Zeitschrift: Tugium : Jahrbuch des Staatsarchivs des Kantons Zug, des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie, des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug und der Burg Zug

Herausgeber: Regierungsrat des Kantons Zug

Band: 29 (2013)

Artikel: Staatsarchiv des Kantons Zug

Autor: Morosoli, Renato

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-525905

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: 13.07.2025

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

Staatsarchiv des Kantons Zug

Phosphordämpfe in der Schwefelküche

Eine Geschichte der Zündholzfabrik Bechelen in Oberwil bei Zug

Spurensuche im Archiv

«Industrie im Kanton Zug – Spurensuche im Archiv» war am Schweizerischen Archivtag 2012 das Spezialthema des Staatsarchivs Zug (Abb. 1). Ausführlich dargestellt wurden die erfolgreichen und daher gut bekannten und breit dokumentierten Gründungen der ersten Jahrzehnte der zugerischen Industrialisierung im 19. und frühen 20. Jahrhundert – Fabriken wie die Spinnerei Baar oder die Metallwarenfabrik Zug, die schon bei der Gründung gross waren und gross blieben, oder andere wie die Landis & Gyr, die als bescheidenes «Electrotechnisches Institut» anfing und zum Konzern expandierte.

Neben und zwischen diesen Unternehmen gab es aber eine ganze Anzahl von Fabriken, die klein starteten, klein blieben und nach einigen Jahren oder Jahrzehnten wieder verschwanden und vergessen wurden. 12 Betriebe wurden 1878–1882, in den Anfangsjahren des 1877 zum Schutz der Arbeiterinnen und Arbeiter erlassenen Fabrikgesetzes, im Kanton Zug als Fabriken registriert. 1890 waren es 23 und 1900 bereits 37 Betriebe.[1] Dabei ist zu beachten, dass im Gesetz die Definition von «Fabrik» weiter gefasst war als das, was man sich heute gemeinhin darunter vorstellt – also einen Betrieb, in dem Personen serienmässig und arbeitsteilig mit Maschinen Produkte herstellen. Als Fabrik im Sinne des Gesetzes galt generell jede industrielle Unternehmung, «in welcher gleichzeitig und regelmässig eine Mehrzahl von Arbeitern ausserhalb ihrer Wohnungen in geschlossenen Räumen beschäftigt wird». Der Einsatz von Maschinen war kein Kriterium. In Zweifelsfällen entschied der Bundesrat.[2] So wurden auch Sägereien, Schreinereien, Brauereien, Mühlen, Buchdruckereien und andere gewerbliche Betriebe dem Gesetz unterstellt.

Über die meisten dieser kleinen Betriebe, etwa über die 1895 dem Fabrikgesetz unterstellte Gipsdielenfabrik in Zug[3] oder die 1905 auf die Fabrikliste gesetzte und 1910 bereits wieder gestrichene Stahlspänefabrik Müller in Rotkreuz,[4] ist kaum etwas bekannt. Sie beschäftigten zwar nicht mehr als eine Handvoll Personen und waren wirtschaftlich unbedeutend, zeigten aber durch ihre blosse Existenz eine offenbar vorhandene Nachfrage an und gehören ebenso zur Zuger Wirtschaftsgeschichte wie die grossen Betriebe.

Anders als die Grossbetriebe wurden die Kleinunternehmen weder von markanten, in ausführlichen Nachrufen

[1] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.2.II; CC 16, II.N.1.b.V, Nr. 3; CC 20, H.VIII.A2.

[2] Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken vom 23. März 1877, Art. 1, Bundesblatt 1877, Band II, 483.

[3] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.B.3.

[4] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.B.16 und VIII.B.34.

Abb. 1
Impression vom Schweizerischen Archivtag am 3. November 2012, an dem sich auch das Staatsarchiv Zug mit einer Ausstellung zum Thema «Industrie im Kanton Zug – Spurensuche im Archiv» beteiligte.

gewürdigten Persönlichkeiten geprägt – wie dem Unterägerer Spinnereipionier Wolfgang Henggeler (1814–1877) oder wie Karl Heinrich Gyr (1879–1946), unter dem die Landis & Gyr gross wurde – noch feierten sie sich selber in repräsentativen Festschriften, sie produzierten nicht in weitläufigen, markanten Fabrikgebäuden, sondern in kleinen, unscheinbaren Gewerbebauten, und sie hinterliessen keine Firmenarchive, die den Aufstieg, die Entwicklung und manchmal auch den Niedergang dokumentieren.

Die Ausstellung am Archivtag 2012 widmete sich auch diesen vergessenen Firmen, über die sich manches herausfinden lässt, allerdings oft erst nach einer aufwendigen Spurensuche in Archiven und mit einer Kombination verschiedener Quellen. Eine Fabrik, ihr Betrieb und ihre Besitzer lösen auch heute immer wieder staatliche Aktivitäten aus, die in den öffentlichen Archiven dokumentiert sind: Die Betriebe unterstehen einer auf das Fabrikgesetz resp. das Arbeitsgesetz gestützten Kontrolle; die Fabrikgebäude müssen bei der kantonalen Brandassekuranz versichert und die Firmen im Handelsregister eingetragen werden; es werden Kaufverträge abgeschlossen; bisweilen ist eine Fabrik in einen Prozess verwickelt oder macht Konkurs – ein Glücksfall nicht für die Betroffenen, aber immerhin für die Geschichtsschreibung, da in diesen Fällen die Umstände und Entwicklungen ausserordentlich gut und detailliert dokumentiert sind.

Am Archivtag diente die 1890 in Oberwil bei Zug gegründete Zündholzfabrik Bechelen als Beispiel eines solchen Kleinbetriebs. Was für jenen Anlass nur in Ansätzen möglich war, soll in diesem Artikel weiter ausgeführt werden: Eine kleine Geschichte dieser Fabrik, die zugleich die verfügbaren Quellen, ihre Aussagekraft und ihre Grenzen umreisst.

Altes Gewerbe und eine neue Fabrik am Oberwiler Mülibach

Im Bauernweiler Oberwil südlich der Stadt Zug lieferte der aus der Höhe des Zugerbergs in den Zugersee fliessende Mülibach[5] die Antriebskraft für die wenigen Gewerbebetriebe (Abb. 2). Im Fuchsloch, am Ausgang des Mülibachtobels, stand eine Säge sowie eine mit einer Bäckerei und Wirtschaft verbundene Mühle, die 1688 erstmals genannte und 1854 abgetragene Fuchsmüli.[6] Eine zweite, wahrscheinlich schon 1435/50 erstmals erwähnte und 1813

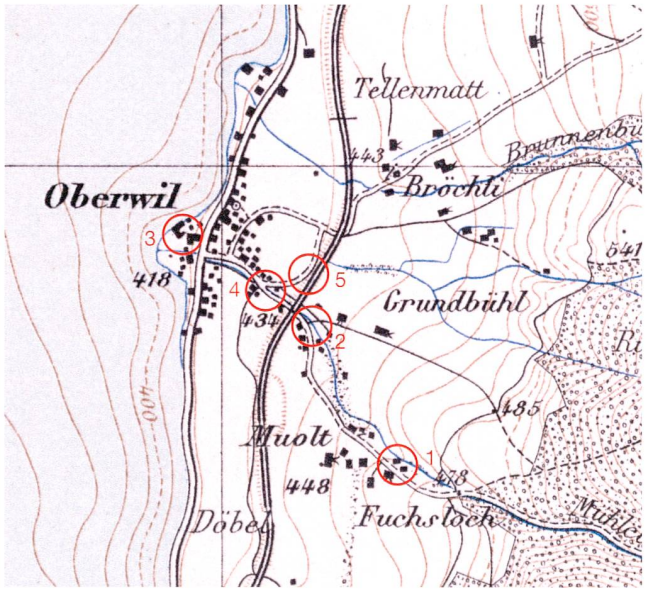


Abb. 2
Gewerbebetriebe am Oberwiler Mülibach. ***1*** *Fuchsmüli mit Sägerei.* ***2*** *Mühle in der Mülimatt.* ***3*** *Sägerei an der Mülibachmündung.* ***4*** *Sägerei von Franz Xaver Bechelen.* ***5*** *Zündholzfabrik Bechelen. Kartengrundlage: Topographischer Atlas (Siegfriedkarte) 1887.*

teilweise abgebrannte Mühle stand weiter unterhalb in der Mülimatt.[7] Zuunterst, bei der Einmündung des Mülibachs in den See, lag eine weitere Sägerei.[8]

1866 erstellten Karl Josef Speck aus Zug und der Menzinger Peter Gabriel am Mülibach eine dritte Sägerei.[9] Die neue Sägerei hatte eine unruhige und teils merkwürdige Besitzergeschichte. Schon wenige Monate nach der Erstellung, Ende 1866, versteigerten die beiden Erbauer Speck und Gabriel die Liegenschaft. Ersteigerer war der Miteigentümer Gabriel, der die Säge bereits ein Jahr später an seine Frau Barbara verkaufte. Diese setzte 1869 ein Wohnhaus dazu und tauschte 1870 das gesamte Ensemble gegen ein Haus unten am See, an der Artherstrasse.[10] Der neue Sägereibesitzer, Karl Josef Brandenberg, ging schon zwei Jahre später Konkurs.[11] Die Liegenschaft fiel an die Gläubiger, wurde 1880 vom Säger Josef Anton Hürlimann gekauft und gelangte im Folgejahr durch Kauf an Karl Josef Müller, ebenfalls Säger.[12]

1887 veräusserte Müller Haus, Land und Sägewerk dem vermutlich aus dem Elsass stammenden und eben erst nach Zug zugewanderten Franz Xaver Bechelen.[13] Bechelen

[5] Beat Dittli, Zuger Ortsnamen. Lexikon der Siedlungs-, Flur- und Gewässernamen im Kanton Zug. Lokalisierung, Deutung, Geschichten. Band 1–5 und Kartenband. Zug 2007, besonders 3, 348.

[6] StAZG, G 617, Brandassekuranzregister, 1. Generation, Gemeinde Zug, Band 2, Ass.-Nr. 316b. – Viktor Luthiger, Stadtzugerische Wasserkräfte. Hkl. 1958, 58. – Dittli 2007 (wie Anm. 5), 2, 198; 3, 343; 5, 156.

[7] Luthiger 1958 (wie Anm. 6), 56. – Dittli 2007 (wie Anm. 5), 3, 343, s. auch 353.

[8] StAZG, G 617, Brandassekuranzregister, 1. Generation, Gemeinde Zug, Band 2 , Ass.-Nr. 326b. – Luthiger 1958 (wie Anm. 6), 56, 58. – Oberwil bei Zug. Einst und jetzt. Zug 1994, 77f.

[9] StAZG, G 617, Brandassekuranzregister, 1. Generation, Gemeinde Zug, Band 2, Ass.-Nr. 633a.

[10] StAZG, MF 18/17, Kaufregister Band 30, Nr. 225 (29.11.1866), und Nr. 426 (14.11.1867); MF 18/19, Kaufregister Band 33, Nr. 215 (24.11.1870).

[11] StAZG, G 233/14, Konkursprotokoll Band 14, S. 111–113 und 121, Konkursrechnung vom 29.10.1872.

[12] StAZG, MF 18/21, Kaufregister Band 38, Nr. 66 (5.1.1875); MF 18/22, Kaufregister Band 41, Nr. 23 (19.12.1878); MF 18/42, Kaufregister Band 43, Nr. 231 (6.10.1880); MF 18/24, Kaufregister Band 44, Nr. 13 (6.12.1881).

führte den Sägereibetrieb fort, erweiterte aber 1890 seine Tätigkeit. Zusammen mit seinem neu nach Zug gekommenen Bruder Johann Baptist Bechelen errichtete er bei seiner Sägerei eine bescheidene einstöckige Holzbaracke, um darin Zündhölzer zu fabrizieren (Abb. 3).[14] Es war bei weitem nicht die erste Fabrik dieser Art in der Schweiz, aber – soweit bekannt – die erste und einzige im Kanton Zug.[15]

Das Feuermachen, das zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken zählt, war bis ins 19. Jahrhundert mit umständlichem Hantieren mit Feuerstein, Feuerstahl und Zunder verbunden. Erst die Erkenntnisse der modernen Chemie führten auf verschiedenen Wegen und nach einigen Verirrungen zu den heute gebräuchlichen Zündhölzern mit einem imprägnierten Holzstäbchen, einem Zündkopf und allenfalls einer speziellen Reibfläche.[16] Grosse Fortschritte machte die Technik besonders in den 1820er Jahren und den folgenden Jahrzehnten. 1840 entstand eine erste Zündholzfabrik in Zürich. 1861 gab es im Kanton Zürich siebzehn Fabriken oder eher Fabriklein, da die Produktion oft Sache von Kleinbetrieben war. Zum Zentrum der schweizerischen Zündholzindustrie wurde das Amt Frutigen im Berner Oberland. Hier bestanden 1865 insgesamt zwölf Betriebe mit über 400 Beschäftigten.[17] Die Produktion war stark heimindustriell und handwerklich ausgerichtet. Maschinell wurde wenig gefertigt. Zündhölzer liessen sich auch unter einfachsten Bedingungen herstellen, in Stuben, Küchen und Kellern. Grosse Investitionen waren nicht erforderlich, schon eine Schwefelpfanne auf dem heimischen Herd reichte aus zur Zubereitung der Zündmasse. Die Arbeitsschritte bestanden in der Herstellung des Holzdrahtes, wie das Holzstäbchen ohne Zündmasse hiess, und der Schachteln – beide Produkte wurden von den Fabriken häufig zugekauft –, dem Einlegen der Hölzer in Rahmen, der Herstellung der Zündmasse, dem Schwefeln, Tunken und Trocknen der Hölzer sowie dem Füllen der Zündholzschachteln.[18]

Phosphordämpfe und ihre Folgen: die Phosphornekrose als Berufskrankheit

Grosse Bedeutung erlangte die schweizerische Zündholzindustrie nie. 1877 gab es insgesamt 33 Betriebe mit knapp 500 Arbeiterinnen und Arbeitern, 1923 waren es noch 16 Fabriken mit 464 Beschäftigten.[19] Dennoch stand die

[13] StAZG, MF 18/26, Kaufregister Band 47, Nr. 1 (24.11.1887); CC 16, Fabrikwesen, II.N.4. X Nr. 5.

[14] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.4. X Nr. 3, 5 und 6.

[15] Gemäss Walter Amstutz, Die schweizerische Zündholz-Fabrikation, Dissertation Universität Bern, Weinfelden 1928, 25, gab es im Kanton Zug schon in den 1840er Jahren eine Zündholzfabrikation im Kleinstmassstab. Amstutz verschweigt allerdings seine Quelle.

[16] Ein Schweizerisches Zündholzmuseum in Schönenwerd SO befindet sich im Aufbau: http://www.zuendholzmuseum.ch (Abfrage 16.7.2013). Ich danke den Initianten Beat Wasser und Ernst Glanzmann für ihre Unterstützung bei meinen Recherchen.

[17] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 3–24.

[18] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 27–31.

[19] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 120.

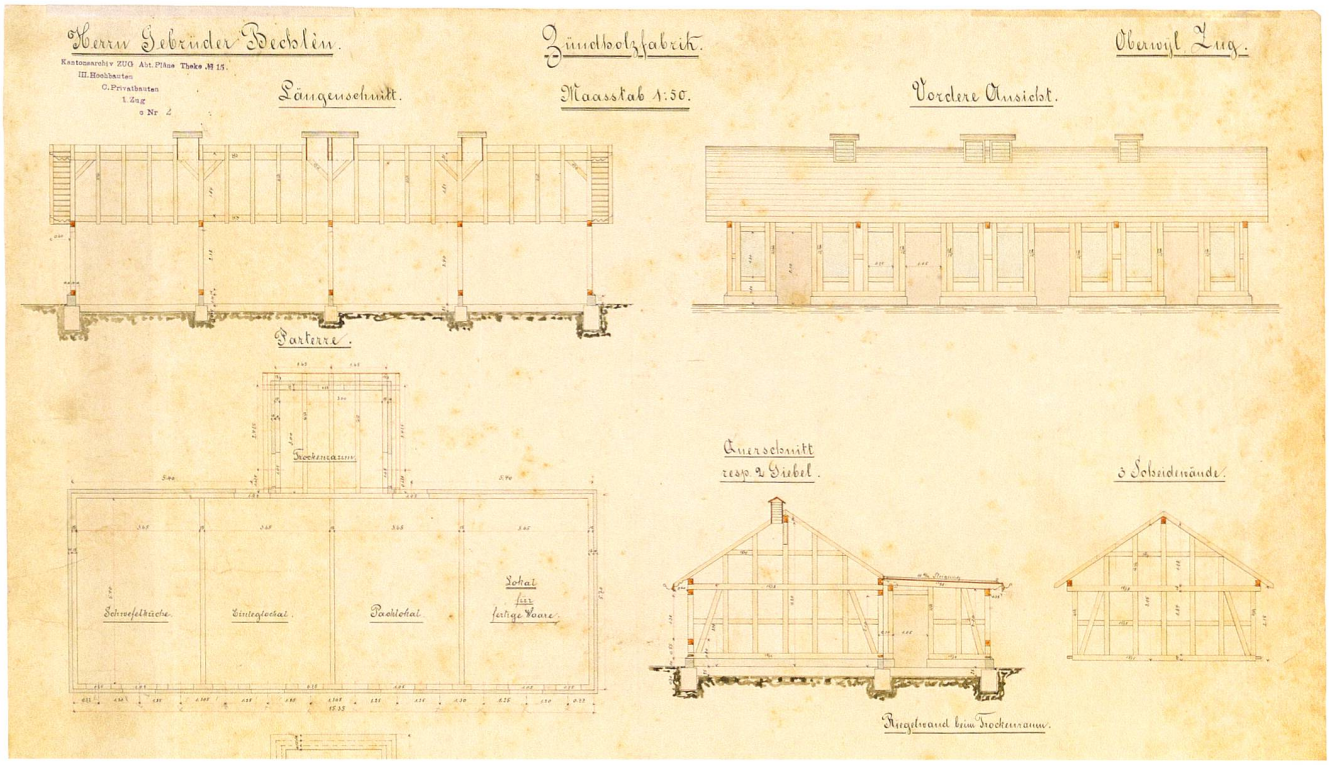


Abb. 3
Bauplan (Ausschnitt) der einstöckigen Zündholzfabrik Bechelen, datiert 8. Mai 1890. Im Grundriss links unten sind die verschiedenen Produktionsbereiche eingetragen.

Zündholzindustrie zeitweise im Fokus der schweizerischen Öffentlichkeit, nicht wegen der verbreiteten Kinderarbeit und der tiefen Löhne, die es anderswo auch gab, sondern wegen einer spezifischen Eigenheit der damaligen Zündhölzer. Ihre Entflammbarkeit basierte wesentlich auf dem weissen oder gelben Phosphor im Zündkopf. Diese Art des Phosphors ist aber hochgiftig. Die Arbeiterinnen und Arbeiter atmeten bei der Produktion die Dämpfe ein; eine mögliche Folge war die Phosphornekrose, der Zerfall des Kiefers und weiterer Schädelknochen. Anschaulich beschreibt der eidgenössische Fabrikinspektor Fridolin Schuler 1892 das zerstörerische Wesen dieser Krankheit: «Sie kommt wie ein Dieb in der Nacht. Meist ist Zahnschmerz das erste Symptom, dem keine Beachtung geschenkt wird. Langsam nimmt das Übel in den meisten Fällen seinen Verlauf, obwohl es auch Fälle gibt, wo schon nach wenigen Monaten das exquisite Bild der Nekrose vorliegt. Im Gegensatz zu diesem kommt es hier und da vor, dass eine Person jahrelang von aller Beschäftigung mit Phosphor fern geblieben ist und dann erst die Phosphornekrose bei ihr ausbricht. Die Folgen derselben sind schon oft genug geschildert: Lange dauernde Schmerzen, ekelhafter Geruch aus dem Mund, der die Kranken zum Abscheu ihrer Umgebung macht, Entstellung des Gesichts, oft bleibende Erschwerung des Kauens sind die gewöhnlichen Begleiter und Folgezustände schwerer Fälle; aber es kann allgemeiner Marasmus [= Entkräftigung], Entartung verschiedener Organe eintreten; die Zerstörung der Knochen kann bis in die Augenhöhle sich ausbreiten, die Schädelbasis ergreifen, in die Schädelhöhle eindringen, bis endlich der Tod dem oft vieljährigen Leiden ein Ende macht.»[20]

Diese Berufskrankheit beschäftigte die Arbeitsmedizin und die Fabrikinspektoren während Jahrzehnten. Ein 1879 bundesweit erlassenes Verbot der Fabrikation, der Einfuhr und des Verkaufs von Zündhölzern mit gelbem Phosphor hatte wenig Wirkung, da es keinen gleichwertigen Ersatz gab und die immer noch grosse Nachfrage nach den Phosphorhölzchen durch Schmuggel und geheime Fabrikation gedeckt wurde. Schon 1882 wurde das kaum durchgesetzte Verbot wieder aufgehoben und durch eine stärkere Kontrolle der Produktion ersetzt. Zudem wurden nun sämtliche Zündholzfabriken ungeachtet ihrer Grösse dem Fabrikgesetz unterstellt.[21]

Aufbau, Einrichtung und Betrieb der Zündholzfabrik Bechelen in Oberwil

Das «Bundesgesetz betreffend die Fabrikation und den Verkauf von Zündhölzern vom 22. Juni 1882» und die darauf beruhenden Reglemente und Beschlüsse setzten den Rahmen für die Gründung der Zündholzfabrik in Oberwil 1890. Die Gründungsmotive sind unbekannt. Bekannt ist aber immerhin, dass im März 1890 zum wiederholten Mal ein Verband von Zündholzproduzenten gegründet wurde, dem die Mehrheit der Fabrikanten von Gelbphosphorhölzchen beitrat. Der Verband beschränkte die Produktion, setzte Kontingente pro Hersteller fest, übernahm die Kisten mit den Zündholzschachteln zu einem bestimmten Preis und besorgte deren Verkauf. Da das bald wieder zusammenbrechende Kartell vorerst für guten Absatz und schöne Gewinne sorgte, entstanden 1890 und 1891 in der Schweiz nicht weniger als sieben neue Zündholzfabriken, darunter jene der Gebrüder Bechelen in Oberwil bei Zug.[22]

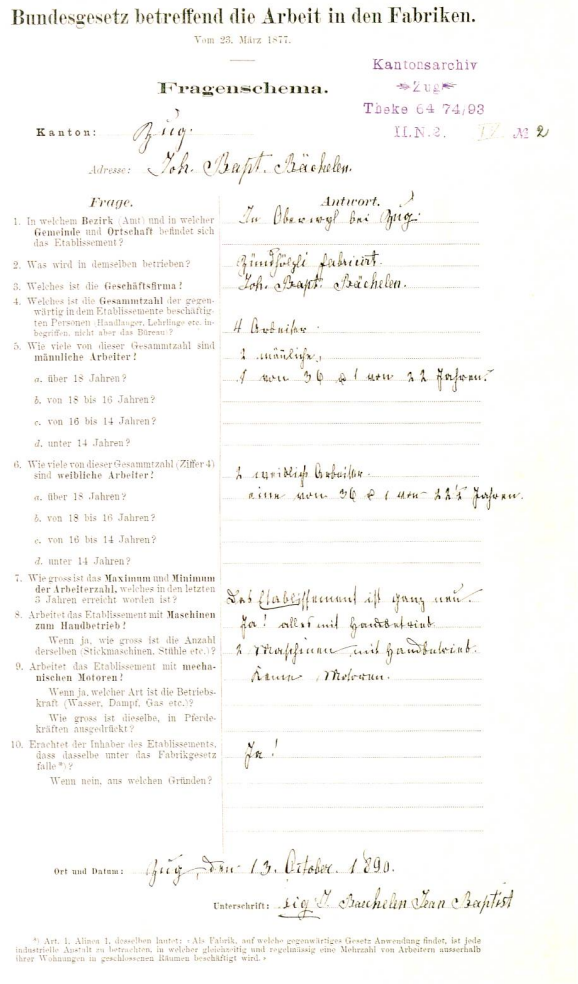
Franz Xaver Bechelen zog sich nach der Gründung zurück und verpachtete das Fabrikgelände seinem Bruder Johann Baptist Bechelen, der im Oktober 1890 mit der Produktion von Zündhölzern begann und Ende November seinen Be-

[20] Zitiert nach Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 37.

[21] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 44–61.

[22] Botschaft des Bundesrates betr. die Einführung des Zündhölzchenmonopols vom 20.11.1891. In: Bundesblatt 1891, Band V, 440f. – Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 95.

[23] StAZG, G 259, Kantons-, Ober-, Kassations- und Revisionsgerichtsprotokoll 1894, Band 4, Aktenheft Nr. 97, Beilage 1; CC 16, Fabrikwesen, II.N.4.X, Nr. 6, 7; G 616, Handelsregister, Firmenbuch Band 2, fol. 90.



Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken.

Vom 23. März 1877.

Fragenschema.

Kantonsarchiv Zug Theke 64 74/93 II.N.2. IX. M 2

Kanton: Zug

Adresse: Joh. Bapt. Bächelen.

Frage.	*Antwort.*
1. In welchem **Bezirk** (Amt) und in welcher **Gemeinde** und **Ortschaft** befindet sich das Etablissement?	In Oberwyl bei Zug.
2. Was wird in demselben betrieben?	Zündhölzli fabriciert.
3. Welches ist die **Geschäftsfirma**?	Joh. Bapt. Bächelen.
4. Welches ist die **Gesammtzahl** der gegenwärtig in dem Etablissemente beschäftigten Personen (Handlanger, Lehrlinge etc. inbegriffen, nicht aber das Büreau)?	4 Arbeiter.
5. Wie viele von dieser Gesammtzahl sind **männliche Arbeiter**?	2 männliche.
a. über 18 Jahren?	1 von 36 & 1 von 22 Jahren.
b. von 18 bis 16 Jahren?	
c. von 16 bis 14 Jahren?	
d. unter 14 Jahren?	
6. Wie viele von dieser Gesammtzahl (Ziffer 4) sind **weibliche Arbeiter**?	2 weibliche Arbeiter.
a. über 18 Jahren?	eine von 26 & 1 von 22½ Jahren.
b. von 18 bis 16 Jahren?	
c. von 16 bis 14 Jahren?	
d. unter 14 Jahren?	
7. Wie gross ist das **Maximum** und **Minimum der Arbeiterzahl**, welches in den letzten 3 Jahren erreicht worden ist?	Das Etablissement ist ganz neu.
8. Arbeitet das Etablissement mit **Maschinen zum Handbetrieb**?	Ja! aber mit Handbetrieb.
Wenn ja, wie gross ist die Anzahl derselben (Stickmaschinen, Stühle etc.)?	2 Maschinen mit Handbetrieb.
9. Arbeitet das Etablissement mit **mechanischen Motoren**?	Keine Motoren.
Wenn ja, welcher Art ist die Betriebskraft (Wasser, Dampf, Gas etc.)?	
Wie gross ist dieselbe, in Pferdekräften ausgedrückt?	
10. Erachtet der Inhaber des Etablissements, dass dasselbe unter das Fabrikgesetz falle *)?	Ja!
Wenn nein, aus welchen Gründen?	

Ort und Datum: Zug, den 13. Oktober 1890.

Unterschrift: Sig. J. Bachelen Joh. Baptist

*) Art. 1. Alinea 1, desselben lautet: «Als Fabrik, auf welche gegenwärtiges Gesetz Anwendung findet, ist jede industrielle Anstalt zu betrachten, in welcher gleichzeitig und regelmässig eine Mehrzahl von Arbeitern ausserhalb ihrer Wohnungen in geschlossenen Räumen beschäftigt wird.»

Abb. 4
Formular zur Unterstellung der Zündholzfabrik Bechelen unter das eidgenössische Fabrikgesetz, ausgefüllt am 13. Oktober 1890.

Abb. 5
Zündholzkiste der Zündholzfabrik Kandergrund (Kanton Bern) mit runden Zündholzpackungen, frühes 20. Jahrhundert (?). Vermutlich arbeitete die Zündholzfabrik Bechelen mit ähnlichen Kisten und Packungen.

trieb im Handelsregister eintragen liess.[23] Bevor die Fabrik aber regulär produzieren konnte, hatte Bechelen einer ganzen Reihe von amtlichen Auflagen und gesetzlichen Pflichten zu genügen. Er musste auf einem Formular Auskunft über seinen Betrieb geben, die Baupläne und die Fabrikordnung einreichen und beim Regierungsrat eine Betriebsbewilligung beantragen (Abb. 4). Der Fabrikinspektor kam vorbei, begutachtete die Gebäude, inspizierte die Installationen und verlangte die Beseitigung von Mängeln. Der Kantonsarzt überprüfte die gesundheitlichen Aspekte. Der Kantonschemiker analysierte die verwendete Zündmasse. Der Landjäger kontrollierte den Vollzug der Anordnungen. Die amtlichen Befunde ergaben, dass zwar noch Mängel bestanden, einem definitiven Betrieb aber nichts entgegenstand.[24]

Die bei diesen Aktivitäten entstandenen oder von Bechelen eingereichten Unterlagen geben wertvolle Informationen über das Fabrikgebäude, die Betriebsabläufe und die Arbeitsbedingungen. Die Fabrik, ein Riegelbau auf einem Steinfundament, war knapp 16 m lang und knapp 6 m breit, also ziemlich klein. In der Länge verteilt waren vier gleich grosse Räume: die «Schwefelküche», wohl für die eigentliche Produktion mit dem Mischen der Zündmasse «aus gelbem (giftigem) Phosphor, Leim, einer rothen Anilinfarbe & Zinkweiss»[25] und deren Auftragen auf die Hölzchen; das «Einleglokal», vermutlich für das Einlegen des Holzdrahtes in die Rahmen, die dann in die Zündmasse getaucht wurden; der «Packsaal», offenkundig für das Verpacken der Zündhölzer in die Zündholzschachteln (Abb. 5); schliesslich ein «Lokal für fertige Ware», also das Lager.[26] Produziert wurde ausschliesslich manuell, auch die beiden verwendeten Maschinen arbeiteten im Handbetrieb, Motoren gab es keine.[27] In der Fabrik arbeiteten 1890 insgesamt vier Personen: der zu diesem Zeitpunkt 36 Jahre alte Johann Baptist Bechelen, seine gleichaltrige Frau Josepha Bechelen-Dula sowie ein 22 Jahre alter Mann und eine Frau gleichen Alters.[28] Wer wo tätig war, ist nicht bekannt. Gearbeitet wurde von 6.30 Uhr bis 12 Uhr und von 13 Uhr bis 18.30 Uhr mit jeweils einer halbstündigen Pause vor- und nachmittags, insgesamt also zehn Stunden pro Tag. Rauchen war selbstverständlich strikt verboten. Die Fabrikordnung verpflichtete die Arbeiterinnen und Arbeiter ausdrücklich, vor den Pausen die Hände mit Seife zu waschen und den Mund auszuspülen – eine prophylaktische Massnahme gegen die Phosphornekrose.[29] Zudem waren Überkleider zu tragen, die verschiedenen Arbeitsräume zu trennen, um das Eindringen von Phosphordämpfen vom einen Raum in den andern zu verhindern, und für ausreichende Belüftung zu sorgen.[30]

Die stärkere Kontrolle der Fabrikation seit 1882 konnte der Phosphornekrose ebensowenig beikommen wie zuvor das schlecht umgesetzte Verbot von 1879. In den 1880er und 1890er Jahren sollen in der Schweiz grob geschätzt jährlich ein Prozent der Arbeiterinnen und Arbeiter daran erkrankt sein.[31] Auch Bechelens Fabrik mit ihrer kleinen

[24] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.4.X, Nr. 3–11; Planarchiv D 6/3, Fabrikplan 1890 (alte Signatur III.C.1.c Nr. 2).
[25] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.4.X, Nr. 10.
[26] StAZG, Planarchiv D 6/3, Plan der Zündholzfabrik Bechelen 1890 (alte Signatur III.C.1.c Nr. 2).
[27] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.2.XV, Nr. 2.
[28] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.2.XV, Nr. 2, und II.N.4.X Nr. 7.
[29] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.3.XXII, Nr. 1, Arbeiterordnung der Zündholzfabrik Bechelen, Oberwil (13.10.1890).
[30] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.4.X, Nr. 3, II.N.9.III, Nr. 11.
[31] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 40.

Belegschaft war gefährdet. Mehrmals traf der inspizierende Kantonsarzt auf Arbeiterinnen und Arbeiter mit kariösen Zähnen. Solche Personen galten als besonders anfällig.[32] Bechelen selbst erkrankte an der Phosphornekrose, an deren Folgen er lange zu leiden hatte.[33]

Deshalb gewann die radikale Idee, Fabrikation, Einfuhr und Verkauf von Zündhölzern staatlich zu monopolisieren und dadurch die Probleme in den Griff zu bekommen, immer mehr Anhänger und wurde zumindest im Bundesparlament mehrheitsfähig. Eben erst war das eidgenössische Alkoholmonopol mit einer ähnlichen Stossrichtung vom Volk angenommen worden. Da das Monopol mit einer Enteignung der Zündholzfabrikanten verbunden war, ermittelte das eidgenössische Fabrikinspektorat 1891 den Wert der Zündholzfabriken, was auch eine gewisse Einordnung der Zündholzfabrik Bechelen erlaubt. Beim Liegenschaftswert stand sie mit 5400 Franken an 25. Stelle der 40 erfassten Betriebe mit insgesamt 350 Arbeiterinnen und Arbeitern. Beim auf 2208 Franken veranschlagten Wert der Maschinen und Einrichtungen lag Bechelen an 30. Stelle. Der wertvollste Betrieb bewertete sein Inventar auf 220 000 Franken, der letztrangierte gab überhaupt keines an.[34]

Bechelens Fabrik war demnach nicht die kleinste in der Schweiz, gehörte jedoch zu den Kleinbetrieben. Ihre Produktionsmenge ist nicht bekannt. Die Angaben erlauben aber im Vergleich zur Anzahl Beschäftigten, die in der schweizerischen Fabrikstatistik von 1895 genannt werden, immerhin eine vage Einordnung. Der Bericht von 1891 schätzte die Gesamtproduktion auf etwa 120 000 Kisten zu 50 000 Zündhölzchen. 1895 arbeiteten insgesamt 388 Personen in der schweizerischen Zündholzindustrie. Setzt man diese Zahlen in Relation zu den vier bei Bechelen tätigen Personen, ergeben sich für die Oberwiler Fabrik gut 1000 Kisten oder über 50 Millionen Hölzchen pro Jahr.[35] Vermutlich ist diese Zahl aber erheblich zu hoch, da davon auszugehen ist, dass die grösseren Fabriken dank vermehrter Mechanisierung deutlich produktiver waren als die kleinen mit handwerklicher Fertigung.

Existenzprobleme und Etablierung

Das schon bei seiner Fabrikgründung drohende Zündholzmonopol verunsicherte Johann Baptist Bechelen stark. Mehrfach rechtfertigte er unterlassene Investitionen in die Arbeitssicherheit mit dem baldigen Monopol, das die Existenz seines Betriebes beenden würde.[36]

1894 widerfuhr ihm weiteres Ungemach. Sein Bruder Franz Xaver, auf dessen Land seine Zündholzfabrik stand, geriet in wirtschaftliche Schwierigkeiten und wurde betrieben. Das Betreibungsamt brachte das Grundpfand, die Liegenschaft mit Säge, Wohnhaus und Zündholzfabrik, zur öffentlichen Versteigerung.[37] Bechelen wehrte sich, da die Fabrik mit Inventar sein Eigentum und nicht Teil des Pfandes sei, und verklagte die Korporation Zug, die als Gläubigerin das Pfand übernehmen wollte. Erfolg hatte er nicht. Das Kantonsgericht anerkannte zwar sein Eigentumsrecht an der Fabrik selbst, taxierte diese aber als Teil des Pfandes, das mit der Versteigerung 1895 an die Korporation fiel. Immerhin gab es für Bechelen doch noch eine, wenn auch teure Lösung, da ihm die Korporation die eigentlich ihm gehörende Fabrik samt Grund und Boden sogleich für teures Geld weiterverkaufte.[38] Die ebenfalls von der Korporation übernommene Sägerei gelangte in andere Hände.[39]

Im Herbst des gleichen Jahres bannten die Schweizer Stimmbürger die drohende zweite Enteignung, als sie mit 44 Prozent Ja- zu 56 Prozent Nein-Stimmen den Verfassungsartikel über das Zündhölzchenmonopol ablehnten. Der Kanton Zug nahm die Vorlage mit 60 Prozent Ja deutlich an. Gross war die Zustimmung in den Industriegemeinden Zug (74 Prozent), Unterägeri (60 Prozent), Baar (78 Prozent) und Cham (77 Prozent). Die fast ausschliesslich bäuerlichen Gemeinden widersprachen – in Walchwil waren sämtliche Stimmenden dagegen.[40]

Die nächste Herausforderung für die Zündholzfabrikanten folgte bald. Das Phosphorverbot von 1879 hatte wegen mangelhafter Durchsetzung nichts, die Produktionskontrolle seit 1882 wenig gebracht, das Monopol war 1895 gescheitert, die Phosphornekrose frass sich weiterhin durch die Kiefer der Arbeiterinnen und Arbeiter. Deshalb versuchte es der Bund neuerdings mit detaillierten Vorschriften zur Produktion und einem rigorosen Verbot gelben Phosphors, das nun aber wirksamer ausgestaltet war. Zudem gelang 1906 der Abschluss einer internationalen Konvention über das Verbot, der sich die meisten Staaten mit Zündholzfabriken anschlossen. Schliesslich ermöglichten technische Fortschritte die Herstellung zweckmässiger, nach starkem Kundenwunsch überall und nicht bloss an der speziellen Reibfläche entzündbarer Zündhölzer auch ohne giftigen Phosphor. Dank diesen Entwicklungen konnte die Berufskrankheit endlich zurückgedrängt werden.[41]

[32] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.9.III, Nr. 2 und 11; CD 20, Fabrikwesen, VIII.H, Fasz. 1, Nr. 1 und 3; CD 20, Fabrikwesen, VIII.A.2, Fasz. 1, Nr. 2, VIII.A3, Fasz. 14, Nr. 1.

[33] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.H, Fasz. 5, Nr. 2.

[34] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 64. – Botschaft des Bundesrates betr. die Einführung des Zündhölzchenmonopols vom 20.11.1891. In: Bundesblatt 1891, Band V, 413–455.

[35] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 64, 120. – Botschaft des Bundesrates 1891 (wie Anm. 34), 442.

[36] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, II.N.9.III, Nr. 2, 3, 11.

[37] StAZG, MF 38/2, Hypothekenbuch, Band 10, fol. 122. – Amtsblatt des Kantons Zug 1894, Nr. 1116.

[38] StAZG, G 259, Kantons-, Ober-, Kassations- und Revisionsgerichtsprotokoll 1894, Band 4, Aktenheft Nr. 97: Urteil des Kantonsgerichts vom 6.12.1894; MF 18/28, Kaufregister Band 50, Nr. 350 (12.2.1895) und 380 (30.3.1895). – Amtsblatt 1895, Nr. 94 und 152.

[39] StAZG, MF 18/29, Kaufregister Band 51, Nr. 117 (5.2.1896).

[40] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 68 f. – Zuger Volksblatt Nr. 116, 1.10.1895. – Zuger Nachrichten Nr. 79, 2.10.1895.

[41] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 69–82.

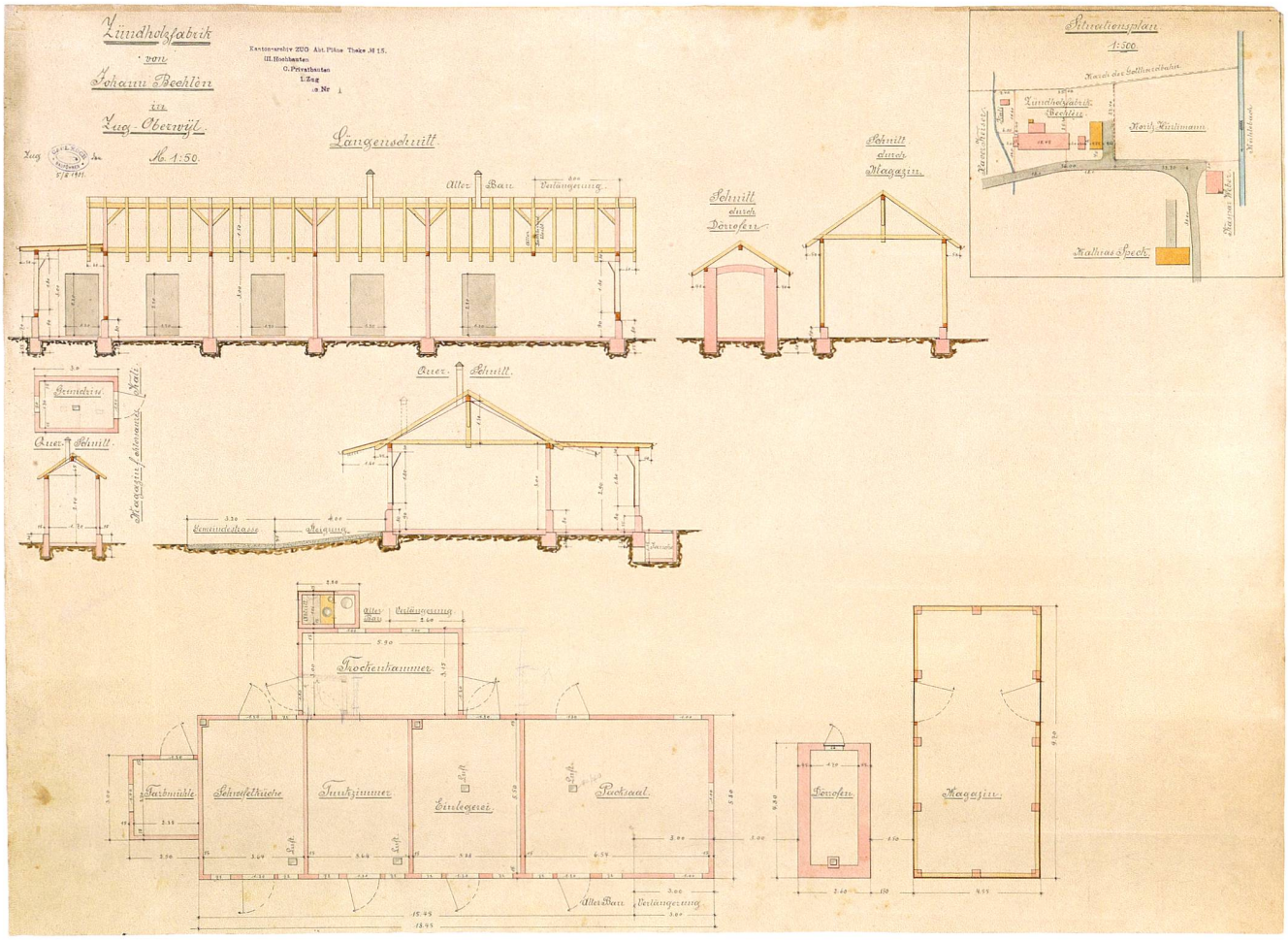


Abb. 6
Bauplan der u. a. mit einem Anbau für die Farbmühle und einem Chemikalienmagazin erweiterten Zündholzfabrik Bechelen, datiert 5. August 1901.

Die neuen Bedingungen erforderten allerdings erhebliche Umstellungen in der Produktion. Bechelen beabsichtigte, seinen Betrieb den strengeren Vorschriften anzupassen, gab aber 1900 überraschend auf. Seine Fabrik wurde von der Fabrikliste gestrichen, seine Firma im Handelsregister gelöscht.[42] Schon im Folgejahr kam er jedoch aus unbekannten Gründen auf seinen Entscheid zurück und legte Pläne für einen Ausbau seiner kleinen Fabrik vor, musste diese aber verwerfen, da ein Nachbar Einsprache erhoben hatte. Bechelen liess daher das Gebäude, das ja bloss eine leichte Holzkonstruktion war, abtragen und auf der gleichen Liegenschaft an einem andern Standort etwas grösser mit einer «Farbmühle», einer «Schwefelküche», einem «Tunkzimmer», einer «Einlegerei», einem «Packsaal» und einer «Trockenkammer» wieder aufbauen (Abb. 6). Daneben stand in gesetzlich vorgeschriebenem Abstand der Dörrofen und das Magazin für die feuergefährlichen Rohstoffe. Da die Aufsichtsbehörden – Regierungsrat, Bundesrat, Fabrikinspektor, Kantonsarzt, Kantonschemiker – keine grundsätzlichen Einwände hatten und der Inspektor auch die Zündholzpackungen – runde Spanschächtelchen – als ordnungsgemäss taxierte, konnte Bechelen 1902 zusammen mit seiner Frau, einem Arbeiter und sowie für kurze Zeit mit zwei Arbeiterinnen seine Zündholzproduktion wieder aufnehmen.[43] Diese war nach wie vor manuell. Der anscheinend neu installierte Motor diente lediglich dem Antrieb der Ventilation in den Fabrikräumen.[44]

Die Fabrikation verlief offenbar geordnet und problemlos, da Bechelen mit Ausnahme einer überschrittenen maximalen Arbeitszeit keinen Anlass zu amtlichen Interventionen gab. Seine Fabrik war kaum mehr als ein Familienbetrieb: Johann Baptist Bechelen, seine Frau Josepha und der

[42] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.D, Fasz. 17, Nr. 1, und VIII.H, Fasz. 2, Nr. 1–3; G 616, Handelsregister, Firmenbuch Band 2, fol. 90.

[43] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.D, Fasz. 17, Nr. 2–4, 7–14, 17, 18, und VIII.H, Fasz. 3, Nr. 2; G 616, Firmenbuch Band 3, fol. 27; Planarchiv D 6/3, Plan der Zündholzfabrik Bechelen 1901 (alte Signatur III.C.1.c Nr. 1). – Unbekannt ist, wie Bechelens Zündholzschachteln aussahen. Vorschriftsgemäss hatten Zündholzfabrikanten jede einzelne Zündholzschachtel und Zündholzschachtelpaket mit einer Firmen- oder Fabrikmarke zu versehen. Bei Bechelens dem Fabrikinspektorat eingereichten Mustern war dies nicht der Fall (StAZG: CD 20, Fabrikwesen, VIII.D, Fasz. 17, Nr. 18). – s'Zündhölzli. Vereinszeitschrift des Schweizerischen Zündholzsammler-Clubs, Nr. 8, Mai 2006, [17].

[44] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.D, Fasz. 17, Nr. 2, 3, 8, 11.

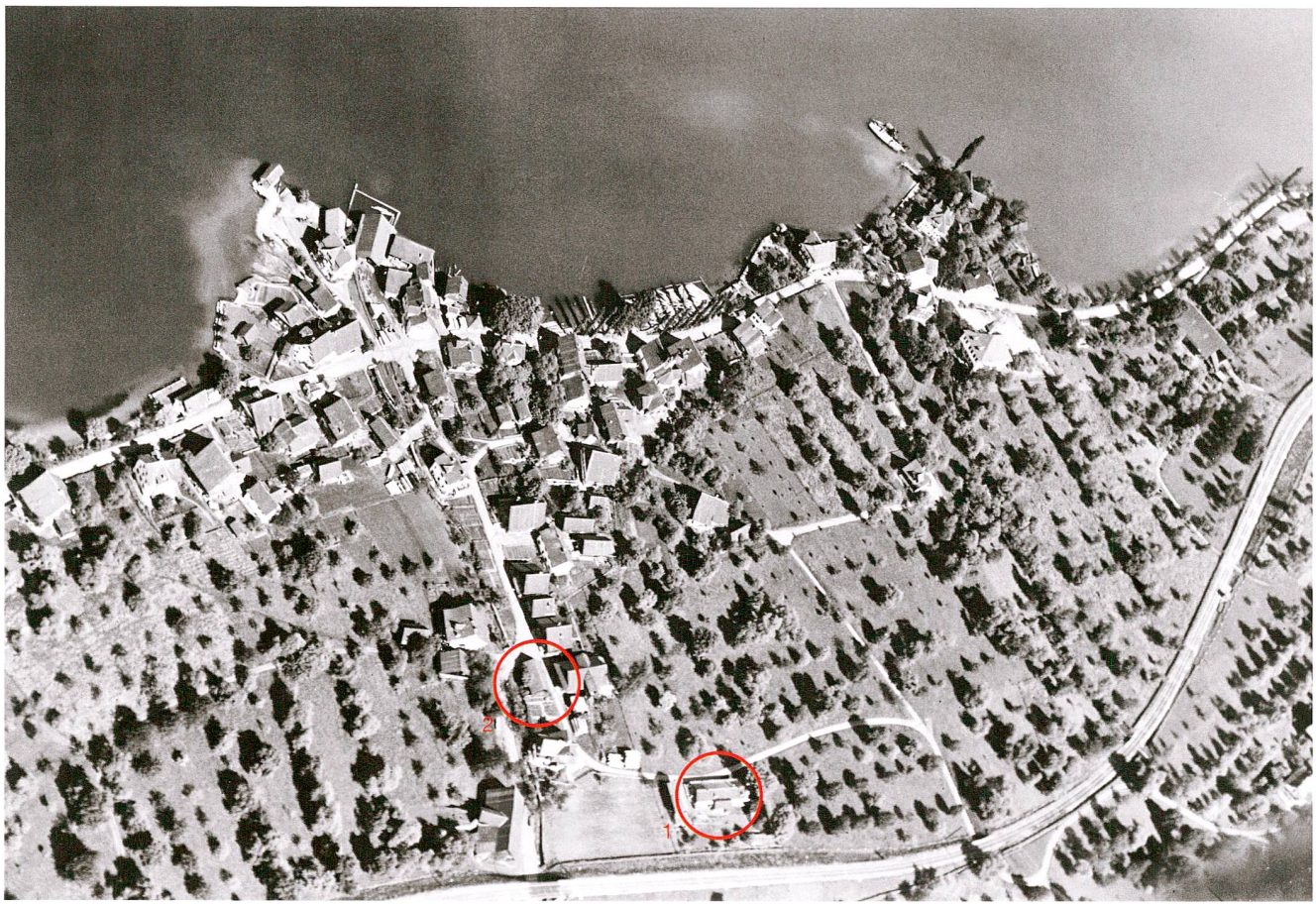


Abb. 7
Das Dorf Oberwil im Jahr 1919. ***1*** *Zündholzfabrik Bechelen.* ***2*** *Ehemalige Sägerei Bechelen.*

Arbeiter Franz Iten.[45] 1912 arbeiteten nur noch zwei Personen, wohl Bechelen und seine Frau, in der Fabrik.[46] 1913 versicherte der Kantonschemiker, dass eine Explosion der Zündmasse im Magazin unwahrscheinlich sei und von der Fabrik selbst keine derartige Gefahr ausgehe.[47] 1916 taxierte der Feuerinspektor die Fabrik allerdings als sehr gefährliches Gebäude. Er räumte ein, dass hier ein Hydrant keinen grossen Zweck hätte, die reichlich vorhandenen nassen Sägespäne seien das beste Löschmittel für brennende Chemikalien.[48] Die Zündholzfabrik war demnach auch nach dem Tod des Gründers Johann Baptist Bechelen Anfang 1915 noch in Betrieb.

Besitzerwechsel und Betriebsaufgabe

Johann Baptist Bechelen, geboren den 13. Dezember 1853, starb am 8. Januar 1915.[49] Er war Bürger von La Chapelle sous Rougemont im französischen Departement Belfort, das nach dem Deutsch-Französischen Krieg 1870/71 anders als das angrenzende Elsass nicht vom Deutschen Reich annektiert wurde. Da über ihn kein Nekrolog erschien, bleiben die Umrisse seiner Person sehr vage. Offenbar war er deutschsprachig, da er recht gewandt in deutscher Kurrentschrift schrieb,[50] blieb aber französischer Bürger, während sein Bruder Josef 1911 zusammen mit seiner Familie das Bürgerrecht der Stadt Zug erwarb.[51] Seit dem 29. November 1890, also kurz nach der Fabrikgründung, war er in Zug niedergelassen und wohnte zumindest am Ende seines Lebens mit seiner Frau und Mitarbeiterin Josepha Bechelen-Dula in einem Haus an der Artherstrasse in Oberwil[52] (s. dazu den Textkasten S. 16f.).

Reich wurde Bechelen mit seiner Fabrik nicht, nicht einmal wohlhabend. Das Geschäft mit dem Massenprodukt Zündhölzer war allgemein trotz der tiefen Löhne und geringen Investitionskosten nicht besonders einträglich.[53] 1895 versteuerte Bechelen 3000 Franken Vermögen und 1300 Franken Einkommen. 1898 nannte er ein Vermögen

[45] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.D, Fasz. 17, Nr. 17, VIII.A.2, Fasz. 9, Nr. 1, und VIII.A3, Fasz. 25, Nr. 2.

[46] Schweizerische Fabrikstatistik nach den Erhebungen des eidgenössischen Fabrikinspektorates vom 5. Juni 1911. Bern 1912, 46.

[47] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.A1, Fasz. 6, Nr. 3.

[48] StAZG, CE 45/4.

[49] StAZG, G 295, Zivilstandsregister 1915, Todesregister Gemeinde Zug, Nr. 4.

[50] StAZG, CD 20, Fabrikwesen, VIII.H, Fasz. 5, Nr. 3.

[51] StAZG, CD 12, Inneres, IV.J.1, Fasz. 13.

[52] StAZG, CC 16, Fabrikwesen, Th. 65, II.N.4. X Nr. 5; G 295, Zivilstandsregister 1915, Todesregister Gemeinde Zug, Nr. 4; G 617, Brandassekuranzregister, 2. Generation, Gemeinde Zug, Band 2, Ass.-Nr. 342a. – StadtA Zug, Niederlassungsregister der Stadt Zug 1890, 10-59-5.

[53] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 88–96.

von 5000 Franken, Einkommen gab er keines an. Im Steuerregister von 1903 ist er ebenfalls ohne Einkommen und mit einem steuerbaren Vermögen von nur noch 3000 Franken vermerkt. 1906 waren es gar bloss noch 2000 Franken, 1910 immerhin 6000 Franken. Aber auch damit gehörte er zu den ärmeren Steuerpflichtigen.[54]

Kinder hatte das Ehepaar offenbar keine, da die Fabrik nach seinem Tod an seine Frau und seine zahlreichen Geschwister fiel. Josepha Bechelen war Haupterbin und zudem Nutzniesserin des Pflichtteils der übrigen Erben, kaufte schon bald deren Anteil aus und übernahm die Fabrik ganz in ihr Eigentum. Für die Miterben blieb allerdings vom Übernahmepreis von 9500 Franken nach dem Abzug der Hypothekarschulden und der Passiven in Bechelens Nachlass kaum mehr etwas übrig.[55]

Josepha Bechelen-Dula, mittlerweile 63 Jahre alt, betrieb die Fabrik zusammen mit ihrem langjährigen Mitarbeiter Franz Iten weiter.[56] Sie starb am 3. September 1919 und vererbte den auf 10 000 Franken veranschlagten Betrieb testamentarisch an ihre ebenfalls in Oberwil wohnende Nichte Emma Walker-Dula. Franz Iten erhielt eine grosszügige Zuwendung.[57]

Mitte 1920 veräusserte die Erbin die Fabrik samt allem Inventar dem aus Deutschland stammenden und in Zug wohnhaften Coiffeur Friedrich Strobel.[58] Der Geschäftserfolg blieb aus. Schon im März 1923 ging Strobel mit seiner Zündholzfabrik Konkurs. Der Grund lag gemäss Konkursamt «wohl in der Hauptsache in einem unsoliden Lebenswandel, verbunden mit vernachlässigter Geschäftsführung und Energielosigkeit. Eine geordnete Buchführung, zu welcher der Gemeinschuldner, weil im Handelsregister eingetragen, verpflichtet gewesen wäre, fehlt; die noch vorhandenen Geschäftsbücher sind lückenhaft, nicht nachgetragen und die Geschäftsakten gänzlich ungeordnet.»[59] Zu beachten ist indes, dass dem trotz Rohstoffmangels guten Geschäftsgang der schweizerischen Zündholzfabriken während des Ersten Weltkrieges (1914–1918) Krisenjahre mit stockendem Absatz und sinkenden Preisen folgten.[60] Zudem befand sich der Industriezweig mitten in einem vom aggressiv expandierenden schwedischen Zündholztrust Svenska Tändsticks Aktiebolaget angetriebenen Konzentrationsprozess – die schwedische Zündholzindustrie war weltweit führend.[61]

Strobels Konkurs ermöglicht einen Blick in die Oberwiler Zündholzfabrik, da das kantonale Konkursamt ein detailliertes Inventar erstellte. Es gab mehrere Maschinen. Die teuersten waren die zwei Farbmühlen im Mahlraum zum Mischen der Zündmasse. Eine Transmission übertrug die Antriebskraft eines Elektromotors auf die Mühlen. Die Komponenten der Zündmasse wurden – soweit nötig – auf dem Schwefelherd in der Schwefelküche vorbereitet. Vorrätig waren verschiedene Zutaten für die Zündköpfe und Reibflächen wie chlorsaures Kali, Phosphorsulfit, Kreidemehl, Glaspulver, Schwefel, Leim und verschiedene Farbstoffe. Im Einlegeraum stand eine Einlegemaschine, mit der die vorbehandelten Hölzer in die Tunkrahmen eingelegt wurden. Vom Holzdraht, also den rohen Hölzchen ohne Zündkopf, waren noch 265 Scheiben vorhanden, vermutlich bestehend aus den zusammengebundenen Holzstiften, die wahrscheinlich wie allgemein üblich von einem andern Hersteller bezogen wurden.[62]

Im Tunkraum stand der Tunkkasten mit zwei Tunkwalzen, welche die Zündmasse auf die Hölzchen im Tunkrahmen auftrugen. Die Auslegemaschine im Packraum nahm die Hölzchen nach dem Trocknen im Trockenraum aus den Rahmen und richtete sie für die Verpackung in die sehr wahrscheinlich zugekauften Zündholzschachteln aus, die wiederum in Kisten gefüllt wurden.[63] Das Inventar zeigt eine Fabrik mit einigen einfachen Maschinen, in der man aber noch zu einem grossen Teil manuell arbeitete, während anderswo grosse Fabriken mit Zündholzautomaten täglich Millionen des billigen Massenprodukts herstellten.[64]

Die Farbmühlen in der Oberwiler Zündholzfabrik drehten sich nicht wieder, der Schwefelherd blieb unbeheizt, da der Betrieb nach Strobels Konkurs nicht wieder aufgenommen wurde. Das Rezept aber wurde in einer neuen, von einem Johann Speck in Oberarth gegründeten Zündholzfabrik verwendet. Für die richtige Mischung sorgte dieselbe Person, vermutlich Franz Iten, die diese Aufgabe schon in Oberwil erledigt hatte. Die Fabrik nahm 1924 oder 1925 den allerdings nur kurzzeitigen Betrieb auf.[65]

Die Oberwiler Fabrik wurde im Juni 1923 vom Konkursamt an die Zürcher Zündholzfabrikanten Gotthilf Fischer und Jakob Schuppisser verkauft.[66] Diese sassen im Vorstand des Vereins Schweizerischer Zündholzfabrikanten und sollen den Kauf in dessen Namen unternommen haben, um die schweizerische Zündholzproduktion zu drosseln. Dahinter stand vermutlich der schwedische Zündholztrust.[67]

[54] StadtA Zug, A 10-64/19, Steuerregister der Stadt Zug 1895. – Steuerregister des Kantons Zug. Stadtgemeinde Zug 1898, 1903, 1906 und 1910 (gedruckt).

[55] StadtA Zug, G 24/55, Erbschaftsdossier Johann Baptist Bechelen 1916. – StAZG, MF 18/37, Kaufregister Band 61, Nr. 25 (31.1.1916).

[56] StAZG, G 616, Handelsregister, Firmenbuch Band 3, fol. 27. – StadtA Zug, G 24/16, Erbschaftsdossier Josepha Bechelen-Dula 1919.

[57] StadtA Zug, G 24/167, Erbschaftsdossier Josepha Bechelen-Dula 1919.

[58] StAZG, MF 18/39, Kaufregister Band 62, Nr. 729 (27.10.1919), und Band 63, Nr. 157 (14.6.1920); G 616. Handelsregister, Firmenbuch Band 5, fol. 90,.

[59] StAZG, G 233/305, Konkursprotokoll 1923, Nr. 4.

[60] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 97.

[61] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 109–118. – s'Zündhölzli (wie Anm. 43), Nr. 4, Mai 2004, [3–5], Nr. 5, Oktober 2004, [3–4].

[62] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 30.

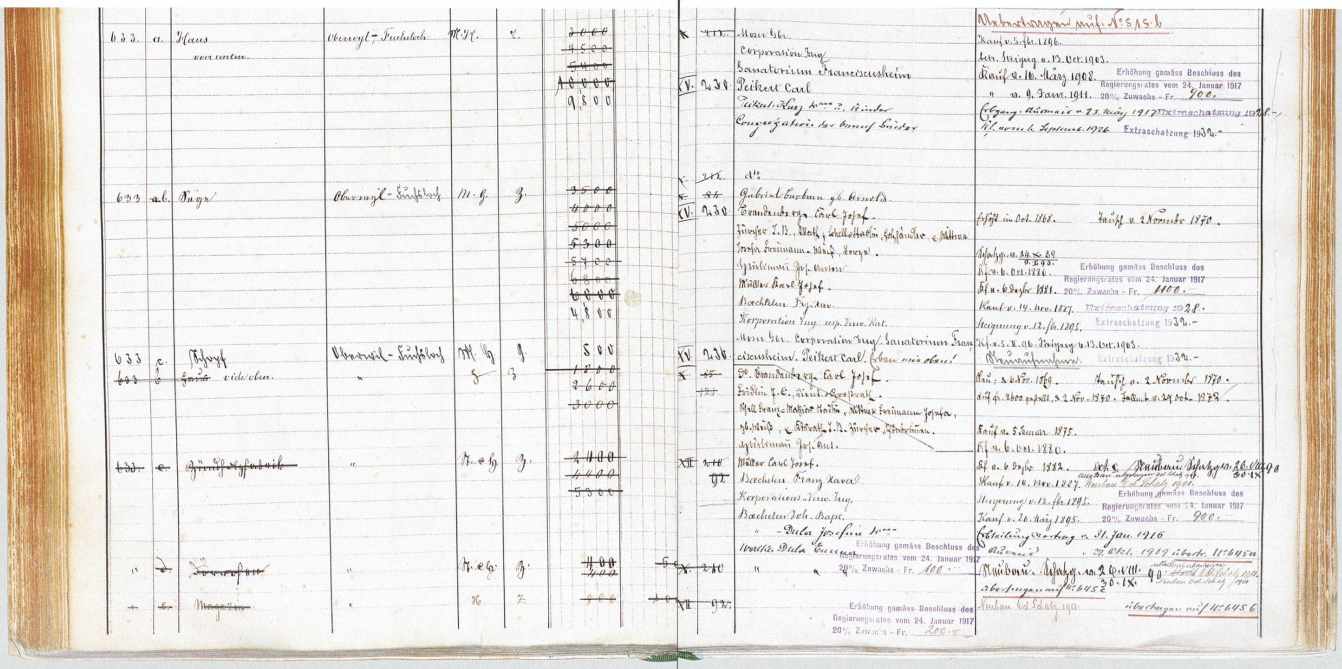
[63] StAZG, G 233/305, Konkursprotokoll 1923, Nr. 4.

[64] Amstutz 1928 (wie Anm. 15), 118–125.

[65] s'Zündhölzli (wie Anm. 43), Nr. 11, Oktober 2007, [14f.]. Der Name des von Oberwil übernommenen Mitarbeiters wird nicht genannt.

[66] StAZG, MF 18/41, Kaufregister Band 64, Nr. 478 (2.6.1923).

[67] s'Zündhölzli (wie Anm. 43), Nr. 8, Mai 2006, [2, 17].



Der Eintrag der Zündholzfabrik Bechelen und anderer Bauten auf der gleichen Liegenschaft im Assekuranzregister der Gemeinde Zug, 2. Generation, zeigt die bisweilen erschwerte Zugänglichkeit dieser Quelle.

Wichtige Archivquellen zur Zuger Fabrikgeschichte bis ins 20. Jahrhundert: ein Überblick

Die wichtigsten älteren Quellen zur Zuger Fabrikgeschichte,[1] abgesehen von jenen in den Firmenarchiven, entstanden im Zusammenhang mit dem eidgenössischen Fabrikgesetz von 1877.[2] Dieses Gesetz unterwarf die Fabriken einem immer enger geknüpften Netz von Vorschriften und Kontrollen, um die Gesundheit und Sicherheit der Arbeiterinnen und Arbeiter zu schützen. Die Fabrikanten mussten die Behörden bei der Unterstellung unter das Gesetz über den Betrieb informieren – Grösse, Zweck, Maschinen, Anzahl, Geschlecht und Alter der Beschäftigten. Sie hatten die Fabrikordnung zur Genehmigung den Aufsichtsbehörden vorzulegen, ebenso Neu- und Umbauvorhaben oder technische Installationen wie Dampfkessel. Überzeit, Sonntags- und Nachtarbeit waren bewilligungs-, Unfälle im Betrieb meldepflichtig. Sie wurden amtlich untersucht, Verstösse gegen die verschiedenen Vorschriften bestraft. Fabrikinspektoren und Amtsärzte kontrollierten die Betriebe, rügten, ordneten an und überprüften den Vollzug. Jährlich berichteten die Fabrikinspektoren über die Anwendung des Gesetzes. Durch diese intensiven staatlichen Tätigkeiten entstanden Akten, die sich direkt auf den einzelnen Betrieb, den konkreten Arbeitsplatz bezogen und so eine Fülle von Informationen zur Geschichte einer Fabrik liefern, allerdings nur in den Bereichen, die vom Fabrikgesetz abgedeckt wurden. Sie befinden sich heute im Staatsarchiv Zug.[3]

Das 1883 eingeführte schweizerische Handelsregister als amtliches Verzeichnis der Unternehmen gibt Auskunft über das Gründungsdatum, den Zweck, die Rechtsform, die Bevollmächtigten, das Aktienkapital und das Löschungsdatum einer Firma und vermittelt damit wichtige Eckdaten ihrer Tätigkeit. Zu jeder eingetragenen Firma wird ein Dossier mit den zugehörigen Dokumenten geführt, das oft zwar nur den Beleg für die Publikationen im schweizerischen Handelsamtsblatt und im Amtsblatt des Kantons Zug enthält, bisweilen aber auch Akten mit mehr Gehalt, z. B. Statuten. 1883 bis 1970 wurde das Register als Serie von einzelnen Bänden geführt, ab 1970 bis 1995 als Kartei, seit 1995 elektronisch als Datenbank. Die Bände und Karteien befinden sich im Staatsarchiv, ebenso die Dossiers der gelöschten Firmen.[4]

Eine wichtige Quelle zur Baugeschichte, Siedlungsgeschichte, Personengeschichte sowie zur Wirtschaftsgeschichte und damit auch zur Fabrikgeschichte sind die Brandassekuranzregister oder Lagerbücher der 1813 gegründeten kantonalen Gebäudeversicherung. Jedes Gebäude erhielt und erhält bis heute bei der Aufnahme ins Register eine Assekuranznummer, wobei zusammengehörige Bauten auf dem gleichen Grundstück durch angefügte Buchstaben unter der gleichen Hauptnummer unterschieden werden. Da beim Bau der Zündholzfabrik 1890 auf dem gleichen Grundstück schon ein Wohnhaus (Assekuranznummer 633a) und eine Sägerei (Assekuranznummer 633b) standen, wurde ihr folglich die Nr. 633c zugeteilt. Im Register eingetragen wurden der oder die Eigentümer des Gebäudes, der Name des Standortes, die Art des Gebäudes – Wohnhaus, Scheune, Stall, Säge etc. –, die Bauart von Wänden (Mauern, Riegel, Holz) und Dach (Ziegel, Holz, Stroh), der Versicherungswert sowie Mutationen wie Neubau, revidierte Schatzung oder Streichung wegen Abriss oder Brand. Alle paar Jahrzehnte, in den 1860er Jahren, in den 1920er Jahren und in den 1950er Jahren, legte die Gebäudeversicherung ausgehend vom letzten Datenstand des alten Registers eine bereinigte neue Serie von Assekuranzregistern an.[5]

[1] Der Überblick konzentriert sich auf Quellen mit substanziellem Inhalt im Staatsarchiv Zug, die für alle Fabriken zur Verfügung stehen und von Fall zu Fall durch weitere gehaltvolle Quellen wie Konkurs- oder Prozessakten ergänzt werden.

[2] Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken vom 23. März 1877, Art. 1, Bundesblatt 1877, Band II, 483.

[3] Für die Zeit von 1877 bis 1893: Abteilung CC, Bestand CC 16, Fabrikwesen; ca. 0,7 Laufmeter; detailliert bis zum einzelnen Dokument verzeichnet im Archivverzeichnis der Abteilung CC. Für die Zeit von 1894 bis 1913: Abteilung CD, Bestand CD 20, Fabrikwesen; ca. 0,6 Laufmeter; detailliert bis zum einzelnen Dokument verzeichnet im Archivverzeichnis der Abteilung CD, Signatur U 4. Für die Zeit von 1914 bis 1979: Abteilung CE, Bestand CE 45, Fabrikwesen; ca. 4,7 Laufmeter; Erschliessung nach Registraturbegriff; kein Detailverzeichnis.

Die Assekuranzregister sind für vielerlei Fragestellungen eine äussserst wertvolle Quelle, die allerdings ihre Tücken hat. Die Assekuranznummer ist kein eindeutiger Identifikator des Gebäudes, dem sie zugeteilt ist. Hausteilungen, Handänderungen und andere Mutationen auf einer Liegenschaft können eine Umnummerierung der Gebäude zur Folge haben. So wurde die Zündholzfabrik, Assekuranznummer 633a, 1919 zur Nummer 645a. Die Umnummerierungen sind nicht immer eindeutig nachvollziehbar. Dies gilt besonders für die Register der ersten Generation von 1813 bis in die 1860er Jahre, deren Formulare zudem keine Linien haben, sodass die Zuordnung der Einträge in den verschiedenen Spalten bisweilen unsicher ist. Auch wurden zwischen bestehende Einträge oft weitere Anmerkungen gesetzt, was die Zusammenhänge bisweilen verwischt, etwa wenn bloss ein «dito» auf einen obenstehenden – aber welchen? – Eintrag verweist. Zu beachten sind schliesslich inhaltliche Unterschiede zwischen dem von der Gebäudeversicherung geführten kantonalen Hauptlagerbuch und den von den Gemeindekanzleien als Doppel geführten Exemplaren. Ergänzungen und Präzisierungen im einen Exemplar sind nicht unbedingt auch im andern Exemplar nachgetragen.

Die Assekuranzregister verweisen auf zwei weitere wichtige Quellen zur Fabrikgeschichte: die Kaufregister und die Hypothekarbücher. In der Rubrik «Eigentümer» ist auch die Art, z. B. Kauf oder Erbgang, und das Datum von Handänderungen vermerkt. Die Gemeindekanzleien fertigten die Verträge aus und schrieben sie fortlaufend in Bände. Die kantonale Hypothekarkanzlei führte eine zweite Serie. Deshalb sind seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts alle Handänderungen im Kanton Zug lückenlos dokumentiert, auch wenn viele Originalverträge schon längst verloren gegangen sind.[6] Die Handänderungsverträge enthalten oft detaillierte Informationen über die Käufer und Verkäufer, den Kaufpreis, die gehandelte Liegenschaft, deren Lage und Grösse, darauf lastende Dienstbarkeiten und Hypotheken sowie kurze Beschreibung der Gebäude.

Die Angaben zu den Grundpfandbelastungen wurden jeweils den von der Kantonskanzlei geführten Hypothekenbüchern entnommen, auf die im Assekuranzregister ebenfalls verwiesen wird. Die Einträge in den Hypothekenbüchern beschreiben die Gebäude erheblich detaillierter als die Gebäudeversicherungsregister; zudem sind hier auch Angaben zum Grundstück enthalten, alle Daten eben, die dem Zweck dienlich sind. Die Hypothekenbücher sind eine wichtige Quelle zur Fabrikgeschichte seit dem 19. Jahrhundert. Essenziell sind sie für die Geschichte der vorhergehenden zwei Jahrhunderte, da sie in Teilen und mit grossen Lücken bis ins Jahr 1629 zurückreichen. Allerdings sind besonders die älteren Hypothekarbücher eine sehr sperrige Quelle, da bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts Mutationen eines Ersteintrags in einem unübersichtlichen Gemenge von Streichungen, Einschüben und Randnotizen nachgetragen wurden. Erst mit der Schaffung einer besonderen Hypothekarkanzlei 1848 wurden die Register übersichtlicher.[7]

Eine historische Grundstück- und Gebäudedatenbank auf der Basis dieser zentralen amtlichen Register – Assekuranzregister, Kaufregister, Hypothekarbücher – würde der Geschichtsforschung ein mächtiges Instrument zur Verfügung stellen. Der Aufbau wäre aber eine äusserst anspruchsvolle und sehr aufwendige Aufgabe.

[4] StAZG, G 616, Handelsregister (45 Firmenbücher 1883–1970; Firmenkarten bis 1995 gelöschter Firmen, 1970–1995); G 231, Dossiers gelöschter Firmen 1884–1959. – Das Dossier der Zündholzfabrik Bechelen enthält nur Löschungsbelege.

[5] Die Brandassekuranzregister oder Lagerbücher der kantonalen Gebäudeversicherung befinden sich mehrheitlich im Staatsarchiv Zug (Signatur G 617), ausgenommen eine Anzahl neuere Register, die vorläufig noch im Grundbuch- und Vermessungsamt liegen. Jedoch sind alle Bände als ältere, von der Gebäudeversicherung erstellte Mikrofichen (G 337) sowie als Mikrofilme (MF 91) im Staatsarchiv Zug zugänglich.

[6] Die Kaufregister 1803ff. sind als Mikrofilme im Staatsarchiv Zug zugänglich (MF 18/1ff.). Die Originalbände befinden sich vorläufig noch im Grundbuch- und Vermessungsamt.

[7] StAZG, A 107, Hypothekenbücher der 1. Generation (17. bis spätes 18. Jahrhundert); E 20, Hypothekenbücher der 2. Generation (spätes 18. bis frühes 20. Jahrhundert).

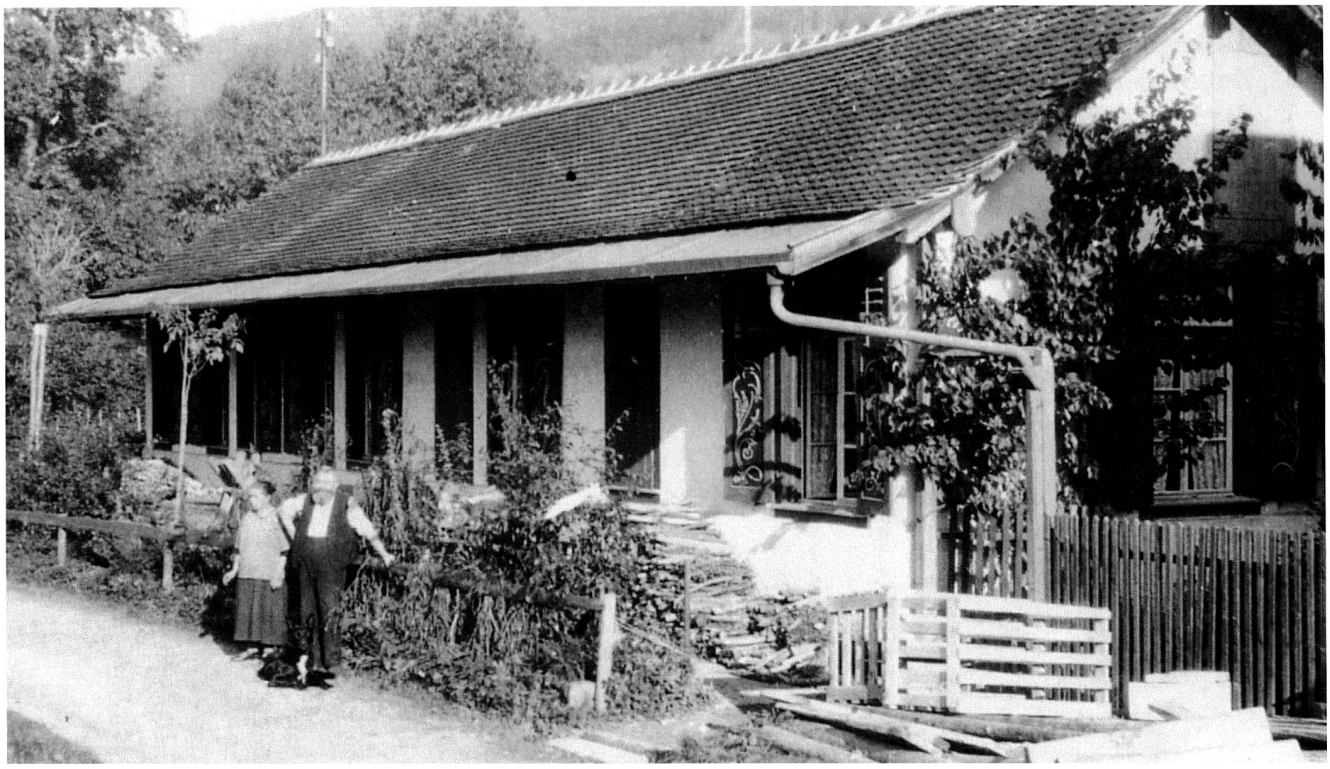


Abb. 8
Die Zündholzfabrik Bechelen an der heutigen Tellenmattstrasse 51 nach dem 1924 erfolgten Umbau in ein Wohnhaus. Vor dem Haus stehen vermutlich der Besitzer Jakob Hettinger und seine Frau. Deutlich erkennbar ist die grosse Höhe der Wände (3 Meter) und Fenster, eine Folge fabrikgesetzlicher Vorschriften.

Schon nach wenigen Monaten veräusserten Fischer und Schuppisser die Oberwiler Zündholzfabrik an den Schneidermeister Jakob Hettinger, der darin ein Schneideratelier und eine Wohnung einrichtete (Abb. 8). Eine Zündholzproduktion war nicht mehr möglich. Dafür sorgte auch eine unter den Kaufbedingungen aufgeführte Dienstbarkeit, welche die Motive des vorgängigen Kaufs durch Fischer und Schuppisser enthüllt: «Dem Käufer und Rechtsnachfolgern dieser Liegenschaft bleibt jede Fabrikation von jeglichen Arten Zündhölzern auf dieser Liegenschaft untersagt.»[68]

Fazit

Am Beginn der Archivrecherchen stand der Name einer kleinen, kaum mehr bekannten Zündholzfabrik und die Erwartung, dass über sie wohl nicht allzuviel in Erfahrung zu bringen sei, am Ende eine überraschende Fülle von Informationen. Diese liessen sich zu einer kleinen Fabrikgeschichte kombinieren, die je nach Bereich mehr oder weniger gut ausgeleuchtet werden konnte. Gut dokumentiert sind die Baugeschichte und die Besitzergeschichte, diese durch die Kaufverträge, jene durch die Brandassekuranzregister sowie durch die Baupläne, die gemäss Forderung des Fabrikgesetzes bei Neu- und Umbauten dem Kanton zur Genehmigung einzureichen waren. In gewissem Umfang erfassen die Archivunterlagen auch die Betriebsorganisation und die Arbeitsverhältnisse, da gemäss Fabrikgesetz die Fabrikordnung und die Arbeitszeit vom Kanton zu genehmigen waren. Zudem wurden die Betriebe vom eidgenössischen Fabrikinspektor und vom Kantonsarzt kontrolliert und festgestellte Missstände gemeldet.

Die nicht ganz zufällig ausgewählte Zündholzfabrik Bechelen[69] kann nur mit Einschränkungen als typisches Beispiel dafür dienen, was sich über einen längst verschwundenen Kleinbetrieb auch ohne überliefertes Fabrikarchiv, ausführliche Firmenfestschriften und Zeitungsberichte herausfinden lässt. Ein Ergebnis der Recherchen war, dass die Zündholzfabriken trotz ihrer geringen Bedeutung für die schweizerische Volkswirtschaft im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert wiederholt im Fokus der Gesundheitspolitik und Arbeitsmedizin standen, zeitweise ein Thema einer weitläufigen öffentlichen Diskussion und

[68] StAZG, MF 18/41, Kaufregister Band 64, Nr. 572 (1.10.1923). – Oberwil 1994 (wie Anm. 9), 75. – Die Dienstbarkeit wurde gemäss Auskunft des Grundbuch- und Vermessungsamts Zug bei der Einführung des eidgenössischen Grundbuches 1951 gelöscht. Das Haus steht in stark umgebauter Form heute noch an der Tellenmattstrasse 51. – Amtsblatt des Kantons Zug 1924, Nr. 823. – Im Baudepartement der Stadt Zug, Abteilung Baubewilligung, befindet sich das Dossier zum Umbau der Fabrik in eine Wohnung. Die Abteilung verweigerte mir entgegen den gesetzlichen Vorschriften die Einsichtnahme.

[69] Meine ersten zwei Primarschuljahre waren die letzten zwei Schuljahre meiner Lehrerin «Fräulein Bechelen» vor ihrer Pensionierung 1965. Deshalb hatte der Name der Zündholzfabrik für mich einen besonderen Klang. Wie sich bei den Recherchen herausstellte, war das «Fräulein Bechelen» – Josefine Bechelen (1902–1989) – die Nichte des Oberwiler Zündholzfabrikanten Johann Baptist Bechelen.

einmal sogar Gegenstand einer eidgenössischen Volksabstimmung waren, da der für die Produktion verwendete Phosphor unübersehbar die Gesundheit der Arbeiterinnen und Arbeiter ruinierte. Deshalb gibt es besonders aus diesen Jahrzehnten eine breite Publizistik zu den Zündholzfabriken, besonders zu den gesundheitlichen Aspekten, die es zu Fabriken aus anderen Branchen kaum gab.

Öffentliche Archive sammeln entgegen einer landläufigen Meinung nicht einfach interessante historische Dokumente aller Art, sondern archivieren hauptsächlich Unterlagen, die bei der staatlichen Verwaltungstätigkeit entstehen. Die Verwaltung wird aktiv, wenn sie einen gesetzlichen Auftrag zu erfüllen hat. Das Fabrikgesetz von 1877 gab ihr die Aufgabe, zum Schutz der Arbeiterinnen und Arbeiter die Fabriken zu kontrollieren. Daher gibt es viele Archivunterlagen der oben erwähnten Art, kaum aber zu Löhnen, Kosten, Absatz, Produktion oder Produkten, da Informationen über diese Bereiche für den Gesetzeszweck nicht massgebend waren.

Hier gäben allenfalls Steuerunterlagen Auskunft, die aber wegen ihrer Masse und der verkannten Bedeutung nur – falls überhaupt – fragmentarisch überliefert wurden. Besonders ergiebig bei derartigen Fragen sind Firmenarchive mit Geschäftsbüchern, Jahresrechnungen, Direktionsprotokollen, Lohnlisten, Produktkatalogen und ähnlichen Unterlagen. Solche Firmenarchive, die Auskunft über die ersten Jahrzehnte der zugerischen Industrialisierung geben, sind immer noch zahlreich vorhanden, bei den Firmen selbst oder als Depots in öffentlichen Archiven wie dem Staatsarchiv Zug, das z. B. die Archive der ehemaligen Spinnereien Ägeri oder der Metallwarenfabrik Zug verwahrt und damit dauerhaft sichert.

Nur vage erkennbar sind in den öffentlich überlieferten Quellen die Person des Zündholzfabrikanten Johann Baptist Bechelen, seine Motive, Erwartungen und Pläne, da diese Aspekte dort, wo ein Kontakt zwischen öffentlicher Verwaltung und Bechelen zustandekam, keine Rolle spielten. Anders wäre es zum Beispiel gewesen, wenn Bechelen in eine Strafuntersuchung oder in einen Prozess um Ehe und Erbe verwickelt gewesen wäre. Nur sehr selten tritt in den Quellen die Person hervor, so 1899, als sich Fabrikinspektor Schuler in seinem Inspektionsbericht über den «renitenten und unverständigen Besitzer des Geschäfts» ärgerte,[70] während der Kantonsarzt Arnold wenige Wochen später trotz Übertretung von Vorschriften und mit Hinweis auf die bevorstehende Fabrikschliessung «ein zu rigoroses Vorgehen gegen den in mancher Hinsicht hart mitgenommenen Mann» nicht empfehlen konnte.[71] So bleibt Johann Baptist Bechelens Person schemenhaft: ein französischer Bürger, verheiratet, der 1890 im Alter von 36 Jahren zu seinem Bruder nach Oberwil kommt und mit diesem dort eine kleine Zündholzfabrik gründet. Er steuert die Fabrik durch einige Krisen, gibt auf, beginnt erneut. Er wird von der Berufskrankheit Phosphornekrose befallen, bleibt von ihr gezeichnet und stirbt schliesslich 1915 mit 61 Jahren ohne Nachkommen.

Renato Morosoli

[70] StAZG, CD 20, VIII.A3, Fasz. 14, Nr. 1.
[71] StAZG, CD 20, VIII.A3, Fasz. 12, Nr. 3.