllen konnten. Für das EW Azmoos bedeutete das, dass Fabriken in Trübbach und beim EW Oberschan die Anschlüsse von Malans und Gretschins die beiden Werke in wesentlichen Teilen nie mehr verändern konnten.

Mit dieser Arbeit wird der weitere Elektrifizierungsverlauf in Zeiten von Umbrüchen wie den beiden Mobilmachungen und unvorhergesehenen Ereignissen oder Anschlüsse von Fabriken und Dörfern und zusammen mit den wichtigsten Ereignissen zur Wasserversorgung bis 1948 repräsentiert¹⁷, die zur gegenwärtigen Korporationsstruktur mit Azmoos, Trübbach, Oberschan, Weite und Malans führte, denn um 2021 übernahm die Dorfkorporation Weite Gretschins-Fontnas, Murris und Plattis.

1.2 Forschungsstand und Quellenlage

Als Analyse-Leitsatz (Rekonstruktion) oder roter Faden für die elektrowirtschaftliche und elektrotechnische Diskurse dienen Protokolle, Medienberichte, Dokumente, Kassabücher, Statuten und Reglemente, Tagebücher und Auszüge, Internet, Fach- und Forschungsliteratur zur Wissens- und Unternehmensgeschichte wie die «Redeströme» von David Gugerli als Sekundärliteratur und den Akten des Staatsarchivs.

1.3 Methoden

Um die Entwicklung der Strom- und Wasserversorgung nach 1911 zu Zeiten von Umbrüchen und unvorhergesehenen Ereignissen und dem Gegenwartsbezug zu beantworten, wird die Wissensgeschichte mit nachfolgendem theoretischem Ansatz von D. Gugerli zum Aufbau nach elektrowirtschaftlichen und -technischen Diskursprozessen verwendet. Für die wirtschaftliche und technische Entwicklung von 1911 bis 1948 benutzt man die Methoden aus «Wirtschafts- als Kulturgeschichte».¹⁸ Nach W. Plumpe sind die

¹⁶ Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte Hartmut Berghoff und Jakob Vogel, Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main, hier S. 14-20 [...] beschreibt das Handlungswissen von Wirtschaftsakteuren als unvollkommen und widerspricht damit der klassischen Optimierungsrationaltät: «wie die Ablehnung des Ortsgemeinde Elektrizitätswerkes».

¹⁷ In der Werdenberger Geschichte(n) wird die Gründungszeit bis 1910/20 vorgestellt, diese Arbeit beginnt aber nach 1911, da neue Erkenntnisse aus den Protokollen von Trübbach, Oberschan und Weite fehlten.

¹⁸ Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte Hartmut Berghoff und Jakob Vogel, ..., Frankfurt/Main, S.9-42, hier S. 20 «Anstelle [...] gewinnmaximierend handelnden Homo Oeconomicus, trat ein differenziert und zuweilen unberechenbar agierender Mensch auf», dieser Ansatz wird zur Analyse der Elektrifizierung und Wasserversorgung der Dörfer genutzt».

Änderungskosten der Gründungswerke entscheidend, um den Statutenzweck zu erfüllen. Die Anlagen wie Reservoir, Druckleitung, Staustufe und Maschinenhaus bleiben trotz diskursiven Prozessen unverändert, können aber erweitert oder verstärkt werden, [d.h. das Ergebnis «der Ökonomie mit kulturellen Faktoren und dem unvollkommenen Wissen» ist dasselbe wie in der Unternehmensgeschichte, die auf den «*oeconomicus maximus*» setzt]. Elektrotechnische Diskursprozesse gehen der Frage nach, wie Elektrizitätswerke ihre Anlagen (Verteilnetz, Maschinen, Wasserkraft oder Anschluss an externe Werke) erweitern und verstärken, zusammen mit Maschinisten und durch die Unterstützung des Netzwerks. Diese Entwicklung als Bestandteil des elektrotechnischen Diskurses wird zusätzlich nach Professor Wyssling «Entwicklung der Elektrizitätswerke und ihrer Bestandteile»¹⁹ und dem «mit dem Einsatz von elektrischen Haushaltgeräten, vor allem Kochherde, welche die Lastspitze zum Mittag verschiebt und kostspielige Verstärkung der Verteilnetze²⁰ bedeutet», bis zum Ende der Berichtszeit analysiert. Weitere Ansätze zur Wissensgeschichte können wegen der Quellenlage nicht benutzt werden, in den Protokollen als Grundlage fehlen die entsprechenden Details²¹.

Die Gründer der Elektrizitätswerke kannten die elektrische Beleuchtung der Weberei, aus den Medien und von Ausstellungen, deshalb begründeten sie alle Entscheide zur Grösse der Werke und zur Finanzierung mit der Beleuchtung als Haupteinnahmequelle, ebenso vertrauten sie auf Wassermessungen während der Gründungszeit und rechneten nicht mit dem Widerstand gegen den elektrischen Anschluss bis 1914, da das Petroleum günstiger als elektrisches Licht war.

1.4 Aufbau und das Netzwerk der privaten Institutionen ²²

Die Alltagsentscheide, Beschlüsse und Ausführungen, die alle Elektrizitäts- und Wasserwerke betrafen, werden unter diesem Kapitel aufgeführt, das private Netzwerk unter den jeweiligen Kapiteln (Ortsgemeinde EW oder der Wasserrechtsstreit mit der Weberei)

¹⁹ Wyssling, Walter, Dr. phil. H.c.: «Die Entwicklung der Schweizerischen Elektrizitätswerke und ihrer Bestandteile in den ersten 50 Jahren», Hrsg. Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, AG. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich 1946 (Exemplar 305), S. 531-537.

²⁰ Ebenda, S. 507.

²¹ J. Vogel in *Geschichte und Gesellschaft*, S.650: Erweitern der Allgemeinen Geschichte, um mit methodischen Ansätzen und Fragestellungen der neuen Wirtschafts- und Technikgeschichte Anknüpfungspunkte für eine umfassende Wissensgeschichte entwickeln [...].

²² Pierenkemper Toni: *Unternehmensgeschichte, eine Einführung in ihre Methoden und Ergebnisse*, Franz Steiner Verlag Stuttgart 2000 (Grundzüge der modernen Wirtschaftsgeschichte; Bd. 1), S. 132 (für technische Innovationen).

und das Kantonale Elektrizitätswerk (SAK)²³ bei der Elektrifizierung von Trübbach und für Weite und Fontnas. Die Medien dienten den Elektrizitätswerken zur Repräsentation (Zirkulation) bei der Publikation von Versammlungen, Ausschreibungen zur Konkurrenz oder anderen Nachrichten.

Mit den Informationen des Netzwerkes konnten die Verwaltungen das Handlungswissen erweitern, besonders im Alltag, als elektrowirtschaftlicher Diskurs mit der Wasserversorgungs- und Administrationsdiskurs: Was in den Statuten und Reglementen geregelt war, wird in den Diskursen nicht mehr erwähnt, wie Abnahme und Kontrolle der Bau- und Betriebsrechnungen, Vergabe von Projekten mit Vollmacht und Kredit durch die Genossenschafts- oder Korporationsversammlung, regelmässige Wahlen oder Dreijahresverträge für Abonnenten und Ersatzwahlen beim Tode

eines Amtsinhabers oder bei Rücktritten. Der Abonnenten- und Verteilnetzdiskurs: handelt vom Ausbau des Verteilnetzes in den Dörfern, den Anschlüssen der Abonnenten mit Installationstarifen und Kostenberechnungen durch die Maschinisten, nach 1940 auch mit Drittfirmen. Aufgaben der Maschinisten waren Installationen, Betreuung der Maschinenanlage, Aufnahme und An- und Verkauf von Lampen und Kontrolle von Hausinstallationen (Anschlüsse) und den Leitungen (regelmässig auch mit dem Starkstrominspektorat) und den Freileitungsbau. Die elektrotechnischen Diskurse behandeln den Ausbau der Maschinenanlage und der Transformatoren, sowie im Abonentendiskurs den Ausbau und die Erweiterung des Verteilnetzes.

Das Kollektiv mit Kommissionen, Versammlung, Ingenieuren und Maschinisten und dem Starkstrominspektorat ist Teil des Personaldiskurses, das sich mit dem Tod von Ingenieur Gysi, mit dem man seit der Gründung erfolgreich zusammengearbeitet hatte, änderte.

Die Diskursprozesse der Elektrizitäts- und Wasserwerke und der Weberei werden in die Kapitel zwei bis sechs aufgeteilt und nach Umbrüchen und Ereignissen, (Aufteilung wie oben beschrieben) analysiert:²⁴ Kapitel 3, Azmoos mit Elektrizität und Wasserversorgung; Kapitel 4, Trübbach mit Wasserversorgungsdiskurs und Anschluss an das EW Azmoos bis

²³ SAK: St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke seit 1914, vorher Kantonales Elektrizitätswerk, gegründet 1909, das neben der Elektrifizierung auch die Tarife vereinheitlichte. Die SAK lieferte mit der Hochspannungsleitung Lienz-Ragaz Sekundärstrom an Versorgungsgebiete ohne eigenes Kraftwerk und im Verbund Fremdstrom für Elektrizitätswerke, deren Anlagen nicht ausreichten, um alle Abonnenten mit Strom zu versorgen W&O 1911, Nr. 39) (Details siehe auch Gugerli D., Redeströme, S. 281-287).

²⁴ Gugerli David, «Redeströme», S. 269: schlechter Auslastungsgrad, wenn nur Licht angeboten wurde, deshalb versuchten die Administrationen, Verträge für Motoren und Wärmeanwendungen abzuschliessen.

1948; Kapitel 5, Oberschan mit Elektrizität und Kapitel 6, die Elektrifizierung von Weite mit der EV, gegründet von der Dorfkorporation. Die elektrowirtschaftlichen Diskurse um die Finanzierung der Trink- und Löschwasserversorgung werden auch in Trübbach (Kapitel 4), Weite mit Fontnas und Murris (Kapitel 6) dargelegt.

Im Wasserversorgungsdiskurs wird die Weberei (Kapitel 2) untersucht. Diese beeinflusste mit Wasserrechtsstreitigkeiten indirekt die Elektrifizierung der Dörfer Oberschan und Weite und direkt die Wasserversorgung von Weite, Gretschins, Fontnas, der Festung und Plattis als obere Dörfer. Die Wasserversorgung der unteren Dörfer, Azmoos und Trübbach, durch die Oberbachquelle wird unter dem Elektrizitätswerk in Azmoos oder als hydroelektrischer Diskurs in Trübbach untersucht.

2 Untersuchungszeitraum mit den Massnahmen der staatlichen Institutionen

Nach der Gründung hatten wirtschaftshistorische Ereignisse nur wenig Einfluss auf die zunehmende Akkumulation der Elektrizität und den Strukturausbau, ausgenommen waren die Inflationszeiten und die Massnahmen des Bundes und anderen staatlichen Instituten nach 1914 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges. Diese behinderten die Erweiterung der elektrotechnischen Anlagen mit dem Verteilnetz durch Kupferdrahtmangel und hohe Kosten. Der Untersuchungszeitraum wird auf zwei Phasen aufgeteilt: die erste von 1911 bis 1929 oder vom Ersten Weltkrieg mit der Zwischenkriegszeit und die zweite Phase von 1930 bis 1948 Depression und dem Zweiten Weltkrieg.

1911 bis 1929: Weil der Bundesrat auf eine längere Kriegsdauer nicht vorbereitet war, reichten die Zolleinnahmen für die Mobilmachung und die Armee nicht mehr aus, und Einnahmen fehlten, wodurch sich die Bundesschulden erhöhten. Nach dem Diskursprozess, der während der ganzen Berichtszeit andauerte, entschied der Bundesrat, die Schulden mit Anleihen und der Notenpresse zu begleichen. was ein Ansteigen der Kreditzinsen und eine hohe Inflation von 100 % verursachte. Als weitere Massnahme ordnete er die Rationierung zu spät an und löste damit soziale Unruhen aus.

Die Auswirkungen dieser Entscheide zirkulierten in den regionalen Medien wie W&O als Information und/oder Beeinflussung der Bevölkerung: *«Man kannte aber keinen Teuerungsindex, um die Kaufkraft der Arbeiter und Angestellten zu sichern. Der Bundesrat führte eine Kriegsteuer und nach 1916 auch eine Kriegsgewinnsteuer ein, die Kriegsteuer*

*erhob er bis 1932, das bedeutete eine Zäsur des Steuersystems.*²⁵ Medien dienten den Elektrizitäts- und Wasserwerken zur Beschaffung und Anwendung von Wissen für die Diskurs-Prozesse und Entscheidungen: *«Von den Brüchen nach dem Sarajewo-Attentat, das den Krieg im August 1914 auslöste und eine lange europäische Friedensphase beendigte. Nach der Mobilisation der Armee stieg noch im gleichen Jahr die Arbeitslosigkeit, mit dem Rohstoffmangel und den fehlenden Exportaufträgen begann der Niedergang der Stickerei. Zwei Jahre später bezahlte man Höchstpreise für das Petroleum, die Preissteigerungen verkleinerten die Differenz 'zur relativ' teuren elektrischen Beleuchtung, die Inflation erhöhte die Lebenshaltungskosten einer fünfköpfigen Familie 1914 von 1043 bis 1919 auf 2686 Franken. Im Notstands- und Mangeljahr 1918 wurden viele Güter und Lebensmittel zu spät rationiert, die lange Mobilmachungsdauer, Arbeitslosigkeit, die Spanische Grippe und hohe Lebensmittelpreise führten zum Landesstreik 1918.»* Die Korrespondenten des W&O berichteten einerseits über die Einsparung von elektrischer Energie und andererseits über den *«Siegeszug der Elektrizität in Fabriken»*.²⁶

Nach dem Jahre 1919 wollte der Bundesrat zum Goldstand zurückzukehren. Damit verursachte er eine Deflation mit sinkenden Preisen, gleichzeitig stiegen die Reallöhne und beeinflussten Konsum und Wohlstand der Leute.²⁷ Die Veränderung zur Konsumgesellschaft wirkte sich auch auf den Elektrifizierungsprozess aus, da Elektrogerätee wie Kochherde, Boiler und später auch Staubsauger den Alltag von Hausfrauen erleichterten, leisten konnten sich nur Haushalte von Unternehmern, Ärzten und leitenden Angestellten. Die Landwirtschaft mit der kleinbäuerlichen Struktur litt²⁸ besonders unter den sinkenden Produzentenpreisen und steigenden Zinsen auf den Hypothekarschulden.²⁹ Nach dem Niedergang der Stickerei folgte die Stagnation der oberen

²⁵ Guex Sébastien: «Öffentliche Finanzen und Finanzpolitik», in *Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert* von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S. 1091-1100.

²⁶ Werdenberger & Obertoggenburger 1909, AZ 9470 Buchs (amtliches Publikationsorgan), Nr. 12, 77, 110, W&O 1914 Nr. 48, 76, 85, 93-95, 139, W&O 1916 Nr. 11, 17, 24, 37, W&O 1918 Nr. 6, 9, div. (Rationierungen, Mangelwirtschaft), «Siegeszug der Elektrizität Nr. 76, 92, 1925

²⁷ Tanner Jakob und Studer Brigitte (unter Mitarbeit von Hiestand Manuel): «Konsum und Distribution», in *Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert* von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S.637-649.

²⁸ W&O 1925, Nr. 125, W&O 1926, Nr. 14 (Rekonstruktion der Hydrantenanlage in Oberschan), 76, 93, 148, W&O 1928, Nr. 72 und Nr. 34, div und 1937.

²⁹ Sankt-Galler Geschichte 2003: Band 7 Die Zeit des Kantons 1914-1945, Amt für Kultur des Kantons St. Gallen, St. Gallen 2003, S. 40-54 «».

Dörfer mit Arbeitslosigkeit und prekärer Versorgungslage. Einer der Gründe für den Niedergang der Stickerei nach dem Weltkrieg 1918 war die Verlagerung der Textilindustrie ins Ausland, deshalb schränkten Unternehmer den Handel ein, deshalb erhöhte sich die Zahl der arbeitslosen Sticker, die prekäre Lage verschärfte sich durch die Mangelwirtschaft und den Kreditschulden aus dem Kauf von Stickmaschinen. Wegen der Notlage war die Landwirtschaft auf Kredithilfen vom Regierungsrat angewiesen. Trotz einer kurzen Entspannung der Arbeitsmarktlage nach 1923 reichten die Löhne für den Lebensunterhalt nicht, die Landwirtschaft, für viele Kleinbauern als Nebenbetrieb, war oft die einzige Möglichkeit, den Lebensunterhalt zu bestreiten.

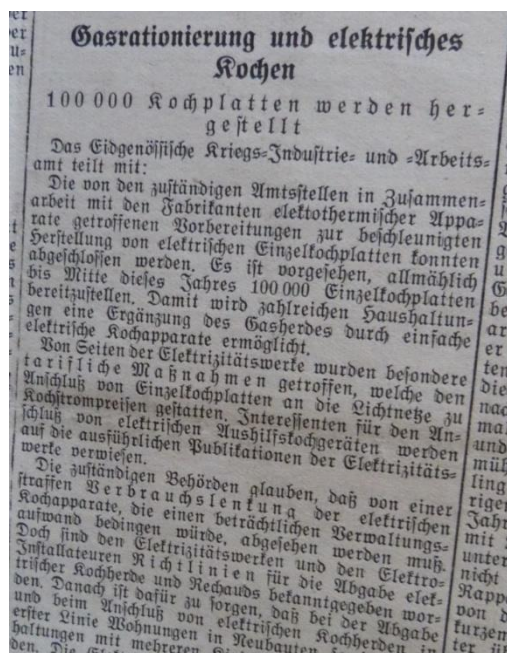
Im Diskursprozess von 1930-1948 produzierten der Bundesrat und weitere Behörden folgende Massnahmen des Wissens: Nach 1930 versuchte er mit Deflation und Sparpolitik die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, man senkte Preise und Löhne und versuchte mit einem Krisenfinanzierungsprogramm die Intensität der Krise zu mildern, bewirkte damit aber das Gegenteil und förderte die Arbeitslosigkeit.³⁰ Da nach 1935 die Weltwirtschaftskrise trotz der Abwertung des Schweizerfrankens 1936 andauerte, wurde die Krisenfinanzierung bis zum Kriegsbeginn fortgesetzt. Über die regionalen Auswirkungen dieser Massnahmen berichteten die Korrespondenten im W&O²⁸ *«Preisabschläge von Brot und Mehl, aber auch die Folge der Depression mit Konkursen, Nachlassstundungen Lohnabbau für Angestellte und Arbeiter und den vielen Arbeitslosen, die man in einer Statistik nachführte».*

Nach 1939 musste der soziale Frieden und die politische Stabilität erhalten bleiben. Der Bundesrat wollte keine Preiserhöhungen.–Mit der Rationierung, Notstandsmassnahmen, einer Lohn- und Erwerbsersatzordnung und Preiskontrollen sollte die Mangelwirtschaft des Ersten Weltkrieges verhindert werden. Die Bundeseinnahmen wurden mit der Einführung der Warenumsatzsteuer, der Wehrsteuer und des Wehropfers als Kriegsfinanzierungsprogramm erweitert (siehe Fussnote 28). Der Regierungsrat in St. Gallen führte eine kriegswirtschaftliche Organisation für die Landwirtschaft, das Gewerbe und den Transport ein,³¹ während die Gemeinden alle Massnahmen des Bundes und des

³⁰ Guex Sébastien: «Öffentliche Finanzen und Finanzpolitik», in Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S. 1101-1107 (Finanzpolitik bis 1945), S. 1112-1117 (Nachkriegsfinanzpolitik).

³¹ W&O, Nr. 69, 103, 105 (Kanton und Gemeinde), 1932, Nr. 112, Diverse, 1934 Nr. 119, Diverse (Werbung), 1943 Nr. 1, 21, 30, 101, 140 und 1945 Nr. 31, 38, 91, 124, 135 (Kriegswirtschaft und Entwicklung der Elektrifizierung).

Regierungsrates wie Notstandsprogramme, Rationierungen und weitere Einschränkungen zu realisieren hatten. Weil der Bund nach 1945 mit Strukturhaltungsmassnahmen,¹⁴ der Konjunkturpolitik und mit dem Ausbau der Sozialwerke die Inflation und Mangellage bekämpfte, folgte keine Wirtschaftskrise und keine Arbeitslosigkeit. Zwischen 1945 und 1948 hoben die Behörden ausserdem alle Notstandsmassnahmen und Rationierungen auf. Nach 1945 wirkte sich der gesellschaftliche Wandel auf Konsum und Distribution³² aus, denn während des Zweiten Weltkriegs waren die Reallöhne gestiegen, und auf dem Arbeitsmarkt wurden genügend Stellen angeboten. Die Mobilmachung 1939 wirkte sich sozioökonomisch und gesellschaftlich trotz der Inflation weniger stark aus als während des Ersten Weltkrieges. *«Reallohnerhöhungen und Werbung veränderten Konsumkultur und Lebensstil; Haushalte erwarben neben dem alltäglichen Bedarf vermehrt langlebigere Güter wie elektrische Haushaltgeräte, welche die Hausarbeit erleichterten und die Dienstmädchenkultur vor dem Zweiten Weltkrieg ersetzen. [...] Diese Entwicklung setzte in den Wartauer Dörfer erst nach 1950 ein».*



W&O Nr. 38 vom 31. März 1945: Gasrationierung und elektrisches Kochen als Paradox, da die EW den Kupferdraht nur unter besonderen Bedingungen erhielten (Lieferung von Altkupfer).

Der Bundesrat beschloss vor der Mobilmachung 1938, Wartau zum Festungsgebiet zu erklären. Die Auswirkung dieser Massnahme zirkulierte durch die Kriegswirtschaftsbehörden wie KIAA und EAFEI³³ an die Elektrizitätswerke, *«um den Stromverbrauch [zu] reduzieren, musste man Raumheizungen abschalten, das Kochen und den Betrieb von Motoren einschränken und Strassenlampen wegen Verdunkelungsmassnahmen löschen. Die Behörden ordneten Rationierungen z.B. von Kupferdraht, Kohle und Gas an, und als Paradox verlangten die gleichen Behörden, dass man Kochplatten anschliessen soll, den Kupferdraht zur Verstärkung der elektrischen Anlagen aber nur*

³² Tanner Jakob und Studer Brigitte (unter Mitarbeit von Hiestand Manuel): «Konsum und Distribution», in *Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert* von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S. 643-645, 649.

³³ Kriegs-, Industrie und Arbeitsamt in Bern und das Eidgenössische Amt für Elektrizität, Bern.

bewilligt wurde, wenn man Altkupfer lieferte. Um die Wirksamkeit der Massnahmen zu kontrollieren, hatten die Elektrizitätswerke Statistiken zum Stromverbrauch der Fabriken in Trübbach und Oberschan, zur Wasserführung und zur Versorgungslage der EW zu erstellen».

3 Weberei Azmoos und die besondere Wasserversorgung der oberen Dörfer³⁴

Nachdem die Gründer der Weberei AG im November 1865³⁵ einen Konzessionsvertrag mit der Ortsgemeindeverwaltung³⁶ abgeschlossen hatten, erstellte das Unternehmen bis 1867 eine Fabrik mit 150 Jacquardwebstühlen, staute den Mülbach im Tobel auf 600 m Höhe und führte mit einer Druckleitung das Wasser auf Turbinen, mit denen die Webstühle betrieben wurden.³⁷

Vor der Elektrifizierung der Dörfer beschloss die Weberei, die einen Stauweiher und eine Druckleitung zum Betrieb der Webstühle besass, die Fabriksäle 1888/89 mit Glühbirnen zu beleuchten. Daher kannten die Männer und Frauen in der Fabrik die Vorteile des elektrischen Lichts und hofften, es könnte später für die Beleuchtung ihrer Häuser, der Strassen und Sticklokale von Nutzen sein. Die Konzessionsbedingungen zur Nutzung der Wasserversorgung legten die Anwälte der Weberei zum Nachteil der Dörfer aus. Das führte nach 1910 bis gegen Ende des 20. Jahrhunderts zu drei Wasserrechtsstreitigkeiten, die vor allem Weite schaden, denn das Dorf konnte seine unzureichende Trink- und Löschwasserversorgung bis 1948 nicht angemessen verbessern. Diese Auseinandersetzungen werden alle unter dem Kapitel «2.2 Weite» analysiert.

³⁴ Betrifft die Brunnengenossenschaft Oberschan, die Wasserversorgung von Weite, Gretschins/Fontnas, Murris und Plattis (Mülbachquellgebiet mit Sertoteris-, Haberbündtli-, Canteschen- und Lerchengartenquellen).

³⁵ Archiv der Dorfkorporation Weite: «Abschrift des Vertrages mit der Ortsgemeinde zum Bau und Betrieb eines industriellen Etablissements für mechanische Jacquard-Weberei nebst Zweiggeschäften in Atzmoos». Siehe auch Wasserkraftnutzung vor der Elektrifizierung von Daniel L. Vischer, Wasserbau und Elektrifizierung in Allmächtige Zauberin unserer Zeit [...] von D. Gugerli S. 117-119.

³⁶ Die Ortsgemeindeverwaltung konnte mit dem Grundbesitz «das Einführen von technischen Innovationen ‘auch quasi’ experimentell in rückständigen Gebieten und Dörfern» einführen, wie mit der Abtretung der Böden und den Durchleitungsrechten für die Eisenbahnlinie im Rheintal, den Allmendböden ausserhalb Azmoos für den Bau der Jacquard Weberei mit der Mülbachkonzession für den Stauweiher im Tobel und der Druckleitung zur Fabrik zum Betreiben der Webstühle.

³⁷ Der Mülbach führte unregelmässig Wasser, deshalb musste alles Über- und Abwasser von Quellen und Brunnen stets in den Bach geleitet werden.

3.1 Oberschan mit der Festung und Plattis

Die Bedingung, dass bei Wasserabgabe der Brunnengenossenschaft Oberschan an andere Dörfer die Kraftwassermenge für die Weberei und für das EW Oberschan nicht verändert werden durfte,³⁸ führte zur Unmöglichkeit, das Quellgebiet des Mülbachs zu nutzen, ohne dass die Weberei Einspruch erhob.

Die Brunnengenossenschaft und nach 1945 Dorfkorporation Oberschan³⁹



Seit der Gründung konnte die Brunnengenossenschaft ohne Bewilligung der Weberei kein Wasser von der Sertoteris- und weiteren Quellen (*Wasserfassung von 1909*) an andere Dörfer (Wasserversorgung Weite, Murris und Plattis) weiterleiten und hatte gleichzeitig den Statutenzweck zu erfüllen: den Dorfrayon mit hygienisch einwandfreiem Trink- und ausreichenden Löschwasser zu versorgen.

Die Brunnengenossenschaft als zweite privatrechtliche Gesellschaft wurde mit dem Zweck gegründet, die wasserreiche Sertoterisquelle «besser» zu fassen, das Hydrantennetz von 1876 den hygienischen Anforderungen anzupassen und die Löschwasserreserve zu erhöhen. Nach der Gründung liess die Kommission vor der Fassung und Ableitung der Sertoteris- und der Canteschenquelle vom Ingenieurbüro Denzler + Gysi die Grösse des Reservoirs für Strom- und Wasserversorgung berechnen. Damit konnte man auch die Fiesgüter und Ergellen mit Wasser versorgen. Das Kollektiv rekonstruierte die Sertoterisquelle, leitete aus dem Reservoir von 100 m³ das Wasser in Steingutröhren ab und erneuerte mit einem Darlehen von 10'000 Franken das Hydrantennetz. Nachdem man

³⁸ In den Werdenberger Geschichte'n Nr. 2 / 2019, S. 226-241 wird dieser Diskurs um die richtige Wassermenge beschrieben. Um Wasser abgeben zu können, hätte man neben der Sertoterisquelle weitere Quellen in der sogenannten «Schanerschwemmi» fassen und ableiten müssen. Die Parteien konnten sich 1911 aber nicht auf den Zeitpunkt der Wassermessung einigen (Korporation Oberschan, Ortsgemeinde, Gemeindammann und Wasserversorgungsgenossenschaft Weite mit der Weberei).

³⁹ BGO-Versammlungsprotokolle 8. Dezember 1908 (Gründung) – 15. Februar 1946.

den Dorfrayon festgelegt hatte, revidierte die Kommission Statuten und Reglemente, berechnete die Tarife und liess weitere Hauswasserleitungen anschliessen. Gemäss Statutenzweck schloss die Brunnengenossenschaft einen Vertrag mit dem EW Oberschan ab und übernahm die Strassenbeleuchtung. Nach dem Prozessvergleich zwischen der Ortsgemeinde und der Weberei mit dem Vertrag von 1912, erhielt die Brunnengenossenschaft das Recht, ausser der Sertoteris- auch die Rufenquelle zu fassen und abzuleiten.

Das Kollektiv hatte während der Nachkriegsdepression als fortwährende Aufgabe neue Probleme [Tränkewasserstreit, Trockenheit und Rekonstruktion des Hydrantennetzes] zu lösen, denn die Kommission hatte einen Antrag für die Fieswasserleitung, um einen Tränkewasserstreit zu beenden, liess daher ein Gutachten und Kostenberechnung ausarbeiten, fasste die Canteschenquelle am Kohlplatz neu und leitete sie ab. Da die Winter 1920/21 und 1925 zu trocken waren und zu «*schlechten Wasserverhältnissen*» führten, konnte man kein zusätzliches Wasser in den Mülbach leiten, und auch das Trinkwasser entsprach nicht mehr den Hygienevorschriften. Deshalb war das Kollektiv in Zeiten der Stickereikrise, der Arbeitslosigkeit und der Armut gezwungen, 1925 das Hydrantennetz zu rekonstruieren und alle Ableitungen zu erneuern. Mit einem Betrag von 27'058 Franken konnte man wegen der kritischen ökonomischen Lage der Abonnenten nur Teile der Wasserleitungen und Anschlüsse erneuern. Man reduzierte diese Schuld mit Beiträgen der Brandassekuranz und erstellte einen Steuerplan von 14'973 Franken mit Amortisationen und Zinsen. Nach der Rekonstruktion erfüllte die Brunnengenossenschaft den Statutenzweck mit der Versorgung hygienisch einwandfreiem Trinkwasser, erhöhte die Löschwasserreserven und erfüllte die Verpflichtungen aus dem Vertrag von 1912, «*alles Überwasser der Weberei und dem EW Oberschan zu[zu]dienen*».

Die Administrationen der Brunnengenossenschaft und des EW Oberschan mussten nach der Mobilmachung 1939 Lösungen für ein Problem, das seit 1912 bestand, suchen, weil das Kollektiv Anträge hatte, die Festung und die Dorfkorporation Weite mit Trinkwasser zu versorgen. Die Wasserabgabe an andere Dörfer und die Armeeanlagen ohne Wasserentnahmeausgleich verletzte den Konzessionsvertrag mit der Weberei. Weil das EW Oberschan das Capitsch-Projekt nach 1940 nicht verwirklichte, löste der Anschluss der Festung an das Hydrantennetz 1942 und das Begehren der Dorfkorporation Weite, Trinkwasser abzugeben (wie im Unterkapitel Weite beschrieben), den zweiten Wasserrechtsstreit mit der Weberei aus. Die Brunnengenossenschaft begann mit

Überwassermessungen der Sertoteris- und den Canteschenquellen, damit man zusätzliches Wasser an das Elektrizitätswerk und die Weberei ableiten konnte. Da die Sägerei Zogg mit dem Tufquellenrecht 1936 in Konkurs ging, konnte die Administration 1942 diese Quelle erwerben.

Das Gutachten, welches der Altregierungsrat Grüniger 1945 erstellte, bestätigte, dass die Brunnengenossenschaft das Recht hatte, Wasser an die Festung und an Plattis zu liefern. Gestützt auf dieses Gutachten genehmigte der Regierungsrat diese Wasserabgabe, denn nach seinen Aussagen *«sollte die ganze obere Kirchgemeinde mit Wasser vom Quellgebiet des Mülbaches versorgt werden, sonst wäre er nicht bereit, den Vertrag von 1912 zu genehmigen, weil zum Schaden ganzer Gemeindeteile verfasst wurde»*. Die Weberei war mit der Aussage des Regierungsrates zur Wasserabgabe an andere Dörfer oder Bezüger nicht einverstanden und zog den Rechtsstreit bis vor das Bundesgericht; der Streit dauerte bis 1948 weiter an.

Die privatrechtliche Gesellschaftsform «Brunnengenossenschaft» hatte besonders während des zweiten Wasserrechtsstreites mehrere Nachteile: Man war bei Rechtsstreitigkeiten vom Regierungsrat und den Gerichten weniger begünstigt und zahlte Steuern. Deshalb wurde die Genossenschaft 1947 in eine Dorfkorporation⁴⁰ umgewandelt und erhielt das Recht, Wasser für jeden Haushalts- und Brunnenzweck zu nutzen sowie an die Festung und einen Brunnen in Plattis abzugeben und bei einem Brandfall mit einem Schieber in der Leitung auch Gretschins, Fontnas und Weite mit Löschwasser auszuhelfen. Weil der Wasserrechtsstreit bis zum Ende der Berichtszeit andauerte, konnte die Brunnengenossenschaft oder Dorfkorporation Oberschan kein Trinkwasser an Weite liefern.

Gemäss der Festschrift von Hans Eggenberger «Werden, Entstehen und Wirken der Dorfkorporation Oberschan – 300 Jahre Grosser Brunnen» erwarb die Dorfkorporation nach 1948 drei weitere kleinere Quellen im Schneggenhag, im Stutz und bei der Oberen Mühle und rekonstruierte 2004 das Reservoir Sertoteris mit einem Kredit von 930'000 Franken. Nach 1970 wurde das Wasserversorgungsnetz von 1926 in gut zwanzig Jahren mit einem Infrastrukturprogramm modernisiert, und 1994 baute man die Notwasserversorgung Tuf, die 1995 zu einem Kleinkraftwerk erweitert wurde. An einer

⁴⁰ DKO (BGO) Versammlungsprotokolle 1946 – 1950 / 1987, BGO/DKO Sitzungsprotokolle 8. April 1941 bis 29. November 1950.

Inkorporationsversammlung mit einer Jubiläumsfeier zum 100-jährigen Bestehen wurde die Elektrokorporation in die Dorfkorporation Oberschan integriert (W&O vom 21. Oktober 2008). Die neue «Dorfkorporation für Strom- und Wasserversorgung» erneuerte 2013 die Maschinenanlage mit der Turbine im Maschinenhaus, um die Stromversorgungssicherheit zu verbessern und beschloss 2023 die Druckleitung zu sanieren (oder rekonstruieren).

Plattis: Die wirtschaftliche Lage präsentierte sich bei der Abonnentenaufnahme 1910 mit 15 Haushaltungen und 69 Einwohnern – 1941 waren es 16 und 71 –, die in der Landwirtschaft und der Stickerei mit 12 Maschinen (1947 noch 2) tätig waren und dem Gerichtspräsidenten, «*dass man für Murris und Plattis nur wenige Kerzen anmelden konnte*». Die Kriegswirtschaft mit hohen Kupferpreisen, auch hier als Paradox im Elektrifizierungsprozess, verteuerte die Freileitung nach Plattis und Murris auf 13'000 Franken – die ursprüngliche Offerte war 4000 – und den Lichtpreis auf 1.30 Franken und verhinderte den Anschluss der beiden Weiler an das Verteilnetz des EW Oberschan. Deshalb wurde Plattis vorerst an das Verteilnetz des EW Sevelen angeschlossen; nach der Berichtszeit an das Verteilnetz der EV- Weite-Fontnas. Während des Zweiten Weltkrieges schloss die Brunnengenossenschaft Oberschan die 16 Haushalte und 71 Einwohner in Plattis mit einem Brunnen an die Trinkwasserleitung der Festung Magletsch an und 1945 wurde ein Hydrantennetz mit drei Hydranten erstellt.

3.2 Weite und Murris und die nicht realisierten Projekte im Mülbachgebiet

Brunnengenossenschaften und Wasserversorgungsgenossenschaft Weite

Weite mit der Gilburdenquelle auf 450 m. ü. M. besass seit 1852 eine Brunnengenossenschaft Hinterweite⁴¹, die ihren Rayon nicht änderte und den ältesten Teil des Dorfes mit Wasser der Gilburdenquelle und einem Brunnen versorgte. Auch die Leute im Scherm gründeten eine Brunnengenossenschaft mit Statuten und Reglementen mit dem Zweck, die Quelle Unterrain zu fassen und abzuleiten und das Quartier mit Brunnen zu versorgen. Nach den Brunnengenossenschaften Hinterweite und Scherm gründeten Dorfbewohner eine dritte für das Oberauquartier und den Holenweg als Brunnengenossenschaft Oberau-Wegweiser, welche die Gilburdenquelle über das

⁴¹ Archiv der DK-Weite: Brunnenbuch über Verhandlungen und jährlichen Rechnungen (...) in der Oberweite vom 17. Januar 1859 – 1886; Brunnengenossenschaft Hinterweite, Protokolle 1887-1916 und Brunnengenossenschaft Scherm 1897/98 (ohne Protokolle in DK Weite 1922-1949).

Murriserriet ableitete, das Leitungsnetz ausbaute und den Rayon mit Brunnen und Hauswasseranschlüssen versorgte. Ausserdem erwarben die Genossen die Feldlochquelle unterhalb Gretschins, fassten sie und leiteten das Wasser in das Reservoir oder eine Brunnenstube und von dort in das Leitungsnetz ab. Aber auch diese Brunnengenossenschaft konnte keine Hydranten anschliessen, weil die Feldlochquelle unterhalb Gretschins bis zum Dorf keinen genügenden Wasserdruck erzeugte. Damit hatte das ganze Dorf eine nicht einwandfreie Trinkwasserversorgung, und bei Bränden war man auf andere Dörfer angewiesen.

Mit dem diskursiven «Weberei-Ortsgemeinde-Corporation Oberschan und Weite-Prozess» werden im Folgenden alle Akteure oder Institutionen des Netzwerkes vorgestellt, die beim ersten Rechtsstreit 1908-1912 mitwirkten⁴²:

- Rechtsanwälte: Klienten und Beratung
- Ortsgemeinde: Quellen / Konzession
- Corporation Oberschan: Tufquelle für die Säge, weil altes Besitzrecht
- Gemeinde als Vermittlerin: unterste Instanz, wenn keine gütliche Einigung und Vorschläge
- Ingenieure: Sonderegger, der das EW Wartau plante und Wassermessungen und neue Projekte, Grundstücksgrenzen etc. unterstützte;
- Bezirksamt: zweite Instanz – aufschiebende Wirkung von Entscheiden
- Gerichtspräsident von Werdenberg: Rechtsstreit
- Regierung des Kantons St. Gallen: Konzessionsvergabe, Vermittlung bei heterogenen Interessen und Durchsetzen von Beschlüssen
- Kantons- und Kassationsgericht: 3. Instanz – Urteile kassieren, bei Nachweis von Willkürlichkeit
- Bundesgericht: 4. Instanz

Das Kassationsgericht beendete den Streit 1912 vorübergehend. Die Folgen für die Wasserversorgung werden in diesem Kapitel unter dem jeweiligen Dorf erwähnt.

Von diesem Kollektiv erwarb man das Wissen, um zu entscheiden, wie man die Wasserversorgung in Weite verbessern könnte. Das war denn auch die Absicht des Lehrers Adank in Weite für die Einführung der Elektrizität (siehe Kapitel 6) und deshalb erwarben Dorfgenossen in Weite das Tufgut in Oberschan mit einer Quelle, die man zur Trink- und Löschwasserversorgung nutzen wollte. Zu diesem Zweck gründete man eine Wasserversorgungsgenossenschaft. Da aber im Kaufvertrag das Quellenrecht fehlte und die Corporation Oberschan ein älteres Recht auf diese Quelle anmeldete, führte dieser

⁴² Archiv der DK-Weite, alle Dokumente als Grundlage zu dieser Zusammenfassung sind im Anhang (Kapitel 9) aufgeführt

Umstand zu einem Rechtsstreit, der von 1908 bis 1912 dauerte. Rechtsanwälte der Weberei und der Dorfkorporation Weite beanspruchten noch andere Institutionen wie den Gemeindammann als Vermittler, der eine Lösung suchte, um den Wasserentnahmediskurs zu beenden und den Bezirksgerichtspräsidenten als zweite Instanz, der Beschlüsse aufheben, den Diskurs vorübergehend anhalten und Rekurse an das Kantonsgericht weiterleiten konnte. Wurden dessen Beschlüsse angefochten, wurden sie vor dem Kassationsgericht definitiv entschieden wie der Vertrag von 1912, der zu Ungunsten des Dorfs Weite lautete. Gemeindammann und Regierungsrat, die Dorfkorporation Oberschan und die Brunnengenossenschaft Oberschan wollten die Sertoterisquelle ausbauen; man hatte aber Bedenken, dass die Tufquelle Wasser verlieren könnte. Das Kollektiv hätte erst nach der Schwemmiquellenfassung Wasser an Weite abgeben können, was die Wasserwerke und den Ingenieur Sonderegger beschäftigten. Das Vorhaben scheiterte wegen dem Konzessionsvertrag der Weberei mit der Ortsgemeinde (wurde vom Kantonsgericht 1912 bestätigt), da die Weberei Azmoos auf dem Wasserausgleichsrecht im Konzessionsvertrag – im Streit mit der Ortsgemeinde – beharrte, denn man musste aus anderen Quellen wie der Schwemmi gleichviel Wasser zuführen, wie man an andere Dörfer weiterleitete. Obschon vom Regierungsrat unterstützt – als Ersatz für die Tufquelle mit der unklaren Rechtslage –, sollte die Brunnengenossenschaft Oberschan Wasser an das Dorf Weite liefern. Die anderen Beteiligten waren aber aus heterogenen Motivationen nicht bereit, die Anliegen des Dorfs Weite zu erfüllen. Deshalb unterlagen in diesem Wasserrechtsstreit die Dorfgenossen Weite 1912 vor dem Kassationsgericht in St. Gallen. Und weil sie die Tufquelle nicht nutzen konnten, hofften die Leute aus Weite auf Wasser aus dem Mühlbachquellgebiet. Da man sich im Gegensatz zu Azmoos und Trübbach trotz mehreren Verhandlungen, Begehungen, Wassermessungen und Vermittlungen durch die Gemeinde, den Bezirk und den Regierungsrat, mit Ingenieur Sonderegger und dem Weberei-Direktor und seinen Anwälten nicht auf die Wassermenge einigen konnte, fand man keine gütliche Einigung auch über den Kostenteiler für die neue Quellfassung. Der Gerichtsbescheid gegen die Anliegen von Weite entschied, dass die Wasserversorgungsgenossenschaft den Statutenzweck nicht erfüllte. Deshalb hatte sie keine Einnahmen und musste das Tufgut wieder verkaufen. Für Weite war dieser diskursive Prozess ein Bruch, der vorerst alle Hoffnungen auf eine bessere Wasserversorgung zerstörte, sodass das Dorf immer noch von den drei Quellen mit ungenügender Wasserversorgung abhängig blieb. Die irreversible Einschränkung entstand durch die Unmöglichkeit, Wasser für Weite, Murris und Plattis aus dem Mülbachquellgebiet und von

Azmoos und Trübbach⁴³ zu erhalten, um eine moderne Wasserversorgung mit einem Hydrantennetz zu erstellen und die Trinkwasserversorgung aus den drei Quellen zu verbessern. Nach Gugerli «Redeströme» endeten die Diskursprozesse – anstatt mit homogenem Interessenkomplex der zeitgemässen Wasserversorgung – mit heterogenen Motivationen, besonders für die Weberei. Die Wasserversorgung wurde durch den Konzessionsvertrag mit dem Wasserausgleichsdiskurs denn auch während des ganzen 20. Jahrhunderts entscheidend geprägt.

Dorfkorporation Weite 1922 und Modernisierung der Wasserversorgung⁴⁴

Zur Zeit der Korporationsgründung litten gemäss Protokoll- und Tagebüchern die 123 Haushalte und 542 Einwohner unter dem Niedergang der Stickerei von 75 Maschinen in 64 Lokalen auf 1947 deren 10. Auch die wenigen Gewerbebetriebe – Wagner, Coiffeur, Schuster, Velomechaniker, Metzgerei mit Gastwirtschaft, Bäckerei und Konditorei litten unter Arbeitslosigkeit, Armut und dem Zwang, die Wasserversorgung zu modernisieren. Nach einem diskursiven Prozess, – die drei Brunnengenossenschaften mit ihren Quellen Gilburden, Unterrain und Feldloch genügten den Ansprüchen der Dorfbewohner nicht – und nach der Entdeckung der Gannatobelquelle 1922 nutzte die Dorfkorporation folgende Erkenntnisse, um die Wasserversorgung zu rekonstruieren: Haushalte, Gewerbe und die Feuerwehr verlangten auch während einer Trockenzeit wie in den Wintern 1920/21 eine sichere Wasserversorgung mit einer Löschwasserreserve. Die Gannatobelquelle, welche nach einer Laboruntersuchung Trinkwasserqualität hatte, erwarb man von der Ortsgemeinde und reservierte die Plättliquellen für eine zukünftige Wasserversorgung. Man gründete 1922 eine Dorfkorporation mit Statutenzweck und Reglementen zur Trink- und Löschwasserversorgung mit Quelfassung, Ableitung und Hydrantennetz und der Strassenbeleuchtung für das Korporationsgebiet Weite. Für das Projekt «Wasserversorgung» untersuchte eine Kommission, auf welche Art das neue Hydrantennetz mit Kosten von voraussichtlich 138'000 Franken mit Darlehen, Subventionen der Brandassekuranz und einem Notkredit des Bundes – wenn die Korporation Arbeiter der Gemeinde beschäftigte – zu finanzieren wäre. Nachdem Statuten, Reglemente, Subventionsanträge genehmigt waren und man mit einer Vollmacht einen Kredit aufgenommen hatte, liess die Dorfkorporation nach Gutachten, Plänen und

⁴³ Archiv der Dorfkorporation Weite, DOK 8.1 – 8.3

⁴⁴ Archiv der Dorfkorporation Weite Protokolle der DK von 1922 (Gründung) – 1949 und Einband mit Blättern zum Geschäftsgang der Korporation 1927-1933.

Kostenberechnung von Ingenieur Huber die Gannatobelquelle fassen, in das Reservoir Matlinis ableiten, ein Hydrantennetz für Trink- und Löschwasserversorgung erstellen und schloss Hauswasserleitungen und das Armenhaus an. Man übernahm die drei Brunnengenossenschaften mit Brunnen und Quellen für 4400 Franken, da man sich die Plättliquellen als Wasserreserve gesichert hatte und das vertragliche Recht die SAK-Anlagen übernahm. Während der Depressions- und Mobilmachungszeit sollte das Kollektiv eine sichere Wasserversorgung anbieten zu Taxen und Steuern, mit denen die Schulden nach dem Tilgungsplan von 40 Jahren zu amortisieren und für die Abonnenten bezahlbar waren. Man hatte die Plättliquellen von der Ortsgemeinde reserviert, «damit die Wasserversorgung für alle Zeiten gesichert war». Die Gannatobelquelle deckte zwar den Wasserbedarf von 360 Minutenlitern, mit 160-180 Minutenliter Wasserabgabe vor allem in Trockenzeiten und im Winter jedoch nicht und konnte bei Hochwasser verschmutzen. Damit die Dorfkorporation weniger abhängig von der Gullenquelle wäre, hätte die Dorfkorporation die Plättliquellen⁴⁵ fassen oder sich dem Mülbachquellgebiet anschliessen müssen. Solche künftigen Investitionen aber mussten im Entscheidungskalkül berücksichtigt werden, damit man weiterhin Gewinne und Renditen für die Amortisation der bisherigen und neuen Darlehen ermöglichen konnte. Das kantonale Labor untersuchte die Wasserproben der Plättliquellen und bestätigte, dass man diese Quellen nicht als Trinkwasser, jedoch als zusätzliche Wasserkraft, nutzen konnte. Deshalb verwirklichte die Dorfkorporation das Projekt von Ingenieur Huber mit einer Quellfassung für 4260 Franken und der Ableitung in das Reservoir Matlinis zu maximal 35'000 Franken nicht.

Dorfkorporation Weite gegründet 1923 (in Franken)

DK Weite	Wasserverkauf	Veränderungskosten	Abschreibungen+ Subventionen	Zinsen	Gewinn+Rente	Kapital	Rückstände
1919-1923	-	-	-	-	-	-	-
1924-1928	27'489	81'788	16'862	15'014	434	65'710	537
1929-1933	33'091	-	8'225	14'196	478	57'781	1'247
1934-1938	32'538	-	13'005	10'247	1'288	44'828	920
1939-1943	32'513	-	17'005	5'979	4'178	28'300	118
1944-1948	37'199	-	18'159	2'885	2'625	8'500	2

Tabelle I

Weil die Plättliquellen nicht als Trinkwasser genutzt werden konnten, trat die Dorfkorporation 1939/40 diese an das EW Oberschan gegen 3 Sekundenliter Trinkwasser

⁴⁵ Deshalb erarbeitete Ingenieur Huber für das Fassen und Ableiten der Plättliquellen 1935 ein Gutachten mit Plänen und Kostenberechnung und die Dorfkorporation stellte ein Subventionsgesuch für einen Etappenausbau an den Regierungsrat, der das Begehren ablehnte, weil er keine Teilprojekte unterstützte. Zur Ableitung der Plättliquellen (Nutzungsrecht hatte Weite) entwickelte Ingenieur Huber Projekte für die beiden Quellgebiete (Mül- und Sevelerbach), die man mit zwei Ableitungsarten hätte verbinden können (Pläne im Archiv der DK Weite DOK 9 mit 6 Dokumenten).

und Kostenübernahme der Quelfassung und Ableitung von Oberschan ins Reservoir Matlinis ab. Für kurze Zeit konnte Weite hoffen, nach der Abgabe der Plättliquellen Wasser vom Mülbachquellgebiet zu erhalten, denn zur gleichen Zeit begann Ingenieur Huber im Auftrag der Dorfkorporation Weite mit Überwassermessungen der Lerchengarten- und Plättliquellen, um diese als zusätzliche Wasserkraft für die Stromproduktion nutzen zu können. Er entwarf Pläne zur Ableitung dieser Quellen in das Reservoir der Dorfkorporation Weite und/oder zum Maschinenhaus des EW Oberschan⁴⁶ mit einem Reservoir auf 1150 m⁴⁷ über Meer und der Zuleitung für 67'000 Franken oder von den Lerchengartenquellen zu 37'000 Franken zum Maschinenhaus des EW Oberschan im Tobel. Nach dem Ausfall des Dieselmotors und der Abtretung der Plättliquellen durch die



DKW Verbundstation Neubündt Weite, Anschluss an das Netz der ehemaligen DK Gretschins-Fontnas (verhinderte die Weberei/Storit jahrzehntelang, dies führte zu Wasserrechtstreits)

Dorfkorporation Weite an das EW Oberschan 1940 untersuchte die EW-Administration, um die Wassermenge zu erhöhen: das Capitsch- und das Plättliquellenprojekt für 101'000 und 121'700 Franken. Fünf Jahre später sollte nach Aussagen des Regierungsrates die ganze obere Kirchgemeinde –Weite, Murris und Plattis – mit Wasser vom Quellgebiet des Mülbaches versorgt werden, ohne dass man nach dem Vertrag von 1912 gezwungen wurde, weitere Quellen zu fassen. Die Weberei war mit diesem Vorgehen nicht einverstanden⁴⁸

⁴⁶ Pläne gemäss Quellenverzeichnis im Archiv der DK-Weite, die derzeit noch das Nutzungsrecht hatte.

⁴⁷ Hohe Kosten auch wegen der Druckleitung vom Reservoir in das Maschinenhaus im Tobel: Man hätte auch Turbinen und Generatoren dem höheren Wasserdruck anpassen und auf Wechselstrom umstellen müssen. Damit der Preis nicht zu teuer würde, bot man den Strom auch dem EW Azmoos-Trübbach an; dieser verlangte aber eine Strompreisofferte, ein Geschäft, das nicht zustande kam.

⁴⁸ Wie 1908-1911 im ersten Wasserrechtsstreit willigte die Weberei der Ableitung von Wasser z.B. an Weite 1908 und an die ganze obere Kirchgemeinde mit der Festung 1944 nur zu, wenn die gleiche Wassermenge aus der Schanerschwemmi und/oder den Plättliquellen dem Mülbach zugeführt würde. Keines der Projekte (siehe Fussnote 105) wurde vom EW Oberschan realisiert, deshalb wurde die Wassermenge nicht ausgeglichen, und der Rechtsanwalt der Weberei zog den Wasserrechtstreit bis vor Bundesgericht. Noch während der Berichtszeit dauerte der Streit an.

und verhinderte den Anschluss von Weite an das Hydrantennetz der Brunnengenossenschaft Oberschan. Das führte zu einem zweiten Wasserrechtstreit und behob die Wasserknappheit in den folgenden Jahren nicht. Einen teilweisen Anschluss an Gretschins/Fontnas mit der Haberbündliquelle zur Wasserabgabe an das Schulhaus lehnte die Dorfadministration ab.

Diese hatte hohe Ausstände, die schwierig einzutreiben waren; deshalb musste sie die Assekuranzsteuer reduzieren, senkte die Zinslast mit einem Kapitalwechsel von 20'000 Franken zu 3½ % zur Alpkorporation Palfris und verzögerte die Abzahlung des Darlehens. Obschon die Gannatobelquelle nicht genug Wasser lieferte, verlor das Dorf 1940 bei einem Defekt noch zusätzlich 270'000 Liter Trinkwasser. Deshalb beauftragte die Dorfverwaltung nach der diskursiven Fortführung des Wassersuche-Prozesses Ingenieur Huber mit Bohrungen im Scherm, ob man dort ein Grundwasserpumpwerk erstellen könnte, um nachher die Wasserknappheit zu beheben.



In der Jubiläumsschrift der Dorfkorporation Weite 1923-1993 sind weitere Tätigkeiten zur Sicherung der Wasserversorgung aufgeführt, wie der Bau der Grundwasserpumpstation Cholau 1951, ein weiterer Umbau des Pumpenhauses mit einer dritten Pumpe 1990 (Abbild: gegenwärtiger Stand). Drei Jahre später sanierte man sämtliche Brunnen, Quellleitungen und die Pumpstation und erneuerte die Strassenbeleuchtung 1963 als einzigen Hinweis zum Ausbau der Elektrifizierung in Weite, Fontnas und Murris (zur Elektrifizierung siehe Kapitel 6).

Nach der Abonnentenaufnahme in Murris konnte das EW Oberschan die acht Haushalte mit den 36 (1941 41) Einwohnern, die in der Landwirtschaft und Stickereilokalen mit 3 Maschinen – 1941 war es noch eine – 1917 wegen zu hohen Kupferpreisen nicht anschliessen. Deshalb wurde der Weiler erst 1929 durch die Energieversorgung Weite-Fontnas elektrifiziert. Für die Wasserversorgung besass Murris zwar eine Quelle, die den

Weiler vermutlich nur ungenügend versorgte. Weil die Dorfkorporation Weite unter Wasserknappheit litt, konnten die Haushalte erst nachdem das Pumpwerkprojekt 1951 realisiert war, an die Hydrantenanlage der Dorfkorporation Weite angeschlossen werden (Jubiläumsschrift DK Weite 1923-1993).

3.3 Gretschins und Fontnas⁴⁹

Nach der Abonnentenaufnahme und der Verstärkung der Maschinenanlage schloss das EW Oberschan in Gretschins 1916 die 33 Haushalte (1941 waren es 27 mit 124 Einwohnern) und in den Werkstätten der Stickerei mit 12 Maschinen (1947 noch eine) – meistens Licht – auch für die Landwirtschaft an. Im Restaurant Rebstock installierte man eine Beleuchtung mit 60 Kerzen und einen Heizofen, in einer Metzgerei, in der Kirche und dem Pfarrhaus das Licht, einen Heizkörper und 1930 einen Orgelmotor.

Nach dem Dorfversammlungsprotokoll der ‘Genossame Fontnas’ vom 8. Oktober 1849 (Staatsarchiv St. Gallen)⁵⁰ erstellten die Genossen einen neuen Brunnen, der den alten Ziehbrunnen ablöste. Das Wasser für den neuen Brunnen wurde in der Haberbüntliquelle oberhalb Oberschan gefasst und von dort mit einer 2 km langen ‘Holztüchelleitung’, die 1875 durch eiserne Röhren ersetzt wurde, nach Gretschins abgeleitet. An diese Leitung schloss sich Fontnas an. Um die Jahrhundertwende hatte Gretschins 106 Einwohner und 26 Haushalte, eine Brunnenstube von 3-4 m³, einen Ober- und zwei Unterflurhydranten; Fontnas für die 126 Einwohner und 26 Haushalte besass damals nur einen Unterflurhydranten. Beide Dörfer waren landwirtschaftlich geprägt.

Wie sich der Wasserversorgungsdiskurs in den beiden Dörfern weiterentwickelte, wurde in der Jubiläumsschrift «50 Jahre Dorfkorporation Gretschins-Fontnas» beschrieben: Das Kollektiv wandelte 1953 die Brunnengenossenschaft Gretschins in die Dorfkorporation Gretschins um, erweiterte das Korporationsgebiet mit neuen Statuten und Reglementen und nahm die ehemalige Brunnengenossenschaft Fontnas, die sich aufgelöst hatte, mit Aktiven und Passiven auf. 1959 schlossen sie sich in der Dorfkorporation Gretschins-Fontnas zusammen.

Die technische Erneuerungsdiskurs für die Wasserversorgung begann 1949 mit der Installation eines neuen Hydranten, und man beauftragte 1953 Ingenieur Huber, ein Projekt

⁴⁹ Bericht im W&O (siehe Zeitungsausschnitt).

⁵⁰ Jubiläumsschrift «50 Jahre Dorfkorporation Gretschins-Fontnas» vom 6. April 2009 in Gretschins, S. 2.

mit Investitionskosten von 154'000 Franken auszuarbeiten und mit einem Reservoir auf Verfiggs für Trink- und Löschwasser mit 200 m³ Gesamtvolumen zu realisieren, sowie einer Zuleitung von Sabarra, unterhalb Oberschan, und der Rekonstruktion des gesamten Hydrantennetzes mit den Hausanschlüssen in beiden Dörfern. Laut-Beschluss liess die Dorfkorporation mit einem Anschubdarlehen von 28'000 Franken 1959 die Erneuerung der Wasserversorgung zu 148'401 Franken abzüglich Subventionen und Baufonds ausführen. Weitere Teilstücke in Gretschins und Fontnas sowie die Reservoirzuleitung von der Brunnenstube Haberbündtli bis Sabarra rekonstruierte man später. Nach Wasserversorgung-Engpässen im Sommer 1976 und den Wintermonaten 1984, 1985, 1986, verursacht durch den schlechten Zustand der Quelfassung und der Brunnenstube mit Wasserverlusten und der Gefahr von Verunreinigungen,⁵¹ entschied die Dorfkorporation, die Quelfassung und die Brunnenstube zu erneuern. Die Wassermessungen ergaben 1650 Minutenliter, welche für die Wasserversorgung beider Dörfer ausreichten. Das Projekt von 1986, zusammen mit den Anpassungen der Armaturen im Reservoir Verfiggs, wurde wegen des dritten Wasserrechtsstreits mit der Storit AG als Nachfolgeunternehmen der Weberei erst 1993 mit Kosten von 220'000 Franken ausgeführt. Den Wasserrechtsstreit beendigte der Regierungsrat mit der Aussage, «*dass die Trinkwasserversorgung entgegen dem Vertrag von 1912 Vorrang vor der energetischen Wasserkraftnutzung*» habe.

Ein Zusammenschluss der Wasserfassungen der oberen Kirchgemeinde, wie vom Regierungsrat seit 1912 gefordert, wurde realisiert, als sich die Korporationen Gretschins/Fontnas mit der Haberbündtliquelle und mit Plattis der Dorfkorporation Weite anschlossen und damit für alle Dörfer die Wasserversorgungssicherheit erhöhten.

⁵¹ Die Dorfkorporation Oberschan versorgte vorübergehend Gretschins und Fontnas mit Trink- und Löschwasser.

3.4 Malans



Reschquelle vor der Sanierung 2021 und die Brunnenstube 2014.

Nach der Abonnentenaufnahme und dem Ausbau der Maschinenanlage schloss das EW Oberschan in Malans um 1914/15 für die Landwirtschaft drei Lampen in einem Stall an, in den 10 Sticklokalen mit dem Höchststand von 22 (1947 noch zwei) Maschinen und in einer Stickfabrik mit acht Handstickstühlen Lampen und Kraft sowie einen Schifflistickmotor. In den anderen Gewerbebetrieben – eine Drechslerei und einer Uhrenwerkstatt – wurden Licht und Kraft für einen Motor installiert, in der Gastwirtschaft «Zum Sternen» und in den anderen 28 Haushalten mit 156 Einwohnern meistens Licht sowie für die Brunnengenossenschaft Strassenlampen⁵². Die Malanser Sticker stellten während ihres Niederganges Erlassgesuche, und 1947 stand keine Maschine mehr im Dorf.

Malans besass seit 1874 trotz der Reschquelle eine wenig leistungsfähige Wasserversorgungsanlage mit einem Unterflurhydranten und einer Brunnenstube von 2 m³ für 35 Haushalte und 187 Einwohner, welche in der Landwirtschaft mit Alprechten tätig waren und in Stickereibetrieben oder als Einzelsticker arbeiteten.

Die 37 Haushalte mit 150 Einwohnern (1941 zusammen mit dem Weiler Tobel) von Malans, waren nach dem Ende der Stickerei meistens in der Landwirtschaft tätig, vorübergehend, von 1946-1948, in einer Teppichfabrik und einer Teppich-Handweberei von 1947 bis 1950. Die Brunnengenossenschaft rekonstruierte 1960 die Quellfassung Resch mit der Brunnenstube und dem Hydrantennetz und erneuerte die Anlagen 2020. Die Dorfkorporation Malans besitzt weiterhin eine eigene Wasserversorgung und hat sich

⁵² Während der Stagnation 1930 lebten 139 Frauen, Männer und Kinder in 31 Haushalten in Malans.

keiner anderen Korporation angeschlossen; als einziges oberes Dorf war sie nicht von der Weberei abhängig.

4 Wasser- und Elektrizitätswerk Azmoos vor und nach den Umbrüchen⁵³

Unter «Azmoos» werden die Abonnenten 1910 209 und 1941 287 Haushalte mit 1910 958 und 1941 1090 Einwohnern dieses Versorgungsgebiets aufgeführt mit insgesamt zwei Stickereibetrieben und 16 Maschinen; um 1947 war es noch eine Maschine. Die Struktur des Gewerbes aus der Gründerzeit änderte sich wenig während der Berichtszeit. In «Trübbach» mit 158 Haushalten und 668 Einwohnern wird die Entwicklung des EW Azmoos-Trübbach bis 1948 beschrieben.

Im elektrowirtschaftlichen Diskurs⁵⁴ entschieden sich die Gründer für die Erstellung eines Beleuchtungswerks «als meistens nicht veränderbare Einschränkung» wie in den Statuten³⁷ festgeschrieben, denn im Artikel 2 heisst es: «*Die Genossenschaft bezweckt die Übernahme der bestehenden Brunnen- und Hydranteneinrichtungen, sowie die Fassung und Ableitung der Oberbachquellen und der Quellen aus der Alp Labrie (Schwarze Platte) zu folgender Verwendung: a) zur Trinkwasserversorgung und b) Erweiterung und Verbesserung des bestehenden Hydrantennetzes*». Das war der Grund, warum die Staustufe nicht ausgenutzt und das Maschinenhaus mit dem Reservoir oberhalb des Dorfes erstellt wurde, was sich bis heute nie verändert hat. Die Trink- und Löschwasserversorgung war zur Gründerzeit zentral. Die Elektrifizierung folgte unter Punkt 2c «*Errichtung elektrischer Anlagen zu Beleuchtungszwecken und Abgabe von elektrischer Energie an Gewerbe und Betriebe (einige Motoren und Bügeleisen)*». In Artikel 5 wird das Versorgungsgebiet definiert, indem «*auch ausserhalb des Dorfes elektrisches Licht und Kraft abzugeben*» sei.

4.1 Wasserversorgung als Statutenzweck in schwierigen Zeiten (Trockenheit/SAK)

Der Trockenheitsdiskurs und die Mangellage bei «kleinem Wasserstand» und dem Ausbau des Elektrizitätswerkes begannen schon 1909, als der Präsident feststellte, dass die

⁵³ Archiv der Dorfkorporation Wasser und Elektrizitätswerk Azmoos: Tagebuch des Präsidenten I 20. August 1909-30. April 1918; Protokollbuch der Genossenschaft II vom 19. August 1912-6. März 1919; Protokollbuch der Genossenschaft III vom 18. März 1919-11. Mai 1929; Protokollbuch der Genossenschaft IV vom 11. Juni 1929-16. Dezember 1936; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VII vom 13. Dezember 1934-22. Dezember 1938, S. 3-183; Protokolle als Nachweis der nicht starren linearen Entwicklungslinie des EW Azmoos, um den Statutenzweck zu erfüllen bis zur Gründung der Kollektivgesellschaft. Statuten des Wasser- und Elektrizitätswerkes Azmoos von 1907, genehmigt vom Regierungsrat 1908 (R.R. 655).

⁵⁴ Nach Gugerli David «Redeströme» S. 13-14).

Wassermenge aus den Oberbachquellen nach dem Anschluss von Motoren nicht ausreichte. Da die in den Statuten erwähnten «Quellen der Schwarzen Platte»,⁵⁵ die man von den Labrier-Korporationsgenossen als Wasserreserve gesichert hatte, nie genutzt wurden, erwarb die Kommission von der Ortsgemeinde 1909 die Schermquellen,⁵⁶ welche man fasste und ableitete, 1916 die Güllenquelle, vorerst ohne sie zu nutzen und 1925 das Überwasser der Vermärschquelle.–Weitere Wasserversuche bis 1929 blieben erfolglos. Im November lieferten die Oberbach-, Gaisbrünneli- und Schermquellen nur noch 12 Sekundenliter Wasser. Wegen diesem «Kleinwasserstand» diskutierte die Kommission, auch das Überwasser der Vermärschquelle in das Reservoir Lavadarsch abzuleiten. Die Trockenheit und schlechte Wasserverhältnisse im Dezember 1920 zwangen auch die SAK zu Sparmassnahmen: Die Werke sollten den Stromverbrauch um 20% reduzieren. Das EW Azmoos schlug dagegen vor, den Fremdstrombezug zu erhöhen und den Gesamtstrom um 20 % zu reduzieren. Die Maschinisten schalteten die Wärmeanwendungen wie Kochherde und Heizöfen aus oder schränkte die Nutzung ein; die Abonnenten konnten Motoren nur noch zu gewissen Zeiten betreiben.⁵⁷ Während der anhaltenden Trockenheit und dem kleinen Wasserstand wurden 1923 die Strassenlampen von 1-5 Uhr gelöscht, und 1924 sollten aus dem gleichen Grund die Motoren ausserhalb der Betriebszeit nicht eingeschaltet werden, unter anderen auch die Maschinen der Schreinerei Holenstein nur von 8 bis 18 h, also ausserhalb der Beleuchtungszeit.

Nachfolgende Diskursprozesse betrafen den Unterhalt der Wasserkraftanlagen: Weil das EW Azmoos viele Quellaleitungen in das Reservoir Lavadarsch in Rutschgebiete verlegt hatte, verursachten beschädigte Leitungen einen Druckabfall. Deshalb wurden alle Zuleitungen und Quellfassungen regelmässig kontrolliert, und Defekte mit einem

⁵⁵ Staatsarchiv des Kantons St. Gallen: [https://www.staatsarchiv.sg.ch/Verwaltungsakten/KA_R_186-6f-ff/Akten_RR_1568_vom_23.03.1907_\(Kauf_der_Labrie-Quellen\)](https://www.staatsarchiv.sg.ch/Verwaltungsakten/KA_R_186-6f-ff/Akten_RR_1568_vom_23.03.1907_(Kauf_der_Labrie-Quellen)).

⁵⁶ Kopie der Abschrift des Dienstbarkeitsvertrages (Quellen & Leitungsrechte Art. 780 & Art. 676 ZGB) Abtretungsabkommen der Quellen in den Güllen & Brüchen vom 23.6. 1916 und Schermquellen 'unterhalb Brüchen' & Leihros vom 29.XI. 1908 vom 8. und 24. Juli 1958 im Archiv der Dorfkorporation Wasser und Elektrizitätswerk Azmoos. (Die Güllenquelle wurde erst 1923 gefasst).

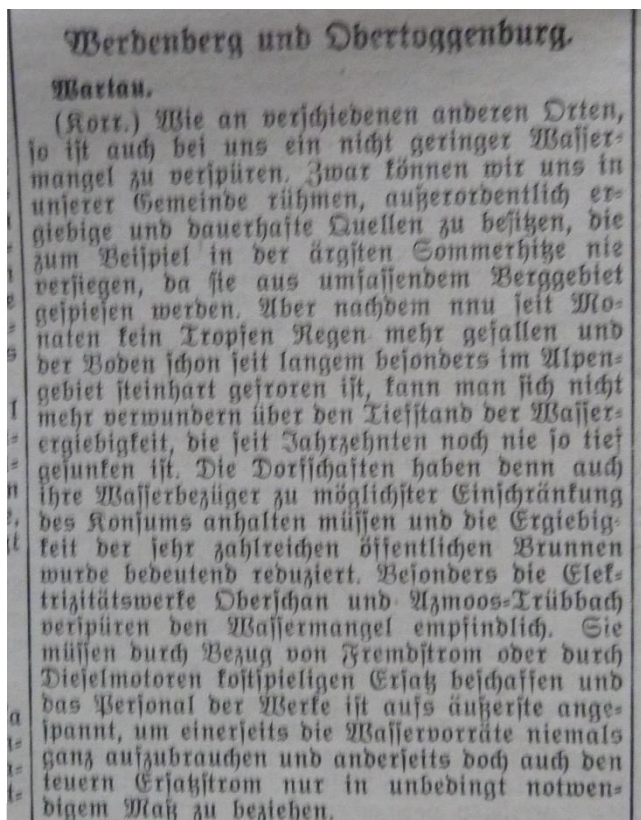
⁵⁷ Alle Massnahmen sind 100 Jahre später ähnlich: Bei einer Strommangellage schalteten 1921 die Maschinisten Kochherde und Heizkörper ab, in der Gegenwart erwägt man einen Lastabwurf z.B. in einer Region: Lastabwurf ist das Abschalten von Netzlast zur Laststeuerung im Stromnetz. Die Abschaltung wird, da dies im Allgemeinen ein nicht geplantes Ereignis darstellt, von automatischen Einrichtungen wie dem Netzschutz bei Erreichen bestimmter voreingestellter Messwerte ausgelöst und in automatischen Abläufen durch das Öffnen von Leistungsschaltern in Umspannwerken durchgeführt. Für die vom Lastabwurf betroffenen Teile des Netzes und die daran angeschlossenen Verbraucher führt diese Massnahme zu einem Stromausfall (als letzte mögliche Massnahme, um einem Zusammenbruch eines Verbundnetzes oder einem Teil (Region) zuvorzukommen).

Wasserverlust von 5 Sekundenliter/Tag und einer Minderproduktion von 11,76 kWh mussten – analog Oberschan mit der Druckleitung – sofort instand gestellt werden. Das Wissen über den Zustand holte sich das Kollektiv bei regelmässigen Begehungen und Wassermessungen. Erste defekte Leitungen entdeckte die Kommission schon 1914. Für eine zusätzliche Wassermenge erstellte man einen neuen Schacht für das Trübbachwasser, reparierte die Zuleitungen und deckte die Leitung ausserhalb Lavadarsch zum Schutz vor Rutschungen ab. Nach einer Beschwerde der Sägerei in Trübbach, vertreten durch das Anwaltsbüro Müller/Reutty in Mels, der Klage von Regierungsrat Grünenfelder und der Sanitätskommission hatte das EW die Kosten für die Untersuchung des Trübbachwassers zu bezahlen; der Bezug wurde trotz Wassermangels aufgegeben.

Der Ausbaudiskurs änderte sich nach 1920, als das Kollektiv weitere Quellen fasste und ableitete. Zuerst setzte man die Wassersuche und Wassermessungen bei der Güllenquelle und im Leiros fort und stellte an die Ortsgemeinde einen Antrag, das Überwasser der Vermärschquelle zu nutzen.⁵⁸ Die Vermärschquelle war zwar als zusätzliche Wasserreserve weniger zweckmässig, weil sie das Kurhaus und die Fiesbewohner im Korporationsgebiet von Oberschan mit Trinkwasser versorgte und man bei einer Ableitung des Überwassers mit Widerstand rechnete. Das Kollektiv liess die Güllenquelle nach den Plänen von Ingenieur Huber 1921-23 mit Kosten von 6500 Franken fassen und ableiten und das Reservoir Wiese auf 350 m³ mit 30'000 Franken vergrössern. Da sich die die Dorfkorporation Oberschan und die Fiesbewohner um 1924 dem Gesuch des EW Azmoos widersetzen, trat die Ortsgemeinde erst nach der zweiten Versammlung vom Oktober 1925 die Vermärschquelle mit dem Nutzungsrecht für das Überwasser an das EW Azmoos ab. Das Werk liess eine neue Quelfassung erstellen und leitete das Überwasser vertragsgemäss in das Leitungsnetz des Kurhauses, der Brunnengenossenschaft Fies- und den Rest in das Reservoir Lavadarsch ab. Die Kommission stellte Subventionsanträge an die Brandassekuranz, welche für das Reservoir 5685 Franken und für die Quelfassung Vermärsch 3438 Franken Beiträge ausrichtete, und man erhielt einen Bundesbeitrag als Arbeitslosennothilfe von 4640 Franken. Nach 1927 fand der Quelforscher Fischer zu Kosten von über 9000 Franken keine weiteren Quellen mehr im Elabria und Schlipfgebiet beim Eibenkopf, sodass das Kollektiv den Wassersuchediskurs beendete.

⁵⁸ Verhandlungsprotokoll der Ortsgemeinde 1917-1926: Die Vermärschquelle wurde vom Kurhaus Alvier und den Fiesgütern als Trinkwasser genutzt. Die DK Oberschan wollte mit weiteren Färbungen Beweismittel schaffen, die die Wasserentführung für ihre Quellen entweder bestätigt oder widerlegt hätte. Das Dorf Oberschan war denn auch geschlossen gegen das Fassen und Ableiten der Vermärschquellen

Der erste diskursive Prozess mit der SAK handelte um Verträge und den Anschluss an das Maschinenhaus mit dem Transformatorenturm, das Ausstecken des Trassées für die Hochspannungsleitung von Trübbach und das Abkuren für den Schadenersatz der Grundeigentümer. Gemäss erstem Vertrag von 1912 setzte sich der Prozess nach dem Jahre 1919 fort, 1920 erhöhte die SAK den Vertragspreis und die vertraglichen Minimalgarantien, da die Nordostschweizerischen Kraftwerke die Stromlieferungspreise angehoben hatten, und 1922 erneuerte man mit der Beratung von Denzler und Gysi den neuen Vertrag mit unveränderter Minimalmiete. Die SAK verlangte, dass nicht beide Transformatoren gleichzeitig benutzt werden durften (plombieren) und liess 1925 einen sekundären Kontrollzähler im Transformatorenhaus installieren. Ausserdem verpflichtete die SAK im neuen Vertrag den Fremdstrom nur noch von ihnen zu beziehen, berechnete das



W&O Nr. 5 vom 11. Januar 1939 Auswirkungen der Trockenheit auf die Elektrizitätswerke

Jahresmaximum anders und untersagte dem Kollektiv nach dem 1. Dezember 1925, das Werk neu zu erstellen oder zu vergrössern, liess aber die Nutzung der Vermärschquelle zu. An den neuen Energietarifen der SAK für Beleuchtung, für Motoren und Wärmeapparate durch verbilligten Nachtstrom oder Tarif A bestand kein Interesse, da die Grundtaxe nicht reduziert wurde, ebenso wurde 1929 der neue Tarif G nicht behandelt «oder zurückgelegt».

Da das Elektrizitätswerk mit der SAK die Stromproduktionslücke

ausgleichen musste, verlängerte die Kommission den Vertrag trotz dem unveränderten Tarif G um fünf Jahre, erhielt als Gegenleistung jedoch verbilligten Nachtstrom für Boiler und günstigeren Kochstrom im Winter.

Kollektivgesellschaft Azmoos-Trübbach



Im Diskurs um ausreichende Wasserkräfte stellte das Kollektiv fest, dass die Generatoren nach 1938, auch bei grosser Wassermenge, Strom für einen maximalen Anschlusswert von 80 bis 100 kW und nach 1940 nicht mehr genügend Strom zum Kochen

am Mittag produzierten. Deshalb erfüllte die Maschinenanlage die Bedingungen für die Abonnementbedürfnisse und die Eigenstromproduktion nicht, denn alle Massnahmen, auch der Ausbau, hätten den Fremdstrombezug verkleinern sollen. Nach 1937 war bei der Erweiterung und Verstärkung des Verteilnetzes und der Transformatoren das Gegenteil geschehen, der Fremdstrombezug nahm zu.

Ingenieur Huber legte 1943 das Projekt «Maschinenhaus im Lavadarschgebiet» vor. Damit hätte das Werk zusätzlichen Strom produzieren und die Turbinen und Regulateure im Tal entlasten können. Die Betriebsleitung lehnte das Lavadarschprojekt aber wegen den zu hohen Kosten⁵⁹ von 190'000 Franken ab (*Abbild Trinkwasserkrafte Bergsteg-Oberbach, das nach 2000 realisiert wurde*). Mit einem weiteren Projekt des Ingenieurs Huber verbesserte und verstärkte das Elektrizitätswerk die Leitung Vermärsch-Lavadarsch, um den Druck zu erhöhen und gleichzeitig die alte Brunnenstube zur Mess- und Verteilstube umzubauen. Da das eine Projekt abgelehnt und das andere die Wasserkraft nur teilweise verstärkte, stieg die Bedeutung des SAK-Diskurses wegen der Abonnenstruktur in Trübbach mit den Armeen Anlagen, Fabriken und Gewerbebetrieben. Entgegen der Vereinbarung von 1912, musste das Elektrizitätswerk jene Anlagen, die mehr als 80 KW benötigten beispielweise die Festung und die Steinbrecheranlage 'Hochwand' direkt an das Hochspannungsnetz der SAK⁶⁰ anschliessen. Die Betriebsleitung verlängerte den Vertrag

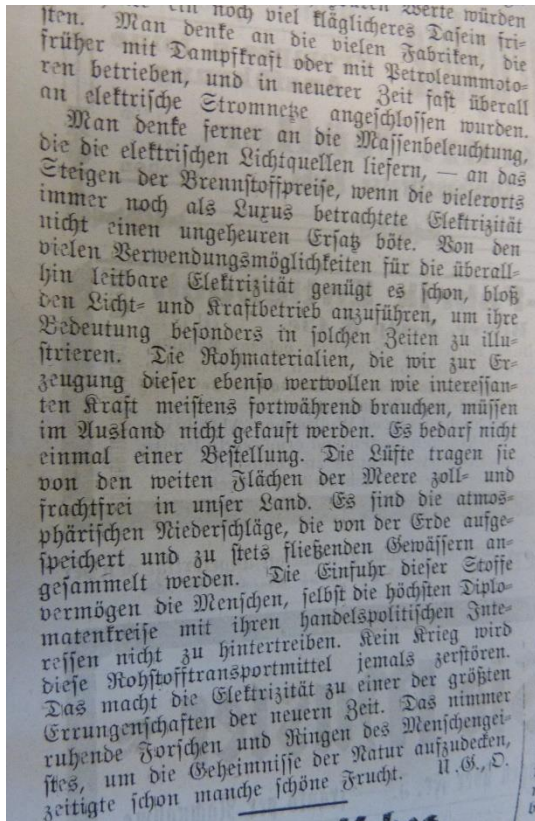
⁵⁹ Das EW konnte wegen der beschränkten Wassermenge und den zu hohen Kosten – Veränderung der Staufstufe oder durch eine neue Druckleitung und grössere Reservoirs – die Maschinenanlage nicht ausbauen.

⁶⁰ Der Vertrag von 1912 mit der SAK (Kantonswerk) verbot Stromdirektbezüge im Versorgungsgebiet des EW Azmoos. Er wurde 1938 mit dem Festungsbau erstmals verletzt, da es keine Möglichkeit gab, die Festung an das Werk anzuschliessen.

mit der SAK mit dem unveränderten Tarif G um fünf Jahre, und erhielt als Gegenleistung verbilligten Nachtstrom für Boiler und günstigeren Kochstrom im Winter.

4.2 Wie man den Statutenzweck erfüllt und in Krisenzeiten Gewinne erzielt

Die Depression, die Arbeitslosigkeit und die Armut hatten Einfluss auf die Tarife, führten zu höheren Rückständen und Erlassen, gefährdeten die Fortdauer des EW Azmoos nicht.



W&O 143 vom 4.12.1914 Über die Bedeutung der Elektrizität (Petroleum ersetzen)

Der Elektrifizierungsprozess und der kulturelle Wandel setzten sich erst nach der Mobilmachung mit der Petroleumkrise mit hohen Preisen in den unteren Dörfern durch. Vor 1914 hatte man nur wenige Anmeldungen, meistens nur für Licht und ersten Motoren. Da das Kollektiv im Entscheidungskalkül zur Gewinn-ermöglichung für Amortisation, Zinsen, Reserven und der Verstärkung und Erweiterung des Netzes Änderungskosten für neue Quellfassungen und den Ausbau der Maschinenanlagen berücksichtigen musste, entwickelte die Kommission,—während der Mobilmachung und den wirtschaftlichen Umbrüchen eine «Stromverkaufsphilosophie»: Alle Anträge der Abonnenten auf Zinsreduktionen oder das

Kündigen von Lampen wurden abgelehnt. Die Dreijahresverträge mussten eingehalten werden, und besonders bei durchgehendem Betrieb der Maschinen musste der Strom verkauft werden.⁶¹ Die höheren Tarife für das gewerbemässige Bügeln schätzte man ein und kontrollierte sie, denn es wurde Missbrauch betrieben. Die Abonnentinnen zahlten den Zins für privates Bügeln und arbeiteten gewerbemässig, oder man schloss Apparate und Lampen an und erweiterte die Hausinstallation ohne Meldung an das Elektrizitätswerk. Das Kollektiv ermässigte nach 1930 die Strompreise der Abonnenten um 15% nicht, weil

⁶¹ Grundsatz zur Elektrizitätsförderung: «(Überschuss-)Strom muss verkauft werden, da man ihn nicht speichern kann». In den EWA-Sitzungs- und Versammlungsprotokollen nach 1909 gibt es dafür nur indirekte Hinweise, da das EW Azmoos nach 1914 viele Anmeldungen auch für Kraft und Wärme hatte.

‘schlechte Zeiten’ und die Wirtschaftskrise zu Rückständen (gemäss Tabelle), Erlassen und Abmeldungen für Licht und Kraft führten. Damit man auf die wirtschaftlichen Änderungen und die Anmeldungen der Abonnenten entsprechend reagieren konnte, revidierte das Kollektiv Statuten, Reglemente und berechnete Tarife neu.

Man konnte trotz der wirtschaftlich schwierigen Lage für die Textilfabriken⁶² und der Erneuerung der hydroelektrischen Anlagen «günstige» Betriebsrechnungen abschliessen und Dividenden (Rückvergütungen) an die Genossenschafter auszahlen, 1927-1929 jedes Mal 100 Franken. Das Kollektiv hatte alle Darlehen zurückbezahlt. Damit entfielen Zinsen und Amortisationen, und deshalb kürzte die Kommission die Einnahmenposten 1928 und 1929 für Stromlieferungen jeweils um 250 Franken pro [78] Genossenschafter oder 19'500 Franken, 1928 als Rückstellungen⁶³ und 1929 als «Stille Reserven» auf ein besonderes Konto mit der Begründung, dass man einen günstigen Abschluss nicht vor Augen führen» wollte. Diese Dividenden konnten nur gewährt werden, wenn Rückstände bezahlt wurden, und zwar «*ohne Aufsehen* zu erregen».

Um den Statutenzweck zu erfüllen und trotz den Umbrüchen nach 1914 Gewinne und Renten zu erzielen, damit man Darlehen verzinsen und amortisieren und Reserven für den Unterhalt und den Ausbau schaffen konnte, musste das Kollektiv als Antwort auf die veränderte wirtschaftliche Lage Statuten, Regulative (Reglemente) revidieren und Tarife überarbeiten und genehmigen lassen. Während der Mobilmachung entsprachen die Statuten und Reglemente nicht mehr der Abonnentenstruktur, denn das Werk bot den Strom durchgehend an und installierte vermehrt Motoren für die Landwirtschaft und das Gewerbe mit günstigen Tarifen. Damit verschob sich das Gefüge relativer Preise. Deshalb revidierte die Kommission um 1920 mit Fürsprech und Anwalt-Schwendener die Statuten und das Reglement und berechnete die Tarife neu, damit man für Wärmeanwendungen wie Kochplatten, Kochherde, Boiler, und Staubsauger den Kochstrompreis auf 10 Rappen/KWh senken sowie Motorenpreise für Landwirtschaft und Gewerbe ermässigen konnte. Dadurch diskriminierte man das teure Licht, lastete aber die Maschinen gleichmässiger aus und die Lastspitze begann sich auf die Mittagszeit zu verschieben.

⁶² Die Stickereifirma Bachert als Grossabonntentin meldete einen Rückgang des Stromkonsums unter die Minimalgrenze des Stromkonsums von 15'000, zog aber die 3% Rabatt trotzdem ab, was bewilligt wurde.

⁶³ W. Plumpe «Die Unwahrscheinlichkeit des Jubiläums – [...]» in Unternehmensgeschichte, Basistexte, Hg. Pierenkemper Toni: Franz Steiner Verlag 2011, S. 246 «als Phänomen zum Überleben der Unternehmungen»: den Nachweis findet man in den Tabellen mit den Gewinnen, Renten und Reserven, die die Zukunft des EW sicherten.

Während der Weltwirtschaftskrise und auch zur Zeit der Kollektivgesellschaft Azmoos-Trübbach erarbeitete es Krisentarife für das Gewerbe und die Textilindustrie von maximal 15 Rappen, bewilligte teilweise Stromnachlässe, konnte Verträge zur Stromabgabe an alle neuen Abonnenten oder Rabatte und Erlasse gewähren zu reduzierten Krisentarifen und mit konstanter Spannungsgarantie für Anwendungen mit hohem Stromverbrauch wie Dampferzeugung, Schweissmaschinen und Motoren.

EW Azmoos Genossenschaft	Stromumsatz	Umsatz Wasser	Abschreibungen	Veränderungskosten	Gewinne+Renten	Zinsen	Kapitalschuld	Reserven	Tabelle II Rückstände
1909-1913	71'280	6'947	-	5'897	4'352	36'444	179'003	-	783
1914-1918	149'198	9'840	124'368	18'491	17'645	123'089	118'970	-	1'485
1919-1923	211'246	11'104	119'056	51'184	20'055	134'479	51'818	5'000	1'467
1924-1928	227'365	14'994	98'150	103'164	38'791	129'532	15'189	12'000	2'132
1929-1934	247'742	19'012	86'194	77'021	26'022	82'483	63'728	24'000	5'745

Als Ergebnis eines langen Hin und Her zwischen der Dorfkorporation Trübbach und dem EW Azmoos (siehe Trübbach)⁶⁴ entstand die Kollektivgesellschaft Elektrizitätswerk Azmoos-Trübbach mit einem Vertrag, den die Dorfkorporationen von Azmoos und Trübbach genehmigten, im W&O 1934⁶⁵ publizierten und der Regierungsrat mit dem geänderten Reglement⁶⁶ annahm. Nach der Übernahme hatte die alte Genossenschaft als Aktiven mit der Kasse und den Debitorenrückständen einen Betrag von 77'718 Franken in den Büchern. Bis 1936 waren alle Ausstände bezahlt, und die Kommission entschied, eine Abschlussdividende von 2500 Franken an alle Genossenschafter auszurichten.

Das Kollektiv-Netzwerk des EW Azmoos bestand aus der Versammlung, der Kommission oder dem Verwaltungsrat mit Präsidenten, Aktuar, Kassier und zwei Beisitzern, welche den ganzen administrativen Aufwand bis 1929 erledigten und den Maschinisten. Unterstützt wurden sie von Ingenieuren und dem Starkstrominspektorat, das die elektrischen Anlagen regelmässig kontrollierte und bei Bedarf weitere Institutionen beizog. Nachdem J. Sulser-Wiher 1922 gestorben war, wählte die Versammlung J. Fausch, Baumeister. Im gleichen Jahr starb auch der Präsident B. Frey, gewählt wurde M. Frehner. Als neuer Präsident leitete G. Schlegel den Verwaltungsrat und nach 1935 auch die Betriebskommission: Die

⁶⁴ Archiv des EW Azmoos: Protokollbuch von der Genossenschaft IV vom 11. Juni 1929-16. Dezember 1936; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VII vom 3. 12. 1934-25. 01.1939; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VIII vom 15. 02.1939-10. 09.1942; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach IX vom 30.09.1942-19.12.1945; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach X vom 6.01.1946-13.12.1948 (wird auch als Trübbachdiskurs bezeichnet).

⁶⁵ W&O 1934, Nr. 67, 71.

⁶⁶ Staatsarchiv des Kantons St. Gallen: https://www.staatsarchiv.sg.ch/Verwaltungsakten/KA_R_186-6f-bb/Akten_RR_349_Regl._Fass._VI_No_189,_R.R._1935_No_308.

Administration stellte für den ganztägigen Betrieb 1909 einen zweiten Maschinisten, namens Jakob Sulser entgegen den Statuten ein, da die Anlagen beim durchgängigen Betrieb auch nachts betreut werden mussten. 1911 wies die Verwaltung die Lohnerhöhung von Maschinist Albertin ab, «*da noch nicht ganz blühende Aussichten*»⁶⁷ bestanden. Albertin kündigte 1913, und an seine Stelle wählte die Verwaltung Straub als neuen Maschinisten.

In nicht immer einfachen Diskussionen um Gehälter, Sozialleistungen und die Stundensätze für Installationen versuchte die Kommission in Zeiten der beiden Mobilmachungen die Gehaltsvorstellungen und den Ausbau von Sozialleistungen zu erreichen. Inflation, Landesstreik, soziale Krise, Nachkriegsdepression und Weltwirtschaftskrise, heterogene Motivationen der Kommission mit Gewinnermöglichung, der Verbände und der beiden Maschinisten mussten zu homogenen Personalaufwendungen führen. Aber die Forderungen der Verbände und Maschinisten konnten nur teilweise erfüllt werden, um Gewinne und Renten nicht zu gefährden. Ein Jahr später erhöhte man das Gehalt von Jakob Sulser; er erhielt eine Wohnungsentschädigung. Nach einem Diskurs mit dem Elektrizitätswerk Buchs und dem Personalverband um Besserstellung des Lohnes und andere Fragen, wurde Straub zum Chefmaschinisten befördert. Von 1919 bis 1925 dauerte der Diskursprozess, «*als man den revolutionären Geist von 1918 bändigte*», um die Gehälter und Sozialleistungen der Maschinisten anzugleichen. Da das Elektrizitätswerk Buchs keine Lohnkonferenz durchführte, erhöhte der Verwaltungsrat die Jahresgehälter, liess aber die Stundenlöhne zur Weiterverrechnung unverändert. Das SEV forderte 1920 an der Konferenz der Werdenberger Elektrizitätswerke, die Arbeitszeit neu zu regeln mit maximal 60 Wochenstunden und Lohnsätzen von maximal 6000 Franken für Straub und 5400 Franken für Sulser. Daraufhin passte der Verwaltungsrat die Saläre an, änderte aber die Arbeitszeiten nicht. Beide Massnahmen liess er von den Maschinisten unterschreiben und besserte die Stundenlöhne auf. Hintergrund der Zurückhaltung bei den Lohnverhandlungen war die Nachkriegsdepression und die Sorge um Gewinne und Renten. Der SEV gab sich damit nicht zufrieden, er forderte die «Retablierung» einer Zulage in der Höhe eines Monatslohnes wegen teurer Lebensweise und Steuern. Dieses Ansinnen wurde verschoben; man wartete auf die Antwort der anderen Elektrizitätswerke und regelte im Jahre 1921 die

⁶⁷ Um 1911 hatte das Werk noch ein Darlehen bei der SGKB von 188'000 Franken und Einnahmen meistens aus Licht und wenig Kraft für Motoren und Bügeleisen.

Lohnverhältnisse neu. Im gleichen Jahr gründete der Personalverband eine Pensionskasse. Der Beitritt 1923 hätte einen Eintrittspreis von 3150 Franken mit Zinsen und Prämien gekostet.⁶⁸ Das schien dem Verwaltungsrat zu hoch, und das Elektrizitätswerk Azmoos trat der Pensionskasse nicht bei, nachdem man die Pensionsgesuche schon einmal verschoben hatte.

Einen anderen Diskursprozess um Gehälter und Sozialleistungen führte das EW Azmoos mit dem neuen Verband EW Werdenberg und Sargans. Dieser forderte eventuell einen Lohnabbau und die Unterstellung unter das Fabrikgesetz. Der Verwaltungsrat entschied



1925 keine Unterstellung unter das Fabrikgesetz, stellte keinen dritten Maschinisten ein und gewährte eine Lohnerhöhung von 300 Franken,⁶⁹ senkte aber die Gehälter während der Depressionszeit nicht. Um den Kassier zu entlasten, stellte man einen Angestellten für

Pauschalabrechnungen für immer mehr Abonnenten ein und genehmigte deshalb den Antrag für den «Bau eines Geschäftshauses» von Aktuar M. Frehner, erwarb das Grundstück von der Gemeinde und erhielt ein Darlehen. Das Kollektiv liess das Gebäude nach Plänen und Kostenberechnung als Geschäftsstelle für die Verwaltung mit der Rechnungsführung, einem Laden und Lager erstellen (Abbild gegenwärtiger Stand). Diese Entwicklung förderte die Bürokratisierung, die in der Kollektivgesellschaft fortgeführt wurde. In Protokoll- und Tagebüchern⁷⁰ werden die administrative nichtlineare Entwicklungslinie des EW Azmoos-Trübbach bis 1948 beschrieben. Dank dem Geschäftshaus, das nach dem Jahr 2000 ausgebaut und erweitert wurde, konnte das EW

⁶⁸ Pensionskasse für die Maschinisten 5% oder 410 Franken und die Betriebskasse 7% der Gehälter.

⁶⁹ Die Maschinisten erhielten Arbeitsverträge mit kürzeren Arbeitszeiten, Lohnansätze wurden erhöht, aber man wollte sie nicht dem Fabrikgesetz unterstellen, gewährte aber Haftpflicht- und Unfallversicherung wahrscheinlich schon 1920.

⁷⁰ Archiv des EW Azmoos: Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VII vom 3. 12. 1934-25. 01.1939; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VIII vom 15. 02.1939-10. 09.1942; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach IX vom 30.09.1942-19.12.1945; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach X vom 6.01.1946-13.12.1948.

Azmoos die Verwaltung der EV Wartau übernehmen und mit der Werkstatt den Unterhalt der elektrischen Anlagen für alle Korporation durchführen.

Kollektivgesellschaft Azmoos-Trübbach 1935 bis 1948

Um den Statuten- und Gesellschaftszweck zu erfüllen und trotz der Weltwirtschaftskrise und der Mobilmachung Gewinne und Renten zu erzielen, damit man das Darlehen von 130'000 Franken verzinsen und amortisieren und Reserven für den Unterhalt und den Ausbau schaffen konnte, gewährte die Administration dank den geänderten Reglementen reduzierte Krisentarife und Rabatte. Nach der Gründung der Kollektivgesellschaft änderte sich die Abonnenstruktur; das EW Azmoos-Trübbach hatte Aufträge von Industrie, Gewerbe und nach der Mobilmachung auch für das Festungskommando Sargans. Damit veränderte sich auch das Handlungswissen während den nächsten 14 Jahren als Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, denn trotz Wirtschaftskrise und Mobilmachung musste die Stromversorgung mit dem Verteilnetz (als Wachstum der Elektrifizierung, welche Gewinne und Renten trotz Krisentarifen, Rabatten, Ausständen und Erlassen ermöglichte) und den Transformatoren in Azmoos und Trübbach ausgebaut werden. Da das Kollektiv nachfolgende Abonnen an Transformatoren oder -stationen anschloss – das Textilunternehmen Schellenberg & Sax, welches 1935 die Bachertfabrik übernahm –, und man mit ihnen nach einem Streit um den Heizungsstromtarif einen Stromlieferungsvertrag für Licht und Kraft und 1945 Vorzugspreise für die Bügelpressen vereinbarte.⁷¹ Mit F. Schmidt, Stahlkesselbau, der Zentralheizungsöfen 1937 und nach 1945 Heizkessel herstellte und sanitäre Anlagen und Zentralheizungen installierte, schloss man einen Stromlieferungsvertrag für Schweissapparate ab, einen weiteren mit der Konsumgrossbäckerei. Mit der Zwirnerei verlängerte man den Vertrag zu einem Preis von 5 Rappen pro kWh, vereinbarte Stromlieferverträge mit weiteren Abonnen, die man an das Niederspannungsnetz in Trübbach anschloss und ihnen reduzierte Tarife und Spannungsgarantie gewährte, beispielsweise dem Cementier Sulser für Motoren, der neuen Milchzentrale und den Architekten von «Wohnkolonien» zur Stromabgabe für Licht, Kochherde und Boiler. Nach der Mobilmachung hätte das Elektrizitätswerk Strom für den Bau und den Betrieb der Festungswerke liefern können, die Anschlüsse über 80 KW musste

⁷¹ Für Schellenberg-Sax berechneten die SAK und das EW Azmoos-Trübbach den Heizkesselpreis aus dem Verhältnis Gesamtstrommenge zu Fremdstrombezug, denn das Produktverfahren mit der Dampferzeugung benötigte 50000 kWh Strom, und die Diskurse entstanden aus unterschiedlichen Ansichten über den Preis pro kWh; er war den Herren zu Beginn der Verhandlungen stets zu hoch.

man der SAK überlassen. Es bestand zusätzlich ein Risiko, dass der Fremdstrombezug nicht übernommen würde, deshalb lieferte das Kollektiv Strom an Bunker, Werkstätten, Kantinen und Wachposten von 15 bis 20 KW.

Nach der Gründung der Gesellschaft entstand eine Betriebsleitung als Teil einer komplexeren Organisation,⁷² denn der Entscheidungsprozess wurde mit einem bürokratischen Beschlussfassungsweg durch Betriebsleitung, Vollsitzung, Delegiertenversammlung und der Genehmigung durch die beiden Dorfkorporationen verlängert. Das Verhältnis mit den Ingenieuren änderte sich nach dem Tod von Ingenieur Gysi 1940, mit dem man seit der Gründung erfolgreich zusammengearbeitet hatte. Das Kollektiv vergab die Aufträge an das Ingenieurbüro Fischer, nach 1946 an den Ingenieur Brauchli von der Firma Schuler. Man vereinbarte für Projektleitungsaufträge und -ausführungen den Ingenieur Bussard und – nach dessen Tod 1946 – Dürst und Sulser. Ausserdem bewilligte die Betriebsleitung eine Konzession an Münger, Landquart, denn der Ausbau und die Anschlüsse überforderten die Leistungsfähigkeit der zwei Maschinisten und des Hilfsmaschinisten. Das verzögerte zusammen mit der «Bürokratie» des EW Azmoos-Trübbach die Erweiterung und Verstärkung des Netzes in Trübbach. Die langwierige Suche nach Lösungen um Gehaltserhöhungen und den Ausbau der Sozialleistungen für die Maschinisten und den Kassier ging nach 1942 weiter. Die Betriebsleitung unterhandelte mit den Personal- und Elektrizitätsverbänden, denn *«es entstand während der Kriegsinflation ein Streit um Reallöhne und Gehälter der drei Maschinisten und des Kassiers»*. Auf Druck der Verbände [VSE] erhöhte die Betriebsleitung die Gehälter, welche zur Aussage führte, *«dass weitere Teuerungen für das Werk nicht mehr tragbar seien»* und gewährte anstatt 31% nur 15% Zulage, um Gewinne und Renten nicht zu gefährden. Aus dem gleichen Grund stellte man keine weiteren technischen Angestellten ein, baute hingegen Sozialleistungen mit AHV/IV (Alters-, Hinterbliebenen und Invalidenversicherung) und Unfallversicherung aus. Man meldete die Angestellten, entgegen den schon 1922 geforderten Erwartungen der Verbände, nicht in eine Pensionskasse an.

⁷² Aus dem Protokollbuch der Betriebsleitung: 1935 -1948: Die Betriebsleitung bestand aus zwei Vertretern von Azmoos und einem aus Trübbach (einer als Präsident) mit Kassier [Gemeindammann O. Frey] und einem Angestellten, der Pauschalrechnungen ausstellte und die Zentralheizung betreute, zwei Maschinisten und einem Hilfsmaschinisten.

Tabelle III

Kollektivgesellschaft	Stromumsatz	Umsatz Wasser	Abschreibungen	Gewinn+Rente	Gewinne+Renten	Zinsen	Kapitalschuld	Reserven	Rückstände
Azmoos-Trübbach									
1935-1938	210'596	-	5'250	6'906	69'835	41'018	258'250	23'836	6'124
1939-1943	321'493	-	32'750	42'043	68'205	18'493	98'000	24'931	4'145
1944-1948	426'914	-	49'800	75'372	73'413	10'092	57'500	50'130	9'332

Da sich Azmoos und das Industriedorf Trübbach wirtschaftlich unterschiedlich entwickelten, änderte sich das elektrotechnische und elektrowirtschaftliche Wissen und führte zum Bruch mit der Dorfkorporation Trübbach, da beide Partner mit ungleichem Wissen oder heterogenen Motivationen – Trübbach sah die Zukunft mit der SAK, Azmoos mit der Reorganisation des gemeinsamen Werkes – zur gleichen Sache argumentierten.⁷³ Weil das Kollektiv gezwungen war, Anlagen mit hohen Anschlusswerten in Trübbach direkt an die SAK anzuschliessen, entgingen dem EW Azmoos-Trübbach als Opportunitätskosten (Renten) die Differenz aus Erlösen und Fremdstromkosten, und sie verloren das Stromversorgungsgebiet, weil der Dorfkorporation Trübbach das Vertrauen in die wirtschaftliche und technische Leistung der Mannschaft und der Maschinenanlagen fehlte.

Kollektiv-Gesellschaft EW Azmoos-Trübbach 1935-1938 (in Franken)

	Umsatz		Bau	Abschreibung	Buchwert	Kapital	Zinsen	Erneuerungs-	Auszahlungen
	+Saldo	inkl. Reserven	inkl. Abschr.	Amortisation	mit Masch.haus			fonds, Reserven	an Trübbach + Azmoos
1935-1936	112199	11473	0	15150	100500	127500	10486	10625	11385
1937-1939	185243	21564	25309	6100	99150	125150	13591	19211	13800
1943-1945	235885	25976	27126	0	50800	76800	8364	17014	12600
1946-1948	309228	34837	55003	0	7200	57500	4901	35384	24000
1912	24374	332	2126	11022	184952	188472	6839		

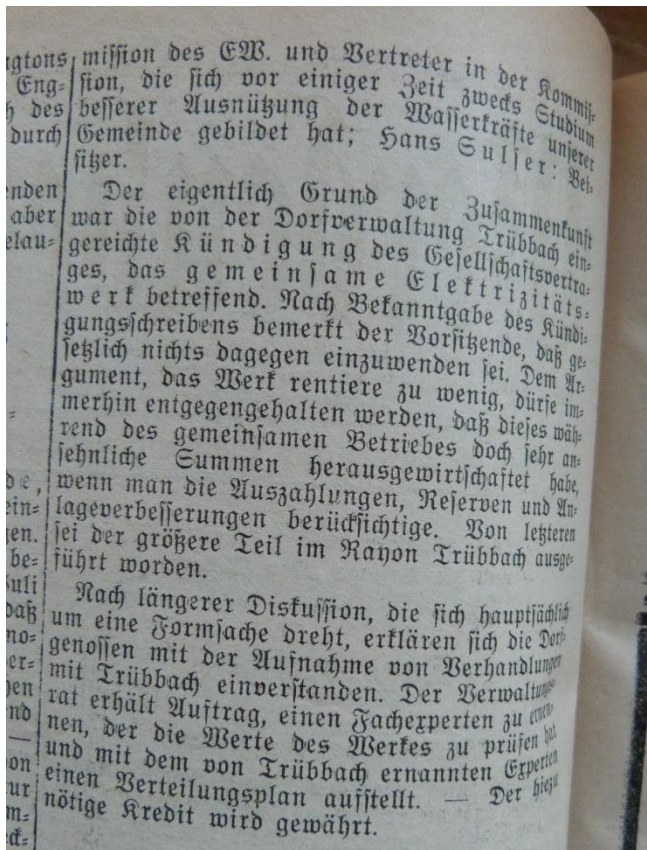
Tabelle X

Deshalb schrieb der Präsident von Trübbach im Kündigungsbrief,⁷⁴ «*dass das Werk in dieser Form keine finanzielle Zukunft*» mehr hätte. Die Krise des Elektrizitätswerks war wegen des «*historischen Phänomens Elektrizität*» nicht existenzbedrohend, denn die Administration hatte bis 1948 Reserven von 50'130 Franken gebildet, um die

⁷³ W&O 1945, Nr. 79; W&O 1948, Nr. 27, 149; 1948, Nr. 71 und 83: Die Trennung und Auflösung des kollektiven Gesellschaftsvertrags von Trübbach und Azmoos als Organisationsänderung wurden mehrmals traktandiert.

⁷⁴ Original Chargé (Brief) der Dorfkorporation Trübbach an die Verwaltung der Dorfkorporation Azmoos und an die Betriebsleitung des E.W. Azmoos-Trübbach, Kündigung des Kollektiv-Gesellschaftsvertrages [...] mit Ablauf Ende 1948, unterschrieben von Präsident Hans Gabathuler und Aktuar Fietz vom 28. Juni 1948 im Archiv der Dorfkorporation Wasser und Elektrizitätswerk Azmoos. Denn die Korporationsverwaltung Trübbach sah im gemeinsamen Werk wegen der Rendite, der Belastungsgrenzen der Maschinengruppen und personellen Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit der Dorfkorporation Azmoos keine Zukunft mehr.–Die ausserordentliche Korporationsversammlung in Trübbach wurde im W&O Nr. 70 vom 16. Juni 1948 angekündigt und kommentiert.

Stromversorgung und den Ausbau sicherzustellen. Darüber berichteten die Korrespondenten des W&O.⁷⁵ Trotz der komplexen Organisation, dem Personalmangel, den Wechseln der Ingenieurbüros und den Direktanschlüssen an die SAK präsentierte das EW Azmoos-Trübbach jedes Jahr Gewinne und erfüllte den Gesellschaftsvertrag für beide Dorfkorporationen, welche regelmässig die vereinbarten Beiträge als Zahlungen in die Dorfkasse erhielten. Das Kollektiv teilte das Versorgungsgebiet 1948 nach den Reorganisationsplänen des Ingenieurs Brauchli den beiden Dörfern zu als Ergebnis des Bruchs der beiden Korporationen, die ihre heterogenen Motivationen seit der Gründung der Dorfkorporation 1913 nie wirklich zu einem homogenen Interessenkomplex vereinen konnten. Die Nichtentscheide der Brunnengenossenschaft Trübbach zwischen 1905 und



W&O Nr. 73 v. 23.06. 1948 DK Azmoos a. o. Versammlung: Kündigung des Gesellschaftsvertrages durch Trübbach

1907 hatten eine andere Entwicklung verunmöglicht, denn Azmoos wollte nach dem Erwerb der Oberbachquelle 1894 eine gemeinsame Wasser- und später Stromversorgung mit Trübbach erstellen und das Versorgungsgebiet Azmoos und Trübbach auch nach 1948 weiter mit Strom versorgen.

Die Dorfkorporation Azmoos gründete das EW Azmoos zur Stromversorgung des Dorfes mit den hydroelektrischen Anlagen, und die Dorfkorporation Trübbach erweiterte Statuten und Reglemente zur Strom- und Wasserversorgung.⁷⁶ Die

Hochspannungsleitung Maschinenhaus-Trübbach wurde stillgelegt, das EW Azmoos leitete das

Wasser von der Oberbachquelle weiterhin nach Vertrag an das Reservoir der

⁷⁵ W&O 1945, Nr. 79; W&O 1948, Nr. 27, 149; 1948, Nr. 71 und 83. Die Trennung und Auflösung des kollektiven Gesellschaftsvertrages von Trübbach und Azmoos als Organisationsänderung wurden mehrmals traktandiert.

⁷⁶ Das Reglement mit der Elektrizitätsversorgung passte die Dorfkommision Trübbach schon 1922 an, verwirklichte aber damals die Statuten- und Reglementänderungen nicht.

Dorfkorporation Trübbach und erstellte erst 1949 den Rössli-Transformator zur Spannungssicherheit in Azmoos.⁷⁷

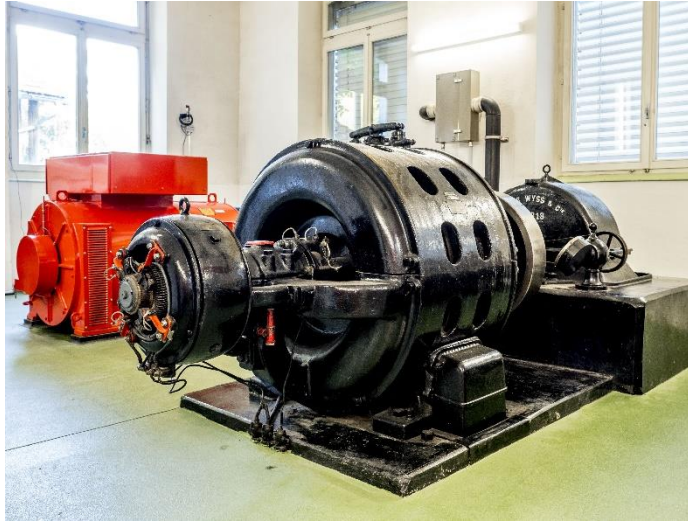
4.3 Verstärkung der Maschinenanlage und den Transformatorstationen

Elektrotechnischer Diskursprozess und der Ausbau im Maschinenhaus:

Für das Beleuchtungswerk veränderte sich die elektrotechnische Entwicklung 1911 als ausserordentliches Ereignis, weil die Textilfabriken Bachert und Rieser in Trübbach Licht und Kraft mit hohen Anschlusswerten anmeldeten. Die Leistung des Elektrizitätswerkes jedoch war zu schwach, da weder Wasserkraft noch Maschinenanlage ausgebaut oder verstärkt werden konnten. Die Ingenieure Denzler und Gysin schlugen vor, ein zweites Reservekraftwerk [Kantonales Elektrizitätswerk ab 1914 SAK] zu beschaffen mit einem grösseren Transformator in Trübbach und einem neuen Spannungsregulateur, um das Maschinenhaus mit der SAK und Trübbach zu verbinden. Im gleichen Jahr wurde ein Schnellregler installiert, und das Werk garantierte einen durchgehenden Betrieb. Vor 1911 hatte das Kollektiv Beschwerden über die stromfreie Zeit von 10 bis 15 Uhr, später auch für die kürzere Zeit von 10 bis 13 Uhr und wegen ungleichen Spannungsverhältnissen nach dem Anschluss von Motoren. 1915 beschaffte die Verwaltung für einen ununterbrochenen Betrieb Reserveteile für die Turbine und andere Maschinenteile. Der Transformator im Maschinenhaus wurde bei Vollbetrieb bei der Firma Bachert überlastet; die Verwaltung ersuchte Dr. Denzler, einen Reserve-Transformator zu installieren. Das Ingenieurbüro Denzler&Gysi bestellte 1916 zwei 68 KVA-Transformatoren bei der Maschinenfabrik Oerlikon. Um die Wasserkraft besser ausnützen zu können, schlug J. Sulser-Wiher 1912 vor, als Auftrag an Ingenieur Kilchenmann, die Staustufe zu erhöhen, und das Maschinenhaus ausserhalb des Dorfes zu errichten.

Der Ausbaudiskurs begann 1923, als die Maschinisten feststellten, dass im Parallelbetrieb mit der SAK bei grosser Belastung und Stromunterbrüchen Schäden an den Maschinen entstanden. Ausserdem war die Leistung des Trübbach-Transformators bei grösserem Stromverbrauch zu schwach. Man unterhandelte mit Ingenieur Gysi und beschaffte einen 50 KW-Transformator zu 3000 Franken für das Maschinenhaus, der aber erst nachträglich von der Versammlung genehmigt wurde. Im Jahre 1923 erhielt Ingenieur Gysi den Auftrag *«Behandeln des Gutachtens Denzler & Gysi über den Ausbau der Energie- und*

⁷⁷ Die Verhandlungen mit der DK Trübbach mit dem EW Azmoos werden im Unterkapitel «Trübbach» beschrieben. Das EW Azmoos wollte das Versorgungsgebiet nicht verlieren, die Dorfkorporation Trübbach aber das Darlehen für das neue Hydrantennetz mit günstigeren Strompreisen amortisieren.



Ergänzungsverteilanlagen.
«Wegen der grössten Not»⁷⁸ des
Transformators beim
Maschinenhaus; kauften Denzler
& Gysi für 5300 Franken von der
BBC einen 100 KW-
Transformator mit 350/200 V.

Dank dem höheren Wasserdruck
liess das Ingenieurbüro Gysi von
Escher Wyss die beiden

Peltonturbinen von 150 und 250 PS zu 10'000 Franken liefern und montieren. Die Maschinenfabrik Oerlikon ersetzte 1925 und 1929 eine der alten Maschinenanlagen zu 60 PS mit Generatoren zu 150 PS und 250 PS (Abbildung) und einer neuen Schalttafel samt Schalttafelbereich. Das Werk baute 1924 einen sekundären Kontrollzähler im Transformatorenhaus zur Kontrolle der Eigenproduktion ein, und Ingenieur Gysi liess einen Turbinenregulator und Wasserwiderstandsmesser installieren, der aber erst 1930 einwandfrei funktionierte. Mit der Erneuerung der Maschinenanlagen von 120 auf 400 PS bis 1929 endete dieser Prozess; nach 1930 wurden nur noch das Verteilnetz erweitert und die Betriebsspannung auf 380 / 220 Volt angepasst, damit alle neuen Anwendungen angeschlossen werden konnten.

Kollektivgesellschaft Azmoos-Trübbach 1935-1948

Das Kollektiv baute die Maschinenanlage nicht mehr aus, musste aber als Fortgang des elektrotechnischen Prozesses die Transformatoren verstärken, welche schon vor der Mobilmachung an ihre Leistungsgrenzen gestossen waren, der Transformator im Maschinenhaus von 30 KVA leistete zu wenig. Ein weiteres Problem entstand am gleichen Ort mit der Parallelschaltung und der Spannungsdifferenz des Transformators mit 65 KV. Wenn die Betriebe ihre Maschinen hochfuhren, wurde das Niederspannungsnetz überlastet, und Stromschwankungen verursachten flackerndes Licht. Weil das Kollektiv für Anwendungen mit hohem Stromverbrauch wie Dampferzeugung, Schweissmaschinen und Motoren konstante Spannung garantierte, schloss man diese direkt an

⁷⁸ Protokollbuch der Genossenschaft III vom 18. März 1919-11. Mai 1929. «Grösste Not beim Hochfahren der Maschinen in den Industriebetrieben und nach dem Anschluss der Zwirnerei».

Transformatorstationen an, wie etwa die Schweisserei von F. Schmidt. Für die Schweissmaschinen war der Niederspannungsanschluss zu leistungsschwach, und man installierte in der Werkstatt einen 68 kV-Transformator mit Anschluss an die Hochspannungsleitung. Um den Stromlieferungsvertrag mit der Konsumbäckerei zu erfüllen, erwarb das Kollektiv eine Transformatorstation zu 12'750 Franken und einen 200 KVA-Transformator der BBC mit Installationskosten von 13'208 Franken. Nach dem Direktanschluss von Trübbach an die SAK erweiterte man diese Anlage zur Mess- und Transformatorstation für 7230 Franken. Um 1946/47 wurde zuerst der Transformator der Firma Schellenberg und Sax von 68 KVA auf 100 KVA verstärkt und später mit einer Noterweiterung von 8650 Franken die beiden Unternehmen Schellenberg und Sax und den Apparatebau an diese neue Station in Trübbach umgehängt.⁷⁹ Da das Werk die zunehmende Strommenge nicht selbst produzieren konnte, verschob sich 1947 das Verhältnis der Eigenproduktion mit 407'769 kWh zum Fremdstrombezug mit 478'139 kWh. Damit sank der elektrotechnische Ausnutzungsgrad auf 18,1%. Das Elektrizitätswerk verlor mit diesen (Not-)Massnahmen den Einfluss auf das Stromversorgungsgebiet Trübbach⁸⁰, auch, weil man Anlagen mit mehr als 80 kW direkt an die Hochspannungsleitung der SAK anschliessen musste. Deshalb kündigte die Dorfkorporation Trübbach 1948 während der Reorganisationsplanung den Kollektivvertrag (siehe das Unterkapitel 3.2 für Azmoos und 4.2 für Trübbach).

4.4 Verteilnetz und Abonnenten in Azmoos, Seidenbaum und Gatina

Die Suche und der Fortgang nach Lösungen mit den Abonnenten [Anmeldungen, Rentabilität und Verteilnetz] wurde zum kollektiven Lernprozess durch die Ingenieure, die zusammen mit den Maschinisten Teil des Kollektivs waren und die Kommission beim Ausbau des Leitungsnetzes und den Anschluss der Abonnenten unterstützten. Dabei erkannte man, dass zwei Voraussetzungen unabdingbar waren: Kupferdraht und die Möglichkeit von finanziellen Ressourcen oder Darlehen.

⁷⁹ D.h. vom Maschinenhaustransformator wird nicht mehr, wie bis 1940, der SAK-Strom verteilt, sondern vom Maschinenhaus werden neu alle Abonnenten bedient, welche nicht direkt an die SAK angeschlossen waren.

⁸⁰ Weil man in Trübbach Industriebetriebe und Armeeanlagen angeschlossen hatte, veränderte sich der Strombezug zwischen den beiden Dörfern zu Gunsten von Trübbach (den genauen Wert kann nicht ermittelt werden, da nur die Gesamtstrommenge ausgewiesen wurde).

Der Kupferdrahtdiskurs begann schon während der ersten Mobilmachungszeit, als wegen des Mangels an Material und den hohen Inflations- oder Kriegspreisen Hausinstallationen und Freileitungen immer teurer wurden und das Kollektiv die Maschinisten aufforderte, weiteren Kupferdraht zu bestellen, da während der Mobilmachung die Preise immer schneller stiegen. Man hatte viele Anmeldungen ehemaliger «Petroleum»-Kunden – «Gegner des elektrischen Lichtes waren Freunde geworden» –, die wegen der hohen Petroleumpreisen auch zum elektrischen Licht wechseln wollten. Bei weiteren Gesuchen um Installation des elektrischen Lichtes im Inflationsjahr 1916 erhöhten sich die Erstellungskosten um 20%, dann wegen Drahtpreisen von 15% auf 25%. Es wurde eine Teuerungszulage für die Maschinisten gewährt. Deshalb mussten im Jahr 1918 die Stundenlöhne an die Abonnenten weiterbelastet werden. Nach Depressionsbeginn sank der Preis, und der Kupferdraht konnte günstig bestellt werden, gleichzeitig stagnierte der Ausbau, und die Einkünfte der Abonnenten gingen in der Krisenzeit weiter zurück.

Die Möglichkeiten, auch mit Darlehen den Kundenwünschen zu entsprechen, führte zum Banken- und Kosten/Nutzendiskursprozess, denn nach der Gründung musste das Investitionsdarlehen der SGKB von 180'000 Franken verzinst, und jährlich amortisiert werden. Es mussten wegen dem Misstrauen gegenüber der neuen Technik auch Bürgen gestellt werden, was zu Beginn der Elektrifizierung den Ausbau einschränkte. Um das Kantonalbankdarlehen 1918 von 20'000 Franken mit 3000 Franken Amortisation abzulösen, entschied man, einen Kredit bei der Darlehenskasse zu günstigeren Konditionen aufzunehmen und reduzierte damit den Zins- und Amortisationsaufwand, sodass man keine Bürgen mehr stellen musste. Die Zurückhaltung der Banken⁸¹ erlebte die Administration im Hin und Her und dem Abwägen von Kosten und Nutzen mit der SGKB, wenn um Bürgschaften, Zinsen, Kommissionen, Wechseln und Ablösen von Darlehen zu anderen Kassen mit einfacheren Bedingungen ohne die fatale Bürgschaftsverpflichtung verhandelt wurde.

Der diskursive Prozess mit den Abonnenten, als wichtigste Informationsquelle für das Handlungswissen mit Anmeldungen, im Betrieb bei Störungen, Beschwerden und Streit um Tarife und Rechnungen begann gleich nach der Gründung, denn das Verhalten zur Elektrizität entwickelte sich nicht ganz im Sinne der Verwaltung: Das Anliegen des Elektrizitätswerkes war es, dass Haushalte ältere Energieformen substituieren sollten, um

⁸¹ Gugerli, David: Redeströme Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914, Chronos Verlag, Zürich 1996, S. 232.

vor 1914 neue Abonnenten für Beleuchtung und Motoren zu gewinnen. Deshalb entschied die Verwaltung, die Vorteile der Elektrizität in Inseraten des W&O den Bauern, Stickern und Handwerkern bekanntzumachen oder – wie das David Gugerli in den «Redeströmen» Seite 169 beschreibt – das Verständnis beim Publikum als technische Alltagskompetenz und als kollektiver Lernprozess zu erleichtern. Ab 1910 abonnierten Landwirtschaft und Gewerbe Motoren,⁸² welche die Maschinisten an das Netz anschlossen, und sie erhielten Aufträge für das gewerbemässige Bügeln. Nachdem der Lichtpreis per kWh festgelegt war, schlossen die Maschinisten ein Mädchenheim mit 30 Lampen oder 450 Kerzen an und 1917 eine elektrische Steinbrechermaschine. Sie halfen dem EW Oberschan nach dem Dorfbrand die Freileitungen instand zustellen. Nach der Mobilmachung 1914 begann die Stickereikrise, die Abonnenten meldeten in den Sticklokalen das Licht ab und die Maschinisten trennten die Lokale vom Verteilnetz. Nach 1920 änderte sich das Abonnentenverhalten,⁸³ es wurden Kochherde, Boiler, Staubsauger und andere elektrischen Geräte wie Radio und Kühlschränke der Marken Elektrolux und Therma für private und betriebliche Zwecke angemeldet. Leider wurden die Geräte in den Protokollen meistens nicht genau aufgeführt. 1919 wurden Licht in der katholischen und 1928 die Elektrizität in der evangelischen Kirche für Turm und Glocken installiert.

Kollektivgesellschaft Azmoos-Trübbach

Im diskursiven Kupferdrahtprozess und Ausbau des Verteilnetzes während der Depressionszeit verschoben viele elektrische Kochherde die Lastspitze auf den Mittag. Wenn die Betriebe ihre Maschinen hochfuhren, wurde das Niederspannungsnetz überlastet, Stromschwankungen verursachten flackerndes Licht. Deshalb musste auf Antrag der Ingenieure das Werk die Verteilanlagen mit Transformatoren und Freileitungen auf die moderne Gebrauchsspannung von 4.5 auf 6 mm Drahtdurchmesser verstärken, und das Niederspannungsnetz erweitern, um alle Stromlieferungsverträge in Trübbach und Azmoos auszuführen. Nachdem Ingenieur Gysi die Transformatorenleistungen untersucht hatte, erstellte er Gutachten und Kostenvoranschläge und liess nach deren Genehmigung das

⁸² Sandgruber, Roman: Strom der Zeit, Das Jahrhundert der Elektrizität, 1. Auflage, VERITAS-VERLAG Linz 1992, S. 133-137, 138-141 (Anwendung in Fabriken).

⁸³ Das EW Azmoos vermochte auch dank dem Anschluss an die SAK und dem Ausbau der Wasserkraft und der Maschinenanlage alle Kundenbedürfnisse und Änderungen des Konsumverhaltens zu befriedigen – als eigentlicher Kulturwandel: «Vom Dienstmädchen zum elektrischen Gerät», wie Kochherde oder erste Staubsauger (Nachweis in den W&O-Inseraten vor und nach 1920).

Verteilnetz und die Transformatoren 1937 in Trübbach für 43'610 Franken⁸⁴ nach Vorschriften des Starkstrominspektorates ausbauen. Mit diesen beiden Massnahmen erreichte man die konstante Gebrauchsspannung von 10 kV. Auf Druck von Beschwerden der Abonnenten verstärkte die Administration das Niederspannungsnetz in Gatina 1939 zu 10'400 Franken und erweiterte die Freileitung zu den Haushalten im Seidenbom. Hingegen wurde das Projekt «Rössli Azmoos», welches für das Dorf Spannungssicherheit garantieren sollte, auf 1949 verschoben, denn der Ausbau in Trübbach mit den Armeeanlagen, den Wohnsiedlungen und weiteren Objekten hatte Vorrang.

Nach der Mobilmachung 1939 erschwerten die Kriegswirtschaftsbürokratie und die kriegsbedingte Inflation mit immer höheren Materialpreisen den Ausbau und die Verstärkung des Leitungsnetzes, da es nur mit Kupferdraht- und Materialbewilligungen als «Kupferdraht-Paradox»⁸⁵ der Kriegsbehörden erweitert werden konnte. Die Ingenieure offerierten nach 1940 deshalb alle Projekte ohne Draht, da eine Inflation von 15% und der Materialmangel die Drahtpreise stetig ansteigen liessen.-Sie passten die Stundensätze mit einem Teuerungszuschlag 1945 von 25% an. Nach den Genehmigungen auch des KIAA verstärkte das EW Azmoos-Trübbach zusammen mit den Ingenieurbüros und den Maschinisten die Nieder- und Hochspannungsleitungen auf die gegenwärtige Spannung von 220/380 Volt für Licht und Kraft und erhöhten die Transformatorenleistung des Turms auf 10/3 kV (1000 V).

Im Fortgang der Suche nach Lösungen für die Abonnenten liess das EW Azmoos-Trübbach das Niederspannungsnetz mit den Maschinisten und dem Ingenieurbüro Bussard in Obertrübbach und in Trübbach mit nachfolgenden Projekten ausbauen: Die Installation einer Ringleitung in Trübbach zu 23'364 Franken, wodurch sich für die Abonnenten in Trübbach die Zukunftserwartungen erfüllten, besonders für die Armeeanlagen mit Bunkern und der Kantine, die neuen Wohnkolonien mit elektrischen Kochherden, Kühlschränken und Boilern und die Strassenbeleuchtung in den neuen Quartieren. Weil die Maschinisten diesen Ausbau mit den Anschlüssen nicht allein ausführen konnten, schloss das Werk Montageverträge mit Drittfirmen ab; der Maschinist des EW Oberschan führte den Auftrag «Konsumbäckerei» aus.

⁸⁴ W&O 1937, AZ 9470 Buchs, Nr.81, «Antrag und Kredit für die Spannungserhöhung»; Nr. 146, «Ausbau des Netzes».

⁸⁵ Paradox deshalb, weil die Kriegsbehörden die Elektrizitätsversorgung förderten und die EWs gleichzeitig Schwierigkeiten bei der Kupferdrahtbeschaffung hatten: Die Behörden bewilligten den Kupferdraht nur bei Kompensation mit Altkupfer.

Wichtigste hydroelektrische Diskurse nach 1948⁸⁶

Die Erweiterung des Handlungswissens nach 1949: 1951 wurden die Jahresrechnungen des EW (Strom) und des Dorfes (Wasser) zusammengelegt zur Dorfkorporation EW Azmoos als **zweite Strom- und Wasserkorporation**, diese Organisation besteht bis zur Gegenwart. Der Anschluss der Weberei Azmoos an das Stromnetz mit eigener Transformatorenanlage



erfolgte 1954, 1978-79 der Um- und Ausbau des Geschäftshauses. Bei der Firma Balzers AG wurden die Hydrantenleitungen der Dörfer Azmoos und Trübbach verbunden sowie 1987 die Erstellung eines Grundwasserpumpwerkes Dornau für die Notwasserversorgung Azmoos und Trübbach samt einem Wasserlieferungsvertrag mit der Dorfkorporation Trübbach (Abbildungen).

Weitere hydroelektrische Ereignisse: 1969 erfolgten der Umbau und die Renovation des Maschinenhauses, 1982 die Verlegung der Oberbachleitung mit einem Ortsgemeindevertrag, 1983 der Umbau der Verteilanlagen auf 20 kV und die Genehmigung der Korporationsordnung, des Wasserreglements und der Reglemente über die Abgabe elektrischer Energie. 1986 wurde die Oberbachquelle nachgefasst und rekonstruiert, 1989 stellte man das Netz auf 20 kV Gebrauchsspannung um, 1990 erfolgte eine Studie für die Sanierung und Erneuerung der Druckleitungen und des Trinkwasserkraftwerkes im Maschinenhaus durch das Ingenieurbüro Brüniger in Chur. Das Werk rekonstruierte 1992/93 die neuen Trinkwasserkraftwerkanlagen Maschinenhaus und Reservoir Lavadarsch mit einer neuen Druckleitung und sanierte 1996-98 die Brunnenstube sowie die Sammelbrunnenstube Oberbach. Das Kleinstkraftwerk Lavadarsch⁸⁷ wurde 2003 erbaut und der Eingang der Vermärschquelle saniert; die Quellen im Gebiet Bergsteg wurden 2004 nachgefasst, 2005 die Brunnenstube Unterbach rekonstruiert und die Quellaufleitung Oberbach teilerneuert, 2007 die Quellaufleitung Oberbach-Lavadarsch fertiggestellt. Das

⁸⁶ Jubiläumsschrift 2007 und aus Jahresrechnungen

⁸⁷ Ein ähnliches Projekt mit Maschinenhaus hatte Ingenieur Huber schon 1943 vorgeschlagen.

Betriebsgebäude wurde 2000 umgebaut und erweitert und 2007 die Quellableitung Oberbach-Lavadarsch fertiggestellt. Man renovierte im gleichen Jahr den Dorfbrunnen, welcher 1848 erbaut und 1933 erstmals saniert worden war.

5 Trübbach: vom Industriedorf zum eigenen Stromversorgungsgebiet

5.1 Zusätzliche Erträge, um das Hydrantendarlehen zu amortisieren

Nach der Abonnentenaufnahme ab 1907 schloss das EW Azmoos 1910 in Trübbach die 99 Haushalte und 425 Einwohner und die Einzelstickerei mit 36 (1941 noch 1 Maschine(n) in 12, (1) Lokal(en) sowie verschiedene Gewerbebetriebe mit Strom für Licht und Kraft an: zwei Bäckereien, zwei Baugeschäfte, eine mit einer Sägerei, die zweite in der früheren Näherei von Bachert als Zimmer- und Schreinerei, zwei Uhrenmacher, eine Metzgerei mit Gastwirtschaft, eine Druckerei, eine Buchbinderei und weitere Betriebe wie Schreiner, Wagner, Schmiede, Schlosser, Automechaniker, Schuhmacher, Velomechaniker, Maler, Schneider, Sattler, Gärtner, zwei Damenschneiderinnen und zwei Coiffeure. Während das kulturell geprägte Kollektiv der Brunnengenossenschaft Trübbach⁸⁸ seit 1902 den Statutenzweck «Trink- und Löschwasser» für die Zunahme der Einwohner bis 1941 auf 668 Einwohner in 158 Haushalten, das höhere Assekuranzkapitel mit Werkstätten, Häusern und Stickereien als Transformation vom Landwirtschafts- zum Industriedorf erfüllte, waren die Hygienevorschriften zu beachten, der Unterhalt der Wasserversorgungsanlagen sicherzustellen und die Strassen zu beleuchten.⁸⁹ Die Versammlung genehmigte aber drei Mal aus Kostengründen die Strassenbeleuchtung nicht, und weil nicht traktandiert, wurde auch das Projekt Kürsteiner für die neue Hydrantenleitung und die Renovierung der Brunnenstuben nicht genehmigt. Deshalb gründeten 1913 mehrere Dorfgenossen eine Korporation, welche die Brunnengenossenschaft übernahm und die Statuten und Reglemente änderte, «mit dem Zweck, das Dorf mit hygienisch einwandfreiem Wasser zu versorgen, die Strassen zu beleuchten» und schloss zu diesem Zweck einen Vertrag mit dem EW Azmoos ab». Nachdem die neue Korporation die Rekonstruktion der Wasserversorgung nach Plan Kürsteiner zu 13'300 Franken zwar bewilligte, die

⁸⁸ Trübbach entwickelte im 19. Jahrhundert eine eigene Identität, geprägt durch Gewerbe, Eisenbahn und Landwirtschaft, und war – analog den historischen Dörfern – stets in den Räten vertreten. Azmoos wollte 1907 Trübbach am Elektrizitätswerk beteiligen, da die beiden Dörfer die Oberbachquelle gemeinsam erworben hatten. Da das Protokollbuch von Azmoos fehlt und die Protokolle von Trübbach kaum Anhaltspunkte liefern, kann die Nichtbeteiligung am Elektrizitätswerk nicht rekonstruiert werden.

⁸⁹ Archiv der Dorfkorporation Trübbach: B.01.11 Protokoll der Brunnengenossenschaft Trübbach 1881 – 1931 (nach 1913 DK Trübbach), B.02.11 Sitzungsprotokolle Verwaltungsrat 1928 – 1937.

Ausführung aber während der Kriegszeit verschob, weil die Materialpreise gestiegen waren und die Abonnenten die Steuern und Wasserzinsen nur schleppend bezahlten. Zwei Jahre



später liess die Administration die Luterbachfurtquellen und Brunnenstuben (Abbildung gegenwärtiger Stand des Reservoirs) erneuern und eine Leitung vom Maschinenhaus zum Reservoir der Dorfkorporation Trübbach erstellen, damit nach dem Turbinendurchgang des Elektrizitätswerkes der Oberbachquellenanteil die Trink- und Löschwasserversorgung vermehrte. Während der Nachkriegsdepression rekonstruierte man das Hydrantennetz mit einem Kredit von 51'300 Franken und erhielt für diese Arbeiten als Notstandsmassnahme einen Bundesbeitrag für die arbeitslosen Arbeiter aus der Gemeinde sowie Subventionen der Brandassekuranz.

Der Ausbau der Wasserversorgung, die Strassenbeleuchtung und der Wunsch, sich am EW Azmoos zu beteiligen, führten zur Suche nach Lösungen «über die elektrische Angelegenheit», unter anderem über die Zusammenarbeit mit dem EW Azmoos, sowie – während der Nachdepressionszeit – mit Forderungen zu einem Stromlieferungsvertrag. Man unterhandelte mit der Dorfkorporation Azmoos über die Grenzregulierung, welche das Korporationsgebiet mit der Wasserversorgung, der Strassenbeleuchtung und der Nachtwache zwischen den beiden Dörfern vertraglich festlegte und vom Regierungsrat⁹⁰ mit den revidierten Statuten und Reglementen genehmigt wurde. Das EW Azmoos entliess die Dorfkorporation Trübbach 1917 nicht aus dem Strassenbeleuchtungsvertrag von 1913 und lehnte alle anderen Begehren wie beispielsweise eine Beteiligung am Werk ab.⁹¹ Nach dem Erwerb der Güllenquelle durch das EW Azmoos, verlangte die Dorfkorporation Trübbach den genauen Drittelanteil – analog der 200 Minutenlitern von der

⁹⁰ nach StASG R.R. 1166 von 1917

⁹¹ Als Stromversorgungsgebiet mit der DK Azmoos das EW übernehmen, Abonnenten zu Genossen (mit Eintrittsgeldern) machen oder als DK Trübbach Genosse sein: Diese Begehren hatte das EW Azmoos mit Dr. Denzler abgeklärt und gestattete der DK Trübbach nicht, den Strom entweder vom EW Oberschan oder von der SAK – was gegen den Vertrag der SAK mit dem EW Azmoos verstossen hätte – direkt zu beziehen.

Oberbachquelle – an der vergrösserten Wassermenge, besonders wenn man weitere Quellen fassen und ableiten würde. Deshalb installierte das Elektrizitätswerk eine Wassermessanlage und stellte einen ‘Regulierhahnen’ unterhalb des Maschinenhauses zur Abgabe des Drittelanteils der Wassermenge ein.

Die Dorfkorporation litt nach 1920 unter hohen Steuerrückständen, verursacht durch Depression und Armut, konnte aber die Wasserzinsen und Steuern für die Amortisation des Darlehens nicht erhöhen, da viele Abonnenten, während der Nachdepressionszeit arbeitslos waren, den Einzelstickern Aufträge fehlten und Fabriken teilweise den Betrieb einstellten. Deshalb verlangten die Abonnenten, die Trinkwassersteuern und -taxen zu ermässigen, gleichzeitig wollte man das Darlehen möglichst schnell amortisieren. Da das Kollektiv Wasserzinsen und Steuern während der Krisenzeit nach 1920 nicht erhöhen konnte, entschied es, mit reduzierten Strompreisen zusätzliche Erträge zu erwirtschaften, um die Kapitalschulden zu bedienen. Dabei entstand eine Diskussion der beiden Kontrahenten in Azmoos und Trübbach um die Suche nach Lösungen für das, was der Korporation [Trübbach] als Problem erschien. Die Dorfkorporation Trübbach entschied, die Statuten und Reglemente zu erweitern, damit die Kommission neben Wasser auch Elektrizität anbieten konnte, entweder mit einem Stromlieferungsvertrag mit dem EW Azmoos oder der Stromversorgung durch Dritte. Mit den Stromlieferungsverträgen hoffte man in Trübbach, Gewinne oder zusätzliche Erträge zu erzielen, um das Darlehen zu verzinsen und zu amortisieren, denn die Strassenbeleuchtungskosten von 550 Franken jährlich verhinderten eine schnellere Rückzahlung. Das Trübbach-Kollektiv liess am 24. November 1923 die Statuten revidieren; Man «*wolle [...] das Abonnentenverhältnis mit dem EW Azmoos ändern*», um sich an der Organisationsrente oder den Strompreisreduktionen⁹² zu beteiligen. Man verglich die Stromtarife von Hartmann in Mels mit denen des EW Azmoos, und obschon die Tarife der Offerte Hartmann nach Ansicht der Dorfkorporation und dem Berater Ingenieur Tischhauser günstiger waren, verhandelte sie mit dem EW Azmoos, um das Verhältnis zu ändern oder «*um elektrische Angelegenheiten*», weil man ein

⁹² Das waren die Maximalforderungen der Dorfkorporation Trübbach: «Reglementänderungen zur DK Trübbach Strom- und Wasserkorporation mit eigener Elektrizitätsversorgung oder als Grossabonnent vom EW Azmoos oder von der SAK. Die Reglementänderung wurde nicht in Kraft gesetzt, weil die neue Hochspannungsleitung und der Anschlusstransformator zu viel kosteten. Die Stromlieferungs-offerten von Hartmann und der SAK waren billiger als jene des EWA; deshalb verhandelte man, unterstützt von Ing. Tischhauser, mit deren Kommission betreffend 15 % Reduktion der bisherigen Tarife. Die Korporation wurde zum Stromversorgungsgebiet und die Strassenbeleuchtung analog des EW Azmoos berechnet. Abonnenten aus Trübbach konnten Genossenschafter werden; der Preis von 1000 Franken war aber zu hoch, und die Strassenbeleuchtung kostete bis 1929 550 Franken im Jahr».

Investitionsdarlehen von 53'200 Franken 'möglichst schnell' amortisieren wollte, um Zinsen zu sparen». Dieses Anliegen führte 1923 und 1929 zu *«mühsamen Vertragsverhandlungen»* der beiden Kommissionen in Azmoos und Trübbach, da heterogene Motivationen der beiden Kontrahenten nicht einfach zu einer homogenen Übereinkunft führten. Trotzdem schloss das EW Azmoos mit der Dorfkorporation Trübbach 1923 einen Stromlieferungsvertrag für sechs Jahre ab und liess sechs zusätzliche Strassenlampen erstellen. Nach 1928 setzte sich dieser Prozess fort mit Verhandlungen und Gutachten des Ingenieurs Tischhauser, der *«Dorfkorporation Trübbach als Grossabonnentin»*, weiteren Verhandlungen mit dem EW Azmoos, der Firma Hartmann und der SAK um Lieferung und Preise ab Januar 1930, Dr. Grämiger mit Gutachten zum Zusammenschluss von Azmoos und Trübbach und dem EWA-Vertrag zum Rückkauf des Leitungsnetzes. Darnach folgten eine ausserordentliche Dorfversammlung 1929 und die Erneuerung des Vertrages für vier Jahre und die Genehmigung der Zusatzforderungen. *«Die DK Trübbach forderte ähnliche Rechte wie Azmoos mit 20% Reduktion der Tarife, Gratisstrom für die Strassenbeleuchtung und 1000 Franken Beitrag an die Dorfkasse, allenfalls Rückkauf des Netzes zum Buchwert und Spannungsgarantie»*. Alle weiteren Gesuche der Dorfkorporation Trübbach wurden abgelehnt. Trotzdem war der Berater, Ingenieur Tischhauser, mit diesen Verträgen einverstanden, weil man mit den zusätzlichen Einnahmen das Darlehen amortisieren konnte. Die DK Trübbach erreichte das Ziel bis 1933 nicht, mit den Verträgen ein eigenes Stromversorgungsgebiet⁹³ für das Wachstum des Strommarktes zu werden, trotz der zunehmenden Bedeutung als Verkehrsknotenpunkt und Industriedorf: Heterogene Interessen als Gegensätze zwischen den beiden Dörfern blieben bis 1933 trotz den beiden Verträgen bestehen, da wichtige Forderungen der Dorfkorporation zum Beispiel als Grossabonnent mit eigener Stromversorgung oder eine Beteiligung am EW Azmoos nicht erfüllt waren. Deshalb forderte die Dorfkorporation Trübbach, dass das EW Azmoos den Strom nach 1930 für das gewerbemässige Bügeln und das Kochen reduzieren, den Sommerpreis auf acht Monate ausdehnen und nach 1933 einen neuen Stromlieferungsvertrag mit allen bisherigen Zusicherungen anbieten soll.

⁹³ Protokollbuch XII der Brunnengenossenschaft Azmoos 1878-1905 und B.01.11 Protokoll der Brunnengenossenschaft Trübbach 1881 – 1931: unbewusste Absicht der Dorfgenossen in Trübbach seit der Gründung. Die Abhängigkeit von Azmoos war bedeutend, denn das Dorf hatte das EW erstellt und finanziert, verhandelte ungerne mit dem ungleichen Partner Trübbach, wollte aber das Versorgungsgebiet nicht verlieren und akzeptierte 1934 Trübbach als Juniorpartner, um endlose Diskurse von zwei ungleichen Partnern zu beenden, (bei welchen der kleinere Partner Trübbach die Zusammenarbeit bei der Erstellung des Elektrizitätswerkes verhindert hatte, obschon man nach dem Kauf der Oberbachquelle ein gemeinsames Werk erstellen wollte).

Dorfkorporation	Einnahmen	Veränderungskosten	Zinsen	Gewinne +	Kapitalschuld	Tabelle IV Rückstände
Trübbach gegründet 1913						
1909-1913	8'525	-	-	3'945	-	-
1914-1918	11'036	-	-	538	-	-
1919-1923	30'366	54'000	5'462	575	48'500	199
1924-1928	46'865	-	9'927	1'629	28'500	727
1929-1933	37'905	-	3'625	2'408	-	2'000

Obschon der alte Vertrag 1933 auslief, konnten sich die Dorfkorporationen Trübbach und Azmoos nicht auf ein weiteres Vorgehen einigen und verlängerten den alten Vertrag um ein Jahr.

Da man unterschiedliche Ansichten über die Zusammenarbeit hatte, geriet das Elektrizitätswerk mit den beiden Versorgungsgebieten Azmoos und Trübbach 1934 in eine krisenhafte Lage. Die Administrationen in Azmoos und Trübbach verhandelten in einer langen Suche nach Lösungen ohne eigentliche Entwicklungslinie über das weitere Vorgehen mit Vorschlägen, zu welchen die Dorfkorporation Trübbach eine Vollmacht und einen Vorschlag über die weitere Zusammenarbeit vorlegte. Drei Varianten «*eine Vertragsverlängerung mit ähnlichen Bedingungen wie 1929, eine neue Gesellschaft Azmoos-Trübbach oder als Grossabonnent mit eigenem Versorgungsgebiet*» forderten zusätzlich, das Verteilnetz nach heutigem Wert zu schätzen. Man verhandelte mehrmals mit der SAK, damit die Dorfkorporation Trübbach nicht direkt Strom beziehen konnte, was gegen den Vertrag von 1912 verstossen hätte, der lautete: «*Keine Stromlieferung von Dritten im Versorgungsgebiet des EW Azmoos*». Nach mehreren Offerten, die entweder von der Dorfkorporation Trübbach oder dem EW Azmoos nicht akzeptiert wurden, konnten sich die beiden Kommissionen doch noch auf einen Übernahmepreis einigen und entschieden, eine Kollektivgesellschaft EW Azmoos-Trübbach zu gründen, welche das Elektrizitätswerk zum Preis von 130'000 Franken und 5000 Franken an den Strassenteerungsfond übernahm.⁹⁴–Die Dorfkorporation Trübbach wollte damit an den Gewinnen aus dem Stromverkauf teilhaben und forderte ein Mitspracherecht gemäss ihrem Drittel-Anteil an der Oberbachquelle für das gemeinsame Versorgungsgebiet.

Der Trübbach-Diskurs erweiterte nach der Homogenisierung der Interessen von Azmoos und Trübbach das Handlungswissen⁹⁵, denn die neue Gesellschaft bedeutete ab 1935 für

⁹⁴ W&O 1934, Korrespondentenbericht zur Versammlung der Dorfkorporation Trübbach vom 16. Juni.

⁹⁵ Zuerst 1934 der Zusammenschluss zum gemeinsamen EW Azmoos-Trübbach und 15 Jahre später ein eigenes Stromversorgungsgebiet Trübbach, weil das Wachstum der Elektrifizierung in diesem Dorf

beide Dorfkorporationen Mitspracherecht und finanzielle Beteiligung. Reingewinne als

W&O Nr. 133 vom 12. November 1934 Bericht zur
ausserordentlichen Dorfversammlung zum Ankauf des
Elektrizitätswerkes Azmoos [...].

Trübbach.
(Korr.) Die Dorfgemeinschaft vom
16. ds. Mts. hat zum gemeinsamen Ankauf des
Elektrizitätswerkes Azmoos (bisher eine Genos-
senschaft) durch die beiden Dorfkorporationen
Azmoos und Trübbach Stellung genommen. Nach
Anhörung zweier, prägnant abgefasster und um-
fangreich orientierender Gutachten seitens der
Dorfkommision und eines technischen Sachman-
nes wurde die Vorlage des Verwaltungsrates
einstimmig angenommen. Dadurch wurde die
Verwirklichung einer großzügigen, idealen Sache
in nächste Nähe gerückt. Es ist zu erwarten, daß
die Dorfkorporation Azmoos in allernächster Zeit
im gleichen Sinn beschließen wird. Dann ist ein
Werk begonnen worden, das sich in idealer und
wirtschaftlicher Hinsicht zum Segen der beiden
Dörfer auswirken wird.

er Reserveeinzahlung wurden
lage in den Erneuerungsfonds und
als Auszahlung zu je 15 % an
beide Partner verwendet.
Deshalb war die diskursive
Suche nach Lösungen für die
Probleme von Trübbach
vorerst beendet und die beiden
Korporationen mussten nicht
mehr um Anteile an
Strompreisreduktionen und
Beiträge in die Dorfkasse
«streiten oder mühsam
verhandeln». Der Hintergrund
dieser Differenzen war die
Abhängigkeit des EW Azmoos

vom Versorgungsgebiet Trübbach, das man als Industriedorf nicht verlieren wollte, weil man das Elektrizitätswerk an die SAK angeschlossen hatte. Die Wasserversorgung und Maschinenanlagen mit dem Überwasser der Vermärschquelle war ebenfalls ausgebaut, und alle Veränderungskosten auch für zukünftige Erweiterungen mussten in der Entscheidungskalkül um Gewinn- und Rentenermöglichung und zur Fortdauer der Korporation berücksichtigt werden.

Auf welche Art und Weise die Kollektivgesellschaft das Industriedorf Trübbach mit dem unvollkommenen Handlungswissen während der Depression und der Mobilmachung den Festungsbau elektrifizierte, steht in den Protokoll- und Tagebüchern⁹⁶ sowie in den Korrespondenzenberichten des W&O.⁹⁷

zunehmend durch die SAK erfolgte. Diesen Weg kann man mit dem Anschluss von zivilen und militärischen Einrichtungen nachvollziehen.

⁹⁶ Archiv des EW Azmoos: Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VII vom 3. 12. 1934-25. 01.1939; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VIII vom 15. 02.1939-10. 09.1942; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach IX vom 30.09.1942-19.12.1945; Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach X vom 6.01.1946-13.12.1948.

⁹⁷ W&O 1945, Nr. 79; W&O 1948, Nr. 27, 149, Nr. 71 und 83. Die Trennung und Auflösung des kollektiven Gesellschaftsvertrags von Trübbach und Azmoos als Organisationsänderung wurden mehrmals traktandiert.

5.2 Verteilnetz und Anschluss der Abonnenten (Fabriken) in Trübbach

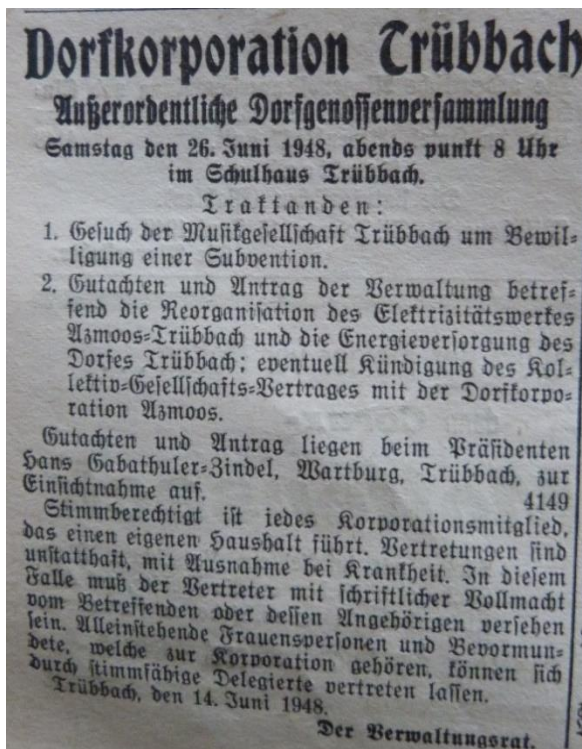
Wie in Azmoos vereinbarte die Kommission Abonnentenverträge für Licht und Kraft, meistens Motoren und Bügeleisen, in Haushalten, der Landwirtschaft und dem Gewerbe.⁹⁸ 1920 hatte das Kollektiv Anmeldungen für eine Kartonagefabrik und Glättemaschinen für die Firma Bachert erhalten. Weitere Verträge schloss man mit der Automatenstickerei Rieser ab und nach «zählen» Unterhandlungen um Licht- und Kraftzinsen für zehn Jahre mit der Stickereifabrik Bachert. Der Krisenvertrag mit der Automatenstickerei Schönholzer trat nicht in Kraft, da das Unternehmen den Betrieb einstellen musste und die Zwirneri Frey die Fabrikgebäude übernahm. Mit Frey verhandelte man um die Tarife mit der Zwirneri, damit man 1927 einen Stromlieferungsvertrag für Kraft und Licht abschliessen konnte. Weil sich ihre «Lage verschlimmerte», gewährte man 750 Franken Depressionsrabatte. Für die Abonnenten in Trübbach reduzierte sich dank den Verträgen von 1923 und 1929 der Stromzins, und Haushalte erhielten eine Versorgung mit sicherer Wasserabgabe zu Wassertaxen und -zinsen, die man nicht erhöhen musste. Der Vertrag mit der Firma Bachert wurde 1922 erneuert, und man gewährte auch ihr später einen Krisenrabatt von 3%. Da Aufträge fehlten, reduzierte sie den Betrieb; ihr Stromumsatz sank auf 9843 Franken. Nach der Verlängerung des Stromliefervertrages 1932 stellte Bachert den Betrieb schliesslich 1933 ein.

Als Verteilnetz- und Abonentendiskursprozess hatte das EW Azmoos das Gewerbe in Trübbach elektrifiziert: die Stickereifabrik Bachert 1911, den späteren Ausbau der Näherei und die Automatenstickerei Rieser ebenfalls 1911 mit einem Anschlusswert von 1000 Kerzen und 120 PS Kraft. Nachdem die Firma Bachert den Zehnjahres-Stromlieferungsvertrag mit Bezugstarifen unterschrieben hatte, erweiterte das Elektrizitätswerk das Maschinenhaus mit einem neuen Transformatorenturm für 2300 Franken, an welchen die Hochspannungsleitung der SAK angeschlossen wurde, baute im Maschinenhaus einen Schnellregler ein und schaltete die eigene Maschinenanlage parallel zum Transformator des Kantonswerkes.⁹⁹ Vom Transformator lieferte man die Elektrizität mit einer Hochspannungsleitung nach Trübbach. Damit entsprach das Beleuchtungswerk

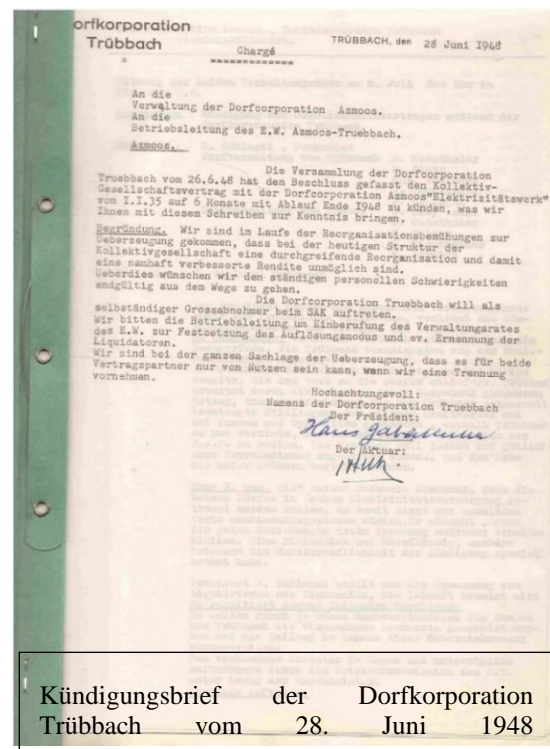
⁹⁸ Sandgruber, Roman: Strom der Zeit, Das Jahrhundert der Elektrizität, 1. Auflage, VERITAS-VERLAG Linz 1992, S. 133-137, 138-141 (Anwendung in Fabriken).

⁹⁹ Aus dem Protokollbuch: Der SAK-Transformator hatte im Maschinenhaus mit Wohnung keinen Platz, deshalb baute das EW beim Maschinenhaus einen Transformatorturm, der bis zur Gegenwart unverändert geblieben ist. An diesen wurde die Hochspannungsleitung an den neuen Transformator in Trübbach angeschlossen, da laut Vertrag mit der SAK von 1912 keine Direktlieferung von Strom – von der SAK selbst oder anderen EWs – ins Versorgungsgebiet des EW Azmoos gestattet war.

zusammen mit dem Reservekraftwerk den Anschlusswerten der Textilfabriken mit 120 PS



W&O Nr. 70 vom 16. Juni 1948 ausserordentliche Versammlung zur Reorganisation des EW und ev. Kündigung des Vertrages



Kündigungsbrief der Dorfcorporation Trübbach vom 28. Juni 1948

Watt genutzt wurden. Nach dem Anschluss und dem Ausbau der Firma Bachert mussten die Anlagen verstärkt werden. Das Niederspannungsnetz wurde bis 1934 nicht mehr ausgebaut, obschon die Zwirnerei und andere Abonnenten Spannungssicherheit verlangten, um ihre Produktion nicht zu gefährden. Um die Anschlüsse an die Firma Bachert zu verstärken, empfahl das Ingenieurbüro Denzler & Gysi, die Anschlusswerte in Trübbach aufzunehmen, denn die Transformatoren aus der Gründerzeit waren bei Vollbetrieb der Firma Bachert überlastet. Deshalb installierte das EW Azmoos auf Anraten von Dr. Denzler eine Transformatorenanlage mit zweimal 68 kV für den Anschluss der Hochspannungsleitung Bachert.

Kollektivgesellschaft EW Azmoos-Trübbach und der Bruch 1948

Aus dem vermeintlich homogenen Interessenkomplex der Kollektivgesellschaft entstanden 1948 unüberbrückbare Ansichten über die Zukunft des Werkes: Weil sich das Versorgungsgebiet aus technischen (zu hohe Anschlusswerte) und wirtschaftlichen Gründen (kein Ausbau der hydrotechnischen Anlagen und Anschlüsse an die SAK) veränderte, und das EW Azmoos-Trübbach gezwungen war, die Festung und später die

Fabriken und die Steinbrucharanlage direkt an das zweite Kraftwerk (SAK) anzuschliessen. Im Entscheidungskalkül oder den Kosten/Nutzen Überlegungen – der Ausbau der Elektrifizierung kostete 160'000 Franken, während die Ertragsausfälle der Direktanschlüsse an die SAK nicht bekannt waren – wusste man, dass der Ausbau und die Erweiterung des Verteilnetzes trotz Kriegswirtschaft und Wirtschaftskrise kein Renditeproblem verursachten. Mit dem «Phänomen Strom als Geld unserer Zeit» hätte das Elektrizitätswerk zukünftige Veränderungskosten und Strompreisausfälle kompensieren können. Die krisenhafte Situation entstand, weil die Dorfkorporation Trübbach im Juni 1948 nicht mehr an die Zukunft des gemeinsamen Werkes glaubte und unerwartet den Gesellschaftsvertrag kündigte,¹⁰⁰ bevor die Verwaltung das Werk reorganisieren konnte.¹⁰¹ Da Ingenieur Brauchli 1947 der Administration einen



Reorganisationsplan vorlegte, hatten die beiden Dorfkorporationen drei Möglichkeiten: Man führte das EW nach diesem Projekt mit beiden Dörfern und dem bisherigen Versorgungsgebiet weiter. Diese Variante lehnte die Dorfkorporation Trübbach ab; sie wollte das ganze Stromversorgungsgebiet an die neue Mess- und Transformatorenstation (Abbilder: gegenwärtige Mess- und Transformatorenstation und eine weitere Transformatorenstation in Trübbach) der Konsumbäckerei und damit an das zweite Kraftwerk (SAK) anschliessen, das Maschinenhaus stilllegen, während die Maschinisten das neue Sekundärnetz hätten betreuen können. Im anderen Fall als dritte Variante, wollte sich Trübbach vom Elektrizitätswerk in der bisherigen Form trennen. Das Kollektiv entschied, die Gesellschaft aufzulösen und das Stromversorgungsgebiet mit den Umsätzen und den Transaktionskosten aufzuteilen. Danach legte man den Auflösungsmodus der

¹⁰⁰ Die Gründe mit dem Kündigungsbrief siehe Fussnote 106; die Abb. Nr.22 und 23 waren die Einladungen zur ausserordentlichen Dorfkorporationsversammlung in Trübbach.

¹⁰¹ Die Verhandlungen scheiterten, da die Dorfkorporation Trübbach nur mit Azmoos zusammenarbeiten wollte, sofern man das ganze Stromversorgungsgebiet an die SAK anschliesse (Aufgabe der Maschinenanlagen und des Geschäftshauses).

Gesellschaft fest. Ende 1948 liessen die Dorfkorporationen mit Hilfe von Fachleuten die Anlagen bewerten und teilten Stromnetz und die Transformatoren auf beide Dörfer auf. Trübbach wurde durch die neue Mess- und Transformatorenstation an das Hochspannungsnetz der SAK angeschlossen und allen Angestellten des EW Azmoos-Trübbach gekündigt, dadurch wurde **Trübbach 1949 zur ersten Strom- und Wasserkorporation** in der Gemeinde.

6 EW Oberschan und die Stromversorgung von Malans und Gretschins

6.1 Trockenheit und nicht verwirklichte hydroelektrische Projekte

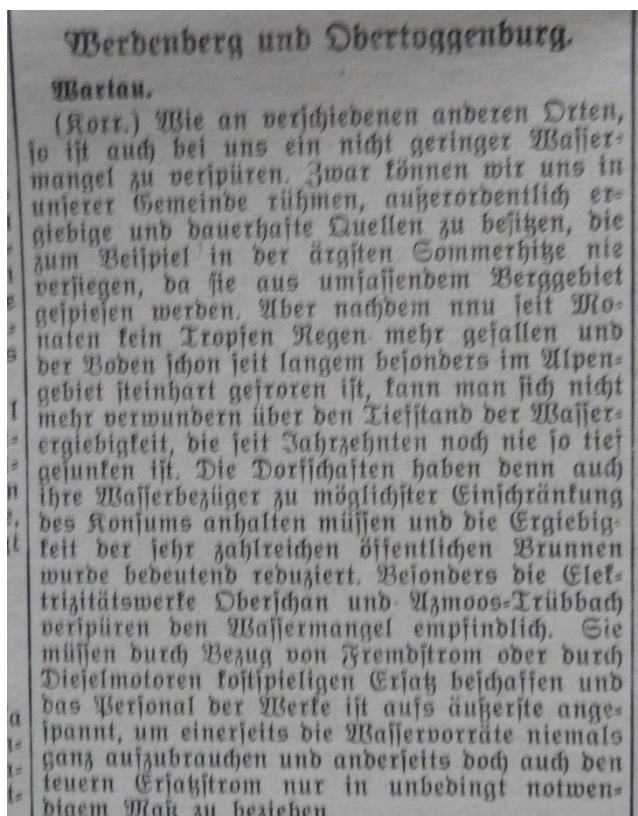
Der Trockenheits- und Wassermangeldiskurs verursacht auch durch die unzuverlässige Druckleitung wirkte sich mehr oder weniger auf den Turbinendruck und die Generatoren aus: Schon 1917 hatte man bei Wassermangel eine «*Crisis*»; das Werk liess den Strom zu Koch- und Heizzwecken ausschalten. Die Strombezüger verlangten eine Spannungsgarantie, während der trockenen Winter 1920/21 «*mit sehr niedrigem Wasserstand*» und 1925 «*mit schlechten Wasserverhältnissen*». Der Wasserdruck auf die Turbine fiel ab, die Generatoren erzeugten nicht ausreichend Strom für Licht und Kraft, es herrschte «*Mangel an Kraft – schlechtes Licht*».¹⁰² Eine der Massnahmen war morgens von 6 bis 9 Uhr und abends von 4 bis 8 Uhr nur das nötigste Licht brennen zu lassen oder den Stromverbrauch für Licht, Motoren, Bügeleisen und Wärmekörper einzuschränken. Der Maschinist erhielt den Auftrag, alle Installationen zu untersuchen, um herauszufinden, wie Licht- und Kraftverhältnisse zu verbessern wären, um die Spannungssicherheit zu erhöhen. Ähnliche Probleme hatte man auch noch 1948.

Das Werk wurde damals als unveränderliche Einschränkung ohne Wasserbauingenieure geplant und erstellt. Das führte in der Folge zu einem endlosen Fortgang der Suche nach Lösungen um das Problem Druckleitung, die im Sumpfgebiet verlegt wurde, sodass der Ausnahmefall zur Normalität wurde: Mehrere Defekte an der Druckleitung verursachten Turbinen- und Regulateure-Schäden; damit fiel der dringend benötigte Wasserdruck auf die Turbine weiter ab.¹⁰³ Das führte zu Spannungsabfällen bei Licht und Kraft, denn die

¹⁰² Für die Kommission hatte die Beleuchtung, auch wegen den Zinsen, einen hohen Stellenwert – schlechtes oder flackerndes Licht hatte Beschwerden zur Folge.

¹⁰³ Die Rekonstruktion und der Unterhalt des Hydrantennetzes in Oberschan wird im Kapitel 2 beschrieben: Die Brunnengenossenschaft hatte die Verpflichtung aus dem Vertrag von 1912, zusätzlich alles überschüssige Wasser (auch aus den Brunnen) ordnungsgemäss in den Mülbach abzuleiten. Das erhöhte die Wassermenge und den Turbinendruck des EW und der Weberei.

Gleichstromgeneratoren produzierten nicht genügend Kraftstrom und konnten ohne



W&O Nr. 5 vom 11. Januar 1939 Auswirkungen der Trockenheit auf die Elektrizitätswerke

Hilfsmaschine bei niedrigem Wasserstand keine sichere Spannung mehr garantieren. Für einen konstanteren Turbinendruck sanierte man im Gebiet von Pradarossa und im Tobel die verstopften Drainagerohre, damit der Untergrund abtrocknete und die Druckleitung nicht noch mehr beschädigt wurde. Später rosteten Rohre durch oder brachen. Ein Fachmann sollte die Lebensdauer der Rohre überprüfen: Die Druckleitung hatte zwischen 1930 und 1948 eine «Defektereigniskette», welche mit Wasser unter der Leitung und den Einbau einer Expansion mit Drainage begann; es folgten 1933 eine weitere Röhrenauswechslung, die

Kulturschäden verursachte und 1934 weitere Rohrbrüche wegen schlechter Drainage. Mit neuen Druckröhren wurde repariert, 1937 senkte sich die Druckleitung meistens im Pradarossa-Sumpf- und Rutschgebiet erneut, 1940, 1945, 1946 und 1949 gab es wiederum mehrere Schäden, darunter auch Rohrbrüche im Pradarossa sowie weitere Defekte. Nach einem Diskurs lehnte die Kommission die Verlegung der Druckleitung aus Rentabilitätsgründen ab, da höhere Strompreise während der Krisen- und Mobilmachungszeiten den Abonnenten nicht zumutbar gewesen wären.

Deshalb änderte das Kollektiv trotz Wasserknappheit und den vielen Reparaturen der Druckleitung aus Kosten/Nutzen-Gründen durch allfällige Aufnahme von Darlehen und Erhöhung der Strompreise in Krisenzeiten ihre Handlungsweise gegenüber dem Ausbau der Wasserkraft nicht. Die Kommission lehnte auch das Gutachten und den Antrag von Ingenieur Huber für ein grösseres Reservoir mit Kosten von bis zu 40'000 Franken aus den gleichen Gründen ab: Kosten und Nutzen oder Rentabilität bei einem so hohen

«Geldopfer».¹⁰⁴ Die Kommission hatte auch Bedenken, dass mit einem grösseren Reservoir das Wasser länger gestaut würde und man mit der Weberei in Konflikt geraten könnte. Man beschloss, die Leistung der Maschinenanlagen ohne zusätzliche Wasserkraft zu verstärken, und erwarb 1926 den «billigeren» Dieselmotor der Gebrüder Sulzer als Hilfsmaschine zu 12'000 Franken. Das Kriegs-, Industrie- und Arbeitsamt liess 1940 keine Dieselöllieferung mehr zu, das Elektrizitätswerk konnte daher den Dieselmotor als Hilfsmaschine zur Verbesserung der Spannungssicherheit nicht mehr nutzen. Man hatte den Motor meistens bei niedrigem Wasserstand eingesetzt, da der Strom teurer war, und man die Tarife für Koch- und Heizzwecken anpassen musste.

Die Administration hatte schon 1934 mit Wassermessungen die Lärchengartenquelle in der Schwemmi untersucht. Doch wurden auch die Capitsch¹⁰⁵- und Schanerschwemmeprojekte nie verwirklicht, weil sie den Zweck, die Wassermenge auch für die Brunnengenossenschaft zu vergrössern, zwar erfüllten aber nicht zu finanzieren waren. Für die erste Plättliquellen-Variante hätte man ein Darlehen von 121'700 Franken aufnehmen müssen. Die zweite Variante, das Quellwasser für 57'000 Franken in das Bachnetz zu leiten, teilte die Kommission in zwei Etappen auf: Die erste wurde 1944 für 37'090 Franken erstellt und diente meistens den Brunnen im Schanerholz. Das EW Sevelen hatte 1941/42 eine Konzession zur Erweiterung ihres Werks mit der Ableitung der Quellen beim Schaner- oder Sevelerbach in den Stauweiher Fuchser erhalten.¹⁰⁶ Daher konnte das EW Oberschan nur noch das Überwasser nutzen, erhielt aber nach Vermittlung von Kommissär Meyer aus Bern eine jährliche Entschädigung von 4000 Franken.

6.2 Statutenzweck erfüllen und trotz Niedergang der Stickerei Gewinne erzielen

Während der Mobilmachung gerieten die Sticklokale und die Aktienstickerei in eine längere Krise, da man kein Material erhielt und Aufträge verlor. Deshalb waren bis 1947

¹⁰⁴ Die Kosten für ein Reservoir (samt Quellfassungen) von bis zu 40'000 Franken überforderte ein kleines EW mit eingeschränkten Einnahmen finanziell, auch weil die Stickerei im Niedergang war. Das war – nach Professor Wyssling – ein Nachteil des Alleinganges, weil man kein Werk für die obere Kirchgemeinde erstellen wollte.

¹⁰⁵ Alle Details zu diesen Projekten und dem zweiten Wasserrechtstreit mit der Weberei siehe Kapitel 2, Weite.

¹⁰⁶ Das EW Sevelen begründete die Wassernutzung mit der Notverordnung des Bundesrates vom Juli 1942 über die Ausnützung des Wassers zur elektrischen Energie (Produktionsantrag von Meier, Bundesangestellter, als kriegswirtschaftliche Massnahme, welche die Zukunftsentscheide des EW Oberschan einschränkten, weil man die Plättliquellen nicht mehr zur elektrischen Energiegewinnung nutzen konnte) und gemäss W&O vom 22.01.1943 erteilte der Regierungsrat eine Wasserrechtkonzession an das EW Sevelen.

nur noch 20 Maschinen im Betrieb. Unabhängig vom Niedergang der Stickerei setzte sich der Elektrifizierungsprozess auch in den oberen Dörfern durch, denn Wirtschaftskrise, Arbeitslosigkeit und Armut hatten zwar Einfluss auf die Tarife und führten zu höheren Rückständen und Erlassen, gefährdeten aber die Fortdauer des EW Oberschan nicht die Elektrizität wurde zunehmend Teil des Alltags als kultureller Wandel. Im Entscheidungskalkül musste man auch zur Gewinnermöglichung für Amortisation, Zinsen und Reserven, den Ausbau der Druckleitung und der Verstärkung und Erweiterung des Netzes Änderungskosten berücksichtigen. Daher entwickelte das Kollektiv, während der Stickereikrise und den Umbrüchen eine «Stromverkaufsphilosophie»: Strom musste verkauft werden – der Stromkonsum sollte unverändert bleiben, und das EW suchte andere Stromanwendungen als Ersatz für das Licht in den Sticklokalen. Die Stromabgabe eines Abonnenten durfte sich laut Regulativ nur bei Wasserknappheit verändern.¹⁰⁷ Wer Licht im Sticklokal abmeldete, musste gleichzeitig die Beleuchtung im Pferdestall oder Strom für ein Bügeleisen abonnieren. 1916 meldete man Kraft für zwei Schifflistickmaschinen an,¹⁰⁸ als Ausgleich für die Lichtpreisreduktion unbenutzter Lampen; 1920 die Anschaffung von acht Bügeleisen, eines auf Zähler und eines als Ersatz für die Lampen, die abgemeldet wurden. Die Diffusion der Elektrizität kompensierte Ausfälle als eines der Problemfelder in der elektrotechnischen Entwicklung mit Einbrüchen und Aufschwüngen, da schon kurz nach der Gründung während der Mobilmachung andere Anwendungen wie Motoren, Wärme (Heizung) und die Anschlüsse von Malans und Gretschins den Ausfall der Beleuchtung überkompensierten und man dadurch die Tarifhoheit nutzen konnte.

Die Administration hoffte, mit dem «*günstigen*» Beleuchtungswerk alle Verträge gemäss Statuten und Reglement erfüllen zu können, denn man bot mit den wenigen finanziellen Mitteln Strom an und erzielte trotz der wirtschaftlichen Krise einen kleinen Gewinn. Um den Statutenzweck zu erfüllen und trotz den Umbrüchen nach 1914 Gewinne und Renditen zu erzielen, musste man Statuten, Regulative (Reglemente) revidieren und Tarife berechnen und genehmigen lassen, damit man Darlehen verzinsen und amortisieren konnte sowie Reserven für den Unterhalt und den Ausbau hatte. Während der Mobilmachung entsprachen die Statuten und Reglemente nicht mehr der Abonnentenstruktur, denn das

¹⁰⁷ Grundsatz zur Elektrizitätsförderung: «(Überschuss-)Strom muss verkauft werden, da man ihn nicht speichern kann EWO Sitzungs- und Versammlungsprotokolle 1907-1928.

¹⁰⁸ Trotz dem Niedergang der Stickerei wurden während der Mobilmachung nicht nur Sticklokale geschlossen, sondern auch Werkstätten ausgebaut (Phänomen und Aufschwung für die Elektrizität).

Werk schloss Malans und Gretschins an, bot den Strom durchgehend an, installierte vermehrt Kochherde und berechnete die Bügeleisentaxe neu.¹⁰⁹ Damit konnte die Kommission während der Krise der Stickerei Verträge mit flexiblen Strompreisen für Licht und Kraft entsprechend den Kundenbedürfnissen anbieten. Der Motorenzins wurde trotz Tarifhoheit gemäss SAK-Tarif mit Minimaltaxe festgelegt. Während der Nachkriegsdepression um 1920 ermässigte die Kommission auch rückwirkend den Kraft- und Lichtzins. Begründet wurden das mit dem Argument, *«bis wieder anständig gearbeitet wird»*, da in der Stickerei enorme Arbeitslosigkeit herrschte. In der Folge revidierte die Verwaltung jeweils bei wirtschaftlichen Krisen und Umbrüchen sowie der Änderung des Abonnementverhaltens die Statuten und Reglemente oder Regulative und berechnete die Tarife neu, damit man Rabatte gewähren konnte. Man liess Zähler installieren für Wirtschaften, die Schifflistickereien, die Aktienstickerei und der Stickerei in Malans. Die Kommission entschied als Krisendiskurs, die Abonnenten zu entlasten und gab den Lichtzins für Lokale und Wohnungen frei, wenn man während drei Monaten das Licht nicht benötigte. Mehrere Abonnenten, auch von Gewerbe und Stickerei, bezahlten die Stromzinsen nach bisherigen Regulativen und Tarifen nur verzögert oder gar nicht.-Andere meldeten Stromanschlüsse für Licht und Kraft ab, was zu Rückständen und Erlassen führte. Während der Depression reduzierte das Kollektiv den Lichtzins für Ställe und Werkstätten, um die Landwirtschaft und das Gewerbe zu entlasten, und konnte ab 1935 keine Pauschaltarife mehr für Kraft gewähren, um die Rentabilität nicht zu gefährden. Im neuen Regulativ um 1945 legte die Administration Pauschalen für Glätteisen, Ställe und Licht fest, und alle anderen Stromarten wurden nach Zähler verrechnet. Die Kommission gewährte nach der Umstellung auf Wechselstrom Rabatte für Grossstrombezüger, senkte den Kochstrompreis auf 5 Rappen/kWh und reduzierte Lichtzinsen für Ställe, Werkstätten, Boiler sowie für das Kurhaus mit dem Kinderheim. Landwirtschaft im Haupt- und Nebenbetrieb waren in Krisenzeiten oft die einzigen Einnahmenquellen für die Dorfbewohner, deshalb berücksichtigte das EW bei Tarifänderungen landwirtschaftliche Einrichtungen.

Das Elektrizitätswerk stellte 1937 und 1944 Anträge an den Regierungsrat, mit den gleichzeitigen Statuten- und Reglementrevisionen auch die Genossenschaft in eine

¹⁰⁹ Archiv der Dorfkorporation Oberschan: EW Oberschan Tagebüchern des Präsidenten 1909-1941; EWO Sitzungs- und Versammlungsprotokolle 1907-1928; 30.12.1928 – 8. Januar 1943; EWO/EKO Protokolle über Versammlungsbeschlüsse 1929 – 1965 und BG Oberschan, Versammlungsprotokolle 8. Dezember 1908 (Gründung) -15. Februar 1946.

öffentliche-rechtliche Korporation (Vorteile bei Rechtsstreitigkeiten, keine Steuern) umzuwandeln. Das wurde 1937 zwar abgelehnt, doch 1945 bewilligt. Die neuen Reglemente und Tarife wurden 1937 und 1945 genehmigt, und das EW übernahm 1943 auch die Strassenbeleuchtung von der Brunnengenossenschaft.

Das Kollektiv des EW Oberschan bestand aus Präsidenten¹¹⁰, Kassier und Aktuar sowie zwei Beisitzern, einer aus Malans und einer aus Gretschins, die Kommission oder der Verwaltungsrat erledigte alle administrativen Aufgaben. Dazu kamen der Maschinist, die Ingenieure Tischhauser und Huber sowie das Starkstrominspektorat. Zudem musste die Kommission in der Zeit von hoher Inflation und Mangelwirtschaft, die zur «*revolutionären sozialen Unrast*» führten, reagieren, denn das Werk konnte den Maschinisten nicht mehr zu Vorkriegsbedingungen ohne Arbeitsvertrag, ohne Sozialleistungen und Teuerungsanpassungen beschäftigen. Er erhielt 1919 einen Arbeitsvertrag ohne Streikrecht, wie von Verbänden und Gewerkschaften gefordert worden war. Die Administration erhöhte während der Deflationsphase das Gehalt real auf 2500 Franken und nahm damit den sozialen und revolutionären Druck weg, schloss eine Unfallversicherung ab und passte die Stundensätze an. Der Maschinist war aber um 1929 alt und krank geworden und konnte den Dienst nicht mehr zuverlässig versehen. Er wurde wegen mangelhafter Bedienung der Maschinen kritisiert, denn bei Störungen zur Beleuchtungszeit war er oft nicht anwesend, weil das Maschinenhaus im Gegensatz zum EW Azmoos ohne Wohnung erstellt worden war. 1933 erhielt der erste Maschinist, Gabathuler, aus gesundheitlichen Gründen Ferien, und man stellte einen Stellvertreter an. Nachdem Gabathuler gestorben war, wählte die Kommission den Stellvertreter zum neuen Maschinisten mit einem Monatsgehalt von 200 Franken und 1.10 Franken für die Installation. Für das störungsfreiere Bedienen der Maschinen und das Vermeiden von Spannungsabfällen besetzte man die zweite Maschinistenstelle wieder mit einem Stellvertreter, der auch für Reparaturen und Installationen zuständig war, und baute 1934 ein Zimmer im Maschinenhaus ein. Ersatzleute bedienten die Anlagen während des Aktivdienstes der Maschinisten. Die Kommission stellte auch einen Lehrling ein und liess 1942 eine Dienstwohnung für 11'310 Franken im Maschinenhaus einbauen, da Maschinist Hanselmann geheiratet hatte. Um die Teuerung auszugleichen, erhöhte die Administration 1943 das Maschinistengehalt auf 5770 Franken.

¹¹⁰ 1930 wurde A. Sulser, Gemeinderat, zum neuen Präsidenten gewählt, da sein Vorgänger 1929 verstorben war.

Das Elektrizitätswerk verhandelte erfolglos mit dem EW Azmoos-Trübbach, um den Überschussstrom aus dem geplanten Capitsch-Projekt und später von der Wechselstrommaschine zu verwerten. Nach dem Umbau auf Wechselstrom produzierte das Werk nämlich zu viel Strom, und man konnte trotz Werbung für elektrisches Kochen den Überschussstrom nicht verwerten. Die Stromrücklieferung an die SAK zu maximal 1.5 Rappen blieb ein «Verlustgeschäft». Weil die Druckleitung und das Reservoir aus der Gründerzeit nur repariert, aber nicht rekonstruiert wurden, mussten Veränderungsinvestitionen im Kalkül zur Erzielung von Gewinnen und Renten berücksichtigt werden.

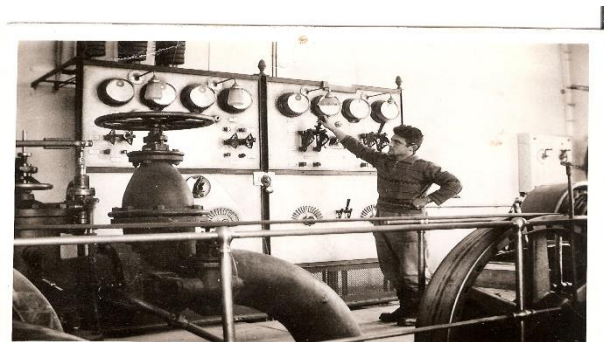
Tabelle V

EW/EK Oberschan	Stromumsatz	Veränderungskosten	Zinsen	Gewinn+Rente	Kapitalschuld	Rückstände
1909-1913	34'889	71'205	1'000	-407	65'447	715
1914-1918	116'872	35'902	-	3'283	80'126	-
1919-1923	66'940	-	-	1'926	58'133	233
1924-1928	90'634	17'500	-	2'155	50'688	-
1929-1933	81'459	-	-	3'566	45'625	-
1934-1938	119'853	4'872	-	6'460	35'000	-
1939-1943	154'048	108'848	-	4'291	137'515	-
1944-1948	149'032	56'727	-	7'587	128'000	-

Die ökonomische Grundlage der 128 Haushalte mit 541 Einwohnern in Oberschan um 1940 war prekär. Landwirtschaft, Stickerei (1947 rund 20 Maschinen), Gewerbe, die Kurhäuser und eine Fabrik boten wenige Arbeitsplätze. Gelegenheitsarbeiten und geringe Entgelte während des Aktivdienstes waren an der Tagesordnung, und erst mit dem Bau von Armeen Anlagen verbesserte sich die ökonomische Lage der Dorfbewohner.

6.3 Vom Gleich- zum Wechselstrom, neue Transformatoren und SAK-Anschluss

Der Anschluss von Malans und Gretschins wurde 1914 zum Problem, denn die Generatorenleistung (Abbilder der Anlagen im Maschinenhaus) des Gründerwerks reichte



1914 nicht, um die beiden Dörfer sowie die abgelegenen Höfe mit Wärmeanwendungen

anzuschliessen. Man bot auch keinen durchgehenden Betrieb bis 1917 an, damit der Maschinist die Maschinengruppen warten konnte. Als Fortgang der Suche nach Lösungen schlug der Maschinist 1912 vor, eine Reserve-Maschinengruppe anzuschaffen, um die Stromproduktion sicherzustellen. Um Gesuche von neuen Abonnenten zu bewilligen, erstellte die Firma Gmür ein Gutachten zur Leistungsfähigkeit der Maschinenanlagen mit Pelton-Turbine, Generatoren und Schaltanlage zu Kosten von 21'000 Franken. Nach dem Ausbau des Hydrantennetzes und dem Fassen der Rufenquelle 1912 durch die Brunnengenossenschaft als Nutzniesserin des Wasserrechtsstreits, liess das Kollektiv eine 115 PS Pelton-Turbine für 9000 Franken installieren. Mit der Leistung der neuen Turbine konnten die Generatoren mit 25% Inflationszuschlag für 12'391 Franken und die Schalttafel erweitert und 1917 in Betrieb gesetzt werden. Dank der Maschinenleistung von 115 PS erweiterte das EW Oberschan das Verteilnetz im Korporationsgebiet, garantierte 1917 ununterbrochene Stromproduktion mit gleichzeitiger Reglementänderung und nutzte den Überschussstrom für Kochapparate, die Schulzimmerheizung, für Motoren und elektrische Öfen. 1918 durfte während der Beleuchtungszeit die Holzfräse nicht benutzt werden, weil das Licht flackerte und man die Spannung garantieren wollte. Als Mobilmachungsmassnahme 1914 wollte der Maschinist die allzu schnelle Abnutzung der Maschinen verhüten, d.h. er setzte sie ausser Betrieb *«bis zum Eintreffen eines normalen Geschäftsganges»*. Das Kollektiv legte die Arbeitszeit für Schifflistickmotoren von April bis August und der übrigen sieben Monate fest: Beginn erst ab morgens 9.00 Uhr wegen der Beleuchtung.

Da man die Quellenprojekte mit hohen Kosten nicht verwirklichte, musste das EW Oberschan 1941 das Maschinenhaus mit einem Transformator an die SAK anschliessen und die Generatoren und die Schalttafel auf Wechselstrom umstellen. Der Umbau des Werks auf Wechselstrom kostete 82'700 und der Anschluss an die SAK 4520 Franken. Der Transformatorenturm beim Maschinenhaus wurde für 2520 Franken an die Hochspannungsleitung 10 kV von Weite-Hinderbongert angeschlossen und durch das Festungskommando kontrolliert. Man verhandelte mit der SAK auch um den Strombezugstarif und die Rückgabe von Überschussstrom. Die Maschinisten erstellten eine Hochspannungsleitung für 23'610 Franken und vom Tobel zum neuen Transformatorenturm beim Kurhaus für 1300 Franken.

6.4 Verteilnetz und Abonnenten in Oberschan, Malans und Gretschins

Mit der Suche und dem Fortgang nach Lösungen mit den Abonnenten um Anmeldungen, Rentabilität und Verteilnetz–und dem kollektiven Lernprozess durch die Ingenieure, die zusammen mit dem Maschinisten Teil des Kollektivs waren und die Kommission bei verschiedenen Problemen unterstützten, erkannte man, dass zwei Voraussetzungen unabdingbar waren: Kupfer und finanzielle Mittel für den Ausbau. Der Kupferdrahtdiskurs begann während der ersten Mobilmachungszeit, als wegen des Mangels an Kupfer und den hohen Inflations- oder Kriegspreisen weder Plattis noch Murris angeschlossen werden konnten. Die Kommission wollte den beiden Weilern bei genügender Rentabilität entgegenkommen, was dann aber nach der Kupferpreiserhöhung, den wenigen Lichtabonnenten und den nicht mehr bezahlbaren Lichtpreisen von 1.30 Fr./KWh nicht mehr möglich war. Nach Depressionsbeginn sank der Kupferpreis und konnte günstig bestellt werden, gleichzeitig jedoch stagnierte der Ausbau, denn die Einnahmen der Abonnenten gingen noch weiter zurück.

Die Kriegswirtschaftsbürokratie verzögerte oder verunmöglichte den Ausbau der Anlagen und des Verteilnetzes, die man verstärken und erweitern wollte, denn die kriegsbedingte Inflation erhöhte auch während der zweiten Mobilmachung die Materialpreise. Kupferdraht erhielt man mit Bewilligung der KIAA nur, wenn man Altkupfer lieferte. Das führte zum Freileitungsstreit mit dieser Behörde, die verlangte, die Kupferleitung nach dem Kurhaus durch Aldrezdraht zu ersetzen, was der Maschinist ablehnte, da man genug Altkupfer liefern konnte. Während der Mobilmachungszeit forderte die gleiche Behörde, mit Strom zu kochen. Diese Massnahme – vom EW Oberschan nach der Einführung des Wechselstroms ebenfalls versucht – war meistens erfolglos. Die Möglichkeiten, auch mit Darlehen den Kundenwünschen zu entsprechen, und der gleichzeitigen Zurückhaltung der Banken¹¹¹ erlebte die Kommission im Hin und Her und dem Abwägen von Kosten und Nutzen mit der SGKB, denn nach der Gründung musste das Investitionsdarlehen von 30'614 Franken verzinst, mit jährlich 3000 Franken amortisiert und Bürgen gestellt werden, was den Ausbau zu sehr einschränkte. Um 1918 das Kantonalbankdarlehen von 20'000 Franken mit 3000 Franken Amortisation abzulösen, entschied man, einen Kredit bei der Darlehenskasse zu günstigeren Konditionen aufzunehmen und reduzierte damit den Zins- und Amortisationsaufwand. Für den Ausbau des Verteilnetzes in das Fiesgebiet und

¹¹¹ Gugerli, David: Redeströme Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914, Chronos Verlag, Zürich 1996, S. 232.

zum Kurhaus Alvier nahm man zwei Kredite von 2500 und 5000 Franken auf, mit denen die Administration eines der Darlehen amortisierte und mit dem zweiten die neuen Freileitungen finanzierte. Die Kommission konnte den Dieselmotor als Rendite für 1200 Franken an die Firma Sulzer Winterthur zurückgeben und Generatoren, Turbine und die Schalttafel für 5000 Franken verkaufen. Man erwirtschaftete trotz Ausständen und Erlassen während der ganzen Krisen- und Mobilmachungszeit Gewinne und amortisierte die Schulden bis auf 35'000 Franken; nach dem Umbau auf Wechselstrom hatte das Kollektiv bei der Darlehenskasse Schulden von 128'000 Franken. Damit lässt sich belegen, dass Darlehen für die Erweiterung nach Fies und nach dem Kurhaus Alvier den Ausbau förderten.

Wie das Kollektiv im Diskursprozess während der Mobilmachung, der Nachkriegsdepression, der Wirtschaftskrise und der zweiten Mobilmachung handelte, um den Abonnenten nach Statutenzweck spannungssichere Stromversorgung zu garantieren, wird im Folgenden vorgestellt: Dem Hotel Badeck blieben die Kurgäste aus, und es berichtete über die *«totale Unrentabilität des Geschäfts»*. Zusammen mit anderen Abonnenten meldete es den Lichtstrom ab oder verlangte Zinsreduktionen und Erlasse für 160 Kerzen in den Fremdenzimmern. Die zukünftigen Abonnenten aus Betrieben und Haushalten stellten Anträge, neben Licht, auch für Motoren und Motörchen für Nähmaschinen, 1928 eine Schulhausheizung mit 8000 Watt nach der Erneuerung des Vertrages für die Schulzimmerheizung; eine Kaffeemühle, einen Steinbrechermotor sowie die Dörfer Malans, Gretschins, Murris und Plattis für Beleuchtung und Kraft. Weitere Anträge betrafen eine Heizung für das Spritzenhaus und einzelne Heizöfen und Kochapparate, denn die Kommission schloss Verträge auch für Koch- und Wärmeapparate ab, mit der Bedingung, dass das Licht nicht diskriminiert werde. Das Kollektiv liess Zähler für Licht und Kraft in Wirtschaften, Schifflickereien, Stickereien in Malans und der Aktienstickerei Oberschan installieren. Mit der Verrechnung der Strompreise nach effektivem Verbrauch, konnte man Zinsreduktionen für die Schifflickmaschinen, den Badeck-Saal und weitere Stickwerkstätten gewähren sowie die Grundtaxe für Motoren senken.

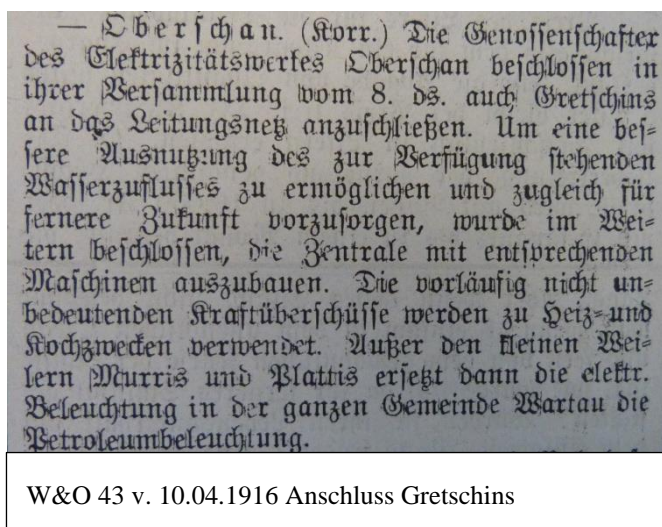
Weil die Administration den Ausbau des Verteilnetzes als *«Entgegenkommen nur bei genügender Rentabilität und abhängig von der Maschinenleistung»* anbieten konnte, wurden während der ersten Mobilmachungszeit die Anschlüsse der Höfe in Ergella nicht verwirklicht; auch das Kurhaus Fies mit den Gütern zogen die Offerte zurück. Erst 1925

garantierte die Anzahl von 1000 Kerzen der Kurhäuser Fies und Alvier eine Rendite. Deshalb erstellten nach Vertragsabschluss Betriebsleiter Farner vom EW Sevelen mit Arbeitern und dem Maschinisten die Freileitung, an welche die Fiesgüter und das Kurhaus Alvier für 2000 Franken angeschlossen wurden. Das Werk erweiterte zudem das Netz zum Hof in der Plutthalde. Die Kommission schloss die Konfektionsnäherei Guggenheim nach einem Vertrag für Licht, Kraft und einem Accumulator für das Elektromobil mit total 2000 kWh/Jahr an, jedoch ohne Heizen. Durch entscheidendes Wissen für den Umstieg auf Wechselstrom reduzierte die Kommission im Kurhaus-Diskurs den Lichtzins. Mit dem neuen Besitzer wurde 1936 eine zehnjährige Stromabgabe nach Offerte vereinbart, und zwar für den Anschluss von Licht besonders für die Saalbeleuchtung, für Glätteisen, Kochherde, Boiler, Waschmaschinen, Kühlmotoren mit 190 W, womit man aber an die Leistungsgrenzen des Gleichstroms geriet. Um die Spannungssicherheit in Zukunft zu gewährleisten, liess das Kollektiv 1936 Ingenieur Tischhauser¹¹² und die Motorenfabrikanten Berechnungen für einen teilweisen Umbau auf Wechselstrom für 12'000 Franken in drei Etappen nach Turbine, Generatoren und Verteilnetze berechnen. Man entschied aber, *«beim veralteten Gleichstromwerk [zu] bleiben und keine weiteren Quellen zu fassen und abzuleiten»*, weil die Strompreise beim Ausbau von Quellen oder dem Umbau auf Wechselstrom 1937 gestiegen wären und das Werk die Zähler und Motoren hätte auswechseln müssen. Auf Anraten von Ingenieur Tischhauser beschloss die Kommission 1938, mit einer zweiten Kraftstrom-Kupferleitung für 5080 Franken den Anschluss zum Kurhaus Alvier zu verstärken, um Spannungsverluste zu minimieren. Nach der Installation zweier Kochherde und zweier Waschmaschinen 1941 forderte das Kurhaus mit Herrn Bachmann und dem Festungskommando den Umbau auf Wechselstrom als Wissenselemente, die das Kollektiv für weitere Entscheide benötigte oder eben nicht. Hochspannung anzubieten war mit dem Gleichstrom nicht möglich; der Gleich- und Wechselstromdiskurs wurde 1941 entschieden, als man das EW an das SAK-Netz anschloss.

Die Kommission des EW Oberschan liess die Kerzenstärken auch in Malans aufnehmen. Nachdem 1253 Kerzen abonniert wurden, mit denen man eine Rendite erzielen konnte und nachdem man die Maschinenanlagen verstärkt hatte, genehmigte das Elektrizitätswerk 1915 den Vertrag und erweiterte das Niederspannungsnetz mit Al-Draht – Kupfer war teuer

¹¹² Ingenieur Tischhauser, Brugg, war der technische Berater des EW Oberschan; er verstarb während der Berichtszeit.

und nicht erhältlich – nach Malans für 3450 Franken. Erst 1939 ersetzte man das Leitungsnetz wegen Stromschwankungen durch Kupferdraht. Da alle Abonnenten in Malans Genossen werden konnten, wurde die Kommission auf vier Mitglieder erhöht. Damit vermied man in Oberschan die Diskussion um die Teilnahme am Werk wie in Azmoos, denn alle Dörfer verwalteten gemeinsam das Elektrizitätswerk (zur wirtschaftlichen Lage und die Wasserversorgung siehe Kapitel 2.4).



Nachdem in Gretschins 800 Kerzen abonniert worden waren, mit denen man eine Rendite erzielen konnte, verstärkte man die Maschinenanlagen. Das EW Oberschan genehmigte die Verträge und erweiterte das Niederspannungsnetz trotz den hohen Kupferpreisen nach Gretschins mit Kosten von 3300

Franken. Da alle Abonnenten Genossen werden konnten, wurde die Kommission auf fünf Mitglieder erweitert. Der Gretschiner Dorfbrand 1930 zerstörte damals Teile des Verteilnetzes. Deshalb ersetzte man die alte und beschädigte Freileitung durch eine neue Kupfer-Freileitung mit Erdung des Mittelleiters. Die Schäden am Niederspannungsnetz deckte eine Versicherung. Das Kollektiv liess die Freileitung zum Betrieb von Gantenbein im Luggazun – mit der Beteiligung dieses Abonnenten und zu Sulser im Hinderbongert mit Licht und einem Ofen mit maximal 700 W erweitern und schloss auch den Ochsenberg mit 10 Lampen und 82 Kerzen – ebenfalls mit der Beteiligung an der Zuleitung – an. Für das Festungskommando elektrifizierte das EW Oberschan diverse Bunkerbauten und Truppenunterkünfte und versorgte die Soldatenstube mit Strom für den Kochherd und Backofen und installierte einen Zähler oder Doppeltarifzähler (zur wirtschaftlichen Lage von Gretschins siehe Kapitel 2.3).

7 Weite und Fontnas: Übernahme der SAK-Anlagen durch die Dorfkorporation

Da das EW Wartau der Ortsgemeinde als Problem für die Stromversorgung Weite nicht realisiert wurde begann 1907 die Suche nach einer Lösung: Weil die Dorfkorporation Oberschan den Konzessionsantrag im W&O 1907 publizierte, erfuhr die Dorfkorporation Weite vom Vorhaben und reichte eine Gegenkonzession für die gleiche Bachstrecke ein

und ergänzte diese im Juni mit dem EW-Wartau Projekt des Ingenieurs Sonderegger. Weil sich Weite mit Oberschan über ein gemeinsames Elektrizitätswerk nicht einigen konnte, erteilte der Regierungsrat im August 1908 die Konzession an die Oberschaner Lichtgenossenschaft mit der Begründung, wegen der allzu grossen Kosten und des zu geringen Absatzes an Kraft und Licht sei keine Rendite zu erwarten; ausserdem könne die Quelle in «*St. Otoris*», welche im Besitz von Oberschan sei, hierfür nicht abgetreten werden. Eine Ausführung dieses Projekts sei also ausgeschlossen, einer der Gründe könnte der Unmut gewesen sein, weil Weite mit der Gegenkonzession das Elektrizitätswerk verzögert hatte.¹¹³ Für die Stromversorgung musste die Verwaltung andere Wissens Elemente zusammentragen, denn sie hatte im Wartau keinen Partner mehr, konnte selbst kein Elektrizitätswerk erstellen und wollte aus der Dunkelheit heraustreten. Deshalb schloss die Dorfkorporation mit dem derzeitigen Handlungswissen nach Gutachten und Antrag und als einzige Möglichkeit mit dem Kantonswerk (SAK) einen Stromversorgungsvertrag für ein Sekundärnetz ab als Fortgang der Suche nach Lösungen. Das Kantonswerk vereinbarte Durchleitungsverträge und Entschädigungen mit den Bodenbesitzern. Monteure erstellten ein Niederspannungsverteilstromnetz für Weite und Fontnas, schlossen Häuser und Gewerbe an, installierten Strassenlampen nur für Weite und lieferten Strom mit einem Transformator, der mit der Hochspannungsleitung verbunden war.

Die SAK schloss gemäss Vertrag mit der Dorfkorporation Weite auch Fontnas an die Niederspannungsleitung an. Die meisten Abonnenten betrieben Landwirtschaft (26 Haushalte mit 114 Einwohnern – 1941 waren es 23 Haushalte und 108 Einwohner). Zu Beginn standen 12 Stickmaschinen in Werkstätten, 1947 nur noch eine, man meldete meistens Licht und gelegentlich Motoren an. Eine Strassenbeleuchtung wurde nicht erstellt. Nach 1927 versorgte die Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas diese Abonnenten mit Strom.

Der Fortgang der Suche nach Lösungen änderte sich, weil die Dorfkorporation das Darlehen für die Modernisierung der Wasserversorgung von 73'000 Franken in 40 Jahren

¹¹³ Das eigene Dorf mit Strom und Wasser zu versorgen wurde höher gewichtet als eine gemeinsame Stromversorgung mit «hohen Kosten». Auch die Begründung zur Gegenkonzession von Weite – das Dorf hätte eine bessere wirtschaftliche Zukunft als Oberschan – überzeugte ebenso wenig, wie das Gutachten von Ing. Sonderegger, das Elektrizitätswerk in einem Jahr für 200'000 Franken als abgespeckte Version des EW Wartau ohne Azmoos und Trübbach erstellen zu lassen. Dieses Projekt reichte die Dorfkorporation Weite auf Verlangen des Justizdepartements als Beilage zur Gegenkonzession ein, Regierungsrat und Bezirksammann unterstützten dieses Projekt.

amortisieren musste. In Krisenzeiten und besonders wegen des Niedergangs der Stickerei konnte man die Hahnenzinsen und Assekuranzsteuern nicht erhöhen. Diese Einsicht führte zu Verhandlungen mit der SAK um den Rückkaufswert der elektrischen Anlagen. Weil die SAK bisher mit den Abonnenten abrechnete, hatte Weite keinen Nutzen aus den Stromeinnahmen. Deshalb hoffte man, Gewinne zu ermöglichen, welche die Kapitalschulden der Übernahme verzinsen und amortisieren und nach der Abzahlung des Darlehens Beiträge an die Dorfkasse leisten sollte. Deshalb beschloss die Versammlung, die SAK anzufragen, ob sie bereit wären zum Rückkauf der Anlagen. Die Verwaltung gründete zusammen mit Fontnas¹¹⁴ eine neue Genossenschaft mit dem Statutenzweck, das Sekundärnetz und den Transformator, den die SAK 1921 verstärkt hatte, mit den Abonnenten und der Strassenbeleuchtung zu übernehmen und nach Tarif der SAK abzurechnen. Als die SAK den Rückkauf und den Verkaufspreis von 39'000 Franken als Darlehen mit einer Amortisationszeit von 19 Jahren genehmigt hatte, schloss die Dorfkorporation einen Stromlieferungsvertrag ab und übergab die Anlagen an die Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas. Die Tochtergesellschaft Weite-Fontnas sollte gemäss Statutenzweck das Stromversorgungsgebiet mit moderner Gebrauchsspannung versorgen, während der Depressionszeit Gewinne und Renten ermöglichen, um das eigene Darlehen zu amortisieren, zu verzinsen, Rabatte an die Abonnenten zu gewähren und wenn möglich Beiträge an das Dorf abzuliefern. Das war die analoge Vorgehensweise wie Trübbach und Azmoos, welche mit Elektrizität die Modernisierung der Wasserversorgung finanzierten. Aber externe Ereignisse wie die Stickereikrise und die Arbeitslosigkeit verlangsamten den Elektrifizierungsprozess und verzögerten die Amortisation des Übernahmedarlehens von 39'000 Franken, weil die Gesellschaft weiterhin Beiträge an die «*notleidende*» Dorfkasse abliefern wollte. Das Darlehen der Dorfkorporation war bis 1941 auf 35'040 Franken abbezahlt; jenes der Elektrizitätsversorgung trotz den Energierabatten schon 1936 getilgt. Obschon die Abonnenten zu Beginn 90% Beleuchtungsverträge vereinbarten, teilte sich der restliche Stromkonsum wahrscheinlich auf Motoren und Wärmeanwendungen auf. Angaben dazu fehlen, ausgenommen waren der Beleuchtungsanschluss für das SBB-Wartehäuschen, das Gewerbe mit Beleuchtung und Motoren und der Ausbau der Strassenbeleuchtung. Man schloss 1938 mit der Kleiderfabrik Dreyfus & Kahn und 1946 mit der Wohnkolonie im Schärngiessen Stromverträge ab.

¹¹⁴ Die Dorfkorporation konnte eine Elektrizitätsversorgungsgenossenschaft gründen, weil sie ein Darlehen für die Übernahme von der SAK erhielt. Archiv der Dorfkorporation Weite: Protokolle 1927-1949/76 der Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas.

Während dieser Zeit erhöhte sich der Stromkonsum von 74'000 kWh 1938 auf 104'000 kWh 1942/43.

Man liess den Transformator für 1400 Franken verstärken, übernahm die Strassenbeleuchtung, gewährte einen Krisenrabatt von 15% auf den Licht- und den Kochstrom nach SAK-Tarif G und als Notstandsmassnahme 1940 eine Rückvergütung von 33 1/3% auf die Tarife. Das Kollektiv hatte die Tarifhoheit und revidierte das Reglement in Artikel 1, Absatz 1: «*Die Tarife sind vom Vorstand festgesetzt und können von ihm jederzeit revidiert werden [zum] Festsetzen des Energierabattes.*» Die Administration liess 1944 die Gebrauchsspannung von 145/220 V auf 220/380 V verdoppeln und schloss 1949 das Netz an den stärkeren Transformator für 6000 Franken an. Dank der modernen Gebrauchsspannung schloss die EV-Weite-Fontnas Motoren für das Gewerbe, Kochherde, Boiler und Heizungen in der neuen Wohnkolonie an und erweiterte die Strassenbeleuchtung und bekam Anmeldungen für Staubsauger.

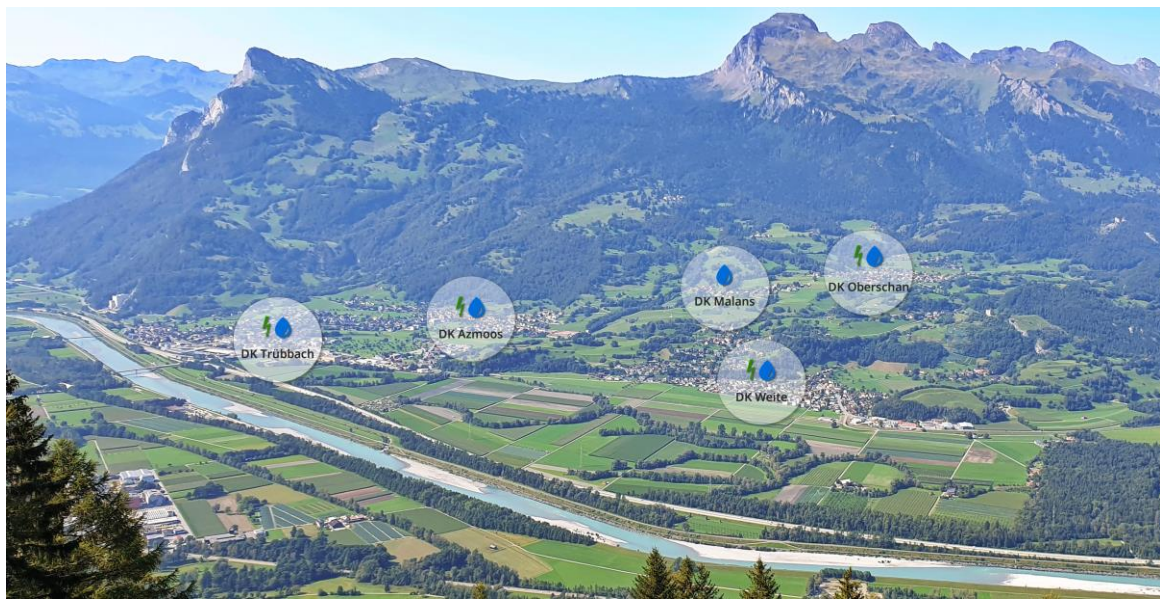
Trotz Gewinnen verlangsamte die EV-Administration die Schuldentilgung, um zusätzliche Rückvergütungen an die Abonnenten zu gewähren und die Dorfrechnung mit 1500 Franken zu entlasten und «*um die schwere Krise der Dorfkorporation zu mildern*». Die Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas als Tochtergesellschaft konnte mit den Stromerträgen und Beiträgen die Dorfkorporation finanziell unterstützen. Es fehlen leider genaue Daten zu Stromerträgen, Gewinnen und zur Amortisation des Darlehens; die Angaben wurden am 23. Februar im W&O zum 50. Jahrijubiläum publiziert.

8 Entwicklung der Elektrifizierung von 1949 – 2023 (Zusammenschlüsse)

Für die Entscheidungen der politischen Gemeinde, die Gemeindeordnung mit «*der Übernahme der Licht- und Wasserversorgung zur besseren Nutzung der Wasserkräfte zu ergänzen*» wurde eine Studienkommission¹¹⁵ eingesetzt. Dieses Projekt wurde jedoch nicht verwirklicht, aber die Gemeinde kaufte den Strom für alle Korporationen ein, anstatt dass jedes Elektrizitätswerk mit der SAK abrechnete. Die Gewinne aus dem gemeinsamen Einkauf wurden aber nicht für die Verbesserung der Stromversorgung genutzt. Ein Projekt zum Zusammenlegen der Korporationen wurde 1977 von den Stimmbürgern verworfen. Deshalb blieb die Wasser- und Stromversorgung im 20. Jahrhundert unverändert. Da sich

¹¹⁵ W&O 1948 Nr. 118 vom 6. Oktober, «Studienkommission zur besseren Nutzung der Wasserkräfte». Da diese Arbeit Entscheidungssequenzen zur wirtschaftlichen Lage untersucht, könnten hohe Kosten und mangelnde Finanzkraft der Gemeinde die Ursache der Ineffizienz dieser Kommission gewesen sein

Landwirtschaft, Industrie, Gewerbe und die Haushalte im 21. Jahrhundert im digitalen Zeitalter transformieren, benötigt die Gesellschaft jedoch eine sichere Stromversorgung für ihre wirtschaftliche Zukunft. Um den Anforderungen einer sicheren Stromversorgung zu entsprechen, wurden Gesetze und Vorschriften angepasst und das Netz von der Stromlieferung getrennt, weil man den Markt teilweise liberalisierte und neue Stromproduktionen wie die Photovoltaik förderte. Auf Druck der Gemeinde gründeten die vier Korporationen 1996-98 den Zweckverband «Elektrizitätsversorgung Wartau», der eine wichtige Klammerfunktion übernimmt, indem sie die übergreifenden Aufgaben der Energiebeschaffung am Markt und von den Dorfkorporationen sowie die Stromverteilung zwischen den Dörfern gewährleistet. Die Stromversorgung wird durch die jeweiligen Dorfkorporationen wie seit 1948 sichergestellt, die entsprechenden Investitionen wurden getätigt, indem zu Beginn der EV Wartau das Mittelspannungsverteilnetz erweitert und ausgebaut wurde.



Man beschloss nach einer langen Diskussion, wegen der Bedeutung der Elektrizität und der Wasserversorgung für die Zukunft, die fünf Korporationen (Abbild) in einem mehrjährigen Prozess zusammenzulegen. Die Gründe für den Zusammenschluss sind im Gutachten und Antrag des Verwaltungsrates über die Vereinigung der Dorfkorporationen Azmoos, Malans, Oberschan, Trübbach und Weite zu einer neuen Elektro- und Wasserkorporation Wartau aufgeführt: 1. «Die Sicherstellung der Grundversorgung mit Trink- und Löschwasser, Strom und Kommunikation.» Hier stehen Versorgungssicherheit und Effizienz im Vordergrund, wobei auf die Besonderheiten in den einzelnen Dörfern Rücksicht genommen wird. Die Konzeption der neuen Korporation besteht aus dem

fünfköpfigen Verwaltungsrat, einer vollamtlichen Geschäftsleitung, den bisherigen Mitarbeitenden und den Sparten Stromversorgung, Wasserversorgung, Telekommunikation, Hausinstallation inkl. Elektrofachgeschäft und Förderung des Dorflebens. Da der Zusammenschluss der Korporationen genehmigt wurde, wird das EW Wartau nach dem 1. Januar 2024 die Arbeit aufnehmen, 117 Jahre nachdem das erste EW Wartau der Ortsgemeinde aus mehreren Gründen nicht realisiert werden konnte, jedoch die Basis für die gegenwärtige Elektrizitäts- und Wasserversorgung gelegt hat.

9 Resumee



Pumpstation Seidenbaum: Zusammenschluss Quellwasser Azmoos mit dem Hydrantennetz Trübbach (entstanden aus dem Vertrag nach dem Kauf der Oberbachquelle durch Azmoos (2/3) und Trübbach (1/3) des Kaufpreises).

Nachdem das EW Wartau der Ortsgemeinde nicht realisiert werden konnte, wurden nach dem Erstellen der beiden Elektrizitätswerke in Azmoos und Oberschan die Elektrifizierung und die Wasserversorgung nach den besonderen kulturellen und sozialen Bedürfnissen der Dörfer weiterentwickelt: Die Werke rekonstruierten hydroelektrischen

Anlagen und die Hydrantennetze nach Bedürfnissen der Abonnenten und den ökonomischen Möglichkeiten in Azmoos, Trübbach und Weite mit Beiträgen aus der Stromversorgung. Man veränderte aber Staustufen, Reservoirs und Druckleitungen aus der Gründerzeit nicht. Deshalb blieb die Einschränkung von der erweiterten Wassermenge und dem Stand der Maschinenanlagen in Azmoos von 1929 und in Oberschan nach dem Umbau auf Wechselstrom bestehen. Die Stromversorgungslücke deckte man mit dem Anschluss an die SAK. Die Korporationsstruktur änderte 1959, als sich Gretschins und Fontnas zu einer Korporation zusammenschlossen sowie 2021, als sich die Korporation Gretschins-Fontnas der Dorfkorporation Weite mit Murris und Plattis anschloss.

Die Herausforderungen für das neue EW Wartau werden in Zukunft der Ausstieg aus der Atomenergie und das Nutzen von Sonnen-, Wind- und Wasserkraft sein. Ohne leistungsfähige Speicherbatterien oder Pumpspeicherwerke werden diese aber keine zuverlässige Grundauslastung liefern. Die stetige Zunahme des Stromverbrauchs durch die Digitalisierung und die Elektromobilität und die gleichzeitige Blockade des Ausbaus durch

Einsparungen von Natur- und Heimatschutz könnten zu einer Strommangellage führen, da auch das Stromabkommen mit der EU fehlt und die französischen AKW gewartet werden müssen.

Die grösste Herausforderung wäre aber ein Blackout, der Zusammenbruch der Stromversorgung über eine längere Zeit. Deshalb müssen Spannungsschwankungen vermieden werden durch den 50-Hertz-Takt, der unser Stromnetz und das von ganz Europa am Laufen hält. Fällt es zu heftig aus dem Takt, drohen Stromausfälle bis hin zum Blackout.

Erkenntnisse aus dieser Arbeit: Man kann mit Stromverkäufen auch in Krisenzeiten Gewinne und Renten erzielen, sofern man die Tarifhoheit und ein Netzwerk hat, das die Administrationen unterstützt und die Elektrizität als Kulturwandel Teil des Alltags wird.

10 Bibliographie

10.1 Quellen verschiedener Provenienzen

Archiv der Dorfkorporation Wasser und Elektrizitätswerk Azmoos:

Protokollbuch XII der Brunnengenossenschaft 1878-1905-

Tagebuch des Präsidenten I 20. August 1909-30. April 1918-

Protokollbuch der Genossenschaft II vom 19. August 1912-6. März 1919-

Protokollbuch der Genossenschaft III vom 18. März 1919-11. Mai 1929-

Protokollbuch der Genossenschaft IV vom 11. Juni 1929-16. Dezember 1936-

Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VII vom 3. 12. 1934-25. 01.1939

Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach VIII vom 15. 02.1939-10. 09.1942-

Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach IX vom 30.09.1942-19.12.1945-

Tagebuch der Betriebsleitung EW Azmoos-Trübbach X vom 6.01.1946-13.12.1948-

Protokollbuch XIII der Dorfkorporation Azmoos, vom 2. November 1921-28. Dezember 1949-

Kopie der Statuten des Wasser- und Elektrizitätswerkes Azmoos ~~und~~ samt Regulativ und Tarif für die Abgabe von elektrischem Strom für Kraft und Licht, Buchdruckerei Buchs A.-G. 1907-

Gauer-Brassel J., Sevelen: Bericht betr. Wasser- und Elektrizitätswerk, Azmoos, 1934 (Kopie)-

Akten der Ortsgemeinde (OGW)

Verhandlungsprotokoll 1896 bis 1906 (mit Kurrentschrift)-

Protokollbuch der Verwaltung B02.011906-1917-

Verhandlungsprotokoll der Ortsgemeinde 1917-1926-

Staatsarchiv St. Gallen

[https://www.staatsarchiv.sg.ch/Verwaltungsakten/KA ...](https://www.staatsarchiv.sg.ch/Verwaltungsakten/KA...)

R 184-3 / Reglement der Brunnengenossenschaft von 1884

R 186-6f-aa/ Akten RR 349 1902 (Kontrolle der Hydranten)-

R 186-6f-bb/ Akten RR 3177 1921 (Reservoir Azmoos)-

R 186-6f-aa/ Akten RR 655 1907-1908 (Gründung des EW Azmoos)-

R 186-6f-ff/Akte n RR 1568 vom 23.03.1907 (Kauf der Labrie-Quellen)-

R 186-6f-aa/ Akten RR 1166 1917 Grenzregulierung mit Trübbach-

R 186-6f-aa/ Akten RR 1945 vom 6. August 1907 (Kassation des Ortsgemeindebeschlusses vom 9. Juni 1907)

R 3033/ Akten RR 1922 vom 23.08.1922 und 27. Oktober 1922 (Statuten der Dorfkorporation Weite) (Photokopie)

Dorfkorporation Trübbach (DKT)

B.01... Protokoll der Brunnengenossenschaft 1852 - 1881

B.01.11 Protokoll der Brunnengenossenschaft Trübbach 1881 – 1931 (nach 1913 DKT)

B.02.11 Sitzungsprotokolle Verwaltungsrat 1928 – 1937

Vertrag zwischen der Brunnenkorporation Trübbach + und Azmoos betreffend die Nutzung der Oberbachquellen vom 26. Dezember 1906 (Abtretung des 1/3 Anteils zu unbeschränkter u. freier Benutzung während 20 Jahren)

Dorfkorporation Oberschan: Archiv 07:

EWO-Elektrizitätswerk (als Genossenschaft), BGO Brunnengenossenschaft Oberschan bis 1945, ab 19. Juli 1945 EKO-Elektrokorporation und DKO Dorfkorporation Oberschan

Elektrizitätsversorgung

EKO-Jahresrechnungen 1924 – 1949 (teilweise wie 1924, 1933, 1935, 1949)

EWO/EKO Journale 1931-32, 1932-1936, 1937-1944, 1943-44, 1945-1949

EWO- Kassenbuch 1908/09-1931, 1937-42

EWO-Tagebücher des Präsidenten 1909 -1941

EWO-Sitzungs- und Versammlungsprotokolle 1907-1928

EWO-Sitzungsprotokolle 30.12.1928-8. Januar 1943

EWO/EKO Protokolle über Versammlungsbeschlüsse 1929-1965

EWO/EKO Sitzungsprotokolle 1943-14. Juni 1965

BGO Alte Jahresrechnungen (mit Verzeichnissen über Steuerkapital und Gebäudeassekuranz, ausgewertet: Rechnungsberichte 1929, 1933, 1935)

BGO (DKO) Journale 1946-1964

BGO-Versammlungsprotokolle 8. Dezember 1908 (Gründung)-15. Februar 1946

DKO (BGO) Versammlungsprotokolle 1946-1950/1987

BGO/DKO Sitzungsprotokolle 8. April 1941-29. November 1950

Werdenberger & Obertoggenburger, AZ 9470 Buchs (amtliches Publikationsorgan)
www.wundo.ch (abgekürzt W&O bei der zweiten Verwendung in Fussnoten).

10.2 Quellen aus dem Archiv der Dorfkorporation Weite

Konzessionsvertrag zwischen der Ortsgemeinde und der Weberei AG (Ursache für Wasserrechtsstreitigkeiten im 20. Jahrhundert

DOK 1 Vertrag zwischen dem Verwaltungsrath der Ortsgemeinde Wartau, namens der Ortsgemeinde einerseits und Herrn A. Grämiger-Müller in Wallenstadt, namens einer Aktiengesellschaft andererseits betr. Errichtung eines Industriellen Etablissements für mechanische Jacquard Weberei nebst Zweiggeschäften in Atzmoos [Nutzen des Mühlbaches mit Quellgebiet] vom 4.11.1865.

DOK 3 Dokumente zum Konzessionsgesuch der Korporation Weite an den Regierungsrat vom 22.03.1908 bis 28. August 1908 (DOK 3.7. Konzessionserteilung an EWO

DOK 3.1 Brief der Korporation Weite an den h. Regierungsrat vom 22.03.1908 (Gegenkonzession).

DOK 3.2 Brief des Justiz-Departements St. Gallen an die Kommission für Wasserversorgung Weite vom 6.06.1908 (bis ca. 16. Juni Projekt Sonderegger für ein EW am Mülbach einsenden – Konzessionserteilung sistiert)

DOK 3.3 Ingenieur Arnold Sonderegger St. Gallen an die Wasserversorgungs-Genossenschaft Weite vom 15.06.1908 (betr. Elektrizitätswerk Wartau ohne Azmoos) (Copie)

DOK 3.4 Brief des Justizdepartements St. Gallen an die Kommission für Wasserversorgung, Weite vom 11.07.1908 (Antwort auf das Projekt Sonderegger mit Wasserentzug aus Quellen, d.h. es benötigte keine staatliche Konzession und die Einsprache gegen das Konzessionsbegehren der Genossenschaft Oberschan ist daher unbegründet)

DOK 3.5 Notiz des Bezirksammann Eggenberger an die Wasserversorgungsgenossenschaft Weite vom 23.07.1908 (Augenschein am 27.07. betr. Streitobjekt)

DOK 3.6 Brief vom Bezirksammann Eggenberger an die Licht- und Brunnengenossenschaft Oberschan vom 17.08.1908 (Angebot der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite von Oberschan nicht gewürdigt, Weite vertröstet **wegen des Prozessausganges der Weberei mit der Ortsgemeinde**) (Copia)

DOK 3.7 Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons St. Gallen No. 2024, Sitzung vom 28. August 1908 an die Kommission für das EW Oberschan, Wasserrechtskonzession am Mülbach erteilt (Br Genossenschaft Weite)-

DOK 8.1 Brief des Wasser- und Elektrizitätswerk Azmoos an die WVG-Weite (betr. Versorgen Ihrer Ortschaft mit Wasser, Abklärung, ob die Brunnengenossenschaft ihren Wasseranteil zu beziehen wünscht) vom 13.02.1913

DOK 8.2 Brief der Brunnengenossenschaft Trübbach an die WVG-Weite (betr. Wasserabgabe an die Dorfschaft Weite, kann aber kein Wasser abgeben, da die bis jetzt benutzte Quelle am Luterbach nicht mehr hinreichend Wasser liefert und man bei neuen Brunnen den Anteil an der Oberbachquelle beziehen muss) vom 5.03.1913

DOK 8.3 Brief des Wasser- und Elektrizitätswerkes Azmoos an die WVG-Weite (betr. man könne mit Wasser dienen, für die Wasserabtretung des verlangten Wasserquantums, unbeschadet aller Verpflichtungen, benötige man einen Untersuch mit Plänen und Kostenvoranschlag durch einen Fachmann im Auftrag der Wasserversorgungsgenossenschaft) vom 24.04.1913-

DOK 9 Dorfkorporation Weite: H. Huber (Technisches Bureau Weesen) betreffend Nutzung der Plättliquellen und der Schanerschwemmi:

DOK 9.1 Brief von H. Huber an den Präsidenten der Dorfkorporation Weite (betr. Protokoll über den Befund der Leerlaufleitung auf Criangga; Hauszuleitungen wegen schmiedeisernen Röhren, die durchrosten und Ersatz durch gusseiserne Muffenröhren im Strassengebiet; Plättliquellen nur Gussröhren; Kosten mit Quellfassungen samt Brunnenstuben und Ableiten mit gusseisernen Muffenröhren voraussichtlich 25'500 Franken) vom 19.12.1933

DOK 9.2 Brief von H. Huber an die Dorfkorporation Weite (betr. Zuleitung von Quellwasser aus der Schaner-Schwemmi, vorgesehene Kaliber für eine Wasserführung von 300 Minutenliter ausreichend) vom 21.12.1933; {Brief von H. Huber an die Dorfkorporation Weite} (betr. neue Wasserbeschaffung für die Wasserversorgung Weite von 300 bis 360 Minutenliter nur von den Schwemmiquellen, welche sich heute in den Schaneralpbach ergiessen und auf einer Meereshöhe von 1150 bis 1180 m zu Tage treten; {es werden verschiedene Möglichkeiten zur Fassung und Ableitung vorgestellt} mit topografischer Karte) vom 2.03.1934-

DOK 9.3 Brief der Dorfkorporation Weite an das Finanzdepartement St. Gallen (betr. Subventionsgesuch Wasserversorgung für das Projekt Fassung und Ableitung der Plättliquellen mit Brief von H. Huber und generellem Kostenvoranschlag, Technischer Bericht im Doppel, Topografische Karte, generelles Längenprofil im Doppel) vom 6.07.1934

DOK 9.4 Protokoll der Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St. Gallen an die Wasserversorgungs- und Hydrantenanlage Weite (betr. Fassung und Zuleitung neuer Quellen, Beitragsgesuch für die Fassung und Ableitung der 3 Quellen, Voranschlag Fr. 35'000.-, Bauwert der durch die Hydrantenanlage geschützten Gebäulichkeiten Fr. 1'795'400.-, im Schutzbereich das Bürgerheim Wartau und das Dorf Gretschins – Löschwasserabgabe beim letzten grossen Dorfbrande vom 31.12.1930; – vorerst nur Quellfassung ausführen und Quellertrag genau kontrollieren, daher Beschluss auf Beitragsgesuch nicht einzutreten vom 2.01.1935-

DOK 9.5 Brief von H. Huber an die Dorfkorporation Weite (betr. Wasserversorgung Weite, Zuleitung der Plättliquellen mit leichteren Gussröhren der von Roll'schen Eisenwerke, erfordert keine Muffenlöcher und Montage billiger, Einsparung von 8000.- Fr., Gesamtkosten Fr. 27'000.- vom 1.10.1936; Brief von H. Huber mit Offerten der von Roll'schen Eisenwerke vom 19.11.1936; Brief von H. Huber betr. Zuleitung der Plättliquellen, Änderung der Röhrenkosten und Berechnung der Gesamtlohnsumme für das Projekt 1934 und 1936 vom 20.11.1936; Brief von H. Huber betr. Röhrenkosten und Lohnsumme samt (zwei Beilagen sowie Kostenvoranschlag zur Fassung der Plättli-Quellen und Zuleitung ins Ganatobel im Doppel) vom 3.12.1936

DOK 9.6 Dorfkorporation Weite an H. Huber Weesen (betr. ungenügendem Untersuchungsbericht zu den Plättliquellen, Wasserproben erst wieder 1937, da schon Schneehöhen von einem Meter im Quellgebiet, Abschrift des Untersuchungsberichtes des Kantonalen Laboratoriums St. Gallen betr. chemischem Befund; Taxierung als relativ weich, bakteriologischer Befund ungenügend, da Mikroorganismen aus Düngern, deshalb hygienisch nicht einwandfrei keine Eignung als Trinkwasser vom 4.12.1936; Brief von H. Huber an die Dorfkorporation Weite betr. Untersuchungsbericht und weiteren Abklärungen betr. Herkunft des Wassers vom 28.12.1936; Brief von H. Huber an die Dorfkorporation betr. Plättliquellen-Augenschein im Quellgebiet vom 27.09.1937, Hauptwasser vermutlich aus Felsspalten und aus zwei Quellbächlein unterhalb der Alp Arlans verschlechtern die Qualität des

- Quellwassers, jedoch Wasseraustrittsstellen für Wasserproben in einwandfreiem Zustand, Hoffnung auf einwandfreie Begutachtung durch das kantonale Laboratorium, Bericht abwarten)
- Brunnenbuch über Verhandlungen und jährliche Rechnungen in der Oberweite vom 17. Januar 1859 - 1886
- Brunnengenossenschaft Hinterweite, Protokolle 1887-1916
- Brunnengenossenschaft Oberau-Wegweiser, Protokolle 1902-1923
- Wassergenossenschaftsversorgung (WGV) Weite, Protokolle 1907- Juli 1934
- Brunnengenossenschaft Scherm 1897/Dorfkorporation Weite 1922 (Gründung)-1949 (---)
- Dorfkorporation Weite 1927-1933, (Einband mit Blättern zum Geschäftsgang der Korporation, auch Protokolle, etc.
- Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas, Protokolle 1927-1949/1976
- Dokumente zur Elektrifizierung von Weite-Fontnas durch die SAK und Elektrizitätsversorgung Weite-Fontnas, verschnürt zwischen zwei Kartondeckeln, ab 1911-1948
- Dorfkorporation Gretschins-Fontnas: Jubiläumsschrift «50 Jahre Dorfkorporation Gretschins-Fontnas» vom 6. April 2009

10.3 Literatur

- Bergier, Jean-François: «Die Wirtschaftsgeschichte der Schweiz» – «Von den Anfängen bis zur Gegenwart»; Lizenzausgabe für den Buchclub Ex Libris Zürich 1985, Benziger Verlag Zürich, Köln 1983
- Guex Sébastien: «Öffentliche Finanzen und Finanzpolitik», in «Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert» von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S. 1081-1117
- Gugerli David: «Redeströme, Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880-1914», Chronos Verlag, Zürich 1996
- Hartmann Berghoff und Jakob Vogel (Hg.), «Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte/ Kapitel Wiederentdeckung der Kultur durch die moderne Ökonomie» Campus Verlag Frankfurt Main. S 18-24
- Peter Oskar, Widmer, Otmar (Hg.): «Wartau, Eine Gemeinde im St. Gallischen Rheintal», Ostschweizerische Geographische Gesellschaft, St. Gallen 1960
- Plumpe Werner in Pierenkemper Toni: «Unternehmensgeschichte, eine Einführung in ihre Methoden und Ergebnisse», Franz Steiner Verlag Stuttgart 2000 (Grundzüge der modernen Wirtschaftsgeschichte; Bd. 1), S.233-249
- Sandgruber, Roman: «Strom der Zeit, das Jahrhundert der Elektrizität», 1. Auflage, VERITAS-VERLAG Linz 1992

Sankt-Galler Geschichte 2003: Band 7 «Die Zeit des Kantons 1914-1945», , Amt für Kultur des Kantons St. Gallen, St. Gallen 2003

Schnider Ines Siegfried: «Hausfrauen kocht elektrisch! Das Eindringen von Elektroherd und elektrischen Geräten in die städtische Küche der Zwischenkriegszeit», in Gugerli, David, «Allmächtige Zauberin unserer Zeit», Chronos Verlag Zürich 1994, S.155-166

Schnitter Niklaus: «Die Geschichte des Wasserbaus in der Schweiz», Olythus cop. 1992 (mit Bibl.)

Tanner Jakob und Studer Brigitte (unter Mitarbeit von Hiestand Manuel): «Konsum und Distribution», in «Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert» von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012, S.637-649

Vischer Daniel L.: «Wasserbau und Elektrifizierung», in Gugerli, David, «Allmächtige Zauberin unserer Zeit», Chronos Verlag, Zürich 1994, S. 117-130

Vogel Jakob, «von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte, Vandenhoeck & Ruprecht 2004, S.650.

Werdenberger Geschichte/n Nr. 2 / 2019, S. 226-241

«Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert» von Patrick Halbeisen et al., Schwabe Verlag, Basel, 2012

Wissen und Wirtschaften Editorial, S.5 -6

Wyssling, Walter, Dr. phil. H.c.: «Die Entwicklung der Schweizerischen Elektrizitätswerke und ihrer Bestandteile in den ersten 50 Jahren», Hrsg. Schweizerischer Eletechnischer Verein, AG, Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich 1946 (Exemplar 305)

11 Anhang

Dokumente des Herrn Dr. Forrer betr. Wasserrechtsstreit um die Tufquelle, Oberschan von 1907 bis 1910 (Gründungszeit der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite und der Dorfkorporation Oberschan, Ortsgemeinde und Weberei): (die nachstehenden Dokumente sind Grundlage für die Zusammenfassung des ersten Wasserrechtstreits im Unterkapitel 2.2)

DOK 2 Kauf des Tufgutes mit Quelle an die Wasserversorgungsgenossenschaft Weite (Wasserrechtsstreit mit der Dorfkorporation Oberschan und der Sägerei Zogg (ältere Rechte)

DOK 2.1. Auszug aus der Kaufstrazze [...] der Gemeinde Wartau folio 240: Kaufvertrag (Gut Tuf) vom 29. Dezember 1908 (gemeinderätliche Fertigung der Handänderung erkannt den 28.03.1908, Verkäuferin sig. J. Schön, die Käufer sig. Sam. Rusch und R. Kubli, der Gemeinderatsschreiber M. Bruschi)

DOK 2.2 Brief der Korporation Oberschan an Gemeindammann Gabathuler Fontnas vom 18.01.1907 (Protest gegen den bedingungslosen Verkauf des Tufgutes wegen des Quellenrechts)

DOK 2.3 Brief des Gemeinderates an das Bezirksammannamtes Werdenberg, Grabs vom 15.01.1908 (Verzögerung der Ratifikation vom Gut Tuf / Nutzniessung der Quelle bei der konkursrechtlichen Versteigerung vergessen)

DOK 2.4 Brief des Gemeinamanns Gabathuler an das Bezirksammannamtes Werdenberg vom 1.02.1908 (Protest von Frau U. Schön, Verkäuferin gegen die Ratifikation)

DOK 2.5 Brief von J. Schön, Rheineck an das Gemeinamt Wartau vom 26.03.1908 mit Notizen zum alten Marchenbuch fol. 167 (1826)

DOK 2.6 Auszug aus dem Marchenbuch zum Gut Tuf mit Beschreibung der Grenzen; Skizze mit neuen Linien Gut Tuf Albertin; Plan mit verschiedenen Gütern: Tuf Mathis Albertin Oberschan, Wiese Johannes Müller, Brunnen und Quellen St. Dotteris rev. 3.09. 1908, Brief zur Marchung vom 1.06.1876 (Erstellung einer neuen eisernen Wasserleitung für das Dorf Oberschan geht durch das Gut Tuf, (mit diesen Dokumenten werden die Grenzen und Lasten des Gutes Tuf seit 1876 nachgewiesen und waren Grundlagen für den Rechtsstreit)

DOK 4 Gründung der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite (WVG) (mit diversen Dokumenten)

DOK 4.1 Brief der WVG-Weite an den Regierungsrat, St. Gallen vom 3.04.1908 (betr. Gründung der Genossenschaft, noch nicht im Handelsregister eingetragen)

DOK 4.2 Editionsmissiv der Bezirks-Gerichtskanzlei Werdenberg an WVG (betr. Herausgabe von Akten zur sämtlichen Correspondenzen der Behörden von Weite, Oberschan und der Beklagten Ortsgemeinde) vom 5.02.1909 (Gerichtliche Vorladungen)

DOK 4.3 Brief vom Departement des Innern St. Gallen an die WVG (betr. Handelsregistereintrag, Sache des Handelsregisterbüros) vom 19.03.1909

DOK 4.4 Brief von Bezirkgerichtskanzlei Werdenberg an die WVG (betr. Rechnungen) vom 21.04.1909

DOK 4.5 Statuten der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite vom 10.05.1909-

DOK 4.6 Brief von Dr. Forrer an den Gemeinderat von Wartau (nach Massgabe des Expropriationsgesetzes die Gemeinde zu ersuchen, das Recht auf Expropriation zu Handen der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite nachzusuchen (der Regierungsrat wird dasselbe sofort und ohne Verzug erteilen, die Wasserversorgung von Weite ist absolut dringlich [...] und es ist in der schönen Pflichtstellung Ihrer verehrlichen Behörde, für alle Bürger [...] fürzusorgen. Dies wird umso leichter sein, als [...] genügend und reichlich Wasser vorhanden ist, um den Bedürfnissen von Weite [...] gerecht zu werden (Expropriationsrecht beschränkt sich nicht allein auf die Tufquelle) vom 9.07.1913

DOK 5 Wasserversorgungsgenossenschaft gegen Corporation Oberschan und Sägerei betreffend Tufquellen-Nutzung

DOK 5.1 Vollmachtsschein der Wasserversorgungsgenossenschaft an die Herren A. Hagmann und L. Kubli, Weite vom 7.11.1908.

DOK 5.2 Auszug aus dem Vermittlungsprotokoll Wartau durch den Vermittler J. J. Müller (richtiger Auszug zu Handen der Beklagtschaft Wasserversorgungsgenossenschaft Weite, (Vermittlungsversuch betr. Tufquellenrecht fruchtlos) vom 7.11.1908

DOK 5.3 Wasserversorgungsgenossenschaft an die Korporation Oberschan (Einladung zu einer Konferenz am 28.11. betr. Tufquellenangelegenheit, Vermittlungsvorstand Bezirksammann Eggenberger) vom 26.11.1908

DOK 5.4 Auszug aus dem Protokoll des Vermittleramtes Wartau (Vermittlungsversuch zwischen Kläger Korporation Oberschan und Mitkläger Gebr. Zogg, Sager verlangen

unbedingtes Nutzungs- und Verfügungsrecht über die Tufquelle, beklagte Wassergenossenschaft Weite (bestreitet die Klage,)-Versuch fruchtlos) vom 22.04.1909

DOK 5.5 Chargé der Bezirksgerichtskanzlei Werdenberg an die Wassergenossenschaft (betr. Klageschrift als Beilage zur Beantwortung) vom 24.06.1909

DOK 5.6 Auszug aus dem Protokoll des Vermittleramtes Wartau vom 14.12.1908 betr. Einstellen der Grabarbeiten zur Quellenfassung in St. Ottoris ob dem Tufgut, Klägerschaft Wasserversorgungsgenossenschaft/Beklagtschaft Brunnengenossenschaft Oberschan) vom 3.08.1909

DOK 5.7 Prozesseingabe der Gebr. Zogg gegen Korporation Oberschan und Wassergenossenschaft Weite betr. Quellenrecht (nehmen am Prozesse nicht teil) vom 3.08.1909 (Kopie ohne Unterschrift)

DOK 5.8 Bescheinigung (Copie) von L. Gafafer, Gemeinderatsschreiber (betr. Rechtsnachfolger von Florian Zogg Säger sel.; Zogg Johs. Andreas und Christian)-

DOK 5.9 Erklärung von Jakob Albertin (Unterschrift beglaubigt vom Gemeindammann Ragatz) betr. Kitt, um Tufquelle in den Mühlbach zu leiten, Revers von Gebr. Zogg nicht unterzeichnet, daher keine Schwelle auf dem Gut) vom 20.07.1911-

DOK 5.10 Bezirksgerichtskanzlei Werdenberg an Advokaturbureau Forrer & Suter (betr. Urteil in der Streitsache Corporation Oberschan Gebr. Zogg als Kläger gegen Wassergenossenschaft Weite als Beklagte als Nachnahme mit Liste von 9 Akten.) vom 14.08.1911

DOK 5.11 Rückseite einer Mitteilung der SBB an Andr. Hagmann Weite vom 14.IX.1911 (betr. Offerte von Azmoos an Weite, da Azmoos an die Gemeinde Wartau gelangt um neue Fassung einer Quelle)-

DOK 5.12 Brief vom Adv. Bureau P. Müller-Reutty, Mels an die Kantonsgerichtskanzlei (betr. Prozesseingabe für Gebr. Zogg, Oberschan, vertreten durch Adv.Bureau P. Müller und Corporation Oberschan, Klägerin, vertreten durch Advokat Schwendener in Buchs gegen Wasserversorgungsgenossenschaft Weite, Beklagte, (vertreten durch Advokat Dr. Forrer in St. Gallen betr. Tufquellenstreit) vom 16.09.1911 (Eingang am 18.09. bestätigt von der Kantonsgerichtskanzlei); dazu III. Prozesseingabe (betr. Schwelle zur Wasserfassung auf der Liegenschaft Tuff mit Aktenedition der Ortsgemeinde: Übersichtsplan und Marchenbuch, Augenschein, Expertise und Beteiligung von M. Müller bei der Ausmarchung als Zeuge; Gegenerklärung der Korporation Oberschan (weist gegen sie gerichteten Vorbehalt der Gebr. Zogg zurück, bestreitet jegliche Regresspflicht) von Adv. Schwendener vom 18.09.1911 (Eingang am 19.09 bestätigt von der Kantonsgerichtskanzlei)

DOK 5.13 Leumund-Zeugniss von der Gemeinde Ragaz für Albertin J.J., Ragaz vom 2.10.1911

DOK 5.14 Brief von J. Sulser-Wiher, damaliger Präsident der Ortsgemeinde (Echtheit der Unterschrift beglaubigt von J.J. Gabathuler, Gemeindammann betr. Wassermessungen bei der Tufquelle 1901-1904) vom 16.X.1911

DOK 5.15 Brief von J. Schön, Rheineck, an die Wasserversorgungsgenossenschaft Weite (betr. Kauf und Strazzierung des Tufgutes) vom 16.10.1911

DOK 5.16 Christian Schlegel, Trübbach (betr. Ausführen einer amtlichen Vermarkung der Güter Tuf + deren Anstösser am 20.10.1908 durch die Mitglieder der Marckekommission Chr. Schlegel + Chr. Gauer jg. mit acht Teilnehmern; sämtliche Marcke reguliert und wo notwendig durch neue ersetzt; als erste diejenigen südlich von der Quelle Tuf verzeigt und anerkannt, sowie

als letzte diejenigen in der untersten Ecke des Gutes zirka 4 Meter von der Bachschwelle entfernt) vom 17.10.1911

DOK 6 Vermittlung der Gemeinde (und des Bezirksamtes in den beiden Wasserrechtsstreitigkeiten (Ortsgemeinde gegen die Weberei und WVG gegen die Corporation Oberschan) (Ersatz für die Tufquelle)

DOK 6.1 Brief von J.J. Gabathuler, Prsdt., an das Präsidium der Wasserversorgungsgenossenschaft (betr. gütlichen Abkommnis in den verschiedenen Wasserrechtsstreitigkeiten) vom 30.11.1908

DOK 6.2 Brief von Ingenieur Sonderegger, St. Gallen an D. Engeli, Aktuar der Wasserversorgungsgenossenschaft (betr. Expropriationsrecht für die Tufquelle, Sägereibesitzer und Abtretung des Quellenrechts, Fassung und Ableitung der Schanerschwemme-Quellen) vom 5.12.1908.

DOK 6.3 Brief von J. J. Gabathuler, Fontnas, an die Wasserversorgungsgenossenschaft (betr. Ableitung Schwemmiquellen und Kostenverteiler) vom 1.02.1909; Konferenz vom 5.01.1909

DOK 6.4 Bescheinigung des Vermittlers (betr. Anbegehren eines Vermittlungsvorstandes) vom 16.03.1909-

DOK 6.5 Brief von Dr. Forrer, St. Gallen an die Wasserversorgungsgenossenschaft Weite (betr. Teilnahme an der Verständigungskonferenz vom 23.10.) vom 8.10.1909

DOK 6.6 Brief von A. Sonderegger Adv. (und Dr. Hoffmann, Dr. Forrer, Adv. Schwendener und 4 Interessenten an die Kommission der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite (Vergleichsverhandlung vom 23.10. in Trübbach, Leiter der Versammlung Gemeindammann Gabathuler betr. Erledigung der beiden Wasserrechtsprozesse Ortsgemeinde Wartau gegen Weberei Azmoos und Wasserversorgungsgenossenschaft Weite gegen Korporation Oberschan) vom 15.10.1909

DOK 6.7 Brief von A. Sonderegger, Adv., Mels an Dr. R. Forrer, Advokat, St Gallen (betr. neuen Bedingungen der Weberei, könnte das Projekt gefährden) vom 8.01.1910-

DOK 6.8 Brief des Verwaltungsrates der Ortsgemeinde (Präs. K. Gabathuler) an die Brunnengenossenschaft Weite [Wasserversorgungsgenossenschaft] (betr. Wasserrechtsangelegenheiten Oberschan + Weite, Weberei + Ortsgemeinde, Weiterführung des Prozesses Mitte Juni, wenn keine gütliche Einigung erzielt werden kann gemäss Vergleichsentwurfes vom 23.10.1909. Zusicherung der Tufquelle, Weberei und Ortsgemeinde Wasserquantum der herzuleitenden Schwemmiquelle mindestens das Gleiche, wie dasjenige der Tufquelle (werden mit Wassermessungen ermittelt) vom 7.05.1910-

DOK 6.9 Brief der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite an Herrn Gabathuler, Gemeindammann (betr. Anordnung des Prozesses auf 22. April 1910, Wassermessungen und Verständigungsverhandlungen) vom 11.04.1911 sowie auf der Rückseite Antwort des J.J. Gabathuler, GmdA. (betr. Wassermessungen mit ungünstigen Resultaten – Quellen zurückgegangen; Vergleichsverhandlungen nutzlos) vom 12.IV.1911

DOK 7 Expropriation von Quellen für die Trink- und Löschwassernutzung Weite (nach dem Kassationsgerichtsurteils – Tufquellennutzung an die Corporation Oberschan)

DOK 7.1 Brief des Justiz-Departements an die Wasserversorgungskorporation Weite (betr. Expropriation von Quellen oder bezüglichlichen Rechten kann auf zwei Wegen erreicht werden, Fotografie) vom 7.11.1912

DOK 7.2 Brief und Petition der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite an den Gemeinderat, Brief des Justizdepartementes vom 7.11.1912 als Beilage (betr. unzureichender

Wasserversorgung und fehlender Hydrantenanlage, wegen des Urteils des Kassationsgerichtes besteht auch keine Möglichkeit mehr, die Tufquelle zu nutzen und–weil die Wasserversorgungsgenossenschaft kein direktes Expropriationsrecht besitzt –dieses vom Gemeinderat erhalten möchte) vom 10.11.1912

DOK 7.3 Brief von Dr. Forrer an den Gemeinderat von Wartau (betr. nach Massgabe des Expropriationsgesetzes die Gemeinde zu ersuchen, das Recht auf Expropriation zu Händen der Wasserversorgungsgenossenschaft Weite nachzusuchen. Der Regierungsrat wird dasselbe sofort und ohne Verzug erteilen, da die Wasserversorgung von Weite absolut dringlich ist) vom 9.07.1913