Zeitschrift: Rheinfelder Neujahrsblätter

**Herausgeber:** Rheinfelder Neujahrsblatt-Kommission

**Band:** 70 (2014)

**Artikel:** Fricktaler Fluorkrieg in Rheinfelden und Möhlin

Autor: Leuzinger, Henri

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-894687

#### 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: 28.11.2025** 

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

# Fricktaler Fluorkrieg in Rheinfelden und Möhlin

Henri Leuzinger

# Bauernaufstand gegen Schweizer Industriebetrieb im nahen Ausland – Zusammenfassung

Gut vier Jahrzehnte kämpften Bauern, Förster und Behörden im unteren Fricktal gegen die Fluor-Emissionen der Aluminium-Verhüttung der 1888 in Zürich gegründeten Aluminium Industrie Aktien Ges. (AIAG) mit ihrem Werk in Badisch Rheinfelden, das am 31. Mai 1898 den Betrieb aufnahm – zusammen mit dem Flusskraftwerk Rheinfelden, das die für die Elektrolyse benötigte elektrische Energie lieferte.

1952 gingen bei den Behörden im unteren Fricktal Klagen über «verbrannte Blätter» an Bäumen und Kulturen, absterbende Bienen und erkrankte Kühe und Rinder ein, welche die Geschädigten mit den Emissionen des Aluminium-Werks in Verbindung brachten [Keller, 1994]. Die Schäden nahmen als Folge der stark wachsenden Produktion massiv zu. Prinzipiell waren die Nebenwirkungen der Elektrolyse von Aluminiumoxid in das reine Aluminium-Metall in Fachkreisen längst bekannt. Aber das Unternehmen setzte alle Hebel in Bewegung, um nicht als Verursacher der massiven Umweltschäden im Fricktal dazustehen. Schlimmer noch: Selbst als eindeutige Analyseresultate die verheerenden Folgen der Fluorose bei Nutztieren, Kulturen und Wäldern belegten, wurden die erfeilschten Entschädigungszahlungen stets als freiwillige Leistungen deklariert und Schuldeingeständnisse in Abrede gestellt. Überdies erschwerte die Landesgrenze die Verhandlungen, denn am Rhein stiessen zwei unterschiedliche Rechtsräume aneinander. Dies erlaubte es dem Unternehmen in Rheinfelden/Baden, sich auf geltendes deutsches Recht zu berufen. Und die Konzernzentrale in der Schweiz weigerte sich zunächst sogar, in Gespräche einzutreten. Durchaus plausibel, denn die Alusuisse betrieb im Wallis in Chippis und Steg ihre beiden grössten Aluminiumfabriken – mit entsprechend gravierenden Umweltproblemen. Wenn es den Fricktalern gelingen würde, der Unternehmung wesentliche Zugeständnisse abzuringen, würde Gleiches auch im Wallis gefordert. Dies passierte indessen nicht – oder noch nicht, denn dort spielte die Alusuisse ihre geballte Macht als domiAluminium Rheinfelden/Baden von Norden, im Hintergrund Beuggenboden, Heimenholz und Grossgrüt [Dia; Archiv Stadtforstverwaltung Rheinfelden]



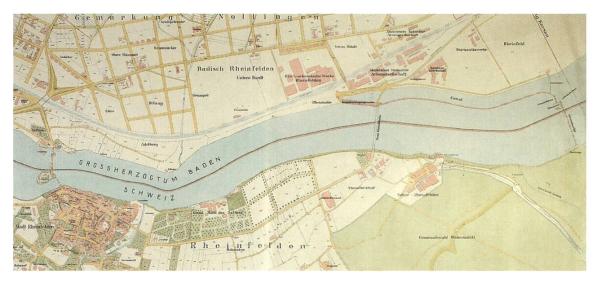


nante Industriearbeitgeberin aus. Sie schüchterte Öffentlichkeit, Behörden und Geschädigte bis weit in die 1970er-Jahre ein [Gasche, 1981], nachdem frühe Arbeitskonflikte und Streiks 1917 und 1942 in Kriegszeiten niedergeschlagen worden und ein dreitägiger wilder Streik 1954 gescheitert war [Terretat, HLS]. So ist zu erklären, dass der Fricktaler Fluorkrieg, trotz zeitweiser landesweiter publizistischer Resonanz, ein regionales Phänomen geblieben ist.

Nach weit über 2500 verendeten Tieren, zerstörten Wäldern, geschädigten Kulturen und dezimierten Bienenvölkern, nach langwierigen Expertenstreitereien, unzähligen Materialproben, vielen Entschädigungszahlungen und endlich etwas effizienteren Absorptionsanlagen auf den Werksanlagen fand der Fricktaler Fluorkrieg sein Ende, als die Unternehmung 1991 die Elektrolyse-Produktion von Aluminium einstellte und sich auf neue Betriebszweige konzentrierte. Seit keine Emissionen mehr austraten, liessen die augenfälligen Schäden schnell nach, man konnte buchstäblich erleichtert aufatmen. Doch das Umweltproblem war damit nicht endgültig gelöst, denn die Fluorid-Immissionen verbleiben als Altlasten in den Böden. «Diese dürften noch während einiger Zeit im Nahbereich der Hütte negativ auf den Wald nachwirken.» [Keller, Lüscher und Contat, 1995]

#### Vorbemerkung

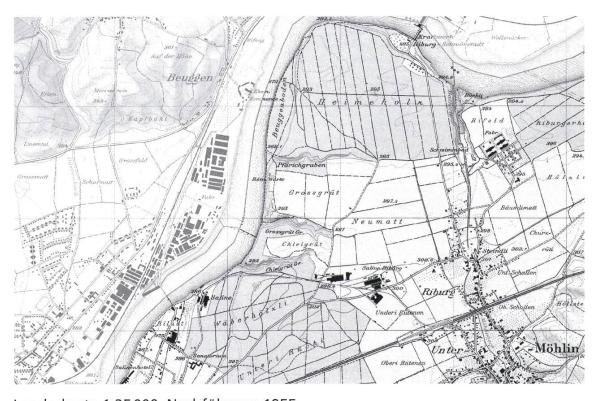
Schäden an Wäldern, Tieren und Kulturen erst in den 1950er-Jahren im Fricktal? Im Wallis kam es bereits 1914 und später 1917 zu Klagen, nachdem die Aluminiumproduktion in Chippis auf 12000 Tonnen pro Jahr



Übersichtsplan Badisch & Schweizer Rheinfelden mit Umgebung, 1904 [Fricktaler Museum]

gestiegen war, sechs Mal so viel wie vor dem Ersten Weltkrieg. «Dieser Boom führte zum ersten Fluorkrieg, der fünfzehn Jahre dauern sollte.» [Gasche, 1981, S. 28].

1889 erzeugte die Aluminiumhütte in Rheinfelden/Baden im ersten Betriebsjahr 100 Tonnen Aluminium. Danach hob das Unternehmen die Produktion auf über 60 000 Tonnen in den Nachkriegsjahren an [Zeitsprünge/Rheinfelden (Baden), 2012, S. 38]. Die zu Beginn verwendeten kleinen Öfen waren mit Tonerde abgedeckt und offenbar noch emissionsfrei. Es liegt auf der Hand, dass Emissionen, welche den später installierten grossen Elektrolyseöfen entwichen, sich in der Umwelt niederschlugen. Vermutlich schob man aber «Blattverbrennungen» und Erkrankungen beim Vieh dem Wetter und anderen Faktoren zu. Überdies plagten die Menschen in der Kriegs- und Krisenzeit andere Sorgen.



Landeskarte 1:25 000, Nachführung 1955

Die Werksanlagen der AIAG wurden erheblich erweitert; die nach Norden ausgerichtete Landeskarte verdeutlicht, im Gegensatz zum Übersichtsplan von 1904, die räumlichen Verhältnisse. Die Fabrikanlagen emittieren bei den vorherrschenden Westwindlagen direkt in den östlichen Rheinfelder Gemeindebann mit dem Kulturland im Chleigrüt, Grossgrüt und in der Neumatt, das hauptsächlich an Bauern aus Möhlin verpachtet war. Direkt in der Abluft lagen auch die Wälder im Beuggenboden und im Heimeholz.

Es hätte den Rahmen der Recherchen zu dieser Arbeit gesprengt, Archive und Zeitungen von der Jahrhundertwende bis in die 1930er-Jahre nach einschlägigen Beobachtungen zu durchforsten. Die AIAG hält am 14. August 1954 in ihrem Brief an die Gemeinde Möhlin fest: «Die uns aus Ihrer Gemeinde gemeldeten Schäden sind uns im übrigen neu, und wir werden uns erlauben, wegen einer Abklärung derselben gelegentlich mit Ihnen Fühlung zu nehmen.» [Gemeindearchiv Möhlin].

Das Wetterleuchten zum Fricktaler Fluorkrieg begann also erst in den frühen 1950er-Jahren; ob es zuvor schon zu Beobachtungen oder Klagen, eventuell Anzeigen zu Emissionen gekommen ist, muss vorläufig offenbleiben.



Vogelschaubild über das Industriegebiet Rheinfelden/Baden; oben die Alu-Hütte. Rechtsrheinisch die Waldungen des Beuggenboden und Heimeholz; Landwirtschaftsland im Grossgrütt Foto: Gerry Thönen, Laufenburg, Sommer 2010

# Anlauf zu glänzenden Wirtschaftswunderjahren – mit unerwünschten Nebeneffekten

«In Deutschland war die Rohmetallproduktion mittels Elektrolyse bis 1948 verboten, nur das Umschmelzen erlaubt, und man war stets im Ungewissen, ob und welche Werke und Anlagen von den Alliierten requiriert würden.» Die Befürchtungen waren begründet, denn «die AIAG war voll in die Kriegsproduktion der Achsenmächte einge-

#### Aluminium: Vorkommen und Herstellung des Metalls

Aluminium hat als chemisches Element das Symbol Al und besitzt die Ordnungszahl 13 im Periodensystem. Veraltet als eines der «Erdmetalle» bezeichnet, verweist dieser Begriff auf die Herkunft in der Natur. Aluminium ist das häufigste Metall der Erde und kommt meist gebunden als Aluminiumsilikat vor. Aluminiumoxid bildet das Mineral Korund und seine Verwandten Rubin und Saphir. Als Ausgangsmaterial für die industrielle Herstellung von Aluminium dient das Erz Bauxit, das heute hauptsächlich in Australien, China, Brasilien und Indien gewonnen und verhüttet wird.

Reines Aluminium zu gewinnen benötigt grosse Mengen elektrischer Energie. Das Verfahren basiert auf der Elektrolyse. Aluminium besitzt mit 2045 °C eine enorm hohe Schmelztemperatur. Um diese auf grossindustriell verwertbare Werte zu senken, wird Aluminiumoxid mit Kryolith (Na3[AlF6]), einem Mineral aus der Klasse der Halogenide, vermischt, was zu einer Schmelztemperatur der Masse von nur noch 950 °C führt. Während der Elektrolyse sinkt das aus dem Aluminiumoxid-Kryolith-Gemisch herausgelöste flüssige Aluminium nach unten ab und kann vom Boden der Wanne abgesogen werden.

Bei der Elektrolyse laufen verschiedene physikalisch-chemische Nebenreaktionen ab, welche unerwünschte, die Umwelt massiv belastende Stoffe produzieren. Die wichtigsten sind das Treibhausgas Tetrafluormethan, das giftige Kohlenstoffmonoxid sowie erhebliche Mengen von Fluor und Fluoriden, insbesondere Fluorwasserstoff. Neben gasförmigen Stoffen stösst der Prozess auch verschiedene Staubpartikel aus.

[Quellen: Auszüge aus Fachgutachten zum Fricktaler Fluorkrieg; diverse Nachschlagewerke]

#### Fluor, Fluoride, Fluorose

In geringen Mengen (1mg pro Tag) aufgenommen, hemmen Fluoride die Kariesbildung beim Menschen. Steigt die Dosis der aufgenommenen Fluoride indessen auf mehr als 20 mg pro Tag an, kommt es zu Fluoridvergiftungen, zur Fluorose, welche zunächst den Zahnschmelz schädigt. Braune Verfärbungen an den Zähnen sind augenfällige Anzeichen der Erkrankung, die auch in der Tierwelt (Rinder) beobachtet wurde. Hält die überhöhte Zufuhr von Fluoriden an, kommt es zur Knochen- oder Skelettfluorose. Die Festigkeit der Knochenstruktur sinkt, die Knochen werden brüchiger. In der Vegetation äussert sich die Fluorose in Schäden an den Assimilationsorganen (Blätter, Nadeln), im Volksmund als «Verbrennungen» bezeichnet, aber auch an Wachstumsstörungen, Verkrüppelungen von Bäumen, Kronenverlichtungen und absterbenden Baumbeständen in Waldungen.

[Quellen: Auszüge aus Fachgutachten zum Fricktaler Fluorkrieg; diverse Nachschlagewerke]

spannt». Doch die Direktion pochte darauf, «dass Schweizerbesitz Schweizerbesitz bleibt und unter keinen Umständen dritten Ländern zugeteilt werden darf». [Knöpfli, 2010, S. 41]. Die Situation für die AIAG blieb indessen prekär, sie besserte sich erst, als die Alliierten die Vision verwarfen, Deutschland zu einem industriefreien Agrarstaat umzuwandeln. «Ab 1951 war die Aluminiumproduktion wieder erlaubt. Alles in allem kam die AIAG in Deutschland und Italien viel glimpflicher davon als ursprünglich befürchtet.» [Knöpfli, 2010, S. 42].

Doppeltes Glück, denn die Nachfrage nach Aluminium zog kräftig an: «Das deutsche Wirtschaftswunder bescherte der Aluminiumindustrie fast zwanzig (fette Jahre) am Stück. 1951 ist die Durststrecke der unmittelbaren Nachkriegszeit überwunden; für die deutsche Industrie wendet sich das Blatt hin zu rasantem und stetigem Wachstum.» [Knöpfli, 2010, S. 45].

Der Aufschwung blieb nicht ohne Folgen für die Umwelt, auch im unteren Fricktal, und zwar beidseits der Landesgrenze. Werksnahe landwirtschaftliche Kulturen auf deutscher Seite litten genauso wie jene auf Schweizer Seite. Nach einem ersten deutschen Gutachten 1952 stellten Bauern Entschädigungsforderungen «an die Aluminium».

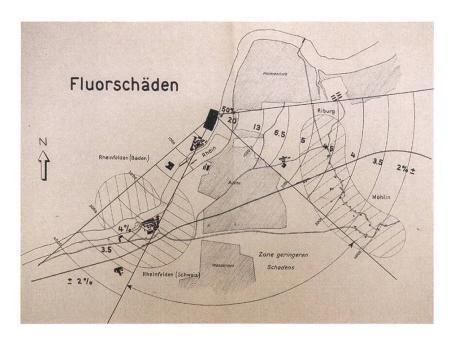
Doch sie sei nicht alleine verantwortlich, tönte es aus der AIAG zurück, denn schliesslich sei die Produktion auch in anderen Unternehmen im Rheinfelder Industriegebiet wieder losgegangen. Überdies habe auch der Hitzesommer von 1950 den Kulturen geschadet. [Auer/Homberger, 2011, S. 7].

Die Herkunft der Schädigungen liesse sich nur mit genauen Analysen ermitteln, folgerten Schweizer Behörden und gaben, nachdem die Klagen sich häuften, im Juni 1953 erste Proben zur Untersuchung in Auftrag, namentlich auch, um Entschädigungsforderungen zweifelsfrei belegen zu können. Die Eidgenössische Agrikulturchemische Anstalt Liebefeld-Bern befasste sich mit der Landwirtschaft, die Eidgenössische Anstalt für das Forstliche Versuchswesen, Birmensdorf/Zürich, kümmerte sich um die Schäden im Wald, und der Aargauer Kantonstierarzt liess die Krankheitssymptome bei Kühen, Rindern und Kälbern an verschiedenen Instituten begutachten. Es war der Auftakt zu umfangreichen Untersuchungsreihen, die sich bis in die 1990er-Jahre hinein erstrecken sollten.

#### «Betrifft: Schäden an Bäumen

Durch Untersuchungen der Eidgenössische Agrikulturchemischen Anstalt in Liebefeld-Bern wurde festgestellt, dass die Bäume in unseren Anlagen durch fluorhaltige Abgase beschädigt sind.

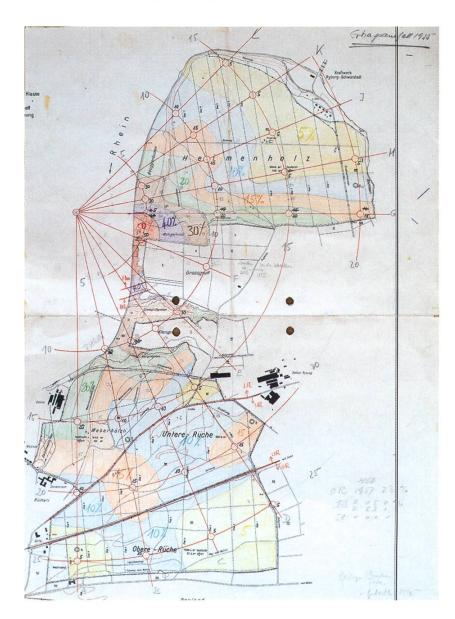
Wie uns bekannt ist, beschäftigt diese Angelegenheit auch die Gemeindebehörde für analoge Schäden im Gemeindebann. Wir fragen Sie deshalb höflich an, ob und welche Schritte Sie zur Beseitigung der



Kartierung der Fluorschäden im Landwirtschaftsgebiet Rheinfelden-Ost und Möhlin, datiert vom 21. März 1955. Eidgenössischen Agrikulturchemische Anstalt, Liebefeld-Bern [Gemeindearchiv Möhlin] Schadenquelle und zur Geltendmachung event. Entschädigungsansprüche unternommen haben und ob wir unsererseits in dieser Angelegenheit etwas unternehmen müssen.

> Wir erwarten gerne Ihre Mitteilung und zeichnen mit vorzüglicher Hochachtung BATA SCHUH AG MOEHLIN, Josef Simsa Möhlin, den 9. Juli 1954» [Gemeindearchiv Möhlin]

Am 14. August 1954 beschwichtigte die Aluminium GmbH den Gemeinderat Möhlin, man habe «zur Vermeidung der von Ihnen angeführten Schäden Absorptionsanlagen eingebaut, wie sie auch in anderen Aluminiumhütten Verwendung finden. Darüber hinaus installieren wir zur Zeit noch sogenannte Berieselungsanlagen, die den Zweck haben,



Kartierung der Ertragsausfälle im Rheinfelder Forst für das Jahr 1955 [Archiv Stadtforstverwaltung Rheinfelden] möglicherweise noch entweichende Restgasmengen niederzuschlagen, die von den ersterwähnten Anlagen nicht erfasst werden.» Abschliessend hält das Unternehmen fest, «die uns aus Ihrer Gemeinde gemeldeten Schäden sind uns im übrigen neu, und wir werden uns erlauben, wegen einer Abklärung derselben gelegentlich mit ihnen Fühlung zu nehmen». [Gemeindearchiv Möhlin]

Eigenartig, denn seit dem Frühjahr 1953, als besorgniserregende Schäden an Bäumen und Kulturen auftraten, liefen erste Untersuchungen an Nadel- und Blattproben, die danach in regelmässigen Abständen gezogen wurden. Im Sommer 1954 wurden die Proben auf Obstbäume, Früchte, Gemüse, Beeren und sogar Blumen ausgedehnt, nicht zuletzt weil bei Honigbienen unerklärlich viele Tiere verendeten, wie lokale Imker feststellen mussten.

In einem ersten politischen Vorstoss wandte sich der Gemeinderat Rheinfelden am 6. August 1954 direkt an den Bundesrat und berichtete von «fluorhaltigen Abgasen des in Rheinfelden/Deutschland gelegenen Aluminiumwerkes». Zuvor erwirkte Rheinfelden, dass sich die Gesundheitsdirektion des Kantons Aargau zeitgleich für die Sache einsetzte und beim Bundesrat um eine Intervention ersuchte. Dieser leitete das Geschäft an das Aussenministerium weiter, weil die vermutete Emissionsquelle in Deutschland lag.

Die danach vom Eidgenössischen Politischen Departement angeregten direkten Verhandlungen führten zwar zu Schadenersatzleistungen seitens der Industrie, aber stets «ohne Anerkennung einer Rechtspflicht», die Belastungen indessen hielten an. «Mittlerweile hat sich nun auch ergeben, dass die Schäden an Tieren und Kulturen wesentlich grösser sind, als anfänglich angenommen worden war.» [Brief Regierungsrat des Kantons Aargau an den Bundesrat, 25. Juli 1955; Gemeindearchiv Möhlin]

Dr. L. Gisiger, Vorstand der Eidgenössischen Agrikulturchemischen Anstalt, Liebefeld-Bern, legte im März 1955 aufgrund der zahlreichen Analysen Messergebnissen eine detaillierte Kartierung der Fluorschäden im Kulturland vor. Eine analoge Kartierung fand auch im Rheinfelder Forst statt.

#### 5. Mai 1955: Gründung der «Fluorkommission»

Kartendokumente, weitere besorgniserregende Befunde und die wenig kooperative Haltung der AIAG ermutigten Rheinfelden und Möhlin, den Druck zu erhöhen. Am 4. Mai 1955 fand eine Begehung des Schadengebiets im Raum Grossgrütt-Neumatt-Beuggenboden statt, mit Vertretern der Industrie, der Anstalt Liebefeld-Bern sowie den beiden Gemeinden. Gemäss Protokollauszug des Gemeinderats Rheinfelden vom 5. Mai 1955 wurde noch im Verlauf der Exkursion beschlossen, «eine Kommission aus Vertretern der Gemeinden Rheinfelden und Möhlin, der Eidgenössischen agrikulturchemischen Anstalt Liebefeld und der Aluminium GmbH Rheinfelden/Baden zu beantragen. Dieser Kommission würde die Aufgabe zufallen, einen Plan über die zeitlichen und örtlichen Probeentnahmen auszuarbeiten. Es sollten nur noch Proben untersucht werden, welche durch diese Kommission bestimmt worden sind.»

Rheinfelden stimmte, wie die Nachbargemeinde, diesem Vorschlag zu. Die «Kommission zur Bekämpfung der Fluorschäden in Rheinfelden, Möhlin und Umgebung» nahm unter dem ersten Präsidenten, Franz Metzger, Gemeindeammann Möhlin, ihre Arbeit auf. Sie koordinierte fortan die Analysen, sammelte Schadenersatzforderungen und vertrat die Anliegen «Fluoremissionen/Fluorschäden» nach aussen. Niemand hätte wohl damals gedacht, dass die Kommission ein mehr als vierzig Jahre dauerndes Seilziehen mit Teilerfolgen, aber auch Rückschlägen vor sich haben würde…

Am 1. Juni 1955 sprach die Kommission bei der AIAG vor und erwirkte für den 6. Juni 1955 eine weitere Begehung. Unmittelbar danach erhob Möhlin für das Jahr 1954 Schadenersatzforderungen von 36 136 Franken. Die AIAG konterte mit einem Angebot von 17 000 Franken «ohne Anerkennung der Rechtspflicht». Möhlin lehnte ab. Etwas später, am 14. Juni 1955, bot die AIAG einen Vergleich an und erhöhte die Summe auf 24 000 Franken. Auch darauf wurde nicht eingetreten.

Am 8. Juli 1955 – nachdem am 16. Juni eine politisch hochkarätig besetzte Delegation mit Vertretern von Bundesbern, der Aargauer Regierung, Bezirks- und Gemeindebehören sowie Experten das geschädigte Gebiet besucht und als rund 1000 Personen an einer Orientierungsversammlung teilgenommen und dabei ihren Unmut bezeugt hatten – erhöhte die AIAG ihr Angebot schliesslich auf 35 000 Franken, das Möhlin akzeptierte. Am 27. Juli 1955 bestätigte die Bank den Eingang dieser Zahlung. [Gemeindearchiv Möhlin]

# «Gute Dienste» der Landesregierung, harte Haltung der Industrie

Zur gleichen Zeit wandte sich die Aargauer Regierung am 25. Juli 1955 mit einem eindringlichen Brief an den Bundesrat und beklagte, «die direkten Verhandlungen führten zu keinem befriedigenden Ergebnis». Und weiter: «Wir müssen festhalten, dass die Lage alarmierend ist.

Zudem ist die Bevölkerung in der Region Rheinfelden-Möhlin stark beunruhigt.» Mit Bezug auf einen zusammenfassenden Bericht über die Fluorschäden im Gebiete von Rheinfelden und Möhlin vom 23. Juni 1955, den Dr. L. Gisiger, Vorstand der Agrikulturchemischen Anstalt Liebefeld-Bern, vorgelegt hatte, unterstrich die Aargauer Regierung: «Wir gestatten uns, Euch höflich zu bitten, die erforderlichen Schritte einzuleiten, um bei den deutschen Behörden bzw. bei den Aluminiumwerken die sofortige Abstellung der Immissionen zu erwirken. Überdies begehren alle Geschädigten hinlänglichen Schadenersatz.»

In seiner Antwort vom 15. August 1955 verwies das Politische Departement auf Zusicherungen, welche die Direktion der AIAG in Lausanne ihm gegenüber abgegeben habe, «dass umgehend alles Zumutbare zur Wiedergutmachung der entstandenen, sowie namentlich zur Verhinderung weiterer Schäden vorgekehrt werde. Das Unternehmen sei – so wurde uns im übrigen versichert – schon seit geraumer Zeit unter Aufwand bedeutender Mittel bestrebt, an den Werkanlagen namhafte Verbesserungen anzubringen.» [Gemeindearchiv Möhlin]

Im Weiteren stellte das Departement eine Konferenz für den Herbst 1955 in Aussicht. Falls auch diese «wider Erwarten zu keiner befriedigenden Lösung führe», bestünde die Möglichkeit, gegenüber der Bundesrepublik Deutschland diplomatische Schritte einzuleiten. Gründe dafür wären durchaus gegeben, das habe man vom völkerrechtlichen Standpunkt aus geprüft. «Bevor aber zu diesem letzten Mittel der zwischenstaatlichen Intervention gegriffen werden soll, möchten wir uns, wie gesagt, vergewissern, dass alle andern Möglichkeiten der gütlichen Einigung zwischen den Parteien erschöpft sind.» [Gemeindearchiv Möhlin]

Offensichtlich nahm die Bundesregierung die Zusicherungen der AIAG für bare Münze; immerhin befand sich das schweizweit wichtigste Aluminium-Unternehmen in einer stürmischen Ausbauphase, mit hohen Produktionszuwächsen und grossen Investitionen seiner Werke im Wallis, erschien also als vertrauenswürdiger Verhandlungspartner – durchaus eine Fehleinschätzung, denn in diesem ökonomisch prosperierenden Umfeld erschienen dem Unternehmen zusätzliche – nicht produktive – Investitionen zur wirkungsvollen Reduktion der Fluoremissionen, wie sie aus den USA bereits bekannt waren, als nicht opportun. Man beliess es in Rheinfelden/Baden trotz offiziell anderslautenden Beteuerungen bei den eher dekorativen Dachsprühanlagen und Ventilatoren – mit weiterhin verheerenden Auswirkungen auf die Umwelt, zumal die Produktion auch in Rheinfelden/Baden gesteigert werden konnte.

Was danach bis 1958 folgte, war eine Reihe von Zusammenkünften und Konferenzen auf allen Ebenen, auch des Bundes, begleitet von ersten parlamentarischen Vorstössen, zahlreichen neuen Untersuchungsergebnissen zu den weiter anhaltenden Fluorbelastungen. Die Vorarbeiten der Bundesverwaltung sollten den Weg zu verbindlichen Vereinbarungen ebnen, doch die AIAG sträubte sich dagegen. «Die AIAG reagierte äusserst defensiv, beklagte die Industriefeindlichkeit und hoffte, die Sache lasse sich mit Entschädigungen erledigen.» [Knöpfli, 2010, S. 57]

#### 1958: Der Fricktaler Fluorkrieg eskaliert

«Macht endlich Schluss mit der Grosstierquälerei im Fricktal!», alarmierte der renommierte Basler Zoologe, Publizist und Radiomann Carl Stemmler-Morath im «Tierfreund» vom Juni 1958 die Öffentlichkeit. Er regte sich furchtbar auf, dass der Welttierschutzkongress in Zürich lieber «inhaltsreichen nützlichen Reden» lauschte, anstatt eine Exkursion ins Fricktal zu unternehmen, «damit die Kongressteilnehmer einmal eine der schaurigsten Tierquälereien, und dies ausgerechnet im Lande des Roten Kreuzes, selber sehen könnten. Man hat leider lieber weiter geredet und die Menschen und Tiere, die seit bald sechs Jahren in einem Gebiete von zirka 50 Quadratkilometer im Giftregen der Aluminiumwerke von Rheinfelden vegetieren müssen, ihrem Schicksal überlassen. Auch die Presse hat nur vereinzelt sich der unsäglich gequälten Gegend angenommen. Warum? Weil das luftverpestende Werk, obwohl es auf deutschem Boden liegt, einem schweizerischen Konzern gehört, dessen Verwaltungsräte grosse Herren sind, die zum Teil auch an massgebenden Stellen der Presse sitzen.»

Stemmler-Morath zitierte den Stadtammann Rheinfelden, der vier Wege sah, «diese andauernde Vergiftung einer ganzen Gegend abzustellen:

- 1. Die Fabrik sollte freiwillig die Anlagen verbessern. (Sie tut's aber nicht!)
- 2. Einreichung einer Klage auf Einstellung des Betriebs. (Dieser Weg ist schwierig, langwierig und kostspielig, weil das Werk im Ausland liegt.)
- 3. Diplomatische Aktion durch Bern. (Langsam!)
- 4. Demonstration und Volksaufstand! (Der letzte Weg, aber der wirksamste. Es sei begreiflich, dass Möhlin jetzt auf diesem Standpunkt angelangt sei!)

Wochenzeitung der Luzerner Neuesten Nachrichten





Frontseite der Wochenzeitung der «Luzerner Neuesten Nachrichten» (LNN) vom 21. Juni 1958



Dies sagte ein Behördemitglied und Jurist. Was die Bauern sagen, wollen wir vorläufig bei uns behalten. Sie haben nicht weniger recht mit ihren Kraftausdrücken!» [Stemmler-Morath, 1958, S. 81-84]

Ein mächtiges Votum eines angesehenen, landesweit bekannten Zoologen, der mit seinem Bericht in einer kleinen Zeitschrift die nationalen Medien aufzurütteln vermochte. Am 21. Juni 1958 berichtete Hans Tschäni für die Wochenzeitung der «Luzerner Neuesten Nachrichten» ganzseitig unter dem Titel «Fluor-Terror im Fricktal», andere Blätter zogen nach.

# solfsitimme aus dem Frictal

Rheinfelder Allgemeiner Anzeiger
DIE BEZIRKE RHEINFELDEN UND LAUFENBURG SOWIE DAS

ANSCHLIESSENDE BASELBIET

Einspaltige Millimeter-Zeile Raum 10 Rp. — Reklamen il: Millimeter-Zeile 30 Rp.

Druck und Verlag: Buchdruckerei Adolf Herzog, Albrechtsplatz, Rheinfelden, Telephon (661) 87 55 25, Postscheckkonto V 3146 Inseratannahme für die Bezirke Rheinfelden, Laufenburg und Zurzach sowie das angrenzende Baselbiet durch den Verlag Für die übrige Schweiz und das Ausland: Orell Füßli-Annoncen AG, Basel, Münsterberg 1 / Ecke Freie Straße 81, Tel. 22 68 35

Abonnemente: Jährlich (beim Verlag bestellt) Fr. 19.—, halbjährlich 10.—, vierteljährlich 5.50 und monatlich 2.—

Nr. 71

Beinfelden Freitag, 20. Juni 1958

Erscheint: Montag, Mittwoch, Freitag

Achtundneunzigster Jahrgang

## utral zur Protestkundgebung gegen die Fluorschäden

ndgebung vom 22. Juni begegnet im shwizirland wachsendem Interesse, kedeutung diesem Ereignis beigemes-zigte sich schon dadurch, daß der IRundspruch- und Fern-nst an der Kundgebung anwesend

las pane Fricktalervolk kommt am Sonn-ag sach Mählin und demonstriert dadurch is Bild geschlossener Einigkeit,

nd überzeugt, daß sich am Sonntag das Schweizervolk mit den wider Recht setz schwer geschädigten Fricktalern sch fühlt. Diese Kundgebung wird wierhall weit über die Landesgrenzen inden und die entsprechende Wirind auf die Dauer nicht ausbleiben Die Fluorkommission

u ist in unseren Zeitungen nicht schon gerhrieben worden über die leidige webe im unteren Fricktal?

Verhandlungen sind schon gepflo-orden bei uns im Schadengebiet, im

in Aarau, in Bern? In tat dies alles genützt? Gewiß, die ge-egen Landwirte erhalten ihre Vergüfür die Kühe, die sie zur Schlacht-eren müssen. Ebenso auch die Bienennach langwierigen Verhandlungen. ers aber mit den Entschädigungen an sitzer? Ganz bedenklich!

Doch die Fricktaler Bevölkerung will sich ja gar nicht abspeisen lassen mit Entschädigungen. Wir wollen den Feind Nr. 1 bekämpfen, die todbringenden Giftgase. Ist es da nicht paradox und lächerlich, daß im Zaitallen den kächsten Entwicklungen in der Zeitalter der höchsten Entwicklungen in der Zeitalter der höchsten Entwicklungen in der Technik ein Großkonzern, wie die Alumi-niumindustrie AG nicht in der Lage sein soll, genügende Absorptionsanlagen zu erstellen, daß die Giftgase nicht mehr entweichen kön-nen! Aber eben im Vordergrund steht die Sucht nich Millionergenisch zu einstellte Sucht nach Millionengewinnen, gleichgültig ob darob eine ganze Talschaft schwer in Mitleidenschaft gezogen wird.

Daß dabei die Freude und Liebe zur angestammten Heimat unserer Landwirtschaft treibenden Bevölkerung immer mehr gefährdet ist, kann uns nicht gleichgültig sein. Wir anerkennen und unterstützen daher den Schritt der Fluorkommission, die zur Protest kund gebung am nächsten Sonntagnachmittag nach Möhlin einlädt.

Mitbürger, beachtet die in scharfen Worten gehaltenen Aufrufe der politischen Parteien des Bezirks, des Verkehrsvereins Fricktal. Beachtet die Flugblätter und Plakate und die eindringliche Einladung der Fluorkommis-sion. Erscheint in Massen auf dem Schulhausplatz in Möhlin, wo unter anderen auch der aargauische Großratspräsident und der Landammann zum Fricktalervolk sprechen werden! — Es soll eine eindringliche Kundgebung wer-



Blick über Mumpf und Wallbach auf den Forst, dessen ausgedehnte prächtige Bestände zufolge der Fluor-



ss va Rheiafelden mit dem badischen Grenzgebiet; im Hintergrund (Bildmitte) befindet sich Pita liter schädlichen Fluorabgase berüchtigte Aluminiumhütte.

#### Fricktaler, unterstützt unsere Landwirte!

Sollen wir weiter zusehen, wie die giftigen Fluorabgase unsere einst blühende Landwirtschaft in starkem Maße beeinträchtigen? Das Vieh verendet, unsere Obstbäume sterben ab, die Waldungen nehmen schweren Schaden.

Ist es nicht genug, wenn allein in einem mittleren Bauernbetrieb in den letzten zwei Jahren ganze 30 Stück Vieh wegen Fluorvergiftung abgeschlachtet werden mußten? Müssen wir wirklich zuwarten, bis auch die Menschen gesundheitlich Schaden erleiden?

Nein, wir Fricktaler stehen zusammen und unterstützen die Geschädigten im Kampf gegen die Verseuchung unserer Landschaft!

Darum am Sonntagnachmittag:

### lui nach Möhlin zur Protestkundgebung gegen die Fluorschäden!

# <sup>11. Juni -</sup> fünf Jahre später

EN VG

nden von Kundgebungen und Derbringen persönlicher Opfer gedenkt eutschland des 17. Juni 1953, da eine Grundwelle die Säulen des osthen Zwangsregimes erschüt-it den Deutschen erinnert sich die resliche Welt jenes ungeheuren Gewie vor zwei Jahren der Unnd Freilich war zu beiden Malen en weder zu einer geistigen noch zu was weder zu einer geistigen noch zu miliärischen Intervention gewappnet 20 war auch die Furcht vor der Ent-ag eines dritten Weltkrieges. wissen die Leute im Osten, daß sie Weg zur nationalen Emanzipierung Zühlen ber auf eigene Kraft

seiner Revolution im Tropfenzählertempo den Bogen nicht zu überspannen.

Was also vermag die Bundesrepublik, deren Minister seit 1953 schon mehr als einmal die ostdeutschen Brüder zum Ausharren unter der Knute aufrufen mußten, an einem solch tragischen Gedenktage zu tun? Sie kann die Brüder im Osten, denen der Schweiß des «sozialistischen Aufbaues» das Leben sauer genug macht, bedauern. Sie kann den eigenen Leuten zu bedenken geben, daß nach der jüngsten Statistik in der westlichen Landeshälfte pro Kopf 68 Prozent mehr an Sozialleistungen ausbezahlt werden, daß dem Bonner System von Kriegsschäden-Vergütung Ostberlin überhaupt nichts Vergleichbares entgegenzusetzen hat.

Doch verhehlt man sich in der Bundesrepublik bei all den Diskussionen um die Pro-bleme einer kommenden Wiedervereinigung nicht, wie sehr sich im eigenen

kommunistische Regime durchaus ablehnen, bekunden gegenüber dem Bonner Wohl-standsdeutschland eine Art Trümmerstolz. Und wenn mehr als jeder zehnte der nach Westdeutschland gekommenen Jugendlichen — die Grenzen zwischen «Flucht» und simpler Auswanderung sind längst verwischt — wieder in die DDR heimkehrt, gibt dies ebenfalls zu denken. Ja, die Frage, ob die Wiedervereinigung einfach die Gleich-schaltung auf den westdeutschen Lebens-standard zu sein hätte, ist nicht so einfach. Es haben in den letzten Jahren führende So-zialtheoretiker beider Konfessionen erklärt, der Bundesdeutsche hätte sich klar zu sein, daß in der Ostzone derartige Veränderungen an einem früher durchaus nicht idealen Zustand eingetreten seien, daß nicht an ein völliges Auslöschen des Jahrzehntes volksdemokratischen Regimes zu denken wäre. Noch diesen April bekannte sich in Düsseldorf die

Zuge der kommunistischen Bodenreform zu Eigentum gekommenen 210000 Neu-bauern aus politischen und psychologi-schen Gründen ihr Besitztum nicht wieder entziehen könnte.

All diese nüchternen Überlegungen leiden freilich unter der Nachbarschaft zu dem Slogan der Ostberliner Machthaber von der «Bewahrung der sozialen Errungenschaften», ja deren Ausdehnung auf Gesamtdeutschland. Und in der Bundesrepublik selber regt sich auf dem linken Flügel der Sozialdemokratie der Keim einer neuen Erkenntnis der alten Verwandtschaft von Sozialismus und Kommunismus. Wer Ohren hatte, kennte auf dem letzten SPD-Parteitag in all der Kritik gegen — das eigene — Adenauer-Deutschland sonderbare Herztöne vernehmen. Warf doch beispielsweise der sonst so maßvolle Erler Adenauer und Ulbricht in den gleichen Topf, als er bekannte: «Deutschland

# **Protestkundgebung** gegen die Fluorschäden

Sonntag, den 22. Juni, 14 Uhr

#### in Möhlin

(Fuchsrainschulhaus)

Wir erwarten den Aufmarsch aller Fricktaler zum Zeichen unseres unbeugsamen Willens, diesem rechtlosen Zustand endlich ein Ende

Von 12.00 bis 12.05 Uhr wird in allen Gemeinden des Bezirkes Rheinfelden Sturm geläutet.

Versammlungsleitung: Herr Gemeindeammann F. Metzger

Präsident der Fluorkommission

Es sprechen: Herr Großratspräsident E. Haller

Herr Landammann A. Richner Herr Nationalrat R. Reimann

Ein Vertreter der Aarg. Landw. Gesellschaft

Herr Stadtammann Dr. B. Beetschen

Herr Großrat F. Wirthlin Herr Dr. F. Streule, ing. agr.

Die Fluorkommission

NB: Parkierungsmöglichkeiten bei der Reithalle

Die Fluorkommission lancierte ihrerseits am 20. Juni 1958 einen Aufruf [«Volksstimme aus dem Fricktal», 16. und 20.6.1958]:

Am 16. Juni 1958 riefen die politischen Bezirksparteien Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei, Freisinnig-demokratische Volkspartei, Katholisch-konservative und Christlichsoziale Partei sowie die Sozialdemokratische Partei ihre Mitglieder und die Bevölkerung auf, sich am Sonntag, 22. Juni 1958, um 14 Uhr zur Fluorprotestkundgebung einzufinden.

Der Sonntagmittag 22. Juni 1958 begann «mit dem Läuten der Sturmglocken in allen Kirchen des Bezirks Rheinfelden von 12 bis 12:05» – ein ausserordentlichen Ereignis, wie es seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs nicht mehr vorgekommen war. Mehr als 5000 Personen solidarisierten sich mit den geschädigten Bauern und versammelten sich auf dem Platz vor dem Schulhaus Fuchsrain in Möhlin. Gemeindeammann und Fluorkommissions-Präsident Franz Metzger eröffnete die Veranstaltung und schilderte die Ereignisse der vergangenen sechs

Frontseite der «Volksstimme aus dem Fricktal» vom 20. Juni 1958.







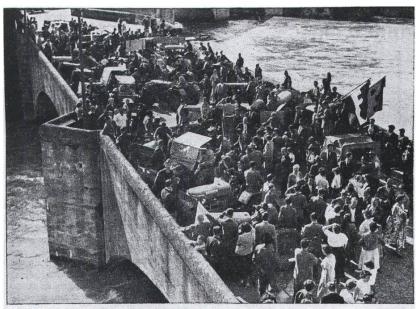
Standbilder aus dem Film über die Kundgebung in Möhlin; Bild- und Tonarchiv Möhlin.











(Photo Zimmermann, Rheinfelden)

Mit 20 Traktoren zogen die Fricktaler Landwirte anschließend an die Kundgebung in Möhlin nach Rheinfelden. Dort verbarrikadierten sie die Rheinbrücke, so daß der Grenzverkehr für dreiviertel Stunden unterbrochen blieb.

Jahre. Ihm folgten am Rednerpult Grossratspräsident Haller, Landammann Richner, Grossrat Wirthlin, Dr. Streule, Kreisoberförster Studer sowie der Vorsteher Fischer der Aargauischen Landwirtschaftlichen Gesellschaft. Besonderen Applaus erhielt «ein bärtiger Walliser, Herr Vocat, aus der Aluminium Chippis, der die Grüsse der bäuerlichen Leidensgenossen aus dem Rhonetal überbrachte, die nicht minder leiden unter dem schädigenden Einfluss der Aluminium Chippis». Die Versammlung verabschiedete eine Resolution, die der Rheinfelder Stadtammann Dr. B. Beetschen verfasst hatte. [«Volksstimme aus dem Fricktal», 23.6.1958]

Anschliessend besetzten Fricktaler Bauern mit ihren Traktoren die Rheinbrücke, der Durchgangsverkehr kam für knapp eine Stunde zum Erliegen.

Man hätte annehmen können, die Fricktaler Bauern würden nach ihrer Blockade der Rheinbrücke zur AIAG vorrücken, um ihre Demonstration – mit den militant formulierten Spruchbändern und Plakaten – direkt an den Werkstoren fortzusetzen. Dazu kam es nicht. Besonnene

#### Resolution verfaßt von Stadtammann Dr. B. Beetschen, Rheinfelden

Die auf heute Sonntag, den 22. Juni 1958, durch Läuten aller Kirchenglocken nach Möhlin einberufene Protestversammlung, an welcher sich über 5000 Einwohner der betroffenen Gemeinden eingefunden haben, richtet an den h. Bundesrat und das ganze Schweizervolk die folgende Kundgebung:

Seit 8 Jahren, und von Jahr zu Jahr mehr, wird unsere Landschaft durch Fluorgase verseucht. Die Schäden an Kulturen, Viehbeständen und Wäldern gehen in die Millionen. Das Fluorgas kommt aus def Aluminiumfabrik in Deutsch-Rheinfelden. Wem gehört diese Fabrik auf dem deutschen Rheinufer? Sie gehört der schweizerischen Aluminium-Industrie Aktiengesellschaft in Zürich. Diees mächtige und reiche Unternehmen hat es bis heute nicht fertig gebracht, die bei der Aluminium-Herstellung entstehenden Fluorase unschädlich zu machen oder ihren Austritt in die freie Luft zu verhindern. Die verwendeten Filteranlagen haben sich als untauglich erwiesen. Nur ein radikaler Umbau der Aluminium-Ofen kann Abhilfe bringen. Das kostet viel Geld. Haben die Herren in Zürich etwa ausgerechnet, die Schäden zu vergüten sei billiger als die Öfen umzubauen? Rechnen die Herren etwa damit, es werde den Geschädigten verleiden, ein immer und immer wieder verseuchtes Land zu bebauen? Sollen die Fricktaler von ihrem Boden vertrieben werden? Will man uns die Heimat verekeln? Sind wir schutzlos gegen ein Schweizer Unternehmen, das von Deutschland aus unseren Boden verpestet? Meint man, wir lassen uns dauernd mit Schadenersatz abspeisen? Mit Geld ist uns nicht gedient. Aufhören muß der rechtswidrige Eingriff in unser Gut und unser Eigen. Aufhören muß diese unerhörte Schändung unseres Bodens, unserer Kulturen und Bauernhöfe, unserer Felder und Wälder. Ein endliches Ende haben muß diese Schande des ganzen Schweizerlandes!

Was unsere aargauische Regierung und der h. Bundesrat bisher für uns unternommen haben, wird von uns dankbar anerkannt. Der Regierungsrat, der Bundesrat und die Geschädigten haben den Versprechungen der Aluminium-Gesellschaft in Zürich immer wieder Vertrauen entgegengebracht. Wir haben den Herren in Zürich jahrelang Frist gegeben, ihre Maßnahmen zu treffen. Aber ohne Erfolg, Jetzt ist das Maß voll!

Niemand wird uns zumuten, vor deutschen Gerichten gegen die deutsche Aluminiumfabrik zu klagen, nachdem die verantwortlichen Herren Schweizer sind und in Zürich sitzen. Niemand wird uns aber auch zumuten, vor dem schweizerischen Bundesgericht jahrelang zu prozessieren, um schließlich ein Urteil zu erhalten, das im Ausland gar nicht vollstreckt werden kann.

Wir appellieren an den h. Bundesrat in Bern. Helft uns! Schützt unser Land und Eigentum gegen die Verwüstungen, die ein Schweizer Unternehmen bei Tag und bei Nacht aus dem Ausland auf schweizerischer Erde anrichtet.

Unsere Forderung lautet: In der Aluminiumfabrik in Deutsch-Rheinfelden sind alle offenen Öfen sofort stillzulegen!

An den h. Bundesrat richten wir vor dem gesamten Schweizervolk den eindringlichen Appell, er möge das ganze Gewicht seiner Autorität einsetzen und die Aluminium Industrie Aktiengesellschaft in Zürich verhalten den Betrieb sämtlicher offener Öfen im Werk Deutsch-Rheinfelden mit sofortiger Wirkung einstellen.

Das Volk des Fricktals erwartet mit Zuversicht das ungesäumte Einschreiten der Landesregierung.

Resolution in der «Volksstimme aus dem Fricktal» vom 23. Juni 1958. Teilnehmer hielten die Demonstranten zurück, denn sie hatten vernommen, dass die um ihre Arbeitsplätze bangenden Angestellten des Werks aufgeboten worden waren und bereitstanden.

«Die Ankündigung (der Demonstration in Möhlin) versetzte die Belegschaft der Aluminiumhütte Rheinfelden in Alarmbereitschaft. Der Betriebsrat bezeichnete die Stimmung im Fricktal als ‹künstlich genährt› und die Aussage, dass das Unternehmen keine weiteren Vorkehrungen gegen die Emissionen unternommen habe, als falsch. Ausserdem verwies er auf den Schädigungsgrad, der nicht mehr so hoch sein könne, wie in der Presse beschrieben und auf den Materialaufwand von rund 3 Millionen DM, welche die Absorptionsmassnahmen bisher verschlungen hätten. Die Belegschaft erklärte gegenüber den Schweizer Bauern: ‹Wer Krieg führen will, kann um Leben, Geld und Ehre kommen. Wer anderen eine Grube gräbt, fällt selbst hinein!›» [Auer/Homberger, 2011, S. 13]

Nach der Grosskundgebung verlagerte sich die zusehends gehässiger werdende Kontroverse in die Zeitungen, wo es mit verschiedenen Stellungnahmen zu gegenseitigen Verunglimpfungen kam. So verbreitete der Betriebsrat der Aluminiumhütte unter dem Titel «Wobleibt die Vernunft? Tausend deutsche Familien und zwei Gemeinden vor dem wirtschaftlichen Ruin» [«Badische Zeitung», 26.6.1958] die Ansicht, «es sei bekannt, dass an anderen Stellen der Welt nach dem gleichen Verfahren noch grössere Mengen Aluminium hergestellt werden, ohne dass diese gewaltigen Schäden auftreten, von denen bei der Kundgebung in Möhlin gesprochen worden sei». Weiter «sei die Frage noch nicht untersucht worden, ob möglicherweise andere Einflüsse als die Fluorabgase, zum Beispiel der Mangel an Mineralstoffen, für die «unnatürlich hohen Schäden» am Schweizer Ufer mitverantwortlich seien». [«Volksstimme aus dem Fricktal», 25.6.1958].

Die «Volksstimme» konterte: «Der Aluminium-Betriebsrat lügt[...] aber Lügen haben kurze Beine! Die Fluorbauern im Fricktal sind auf dem rechten Weg!» [9.7.1958]

#### Erstmals kommt Bewegung in die verfahrene Situation

Wie weiter, das war die Frage. Die Aargauer Regierung verlangte nach der aussergewöhnlichen Kundgebung unverzüglich eine Aussprache mit dem Bundesrat. Die AIAG ihrerseits willige nur ein, wenn die Konferenz zu den Fluorschäden im Fricktal durch den zuständigen Bundesrat Dr. M. Petitpierre einberufen und persönlich geleitet würde, liess sich das Unternehmen vernehmen – diplomatisch ein Affront. Der

AIAG-Verwaltungsrat liess seine Muskeln spielen, und die Landesregierung parierte. Kein Wunder, denn damals präsidierte kein Geringerer als alt Bundesrat Ernst Wetter, von 1939 bis 1943 Chef des Eidgenössischen Finanz- und Zolldepartementes, den Verwaltungsrat der AIAG. Einer der «grossen Herren», von denen Carl Stemmler sprach.

Am 25. Juli 1958 fand die Sitzung im Parlamentsgebäude in Bern statt, und der gut vorbereitete Aussenminister erwirkte mit seiner Delegation wegweisende Vereinbarungen:

#### 30-prozentige Betriebseinschränkung

«Die Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft hat sich bereit erklärt, im kommenden September bis auf weiteres im Werk von Badisch-Rheinfelden eine dreissigprozentige Betriebseinschränkung vorzunehmen. Bis zum nächsten Frühjahr werden in den Werkhallen weitere, zusätzliche Absorptionsanlagen zum Einbau gelangen, woraufhin die beiden Interessentengruppen zu einer neuen Prüfung der Lage zusammentreten werden.»

#### Erklärung der AIAG

«Die Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft, Chippis/Zürich (AIAG) gibt für sich und als Vertreterin der Aluminium-Hütte Rheinfelden, Rheinfelden/Baden, zuhanden der Fluorkommission und der Fluorgeschädigten im Bezirk Rheinfelden die Erklärung ab, dass sie sich verpflichten, alle Entscheidungen, die auf Grund folgender Vereinbarungen:

- Schiedsvereinbarung vom 17.2.1958/11.3.1958
- Schiedsgerichtsvertrag vom 30.5.1958/19.6.1958
- Prorogationsvertrag vom 30.5.1958/19.6.1958 ordnungsgemäss gefällt werden, anzuerkennen und zu vollziehen, bezw. vollziehen zu lassen.»

Endlich, so der erste Eindruck im Fricktal, würden infolge der Filteranlagen und gleichzeitiger Senkung der Produktion um 30 Prozent die Fluorimmissionen nachlassen, was zunächst tatsächlich auch vom Eidgenössischen Agrikulturchemischen Versuchsanstalt Liebefeld-Bern registriert werden konnte. Auch auf Verhandlungsebene schien sich die Situation entspannt zu haben, denn gemäss der AIAG-Erklärung wurden laufende Schadenfälle in einem vereinbarten Verfahren geregelt (Schiedsvertrag, Land- und Forstwirtschaft) und auch ein Ausweg bei Streitfällen unter den Experten erzielt. Der Prorogationsvertrag

hätte der Fluorkommission die Möglichkeit gegeben, beim internationalen Gerichtshof in Den Haag zwecks teilweiser oder gänzlicher Schliessung der Aluminiumfabrik Rheinfelden-Baden zu klagen. Allerdings widerrief die AIAG hinterher ihre Zustimmung dazu, mit Verweis auf Unvereinbarkeit mit deutschem Recht.

Genugtuung also hier, Enttäuschung und Wut aber auf badischer Seite, denn «durch diese Massnahme (Drosselung der Produktion) verloren 370 Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz und die Stadt Rheinfelden/Baden musste jeden Monat auf etwa 50 000 DM Gewerbesteuern verzichten». [Auer/Homberger, 2011, S. 15] Die AIAG hatte also prompt reagiert und liess Belegschaft und Stadt büssen, ein eindrückliches Beispiel verantwortungsvollen unternehmerischen Handelns mitten im «deutschen Wirtschaftswunder, das der Aluminiumindustrie fast zwanzig (fette Jahre) am Stück» [op.cit.] bescherte. Die Massnahmen dürften wohlkalkuliert gewesen sein, denn der Zorn im Badischen richtete sich nun voll auf die Fricktaler Bauern.

#### Rückschläge und erneutes Aufflammen des Fluorkrieges

Nach dieser kurzen Beruhigung schienen jene Stimmen im Fricktal Recht zu bekommen, welche in der Drosselung der Produktion nur ein Mittel



Beurteilung einer verseuchten Kuh.

zum Glätten der Wogen sahen und die Funktionstüchtigkeit der Filteranlagen anzweifelten. Liebefeld-Bern kam zu niederschmetternden Befunden in der Beobachtungsperiode 1959 bis 1961: «Leider begannen die Werte (zuvor gesunkenen Werte) für die Fluorsedimentation vom April 1960 an wieder zu steigen, um am Ende des Jahres ungefähr die Höhe zu erreichen, wie sie vor dem Einbau der modernen Absorptionsanlagen bestimmt wurde. Daraus ergibt sich die Forderung, die Anlagen erneut auf ihre Wirkung zu untersuchen, jedenfalls muss diese nach den vorliegenden Untersuchungen und vom landwirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen als ganz ungenügend und damit als unbefriedigend beurteilt werden.» [Zusammenfassender Bericht über die Ergebnisse der Fluorsedimentation im Gebiet des unteren Fricktales während der Jahre 1959, 1960 und 1961; Liebefeld, 24. Juli 1961]

Fluorkommissions-Präsident Franz Metzger zeigte sich denn auch skeptisch. In seinem Rückblick spricht er bezüglich der 1959 eingebauten Ventilationen und der Sprühanlage von einem «höchst untauglichen Mittel zur Beseitigung der Immissionen und eher Attrappen». [Metzger, 1985, S. 9] Als das Ausmass der Fluorschäden erneut ruchbar wurde, setzte dies bei den Geschädigten und der Politik eine Welle der Empörung in Gang, die noch gesteigert wurde, als sich Badisch Rheinfelden mit einer scharfen Resolution in den Fluorkrieg einschaltete. Der Deutsch-Rheinfelder Gemeinderat beurteilte die geforderte Stilllegung des Aluminiumwerkes als «Vernichtung der Lebensgrundlage eines wesentlichen Teils der Bevölkerung der Stadt Rheinfelden und ihrer Umgebung» und stellte ihr «die moralischen Interessen einiger Landwirte im Fricktal, die materiell reichlich für vereinzelte Einbussen an Vieh schadlos gehalten werden» gegenüber. [«Oberrhein. Zeitung», 25.11.1961, in: Auer/Homberger, 2011].

Als die AIAG den Schiedsvertrag von 1958 obendrein per Ende März 1962 aufkündigte, entstand ein vertragsloser Zustand, was die Vertragspartner im Fricktal erzürnte. Sie suchten erneut die Schützenhilfe der Politik, die ihnen die Aargauer Regierung sowie der Grosse Rat, aber auch der am 15. Juni 1961 gewählte neue Aargauer Bundesrat Hans Schaffner grundsätzlich gewährte. Allerdings hintertrieben die AIAG und «Bundesbern» mit massiven Drohungen an die Adresse der SRG das Projekt des Schweizer Fernsehens, über den Fluorkrieg zu berichten. Dem beugte sich auch die Fluorkommission, allerdings unter dem Vorbehalt, beim eventuellen Scheitern der Verhandlungen an die Öffentlichkeit zu treten, «auch in der Form einer Fernsehsendung». [Brief vom 12. Juni 1962, Bundesarchiv].

Im derart verhärteten Klima im Fricktal bewegte sich kaum etwas, sehr zum Ärger der Möhliner Bauern, die im Dezember 1963 eine publikumswirksame Aktion starteten. Sie fuhren nach Zürich und zogen in einem Protestmarsch mit kranken Tieren durchs Zürcher Seefeld an die neue Alusuisse-Konzernzentrale, um ihren Forderungen publikumswirksam Nachdruck zu verleihen. Das Aufsehen war denn auch gross, doch an die eigentlichen Adressaten kamen die aufgebrachten Bauern nicht heran, denn die Zentrale war, infolge einer Indiskretion, rechtzeitig von der Polizei abgeriegelt worden.

# Von individuellen Entschädigungen zu den Pauschalverträgen Die Fluorkommission intensivierte ihre Aktivitäten und organisierte Besichtigungstouren nach Deutschland, Frankreich und Italien, um sich vor Ort bei den jeweiligen Aluhütten über die Umweltsituation informieren zu lassen. Die Erkenntnisse ermutigten die Kommission, weiterzukämpfen, sorgten indessen auch für Empörung, denn andernorts wollten die Unternehmungen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nichts von Umweltbelastungen oder gar Entschädigungen wissen. Viel-

mehr spielten sie, wie die Alusuisse im Wallis, ihre Macht als Arbeit-

In der eigenen Region zeichneten sich in den Verhandlungen neue Probleme ab. Insbesondere die Bundesbehörden waren der ständigen Auseinandersetzungen langsam überdrüssig und drängten den Aargau und die Fluorkommission dazu, einen Pauschalvertrag abzuschliessen. Ausschlaggebend waren dabei die Befunde der Eidgenössischen Expertenkommission für Fluorschäden, welche die Verhandlungen ab 1958 fachlich begleitete und 1964 für die vergangenen zwei Jahre zu positiven Beurteilungen kam: «Es konnten im Jahre 1963 im ganzen Gebiet von Rheinfelden, Möhlin und Wallbach an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen keine auf Rauchgase zurückführbare Schäden festgestellt werden. Die Fluorgehalte der Kulturpflanzen, insbesondere der Futterpflanzen, lassen Schädigungen an Pflanzen absolut als unwahrscheinlich erscheinen. Von Grundeigentümern und Pächtern gingen keine Schadenersatzforderungen für Kulturen ein. Wir kommen zum Schluss, dass für das Jahr 1963 keine Schadenvergütungen auszurichten seien.» [Bericht Expertenkommission für Fluorschäden vom 20. Februar 1964; Gemeindearchiv Möhlin].

Am 14. April 1965 stimmten die AIAG und die Fluorkommission dem Pauschalvertrag, dem ersten seiner Art, zu. Für die Saison 1. Mai 1965 bis 30. April 1966 sowie die analoge Periode bis Ende April 1967 bezahl-

geber aus.

te die Hütte Rheinfelden der Fluorkommission pauschal jeweils 100 000 Franken, nicht inbegriffen die Fachexperten- und Nebenkosten. Weiter vereinbarte man eine Bundesexpertise sowie das Führen eines Viehkatasters. Die Hütte Rheinfelden erklärte sich auch bereit, ihre Gasreinigungsanlagen durch Fachinstitute überprüfen zu lassen. Die Gutachten des Landesinstituts für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Karlsruhe (LIA), sowie der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, Dübendorf (EMPA), bescheinigten der Anlage, auf dem aktuellen Stand der Technik zu sein. Sie kamen weiter zum Befund, «dass die Luftverunreinigungen durch Fluor und andere Fremdstoffe im fraglichen Gebiet gering seien». [Keller, 1975, S. 325]

Ebenso wichtig für den weiteren Verlauf des Fricktaler Fluorkrieges war das Gutachten neutraler Wissenschafter aus den USA, das Bundesrat Schaffner in getrennten Verhandlungen dem Unternehmen und der Fluorkommission vorschlug, mit der Bedingung, falls sich die Fluorkommission den Befunden nicht unterstelle, der Bundesrat seine Guten Dienste aussetze. Das war blanke Nötigung. Die Expertise der Herren Harold Schmidt, William F. Harris und James L. Shupe «A report answering specific questions with an evaluation of findings for fluorids of animals in the regions of Rheinfelden, Mohlin and surrounding areas of northern Switzerland» vom Mai 1967 registrierte lediglich eine leichte Fluorose, die nach amerikanischer Praxis keine eindeutigen Rückschlüsse zulasse. Zum höchsten je in Knochen gemessenen Fluoridwert eines Rehs könnten sich die Experten mangels Vergleichen nicht äussern. [Gutachten im Gemeindearchiv Möhlin; Metzger, 1985, S. 9–10]

Summa summarum bescheinigten auch diese Experten der Hütte Rheinfelden, dass sie damals dem Stand der Technik entsprechend ausgerüstet war, die Emissionen gering und Schäden an Tieren und Kulturpflanzen kaum mehr feststellbar seien. Die Situation im Wald blieb davon ausgespart, weil die Rheinfelder Forstverwaltung schon früh eine kontinuierliche wissenschaftliche Messkampagne aufgegleist hatte und die nachgewiesenen Schäden direkt mit der AIAG regeln konnte. Mehr dazu später.

Gestärkt durch die für sie günstigen Schlussfolgerungen, aber auch nach neuerlichen Investitionen in die Rauchgasreinigung – das Unternehmen sprach von 13 Millionen DM, die es insgesamt für die Hütte Rheinfelden bis dato dafür aufgewendet habe [Knöpfli, 2010, S. 58] – strengte die Alusuisse eine Erneuerung des inzwischen bereits verlängerten Pauschalvertrags an. Sie erwirkte im Vertrag vom 9./20. Januar 1970 eine Reduktion der Pauschale auf die Hälfte, erklärte sich indes-

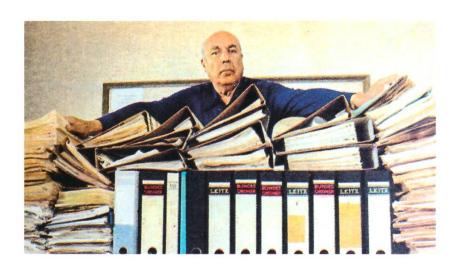
sen bereit, die 50000 Franken noch rückwirkend für die Perioden 1968/1969 auszurichten. Der Vertrag, so die Schlussbestimmung Art. 9, «verlängert sich stillschweigend um jeweils ein Jahr, falls nicht eine Partei mindestens drei Monate vor Vertragsablauf, die Aufhebung dieses Vertrages verlangt». [Gemeindearchiv Möhlin].

# 1970er-Jahre: Die Schäden im Fricktal nehmen wieder zu, im Wallis bricht der Fluorkrieg aus

«Im Zusammenhang mit der schadenmässig erforderlichen Erhöhung der Pauschalsumme» bestätigt Fluorkommissions-Präsident Franz Metzger am 28. Januar 1975 der Schweizerischen Aluminium AG die neu ausgehandelte und auf 90 000 Franken erhöhte Jahrespauschale. Was war geschehen? Die von der Kommission als berechtigt anerkannten Schadenersatzforderungen der Bauern, namentlich an Kühen, hätten bereits 1974 nicht mehr ausgereicht, um alle Ersatzansprüche zu befriedigen. Daher gelangte die Kommission an die Alusuisse, die ihrerseits mit Bezug auf das «Amerikaner-Gutachten» weiter gehende Forderungen zunächst ablehnte. Mit Bezug auf die Schäden im Wald, die über Jahre hinweg akribisch dokumentiert vorlagen, und überhöhte Fluorid-Werte in Knochenproben von Rehen insistierte die Kommission und erwirkte die Erhöhung der Pauschale.

Unterstützend kam wohl hinzu, dass im Wallis – rund 15 Jahre später als im Fricktal – seit den frühen 1970er-Jahren ein neuer Fluorkrieg losgebrochen war, der mindestens ebenso intensiv und erbittert geführt wurde wie damals in den späten 1950er-Jahren im Fricktal. Die gleiche Unternehmung, welche seit nunmehr zwanzig Jahren im Fricktal mit verendeten Tieren und serbelnden Pflanzen konfrontiert war, respektable Entschädigungen zahlte und immer wieder Gutachten ein-

Modell für das Wallis? In Möhlin AG kämpfte Gemeindeammann Franz Metzger jahrelang für die Entschädigung der Bauern. Mit Erfolg. «Schweizer Illustrierte» Nr. 33/1977



forderte, wollte von alledem im Wallis nichts wissen und verlangte nach neuen wissenschaftlichen Nachweisen.

Am 4. März machte die «National-Zeitung» mit der Schlagzeile auf: «Aprikosen sind fürs Wallis ungeeignet» – zitiert aus einem Gutachten für die Aluminiumindustrie, die jede Verantwortung an der damaligen Missernte bestritt. Der Walliser «Schutzverband gegen die Giftschäden» war mit Schadenersatzforderungen vor Gericht gezogen; ein von der Justiz in Auftrag gegebenes Gutachten belegte die Ernteeinbussen bei Aprikosenbäumen aufgrund der Fluor-Blattvergiftungen. Das Gegengutachten befand, «das steppenartige Klima des Zentralwallis eigne sich nur noch knapp für diese Obstart» [«National-Zeitung», 4. März 1976]. Ein Paradebeispiel für ein Gefälligkeitsgutachten.

Grosses Aufsehen erregte dann die «Schweizer Illustrierte», welche den Walliser Fluorkrieg in ihrer Ausgabe Nr. 33/1977 über mehrere Seiten farbig dokumentierte, dabei auch Fluorkommissions-Präsident Franz Metzger zitierte und prägnant ins Bild setzte. [Gemeindearchiv Möhlin]

Auf dem Holzweg geht, wer nun annehmen würde, dass die Aluminiumindustrie die Probleme im Wallis, nach den Erfahrungen im Fricktal, vernünftig, das heisst: mit zeitgemässen Fluorabsorptionsanlagen oder gar geschlossenen Systemen angehen würde. Im Gegenteil. Ungeachtet der Gutachten, die sich im Fricktal über Jahre hinweg stapelten, erwirkte sie – man glaubt es kaum – dass das Eidgenössische Departement des Innern im Frühsommer 1977 neu eine Arbeitsgruppe «Verminderung der Fluor-Emissionen bei Aluminiumhütten» einsetzte, also gewissermassen wieder bei Adam und Eva anfing. Dabei hatten die Fachleute beim Bund entweder keine Ahnung von den Untersuchungen und Gutachten, welche das Politische Departement in den 1950er-Jahren in Auftrag gegeben hatte, noch von der Tätigkeit der Eidgenössischen Expertenkommission für Fluorschäden und den einschlägigen Expertisen der Fluorkommission im Fricktal. Oder sie verhielten sich angesichts der wirtschaftlichen Potenz der Walliser Unternehmungen einfach passiv, die Industrie damit begünstigend. [Gasche, 1981, S. 75]

Die neue Kommission kam im April 1978 zum nicht ganz überraschenden Schluss, «dass im Wallis tatsächlich Schäden vorhanden sind, die auf den Ausstoss von gas- und staubförmigen Fluorverbindungen aus den drei Aluminiumhütten zurückzuführen sind». Wohl selber von der Klarheit des Befundes erschrocken, relativierte sie sogleich: «In Anbetracht der unterschiedlichen Schutzobjekte und der Tatsache, dass neben der Fluorbelastung noch andere Faktoren die Entstehung



Abgase aus der Aluminiumindustrie nehmen wieder zu - Rheinfelden will Wald umwandeln

#### Im Fluornebel serbelt auch der Mensch

Im Fluornebels serbet au der Niemberde verberen des Serbet au der Niemberde verberen der Serbet au der Niemberde verberen der Serbet aus der Alleine sie der Alleine der Alleine sie der Alleine sie der Alleine der Alleine der Alleine der Alleine der Alleine sie der Alleine verber der Alleine de



«Aargauer Tagblatt» vom 18. September 1978 von Schäden begünstigen, ist eine Festlegung von Immissionsgrenzwerten für das tragbare Mass an Fluoreinwirkungen im heutigen Zeitpunkt praktisch nicht möglich.» [Bericht der Arbeitsgruppe Verminderung der Fluoremissionen bei Aluminiumhütten, Bern, April 1978; Gemeindearchiv Möhlin]

Exakt zur gleichen Zeit nahmen im Mai 1978 die Fluorschäden im unteren Fricktal wieder massiv zu. «In den letzten Wochen wurden vor allem im Gebiete Heimenholz gegenüber der Alusuisse enorme Fluorschäden auf einer Tiefe von 200 bis 300 Metern und einer Länge von einem Kilometer festgestellt. Ganze Nester von Bäumen und Sträuchern sind rostrot gefärbt und auch der Wildbestand im Raume Rheinfelden-Wallbach leidet stark unter der Fluorose, die ebenso stark auftrat wie in den sechziger Jahren, als die Aktionen gegen die Hauptverursacher Alusuisse anliefen.» [«Rheinfelder Volksstimme», 9. Juni 1978] Ruedi Suter konstatierte in der «National-Zeitung», ebenfalls am 9. Juni 1978: «Fluor im Fricktal: Zerstörung ohne Ende». Die Bilanz war in der Tat deprimierend. Von 1955 bis 1977 mussten 2203 Kühe infolge Fluorose geschlachtet werden. «Tagblatt»-Redaktor Walter Hess titelte am 18. September 1978: «Im Fluornebel serbelt auch der Mensch».

Diese unvermittelt aufgetretenen Schädigungen könne man sich nicht erklären, liess die Aluminiumhütte verlauten, wohl aber die Havarie, welche vom 4. bis 13. Januar 1983 die fluorhaltigen Abgase ungefiltert entweichen liess: Die Berieselungsanlagen waren bei tiefen Wintertemperaturen eingefroren und wirkungslos geworden. Sarkastisch kommentierte der Gemeinderat Rheinfelden in seiner Protestnote: «Eine Überraschung ist es nicht, dass Wasser bei tiefen Temperaturen gefriert. Unverständlich ist aber, dass nicht alle Vorkehrungen getroffen werden, um solche Betriebsstörungen zu verhindern. Man hat auch empfunden, dass eine rechtzeitige Information trotz zwischenstaatlicher Vereinbarungen unterblieb.» Dass die Alusuisse hernach den Pauschalvertrag per 30. April 1983 aufkündigte, wurde, wem mag man dies verdenken, als Retourkutsche aufgefasst.

[Archiv Forstverwaltung Rheinfelden]

Die nur mühsam wieder in Gang gekommenen Verhandlungen wurden von Vorstössen im Aargauer Grossen Rat begleitet und in den Medien entsprechend kommentiert. Auch die Aargauer Regierung verhehlte ihre Enttäuschung nicht. Immerhin gelang es, den Pauschalvertrag erneut mit Nachträgen zu ergänzen, wobei nun neben Entschädigungszahlungen an Landwirte das «Wiederherstellungsprojekt Heimeholz», später korrekter als «Umwandlungsprojekt Heimeholz

(UPH)» bezeichnet, in den Vordergrund rückte, auf das weiter unten noch eingegangen wird. Am 16. Januar 1985 erbrachte die Aussprache zwischen der Aluminiumhütte Rheinfelden und der Fluorkommission, vertreten von Franz Metzger und Peter Güntert, im Beisein der Aargauer Regierungsräte Dr. Lang und Dr. Siegrist sowie von Dr. Pedroli, Direktor des Bundesamtes für Umweltschutz, eine «Viehentschädigungspauschale 1985/86 von Fr. 75 000.—», ausdrücklich als Verlängerung auf freiwilliger Basis des Pauschalvertrages bezeichnet. [Jahresbericht Fluorkommission Fricktal 1985; Gemeindearchiv Möhlin]

#### 1985 geht die Ära Franz Metzger zu Ende, Peter Güntert tritt die Nachfolge an

Das für die Fluorkommission solide Verhandlungsergebnis vom 16. Januar 1985 markiert zugleich das Ende der Ära Franz Metzger als Präsident der Fluorkommission Fricktal. Mehr als dreissig Jahre lang kämpfte der prominente Grossrat und Gemeindeammann von Möhlin für die Reduktion der Fluorimmissionen. Er liess sich bei seinem Abschied am 26. Januar 1985 von der «Basler Zeitung» allerdings wie folgt zitieren: «David hat langsam den Goliath ein wenig in die Knie gezwungen, aber das Problem ist nicht gelöst.» (BaZ, 26.1.1985). In Peter Güntert, damals Gemeindeammann von Mumpf und ebenfalls Grossrat, fand Franz Metzger einen bestens informierten, gut vernetzten und kompetenten Nachfolger, der die Arbeit der Fricktaler Fluorkommission bis zum Abschluss 1998 leitete. Er führte die Verhandlungsstrategie, die Metzger vorgegeben hatte, nahtlos weiter. «Als Grossrat konnte ich mit Vorstössen im Parlament einerseits die Regie-



Peter Güntert, Gemeindeammann von Mumpf und «Nachfolger» von Franz Metzger.

rung zu unserer Unterstützung veranlassen, andererseits wurde der Grosse Rat und damit die Öffentlichkeit über die Lage im Fricktal informiert.» Doch zu einer grundlegenden Sanierung des Werkes sei die Alusuisse nicht zu bewegen gewesen. «Die Arbeit der Fluorkommission war aber wichtig für die Bauern, die Imker und die Waldbesitzer – und für die Öffentlichkeit», fügt Güntert an, denn ihr Verständnis für den Umweltschutz sei dadurch schon früh geschärft worden, viel früher als in der übrigen Schweiz.

#### Investitionen, Boomjahre, Russenmetall und das Ende

Noch gab es viel zu tun, obwohl die Aluminiumhütte Rheinfelden Mitte November 1985 feierlich eine 3,5 Millionen DM teure Abwasserreinigungsanlage in Betrieb nahm. Sie sollte das Wasser der Berieselungsanlage zur Absorption der Fluorabgase reinigen und aufbereitet in einem nunmehr geschlossenen System wieder verwenden. Angeschlossen wurden allerdings nur die Elektrolysehallen 12 und 13, die übrigen drei liefen nach dem bisherigen veralteten System weiter. Von wirklicher Entspannung an der Fluorfront sei man noch weit entfernt, kommentierte Martin Keigel in der «Fricktaler Zeitung» vom 21. November 1985, mit gutem Grund. Denn die Alusuisse weigerte sich, in Rheinfelden die gleiche grundlegende Sanierung mit gedeckten Öfen vorzunehmen, wie sie in Steg im Wallis mittlerweile installiert worden waren. Zu teuer und bei den hohen Strompreisen nicht wirtschaftlich, beschied das Unternehmen, dessen Mutterkonzern in heftige finanzielle und personelle Turbulenzen geraten war. Das Sagen hatten nicht mehr Industrielle, sondern die Grossbanken Schweizerische Bankgesellschaft, die Schweizerische Kreditanstalt sowie der Schweizerische Bankverein. «1987 waren die Ergebnisse (des Konzerns) dann wieder positiv. Die Alusuisse wurde gerettet, weil sie ein Vorzeigeunternehmen war, in dessen Verwaltungsrat die Schweizer Wirtschaftselite sass, und weil die Banken bei einem Zusammenbruch des Konzerns viel Geld verloren hätten.» [Knöpfli, 2010, S. 182]

«Too big to fail», würde man heute dazu sagen.

Just zur gleichen Zeit, nämlich im Mai 1987, registrierten die Rheinfelder Forstfachleute plötzlich wieder die bekannten und gefürchteten Symptome an Blättern und Nadeln an Waldbäumen, welche auf massive Fluoridschädigungen hinwiesen. Entsprechende Analysen bestätigten die Befürchtungen, die Aluminiumhütte indessen beteuerte, «es habe weder eine Havarie gegeben noch seien ausserordentliche Emissionen erfolgt. Das Ganze sei nicht erklärbar.» [Keller, 1994, S. 7]

Nach einem wirtschaftlichen Hoch mit dem Rekordjahr 1988 für die Aluminiumindustrie zeichnete sich für 1989 zunächst noch eine weitere starke Umsatzzunahme ab. Doch bereits im Herbst schlitterte die gesamte Branche in eine Krise. «Nach dem Zusammenbruch des Ostblocks überschwemmte billiges Russenmetall, das auf den heimischen Märkten keine Abnahme mehr fand, Europa.» [Knöpfli, 2010, S. 183] Innerhalb des Konzerns gehörte die Aluminiumhütte Rheinfelden/Baden mittlerweile zu den kleinen Einheiten. Sie war überdies veraltet, und die Sanierung hätte Millionen verschlungen. Dazu kamen steigende Strompreise und die billigere Ware der Konkurrenz. Daher wurde die Aluminiumproduktion im Herbst 1991 eingestellt, das Unternehmen intern neu ausgerichtet, Fluoridemissionen traten in der Folge keine mehr auf.

#### Fluoridschäden im Rheinfelder Forst

Die bisher aufgerollte Geschichte des Fricktaler Fluorkriegs legt nahe, dass die Hauptlast der Fluorid-Schädigungen von der Landwirtschaft getragen werden musste. Dieser Eindruck trügt, denn der Rheinfelder Wald, allen voran die Flächen im Beuggenboden und im Heimeholz, waren den Emissionen der Aluminiumhütte Rheinfelden/Baden stets zuerst und am stärksten ausgesetzt. Die Förster von Rheinfelden und Möhlin registrierten ab 1952 erhebliche Schäden. «Durch verätzte Blätter und Nadeln wird die Assimilationsfläche – also der holzproduzierende Teil der Pflanze – stark vermindert, und Zuwachsverluste bis zu 20% und mehr sind die Folge. Im Rheinfelder Stadtwald, welcher mit einer direkt betroffenen Fläche von 200 ha dem Aluminiumwerk näher gelegen ist, betragen die Zuwachsverluste sogar bis 90%.» [Waldmeier, in: Schweizer Naturschutz, 1958, XXIV Nr. 3, S. 66]

Bereits im ersten Schiedsvertrag vom Frühling 1958 konnte der Aluminiumhütte die Abgeltung der Schäden – Zuwachsausfall, Wertverlust durch vorzeitigen Abtrieb – abgerungen werden. Seither wurden die Schätzungen der Schäden im Wald durch Waldexperten beider Parteien (Aluminiumwerk und Fluorkommission) paritätisch durchgeführt, sodass lückenlose Erhebungen die Entwicklung bis 1989 dokumentieren [nach Keller, 1994].

# Leben mit Fluorimmissionen: Das «Wiederherstellungsprojekt Heimeholz»

Weil die EMPA/LIA-Gutachten der Aluminiumhütte attestierten, nach damaligem technischem Wissensstand gehandelt zu haben, und diese



#### Fluoridschädigungen an Waldpflanzen

*Oben links:* Leichte Fluorschädigung an Bergahorn (Acer pseudoplatanus L.). Hauptmerkmale: Blattrandnekrose.

Oben rechts: Starke Fluoridschädigung an Linde (Tilia cordata Miller).

Hauptmerkmale: Blattrandnekrose und nekrotische Flecken auf der Blattspreite

Unten links: Fluoridschädigung an Douglasie (Pseudotsuga menziesii)

Hauptmerkmale: Vereinzelte nekrotische Nadeln bzw. Nadelspitzen. Zahlreiche nekrotische Nadeln sind bereits abgefallen, daher die lückige Benadelung der diesjährigen Triebe!

*Unten rechts:* Intraspezifischer Unterschied der Resistenz bei Douglasie Pflanze links stark geschädigt und absterbend, Pflanze rechts nur leicht geschädigt.

Quelle: Keller Theodor, Zur Phytotoxizität von Fluorimmissionen für Holzarten, Birmensdorf, 1975; auszugsweise wiedergegeben

effiziente Filteranlagen verweigerte, «stehen die Geschädigten vor der Notwendigkeit, «mit dem Fluor leben zu müssen»». Stadtoberförster Otto Vogel entwickelte daher ein sogenanntes «Wiederherstellungsprojekt mit Massnahmen zur Sanierung der zusammenbrechenden Bestände und zur Anpassung des Waldes an die ungünstigen Umweltbedingungen». Dr. Theo Keller von der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV), Birmensdorf/Zürich, lieferte dazu die wissenschaftlichen Grundlagen und die entsprechende Artenliste.





Kranke Kühe, tote Bienen

ATP Bilderdienst Zürich, Juni 1957

[Vogel, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 9, September 1973, S. 693–699].

Der Pauschalvertrag von 1970 klammerte in Art. 7 das «Wiederherstellungsprojekt Heimeholz» noch aus, stellte indessen in Aussicht: «Wenn das von den Forstinstanzen auszuarbeitende Projekt vorliegt, ist zu entscheiden, ob und allenfalls was von der Hütte Rheinfelden an die Kosten dieses Projektes beizusteuern ist.» 1977 lag das «Umwandlungsprojekt Heimeholz» vor und wurde 1980 im Nachtrag Nr. 2 zum Pauschalvertrag gleich in Artikel 1 aufgenommen:

«Zur Anhandnahme eines Teils des von der Ortsbürgergemeinde Rheinfelden im Dokument «Umwandlungsprojekt Heimeholz Januar 1977» erarbeiteten Wiederherstellungsprojektes (Ersatz allfällig geschädigter und vorzeitig zu verjüngender Waldbestände durch Jungwüchse, die sich aus Arten zusammensetzen, die erfahrungsgemäss eine erhöhte Fluorid-Widerstandskraft aufweisen), stellt die Hütte Rheinfelden durch Vermittlung der Fluorkommission der Ortsbürgergemeinde Rheinfelden als freiwillige Leistung für die Zeit vom 1. Mai 1979 bis 30. April 1989 pro Pauschaljahr Fr. 30 000.—, total über die ganze Zeitperiode somit Fr. 300 000.— zur Verfügung.»

Die Umforstung im Gebiet Beuggenboden-Heimeholz konnte beginnen. «Durch jährliche Begehungen und den «Halbzeitbericht» von Otto Vogel vom 27. April 1984 konnten sich die Emittenten von der fachmännisch kompetenten und gewissenhaften Durchführung des Umwandlungsprojektes (UPH) überzeugen.» [Keller, 1994, S.7] Der bereits oben erwähnte Rückschlag vom Mai 1987, als die Wälder wieder massive Fluoridschädigungen aufwiesen, führte zu einer neuen Emissions-Messkampagne, die überdies von Bodenanalysen begleitet wurde. Im Abschlussbericht Umwandlungsprojekt (Heimenholz), Phase 1.5.1979–30.4.1989, kommt Stadtoberförster Felix Lüscher zu folgenden Befunden:

«Trotz weitgehenden Massnahmen zur Reduktion der Emissionen durch die Verursacherin ist nach wie vor eine Immissionsbelastung zu verzeichnen, die die Entwicklung der Vegetation einschränkt und die Bewirtschaftung des Betriebes erschwert. Die Alu-Hütte kann daher weder moralisch noch materiell entlastet werden.

Die konventionelle Umwandlung hat sich unseres Erachtens als Erfolg erwiesen; der Zustand der Jungwälder ist wesentlich besser als der der abgeräumten Bestockungen.

Die Verwendung vegetativ vermehrter Pflanzen kann noch nicht sicher beurteilt werden und bleibt wegen der bisher aufgetretenen Nachteile sehr fraglich. Der Gesundheitszustand der noch verbleibenden, umzuwandelnden Bestockungen ist weiter unbefriedigend, d.h. die konventionelle Umwandlung unter Berücksichtigung der heutigen Fluorbelastungssituation muss unbedingt weitergeführt und abgeschlossen werden.

Zur weiteren Überwachung der Fluorbelastungen sind die Blattund Nadelproben sowie die Zuwachsausfallschätzungen weiterzuführen. Zusätzlich müssen die Rolle des Fluors im Boden detailliert abgeklärt und jährliche Proben genommen werden. Die entsprechenden Überwachungs- und Untersuchungsverfahren sind durch gegenseitige Gespräche den heutigen Gegebenheiten anzupassen und neu festzulegen.

Der Mensch muss die Belastungen der Umwelt der Regenerationsfähigkeit der Natur und nicht die Natur an seine übermässigen Ansprüche anpassen.»

Diese gut dokumentierten Befunde zeigten, dass die Rheinfelder Forstverwaltung mit der Umforstung der Not gehorchend auf einem erfolgversprechenden Weg war. Allerdings war dieser, wie bisher, von Ertragsausfällen und Zwangsnutzungen begleitet. Daher versuchte Rheinfelden, bei der Aluminiumhütte eine Verlängerung ihrer Unterstützung des Umwandlungsprojektes zu erwirken – und stiess auf Ablehnung. «Im Oktober 1989 musste der Gemeinderat von Rheinfelden erneut den aargauischen Regierungsrat um Hilfeleistung bitten,

damit im August 1990 ein Nachtrag 3 zum Pauschalvertrag von 1970 abgeschlossen werden konnte.» [Keller, 1994, S. 7] Die Alusuisse-Lonza Holding AG willigte ein, den Vertrag um weitere 5 Jahre bis 30. April 1995 zu verlängern, und zwar «ausschliesslich und allein in bezug auf die Kategorie – d.h. für Zwangsnutzungen, Zuwachsausfälle und Umwandlungsprojekt Heimenholz. Während dieser Zeit stellt Aluminium Rheinfelden durch Vermittlung der Fluorkommission der Ortsbürgergemeinde Rheinfelden als freiwillige Leistung pro Pauschaljahr SFr. 50 000.–, total für alle 5 Jahre somit SFr. 250 000.– zur Verfügung.» [Pauschalvertrag, Nachtrag 3, Artikel 1, 15./22.8. 1990; Archiv Stadtforstverwaltung Rheinfelden]

#### Was bleibt: Altlasten in den Böden im Heimenholz

Der langjährige Fachexperte Theo Keller, welcher die Rheinfelder Waldungen mittlerweile bis ins letzte Detail kannte, resümierte 1994: «Die heutige Situation ist dadurch gekennzeichnet, dass einerseits die Aluhütte Rheinfelden im Herbst 1991 die Aluminiumherstellung gänzlich einstellte, dass jedoch andrerseits der im UPH erfasste Waldbestand durch die F-Emissionen der Vergangenheit derart verlichtet und angeschlagen» ist, dass sich eine Fortführung der Umwandlung aus forstwirtschaftlichen und forstpolizeilichen Gründen aufdrängt.» [Keller, 1994, S. 7] Er plädierte für eine Fortführung des Umwandlungsprojekts über das Jahr 1995 hinaus, die «zwingend nötig ist», denn die stark kontaminierten Böden sind mit wasserlöslichem Fluor über die Richtwerte hinaus belastet. Es wurde denn auch auf insgesamt 30 Jahre verlängert.

Um die Tragweite dieser Problematik zu untersuchen, hatten die Forstspezialisten einen mehrjährigen Feldversuch mit jungen Fichten und Buchen angelegt. Zusammengefasst ergab sich, dass «junge Forstpflanzen (Buche, Fichte), welche in F-belastetem Boden (erhöhter Gehalt an wasserlöslichem F) nachgezogen wurden, deutlich gesteigerte F-Konzentrationen im Laub zeigen, auch wenn diese noch im «normalen» Bereich blieben.» Dies kann das Wuchsverhalten beeinflussen. Weiter konnte gezeigt werden, dass «im Bereich dieser Aluhütte «Altlasten» vorliegen, da die während Jahrzehnten von den Baumkronen ausgefilterten und mit Regen und Laubfall in den Boden gelangten F-Immissionen auch nach der Einstellung der Aluproduktion noch mehrere Jahre lang negativ auf die Forstpflanzen wirken». [nach Keller, Lüscher und Contat, 1995]

Am 20. September 1995 wandte sich die Fluorkommission an die Alusuisse-Lonza Holding AG und ersuchte um Verhandlungen betref-

fend einer allfälligen Fortsetzung der Leistungen im Sinne des – am 30. April 1995 zu Ende gegangenen – Nachtrags Nr. 3 zum Pauschalvertrag vom 9./20. Januar 1970. Die Antwort der Alusuisse-Lonza Holding AG, Zürich, vom 27. Oktober 1995 liess an Klarheit nichts zu wünschen übrig:

«Wir müssen Ihnen mitteilen, dass wir keinen Anlass zur Aufnahme solcher Verhandlungen sehen. Wir waren bereits im August 1990 (als der Nachtrag Nr. 3 unterzeichnet wurde) der Meinung, dass die in jenem Nachtrag Nr. 3 nochmals versprochenen, freiwilligen Leistungen der Aluminium Rheinfelden GmbH am 30. April 1995 endgültig zu Ende gehen würden. Zudem hat sich in der Zwischenzeit – wie Ihnen bekannt ist – die Geschäftstätigkeit der Aluminium Rheinfelden GmbH grundlegend geändert. Und überdies gehört die Aluminium Rheinfelden GmbH heute nicht mehr zum Alusuisse-Lonza Konzern, weshalb wir uns auch in formeller Hinsicht in keiner Weise mehr zuständig erachten, für diese Gesellschaft irgendwelche Verhandlungen zu führen.» [Gemeindearchiv Möhlin]

Am 14. Mai 1998 fand die letzte Plenumssitzung der Fluorkommission statt. Möhlin nahm daran bereits nicht mehr teil und beantragte, gemäss Gemeinderatsbeschluss vom 4. Mai 1998, die Kommission sei aufzulösen. Dazu mochte sich diese jedoch nicht durchringen, sondern beschloss eine Reduktion auf eine Kerngruppe von vier Personen, was der Gemeinderat Rheinfelden am 29. Juni 1998 bestätigte. Sie bestand aus drei Vertretern der Stadt Rheinfelden sowie einer Delegierten von Wallbach. [Archiv Stadtforstverwaltung Rheinfelden]

#### Fazit: David (ohne Schleuder) gegen Goliath

Der Standort am Rhein, der zugleich die Landesgrenze markierte, erwies sich für die Aluminiumhütte Rheinfelden/Baden und ihren Schweizer Mutterkonzern als ideal. Das mittlerweile geschleifte alte Flusskraftwerk Rheinfelden lieferte den für die Elektrolyse benötigten Strom direkt in die Werkshallen. Das Gelände am Rheinknie unterhalb des Schlosses Beuggen war eben, gut bebaubar und bot grosse Flächenreserven für die Erweiterung des Werks. Die neue Stadt im Westen lebte von der Industrie und war ihr daher stets wohlgesinnt. Die üblen Fluoridemissionen, verfahrensbedingte unerwünschte Begleiter der Elektrolyse, wehten meist ostwärts über den Rhein hinweg – ins nahe Ausland. Dort mussten Bauern und Förster zunächst ohnmächtig die Schäden an Tieren, Kulturen und Wäldern hinnehmen, die ihnen das

der Aluminiumhütte entweichende Fluorid bescherte. Obwohl den Verantwortlichen in Werk und Konzern die negativen Auswirkungen des Verfahrens prinzipiell hinreichend bekannt waren, gab sich das Unternehmen in den anhebenden «fetten» Wirtschaftswunderjahren zunächst unwissend und forderte Analysen und Gutachten. Als diese vorlagen und die Schädigungen und deren Ursachen nicht mehr zu leugnen waren, verlegte sich das Unternehmen auf freiwillige Abgeltungen. Diese kamen weit günstiger, als auf den Werkshallen wirklich wirksame Absorptionsanlagen zu installieren.

Erst als der Volkszorn auf Schweizer Seite 1958 eskalierte, willigte der Konzern in substanzielle Verhandlungen ein. Diese konnten nicht vor Ort geführt werden, denn die Landesgrenze trennte zwei grundsätzlich verschiedene Rechtsräume. Also musste die Angelegenheit auf die höchste institutionelle Staatsebene, nämlich in den Bund bzw. das Aussenministerium, gehoben werden. Dort hatte das Vorzeigeunternehmen gute Karten, denn der Verwaltungsrat wurde von keinem Geringeren als einem ehemaligen Bundesrat präsidiert, der seine Kontakte zu nutzen wusste. Man würde erst erscheinen, wenn die Verhandlungen vom zuständigen Bundesrat persönlich geführt würden. Auf dessen Vorschläge lenkte das Unternehmen schliesslich widerwillig ein, versprach neue Filteranlagen und drosselte vorübergehend die Produktion. Die Folgen davon bekamen 370 Mitarbeiter der Aluminiumhütte zu spüren, die postwendend entlassen wurden. Und die Stadt Rheinfelden/Baden hatte namhafte Steuereinbussen hinzunehmen. Kein Wunder, dass sich das Klima zwischen den Nachbarorten beidseits des Rheins verschlechterte.

Die Schäden durch Fluoridemissionen gingen etwas zurück, aber nur vorübergehend, wie neue Messungen für 1962 ergaben. Der Klagen aus dem Fricktal langsam überdrüssig, wollten die Bundesbehörden die Angelegenheit wenn denn nicht aus der Welt schaffen, so doch wenigstens in geordnete Bahnen lenken. Dazu wurden drei amerikanische Experten eingeflogen, zugleich untersuchten zwei renommierte Anstalten in Deutschland und der Schweiz die Situation. Die Resultate schufen die Grundlage für die Pauschalverträge, deren Laufzeiten mehrmals und schliesslich bis 1995 verlängert wurden. Die vereinbarten Zahlungen kamen für die Alusuisse wesentlich günstiger, als wenn sie das Werk in Rheinfelden/Baden grundlegend hätte sanieren müssen, wie sie es schliesslich in Steg VS realisierte. Hohe Strompreise, billige aussereuropäische Konkurrenz und der veraltete Zustand des Werks veranlassten die Unternehmung schliesslich, im Herbst 1991 die Alumi-

niumproduktion in Rheinfelden/Baden einzustellen und den Betrieb neu auszurichten.

Der Fricktaler Fluorkrieg hielt Bevölkerung und Behörden vier Jahrzehnte lang in wechselnder Intensität in Atem. Die Gründung der «Fluorkommission» war ein kluger Schachzug, denn dieses Gremium bündelte und koordinierte gleich nach seiner Arbeitsaufnahme die Aktivitäten im unteren Fricktal. Prägende Figur war der Gemeindeammann von Möhlin, Franz Metzger. Er amtierte über dreissig Jahre lang als ihr Präsident. Er wurde, namentlich in der hektischen Anfangsphase der 1950er-Jahre, von Stadtammann Dr. Bruno Beetschen tatkräftig unterstützt, offiziell als Rechtsberater der Fluorkommission, zugleich aber Stadtoberhaupt und wie Metzger Grossrat. Den Sprung in die nationale Tagesaktualität gelang indessen erst, als sich mehr als 5000 aufgebrachte Fricktaler im Juni 1958 in Möhlin an einer Kundgebung beteiligten und ein Teil davon die Rheinbrücke in Rheinfelden besetzte. Eine weitere spektakuläre Aktion missriet indessen teilweise, weil der Marsch mit kranken Kühen zur Alusuisse-Konzernzentrale im Zürcher Seefeld im Dezember 1963 zum Voraus bekannt geworden war und das Unternehmen seine Liegenschaft durch die Polizei abriegeln liess.

Schützenhilfe erhielten die gebeutelten Fricktaler Bauern immer wieder durch mutige Publikationen, welche das lokale Geschehen zunächst regional, dann auch national bekannt machten. Erstaunlicherweise kam es indessen nie zu einer Solidarisierung mit den gleichermassen geschädigten Bauern im Wallis oder gar zu einer Zusammenarbeit mit ihnen. Der Fluorkrieg dort setzte erst rund fünfzehn Jahre später ein.

Die Fluorkommission blieb über die Jahre hinweg stets an vorderster Front aktiv. In ihrer schwierigen Verhandlungsposition wusste sie aber alle Register zu ziehen, um sich in den Medien und in der Politik Gehör zu verschaffen. Anders war der anhaltend mühsamen, bis in die späten 1980er-Jahre von massiven Fluoridschäden belasteten Situation und dem störrischen Vorzeigeunternehmen der Schweiz, mangels wirksamer Umweltschutzgesetzgebungen, nicht beizukommen. Franz Metzger: «David hat langsam den Goliath ein wenig in die Knie gezwungen, aber das Problem ist nicht gelöst.»

Mehr ging nicht, David hatte keine Schleuder.

#### Dank

Walter Hohler, Möhlin, Leiter des Bereichs (Kultur und Standortmarketing) sowie stellvertretender Leiter des Gemeindebüros Möhlin gewährte mir hilfsbereit Einsicht in die umfangreiche Dokumentation, welche im Gemeindearchiv Möhlin zur Fluorproblematik liegt, hauptsächlich im Bereich Landwirtschaft. Während ich im Archiv die Akten sichtete, stellte mir Walter Hohler Film- und Fotodokumente zusammen, die im Bericht erscheinen. Seine spontane Hilfsbereitschaft erleichterte die aufwendigen Recherchen sehr, ihm danke ich herzlich.

Der Ueker Historiker *Linus Hüsser* betreut die Neuordnung des Archivs der Stadt. Ein Teil der Akten der Stadtforstverwaltung, auch jene zu den Fluorschäden, wurde bereits ausgelagert. Linus Hüsser hat diese verdankenswerterweise eigens für diesen Bericht zugänglich gemacht.

Miriam Auer und Christina Homberger, Georg-Büchner-Gymnasium Rheinfelden/Baden, legten 2011 mit «Der «Fluorkrieg» am Hochrhein von 1953 bis 1978» eine bemerkenswerte Arbeit vor. Die gemeinsamen Recherchen im damaligen Archiv der Stadtforstverwaltung im Rathaus Rheinfelden gaben mir den Anstoss, der Sache aus Schweizer Sicht auf den Grund zu gehen.

*Dr. Felix Lüscher*, ehemals Stadtoberförster, Nachfolger von Otto Vogel, nun Bereichsleiter Wald der Oberallmendkorporation Schwyz, war zu seiner Zeit in der letzten Phase des Umwandlungsprojekts Heimeholz noch voll in die Fluorid-Problematik involviert und insistierte in seiner freundlichen, aber hartnäckigen Art auf Immissionsmessungen und Bodenanalysen und lancierte auch den Feldversuch, welcher zum Befund der Altlasten führte. Er machte mich schon früh auf den Fluorkrieg im Fricktal aufmerksam.

Peter Güntert, Mumpf, zweiter und letzter Präsident der Fluorkommission, vermittelte schliesslich interessante Einblicke in die Tätigkeit der Kommission, berichtete aber auch über die zermürbenden Auseinandersetzungen mit der Industrie.

#### Literatur

Auer Miriam und Homberger Christina: Der «Fluorkrieg» am Hochrhein von 1953 bis 1978. Frontverläufe in einem Industrieskandal diesseits und jenseits der Staatsgrenze. Arbeit für den Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten. Georg-Büchner-Gymnasium, Rheinfelden/Baden, im Februar 2011

- Gasche Urs P.: Bauern Klosterfrauen Alusuisse. Wie eine Industrie ihre Macht ausspielt, Beamte den Volkswillen missachten und die Umwelt kaputt geht: Eine wahre Schweizer Geschichte, Zytglogge, Bern, 1981
- Keller Theodor: Zur Phytotoxizität von Fluorimmissionen für Holzarten; Mitteilungen der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Band 51, Heft 2, Birmensdorf/Zürich, 1975
- Keller Theo: Rund um die Fluorschäden am Wald im Raume von Rheinfelden, insbesondere am «Heimeholz» der Ortsbürgergemeinde Rheinfelden; Gutachten, Archiv der Stadtforstverwaltung Rheinfelden, Juni 1994
- Keller Theo, Lüscher Felix und Contat François: Bedeutet bodenbürtiges Fluor eine «Altlast» nach Stillegung einer Aluminiumhütte?;
   Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, Band 146 (1995) 1: 25–38,
   Frenkendorf, 1995
- Knoepfli Adrian: Im Zeichen der Sonne. Licht und Schatten über der Alusuisse 1930–2012, hier+jetzt Verlag für Kultur und Geschichte, Baden, 2010
- Metzger Franz: Gedanken von Alt Gemeindeammann Franz Metzger für die Jahre danach, Ergänzungsheft zur Ortsgeschichte, Möhlin, 1985
- Salmegg-Verein (Hrsg): Rheinfelden (Baden) Zeitsprünge, Rheinfelder Geschichtsblätter 15, Sutton Verlag, Erfurt, 2012
- Stemmler-Morath Carl: Macht endlich Schluss mit der Grosstierquälerei im Fricktal!; in: Der Tierfreund, Monatsschrift des Schweizerischen Tierschutzverbandes, 85. Jahrgang, Bern, Juni 1958
- Terrettaz Maurice: Alusuisse, in: Historisches Lexikon der Schweiz. Internet-Version www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D41942.php
- Vogel Otto: Die Fluorschäden im unteren Fricktal; in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 124. Jahrgang, Nr. 9, Zürich, September 1973
- Waldmeier Hans: Das Fricktalervolk im Kampfe gegen die Fluorgase der Aluminiumhütte in Badisch-Rheinfelden; in: Schweizer Naturschutz, XXIV Nr. 3, Basel, September 1958

