

**Zeitschrift:** Baselbieter Heimatblätter  
**Herausgeber:** Gesellschaft für Regionale Kulturgeschichte Baselland  
**Band:** 59 (1994)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Produktionsfaktor Wasser im Niederschönthal  
**Autor:** Stettler, Niklaus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-859126>

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 23.01.2026

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

# Produktionsfaktor Wasser im Niederschöntthal<sup>1</sup>

Von *Niklaus Stettler*

## Einleitung

Am 15. September 1955 teilte der Gemeinderat Liestal der Florettspinnerei Ringwald im Niederschöntthal bei Füllinsdorf mit, dass er die Kündigung des Fischweidpachtvertrags akzeptiere, auch wenn diese nicht vertragskonform sei. Der Gemeinderat begründete seinen Entscheid damit, dass er zur Überzeugung gelangt sei, dass es für die «momentanen Schwierigkeiten Ihrer Firma» Verständnis aufzubringen gelte.<sup>2</sup> Im Gesuch der Florettspinnerei Ringwald war die beantragte Entlassung aus dem Vertrag ausführlicher begründet: «Nun wissen Sie so gut wie wir, dass wir die Fischweid nicht aus Liebhaberei am Fischen gepachtet haben, sondern einzig deswegen, um allfällige Reklamationen der Fischweidpächter wegen unseres Fabrikbetriebes unmöglich zu machen. (...) Ferner können wir das Ergolzwasser nicht mehr für industrielle Zwecke in Anspruch nehmen, nachdem wir genötigt worden sind, die Fabrikationsabteilungen zu schliessen, für welche dieses Wasser in Betracht kam.»<sup>3</sup>

Die Kündigung des Fischweidpachtvertrages stand im Zusammenhang mit dem Verwaltungsratsbeschluss, Teile der Niederschönthaler Produktion in die Fabriken derjenigen Firma zu integrieren, die die Aktienmehrheit an der Florettspinnerei Ringwald hielt: die Industriegesellschaft für Schappe in Arlesheim. Damit war ein erster Schritt in Richtung der Liquidation des traditionsreichen Unternehmens getan, die 1957 schliesslich vollzogen wurde. Als Mitte der 1970er Jahre über die Zwirnerei Niederschöntthal der Konkurs eröffnet wurde, war das Ende

des einstmal bedeutenden Industriestandortes Niederschöntthal besiegelt. Schon längere Zeit bevor der Fischweidpachtvertrag gekündigt wurde, war die Florettspinnerei Ringwald in Schwierigkeiten und warf keine Gewinne mehr ab. Die Pachtzinsen für die Fischweid hatten aber an dem schlechten Geschäftsgang kaum Anteil. So war denn die Kündigung des Vertrages auch weniger ökonomische Notwendigkeit als ein symbolischer Akt, mit dem sich die Entscheidungsträger von einer langen Vergangenheit lossagten. In dieser Vergangenheit hatte das Wasser für die Energiebeschaffung und die Abwasserbeseitigung immer eine zentrale Rolle gespielt. Sowohl für die Industrie als auch für die, denselben Besitzern gehörenden, landwirtschaftlichen Betriebe war das Wasser aus der Ergolz und den nahegelegenen Quellen ein wichtiger Produktionsfaktor. Genauso bedeutungsvoll war es zur Verschönerung der herrschaftlichen Gärten. Und weil es für alle gleich wichtig war, verband es – wenn auch konfliktreich – die unterschiedlichen Lebensformen, die hier auf engem Raum zusammenkamen.

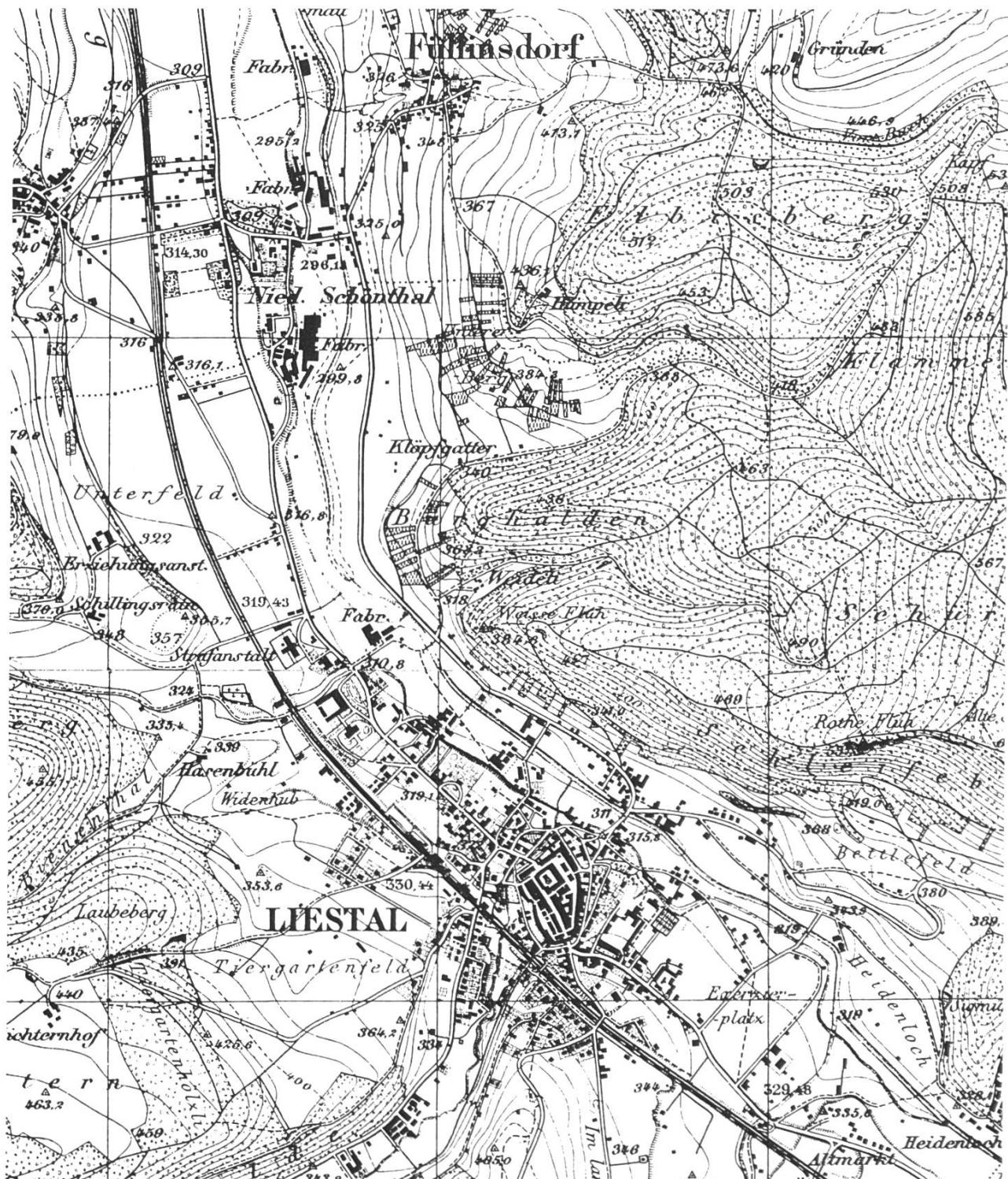
Daher sahen die Verwaltungsräte der Florettspinnerei Ringwald den Fischweidpachtvertrag auch nur als einen der vielen Verträge an, die die Firma zur Sicherung der Wassernutzung eingegangen war. Im Zusammenhang mit dessen bevorstehender Kündigung beschäftigte sich ein Mitarbeiter im Niederschöntthal mit den alten Akten. Er sandte der in Basel domizilierten Direktion der Florettspinnerei Ringwald eine Liste der Verträge, die er im Niederschöntthal gefunden

hatte. Darunter schrieb er: «Es liegen noch alte Abmachungen vor z. B. über Wasserlieferungen aus der Munzachquelle etc. von denen wir annehmen, dass Sie ebenfalls Akten davon in Basel haben; nach unserer Meinung wäre es angebracht, alle hier liegenden Schriftstücke einmal mit Ihnen in Basel durchzugehen, bestimmt sind Sachen dabei, die heute nicht mehr gültig sind. Bei diesem Anlass könnten die verbleibenden Dokumente auch übersichtlich eingeordnet werden.»<sup>4</sup> Dazu kam es allerdings nicht mehr. Die Akten aus dem Betrieb im Niederschöntal und aus der Direktion in Basel wurden nie mehr zusammengeführt, sondern je einzeln einem Archiv übergeben. Diejenigen aus dem Niederschöntal wiesen zwar wichtige Lücken auf – wie der Mitarbeiter vermutet hatte –, waren aber in guter Ordnung. Sie gelangten schliesslich ins Schweizerische Wirtschaftsarchiv in Basel. Die Direktionsakten wurden dem Staatsarchiv Baselland in Liestal übergeben. Betrachten wir heute diese Akten, so wird leicht verständlich, warum die Direktion nicht auf den Vorschlag des Mitarbeiters eingegangen war. Anders als die Geschäftsakten aus dem Niederschöntal waren diejenigen, die zuvor bei der Direktion in Basel lagerten, kaum je geordnet worden. 300 Jahre lang hatten Mitglieder der Besitzerfamilien der Grundstücke und Fabrikbetriebe im Niederschöntal Dokumente gesammelt, die sich nun in 70 Archivschachteln befanden. Da die Besitzerfamilien noch weitere Geschäfte betrieben, umfassten die Akten auch Dokumente aller assoziierten Betriebe. Längst war die Papiermenge zu gross, um noch überschaubar zu sein. Da das Staatsarchiv Baselland bis heute noch nicht die Mittel gefunden hat, um die immense Arbeit zu bezahlen, die zum Ordnen und Archivieren notwendig wäre, lagern diese Dokumente vorläufig noch

in ursprünglicher (Un-)Ordnung. So finden sich nun in jeder Schachtel unzählige Dokumente, Verträge, persönliche Briefe, Sitzungsprotokolle, Baupläne, Nekrologie, Arbeitsanweisungen, Rechnungsbücher, «geistliche Lieder» und vieles andere mehr, ohne dass sich eine nachvollziehbare Ordnung erkennen liesse. Doch nicht nur der Inhalt der Akten gewährt Einblick in die lange Geschichte der entstehenden Industrie im Niederschöntal. Die Art, wie die Direktionsakten abgelegt wurden, lässt darüber hinaus erkennen, wie die Sammelnden ihren Besitz wahrnahmen.

Übergibt heute die Direktion eines Grossbetriebs ihre Dokumente einem Archiv, so sind diese fein säuberlich nach Arbeitsgebieten getrennt. Sicherlich finden sich darin keine persönlichen Briefe des Verwaltungsratspräsidenten an Familienangehörige. Unvorstellbar auch, dass die Planungsakten für den Privatgarten mitten unter den Verträgen für den Energiehaushalt des Unternehmens abgelegt wären.

Für die Besitzer der Florettspinnerei – eines alten Familienbetriebs – war die geschäftliche Tätigkeit offensichtlich noch eng mit dem Privaten verbunden. So hatte das Beieinander von privaten Briefen und Geschäftsakten durchaus Sinn. Aus der Wirtschaftsgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts ist hinlänglich bekannt, welch grosse Bedeutung Verwandtschaftsbeziehungen bei der Entstehung früher Industrien zukam.<sup>5</sup> Der Einkauf der Rohstoffe, die Kontrolle der Produktion in der Fabrik und das Vertreiben der Waren konnten nicht von einer Person allein bewältigt werden. Vorzugsweise wurden solch verantwortungsvolle Tätigkeiten nahen Verwandten übertragen. Meist musste auch die Beschaffung des Kapitals innerhalb der Verwandtschaft geregelt werden.



Der Erfolg eines Unternehmens hing so unmittelbar von der Qualität der Familienbeziehungen ab. Daher hatten Briefe oftmals sowohl persönlichen als auch geschäftlichen Charakter. In den Briefen tauschte man nicht nur wichtige wirtschaftliche Informationen aus, sondern versicherte sich auch der Treue des Partners.

In ähnlicher Weise einleuchtend ist auch, dass sich in der Ordnung der Akten keine Trennung zwischen privatem Haushalt und Unternehmen spiegelt. Das Herrschaftshaus und die Fabrik standen sich nicht nur räumlich sehr nahe. Das Verständnis von der Einheit Landsitz – Fabrik – Landwirtschaft blieb im Niederschöntal auch noch bestehen, nachdem die Fabrik 1891 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt worden war. Nach wie vor verstanden die Hauptaktionäre den ganzen Komplex als unteilbares Privateigentum.

Trotz der Unordnung gewähren die Dokumente aber Einblick in die Geschichte des Niederschöntals und seines Wassers, von der im folgenden die Rede sein soll. Dabei steht wohl die Florettspinnerei Ringwald im Zentrum der Betrachtungen, doch es handelt sich nicht um eine eigentliche Unternehmensgeschichte. Zu schnell müsste man dazu das Niederschöntal verlassen, um im Badischen und in Frankreich nach den anderen Fabriken des kleinen Konzerns zu suchen. Auch müsste man mit den Produkten zu ihren Abnehmern reisen, welche vorwiegend in Deutschland und Frankreich, aber auch in den USA beheimatet waren. Auf all dies soll hier verzichtet werden. Dargestellt werden soll hingegen, welche Bedeutung der Produktionsfaktor Wasser für die Entwicklung dieses frühen industriellen Zentrums hatte.

## **Ein Gewerbetreibender entdeckt das Niederschöntal**

Unterhalb Liestals fliesst die Ergolz über drei Gefällstufen hinunter nach Augst, wo sie in den Rhein mündet. Jahrhundertelang verlief linksufrig zur Ergolz ein Gewerbekanal, der bereits oberhalb Liestals seinen Anfang nahm. Ursprünglich wurde dieses Wasser – vorbei an der ersten Gefällstufe, dem «Kessel» bei Liestal, durch das Gebiet des Niederschöntals hindurch bis nach Augst geführt. Dort, wo die Strasse von Frenkendorf nach Füllinsdorf den Kanal kreuzte, stand eine Mühle, die 1373 erstmals urkundlich erwähnt wurde. Unmittelbar unterhalb Füllinsdorf liegt die zweite Gefällstufe der Ergolz. Auch diese wurde im Zuge der Industrialisierung des Niederschöntals genutzt. Die dritte, bei der

Hülfenschanze, versorgte die Mühle in Augst mit Wasserkraft.

Der Beginn der intensiveren gewerblichen Nutzung des Ergolzwassers im Niederschöntal fällt in das Jahr 1658. Der Basler Eisenhändler Johann Heinrich Zäslin, der schon in Basel ein Eisengewerbe und in Kriegstetten (SO) einen sogenannten Drahtzug betrieb, kaufte in diesem Jahr die Mühle im Niederschöntal und errichtete dort einen Drahtzug, eine Kupfer- und Hammerschmitte und eine Arbeiterbehausung. In dem Drahtzug sollte glühendes Eisen so oft durch zunehmend kleinere Lochformen (Matrizen) gezogen werden, bis es nur noch die Dicke eines Drahtes hatte. Wasserkraft diente dazu, den Draht durch die Matri-

zen zu ziehen und anschliessend aufzuwickeln.

Einige Jahre nach dem Kauf der Mühle verfasste Zäslin einen «Bericht wie es mit Erkauf und Erbauung meines Gutths im Nideren-Schönthal hergegangen.»<sup>6</sup> Darin schilderte er die Umstände, die ihn dazu bewogen, von dem bereits eingeleiteten Kauf eines Geländes zwischen Arlesheim und Dornach zurückzutreten und die Mühle im Niederschöenthal zu erwerben. Zäslin war nicht nur Handels herr, sondern bekleidete auch politische Ämter. So beauftragte ihn der Basler Bürgermeister Wettstein, kurz nachdem er das Arlesheimer Grundstück gekauft hatte, die Liestaler Schultheissen zu mehr Gehorsam anzuhalten. Das Städtchen Liestal, das nach dem Bauernkrieg von 1653 all seiner Freiheiten beraubt und von der Basler Obrigkeit zutiefst gedemütigt worden war, sollte erneut an seine Untertanenpflichten erinnert werden. Einer der beiden Liestaler Schultheissen war Christofel Im Hof, der dieses Amt auch schon zur Zeit des Bauernkriegs innegehabt hatte. Im Gegensatz zu den anderen Liestaler Amtsträgern hatte er sich aber nicht auf die Seite der aufständischen Bauern geschlagen, sondern war der Basler Obrigkeit treu geblieben. Dafür war er nach der Niederschlagung der Bauern mit dem Schultheissenamt auf Lebenszeit belohnt worden. Auch im Jahre 1658 war Schultheiss Im Hof nicht derjenige, der gerügt werden sollte. Vielmehr nahm er die Mission Zäslins zum Anlass, um der Obrigkeit erneut seine Treue zu erweisen. So machte er den städtischen Abgeordneten auf die Möglichkeit aufmerksam, die Mühle im Niederschöenthal zu kaufen. Gleichzeitig sicherte er ihm zu, dass er beim Bau des geplanten Drahtzuges «allerhand Vorteill und Gunst» haben werde. Von diesem Angebot angetan, trat Zäslin auf eher

unfeine Art aus seinen Verpflichtungen in Arlesheim zurück und erwarb die Mühle. In seinem Bauvorhaben wurde er von der Obrigkeit, von der Äbtissin von Olsberg und nicht zuletzt von 22 Dörfern, die ihm gefront hatten, unterstützt. Ein aufwendiger Wasserbau garantierte die Energie, die für das Ziehen der Drähte notwendig war. Wahrscheinlich wurde seither ein Teil des Wassers direkt beim «Kessel» der Ergolz entnommen.

Schon kurz nachdem dieser erste Gebäudekomplex, der sogenannte obere Drahtzug, erstellt war, übergab Zäslin das Geschäft seinem Sohn und wandte sich selbst ganz der Politik zu. Damit war eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg des Gewerbes gegeben, denn die guten Beziehungen zu den politischen Entscheidungsgremien waren beinahe unabdingbar für den weiteren Ausbau des Drahtzugs. Sei dies, weil der Ankauf von Holz bewilligungspflichtig war, sei dies, weil die Nutzung der Wasserkraft immer mit Konflikten verbunden war. Zudem hatten die politischen Behörden mittels zahlreicher Handels- und Gewerbebeschränkungen grosse Möglichkeiten, auf den Geschäftsgang Einfluss zu nehmen. Die Vertretung im Rat allein gewährleistete allerdings nicht, dass ein Gewerbetreibender sich aller Behinderungen entledigen konnte. So gelang es auch Zäslin nicht, seine Produkte vom Pfundzoll (einem Ein- und Ausfuhrzoll) zu befreien. Nach achtjährigem Aufbau wandte sich der damals noch alleinige Inhaber des Betriebs mit einer Bittschrift an den Bürgermeister von Basel, um diesen Zoll nicht mehr bezahlen zu müssen.<sup>7</sup> In seiner Eingabe argumentierte er, dass er das zu verarbeitende Eisen und Kupfer auswärts einkaufe, in die Stadt einführe und erst anschliessend nach Füllinsdorf transportierte. Somit bezahle er den Einfuhrzoll ohnehin. Verkauft aber würden die

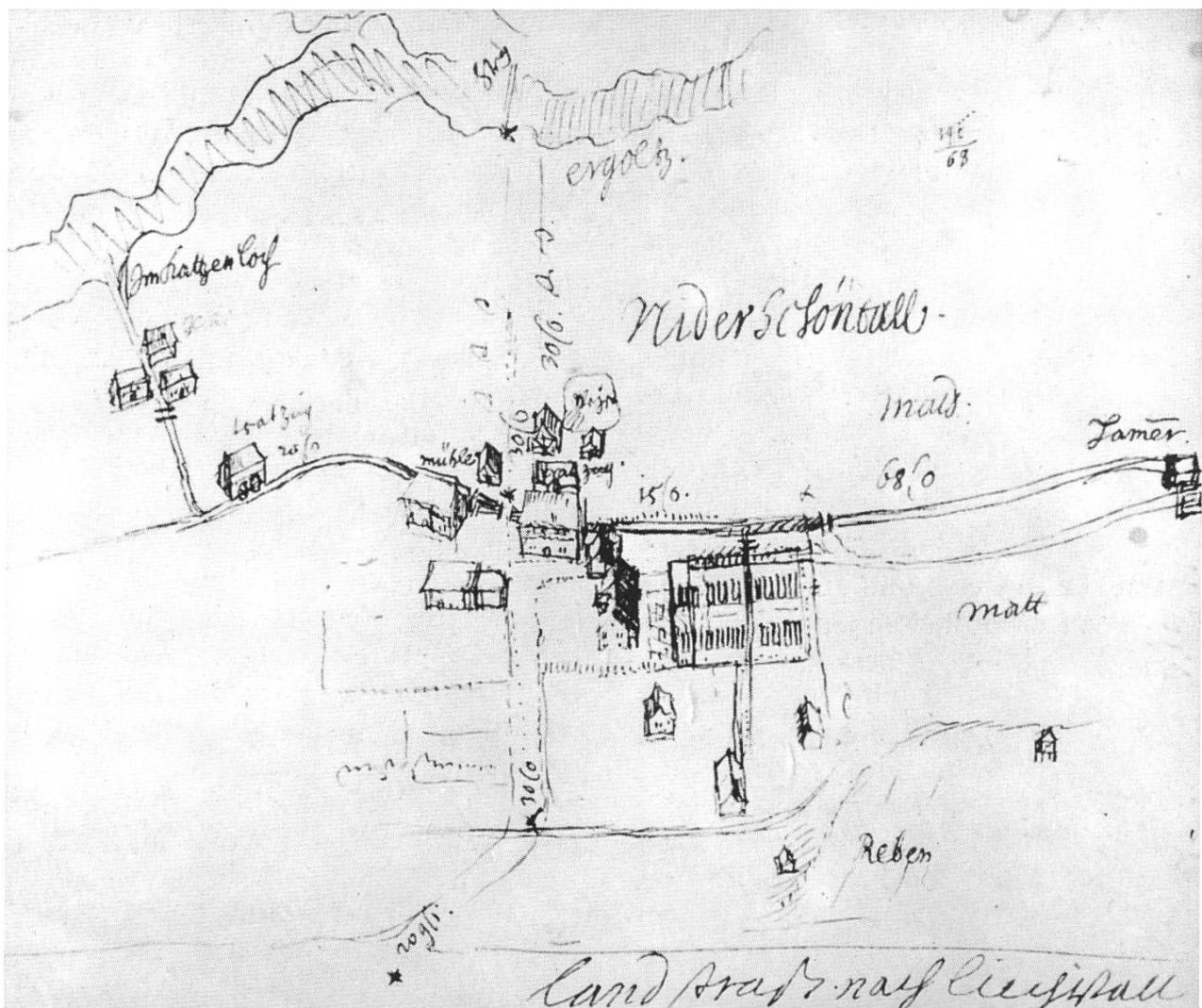


Abb. 2: G. F. Meier, Skizze des Schönthals, 1680.

Zu erkennen sind: der untere Drahtzug, links im Bild, die Mühle und der obere Drahtzug in der Bildmitte. Am rechten Rand der «Hammer» (Quelle: Skizzenbuch Meier, Bd. 3, Blatt 670, StA BL.)

Drähte, Bleche, Pfannen, Küfergeschirre und Pflugscharen nicht in der Stadt, sondern an auswärtige Kunden. Auf diese Art versuchte Zäslin nachzuweisen, dass sein Gewerbe den städtischen Handwerkern nicht gefährlich werden könnte, zu deren Schutz der Pfundzoll erhoben wurde. Doch seine Schrift vermochte die Obrigkeit nicht zu überzeugen, hatte sich diese doch wenige Jahre zuvor mit interessierten Textilfabrikanten darauf geeinigt, dass das ländliche Gewerbe, unabhängig davon, ob dessen Produkte in die

Stadt gelangten oder nicht, mit dem Pfundzoll belegt werden sollte. Dies hatten die Fabrikanten vorgeschlagen, denn mit der relativ geringen indirekten Steuer konnten sie sich vom städtischen Zunftzwang befreien und durften nun auf der Landschaft in grösseren betrieblichen Einheiten produzieren. Selbstverständlich war Zäslin dieser Umstand bewusst. Seine Bitschrift kann daher nur als Versuch gewertet werden, die kaum erlangte grössere Gewerbefreiheit noch weiter auszudehnen. Damit aber stiess er

bei der Obrigkeit auf taube Ohren. Auch sein Hinweis, dass er künftig neben seinen bisherigen Arbeitern sieben Untertanen aus Füllinsdorf und Frenkendorf beschäftigen wolle, änderte nichts daran. Der weiterhin erhobene Pfundzoll sollte das junge Schönthaler Eisengewerbe aber kaum belasten. Schon bald gesellte sich dem ersten Drahtzug ein zweiter hinzu: Einige hundert Meter bachabwärts waren die Verhältnisse ideal, um die Wasserkraft zum Ziehen und Aufwickeln des Drahtes zu nutzen.

In den Drahtzügen wurde Eisen aus dem Jura verarbeitet, das sich dazu bestens eignete, da es weich und gut schmiedbar war. Bevor das Roheisen jedoch zu Drähten gezogen oder zu Geräten verarbeitet werden konnte, musste es zu Stäben geschmiedet werden. Dies geschah in

Hammerschmitten, deren Hämmer von Wasserrädern gehoben wurden. Um den Produktionsprozess möglichst vollständig erledigen zu können, initiierte Zäslin beinahe gleichzeitig mit dem zweiten Drahtzug den Bau einer solchen Hammerschmitte. Diese kam ein Stück oberhalb des ersten Drahtzuges zu stehen. Bis zum Jahre 1700 entstand so im Niederschöntal ein beachtlicher Gewerbekomplex, der nicht nur aus den erwähnten drei Ökonomiegebäuden bestand, sondern darüber hinaus einige Nebengebäude, Arbeitshäuser und herrschaftliche Wohnhäuser umfasste.

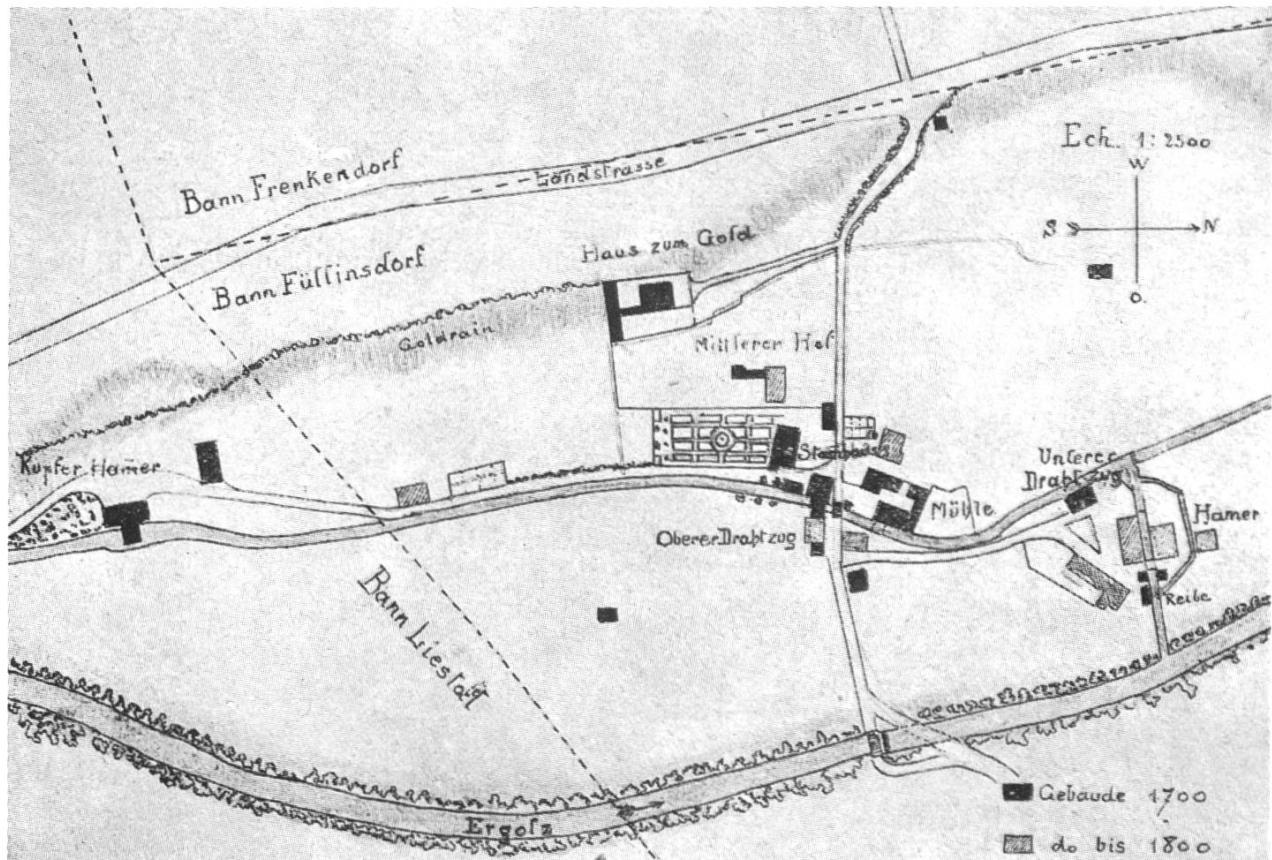


Abb. 3: Situationsplan der Drahtzüge von 1700-1800 (Quelle: Iselin-Vischer)

## Die Aufteilung des Gewerbes

1711, zehn Jahre nach dem Tod von Johann Heinrich Zäslin-Battier, dem Sohn des Gründers des Niederschönthaler Eisenwerks, teilte dessen Witwe das Werk auf fünf ihrer sechs Kinder auf. Geteilt wurden nicht nur Wohn- und Gewerbegebäude und die in diesen vorhandenen Gegenstände und Geräte, sondern auch die Verpflichtung zum Unterhalt von Wuhr (= Stauwehr), Kanal und Quellwasserleitungen. Der Umgang mit der knappen Ressource Wasser war immer besonders konfliktträchtig, daher enthielt der Erbteilungsvertrag viele Regelungen, die auch andernorts zur Konfliktvermeidung angewendet wurden. So verbot der Vertrag beispielsweise, die Höhe des Wasserstandes im Kanal zu verändern.<sup>8</sup> Wohl im Wissen darum, dass solche Regelungen nur in den seltensten Fällen über längere Zeit beachtet wurden, enthielt der Vertrag darüber hinaus das Verbot, eventuell auftretende Konflikte vor ein Gericht zu tragen. Stattdessen sollte eine unabhängige, aussenstehende Person einen Vergleich herbeiführen.<sup>9</sup> Damit versuchten die Unterzeichnenden, die als

wichtig erachteten Familienbeziehungen zu erhalten. Möglichst weitgehend sollten die geschäftlichen Belange innerhalb der Verwandtschaft geregelt werden und daher im Konfliktfalle von Personen, die der Familie verbunden waren, geschlichtet werden. Die Anrufung eines Gerichts dagegen hätte innerfamiliäre Konflikte in die Öffentlichkeit getragen und eine einvernehmliche Lösung behindert. All diese Vorkehrungen konnten jedoch familieninterne Streitigkeiten nicht in jedem Fall verhindern.<sup>10</sup>

Im Laufe der Zeit wurden wichtige Teile des Gewerbekomplexes wieder zusammengeführt, denn nur wenige der Zäslin-Erben zeigten Interesse am Niederschönthal. So ergab sich eine Zweiteilung des Gebietes, die bis ins 20. Jahrhundert hinein bestehen blieb. Die Familie Zäslin behielt die beiden Drahtzüge noch beinahe hundert Jahre in Händen. Der sogenannte Kupferhammer, die Hammerschmitte als oberster Betrieb und die Mühle beim oberen Drahtzug dagegen gelangten durch Heirat in den Besitz der Familie Merian.

## Energie für das Eisengewerbe: Beispiel Wasser

Im Laufe des 18. Jahrhunderts wurde die Frage der Energiebeschaffung und der Wasserbewirtschaftung für die Betriebe des Niederschönthals zunehmend dringender. Johannes Zäslin-Sarasin, Erbe des unteren Drahtzuges, hinterliess Aufzeichnungen über seine Bemühungen, die Wasserkraft effektiver zu nutzen.<sup>11</sup> Er berichtete, dass sein Grossvater bereits 1712 den Kanal wesentlich vergrössert und den unteren Drahtzug durch eine Kupfer- und Eisenhammerschmitte ersetzt habe. Dieser Umbau hatte sich auf-

gedrängt, da im Zäslinschen Erbteil kein Eisenhammer mehr war und somit das Eisen für den Drahtzug nicht mehr selbst vorgeschniedet werden konnte. In seinen Aufzeichnungen schilderte Zäslin, der vom späteren Mitbesitzer der Florettspinnerei Ringwald, Oberst Alfred Iselin-Vischer, als «streng rechtlicher, wohlmeinender frommer Mann, der mit seinen Nachbarn im Frieden lebte»<sup>12</sup>, charakterisiert wurde, die vielen Konflikte, die mit solchen Veränderungen verbunden waren. Dabei stellte er die wassertechni-

schen Ausbauten immer als Werke dar, die insbesondere auch den Konfliktgegnern – den an der Wässerung ihrer Matten interessierten Bauern – zugute gekommen seien. In solchen Schilderungen zeigte sich die grosse kulturelle Distanz, die zwischen dem reichen Basler Bürger und seinen dörflichen Nachbarn bestand. In Zäslins Wahrnehmung waren die Bauern «unruhige Köpfe», die mit «Geschrei im ganzen Land» widersinnige Klagen führten. Um sich gegen eine dieser Klagen zur Wehr zu setzen, habe er 1777 das Bauamt auf den Platz gerufen, «um in Gegenwart der Wässerungsgenosßen zu untersuchen, ob diese ihre unverschämte Klägden und Aussagen gegründet oder nicht. Es war ein solch Durcheinanderlaufendes und sich meist selbst widersprechendes von 20 bis 30 Bauern, dass ich die eigentliche Beschaffenheit und Umstände der Sache nicht ungestört darlegen konnte und auch wirklich durch verschiedene ehrenrührige und grob falsche Vorwürfe angegriffen worden.»<sup>13</sup> Offenbar konnte er seinen Standpunkt den Behörden trotzdem klarmachen. Er durfte seine unterschlächtigen Wasserräder durch oberschlächtige ersetzen lassen, was eine wesentliche Leistungssteigerung ermöglichte. Der zwischen Zäslin und den Bauern getroffene Vergleich<sup>14</sup> hielt fest, dass das Wasser den Bauern immer dann zur Verfügung stehen sollte, wenn in der Hammerschmitte nicht gearbeitet wurde. Auf zwei Artikel des Vergleichs, auf den in den nächsten hundert Jahren immer wieder zurückgegriffen wurde, ist hier näher einzugehen: Zum einen hielt er fest, dass die Veränderungen, die Zäslin nun vornehmen durfte, keinen Gesetzescharakter erhalten sollten. Vielmehr sollte bei künftigen Streitigkeiten der alte Zustand Gesetz sein. Üblich in der damaligen Rechtsprechung war, dass das älteste auffindbare Schrift-



Abb. 4: Schmiede mit Wasserradantrieb des Hammers, 15. Jh. (Quelle: Fietz, Waldemar: Vom Aquädukt zum Staudamm, Leipzig 1966)

stück Rechtsgültigkeit hatte. Späteren Dokumenten kam dagegen nur untergeordnete Bedeutung zu. Offensichtlich hatten jedoch die Vertragspartner 1777 kein älteres Dokument zur Hand, daher mussten sie hier den gegenwärtigen Zustand als den althergebrachten bestimmen. Dass sie sich für eine solche Lösung entschieden, deutet darauf hin, dass die Bauern auch nach Vertragsabschluss noch einige Zweifel an der Zweckmässigkeit der Neuerungen hegten. Der zweite Artikel, der hier besondere Erwähnung verdient, hielt fest, dass sich die Bauern nicht darüber beklagen durften, wenn ihnen zuviel Waser zugeleitet würde. Dies erstaunt, hatten diese doch protestiert,

weil sie eine Wasserverminderung befürchteten. War es Zäslin dennoch gelungen, seine Kontrahenten, die Bauern, davon zu überzeugen, dass auch sie vom Ausbau des Kanals profitieren, da ihnen mehr Wasser zugeleitet werden könnte? Trotz des Vergleichs ging Zäslin davon aus, dass der Konflikt noch nicht beigelegt sei, so dass er sich genötigt sah, die «Gnädigen Herren (...) für allen künftigen Unfug um allerhöchsten Schutz anzuflehen.»<sup>15</sup> Denn er glaubte, dass sich die Frenkendorfer Bauern niemals aus Angst ums Wasser gegen die Kanalerweiterung gewehrt hätten, sondern «nur damit den Füllinsdörfern kein Wasser zufließen solle.»<sup>16</sup> Daher hätten sie es sogar in Kauf genommen, dass vielleicht die eigenen Matten zu stark überschwemmt würden. Tatsächlich kam es zwischen den beiden Dörfern immer wieder zu Streitigkeiten. Auf diese spielte Zäslin an. Doch das Verhalten der Bauern, das Zäslin so widersprüchlich erschien, hatte vielleicht doch seine Logik: Zwar konnte Zäslin ihnen nun mehr Wasser liefern, aber zugleich setzte er alles daran, mehr zu produzieren. Sobald ihm dies gelang, litten die Bauern wieder unter Wassermangel. Mit dem neuen Kanal waren die Bauern viel stärker noch als zuvor von Zäslin abhängig. Hatte er viele Aufträge, so würde ihnen das Wasser fehlen, ruhte die Produktion dagegen, so waren ihre Wässermatten wieder zu stark überschwemmt. Mit ihrem Protest wehrten sich die Bauern darüber, dass Zäslin die ihnen zur Verfügung stehenden Wassermengen bestimmen konnte.

Dieser eine Konflikt zwischen dem Gewerbetreibenden Zäslin und den Bauern steht für viele andere Wasserstreitigkeiten, die seit der Niederlassung des Eisengewerbes im Niederschöntal immer wieder aufbrachen. Die Art, wie Zäslin seine Kontrahenten wahrnahm und wie der

Konflikt geregelt wurde, verweist auf einen grundlegenden Unterschied zu vergleichbaren Konflikten in anderen Baselbieter Dörfern: Im Niederschöntal ermöglichte das ausgesprochen grosse Machtgefälle den Gewerbetreibenden, dass sie über das nötige Kapital verfügten, im Streitfall soviel Land dazuzukaufen, dass ihnen die Bauern ihre Pläne nicht mehr vereiteln konnten. Mehr noch als Zäslin griffen die Schönthaleral Fabrikanten des 19. Jahrhunderts zu dieser Praxis. Besonders gut gelang dies, wenn sich die Bauern bereits in einer gewissen Notlage befanden. Dies war beispielsweise der Fall, nachdem 1757 ein Hochwasser der Ergolz einmal mehr grossen Schaden angerichtet hatte.<sup>17</sup> Die Reparaturarbeiten konnten beträchtlich sein, so arbeiteten zwanzig Jahre zuvor bei einem ähnlichen Schaden an derselben Stelle, 15 Männer sieben Tage lang am Wasserbau.<sup>18</sup> Trotzdem wurden die Ufer nur kurze Zeit später wieder zerstört. Für die Wässerungsinteressenten waren solche Arbeiten äusserst belastend, für die Schönthaleral Fabrikanten hingegen leicht zu tragen. Daher konnte Zäslin die vom Hochwasser betroffenen Matten kaufen. Wohl hatte er von nun an allein für die Unterhaltsarbeiten am Wasserbau aufzukommen, dafür konnte er sich die Zwistigkeiten vom Leibe halten.

Zu erwähnen bleibt, dass sich nicht nur die Bauern gegen Zäslins Pläne sträubten, sondern auch die Fabrikanten Projekte der Bauern zu verhindern suchten. Einer der Zäslin-Erben blockierte jahrelang einen Wasserbau, der zur besseren Wässerung hätte dienen sollen. Erst nach seinem Tod durften die Bauern ihre Pritsche endlich bauen.<sup>19</sup> Offensichtlich fehlte beiden Parteien das Verständnis für die sich verändernden ökonomischen Verhältnisse der Gegenpartei.

## Energie für das Eisengewerbe, Beispiel Kohle

Mit dem Ausbau der Eisenwerke stellte sich auch die Frage, wie die nötige Wärme zum Schmieden des Eisens erzeugt werden konnte. Traditionell arbeiteten die Eisenwerke mit Holzkohle. Bereits vor den wichtigsten Betriebserweiterungen wurde so im Niederschönthal jährlich Kohle aus 80000 m<sup>3</sup> Holz verbrannt.<sup>20</sup> Im Laufe des 18. Jahrhunderts wurden beinahe europaweit Klagen laut, dass der Holzbestand gravierend zurückgehe. Für den Historiker stellt sich heute die Frage, ob der Holzmangel damals tatsächlich schon zum Problem geworden war, oder ob die Befürchtungen nicht vielmehr dem obrigkeitlichen Willen entsprangen, die Land- und Forstwirtschaft verschärfter Kontrolle zu unterstellen. Ohne auf diese Frage hier eingehen zu können, bleibt die Tatsache festzuhalten, dass der Bezug von Holz vielerorts bewilligungspflichtig war. In Basel kontrollierte seit 1757 eine eigens geschaffene Waldkommission die Waldnutzung. Diese regelte die Zuteilung von Bauholz an die Interessenten. Während die Holznutzung eingeschränkt wurde, suchte der Basler Rat – ähnlich wie die Regierungen anderer Stände – nach neuen Lösungen, um dem befürchteten Energiemangel entgegenzuwirken. Schon seit 1718 gab sie Patente für das Graben nach Steinkohle aus. Doch die daraufhin in Schwung gekommene Suche zeitigte lange keinen Erfolg. Die wenige Kohle, die gefunden wurde, erwies sich als ungeeignet, da sie von äusserst schlechter Qualität war. Die geringe Wärmekapazität und der hohe Schwefelgehalt verhinderten ihren Einsatz. Um die Suche zu intensivieren, setzte die Obrigkeit 1759 einen Preis für denjenigen aus, der als erster Steinkohle von der Landschaft in die Stadt liefern könne. Kurz danach begann auch Zäslin mit

der Suche. Da er die besondere Gunst der Obrigkeit genoss, erteilten ihm Bürgermeister und Rat nicht nur das Schürfrecht, sondern sicherten ihm gleichzeitig zu, dass dieses Recht keinem anderen zugestanden würde. Die Konzession wurde an mehrere Bedingungen beknüpft, u. a. diejenige, dass nur in beschränktem Masse Holz verwendet werden dürfe.<sup>21</sup> Doch Zäslin überging diese Auflage grosszügig. Trotzdem erhielt er schliesslich den ausgesetzten Preis – Kohle gefunden hatte er allerdings nie. Vielleicht war seine über 20jährige erfolglose Suche nach Steinkohle auch der Grund, warum Zäslin im Jahre 1800 sein Geschäft aufgeben musste.

Sicher ist, dass er sich in jenen Jahren nur noch beschränkt um die Eisenwerke im Niederschönthal kümmerte. 1777 verlieh er die Eisenhammerschmitte an zwei seiner Meister. Diese sollten dort auf eigene Rechnung arbeiten und ihm lediglich zinsen. Am Gewinn beteiligt war Zäslin nur noch über den Eisenhandel, den er weiterhin selbst betrieb. Der Mietvertrag für das Eisenhammerwerk gewährt einen Eindruck von dessen Grösse. In einem beigelegten Verzeichnis sind alle in ihm vorhandenen Gegenstände aufgeführt – bis hin zum hölzernen Stiel eines Schlegels (= grosser Hammer). Demnach umfasste das Werk drei wasserbetriebene Hämmer mit zugehörigen Ambossen, zwei freistehende Ambosse, einen Schraubstock und dieverses Kleinmaterial, u. a. ein Eisen zum Wölben von Schaufeln.<sup>22</sup> Aufgrund dieser Einrichtung lässt sich schätzen, dass allein in dem Eisenhammerwerk ca. 20 Personen beschäftigt gewesen sein dürften. Schon plante Zäslin aber, das Werk um das Doppelte zu vergrössern, was ihm dank der besseren Ausnutzung der Wasserkraft

möglich schien. Die Grösse der gesamten Schönthaler Werke kann aufgrund der mir vorliegenden Quellen leider nicht bestimmt werden. Immerhin scheint die Annahme berechtigt, dass sich hier eine Industrie von erheblichem Ausmasse etabliert hatte.

Mit der Gant im Jahr 1800, an der Zäslin seine Betriebe veräusserte, begann der Übergang von der gewerblichen zur indu-

striellen Produktion im engeren Sinn. Da die Suche nach Kohle in der Region erfolglos geblieben war, blieb die Wasserkraft noch für lange Zeit die wichtigste Energiequelle für die entstehende Industrie. In welche Richtung sich diese entwickelte, war daher mit bestimmt von den Möglichkeiten, das Wasser zu nutzen.

## Unternehmensgründungen und Spekulationen

An der Liestaler Gant wurde der Zäslinsche Besitz auf drei Interessenten aufgeteilt. Doch alle drei Teile blieben nur kurze Zeit Eigentum der ersten Käufer. In den folgenden 30 Jahren kam es zu zahlreichen Handänderungen. Die Kaufmotive der jeweiligen Eigentümer sind weitgehend unklar, doch scheinen einige von ihnen kein sonderlich grosses Interesse am Eisengewerbe gehabt und sich eher aus spekulativen Gründen im Niederschöntal engagiert zu haben.

Bei anderen wiederum könnte das kurze Engagement auch auf geschäftlichen Misserfolg zurückzuführen sein, denn die Vergantung des zäslinschen Besitzes fiel in eine politisch und ökonomisch unruhige Zeit. Beinahe alle acht Jahre geriet die Schweizerische Wirtschaft in eine mehr oder minder tiefe Krise, die viele der damals neu entstandenen Unternehmen nicht überlebten.<sup>23</sup> Und fast ebenso schnell änderten sich in den ersten 30 Jahren des 19. Jahrhunderts die politischen Verhältnisse. Während im Jahr 1800, als der Zäslinsche Besitz aufgeteilt wurde, viele der Einschränkungen der Gewerbefreiheit, die zuvor der Ausdehnung der Fabrikindustrie entgegenstanden, aufgehoben waren, wurden diese kurze Zeit später wieder eingeführt. Die während der Helvetik (1798–1803) ent-

standenen Hoffnungen auf eine erfolgreiche Unternehmensgründung wurden durch die neuen Einschränkungen bald wieder zunichte gemacht. So lösten sich Hoffnungen und eher ängstliche Zurückhaltung in kurzer Zeit ab. Im Baselbiet blieben die Unsicherheiten für Investitionen bis nach der Kantonstrennung bestehen. Dies mag mit ein Grund für die zahlreichen Handänderungen des ehemals Zäslinschen Besitzes sein.

Zur gleichen Zeit wurden auch andernorts zahlreiche metallverarbeitende Unternehmen gegründet, die oft ebenfalls nicht lange Bestand hatten. Viele der neugegründeten Betriebe versuchten sich in der Herstellung von eisernen Wasserrädern und Spinnmaschinen (nach 1806). Die erfolgreicheren unter ihnen entsprangen oftmals der direkten Kooperation mit der Textilindustrie.<sup>24</sup>

Attraktiv am Firmengelände im Niederschöntal war die gut ausgebaute Wasserkraft. Dies wird besonders deutlich, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass ein Käufer des oberen Drahtzuges, Jakob Plattner, in den Gebäulichkeiten nicht nur Drähte ziehen liess, sondern zudem eine Säge einrichtete. Später ersetze er die Einrichtung vollständig und richtete eine Baumwollspinnerei ein. Dank dieser Betriebsumstellung gelang es ihm, im

Niederschöntal mehr als ein halbes Jahrhundert lang erfolgreich ein Geschäft zu betreiben. Die anderen Käufer

von Teilen des Eisenwerks verfolgten später eine ähnliche Investitionspolitik, die sich ebenfalls bewährte.

## Die Suche nach einer rentablen Branche

Einige Jahre nach den erwähnten Handänderungen bildete sich auf dem Gelände des alten Eisengewerbes ein neues Zentrum der Fabrikindustrie heraus. Diese Entwicklung begann unabhängig voneinander in getrennt geführten Betrieben. Die Rolle des Initiatoren für die Umstellungen während des 19. Jahrhunderts kam dem Handelsherr Markus Böller zu. Bevor er 1822 die Kupferschmitte übernahm, hatte Böller die in Basels grossbürgerlichen Kreisen übliche Karriere durchlaufen. Er war einige Jahre auf dem Gymnasium, das den Söhnen begüterter Familien vorbehalten war, absolvierte dann die Lehrjahre in befreundeten Handelshäusern in Frankreich, um schliesslich wieder nach Basel zurückzukehren, wo er auch das Bürgerrecht erlangte.<sup>25</sup> Hier arbeitete er einige Jahre in einem Handelshaus, bevor er sein eigenes Geschäft gründete. Dieser Schritt in die Selbständigkeit wurde ihm von seinen Vettern und Geldgebern, den Gebrüdern Iselin, ermöglicht. In ihrer «Handlungs-Capitulation» vereinbarten die Partner, dass Böller 30 000 Franken und Iselin 45 000 Franken in das Unternehmen einbringen wollten. Beide Parteien sollten während sechs Jahren darauf verzichten, eigene Geschäfte zu betreiben.<sup>26</sup> Noch vor Ablauf dieser Frist wurde jedoch bereits ein neuer Kooperationsvertrag unterzeichnet, aufgrund dessen erneut Kapital in das Unternehmen einfloss.<sup>27</sup>

Die Firma Böller und Iselin kaufte 1822 den Kupferhammer von dem im Schöntal ansässigen Müller Buser-Graf.<sup>28</sup>

Dieser hatte den Betrieb erst sieben Jahre zuvor Samuel Merian abgekauft. Nach einem Brand hatte er jedoch offensichtlich nicht mehr das nötige Kapital, um einen Neuanfang zu wagen und ging von nun an allein der Müllerei nach. Da Buser-Grafs Mühle am selben Kanal unterhalb des Kupferhammers lag, ist es verständlich, dass die Regelung der Wasserverhältnisse ein zentraler Punkt der Kaufvereinbarung war. Über die in solchen Verträgen üblichen Regelungen hinaus wurden die Käufer dazu verpflichtet, nicht nur Wuhr und Kanal alleine in Stand zu halten, sondern auch zu garantieren, dass das Quellwasser – das in einer Tüchelleitung (= Holzleitung) dem Kanal entlang geführt wurde – ins Niederschöntal gelangen konnte. Die Käufer durften mit diesen ungewöhnlichen Bedingungen einverstanden gewesen sein, weil auch sie sich vorwiegend aufgrund der Wasserkraft und des Trinkwassers für das Niederschöntal interessierten.

Noch im selben Jahr liess Böller, der den Betrieb alleine führte, anstelle der Hammerschmitte ein vierstöckiges Fabrikationsgebäude bauen, in welchem eine Baumwollspinnerei eingerichtet wurde. Betrieben wurde diese von einem neuen Wasserbau. Die Spinnerei warf erheblichen Gewinn ab, so dass es ihm bald möglich war, sich von den Grundzinsen loszukaufen.<sup>29</sup> Im Zusammenhang mit der Kantonsteilung trennte sich Böller auch von seinen Partnern. Die Gebrüder Iselin hielten die Lage auf der Landschaft für zu unsicher, so dass sie ihre

Geschäftstätigkeit in der Stadt konzentrierten.

Bölger dagegen begann im neu gegründeten Kanton sofort mit der Vergrösserung seines Betriebs. Im Jahr 1833 schloss er mit Hans Georg Stehlin, seit zwei Jahren Besitzer des unteren Drahtzuges – in dem in der Zwischenzeit ein Eisenwerk und eine Giesserei eingerichtet worden waren – einen Gesellschaftsvertrag ab. Zusammen errichteten sie in den Gebäuden von Stehlin eine Baumwollweberei mit 100 mechanisch betriebenen Webstühlen.<sup>30</sup> Doch diese «Societät» war nicht von Dauer. In Miete übernahm Bölger von Stehlin zudem das Eisenmagazin und die zugehörigen Arbeiterlogis. Hier nutzte er die Triebkraft für 16 neue Baumwollspinnstühle.<sup>31</sup> Schliesslich mietete er sich auch in der Spinnerei ein, die J. H. Plattner im oberen Drahtzug seit 1825 betrieb. Ein Jahr später schlug in dieses Etablissement der Blitz ein. Bölger bezahlte einen Teil der Reparatur, die zugleich dazu genutzt wurde, die «gewünschte Vermehrung der Triebkraft zu gewinnen.»<sup>32</sup> Damit hatte er den Grundstein gelegt, um sich drei Jahre später am Geschäft Plattners zu beteiligen.<sup>33</sup> Noch 1833 kaufte er zudem das Wohnhaus beim mittleren Hof, ohne allerdings auch das zugehörige Recht auf Quellwasser erwerben zu können.<sup>34</sup>

Auch Stehlin, der Besitzer des unteren Drahtzuges, richtet sein Interesse in den frühen 1830er Jahren zunehmend auf die Spinnerei. Nach einem Brand in der gemeinschaftlichen Weberei kündigte er die beiden Verträge, die ihn mit Bölger verbunden hatten. Die niedergebrannte Weberei richtet er neu auf und gliederte ihr gleichzeitig eine Spinnerei mit 2500 Spindeln an. In dieser Spinnerei konnte das benötigte Garn für die Weberei hergestellt werden. Neben den beiden neuen Textilbetrieben unterhielt Stehlin weiter-

hin die Eisenkonstruktionswerkstätte und die Giesserei. In persönlichen Aufzeichnungen berichtete Stehlin davon, dass er im Niederschönthal zudem einen Hochofen und einen Grosshammer betrieben habe.<sup>35</sup> Kohlemangel nötigte ihn allerdings, sowohl den Hochofen als auch die Hammerschmitte aufzugeben. Die Aufgabe des schwerindustriellen Bereichs fällt nicht zufällig in eine Zeit, in der die Schwerindustrie sowohl in Frankreich als auch im Ruhrgebiet grosse Veränderungen erfuhr. Neue Schmelzverfahren, die die grosse Wärmekapazität der Steinkohle ausnutzen konnten, setzten sich durch. Die Eisenproduktion wurde dadurch günstiger, erforderte jedoch grössere betriebliche Einheiten. Ein Betrieb, der aufgrund seiner geographischen Lage keinen Zugang zu Steinkohle hatte, konnte daher kaum noch konkurrenzfähig produzieren.

Die Eisenkonstruktionswerkstätte und die Giesserei blieben lukrativ, weil sie zum einen für die eigene Baumwollindustrie und zum andern für den beginnenden Bahnbau arbeiten konnten. Stehlin – selbst stark bei der Centralbahn engagiert – konnte sich hier grössere Aufträge sichern.

Die Baumwollspinnereien im Niederschönthal gehörten zu den ersten mechanisierten Spinnereien der Schweiz. Um sie betreiben zu können, war die Bereitstellung zusätzlicher Energie nötig. Deshalb begann Bölger unmittelbar nach der Vergrösserung seines Betriebs mit den Vorbereitungsarbeiten für die Neugestaltung des Kanals. Dieser sollte schon oberhalb des Schönthals begradigt werden und wesentlich mehr Wasser aufnehmen können. Doch die anderen Gewerbsinteressenten meldeten ihre Bedenken an. Insbesondere der Müller Buser-Graf wehrte sich entschieden gegen die Ausbaupläne Bölgers. Er gelangte mit der

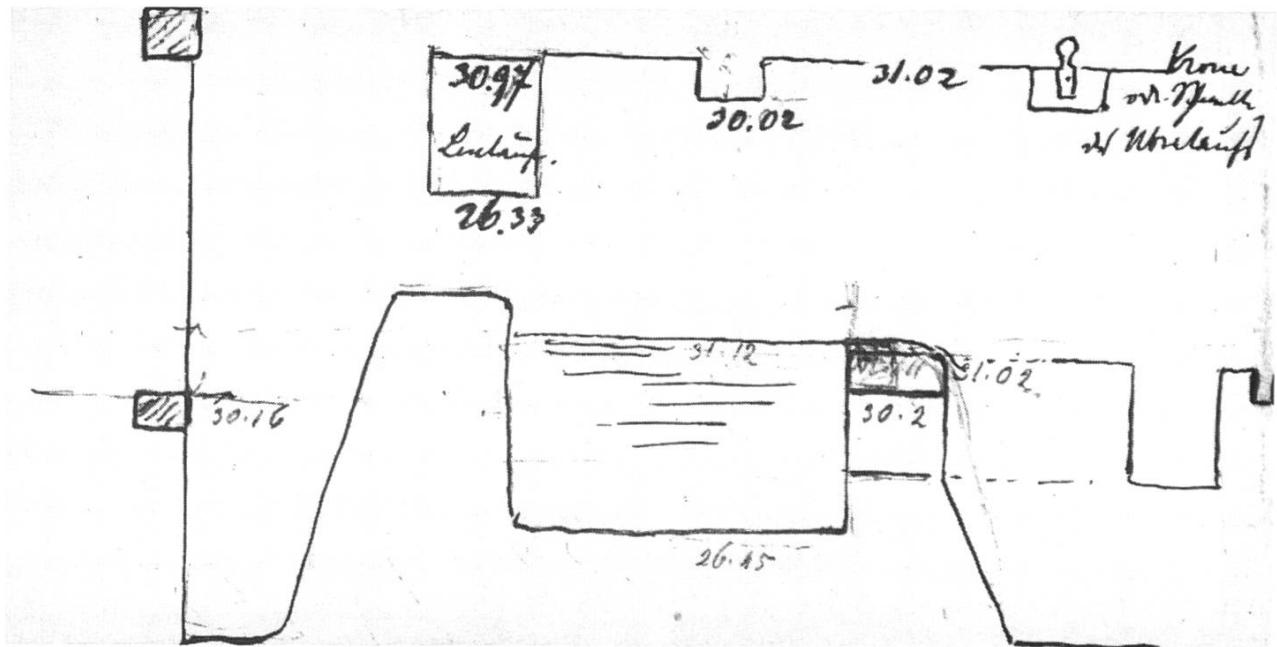


Abb. 5: Querschnitt von M. Böller für den neuen Kanal, 1839. Um das Gefälle bei den Wasserrädern möglichst gross zu halten, sollte der Kanal an dieser Stelle höher liegen als das Gelände. (Quelle: StA BL, PA 124, 15.)

Bitte an die Behörden, Bölgers bereits begonnene Bauarbeit zu verbieten. Dem Ton des Briefs nach zu schliessen, war Buser masslos verärgert. In seiner Anklage ging er soweit, dass er Böller nicht nur das Recht auf den Kanal strittig machte, sondern gar behauptete, dieser besitze nicht einmal die Fabrik. Mit dieser Klage eskalierte ein Streit, der sich sechs Jahre lang hinzog.<sup>36</sup> Böller nahm es dem Müller übel, dass dieser – entgegen alten Abmachungen – den Fall den Behörden vorgetragen hatte. Von nun an kommunizierten die beiden Nachbarn nur noch über die Vermittlung eines Gemeindevertreters. In langen Briefen legten beide Kontrahenten den Gemeindepräsidenten von Füllinsdorf und Liestal ihren Standpunkt dar. Letztere hatten dann die Nachrichten weiterzuvermitteln. Sowohl Böller als auch Buser bezogen sich in ihrer Argumentation auf den Zäslinschen Erbteilungsvertrag aus dem Jahre 1711. Doch verstanden sie diesen in

unterschiedlicher Weise. Während der Müller insbesondere den Passus herausstrich, wonach kein Besitzer die Schwelenhöhe verändern dürfe, schrieb Böller: «Da es aber unbezweifelt, nicht in der Absicht der Errichter dieses Verkömmnisses gelegen, Veränderungen zu hindern, die im Verlauf der Zeit dem einen erforderlich werden könnten, wohlverstanden, ohne den anderen Werken zu schaden, so haben sie in kluger Voraussicht von zu weit gehender Ängstlichkeit, oder andern Absichten, festgesetzt, dass allenfallsige Streitigkeiten zwischen den Gewerbebesitzern nicht vor den gewöhnlichen Richter, sondern vor Schiedsrichter zu bringen seyen, damit diese Zeit Umstände und Verhältnisse berücksichtigend, darauf und nicht nach todten Worten einen angemessenen, billigen Auspruch geben sollen.»

Damit hatte Böller den Willen der alten Vertragspartner wohl ein wenig stark zu seinen Gunsten umgebogen. So sehr vom

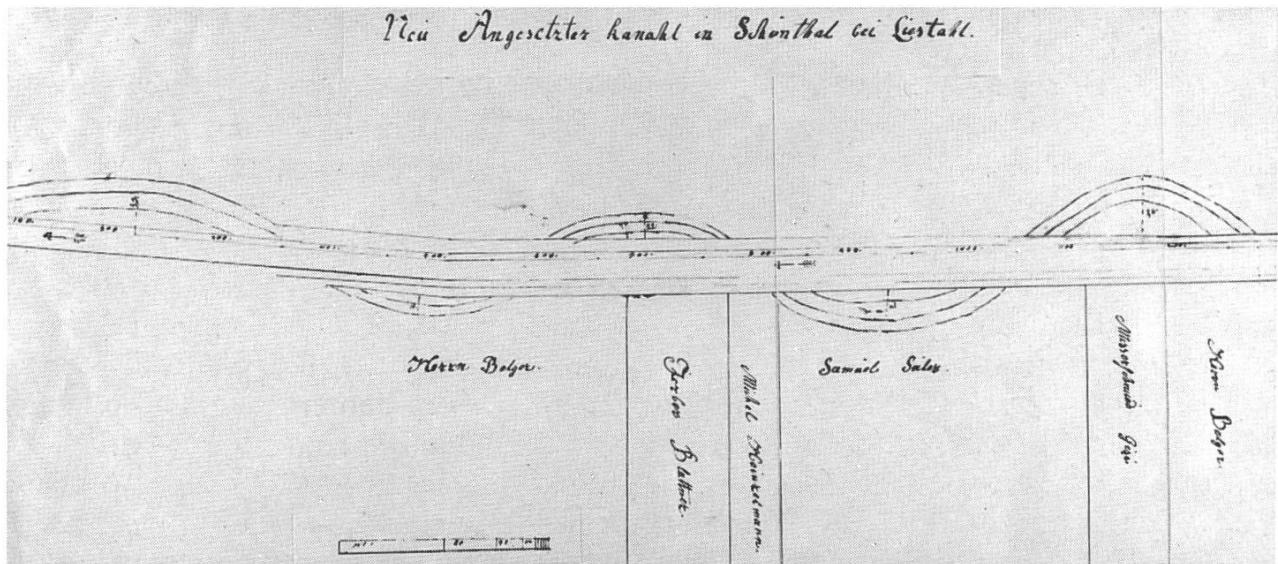


Abb. 6: Plan zur Kanalbegradigung von M. Bölgger, 1839. (Quelle: StA BL, PA 124, 15.)

Nutzen der «grossen Fortschritte der Zeit» überzeugt wie er waren die Zäslin-Erben sicher nicht gewesen. Bölger argumentierte geschickt, als er versuchte, dem eher konservativen Müller zu erklären, dass er nur den Willen der alten Eisenwerker vollziehe. Doch der tiefe Graben zwischen der Geisteshaltung des fortschrittlichen Unternehmers und derjenigen des Müllers konnte damit nicht aus der Welt geschafft werden. Und in seiner Grösse bot Bölgers Bauwerk Anlass genug, um die anderen Gewerbetreibenden zu verängstigen. In einem Brief beschrieb Bölger indirekt das Ausmass seines Projekts: Schon seien seine Arbeiter mehr als ein halbes Jahr am Bauen, die Arbeiten seien aber noch lange nicht vollendet. So kamen denn auch bei Plattner zunehmend Zweifel auf. Daher legte er im Juni 1834 den zuständigen Behörden dar, dass er weiteren Bauarbeiten nur zustimmen könne, wenn ein «vollständiger Plan vorgelegt werden wird.» Der Müller mobilierte zur gleichen Zeit seine Kunden, die sich in einer Petition für ihn stark machten. Erst 1839 wurde der Streitfall beigelegt, nachdem Bölger sich schriftlich ver-

pflichtet hatte, künftig alle Unterhaltsarbeiten am Kanal zu übernehmen und auch für eventuell auftretende Schäden bei den anderen Gewerbsinteressenten gerade zu stehen.<sup>37</sup>

Kaum war der neue Kanal beendet, begann Bölger damit, seinen Betrieb erneut umzustellen. In den frühen 1840er Jahren sanken die mit Baumwolle erzielbaren Gewinne. Als ehemaliger Handels herr war er zweifellos darüber orientiert, dass das Spinnen von Florettseide (= Schappe) eine höhere Gewinnmarge versprach. Noch waren die Seidenabfälle, aus denen diese Billigseide hergestellt wurde, äusserst günstig zu erstehen. Darüber hinaus hoffte Bölger wahrscheinlich, die Bandwebereien mit seinem Garn beliefern zu können. Dies allerdings sollte nie in grösserem Umfang gelingen, denn in der Region wurden inzwischen ausschliesslich noch teure Seidenbändel hergestellt, für die die billige Schappe nicht verwendet werden konnte. Doch in Frankreich liess sich das Garn so gut absetzen, dass in kurzer Zeit zahlreiche Fabrikanten versuchten, in der Florettseidenproduktion Fuss zu fassen. Bölger

hatte im Gegensatz zu den meisten anderen Erfolg.<sup>38</sup>

Um sich das notwendige Wissen über die Verarbeitung von Schappe anzueignen, schickte Bölger seine beiden Söhne aus, die ihm aus England von den dortigen Schappespinnereien berichteten. So konnte Vater Bölger 1845 den neuen Betriebszweig gut vorbereitet aufnehmen.

Im gleichen Jahr stiegen aber auch die mit Baumwolle zu erzielenden Gewinne wieder.<sup>39</sup> So zahlte es sich aus, dass er vorübergehend beide Fasern verarbeitete. Bis seine Nachfolger die Baumwollspinnerei endgültig aufgaben, dauerte es noch einige Jahre.

Beinahe zur selben Zeit, als Bölger den Kanalbau in Angriff nahm, begann auch der Besitzer der untersten Fabrik, H.G. Stehlin, nach neuen Möglichkeiten für eine bessere Nutzung der Wasserkraft zu suchen. Allerdings konnte es hier nicht

genügen, die alten Kanäle auszubauen. Vielmehr sah sich Stehlin gezwungen, Wasser direkt der Ergolz zu entnehmen. Daher kaufte er 1837 das sogenannte Wölferswuhr und die zugehörigen Wasserrichte in nächster Nähe seiner Fabrik unterhalb Füllinsdorf. Um jedoch von dort einen Kanal zur Fabrik erstellen zu können, musste er noch einige Parzellen Land dazukaufen, und so erwarb er in den folgenden Jahren das Land etlicher Bauern.<sup>40</sup> 1866 war schliesslich das ganze fragliche Gebiet in Stehlins Händen vereint. Nun erst war es ihm möglich, den neuen Kanal und eine Turbinenanlage zu errichten.<sup>41</sup> Die gewonnene Kraft wurde mittels einer Drahtseilübertragung der Fabrik zugeführt.

In der Zwischenzeit war auch in der untersten Fabrik, nun unter dem Namen Stehlin & Iselin<sup>42</sup>, die Florettseidenproduktion aufgenommen worden.

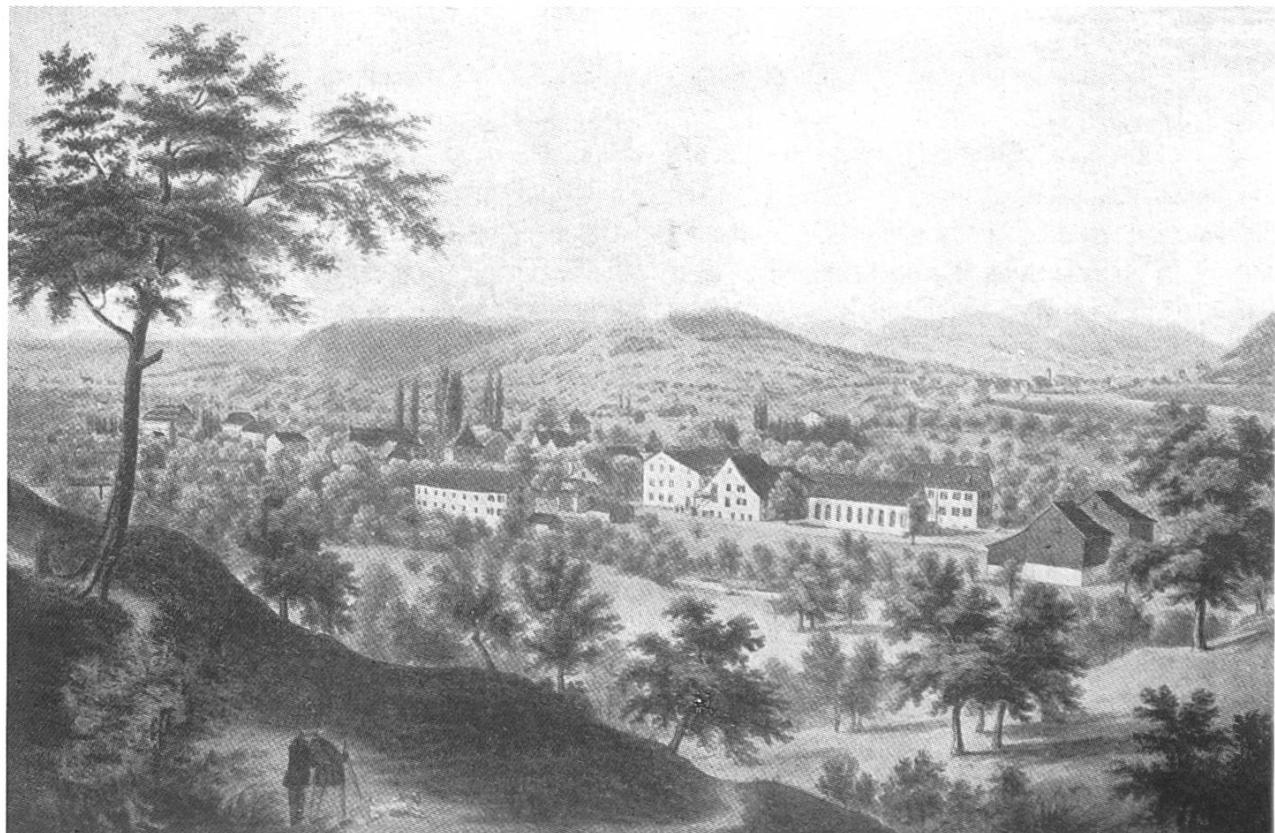


Abb. 7: Ansicht des Schönthals von Füllinsdorf aus gesehen, 1845. (Quelle: Iselin-Vischer)

## Häufige Branchenwechsel

Angesichts der zahlreichen betrieblichen Umstellungen, die Stehlin und Bölger innerhalb von nur zwanzig Jahren vornahmen, stellt sich die Frage, was der Grund für diese Veränderungen war.

Bölger kaufte ein Eisenwerk und wandelte es in eine Baumwollspinnerei um. Kaum hatte sich diese etabliert, so versuchte er sich bereits in der Baumwollweberei, die er jedoch bald wieder aufgab. Als kaufmännisch orientierter Unternehmer konzentrierte Bölger seine Überlegungen auf die wirtschaftlichen Aspekte des Betriebes. Auf seinen Reisen hatte er die kaufmännischen Möglichkeiten der industriellen Textilproduktion kennengelernt und diese hier umgesetzt. Da er über genügend Kapital verfügte, konnte er dies auch mit Erfolg tun. Entscheidend aber war, dass die notwendige Energie zur Verfügung stand. Die Energie scheint der wichtigste Produktionsfaktor, die Aussicht auf Gewinn die wichtigste Motivation gewesen zu sein. Daher begnügte er sich auch nicht damit, die Baumwollspinnerei einzurichten, sondern wagte sich rasch an die in der Schweiz noch kaum verbreitete mechanisierte Weberei. Doch der mechanische Webstuhl brachte gegenüber der herkömmlichen Technik nur beschränkte Produktivitätsvorteile. Die Gewinne waren daher hier geringer als in der Spinnerei, was Bölger dazu veranlasste, die Weberei schon bald wieder aufzugeben. Stattdessen nahm er die lukrative Produktion von Seidengarn auf.

Stehlin war – im Unterschied zu Bölger – Ingenieur und somit stark an der Technik interessiert. Von daher wäre vielleicht zu erwarten, dass er versucht hätte, sich auf eine Branche zu konzentrieren. Doch das Gegenteil war der Fall. Nach dem Kauf der unteren Fabrik betrieb er dort vorerst

das Eisengewerbe weiter und baute es aus, indem er ihm einen Hochofen, eine Giesserei und eine Konstruktionswerkstatt zugesellte.

Zusammen mit Bölger gründete er die Baumwollweberei, und nachdem er sich von Bölger getrennt hatte, baute er zudem eine Baumwollspinnerei auf. Dem Eisengewerbe verbunden, nahm Stehlin in seiner Werkstatt den Brücken- und Lokomotivenbau auf, den er zeitlebens weiterführte. Das Angebot Bölgers, eine gemeinsame Weberei zu gründen, aufnehmend, stieg Stehlin in Textilbranche ein. Technisch interessiert, zeigte er sich auch in der Seidenspinnerei äusserst innovativ, und errichtete, kurz nach dem Auftreten erster Probleme, eine eigene Kämmerei. Doch während er in neuen Branchen tätig wurde, verfolgte er sein Projekt, die Wasserkraft auszubauen, beinahe dreissig Jahre lang. Welche Maschinen er mit Wasser antrieb, scheint nur von zweitrangiger Bedeutung gewesen zu sein. Daher war er bei Hoffnung auf grösseren Gewinn bereit, einen neuen Produktionszweig zu eröffnen. Im Gegensatz zu Bölger gab er aber jeweils die bestehende Produktion nicht auf, sondern nutzte die zusätzlich gewonnene Energie, um in einem neuen Bereich tätig zu werden. So entstand ein stark diversifiziertes Unternehmen, das sich vor allem dadurch auszeichnete, dass es in all seinen Bereichen die Wasserkraft optimal ausnutzte.

Die Bereitschaft, die Branche zu wechseln, entsprang einem Verständnis der Unternehmensaktivität, das zumindest die letzten Besitzer der Florettspinnerei Ringwald nicht mit ihren Vorgängern teilten.

## Florettseidenproduktion

Das Rohmaterial zur Herstellung von Florettseide waren beschädigte Seidenkokons sowie die inneren Teile derjenigen Kokons, von denen der leicht abhaspelpbare Seidenfaden bereits entfernt worden war. Für die Seidenweberei waren solch beschädigte Kokons nicht zu verwenden, denn die noch zu gewinnenden Fadenstücke waren nicht 700–1000 Meter, sondern lediglich einige Zentimeter lang. In der Florettseidenspinnerei wurden diese kurzen Fasern – ähnlich wie Baumwollfasern – zu Faden versponnen. Dieses Garn konnte als billiger Zusatz in Seidengeweben oder zur Veredelung in Baumwollstoffen verwendet werden. Um die Seidenabfälle verspinnen zu können, mussten die Fasern vorgängig voneinander gelöst werden, denn die Kokons werden von einem Seidenleim zusammengehalten. Dies geschah durch «Fäulen» der Kokons in einer temperierten Sodalösung oder durch Abkochen. Anschliessend mussten die Kokons gewaschen, getrocknet und geöffnet werden. Das Fäulen und an-

schliessende Waschen benötigte eine grosse Menge möglichst weichen Wassers, das dabei von den Chemikalien stark verschmutzt wurde. Erst danach konnten die Fasern durch Kämmen gleichgerichtet werden, so dass sogenannte Seidenbärte entstanden. Getrennt nach Faserlänge waren die Seidenabfälle schliesslich spinnbar. Versponnen wurde die Florettseide auf Spinnstühlen, die von Wasserrädern oder Turbinen angetrieben wurden. Nur wenn die Wasserkraft fehlte, wurde auch Dampfkraft oder später Elektrizität eingesetzt.<sup>43</sup>

Als Bölger die Florettspinnerei aufnahm, beschränkte er sich noch auf das Spinnen. Die Seidenbärte bezog er zum grössten Teil vom Kloster Einsiedeln, das eine Kämmelei betrieb. Ein kleinerer Teil wurden in Heimarbeit hergestellt. Mitte der 1850er Jahre zog sich Bölger aus dem Geschäft zurück und übergab seine Fabriken im Niederschöntal und in Zell im Wiesental seinen Söhnen Mar-

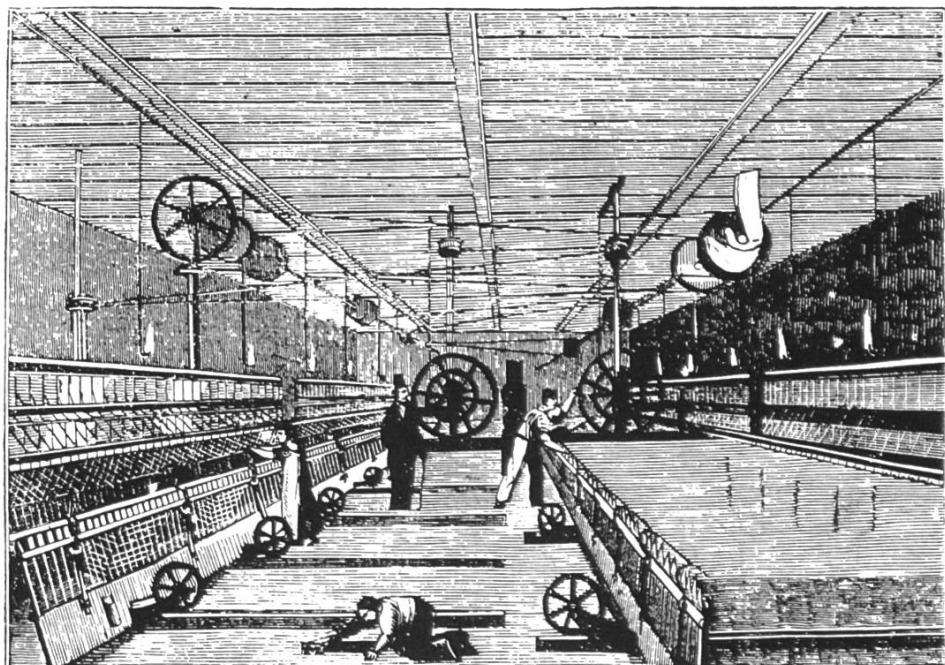


Abb. 8: Spinnmaschine,  
ca. 1840.

kus und August und seinem Schwiegersohn Christian Ringwald.<sup>44</sup> Obwohl schon nicht mehr Betriebsleiter, nutzte er in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts die Gelegenheit, Plattners Baumwollspinnerei, die Mühle und zahlreiche Grundstücke zu erwerben.<sup>45</sup> Bölgers Nachfolger hatten damit die Möglichkeit, ihre Betriebe wesentlich zu erweitern. Da sie sich zugleich im internationalen Handel betätigten, stand immer Kapital in genügendem Umfang zur Verfügung.<sup>46</sup>

Zwischen 1868 und 1872 wurden mehrere neue Fabrikgebäude erstellt, so unter anderem eine Fäulerei, eine Kämmelei und zwei Dampfkraftanlagen.<sup>47</sup>

Die Betriebserweiterungen zwischen 1868 und 1872 standen in direktem Zusammenhang mit technischen Problemen, die in der Schappespinnerei aufgetreten waren. Im Sommer 1867 berichtete A. Bölder seinem Kompagnon Chr. Ringwald wöchentlich von Problemen, die sich mit schmutzigen und elektrisch aufgeladenen Seidenbärten ergaben und seinen Versuchen, Abhilfe zu schaffen. Die eingekauften Seidenbärte, liessen einen kontinuierlichen Lauf der Spinnmaschinen nicht zu, und es konnte nur minderwertiges Garn hergestellt werden. Doch auch Bölgers Versuche, die Zwischenprodukte zu verbessern, zeigten wenig Erfolg.

Neidisch blickte er daher auf die Konkurrenzfirma in der unteren Fabrik. Da Stehlin & Iselin anfänglich mit ähnlichen Problemen zu kämpfen hatten, war dort schon bald eine eigene Kämmelei in Betrieb genommen worden, die die geforderte Qualität erreichte. Mit einer gewissen Schadenfreude bemerkte Bölder aber, dass sich der technisch überlegene Betrieb von Stehlin & Iselins mit dem Versuch, alle Arbeitsschritte im eigenen Haus ausführen zu lassen, auch Nachteile eingehandelt hatte. Er teilte Ringwald mit, dass in der unteren Fabrik Schwie-

rigkeiten in der Fäulerei aufgetreten seien. Daher würde dort jetzt jede Nacht bis elf gearbeitet.

Um den Problemen mit den Seidenbärten Herr zu werden, erwogen Bölder & Ringwald 1867, die Florettspinnerei in Angenstein zu kaufen und die dort gut funktionierende Kämmelei auszubauen.

Bölder besichtigte das Objekt und berichtete Ringwald ausführlich. Interessant an dem Bericht ist, dass nun die Frage der Energie nicht mehr im Zentrum der Überlegungen stand, ja Bölder verzichtete gar auf eine Inspektion des Wasserbaus. Er begnügte sich mit der Schätzung, dass etwa 200 PS Wasserkraft zur Verfügung stehen würden. Dies würde ausreichen, um 4000 Spindeln anzutreiben. Wichtiger als die Energieversorgung waren ihm die für kompetent befundene Betriebsführung und die Erkenntnis, dass – entgegen seinen Erwartungen – «in der Fabrikation kein Schlendrian» herrschte. Über das Technische berichtete er: «die Werke marschieren alle hübsch und scheinen keinerlei Anstände mit der Electricity etc. zu haben.» Unter «Electricity» verstand Bölder die elektrostatische Ladung der Seide, die offenbar in Angenstein keine Probleme verursachte. Dem guten Eindruck, den die Florettspinnerei Angenstein hinterliess, stellte Bölder entgegen: «Andererseits, oder im anderen Fall stellen wir hier (im Niederschönthal, NS.) mit den gleichen Kosten 1500–2000 Spindeln an den Dampf. Zins, Abschreibungen, Führung der Maschine und Kohleconsum schlage ich für 2000 Spindeln auf 20 000 Franken Tag und Nacht an.» Die neue Möglichkeit der Dampfkraft, für die dank der Eisenbahn nun auch jederzeit genügend Kohle beigebracht werden konnte, hatte die Standortüberlegungen wesentlich verändert. In der einen oder andern Weise schien die Frage der Energie ohnehin lös-

bar zu sein. Gegenüber der neuen Dampfkraft hatte die Wasserkraft zudem den Nachteil, dass sie bei Trockenheit ausfiel, wie Bölger drei Wochen später aus dem Niederschönthal berichten musste.<sup>48</sup> Die Florettspinnerei Angenstein wurde schliesslich nicht gekauft, obwohl Bölger glaubte, dass hier zum selben Preis doppelt so viele Spindeln hätten in Betrieb genommen werden können. Auch die anderen Vorteile (die gute Kämmelei, die Arbeitsmoral und die vorhandene Wasserkraft), wogen offenbar weniger schwer, als Bölgers Wunsch, die Produktion im Niederschönthal zu konzentrieren. Auf diese Weise war es möglich, den ganzen Betrieb selbst zu kontrollieren und optimal zu rationalisieren. Im Jahre 1868 wurde der Ausbau der Produktion in Angriff genommen. Zufälligerweise sind einige Angaben über installierte Kraft und Beschäftigtenzahl aus der Zeit kurz vor und nach Abschluss der ersten Erweiterung erhalten. Die Daten widerspiegeln so den Ausbau der Produktion:

*Tabelle 1: Die Betriebserweiterung von 1868 in Zahlen:*

|                | 1868 <sup>49</sup> | 1871 <sup>50</sup> |
|----------------|--------------------|--------------------|
| Wasserkraft PS | 60                 | 90                 |
| Dampfkraft PS  | 80                 | 115                |
| Arbeiter       | 75                 | 70                 |
| Arbeiterinnen  | 400                | 402                |

Im Laufe der Jahre, die zwischen den beiden Zusammenstellungen liegen, wurden sowohl Wasser- als auch Dampfkraft gesteigert, während der Personalbestand mehr oder weniger gleich blieb. Der damit verbundene Rationalisierungseffekt ist bemerkenswert: Als ein Jahr später die Florettspinnerei Angenstein von der

Industriegesellschaft für Schappe in Arlesheim aufgekauft wurde, beschäftigte diese allein in der für Bölger & Ringwald besonders interessanten Kämmelei 47 Arbeiter.<sup>51</sup> Im Niederschönthal konnte dieser Arbeitsgang nun ausgeführt werden, ohne dass sich der Personalbestand erhöht hätte.

Obwohl die Wasserbauten von Bölger & Ringwald schon zuvor so stark ausgebaut waren, dass das Wasser bis nach Liestal hinauf gestaut wurde, konnte nun dank dem Einbau von Turbinen eine wesentliche Leistungssteigerung erreicht werden.<sup>52</sup> Beinahe jedes Jahr wurden zudem kleinere Verbesserungen am Kanal vorgenommen, die regelmässig den Protest der Nachbarn hervorriefen. Auch die Wasserkraftanlage wurde laufend den neuen technischen Möglichkeiten angepasst. Bereits 1892 wurden die alten Turbinen durch eine neue Gérard-Turbine ersetzt, «da die alten (...) nicht mehr das leisten, was die neuere Technik für Ausnutzung der Wasserkraft bietet.»<sup>53</sup>

In dieser ständigen Bemühung zur Steigerung der Wasserkraft unterschieden sich die Schönthaler Fabrikanten wesentlich von anderen Unternehmern, z. B. den Zürcher Baumwollspinnern, die trotz absehbarer Gewinnsteigerung oft auf einen Ausbau der Wasserkraft verzichteten.<sup>54</sup> Dies mag daran gelegen haben, dass hier die Löhne rund 15 Prozent höher waren als im Zürcher Oberland und somit der Rationalisierungsdruck stärker war.

Die Baselbieter Schappespinner massen den Energiesystemen ein ungeheuer groses Gewicht zu. Bis in die 1890er Jahre war es ihnen gelungen, mehr potentielle Kraft zu installieren als sie nutzen konnten.<sup>55</sup> So wurde es möglich, dass nur noch bei Wassermangel auf die teure Dampfkraft zurückgegriffen werden musste.

Im Niederschönthal wurde die Optimierung der Wassernutzung mit der Zeit zur Unternehmenstradition, die nicht allein aus ökonomischen Überlegungen gepflegt wurde. Doch das grosse Interesse an der Frage der Wasserkraft stand im Widerspruch zur Bedeutung, die dieser in der Geschäftsbilanz zugemessen wurde. So zeigt eine Zusammenstellung über die Aufwendung für die Spinnerei aus den Jahren 1883–1888, dass die Kosten für die Wasserkraft nicht gesondert aufgeführt wurden, während man Lohnnebenkosten wie Kaffee und Milch auswies, obwohl diese zweifellos bedeutend geringer waren als diejenigen der Wasserbauten. Aufwendungen für die Wasserkraft scheinen so undiskutabel gewesen zu sein, dass sie ohne weiteres unter die Kategorie «Amortisation» subsummiert werden konnten.

*Tabelle 2: Produktionskosten in der Spinnerei:*

|                  | 1883   | 1886   | 1888   |
|------------------|--------|--------|--------|
| Spinnerei        |        |        |        |
| Material         | 24397  | 23528  | 26866  |
| Löhne            | 363044 | 377008 | 334364 |
| Lohnanteil in %  | 64     | 60     | 55.5   |
| Kaffee u. Milch  | 645    | 409    | 704    |
| Kohle f. Kraft   | 24318  | 19626  | 25577  |
| Kohleanteil in % | 4      | 3      | 4      |
| Amortisation     | 18750  | 33428  | 31204  |
| Total            | 564680 | 624643 | 602897 |

Quelle: StA BL, PA 124, 10

Da die hier statistisch erfasste Zeitspanne nur kurz ist, müssen die erkennbaren Trends einer Verschiebung von den Lohn- zu den Energiekosten als sehr vage gel-

ten. Dies um so mehr, als der Kohleverbrauch stark witterungsabhängig waren. Die Senkung des Lohnanteils an den Gesamtkosten hingegen ist ein Trend, der sich allgemein für die Schappespinnereien der Schweiz zwischen 1870 und 1900 nachweisen lässt. Die Schätzung, dass die Florettspinnerei ihren Personalbestand in der kurzen Zeit um ca. 8 Prozent reduziert hatte, erscheint in diesem Kontext vertretbar. Im Vergleich zu den Lohnkosten spielten die Maschinen- und Energiekosten nur eine untergeordnete Rolle. Besonders interessant werden die Zahlen jedoch erst, wenn man beachtet, dass in dieser Zeit der Produktionsausstoss massiv gesteigert werden konnte, was aufgrund der sinkenden Rohmaterialkosten hier nicht ersichtlich ist. Die Schappeindustrie konnte von der Krise zu Beginn der 1880er Jahre profitieren, da Floretteide vorwiegend als billiger Zusatz in Seidenstoffen verwendet wurde. Bei sinkender Kaufkraft stieg daher der Absatz von Schappe. In der darauffolgenden Hochkonjunktur der späten 80er Jahre konnte das Absatzvolumen gehalten werden dank immens gestiegener Kleiderverkäufe.<sup>56</sup> Schappe war zu einem erschwinglichen Produkt geworden für eine neu entstandene Bevölkerungsschicht, die sich nun erstmals einen Konsum über das Allernotwendigste hinaus erlauben konnte.

Die erhöhte Produktion bei sinkendem Lohnanteil ist auf durchschlagende Rationalisierungsmassnahmen zurückzuführen, die weitgehend auf die bessere Nutzung der Wasserkraft zurückzuführen waren.

In seinem Bericht über die Inspektion der Florettspinnerei Angenstein hatte sich Bölger trotz positiver Bewertung der Wasserkraft, der Maschinen und der Arbeitsmoral gegen einen Kauf der neuen Fabrik ausgesprochen, auf den schliess-

lich auch verzichtet wurde. Ausschlaggebend dafür war der Wunsch gewesen, die Produktion unter einem Dach zu vereinen, die Kontrolle zu garantieren. Die Daten der obigen Tabelle vermögen dies zu erklären: Die Bereitstellung der Energie war wohl unabdingbar für das Gedeihen der Fabrik, doch konnte dies auch mit der teureren Dampfkraft gewährleistet werden, ohne die Bilanz wesentlich zu belasten. Demgegenüber war es entscheidend, die Lohnkosten tief zu halten. Dazu dienten zum einen die Rationalisierungsmassnahmen, zum andern aber auch eine strenge Disziplin der Arbeiter und Arbeiterinnen, die nur mittels Kontrollen aufrechterhalten werden konnte. Bis in die 1890er Jahre hingegen war für Böller & Ringwald die Berufserfahrung der Beschäftigten kein Thema. Erst nach der Umwandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft 1891 diskutierte der Ver-

waltungsrat der Florettspinnerei Ringwald diese Frage. Nun sollten zumindest die Meister dem Betrieb über eine längere Zeit erhalten bleiben. Um zu verhindern, dass diese von der Konkurrenz abgeworben wurden, beschloss der Verwaltungsrat, ihnen spezielle Wohnungen zur Verfügung zu stellen, «da unsere Herren Nachbarn in dieser Beziehung ihren Angestellten mehr bieten und sie damit anziehen.»<sup>57</sup>

Tatsächlich hatte die Firma Stehlin & Ieslin schon Ende der 1860er Jahre eine ansehnliche Zahl von Arbeitswohnhäusern im Niederschönthal erbaut. Diese mussten auch mit Trinkwasser versorgt werden, was ebenfalls zu Diskussionen um das knappe Wasser führte. Diesen – andersgearteten – Aspekten der Wassernutzung, will ich im folgenden kurz nachgehen, bevor ich mich wieder der Frage der Energieversorgung zuwende.

## Wasserspiele, Brunnen und Luftbefeuchtung

Im Niederschöenthal standen seit der Gründung des Eisengewerbes nicht nur die Fabrikbauten, sondern auch die Wohnhäuser der Fabrikanten. Hinzu kamen im 18. Jahrhundert noch zwei Bauernhöfe, die zum Eigentum der Unternehmer gehörten. Diese wurden an Landwirte verpachtet, die hier im Auftrag der Besitzer vorwiegend Viehwirtschaft betrieben. Insbesondere für die Besitzer des obersten Betriebs – die Familie Merian – waren Landwirtschaft und Privathaus von wesentlich grösserem Interesse als das Eisengewerbe. So wurden denn die Herrschaftshäuser ausgebaut und mit grosszügigen Gärten umgeben. Wasserspiele dienten zu deren Verschönerung. Damit war ein Bedarf an sauberem Wasser entstanden, der nicht ohne weiteres gedeckt werden konnte. Zunehmend

bedurfte es grösserer Anstrengungen, um solches von den Quellen der näheren Umgebung ins Niederschöenthal zu leiten. Doch bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts konnte die Verteilung des Quellwassers meist noch einvernehmlich geregelt werden. Die gemeinsam an einer Quelle Beteiligten legten jeweils die zulässige Bezugsmenge jedes Interessenten und die Verteilung der Unterhaltskosten fest.<sup>58</sup> Unterschiedliche Durchmesser der Wasserleitungen sorgten dafür, dass den einzelnen Brunnen der festgelegte Anteil zugeführt wurde. Die Brunnen waren öffentlich zugänglich, und das Recht der Nachbarn, diese mitzubenutzen, wurde sogar vertraglich festgehalten.<sup>59</sup>

Nach den Betriebserweiterungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts änderte sich das. 1868, als Böller & Ring-

wald ihre Fabrik erweiterten, kam es zur ersten aktenkundlichen längeren Auseinandersetzung um die Trinkwassermen- gen.<sup>60</sup> Dies dürfte kein Zufall gewesen sein, denn die neue Fäulerei erforderte viel Quellwasser. Der Betrieb trat damit in direkte Konkurrenz zu den anderen

Nutzern des Trinkwassers, und die bisher vorhandenen Mengen reichten nicht mehr aus. Insbesondere nach dem Bau der Arbeitersiedlung von Stehlin & Iselin waren einvernehmliche Lösungen kaum noch möglich. Von nun an war die Gewinnung des Trinkwassers mit ebenso

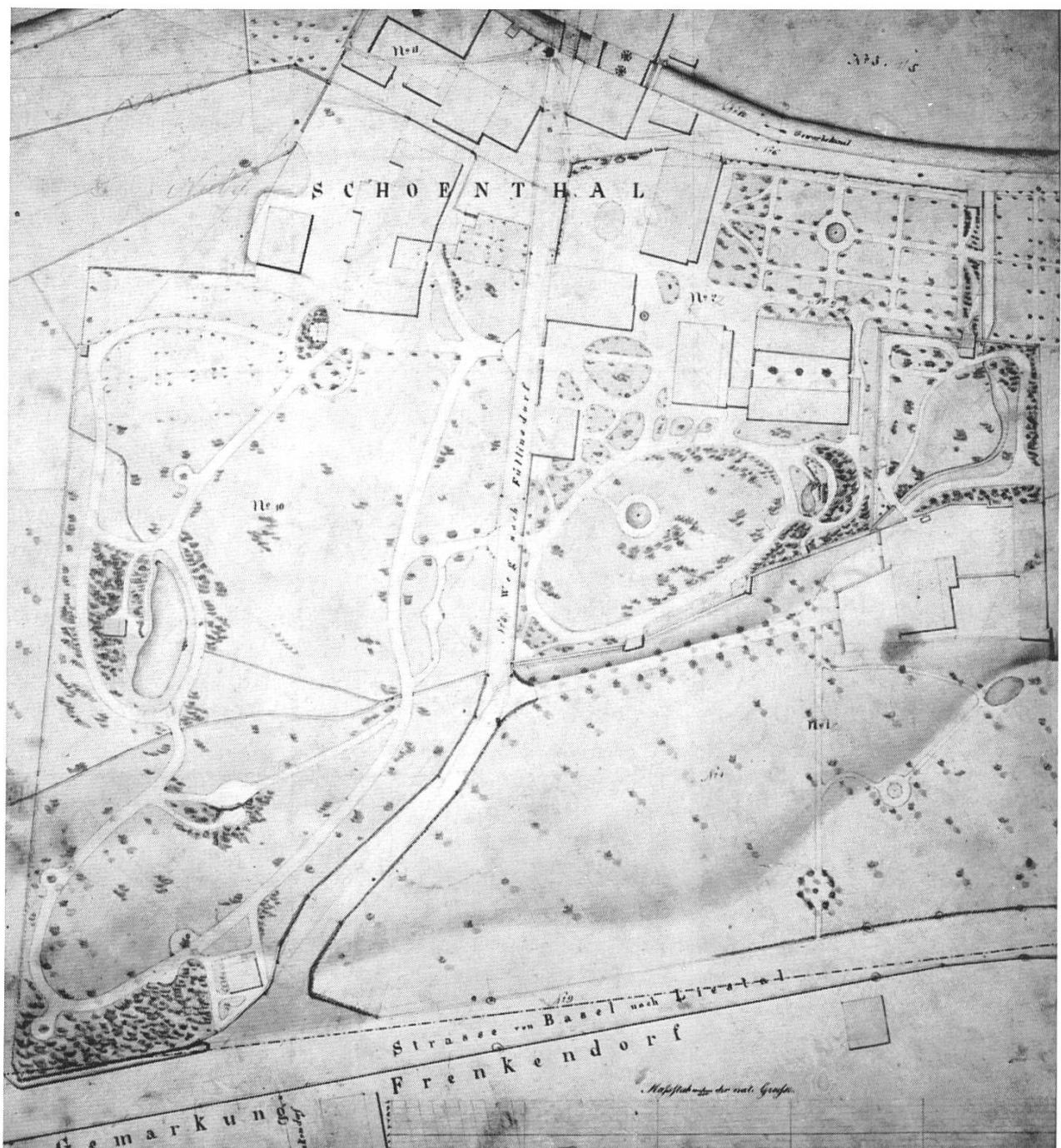


Abb. 9: Plan eines englischen Gartens im Niederschöntal (Quelle: StA BL, Kanton Baselland, Gemeinde Füllinsdorf, Projekt für eine Erweiterung der Wasserversorgung)

vielen Konflikten und Missgunst verbunden, wie die Nutzung des Ergolzwassers. Die Situation entspannte sich etwas, als Böller & Ringwald das Recht erwarben, auch einen Teil des Wassers weiterer Quellen zu beziehen.<sup>61</sup> Trotzdem blieb das Quellwasser so rar, dass die Mitbenutzung des nachbarlichen Brunnens nun nicht mehr toleriert wurde. Zahlreiche Vergleiche wurden getroffen, und ebenso oft versuchte man, sich unberichtet einen grösseren Teil des Wassers zu sichern. Da die Quellen relativ weit vom Niederschöenthal entfernt waren, musste das Wasser in langen Leitungen zugeführt werden. Ihr Unterhalt war teuer und bot zusätzlichen Konfliktstoff. Mitbeteiligt an diesen Auseinandersetzungen waren aber nicht nur die Schönthalser selbst, sondern auch die Gemeinde Liestal, die mit dem Wasser öffentliche Brunnen speisen wollte.<sup>62</sup>

Erst der Bau einer betriebseigenen Grundwasser-Pumpstation im Jahre 1913 erlaubte es, den Wassermangel zu überwinden. Dadurch wurde es auch zunehmend uninteressant, das nicht sehr ergiebige Quellwasser zu nutzen, und 1944 verzichtete die Florettspinnerei Ringwald schliesslich auf ihr Recht, Wasser von der Munzachquelle zu beziehen.<sup>63</sup>

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde

das Quellwasser aber nicht nur als Trinkwasser und für die Fäulerei verwendet, sondern auch zur Befeuchtung der Luft in den Fabrikhallen. Insbesondere die Kämmelei erzeugte viel Staub, der die Qualität des Garns beeinträchtigte und der Gesundheit der Beschäftigten schadete.<sup>64</sup> Die Luft musste deshalb befeuchtet werden. Ursprünglich wurde dazu der Gewerbekanal offen durch das Fabrikgebäude geleitet. Doch dies war je länger desto weniger möglich, da der Kanal das Abwasser Liestals mit sich führte. Bei warmem Wetter verbreitete das Kanalwasser daher einen fürchterlichen Gestank. Der Verwaltungsrat schlug deshalb vor: «Um diese uns von der Gemeinde Liestal zugefügte Schädigung einigermassen zu compensiren, sollte uns dieselbe zu billigen Bedingungen ein gewisses Quantum ihres Quellwassers zugänglich machen.»<sup>65</sup> Die Gemeinde kam diesem Wunsch entgegen. Mit dem zusätzlichen Wasser konnte die Kloake zumindest verdünnt und der Gestank leicht reduziert werden.<sup>66</sup>

Das aus mehreren Quellen zugeführte saubere Wasser, wurde im Niederschöenthal nach dem Gebrauch immer in den Kanal eingeleitet und konnte so zusätzlich der Erzeugung von Energie dienen.

## **Elektrifizierung**

Im Jahre 1896 lancierten Gewerbsinteressenten aus Sissach und Gelterkinden eine Petition zur Förderung der «Elektrizitätsangelegenheit». Noch bevor diese der Direktion der Florettspinnerei Ringwald zu Gesicht gekommen war, wurde ihr schon die Aufmerksamkeit eines Direktors zuteil, und er wies seine Kollegen in einem internen Schreiben auf die Petition hin. Gleichzeitig legte er den Entwurf für

ein Schreiben an die Kraftübertragungswerke Rheinfelden bei, in dem er um Auskunft über die Elektrizitätspreise bat.<sup>67</sup> Auch geprüft wurde, ob es nicht lohnend wäre, selbst mehr Elektrizität zu erzeugen. Noch waren die Einsatzmöglichkeiten der neuen Energie jedoch nicht klar, und zahlreiche Möglichkeiten wurden erörtert. Von mehreren Elektrizitätsgesellschaften liess die Florettspinnerei

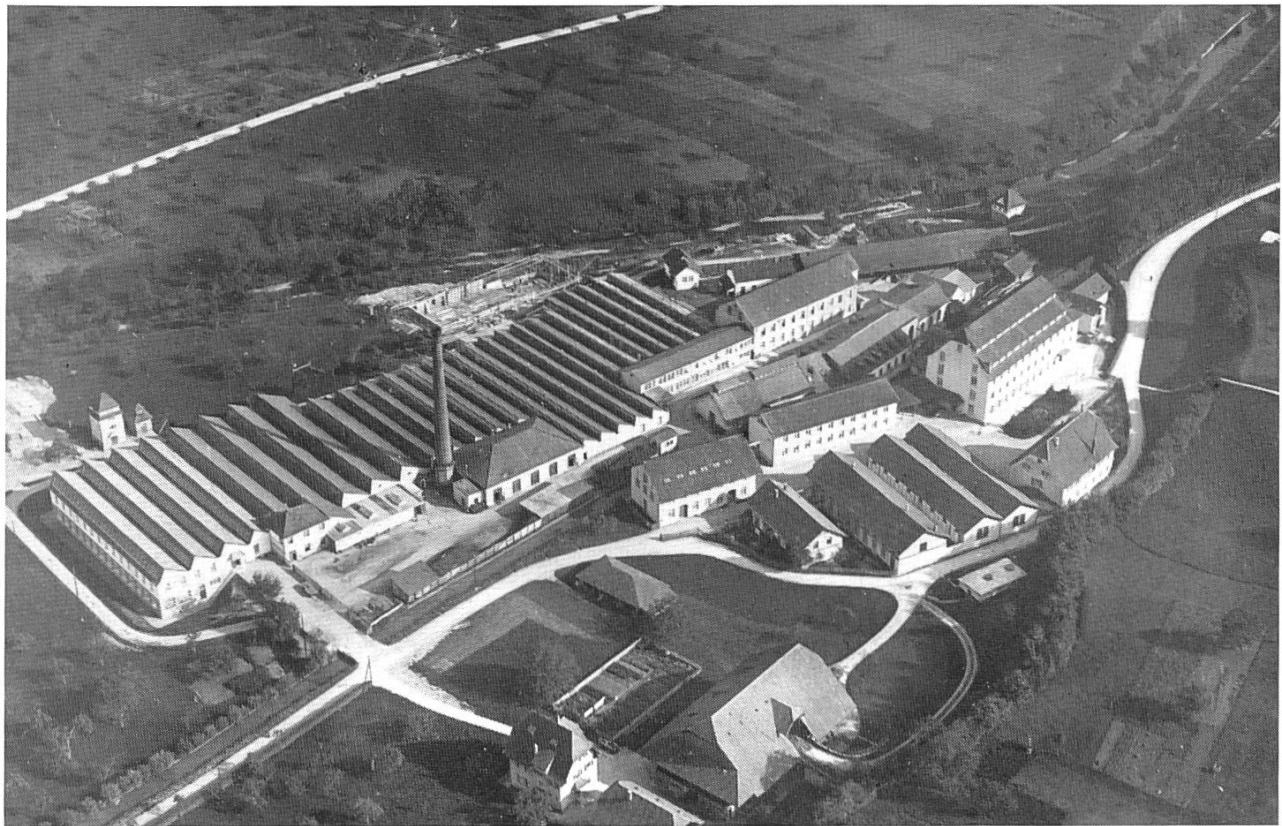


Abb. 10: Luftaufnahme der oberen Fabrik um 1932, (Quelle: SWA, Handschr. 425, S 2)

Varianten zur Verwendung der 100 PS Strom evaluieren, die ihr von den Kraftübertragungswerken Rheinfelden für das Jahr 1897 zugesichert worden waren. Primär sollte der Strom zur Beleuchtung der Fabrikgebäude und des Wohnhausees dienen. Bis anhin verfügte die Fabrik zum einen über Gaslampen, zum andern über eine elektrische Beleuchtung, die von einer mit Wasser oder mit Dampf betriebenen Dynamomaschine gespiesen wurde. Darüber hinaus sollte die Elektrizität zur Unterstützung der Wasserkraft im Fabrikationsbereich beigezogen werden und damit die Dampfmaschinen teilweise ersetzen. Die bisherige Praxis, die Dampfkraft als Ergänzung zur Wasserkraft zu nutzen, hatte sich nämlich nur in den regenreichen und in trockenen Perioden bewährt: Führte die Ergolz viel Wasser, konnte auf die teure Dampfkraft

verzichtet werden, brachte sie fast kein Wasser, so konnte die Dampfkraft voll ausgelastet werden. Problematisch war die Kombination von Wasser- und Dampfkraft hingegen in der Übergangszeit, wenn bei geringem Wassermangel die Dampfmaschine in Betrieb gesetzt werden musste und die überschüssige Energie nicht genutzt werden konnte. Da die Wasserkraft die billigste Energie war, wurde nach einer Energiequelle gesucht, die so flexibel einsetzbar sein sollte, dass sie nur den zusätzlichen Bedarf abdecken könnte. Dies erhoffte man sich von der Elektrizität.<sup>68</sup> Dazu galt es vorerst, von der herkömmlichen Vorstellung einer einzigen zentralen Antriebsstation in der Fabrik Abschied zu nehmen. Sowohl die Dampf- als auch die Wasserkraft waren nämlich in einer Antriebszentrale konzentriert. Von dort wurde die Energie



Abb. 11: Luftaufnahme der unteren Fabrik um 1932, (Quelle: SWA, Handschr. 425, S 2)

mittels Transmissionen im gesamten Fabrikgebäude verteilt. Dieselbe Lösung war auch für die Elektrizität im Gespräch. Doch dies hätte lediglich die Dampfmaschine durch einen Elektromotor ersetzt. Ein flexibler Umgang mit der Energie war hingegen nur möglich, wenn verschiedene kleinere Motoren einzelne Einheiten antrieben, die einzeln von der Wasserkraft abgekoppelt werden konnten. Die Bestückung der Fabrik mit mehreren Elektromotoren erforderte erheblich höhere Investitionen als eine zentralisierte Lösung. Trotzdem wurde in der internen Diskussion diesem Modell der Vorzug gegeben, da man davon ausging, dass die Elektrizität im Betrieb ungefähr zwölf Prozent billiger wäre als die Dampfkraft.<sup>69</sup> Doch all diese Überlegungen waren noch recht spekulativ, da der beigezogene Experte den tatsächlichen

Energiebedarf erst mit einem noch auszuleihenden «dazu nötigen Messapparat» ermitteln konnte.<sup>70</sup> So zog sich die Diskussion um die Elektrifizierung noch hin. 1898 beschloss der Verwaltungsrat, bei der Elektra Baselland 100–130 PS zu abonnieren. Doch dieser Entscheid war mehr politischer denn ökonomischer Natur. War auch noch nicht klar, wie die abonnierte Elektrizität eingesetzt werden sollte, so bestand doch der Wille, die Mitgliedschaft bei der Elektra zu erwerben.

Zur selben Zeit legte Verwaltungsratspräsident Preiswerk in einem Memorandum dar, das sich der Einsatz elektrischer Energie nur lohnen könne, wenn der Betrieb erweitert würde. Die bisherigen Anlagen zu ersetzen oder die Gasbeleuchtung auf elektrisches Licht umzustellen, käme dagegen aus wirtschaftlicher Sicht

nicht in Frage.<sup>71</sup> Um so erstaunlicher, dass die zusätzlich eingekaufte Elektrizität schliesslich trotzdem für die Beleuchtung eingesetzt wurde. Dies mag daran gelegen haben, dass die Arbeiter, die nachts die Gasbeleuchtung betreuten, länger als erlaubt arbeiten mussten. Schon mehrmals hatte der Fabrikinspektor Einblick in deren Stundenplan gefordert, was ihm jedoch immer verweigert worden war. Die elektrische Beleuchtung bot nun die Möglichkeit, die beanstandeten Arbeitsplätze zu streichen und auf diese Weise sowohl Löhne einzusparen als auch den Konflikt mit dem Fabrikinspektor zu vermeiden.

Auch die von Preiswerk angesprochene Frage der Betriebserweiterung war noch ungeklärt. Nicht nur stand zur Diskussion, ob eine solche eher im französischen Lure – wo die Firma neun Jahre zuvor eine Spinnerei gekauft hatte, um die französische Einfuhrzölle zu umgehen – oder im Niederschöntal vorzunehmen sei. Uneinig war man sich auch, ob der Betrieb überhaupt erweitert werden sollte. Schliesslich entschied man sich für einen Ausbau im Niederschöntal und errichtete 1899 einen neuen Shedbau.

Die erneuten Betriebsvergrösserungen liessen den Energiebedarf stark ansteigen, während gleichzeitig «die Schwierigkeiten, den Mehrbedarf (an Kohle, NS.) zu decken, von Jahr zu Jahr grösser»<sup>72</sup> wurden. Daher wurden schon bald Versuche mit elektrisch betriebenen Spindeln angestellt.

1906 fusionierten die beiden Schönthaler Seidenspinnereien. Dies erlaubte die Zusammenfassung von ehemals vier kleineren Turbinenanlagen in einer grossen, womit die Höhenverluste im Kanal verringert und eine wesentlich grössere Fallhöhe erreicht werden konnte. In der neuen Anlage erbrachten drei Turbinen zu-

sammen 250 PS. Zwei davon erzeugten elektrischen Strom für die obere Fabrik, während die dritte über Transmissionen die ehemals Iselinsche Kämmelei betrieb. Damit begann eine neue Phase der Mechanisierung. Bis zum Jahre 1916 wurden alle noch bestehenden Turbinen durch neue ersetzt. Dank der zusätzlich gewonnenen Energie und der eingekauften Elektrizität konnten die noch vorhandenen Dampfmaschinen stillgelegt werden.

1913 gab die Florettspinnerei für die schweizerische Wasserkraftstatistik an, dass sie in drei Turbinenhäusern bis zu 500 PS erzeugen könne, ohne das maximal zur Verfügung stehende Wasser vollständig zu nutzen. Bei niedrigem Wasserstand werde allerdings sämtliches Wasser in den Kanal geleitet, so dass das Bachbett 1800 Meter lang trockengelegt sei.<sup>73</sup> Dank der vorgenommenen Rationalisierungen und der guten Auftragslage während des Krieges stiegen die Gewinne so sehr, dass der Verwaltungsrat sich selbst eine vorsichtige Dividendenpolitik auferlegte.

Verwaltungsrats-Vicepräsident Alfred Iselin-Vischer hatte in Gesprächen mit Arbeitern den Eindruck gewonnen, dass Dividenden, die über 25 Prozent lägen, die Arbeiter zu Neid und Vorwürfen verleiten könnten.<sup>74</sup> Solche Überlegungen waren eine Reaktion auf den erst ein halbes Jahr zurückliegenden schweizerischen Generalstreik. Damals war Iselin Platzkommandant der Truppen, die in Basel gegen die Streikenden eingesetzt worden waren und den Streik schliesslich auch gewaltsam beendet hatten. Doch trotz dieses Erfolgs blieb im Basler Bürgertum die Furcht vor möglichen weiteren Streikaktionen bestehen. Um diese nicht zu provozieren, schickte sich der Verwaltungsrat der Florettspinnerei an, die grossen Gewinne zu verstecken.

## Textilkrise, weiterer Ausbau und Liquidation

Nach dem Ersten Weltkrieg war die Konjunktur für die Schappeindustrie nicht mehr so günstig. Kohlemangel und hohe Energiespreise schränkten die Produktion ein. Gleichzeitig ging der Absatz von Schappe beständig zurück. Aber auch über die gestiegenen Arbeitslöhne klagten die Unternehmer. Die Firma schüttete 1922 nur noch eine halbjährliche Dividende von 5 Prozent aus.<sup>75</sup> Doch trotz der Klagen entschied sich der Verwaltungsrat 1923 dafür, den Betrieb im Niederschönthal und nicht in Frankreich zu erweitern. Nun waren Überlegungen zur Qualität der Arbeitskräfte ausschlaggebend für die Standortwahl. Obwohl die Produktionskosten in Frankreich bereits wesentlich unter denjenigen in der Schweiz lagen, und die Beschäftigten in den französischen Tochterfirmen für geschickter gehalten wurden, bevorzugte der Verwaltungsrat das Niederschönthal. Begründet wurde dieser Entscheid mit der hier besseren Arbeitsmoral. Die Un-

geschicklichkeit der schweizerischen Arbeitskräfte, hoffte man durch vermehrte Schulung überwinden zu können.<sup>76</sup> Aufgrund dieser Überlegung betrieb die Florettspinnerei Ringwald als eine der wenigen Schappespinnereien noch eine Kämmelei in der Schweiz. Ihre Konkurrenten hatten diesen wenig mechanisierten Betriebszweig schon längere Zeit nach Frankreich verlegt.<sup>77</sup> Wohl unterhielt auch die Florettspinnerei Ringwald in Frankreich eine Kämmelei, doch diese arbeitete nur für die Spinnerei in Lure. Die vielen betrieblichen Erweiterungen erforderten zusätzliches Kapital in grosser Menge, daher wurde nach 1906 das Aktienkapital mehrmals erhöht. Eifrigste Käuferin der neu ausgegebenen Aktien war die Industriegesellschaft für Schappe in Arlesheim, die wohl im Kanton wesentlich kleiner als die Florettspinnerei Ringwald, jedoch dank ihrer ausgedehnteren Niederlassungen im Ausland offensichtlich kapitalkräftiger war als



Abb. 12: Gewerbekanal und untere Fabrik, 1921. Die Aufnahme entstand, um die Schäden des Brandes vom 9. Juni 1921 zu dokumentieren. (Quelle: SWA, Handschr. 425, S 1)

ihre Konkurrentin.<sup>78</sup> Schon bald gelang es dieser, ein bedeutendes Aktienpaket zu erwerben. Wiederholt bemühten sich die Arlesheimer um eine Kooperation mit der Schönthaler Konkurrenz, doch wurden die Angebote immer wieder zurückgewiesen.<sup>79</sup> Der Grund für diese ökonomisch kaum zu rechtfertigende Haltung lag in persönlichen Animositäten der Schönthaler Besitzer, die um jeden Preis die Eigenständigkeit ihres Unternehmens erhalten wollten. Dies gelang ihnen wohl formal, doch in den 30er Jahren verloren sie ihre finanzielle Unabhängigkeit: Die Industriegesellschaft für Schappe übernahm die Aktienmehrheit.

Die Krise der 1930er Jahre traf die Florettseidenspinnereien besonders hart, da die Rohseidenpreise auf einen Bruchteil des Vorkriegsniveaus fielen, was es kaum noch zuließ, die wesentlich arbeitsaufwendigere Schappe billiger als die ‹echte› Seide anzubieten. Gleichzeitig ging der Absatz zurück; die Billigseide wurde von der noch wesentlich billigeren Kunstseide hart konkurreniert.

Die Florettspinnerei nahm zwar die Produktion von Kunstseide auf, trotzdem konnte sie sich von diesem Einbruch nicht mehr erholen. So waren infolge des Personalabbaus bei der Florettspinnerei Ringwald und der Industriegesellschaft für Schappe 1944 in der Baselbieter

Schappeindustrie von den ca. 1400 Personen zur Zeit des Ersten Weltkrieges nur noch 653 beschäftigt.<sup>81</sup> Auch die zusätzlichen Investitionen konnten dem Niedergang der Florettspinnerei Ringwald nicht mehr Einhalt gebieten. Ein Projekt zur vollständigen Erneuerung der Turbinenanlagen im Jahre 1944 wurde nicht mehr ausgeführt.<sup>82</sup>

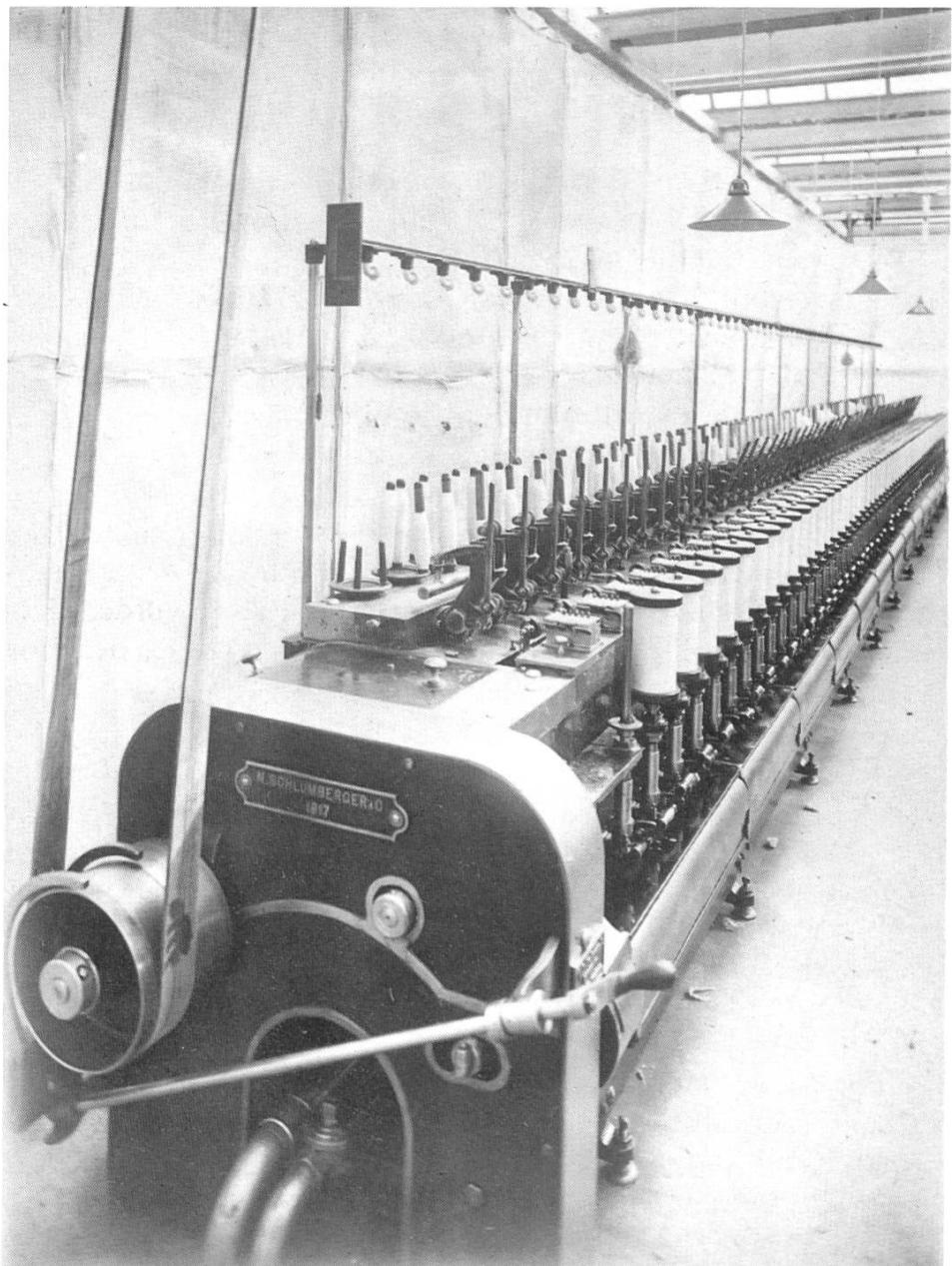
Nachdem die Industriegesellschaft für Schappe die Aktienmehrheit erlangt hatte, erwog sie mehrmals, die Produktion der Florettspinnerei Ringwald stillzulegen und die Firma lediglich als Handelsfirma weiterbestehen zu lassen. Diese Pläne wurden jedoch von den Verwaltungsräten der Florettspinnerei regelmäßig vereitelt. Doch als die Firma in den 1950er Jahren nur noch mit Verlust arbeitete, wurde die Verteidigung des eigenen Betriebs beinahe unmöglich. Die Verwaltungsräte mussten sich mit einzelnen Produktionsverlagerungen und – als schliesslich auch diese das Unternehmen nicht mehr in die schwarzen Zahlen zu heben vermochten – mit der Liquidation abfinden.

Einen kleinen Teil ihrer ‹Ehre› konnten sie jedoch retten: Frühzeitig hatten sie eine kleine Tochterfirma gegründet, die unabhängig vom Kapital der Industriegesellschaft für Schappe war. In ihr, der Zwirnerei Niederschöntal, wurden neue Kunstfasern wie Nylon – unter dem Mar-

*Tabelle 3: In der schweizerischen Textilindustrie verarbeitetes Rohmaterial (in 1000 Kg)<sup>80</sup>*

|            | 1919 | 1923 | 1928 | 1930 | 1938 |
|------------|------|------|------|------|------|
| Naturseide | 988  | 766  | 1059 | 628  | 276  |
| Schappe    | 93   | 167  | 67   | 73   | 0    |
| Kunstseide | 13   | 257  | 656  | 1054 | 1900 |
| andere     | 239  | 337  | 315  | 201  | 220  |

Abb. 13: Ausputzapparat der Industriegesellschaft für Schappe, 1917, (Quelle: SWA, Handschr. 442, M 18)



kennamen ‹Helanca› – und Viscose gewirkt. Mit der Herstellung dieser Mode-

garne konnte die Zwirnerei noch einige Jahre gewinnbringend weiterbestehen.

### Schliessung der Kanäle

Mit der Liquidation der Florettspinnerei Ringwald wurden auch die wichtigsten Wasserbauten im Niederschönthal geschlossen. Die Zwirnerei Niederschöenthal unterhielt nur noch eine Turbinenanlage, die 1957 ein letztes Mal erneuert wurde.<sup>83</sup>

Die Einstellung der Wasserkraftnutzung stand nicht nur im Zusammenhang mit der Schliessung der Florettspinnerei, sondern auch mit der zunehmenden Verschmutzung des Wassers im Gewerbekanal. Die relativ schmalen Gewerbekanäle boten sich zur Beseitigung des Abwassers

geradezu an, denn in ihnen floss das Wasser schnell und ungehindert hinweg. Der Schmutz blieb somit weniger hängen und war so beseitigt. Doch je mehr Abfälle das Wasser mit sich führen musste, desto weniger eignete es sich zum Antrieb der Turbinen.

Im Niederschönthal verschärften sich die Probleme mit dem Abwasser, als die beiden Florettspinnereien die Fäulerei aufnahmen. Das verschmutzte und oft auch heisse Wasser wurde durch den Gewerbekanal wieder der Ergolz zugeführt, so dass bei trockener Witterung zahlreiche Fische verendeten. Im Jahre 1895 beschäftigte sich der Regierungsrat mit der Angelegenheit und verfügte, dass die Firma ein Absetzbassin zu erstellen habe, in dem sich die giftigen Rückstände setzen könnten und das Wasser abgekühlt würde.<sup>84</sup> Obwohl die Florettspinnerei dieser wie auch weiteren Verfügungen nachkam, starben immer wieder Fische in grosser Zahl. Die Wasserqualität verschlechterte sich zusehends, da die Spinnerei längst nicht mehr die einzige Verschmutzerin der Ergolz war. So wurde sie, als sie 1924 ein Baugesuch für ein weiteres Absetzbassin einreichte, erneut mit dem Fischsterben konfrontiert. Nicht zu unrecht wies der Firmenvertreter darauf hin, dass auch die Einwohnergemeinde Liestal den Bach stark belastete. Die Lage sei aber besonders gravierend, da aufgrund der vermehrten Quellfassung in der Umgebung Liestals der Niedrigwasserspiegel der Ergolz gesunken sei und damit die Verdünnungsverhältnisse nicht mehr optimal seien.<sup>85</sup> Doch fehlten die Kenntnisse, um die grosse Menge Abwasser zu beseitigen. Je stärker die Ergolz schon oberhalb des Schönthals belastet war, desto eher brachten sie das giftige Abwasser der Fäulerei aus dem biologischen Gleichgewicht.

Mitte der 1920er Jahre wurden die Bela-

stung des Gewerbekanals bereits in Liestal zum Problem. Noch war der Hauptnutzer des Liestaler Kanals erfreut über die zusätzliche Antriebskraft, die er dank dem Abwasser im Kanal erhielt. Anderen Gewerbetreibenden dagegen war das verschmutzte Wasser bereits nicht mehr von Nutzen und sie verzichteten auf ihr Wasserrecht. Daher wurde der Liestaler Gewerbekanal in den frühen 30er Jahren aufgehoben.<sup>86</sup> In diesem Zusammenhang mussten die Niederschönthaler nochmals die Linienführung ihres Kanals ändern, da dieser nun von einem Teil seiner Zuleitung abgeschnitten war.<sup>87</sup>

Im trockenen Jahr 1929 musste erneut ein Fischsterben bei Augst registriert werden. Daraufhin lancierte der Regierungsrat eine Untersuchung über die Verunreinigung der Ergolz. Der Bericht des kantonalen Fischerei-Experten hielt fest: «Die Einleitung stark fäulnisfähiger Abwässer hatte zur Folge, dass der in Wasser gelöste Sauerstoff durch Oxidation vollständig aufgebraucht wurde.»<sup>88</sup> Mit zu den wichtigen Verursachern dieses Verschmutzung gehörten die Stadtgemeinde Liestal und die Florettspinnerei Ringwald. Um mögliche Massnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität zu diskutieren, lud der Regierungsrat auch die Gewerbetreibenden zu einer Besprechung ein, an der auch über eine biologische Kläranlage in St. Gallen berichtet wurde. Da der Bau einer solchen jedoch für zu teuer befunden wurde, unterstützten die Gewerbetreibenden einen Vorschlag des Gemeinderates von Liestal, wonach ein Sammelkanal durch das Ergolztal die Abwässer direkt in den Rhein leiten sollte. Dort würden diese dann genügend verdünnt, um keinen Schaden mehr anzurichten.<sup>89</sup> Der Vorschlag wurde nicht verwirklicht, obwohl er durchaus der gängigen Praxis entsprach, die Abwässer zu beseitigen.

Abb. 14: «29. Dezember 1932. Kanal zur untern Fabrik der Florettspinnerei Ringwald, Niederschönthal. Verlangsamung der Fliessgeschwindigkeit, starke Sedimentation.» Bild und Kommentar aus: «Untersuchung über die Verschmutzung der Ergolz, 1932»: (Quelle: StA BL, Bau Q 1.1a).



Abb. 15: «29. Dezember 1932. Ergolz unterhalb des Wehrs zum Kanal der untern Fabrik in Niederschönthal. Ablagerung von Faulschlamm, welche bei Hochwasser weiter abwärts (bis Augst) geschwemmt werden.» Bild und Kommentar aus: «Untersuchung über die Verschmutzung der Ergolz, 1932»: (Quelle: StA BL, Bau Q 1.1a).



Abb. 16: Ansicht der Fabrik um 1920, (Quelle: SWA, Handschr. 425, S 5)

Die Geschäftsleitung der Florettspinnerei Ringwald ihrerseits entschied sich für eine Lösung, die noch wesentlich einfacher und praktikabler war: sie pachtete die Fischweid bis hinunter nach Augst und entzog dadurch eventuellen Klägern das Klagerecht. Da bei normalem Wasserstand auch im unteren Teil der Ergolz noch Fische gefangen werden konnten, verschenkte die Florettspinnerei ihre Fischkarten an Geschäftsfreunde oder verkaufte sie weiter. Die Käufer unterschrieben dann, dass sie «über die misslichen Wasserverhältnisse im genannten Pachtrevier unterrichtet (seien) und es kann deshalb nie eine Schadenersatzforderung für vermeintlichen geringen Fang oder Klage geführt werden.»<sup>90</sup>

Doch kaum wusste sich die Florettspinnerei der Klagen der Fischer entledigt, häuften sich die Konflikte mit den beiden Gemeinden Frenkendorf und Füllinsdorf.

1948 plante die wachsende Gemeinde Frenkendorf den Ausbau der Kanalisation. Wie seit 1919 üblich, wollte sie ihr Abwasser in eine Dohlenleitung führen,

die in den Überlaufgraben der Florettspinnerei Ringwald mündete.<sup>91</sup> Doch die Florettspinnerei reichte gegen das Vorhaben Rekurs ein. Da das schmutzige Wasser im Überlaufgraben kaum verdünnt würde, wären für die Anwohner des Kanals unzumutbare Geruchsbelästigungen zu erwarten. Daher forderte die Firma die Gemeinde auf, das Abwasser direkt der Ergolz zuzuleiten.<sup>92</sup> Die Gemeinde zeigte sich jedoch von dieser Argumentation nicht beeindruckt und verwies auf einen Servitutvertrag aus dem Jahre 1919, wonach das «von der Kantonsstrasse zuzuleitende Abwasser (...) zu allen Zeiten in die Dohle abgeführt werden» darf.<sup>93</sup>

Während sich die Florettspinnerei gegen die Einleitung der Gemeindeabwässer in den Gewerbekanal zur Wehr setzte, klagten die Gemeindevorsteher darüber, dass die Florettspinnerei eine zu kurze Abwasserleitung gebaut habe, so dass die Fäkalien aus der Arbeitersiedlung nicht in die Ergolz, sondern nur auf die Böschung gelangten.<sup>94</sup> Doch obwohl beide Seiten längst erkannt hatten, dass der Zustand

inzwischen unhaltbar geworden war, beschränkten sich die Diskussionen noch auf gegenseitige Schuldzuweisungen. Als sich Mitte der 50er Jahre die Ertragslage der Firma verschlechterte und mit der Verlegung der Fäulerei ihr Abwasseranteil merklich zurückgegangen war, versuchte die Firma den mittlerweile unnützen Fischweidpachtvertrag wieder aufzulösen. Vertragskonform konnte sie dies jedoch nur tun, wenn sie einen anderen Pächter finden würden. Dazu bemerkte der Verwaltungsratspräsident Edouard Merian: «Wir betrachten die Fühlungnahme mit dem Fischereiverband als ziemlich zwecklos, da der Verband sehr

schwer haben wird, einen Interessenten zu finden für die Fischweid, in der kein lebender Fisch gefangen werden kann.»<sup>95</sup> Merian beurteilte die Wasserqualität der Ergolz zweifellos richtig. Tatsächlich war die Ergolz Mitte der 50er Jahre so gut wie tot, und die Florettspinnerei war daran durchaus mitschuldig.

Die gegenseitigen Schuldzuweisungen fanden aber erst ein Ende, nachdem mit der Projektierung der Kläranlage begonnen worden war. Die Enteignungsverfahren für deren Bau begannen im selben Jahr, in dem die Liquidation der Florettspinnerei Ringwald eingeleitet wurde.

## Anmerkungen

- 1 Ich danke der Elektra Baselland (EBL) für den Auftrag, diese Studie zu schreiben und Martin Flückiger, der für mich einen Teil der Quellen sichtete.
- 2 Gemeinderat Liestal an Florettspinnerei Ringwald (F. R.), Basel, 15. September 1955, SWA, Handschr. 425, O5.
- 3 F. R. an Gemeinderat Liestal, 6. September 1955, SWA, Handschr. 425, O5.
- 4 Kz. an die Direktion F. R., 19. Januar 1955, SWA, Handschr. 425, O5.
- 5 Vgl. Ulrich Pfister, *Die Zürcher Fabriques*, Zürich 1992; Tanner, Albert, *Das Schiffchen fliegt, die Maschine rauscht*, Zürich 1985, S. 45ff.
- 6 J. H. Zäslin, Umbständlicher Bericht wie es mit Erkauf und Erbauung meines Gutths im Nideren-Schönthal hergegangen, dorzue der Allerhöchste Seinen ferneren Segen verleihen wolle». Transkribiert in: Iselin-Vischer, Alfred, *Die Industrielle Entwicklung von Nieder-Schönthal in den letzten 250 Jahren*, Basel 1920, S. 15–18.
- 7 J. H. Zäslin an den Bürgermeister, 6. November 1665. Transkribiert in: Iselin-Vischer, S. 23–27.
- 8 Vgl. zu den Wasserkonflikten in Lausen: Stettler, Niklaus, Wuhrgenossen, Gewerbsinteressenten und ein Kubikmeter Wasser, in: *Baselbieter Heimatblätter*, No. 1, 1994, S. 1–36.
- 9 Vertrag Witwe Zäslin mit ihren Kindern, 17. August 1711, StA BL, PA 124, 9.
- 10 Z. B.: Streit um Ertrag einer kleinen Matte, 1750, StA BL, PA 124, 15.
- 11 Aufzeichnungen Zäslin-Sarasin, Transkribiert in: Iselin-Vischer, S. 36–45.
- 12 Iselin-Vischer, S. 36.
- 13 Aufzeichnungen Zäslin-Sarasin (s. Anm. 11), S. 40.
- 14 Vergleich, 29. Mai 1777, StA BL, PA 124, 15.
- 15 Aufzeichnungen Zäslin-Sarasin (s. Anm. 11), S. 43.
- 16 Aufzeichnungen Zäslin-Sarasin (s. Anm. 11), S. 44.
- 17 Kaufvertrag, 6. Mai 1757, StA BL, PA 124, 15.
- 18 Tagelöhner-Verzeichnis, 1738, StA BL, PA 124, 10.
- 19 Extractus Raths-Protocolli, 30. Dezember 1789, STA BL, PA 124, 12; Zur Vorgeschichte: Iselin-Vischer, S. 46f.
- 20 Zaeslein, Clewin, *Geschichte der Familie Zaeslein und Zäslin*, Basel 1986, S. 6.
- 21 Bewilligung für die Suche nach Steinkohle, Basler Urkundenbuch Bd. XI, Urk. 360. Zit. nach Baur, Fritz, *Basler Steinkohleschmerzen*, in: *Basler Jahrbuch* 1919, S. 288–299, S. 292f.

- 22 Mietvertrag, 26. Oktober 1777, StA BL, PA 124, 15.
- 23 Andrey, Georges, Auf der Suche nach dem neuen Staat (1798–1848), in: Geschichte der Schweiz und der Schweizer, S. 177–288, S. 196f.
- 24 Vgl. Meier, Martin, Grundzüge der Industrialisierung im Kanton Basel-Landschaft, in: Friedrich, A. C./Grieder, R. (Hg.), Schappe., Arlesheim 1993, S. 36–54; Katz-Foerstner, Arthur (Hg.), Handbuch der Schweizerischen Wirtschaft, Basel 1926, S. 110.
- 25 Bürgerrechts-Urkunde M. Bölger, 10. Oktober 1864, StA BL, PA 124, 11.
- 26 Handlungs-Capitulation, März 1819, StA BL, PA 124, 11.
- 27 Kooperationsvertrag, 15. Februar 1823, StA BL, PA 124, 9.
- 28 Verkaufsvertrag, 4. August 1822, StA BL, PA 124, 15; Fertigungprotokoll, 3. Februar 1822, StA BL, PA 124, 12.
- 29 Empfangsschein, 16. August 1830, StA BL, PA 124, 9.
- 30 Gesellschaftsvertrag, 18. Februar 1833, StA BL, PA 124, 15.
- 31 Mietvertrag für Eisenmagazin, 23. Januar 1833, StA BL, PA 124, 15.
- 32 Pachtvertrag von Plattner und Bölger, 1. März 1833, StA BL, PA 124, 9.
- 33 Nachträglicher Pachtvertrag, 1836, StA BL, PA 124, 9.
- 34 Memoire von Em. La Roche, 1868, SWA, Handschr. 425, R4.
- 35 Stehlin, H.G., Bericht über Niederschöenthal, die Jahre 1831–1863 umfassend, StA BS, PA 513, I BB 8; zit in: Iselin-Vischer, S. 64f.
- 36 Briefe betr. der Kanalerhöhung, 1833–1835, StA BL, PA 124, 12.
- 37 Revers von M. Bölger, 20. April 1839, StA BL, PA 124, 15.
- 38 Bodmer, Walter, Schweizerische Industriegeschichte, Zürich 1960, S. 352; Sarasin H. F., Die Schappeindustrie, in: Foerstner, a. a. O.
- 39 Vgl. Tabelle «Bruttogewinne», in: Dudzik, Peter, Innovation und Investition, Zürich 1987, S. 562f.
- 40 Kaufverträge 1836–1838, StA BL, PA 124, 15.
- 41 Baugesuch von Stehlin & Iselin, 28. März 1866; Bericht der Baudirektion, 3. April 1866, StA BL, PA 124, 15.
- 42 Societätsvertrag von Stehlin-Dobler u. Stehlin-Merian, 12. September 1855, StA BL, PA 124, 15.
- 43 Zur Technik der Schappespinnerei: Iselin-Vischer, a.a.O.; Mangold, Friedrich / Sarasin, Hans Franz, Industriegesellschaft für Schappe, Basel 1924; Schaltenbrand, Therese, «Mir si ebe in d'Fabrik», MS. liz., Basel 1989; Regenass, Daniel, Von der J. S. Alioth & Cie zur Burlington Schappe, in: Friedrich / Grieder, a.a.O., 18–34.
- 44 Verträge betr. Geschäftsübergabe, 1851–1855, StA BL, PA 124, 11.
- 45 Schatzungsbericht der Gebäude von J. H. Plattner, 29. Juni 1857; StA BL, PA 124, 9; Kaufverträge 1859–1861, StA BL, PA 124, 9 und 12.
- 46 Handelsempfehlungen, 1863–1865, StA BL, PA 124, 11.
- 47 Kostenzusammenstellungen, 1861–1872, SWA, Handschr. 425, R1.
- 48 Brief von A. Bölger an C. Ringwald, 1867, StA BL, PA 124, 11.
- 49 Notizzettel, 1868, BL, PA 124, 10.
- 50 Arbeiterverzeichnis, 1871, StA BL, PA 14, 10.
- 51 Mangold / Sarasin, a.a.O., S. 342.
- 52 Vertrag Bölger-Rosenmund, 3. Februar 1864, StA BL, Bauakten Q 1.2.
- 53 Verwaltungsratsdelegierten-Protokoll, 27. August 1892, SWA, Handschr. 425, V1.
- 54 Dudzik, a. a. O., S. 298ff.
- 55 Schweizerische Fabrikstatistik, 1895: In Seidenspinnerei BL installierte Kraft: 1819 PS, erforderlich: 1204 PS.
- 56 Bernegger, Michael, Die Schweizer Wirtschaft 1850 bis 1913, MS, Liz. Zürich 1983, S. 233.
- 57 Verwaltungsratsprotokolle, 11. Oktober 1892, SWA, Handschr. 425, U1.
- 58 Revers von Em. La Roche, 20. Mai 1833, SWA, Handschr. 425, R4.
- 59 Gantrodel betr. Verkauf von Mattland, Garten und Brunnen, 23. Juni 1859, StA BL, PA 124, 12; Vgl. auch: Übereinkunft betr. Brunnmattquelle, 1859, SWA, Handschr. 425, R4.
- 60 Briefe betr. Brunnmattquelle, 1868, SWA, Handschr. 425, R4.
- 61 Briefe betr. Munzacherquelle, 1868–1945,

- SWA, Handschr. 425, O1; Betr. Tugmattquelle, 1881–1951, StA BL, PA 124, 10 bzw. 20.
- 62 Briefe betr. Eselweidquelle, 1905 / 1934–35, StA BL, PA 124, 12.
- 63 Briefe betr. Munzacherquelle, 1868–1945, SWA, Handschr. 425, O1.
- 64 Verwaltungsratsprotokoll, 14. Dezember 1922, SWA, Handschr. 425, U1.
- 65 Verwaltungsratsdelegierten-Protokoll, 6. September 1895, SWA, Handschr. 425, V1.
- 66 Verwaltungsratsdelegierten-Protokoll, 10. September 1895, SWA, Handschr. 425, V1.
- 67 Internes Schreiben, 2. November 1896, StA BL, PA 124, 13.
- 68 Briefe an diverse Elektrizitätsgesellschaften, 2. November 1896, StA BL, PA 124, 13.
- 69 Kostenvoranschlag der Kraftübertragungswerke Rheinfelden, 29. Dezember 1896; Internes Schreiben, 30. Dezember 1896, StA BL, PA 124, 13.
- 70 Internes Schreiben, 22. Dezember 1896, StA BL, PA 124, 13.
- 71 Memorandum R. Preiswerk, La question d'Electricité, 1. Dezember 1898, SWA, Handschr. 425, U4.
- 72 Verwaltungsratsdelegierten-Protokoll, 15. November 1899, SWA, Handschr. 425, V1.
- 73 Angaben der F.R. z. Hd. der Schweizerischen Wasserkraftstatistik 1912/1913. StA BL, Bau L 3.
- 74 Verwaltungsratsprotokoll, 6. Juni 1919, SWA, Handschr. 425, U5, Beilage No. 28.
- 75 Verwaltungsratsprotokoll, 30. April 1923, SWA, Handschr. 425, U5, Beilage No. 37.
- 76 Verwaltungsratsprotokoll, 12. Oktober 1923, SWA, Handschr. 425, U5, Beilage No. 42.
- 77 Bodmer, a.a.O. S. 355.
- 78 Vgl. die Fabrikstatistik 1895 und 1911, Bundesarchiv Bern, Die nur mit äusserster Vorsicht zu verwendenden Angaben weisen für das Niederschöntal ca. 900 Beschäftigte aus, während in Arlesheim 1895 464 und 1911 396 Personen arbeiteten. Die Zahlen zum Niederschöntal sind nicht zuverlässig. Aufgrund der Angaben zu den Beschäftigten im ganzen Kanton muss vermutet werden, dass sie noch nach oben korrigiert werden müssten. Die Lage des Betriebes auf Gemeindeboden von Liestal und Füllinsdorf verwirrt die Statistiker immer wieder, da sie das zu zählende Personal nicht eindeutig einer Gemeinde zuordnen konnten.
- 79 Briefe betr. gemeinsame Einkaufsgenossenschaft mit der Industriegesellschaft für Schappe, 1913, StA BL, PA 124, 10; Verwaltungsratsprotokolle, 28. März 1916, SWA, Handschr. 425, U4, Beilage No. 17.
- 80 Quelle: Bernegger, Michael, Die Zürcher Seidenindustrie von der Industrialisierung bis zur Gegenwart, in: Commission Européenne Promotion Soie / Messerli, Barbara E., Seite, Zürich 1985, S. 78–95, S. 88.
- 81 Fabrikstatistiken 1911, 1923 und 1944.
- 82 Ingenieurbureau Dr. H. E. Gruner, Projekt für den Umbau der Wasserkraftanlagen an der Ergolz in Niederschöntal, 14. Juli 1944.
- 83 Geschichte der Zwirnerei Niederschöntal, 1938–1963, Festschrift.
- 84 Regierungsratsprotokoll, 7. März 1896, StABL, PA 124, 14.
- 85 2. Februar 1926, SWA, Handschr. 425, O5.
- 86 Aufhebung des Gewerbekanals Liestal, 1927–1933, StA BL, Bau Q 1.2.a.
- 87 Plan für neue Linienführung des Kanals, 28. 6. 1934, StA BL, PA 124, 10.
- 88 Kantonaler Fischerei-Experte an das Statthalteramt Liestal, 19. September 1929, StA BL, Bau-Akten Q 1,1a.
- 89 Verunreinigung der Ergolz, 1930–32, StA BL, Bau Q 1.1a.
- 90 Fischrechts-Vereinbarungen, 1. November 1929, SWA, Handschr. 425, O5.
- 91 Projektierung für Abwasserkonzept Gemeinde Frenkendorf, 18. Februar 1948, SWA, Handschr. 425, R10.
- 92 Brief der Florettspinnerei an die Gemeinde Frenkendorf, 16. März 1948, SWA, Handschr. 425, R10.
- 93 Servitutvertrag zwischen der Gemeinde Liestal und Frau Merian, 13. März 1919, SWA, Handschr. 425, R10.
- 94 Baudirektionsprotokoll, 6. März 1949, StA BL, Bau A 12 II.5; Div. Akten betr. Abwasserbeseitigung 1937–1949, in: StA BL, PA 124, 7; und: SWA, Handschr. 425, R10.
- 95 15. Juli 1955, SWA, Handschr. 425, O5.