

WALZWERK MÜNCHENSTEIN

EIN ALUMINIUMWERK IM WANDEL

Herausgegeben von denkstatt sàrl



Luftbild der Swiss Air Photo AG vom 8. November 1976. Blick von Süden auf die Aluminium Münchenstein AG, Basel am Rheinknie und das Dreiländereck. (Foto: ETH-Bibliothek Zürich, Stiftung Luftbild Schweiz, LBS_P1-766491)

Von den Giuliniwerken zur Aluminium Münchenstein

Tilo Richter

Die Ansiedlung von Industriebetrieben im Laufental – entlang der Birs von Basel über Münchenstein, Arlesheim, Dornach, Aesch, Reinach, Grellingen und Zwingen bis nach Delémont – beginnt im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts. Vorkommen einiger Rohstoffe, vor allem für die Ziegel- und Keramikherstellung sowie die Zement- und die Natursteinbranche, dazu ausreichende Mengen an Wasser und Holz beförderten die frühe Industrialisierung dieser bis dahin ländlich geprägten Region. «1823 bis 1875 wurde der wilde Fluss korrigiert, auch für den Bahnbau. Auf dem gewonnenen Land entstanden Textil- und Papierfabriken, dann Anlagen der Metall- und Elektroindustrie.»[1] Die Ableitung der Birs über den St.-Alban-Kanal («Dalbedych») verband schon im Hochmittelalter das Birstal via Brüglingen und Neue Welt mit der Stadt Basel, wo die Wasserkraft der Papiermühle im St. Alban-Tal zunutze gemacht wurde.[2] Für die Region bedeutende Papierfabriken entstanden in Zwingen, Grellingen und Münchenstein. In Aesch wurde 1906 eine Produktionsanlage der Baumwollspinnerei Streiff AG, Aathal, errichtet. Die Dornacher Metallwerke waren ab 1895 ein wichtiger Arbeitgeber; mehr als 800 Menschen standen hier in Lohn und Brot und fertigten Einzelteile für die Uhrenindustrie. Zu den frühesten Zeugnissen der Industrialisierung der Nordwestschweiz gehört die Spinnerei von Johann Sigmund Alioth & Co.,[3] 1824 beim Basler Riehentor als erste Schappespinnerei auf dem europäischen Festland gegründet und 1830 nach Arlesheim verlegt. Hier wurde sogenannte Florettseide gesponnen, die auch der Basler Seidenbandindustrie als Rohstoff diente. Die «Alti Zimänti» in Nenzlingen, gegründet 1898 und schon 1913 wieder geschlossen, war einer der ersten Produzenten von Portland-Zement. Zu den Grossfirmen der Gegend zählte schliesslich die aus der 1892 gegründeten Tonwarenfabrik Laufen hervorgegangene Keramische Industrie Laufen, bei der in den besten Jahren etwa 3000 Personen beschäftigt waren. Mit der Aluminium Laufen AG trat 1927 ein veritabler Konkurrent des Münchensteiner Aluminiumwerks in unmittelbarer Nähe auf den Markt, der sich zuerst mit Aluguss und ab 1935 mit eigenem Strangpresswerk etablierte; das Werk in Liesberg existiert bis heute.

Ideale Infrastruktur

Einer der wichtigsten Standortvorteile dieser Gegend und damit auch des Industriequartiers Gstad in Münchenstein mit dem Press- und Walzwerk war die Nähe zur Elektra Birseck Münchenstein (EBM). Im Jahr 1897 gründeten der Ingenieur Fritz Eckinger und der Politiker Stephan Gschwind diese privatrechtliche Genossenschaft mit dem Ziel, das untere Baselbiet und die solothurnische Region Birseck/Dorneck flächendeckend zu elektrifizieren. «Zwischen 1906 und 1914 schloss die EBM elf Gemeinden und die Stadt Saint-Louis (Haut-Rhin) ans Versorgungsnetz an. Seit 1921 versorgt die EBM in den beiden Schweizer Kantonen Basel-Landschaft und Solothurn sowie im französischen Elsass insgesamt 60 Gemeinden mit Strom.»[4] In den erfolgreichsten und produktionsintensivsten Jahren verbrauchte das Aluminium Press- und Walzwerk Münchenstein 30 Millionen Kilowattstunden Strom, die Spitzenbelastung betrug 5500 Kilowatt.

Ein zweiter infrastruktureller Aspekt, der bei der Ansiedlung des Alu-Unternehmens positiv ins Gewicht fiel, war die Bahnstrecke, die Basel ab 1875 mit Delémont verband und via Jura weiterführte bis zum Simplontunnel, der nach seiner Fertigstellung 1906 die Schweizer Schienenwege mit den italienischen verband. Die am Walzwerk unmittelbar vorüberführende Strecke der vormaligen Jura-Simplon-Bahn war mit einem Streckennetz von knapp 1000 Kilometern die grösste Privatbahn der Schweiz, bevor sie 1903 ins Netz der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) eingegliedert wurde.



Luftbild von Südwesten aus den 1920er-Jahren. Diese frühe Aufnahme des bekannten Schweizer Luftbildfotografen Walter Mittelholzer zeigt die ersten Verwaltungs- und Produktionsgebäude des Press- und Walzwerks. Nördlicher Nachbar war damals bereits die Chemische und Seifen-Fabrik Van Baerle & Cie. (Foto: ETH-Bibliothek Zürich, Stiftung Luftbild Schweiz, LBS_MH03-0594)

Klassischer Patron

Die Gründung der Aktiengesellschaft des Aluminium Press- und Walzwerks im Jahr 1918 verdankt Münchenstein Giorgio Giulini, dem Patron des wichtigsten europäischen Aluminiumimperiums seiner Zeit. Der 1858 in Mannheim geborene Georg Otto Giulini entstammte einem lombardischen Adelsgeschlecht, studierte in Karlsruhe Chemie, unter anderem bei Robert Bunsen, und wurde zum eigentlichen Aluminiumpionier der europäischen Industriegeschichte. «Ab 1881 arbeitete Giulini in der 1823 von seinem Grossvater Carl gegründeten Firma Gebrüder Giulini GmbH in Ludwigshafen. Der Familienbetrieb stellte in seiner Gründerzeit auf der Basis von sizilianischem Schwefel Schwefelsäure her.»[5] Giulinis ehrgeiziges unternehmerisches Ziel war es, in Deutschland eine grosse Aluminiumhütte aufzubauen, doch wurden ihm von verschiedener Seite immer wieder Steine in den Weg gelegt. Entgegen Giulinis Hoffnungen etablierte er sich nicht in Deutschland, sondern stattdessen in Frankreich und noch stärker in der Schweiz als «roi de l'alumine». «Giulini war ein ausgewiesener und international anerkannter Fachmann auf dem Gebiet des Leichtmetalls Aluminium. […] Wer damals Aluminium produzieren wollte, war dazu ohne Giulini nicht in der Lage, denn die Gebrüder Giulini GmbH stellte bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts weltweit als einziges Unternehmen das erforderliche Vorprodukt, die kalzinierte Tonerde (Aluminiumoxid – Al_2O_3), in ausreichenden Mengen in ihrer Tonerdefabrik in Ludwigshafen-Mundenheim her und hatte hier faktisch ein weltweites Monopol.»[6] Bis zu seinem Tod im Jahr 1954 engagierte sich Georg Giulini für den Fortbestand und Ausbau der Münchensteiner Niederlassung des Mutterwerks in Martigny. «Giulinis Familie blieb über die Sabemo Holding bis zum Konkurs im Jahr 1999 Eigentümerin des traditionsreichen Werks. Nach Giulinis Rücktritt 1953 wurde seine Tochter und einzige überlebende Erbin Elena Herr-Giulini Delegierte des Verwaltungsrats der Aluminiumfabrik Martigny AG. Bis zum Konkurs der Fabrik in Münchenstein 1999 waren immer Familienmitglieder im Verwaltungsrat vertreten.»[7]

Funktionale Industriearchitektur

Die Aluminium Press- und Walzwerk Münchenstein AG entstand als Zweigniederlassung der Aluminium Martigny SA; geplant wurde der Aufbau des Werkes durch die Giuliniwerke AG in Basel. Die heute zum Walzwerk-Areal zählenden und umgenutzten Gebäude sind zwischen 1918 und 1974 entstanden. Das Unternehmen entwickelte sich in mehreren Expansionsetappen von Norden nach Süden, zuerst ausschliesslich auf Münchensteiner Boden (etwa zwei Drittel), nach dem Zweiten Weltkrieg über die Gemeindegrenze hinweg nach Arlesheim (etwa ein Drittel). Am Ende dieser wirtschaftlichen und baulichen Entwicklung umfasste das Firmengelände im Gstad eine Fläche von etwas mehr als 40'000 Quadratmetern. «Dieses Werk darf für sich in Anspruch nehmen, seit den Anfängen an der Entwicklung der Schweizerischen Aluminium-Halbzeugproduktion massgebend beteiligt gewesen zu sein, und es hat durch seine Grösse für den Kanton Baselland eine beachtliche Bedeutung erlangt.»[8] Historische Luftbilder, die sich aus mehreren Dekaden des 20. Jahrhunderts erhalten haben, zeigen die verschiedenen aufeinanderfolgenden Ausbaustufen des Areals anschaulich.

Am Beginn der Industriegeschichte des Walzwerks stand die Eröffnung einer Niederlassung der Basler Giuliniwerke AG in Münchenstein. Die Aluminium Martigny SA wurde 1908 gegründet, produzierte ab 1909 Aluminium, das später in Münchenstein weiterverarbeitet wurde. Der Aufbau einer Niederlassung in Münchenstein wurde im Jahr 1917 geplant. Die Walzwerk Münchenstein AG wurde am 27. März 1918 gegründet und übernahm Anfang April des gleichen Jahres von den Giuliniwerken die ersten Fabrikhallen und Nebengebäude, die im Rohbau erstellt worden waren. Noch im gleichen Jahr erfolgte der direkte Anschluss des Areals an das Eisenbahnnetz der SBB.



Luftbild von Süden aus dem Jahr 1955. Mitte der 1950er-Jahre ergänzte die neue Walzhalle (unten links) das Gebäudeensemble. Der markante Turm mit Holzfachwerk in der Mitte des Areals wurde wenig später abgerissen. Im dreigeschossigen Verwaltungsgebäude an der Tramstrasse befand sich auch die Direktorenwohnung; im Garten gab es ein Schwimmbecken, das mit Abwärme aus der Produktion beheizt wurde. (Foto: Staatsarchiv Basel-Stadt, BALAIR 55092)

Das Münchensteiner Werk war kein eigentlicher Hüttenbetrieb, in dem Aluminium in grossen Mengen gewonnen wurde; dies blieb dem Konzernhauptsitz in Martigny und anderen Zulieferern vorbehalten. Vielmehr handelte es sich hier um einen weiterverarbeitenden Betrieb, der aus Rohaluminium Halbzeuge wie Draht, Bänder, Profile, Ronden und anderes herstellte. Zugleich wurde der hiesige Standort als Forschungsstätte für neue und innovative Aluminiumlegierungen etabliert. «Den Münchensteiner Laboratorien war ein Versuchsbetrieb angeschlossen, der die Aufgabe hatte, die verschiedenen von ihnen entwickelten Aluminiumlegierungen im kleineren Produktionsumfang herzustellen und nachher praktisch auszuwerten.»[9] Diese spezielle Aufgabe führte dazu, dass sich das im Laufe der Jahrzehnte erbaute Konglomerat von Fabrikhallen im Vergleich zu eigentlichen Aluminiumhütten sehr heterogen zeigte bezüglich der Gebäudegrösse und -typologie sowie nicht zuletzt der eingesetzten Konstruktionen und Baumaterialien. Wurden in Martigny-Bourg und Martigny-Ville vor allem raumgreifende Elektrolysehallen benötigt und errichtet, machten sich in Münchenstein auch kleinere, spezifisch formatierte Bauten nötig, die den Maschinenpark für die Weiterverarbeitung des Rohaluminiums aufnahmen. Einzig die Dimensionen der Münchensteiner Halle G entsprachen jenen der Produktionshallen von Martigny.[10]



Luftbild von 1960. Dieser Blick von Westen zeigt unter anderem die in den 1950er-Jahren entstandene Randbebauung entlang der Gleise im Nordteil des Areals. Auch das ins Walzwerk führende Industriegleis ist gut erkennbar.

Die Fläche südlich der Walzhalle auf Arlesheimer Boden wurde damals noch als Lagerplatz genutzt, bevor wenig später der Hochbau und die neue Ziehwerkhalle entstehen. (Foto: Staatsarchiv Basel-Stadt, BALAIR 60067)

Komplexe Produktionsabläufe

Um die historische Industriearchitektur besser «lesen» zu können, ist ein Blick auf die speziellen Produktionsabläufe einer Aluminiumfabrik hilfreich.

Für die Aluminiumindustrie, insbesondere für die Gewinnung des Leichtmetalls mittels Elektrolyse, sind grosse Mengen Energie nötig, die zudem zuverlässig bereitgestellt werden müssen. Aluminium zählt neben Sauerstoff und Silizium zu den am häufigsten vorkommenden Elementen auf der Erde, kommt aber nur als Aluminiumoxid in gebundener Form vor. Als Rohstoff für die Aluminiumproduktion dient das Aluminiumerz Bauxit. Dieses wird durch Aufschliessen in Natronlauge – das sogenannte Bayer-Verfahren – und anschliessendes Entziehen des Wassers gewonnen. Reines Aluminium gewinnt man durch Elektrolyse von Aluminiumoxid, das in Kryolith gelöst wird. Das dazu eingesetzte Verfahren entwickelten im Jahr 1886 unabhängig voneinander der US-amerikanische Ingenieur Charles Martin Hall und der französische Chemiker Paul Héroult; heute spricht man vom Hall-Héroult-Prozess.

Die aus den Aluminiumhütten per Bahn angelieferten Barren aus Rohaluminium – die sogenannten Masseln – wurde in elektrisch, teilweise auch mit Öl beheizten Öfen geschmolzen und mit den für die jeweiligen Speziallegierungen nötigen Komponenten versetzt, etwa Silizium, Magnesium, Kupfer, aber auch Zink, Mangan, Chrom, Blei oder Wismut. Bevor die so entstandenen Giesschargen weiterverarbeitet werden konnten, wurden sie im Labor einer Spektralanalyse unterzogen, mit der man die korrekte Zusammensetzung kontrollieren konnte. Anschliessend wurden aus dem flüssigen Aluminium sogenannte Pressbolzen, im Querschnitt rund oder viereckig, mit Durchmessern respektive Seitenmassen zwischen 100 und 450 Millimetern und Längen von bis zu vier Metern gefertigt. Diese Rohlinge wurden auf ihre Gussqualität geprüft und in Spezialöfen glühbehandelt, bevor sie zur Weiterverarbeitung in die Pressen und Walzen gelangten.

Das Presswerk beherbergte 1964, in der Hochphase seiner Produktion, fünf Strangpressen unterschiedlicher Grösse mit Druckkräften von 800 bis 5000 Tonnen. Die auf Temperaturen von bis zu 550 Grad aufgeheizten Pressbolzen wurden in diesen Pressen mithilfe verschiedener stählerner Matrizen zu Profilen mit variablen Querschnitten geformt. Auf diese Weise entstanden etwa Aluminiumstangen oder -rohre, Hohlprofile, L- und T-Träger.

Drähte wurden in mehreren Verarbeitungsschritten aus Rundmetallen mit 12 bis 18 Millimetern Durchmesser gezogen. Mit jedem Produktionsschritt nahm der Durchmesser des Aluminiumstrangs ab und seine Länge



Luftbild von Nordosten aus dem Jahr 1964. Der letzte grosse Ausbau des Werks ist zu dieser Zeit abgeschlossen. Neu sind die grosse Presshalle neben dem Verwaltungsbau, der Hochbau mit Verbindung zur bestehenden Walzhalle und die Ziehwerkhalle mit ihrem markanten Scheddach. Nördlich der Fabrik entstanden zeitgleich fünf einfache Wohnhäuser für im Werk beschäftigte Arbeiter. (Foto: Staatsarchiv Basel-Stadt, BALAIR 64025)

entsprechend zu. In diesem automatisierten Prozess, der in einzelnen Fällen um ein Zwischenglühen ergänzt wurde, entstanden Drähte mit 1,5 Millimeter Durchmesser sowie zahlreiche andere Rohlinge für die weitere Verarbeitung, etwa zur Herstellung von Stricknadeln, Schweissstäben, Drahtgeflechten oder Reissverschlüssen.[11] Im Unterschied zu diesen gezogenen Halbzeugen werden Rohre und Stangen im Kaltverfahren auf Ziehbänken hergestellt und nach der Endfertigung per Ultraschall auf Materialfehler untersucht.

Neben dem Presswerk nimmt das Blockwalzwerk (Halle L) den grössten Raum auf dem Werkareal ein. Durch das Auswalzen gegossener Aluminiumbarren entstanden hier Bleche mit Dicken von 6 bis 10 Millimeter. «Im weiteren werden in der Walzwerkabteilung auch Ronden für die Geschirr- und Kochtopfherstellung erzeugt und als besondere Spezialität deckt Münchenstein einen Grossteil des schweizerischen Bedarfs an sogenannten Butzen, dem Ausgangsmaterial für die Fabrikation von Tuben und Hülsen, wie diese für Lebensmittel, kosmetische und pharmazeutische Artikel etc. in Mengen von vier Millionen Stück pro Monat gebraucht werden.»[12] Alle für die verschiedenen Produktionsbereiche benötigten Press- und Ziehwerkzeuge, speziell die Matrizen, fertigte die hauseigene Werkzeugmacherei.

Schliesslich spielten die chemischen und metallurgischen Laboratorien und Abteilungen zur Materialprüfung eine wichtige Rolle, wo neben dem bereits erwähnten Spektralanalysegerät unter anderem ein sogenannter Polarograf zum elektrochemischen Nachweis von Spurenelementen, ein Metallmikroskop, ein Mikrohärteprüfer und weitere Spezialinstrumente bereitstanden. «Die physikalische und Versuchsabteilung wurde für die Ermittlung der physikalischen Eigenschaften der Leichtmetalle sowie für die Durchführung von Schmelz- und Wärmebehandlungsversuchen eingerichtet. (…) Eine Korrosionstestanlage dient zur Ermittlung der Wetter- und Korrosionsbeständigkeit von Aluminium und Aluminiumlegierungen unter den verschiedensten Einflussbedingungen.»[13]

Innovative Legierungen

Das Münchensteiner Aluminiumwerk profilierte sich innerhalb weniger Jahre als wichtiger Standort für die Aluminium-Materialforschung. Mehrere industriegeschichtliche Meilensteine markieren dabei die Erfolgsjahrzehnte des Unternehmens. Zu den wichtigsten Münchensteiner Innovationen zählte die Verbesserung des bereits seit 1909 bekannten Duraluminiums, das in der Zusammensetzung Aluminium-Kupfer-Magnesium zwar sehr gute Festigkeitswerte aufwies, aber nicht

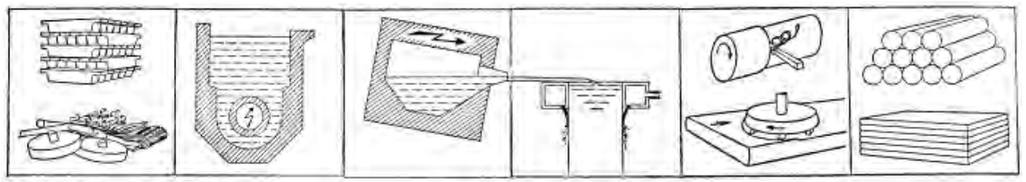
korrosionsbeständig war. Die Forschung in Münchenstein experimentierte mit Aluminium-Silizium-Magnesium-Verbindungen und konnte diesen Legierungstyp unter dem Markennamen Korrofestal zur Serienreife bringen. Diese neuartige Legierung wird bis heute im Freileitungsbau und für Leichtkonstruktionen eingesetzt. Eine Legierungsabwandlung von Korrofestal führte im Weiteren zum Patent für Aludur 513, das sich bestens für die Übertragung grosser elektrischer Energieleistungen eignet. Aludur 513 ersetzte in kurzer Frist traditionelle Kupferfreileitungen.[14] Gerade im Freileitungsbau war Aluminium dem traditionellen Kupfer deutlich überlegen, weil es bei vergleichbarer Leitfähigkeit deutlich leichter und reissfester war. Ein weiterer Wirtschaftszweig mit steigendem Bedarf an Aluminium war der Fahrzeug- und Flugzeugbau, und auch der Ausbau von Strassen führte zu einer zunehmenden Nachfrage nach Aluminium-Bauteilen für Leitplanken, Markierungen und Beschilderungen. Nicht zuletzt reüssierte das hygienische Aluminium in der kosmetischen und Lebensmittelindustrie, vor allem als Verpackungsmaterial, zum Beispiel als Tuben.

Auch in der Weiterverarbeitung von Aluminium setzte das Münchensteiner Werk Massstäbe: «Im Jahr 1918 wurde in Münchenstein, der Zeit vorausblickend, die erste Strangpresse für Leichtmetalle in der Schweiz [mit einer Presskraft von 1000 Tonnen, d. A.] installiert und eine Drahtzieherei angegliedert, die die Weiterverarbeitung des auf der Presse hergestellten Rundmaterials durch Kaltziehen zu Drähten bewerkstelligte. In einer weiteren Stufe wurden die einzelnen Drähte durch Verseilmaschinen zu den erwähnten Hochspannungs-Freileitungsseilen weiter verarbeitet.»[15] Neben Draht wurden auf den Maschinenwalzen auch Metallbänder industriell hergestellt.

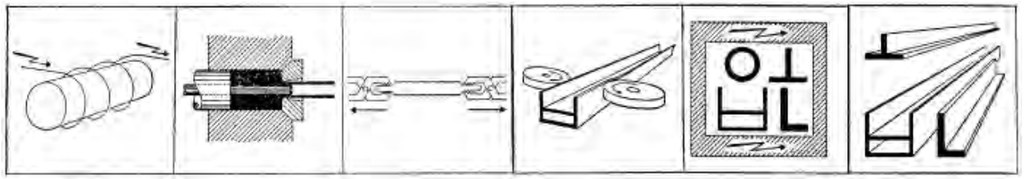
Bescheidene Anfänge

Die Aufbaujahre des Münchensteiner Aluminiumwerkes ab 1918 waren geprägt von einer regen Bautätigkeit.

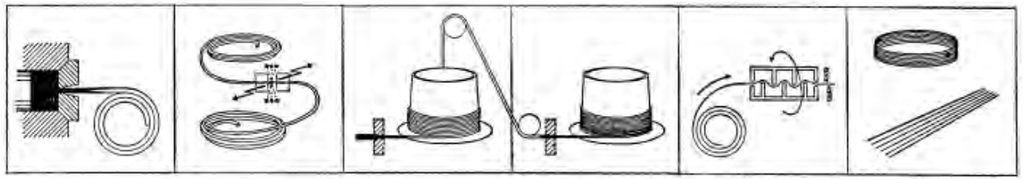
SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DER PRODUKTIONSSCHRITTE, ILLUSTRATIONEN VON 1964.



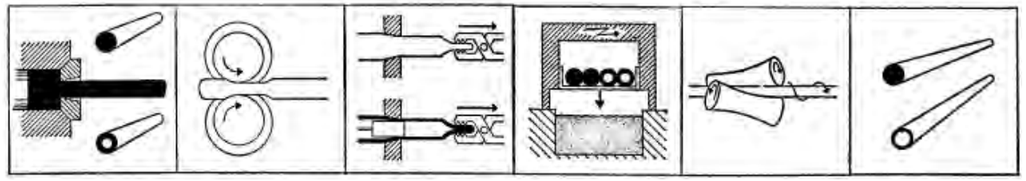
Stranggiessen: Rohaluminium und Produktionsabfälle, Elektro-Schmelzofen, Giessofen, Strangguss, Gusshaut abarbeiten, Bolzen- und Plattenlager.



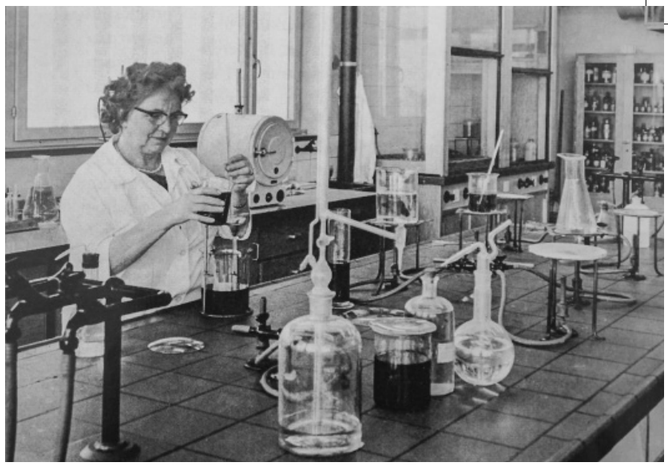
Strangpressen: Bolzen aufheizen, Strangpressen, Reckrichten, Richten in Rollenrichtmaschine, im Ofen aushärten, fertige Pressprofile.



Drahtherstellung: gepresstes Rundmaterial in Ringen, Ringe aneinander geschweisst, mehrstufiges Ziehen bis zum gewünschten Durchmesser, für Stäbe: richten und auf Länge schneiden, Draht in Spulen und Stäben.



Rohr- und Stangenziehen: Strangpressen, Anspitzen, Ziehen, thermisch vergüten, richten, gezogene Stangen und Rohre.



Fotografie von 1968. Nach Errichtung des Hochbaus im Jahr 1964 fand das Labor für chemische Untersuchungen sowie für Mikro- und Makroschliff-Bereitstellung hier einen neuen Platz.

Von Norden her entstanden an der Tramstrasse die ersten Bauten, von denen ein Teil noch heute erhalten ist, so das ehemalige Pförtnerhaus (Haus A) und das benachbarte dreigeschossige Gebäude (Haus B), in dem die Wohnung des ersten Direktors sowie die Administration der Firma Platz fanden. Diese Wohn- und Bürobauten mit Anklängen an den Heimatstil fügten sich harmonisch in die dörfliche Umgebung am Rand von Münchenstein ein. Die ersten Produktionshallen zwischen Pförtnerhaus und Bahnstrecke (Hallen C, D und E) hatten noch vergleichsweise bescheidene Abmessungen, in den Anfangsjahren war erst etwa ein Drittel des späteren Werksgeländes überbaut. Bau C war als Massivbau, die Bauten D und E als Holzfachwerkbauten ausgeführt; die zeitgleich errichteten Produktionshallen G, H und I sind mit Ziegelmauerwerk ausgefachte Stahlkonstruktionen. Die grossen Produktionshallen benötigten keine Heizung, denn die Abwärme der Induktionsöfen, Walz- und Pressmaschinen beheizten die grossen Raumvolumen problemlos. Die Walzhalle L ist dreischiffig angelegt und mit dem Bedachungsblechsystem Fural aus Aluminiumplatten gedeckt, einem innovativen hauseigenen Produkt des Walzwerks aus den 1950er-Jahren. Der langgestreckte zweigeschossige Riegel im Westen (Bau K) trennt das Werk von den Geleisen. Dieser Werkstattriegel wurde bis 1960 noch über fast die gesamte Nord-Süd-Länge des Geländes fortgeführt und schloss das Werkgelände gegen Westen ab. Kellergeschosse gab es nur für die späten Bauten M und N, die Ziehwerkhalle und die Spedition.

Erfolgreiche Jahrzehnte

Während der 1920er-Jahre litt das Aluminiumwerk unter der schwächelnden Konjunktur, die auch Absatzschwierigkeiten für Aluminium-Halbzeuge mit sich brachte. Ab 1934 erholte sich der Geschäftsgang und das Unternehmen firmierte fortan unter Aluminium Press- und Walzwerk Münchenstein AG. «Seither hat sich das Werk Münchenstein auf die Herstellung von Press- und Walzerzeugnissen spezialisiert, ohne jedoch die ursprünglichen Forschungsaufgaben zu vernachlässigen. Im Laufe der Jahre erwies es sich auch als notwendig, der bereits bestehenden Giesserei, dem Press- und Walzwerk und der Drahtzieherei eine Stangen- und Rohrzieherei anzugliedern.»[16]

Die Nachkriegsjahre waren von zunehmendem geschäftlichem Erfolg geprägt, der am Anfang der 1960er-Jahre einen umfangreichen Werkausbau erforderlich und möglich machte. Die Nachfrage nach Aluminiumhalbzeugen aus der Industrie und aus dem Baugewerbe war markant gestiegen, was eine Steigerung der Produktion zur Folge hatte. Mit der Anschaffung einer vollautomatischen, hydraulisch betriebenen 5000-Tonnen-Strang- und Rohrpresse galt der Münchensteiner Standort als eines der modernsten Aluminiumwerke seiner Art weltweit. Für die neue Presse wurde eine eigene neue Werkhalle im Norden des Werksgeländes errichtet, heute als Halle G bezeichnet. Die Halle ist 82 Meter lang, 18 Meter breit und 12 Meter hoch. Die 800 Tonnen schwere Presse benötigte ein vor Ort gefertigtes Betonfundament mit einem Eigengewicht von 600 Tonnen. Das zugehörige Maschinenhaus (26 Meter lang, 7 Meter breit, 11 Meter hoch) wurde südlich der Presshalle angebaut, es diente der Unterbringung der Stahltanks, der Druckwasserpumpen und des Presswasser-Akkumuliersystems. Um die neue Presse mit ausreichend Strom zu versorgen, musste eine eigene Transformatorenstation gebaut werden, die die gelieferte Hochspannung von 12 800 Volt in die Betriebsspannung von 380/500 Volt wandelte. Induktionsöfen erhitzten die tonnenschweren Pressbolzen innerhalb weniger Minuten auf die erforderliche Temperatur von 550 Grad. Nach dem Pressen wurden die Werkstücke mit Wasser oder Luft gekühlt.

Zeitgleich entstand das Erscheinungsbild des Walzwerks bis heute prägende dreigeschossige Hochbau (46 Meter lang, 16 Meter breit, 19 Meter hoch), zwischen der älteren Walzhalle und der neuen Ziehwerkhalle gelegen, in dem die technischen Büros und die metallurgischen Laboratorien Platz fanden. Das Gebäude wurde als moderne Fertigbau-Stahlkonstruktion mit Betondecken ausgeführt, den Entwurf dafür lieferte das werkseigene Baubüro. «Das Kellergeschoss dieses Neubaus enthält Garderoben, Wasch- und Duschräume kombiniert mit Luftschutzräumen. Das Erdgeschoss dient für die Spedition von Walz- und Ziehprodukten und besitzt einen Werksgeleiseanschluss. Im ersten Stock befinden sich eine Werkstätte für die teilweise Weiterverarbeitung von Aluminiumhalbzeugen und eine Kontrollabteilung für die Überprüfung und Abnahme besonderer Qualitätsprodukte. Im Obergeschoss sind die technischen Büros, das metallurgische Labor und die Materialprüfabteilung untergebracht.»[17]



Holzintarsienarbeit vom Ende der 1970er-Jahre. Dieses liebevoll gearbeitete Intarsienbild zeigt das Aluminiumwerk in seiner letzten Ausbaustufe inklusive des Speditionsgebäudes mit Parkdeck neben Hochbau und Ziehwerkhalle. Auch die beiden kleineren Bauten auf dem grossen Innenhof sind erkennbar.

Ganz bewusst setzte das Unternehmen beim Hochbau (wie schon zuvor beim Fural-Dach der Walzhalle) Aluminiumprodukte ein, nicht zuletzt als Werbung in eigener Sache: «Bei dem Innenausbau dieses Gebäudes wurde Aluminiumhalbzeug aus eigener Fabrikation für Fenster, Türen, verstellbare Trennwände, Decken, Treppengeländer, Sonnenstoren verwendet. […] Dieser höchste und markanteste, in blau-grau gehaltene Bau auf dem Gelände, mit nachts beleuchteter Firmenschrift und Signet gekrönt, bildet ein weithin sichtbares Wahrzeichen des Münchensteiner Aluminiumwerkes.»[18] Südlich des Hochbaus erfolgte zeitgleich der Neubau der raumgreifenden Ziehwerkhalle (46 Meter lang, 16 Meter breit, 9 Meter hoch), die über ein markantes Scheddach (gedeckt mit hauseigenen Fural-Platten) mit gleichmässigem Tageslicht aus Norden versorgt wurde.

Ein letzter Bauabschnitt schloss das Areal gegen Süden ab: In Nachbarschaft zum Hochbau und zur Ziehwerkhalle entstand 1973/74 die neue Speditionshalle, deren Dach bis heute als Parkdeck genutzt wird. Die grossflächige Halle bildete den Abschluss der Bebauung auf dem vier Hektaren grossen Werksgelände.

In diesen Jahren des wirtschaftlichen Erfolgs waren etwa 550 bis 600 Arbeiter und Angestellte im Aluminiumwerk beschäftigt. 70 Prozent der hier hergestellten Aluminium-Halbzeuge fanden inländische Abnehmer, 30 Prozent lieferten die Münchensteiner ins Ausland. Im Press- und Walzwerk arbeitete man rund um die Uhr im Dreischichtbetrieb. Da sich dafür damals kaum Schweizer Arbeitskräfte gewinnen liessen, waren fast alle in der Produktion Beschäftigten sogenannte Gastarbeiter, einige von ihnen kamen als Grenzgänger aus Deutschland und Frankreich, viele andere aus Italien in die Schweiz. Mitte der 1960er-Jahre errichtete das Werk für einige von ihnen fünf einfache Wohnhäuser am Südrand des Firmengeländes, andere wohnten in den schlichten Arbeiterhäusern in unmittelbarer Nachbarschaft zum Aluminiumwerk.

Abruptes Produktionsende

Vom Schwung der Expansion der Aluminium Münchenstein zur Mitte der 1970er-Jahre konnte das Unternehmen nur noch zwei Jahrzehnte profitieren. Feierte man um 1990 noch die wirtschaftlichen Erfolge dieses zu den wichtigsten metallverarbeitenden Betrieben zählenden Werks, verschärfte sich die Lage auf dem internationalen Aluminiummarkt in der letzten Dekade des 20. Jahrhunderts dramatisch. Damals wurde das Werk mit einem Umsatz von 80 Millionen Franken als 100-prozentige Tochter der Basler Holding Sabemo SA im Besitz der Familie Giulini geführt. Mitte Dezember 1991 entliess das Unternehmen 70 der damals 270 Mitarbeitenden, weil die Zahlen vor allem im wichtigen Exportgeschäft einbrachen. Die beginnende Krise hatte sich mit der Einführung von Kurzarbeit abgezeichnet, wenig später musste zum Abbau von Produktionskapazitäten vom Drei- auf Zweischichtbetrieb umgestellt werden.[19]

Ende 1994 folgte die nächste Entlassungswelle, die den Personalbestand von knapp 200 auf nur noch 80 Mitarbeitende reduzieren sollte. Der Konkurrenzdruck auf dem europäischen Aluminiummarkt war – auch wegen des starken Frankens – zu gross geworden, insbesondere im Bereich der Industrieprofile. Gewerkschaften kritisierten in jener Phase allerdings auch das Management und die sture Geldpolitik der Nationalbank.[20]

Hoffnung keimte nochmals Anfang 1995 auf, als sich die verbesserte Konjunkturlage auch in den Auftragsbüchern der Alu Münchenstein niederschlug. Der damalige Verwaltungsratspräsident des Unternehmens, Berto Giulini, verkündete, dass weniger Entlassungen nötigen seien als angekündigt. Damals war er noch zuversichtlich: «Die Entlassungswelle wird sich nicht wiederholen.»[21] Dennoch sah das Unternehmen nur noch Umsätze von 45 Millionen Franken als realistisch an, ein Viertel weniger als im Vorjahr, erreichte tatsächlich jedoch nur 38 Millionen Franken. Das Werk hielt in der Schweiz dennoch einen Marktanteil von 18 Prozent für Aluminiumhalbzeuge. Im Jahr 1997 sank der Umsatz auf 27 Millionen Franken; gleichzeitig wurde das Aktienkapital der Aluminium Münchenstein AG von 5 auf 10 Millionen Franken verdoppelt, um neue Investitionen zu ermöglichen. Dass diese in Münchenstein getätigt würden, war alles andere als selbstverständlich: Das Unternehmen prüfte in jener Zeit Optionen für einen kompletten Umzug der Produktion zum Mutterwerk in Martigny oder nach Antwerpen.[22] Diese Pläne zerschlugen sich, für die Giesserei der Alufabrik gab es den Ortswechsel dann aber doch: Im September 1997 verlegte das Unternehmen zwei Schmelzöfen, die Giessgrube und die Homogenisierungsanlage zusammen mit 13 Arbeitsstellen innerhalb der Firmengruppe nach Martigny. Damit verblieben in Münchenstein noch 126 Angestellte.[23] 50 von ihnen waren Grenzgänger, 13 wohnten in Münchenstein.[24]

Das endgültige Aus für das traditionsreiche, aber seit Jahren defizitäre Aluminiumwerk kam im Herbst 1999.[25] Alle Versuche, die Produktion aufrechtzuerhalten oder einen Käufer für das unrentable Werk zu finden, scheiterten. Am 7. September meldete das Unternehmen wegen der durch Überkapazitäten ausgelösten Margenerosion auf dem Aluminium-Weltmarkt und der daraus folgenden unlösbaren Liquiditätsprobleme Konkurs an. Am darauffolgenden Tag wurde die verbliebene Belegschaft zu einer Betriebsversammlung um 11 Uhr beordert, in der die Geschäftsleitung nur noch über die sofortige Schliessung des Werks informieren konnte. Innerhalb einer Stunde mussten sämtliche Angestellten ihre Arbeitsplätze verlassen. Das Unternehmen hatte offenbar hohe Schulden angehäuft, Forderungen von mehreren hundert Gläubigern in Höhe von 15 bis 20 Millionen Franken standen im Raum. Damit fand die Geschichte des dereinst prosperierenden Aluminiumwerks Münchenstein acht Jahrzehnte nach erfolgversprechenden Anfängen, einem 60 Jahre währenden Aufstieg und zwei Dekaden des schleichenden Niedergangs ein dramatisches Ende mit Schrecken. Das Mutterwerk in Martigny konnte die Produktion von Aluminium noch bis zum März 2001 fortsetzen; heute ist die Aluminium Martigny SA nur noch die Verwalterin der eigenen Produktionsanlagen, die bis heute von der Firma Neue Aluminium Martigny SA genutzt werden.

Funktionaler «Organismus»

Das seit 1918 in Münchenstein entstandene Aluminiumwerk zeigt sich bis heute als heterogenes Gebäudeensemble, das die jeweiligen Erfordernisse und Funktionen von Produktion und Forschung, Energieversorgung und Spedition zu erfüllen hatte. In zahlreichen Etappen wuchs das Areal von Münchenstein bis hinein nach Arlesheim. Dabei entstand ein komplexer «Organismus» von Bauten und Fahrwegen, der die Abläufe des Press- und Walzwerks adäquat abbildete und dabei kaum auf das äussere Erscheinungsbild oder gar die architektonische Gesamtwirkung des Unternehmens Rücksicht nahm. Gebaut wurde, was gebraucht wurde – ebenso funktional wie pragmatisch. Zur Baugeschichte des Walzwerks gehört auch der Abriss bestehender Strukturen für Neubauten. Bis in die Sechzigerjahre wurden vor allem auf dem nördlichen Teil des Firmengeländes einzelne Altbauten abgerissen, um neue Produktionsgebäude errichten zu können, etwa die Presshalle G im Jahr 1964. Die letzten beiden grossen Ausbauschritte – mit dem Hochbau, der Ziehwerkhalle und den fünf Wohnhäusern (alle 1960–64) sowie der Spedition (1973/74) – führten zu schrittweisen Erweiterungen des bestehenden Areals. Mit ihnen expandierte das Press- und Walzwerk auf Arlesheimer Boden.

Zu den Eigenheiten des Walzwerks zählte seine hohe Durchlässigkeit, das heisst, die Bauten waren – durch die Produktionsabläufe bedingt – meist mehrfach miteinander verbunden: Zum einen über Durchgänge und Durchfahrten im Inneren, zum anderen über das Wegenetz auf den Aussenflächen. Die innere Logik dieses Wege- und Raumsystems war vorgegeben durch die Bearbeitungsschritte, die das angelieferte Rohaluminium auf seinem Weg zum Halbzeug zu durchlaufen hatte. An- und Auslieferungen aus dem und ins In- und Ausland erfolgten schon seit Beginn der Produktion direkt aufs Werksgelände per Eisenbahn und LKW.





Pappmodell aus der Zeit um 1980. Das Modell zeigt den komplexen «Organismus» von Bauten und Fahrwegen des Press- und Walzwerks.

Durch die Umnutzung und Transformation des Aluminiumwerks sind einige dieser früheren Wegeverbindungen vor allem im Inneren der Gebäude verlorengegangen. Das historisch gewachsene Fahrwegesystem erweist sich jedoch bis heute als funktional, weil nahezu jede einzelne Halle und auch kleinere Räume auf dem Areal gut mit Motorfahrzeugen erreichbar sind. Das ist heute insbesondere für das produzierende Gewerbe eine notwendige Voraussetzung für reibungslose Arbeitsabläufe.

Das Walzwerk-Areal erweist sich in der seit mehr als 15 Jahren andauernden Transformation als funktionaler Organismus, dessen neue Nutzungen den historischen Fabrikhallen eine zum Teil völlig neue Atmosphäre verleihen – etwa im Gesundheitszentrum Dy-Fit –, zum Teil aber auch auf verblüffende Art an die früher hier ausgeführten Tätigkeiten erinnern – wie etwa beim Kunstbetrieb. Das Nebeneinander denkbar verschiedener Inhalte und die grosszügige Öffnung des zuvor abgeriegelten Areals haben die einst monografische Nutzung überlagert und dem Ort eine völlig neue Prägung gegeben. Das alte Walzwerk mit seiner industriellen Vergangenheit wird im kollektiven Gedächtnis der Region verankert bleiben. Und das neue Walzwerk ist durch die erfolgreiche Umnutzung nach und nach zu einem markanten Mosaikstein im wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Leben der Nachbargemeinden Münchenstein und Arlesheim geworden.

1 Hans-Peter Bärtschi, *Industriekultur beider Basel. Unterwegs zu 333 Schauplätzen des produktiven Schaffens*, Zürich 2014, S. 115.
2 Siehe dazu Eduard Golder, *St. Albanteich. Die Geschichte eines Gewerbekanals*. Basel 1986.
3 Siehe dazu Anna C. Fridrich, Roland Grieder (Hg.), *Schappe. Die erste Fabrik im Baselbiet. Ein Porträt*. Arlesheim 1993; sowie F. Mangold und H. F. Sarasin, Industriegesellschaft für Schappe. *Entstehung und Entwicklung*. Basel 1924, S. 208f. *https://www.ebm.ch/de/unsere-geschichte-seit-1897*, Zugriff am 21. Juni 2016.
4 *https://personenlexikon.bl.ch/Georg_Otto_Giulini*, Zugriff am 2. September 2016
5 Peter Josef Belli, *Das Lautawerk der Vereinigte Aluminium-Werke AG (VAW) von 1917 bis 1948. Ein Rüstungsbetrieb in regionalen, nationalen, internationalen und politischen Kontexten (zugleich ein Beitrag zur Industriegeschichte der Niederlausitz)*. Berlin 2012, S. 35f.
6 *https://personenlexikon.bl.ch/Georg_Otto_Giulini*, Zugriff am 2. September 2016
7 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
8 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
9 Zur Geschichte der Aluminium Martigny SA vgl.: Dominic Rauch, *Der schwierige Weg zum leichten Metall, 100 Jahre Aluminium Martigny SA*, Zürich 2009.
10 Vgl. dazu: «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
11 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
12 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
13 Weitere Münchensteiner Forschungserfolge sind «für die Konstruktion von Fassaden, Fenstern, Türen und für die Innengestaltung die Legierung Aludur 531 auf Grund ihrer guten Verpressbarkeit, ihres ausgezeichneten Formgebungsvermögens sowie der Eignung zur Verwendung für dekorative Oberflächen; die Legierung Aludur D 202, die wegen ihrer besonderen Kurzspanigkeit bei hoher Festigkeit sich ausgezeichnet für die Bearbeitung auf Drehautomaten eignet». Siehe dazu: «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
14 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
15 «Das erweiterte und modernisierte Aluminiumwerk Münchenstein mit neuer 5000-Tonnen-Presse», in: Beilage zur *National-Zeitung Basel*, Nr. 332 vom 22. Juni 1964, o. S.
16 «Moderne Industriebauten, rationelle Produktion. Erweiterungsbauten der Aluminiumwerke Münchenstein». In: Beilage der *Schweizerischen Handelszeitung*, Nr. 11 vom 18. März 1965, o. S.
17 «Moderne Industriebauten, rationelle Produktion. Erweiterungsbauten der Aluminiumwerke Münchenstein». In: Beilage der *Schweizerischen Handelszeitung*, Nr. 11 vom 18. März 1965, o. S.
18 Auch in der Aluminium Laufen in Liesberg musste in dieser Zeit ein Teil der 250-köpfigen Belegschaft mit Kurzarbeit vorliebnehmen. Vgl. dazu: «Aluminium Münchenstein entlässt 70 Mitarbeiter», in: *Basellandschaftliche Zeitung* vom 14. Dezember 1991; und Marianne Truttmann, «63 Entlassungen in der Alu Münchenstein», in: *Basler Zeitung* vom 14. Dezember 1991.
19 «Mit personellen Umbesetzungen, finanziellen Sparmassnahmen und Optimierung der Produktion habe die Firma in den letzten Jahren erfolglos versucht, die Probleme in den Griff zu kriegen. Die Firma schreibt seit Jahren rote Zahlen.» Marianne Truttmann, «Offene Fragen bei Alu Münchenstein», in: *Basler Zeitung* vom 29. Oktober 1994.
20 Zit. nach: Marianne Truttmann, «Alu Münchenstein: Giulini glaubt an die Zukunft – weniger Entlassungen», in: *Basler Zeitung* vom 3. März 1995.
21 Vgl. dazu: Marianne Truttmann, «Alu Münchenstein investiert mit langem Atem», in: *Basler Zeitung* vom 31. Oktober 1996.
22 Vgl. dazu: Marianne Truttmann, «Aluminium Münchenstein verlegt Giesserei nach Martigny», in: *Basler Zeitung* vom 27. Juni 1997.
23 Vgl. dazu: Marianne Truttmann, «Alu Münchenstein konkurs: 126 Entlassungen», in: *Basler Zeitung* vom 9. September 1999.
24 Zu den Details aus jener Phase der Firmengeschichte siehe: Dominic Rauch, *Der schwierige Weg zum leichten Metall, 100 Jahre Aluminium Martigny SA*, Zürich 2009, S. 162ff.