



Abb. 2012-2/50-01
Ausschnitt aus der Luftaufnahme von den Tafelglashüttenwerken in Radeberg, im Vordergrund das große Hüttengebäude von **M. & E. Hirsch**, dahinter die Hüttengebäude der **W. Hirsch AG**, Postkarte, Sammlung Mauerhoff

Dietrich Mauerhoff

Mai 2012

Maschinenglas in Radeberg

Vorbemerkung

Wenn in Radeberg um **1930** von „**Maschinenglas**“ gesprochen wurde, waren nie Glaspressen, halb- oder vollautomatische Glasmachines für die Hohlglas- und Flaschenproduktion gemeint. Unter „Maschinenglas“ verstanden die Radeberger die Herstellung von **Flachglas nach dem Fourcault-Verfahren**. Damals war „Maschinenglas“ der große **Hoffnungsträger, Radeberg als Glashüttenstandort für die Flach- und Tafelglasproduktion zu erhalten**. Obwohl die Meinungen zum „Maschinenglas“ oftmals kontrovers waren, hatten schließlich die unzähligen Bemühungen von Bürgermeister, Stadtverwaltung, sächsischen Ministerien, Geldgebern und Glasfachleuten Erfolg. **1929** begann in **Radeberg eine Flachglasproduktion nach dem Fourcault-Verfahren**.

In den Standardwerken zur Glastechnologie gibt es seit Jahrzehnten ausführliche Darstellungen zum **Fourcault-Verfahren** [1, 2, 3]. Zu den ersten Berichten in der Fachliteratur gehörten **1925** die Arbeiten von Dr. A. Wendler [1]. Das Prinzip einer Fourcault-Anlage besteht darin, dass in einer Ziehkammer mit einer Düse schmelzflüssiges Glas heraus gedrückt und über Ma-

schinen mit Kühl- und Transportwalzen als endloses Flachglasband noch oben gezogen wird (Abb. 2012-2/50-03). Entsprechend der Größe der Glasschmelzwanne war es um 1925 schon möglich, 3 bis 9 Ziehkammern mit entsprechenden Ziehmaschinen einzurichten. Die Ziehgeschwindigkeit eines 2,3 mm dicken und 1 m breiten Flachglasbandes mit einer Maschine betrug 1925 etwa 25 m pro Stunde.

Aus heutiger Sicht waren besonders die damaligen Kostenangaben für die Einrichtung von Fourcault-Anlagen interessant.

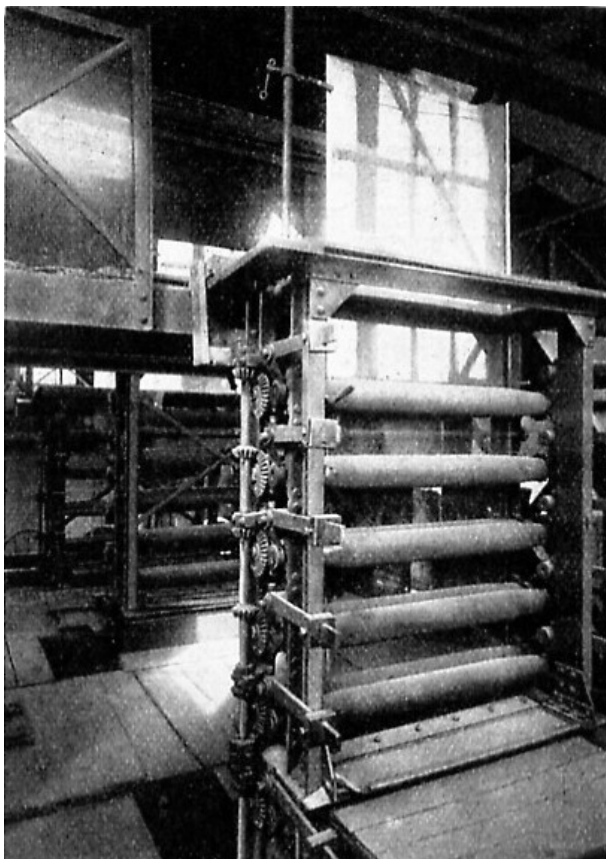
Die Ausgangssituation in der Sächsischen Flachglasproduktion nach 1928

Bis **1928** wurde in **Sachsen Flachglas manuell hergestellt**. Zu Beginn der **1920-er Jahre begann eine Umstellung auf maschinell hergestelltes Flachglas**. Aus den unterschiedlichsten Gründen verweigerten sich die manuell produzierenden Flachglashütten dieser Entwicklung.

Vor allem die **Qualitätsunterschiede** zwischen Maschinenglas und mund-geblasenen Gläsern wurden zu Gunsten der manuellen Produktion überbewertet. Diese

Situation nutzten Glasfabrikanten aus dem süddeutschen Raum für sich aus. Neben Maschinenglaswerken im süd- und westdeutschen Raum hatte man bereits **1925** in **Torgau** eine neue **Glasfabrik für maschinelles Tafelglas** „auf grüner Wiese“ gebaut. Die **Vereinigte Vopelius'sche- und Wenzel'sche Glashütten GmbH** gründete die **Torgauer Glashütten-AG**. Im Dezember **1926** wurde das erste Flachglas nach dem Fourcault-Verfahren in Torgau gezogen [4]. Der einsetzende **Preiskampf** zu Ungunsten der manuell arbeitenden Werke ließ nicht lange auf sich warten.

Abb. 2012-2/50-02
 Blick auf eine Ziehanlage nach Fourcault
 aus Dralle, R., Glasfabrikation, Band 1, 1925, S. 738

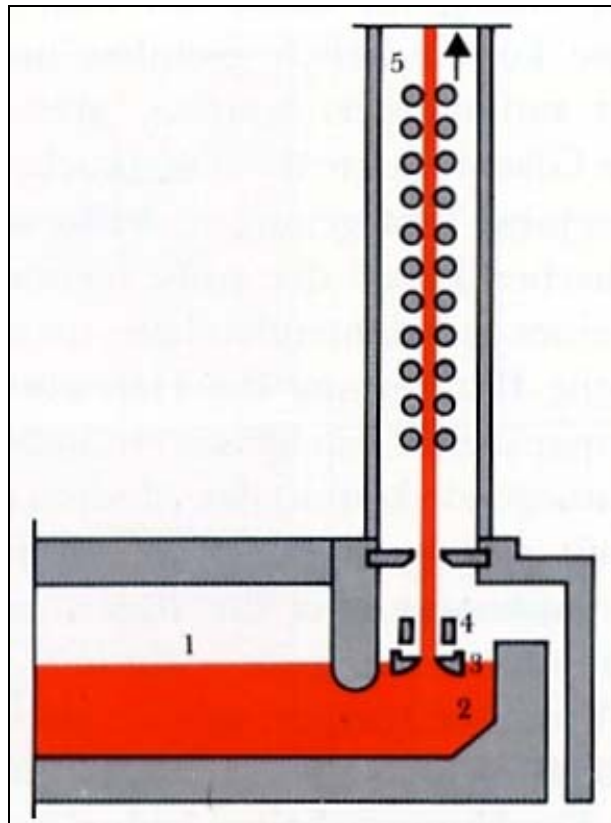


Unvorhergesehene **Krisen in der Bauwirtschaft und Preisverfall bei Bau- und Fensterglas** führte u.a. zu Produktionseinschränkungen in nahezu allen Flachglashütten. Besonders waren davon die manuell produzierten Glaswerke betroffen. Eine Umstellung auf andere Sortimente und Bedarfsträger für Sonderflachgläser, zum Beispiel auf Dünnglas für Trockenplatten führte nicht zum Erfolg.

1928 war die sächsische manuelle Flachglasproduktion am Ende. Nur noch in 6 sächsischen Flachglashütten wurde 1928 produziert. Es waren die **vier Hersteller von manuell gefertigtem Trockenplattenglas, das Gussglaswerk in Schmölln bei Bischofswerda und das Torgauer Werk. Trockenplattenglas** wurde in der Fototechnik als Träger der lichtempfindlichen Emulsionen verwendet. Die Scheibendicke lag bei 1,2 bis 1,5 mm. An die Oberflächenqualität waren hohe

Anforderungen gestellt. Es gab nur wenige Glasmacher, die die Dünnglasfertigung beherrschten. Mit maschinell hergestelltem Flachglas konnten damals die Qualitätsanforderungen für Trockenplattenglas noch nicht erfüllt werden. Der Bedarf war außerdem gering.

Abb. 2012-2/50-03
 Prinzip des Fourcault-Verfahrens
 1 = Schmelzwanne
 2 = Ziehkammer
 3 = Ziehdüse
 4 = Kühler
 5 = Ziehschacht mit Transportrollen
 aus Autorenkoll., Glas, Verlag die Wirtschaft, 1988, S.161



Eine rechtzeitige Umstellung Radeberger Produktion auf Trockenplattenglas war nicht mehr möglich und für **Gussglas** (maschinell hergestelltes **Ornamentglas**) fehlten die Märkte, aber vor allem Geld für die Maschinenteknik und Glasschmelzwannen. So scheiterte deshalb der Versuch vom Vorstand der **W. Hirsch AG Radeberg, Otto Hirsch**, Abnehmer für Trockenplattenglas zu gewinnen.

Für die Radeberger manuell arbeitenden Flachglaswerke blieben nur noch Stilllegung, Schließung, Liquidation und Konkurs [6].

Die **Situation der manuell arbeitenden Tafelglashütten** stellt sich nach **1928** in der nachfolgenden Tabelle 1 dar:



**Tabelle 1: Sächsische Tafelglaswerke (manuell arbeitend) zum Jahresende 1928
(HO = Hafenofen, TP = Trockenplatten, WO = Wannenofen)**

Standort	Firma	Anzahl d. Öfen	prod. Öfen 1928
Arnsdorf	Tafelglashüttenwerk A. Georg Hirsch	3 HO	--
Brand-Erbisdorf	Bertahütte Lippold & Söhne Vereinigte Brander Tafelglashütten mbH	1 HO f. TP 4 HO, 1 WO	1 --
Flöha	Falkenhütte Alfred Pötzsch	1 HO	--
Lommatzsch	Glasfabrik Carlwerk Carl Menzel & Söhne	4 HO f. TP	4 HO f. TP
Pirna	Glashütte Copitz-Pirna GmbH Sächsische Glasfabrik Dohma GmbH Tafelglashüttenwerke Gebr. Hirsch Pirnaer Glasindustrie GmbH Lippold & Müller GmbH (vorm. W. Kirschbaum)	2 HO, 1 HO f. TP 1 HO 3 HO 1 HO 4 HO	1 HO f. TP -- -- -- --
Radeberg	Tafelglashüttenwerk Hirsch & Bedrich GmbH W. Hirsch AG für Tafelglasfabrikation mit M. & E. Hirsch Tafelglashüttenwerk Anton Kühnert	8 HO 5 HO 3 HO 2 HO	-- -- -- --
Riesa	Tafelglaswerk Emil Menzel	3 HO f. TP	--
Strassgräbchen	Tafelglashüttenwerk Pieschel & Hoffmann	3 HO, 1 HO f. TP	1 HO f. TP

**Tabelle 2 : Maschinell hergestelltes Tafelglas 1928 in Sachsen [4, 5]
(WO = Wannenofen, GG = Gussglas, FG = Fourcaultglas, ZM = Ziehmaschinen)**

Standort	Firma	Anzahl der Wannenöfen	Prod. Öfen 1928
Schmölln	Guß- und Tafelglashütten AG	2 WO f. GG	2WO f. GG
Torgau	Torgauer Glashütten AG	1 WO f. FG, 7 ZM	zeitweise 2 WO f. FG, 16 ZM

Radeberg entscheidet sich für ein Maschinenglaswerk

Die Zahl der **Arbeitslosen** waren lt. Statistik des Arbeitsamtsbereiches **Radeberg 1928 drastisch angestiegen**. Zählte die Statistik am 01.08.1927 „nur“ 433 Arbeitslose, so waren es am 01.02.1928 bereits 1.555. Die Arbeitslosenanzahl bezog sich auf die Gesamtwirtschaft in Radeberg. Etwa ein Drittel der Arbeitslosen waren **Glasarbeiter** (einschließlich der Glasfabrik Arnsdorf) Die Anzahl noch tätiger Glasarbeiter im Flachglasbereich stellte sich zum gleichen Zeitraum so dar: Am 01.08.1927 waren noch 550 Leute beschäftigt, 5 Monate später 385 und am 1.2.1928 nur 190. Durch die **Stilllegung und Liquidation des Tafelglashüttenwerks Hirsch & Bedrich** im Frühjahr 1928 verloren die restlichen 190 Beschäftigten dieses Werkes ebenfalls ihren Arbeitsplatz. Die Stadtverwaltung schätzte, dass aus den Glasarbeiterfamilien etwa **5.000 Menschen in der Stadt Radeberg durch die Schließung der Flachglaswerke betroffen** waren. Es waren meistens kinderreiche Glasmacherfamilien-Familien. Die hoch spezialisierten Glasmacher hatten Löhne, die über dem Durchschnitt anderer Arbeitnehmer lagen. Andere Gewerbezweige wurden da noch nicht mitgerechnet. Die Stadtverwaltung unter **Oberbürgermeister Uhlig** (SPD) sah gewaltige wirtschaftliche Probleme auf sich zu kommen. Die Akten der Stadtverwaltung aus dieser Zeit beinhalten unzählige Schreiben an Firmen, um Arbeitslose aus Radeberg unterzubringen. Als ehemaliger Innenminister in der erste Nachkriegsregierung Sachsens hatte Uhlig noch viele Verbindungen zur Landespolitik und Wirtschaft, die er nun nutzen wollte. Vor allem gehörten dazu führende Vertreter vom **Sächsischen**

Arbeits- und Wohlfahrtsministerium und von der **Sächsischen Staatsbank**.

Für den 22.03.1928 hatte Uhlig zu einer großen Aussprache eingeladen, zu der **58 Vertreter der Radeberger Wirtschaft, der Sächsischen Handelskammer und des Landesarbeitsamtes** erschienen. Die Diskussionen um neue Arbeitsplätze in und außerhalb der Stadt, Umschulungen, neue Gewerbeansiedlungen usw. blieb **ergebnislos**. Es wurde lediglich ein **Arbeitsausschuss** gebildet, der die anstehenden Probleme zur Minderung der Arbeitslosigkeit im kleineren Kreis wirkungsvoller behandeln sollte. Bemerkenswert war aber, dass **Stadttrat Brückner** (SPD) erstmals offiziell die **Einrichtung eines Maschinenglaswerks** vorschlug. Dieser Vorschlag blieb noch ungehört. In der ersten Sitzung des neuen Arbeitsausschusses wiederholte Stadttrat Brückner seinen Vorschlag noch einmal. Brückner lagen wahrscheinlich Informationen vor, dass **Otto Hirsch 1928** mit Firmen Verbindung aufgenommen hatte, die maschinelles Flachglas herstellten. Kontaktpartner von Hirsch war **Ingenieur Carl Hofmann**. Die Bemühungen von Otto Hirsch, eine letzte Möglichkeit zum Erhalt seines Glaswerks wahrzunehmen, verhinderte jedoch der nicht mehr aufzuhaltende **Konkurs der Firma W. Hirsch AG**. Ing. Hofmann wollte seine beruflichen Ambitionen in der Radeberger Glasindustrie nicht scheitern lassen. Hofmann musste nun neue Möglichkeiten sondieren, um „**Ziehglas**“ in Radeberg einzuführen. Seinen sicheren Arbeitsplatz als Direktor in den Glasfabriken Gewerkschaft **Kunzendorfer Werke GmbH, Kunzendorf / NL** (heute Republik Polen) hatte Hofmann bereits am 31.12.1927 verlassen. Im **Werkteil Lohse** dieses Unternehmens wurde zum Jahresende 1927 eine mit **4 Ziehmaschinen** ausgestattete **Four-**

cault-Anlage in Betrieb genommen [7]. Aufbau und Inbetriebnahme gehörten zu Hofmanns Verantwortungsbereich. Eine Glasfabrik in Radeberg auf Ziehglas umzubauen, war für Hofmann nicht nur eine neue ingenieurtechnische Herausforderung. Es war eine letzte Chance, beruflich erfolgreich zu bleiben, um sich vielleicht für lukrativere Führungsaufgaben in einem der neu gebildeten Glaskonzerne zu empfehlen. Er erkannte, dass **staatliche Finanzierungshilfen** seine Pläne zum Bau einer Radeberger Ziehglashütte unterstützen könnten. **Carl Hofmann** (geb. 1894) gehörte zu jenen Ingenieuren der technischen Intelligenz, die nach dem **Ersten Weltkrieg** in die Glaswerke kamen, um dort den **Automatisierungsprozess** voranzutreiben. Im **Glaswerk Gehren / Thür.**, einem Filialbetrieb der **Wiegand & Schmidt GmbH, Neustadt am Rennsteig**, war Hofmann von **1922 bis 1924** als verantwortlicher Hütteningenieur für die Leitung des Betriebes zuständig. Das Werk produzierte **halbautomatisch Parfümflakons und Medizinflaschen**. **1924** wechselte Hofmann zum **Glaswerk Fischmann & Söhne, Teplitz-Eichwalde**. In diesem Werk sammelte er Erfahrungen zu **Fourcault-Anlagen**, bevor er im März **1927** nach **Kunzendorf** ging. In allen drei Betrieben bekam er sehr gute Beurteilungen und brachte so nach Radeberg beste Reverenzen mit. Für den 19. April **1928** lud Hofmann Oberregierungsrat Dr. Wittgenstein vom Sächsischen Arbeits- und Wohlfahrtsministerium, den Radeberger Oberbürgermeister Uhlig sowie Stadträte und Vertreter der Radeberger Wirtschaft zu einem **Einführungsvortrag** ein. Der erstaunten Zuhörerschaft erläuterte Hofmann, unter welchen guten bau- und maschinentechnischen Voraussetzung und finanziellen Bedingungen **in Radeberg** ein **Maschinenglaswerk** bzw. eine **Ziehglashütte** errichtet werden könnte. Als geeignetes Gebäude und Grundstück empfahl Hoffmann das Betriebsgelände des seit **1926** stillgelegten ehemaligen **Tafelglashüttenwerks M. & E. Hirsch**. Das Hüttengebäude hatte die erforderliche Raumhöhe für die in über drei Etagen senkrecht arbeitenden Ziehmaschinen. Der Baukörper war geräumig und relativ modern. Die Luftaufnahme in Abb. 2012-2/50-01/xxx3 zeigt deutlich die baulichen Vorteile gegenüber den benachbarten Hüttengebäuden der Fa. W. Hirsch.

Der spätere Komm.-Rat **Max Hirsch** hatte **1889** diesen Hüttenbau großzügig geplant und durchgesetzt. Er wollte der verwandtschaftlichen Konkurrenz ein Zeichen setzen. 40 Jahre später zahlten sich Idee und Baurealisierung von Max Hirsch noch einmal aus. In seinem Vortrag schätzte Ing. Carl Hofmann rund **1 Million Reichsmark als Kosten**. Die Maschinenaufstellung kalkulierte er mit 680.000 RM (Reichsmark), den dreimonatigen Probetrieb mit 300.000 RM. Die letztere Summe könne er selbst beschaffen, 700.000 RM müssten Stadt und staatliche Stellen aufbringen. Dazu gehöre auch der Verkaufswert des Betriebsgeländes aus der Konkursmasse der ehemaligen Firma M. & E. Hirsch. Der **Anschluss an einen Glaskonzern** wäre empfehlenswert, um Lizenzgebühren zu sparen.

Auch wenn Hofmanns Aussagen zur Rentabilität zunächst unbefriedigend blieben, waren vor allem **Oberbürgermeister Uhlig** und **Oberregierungsrat Dr.**

Wittgenstein beeindruckt. Ihnen ist es letztlich zu verdanken, dass Radeberg die Aufgabe, Maschinenglas zu produzieren, annahm. Die Referenzen Hofmanns aus seinem vorangegangenen beruflichen Werdegang und ein eingeholtes Wirtschaftsgutachten über die Produktion von Fourcault-Glas in Kunzendorf trugen ebenso dazu bei. Wenige Tage nach seinem Vortrag legte Hofmann ein konkreteres Konzept vor. Für den Um- und Ausbau der bestehenden Gebäude und für die Lieferung und den Aufbau der Ausrüstungen für die Maschinentechnologie rechnete er **Gesamtkosten von 1.250.000 RM** vor. Jährlich wollte Hofmann 1,5 Mill. Quadratmeter Fensterglas (4/4 Glas = 2,3 mm dick) in Radeberg produzieren, davon 900.000 qm in Sorte 3, 400.000 qm in Sorte 4 und 200.000 qm als Gartenglas. Der Kostenaufwand sollte bei **1,295 RM pro qm** und der Verkaufserlös bei **1,52 RM pro qm** liegen (Einzelheiten dazu in der Tabelle Anhang 1 zu diesem Bericht). Hofmann wollte so einen **Gewinn** von jährlich mindestens **367.000 RM** erwirtschaften.

Für eine Realisierung gab Hofmann **zwei Vorprojekte** an:

Vorprojekt 1: 6-Maschinenanlage (auf 9 erweiterbar) mit kreuzförmig angeordneten Ziehkammern an der Schmelzwanne. Die Baukosten wurden mit 749.000 RM angegeben.

Vorprojekt 2: 8-Maschinenanlage (auf 11 erweiterbar)
Die Baukosten erhöhten sich gegenüber Vorprojekt 1 um 60.000 RM

(Die Kostenaufstellung ist in einem gesonderten Anhang am Ende dieses Berichtes enthalten.)

In den nachfolgenden Wochen stellte sich eine rege Besprechungs- und Verhandlungstätigkeit ein, um die Voraussetzungen zu sondieren, das Vorhaben zu finanzieren. Hauptbeteiligte waren Oberbürgermeister Uhlig, Oberregierungsrat Dr. Wittgenstein und leitende Vertreter der **Sächsischen Staatsbank**. Es ging um Bürgschaften der Stadt, Hypotheken und Kredite staatlicher Behörden und Anteile möglicher Gesellschafter. Die ersten Vorschläge zur Finanzierung und Errichtung einer Ziehglashütte überzeugten nicht. Vor allem die enormen Kosten und die wenig gesicherten Aufträge, Umsätze und Gewinne riefen massive Bedenken beim Präsidenten der Sächsischen Staatsbank hervor. Hofmann musste seine Wunschvorstellungen zurückstellen, er hatte überzogen. Die Finanzierungsmodelle, um die sich Oberbürgermeister Uhlig und Oberregierungsrat Dr. Wittgenstein vehement bemühten, reichten auch bei kleineren Dimensionen für eine Ziehglashütte kaum aus. Hofmann ging zunächst auf eine **4-Maschinen-Anlage** zurück, um sich dann auf eine **3-Maschinen-Anlage** festzulegen. Es hatte den Anschein, dass nicht nur die Arbeitslosenzahl in der Glasbranche gesenkt werden, sondern auch dafür gekämpft werden sollte, den **Standort für die Produktion von Flach- und Tafelglas in Radeberg prinzipiell zu erhalten**. Ein vertrauliches Papier des Oberbürgermeisters an die Stadtverordneten ließ erkennen, dass die Stadt es nicht mehr verantworten

könnte, die Zieghlshütte abzulehnen und deshalb eine geforderte Bürgschaft übernehmen müsste.

Ing. Hofmann entschloss sich für die kleinste, aber realisierbare Variante. Er unterbreitete einen Kostenvorschlag von 343.000 RM für eine **2-Maschinenanlage** (Tabelle 3).

Tabelle 3 Kostenvorschlag von Ing. Hofmann für eine 2-Maschinenanlage

Kostenträger	Kostenvorgabe in RM
Übernahme der Hüttengebäude inkl. Wohnhäuser	130.000
Ofenumbau	30.000
Ziehmaschinen	30.000
Stahlkonstruktionen	10.000
Schrägaufzug	5.000
Batterien	3.000
Glastransportwagen	1.500
Messinstrumente	2.500
(Pyrometeranlagen)	3.000
Elektr. Beleuchtung	12.000
Löhne bis zur Inbetriebsetzung	5.000
Inbetriebsetzung	10.000
Unvorhergesehenes	100.000
Betriebskapital	
insgesamt	343.000

Die Gesteungskosten berechnete Hofmann mit **1,30 RM pro qm**. Erzeugt werden sollten im Monat 30.000 qm, Sorte 3, 15.000 qm Sorte 4 und 5.000 qm Gartenglas. Es wurde ein Reingewinn von 12.500 RM pro Monat geplant. Das Werk sollte somit jährlich rund **150.000 RM Gewinn** bringen.

Um Hofmanns Vorschlag besser bewerten zu können, ließ sich die Stadtverwaltung ein **Gutachten** von einem Spezialisten zur Begutachtung von Glasfabriken, der Firma **Ing. W. Sauerland, Dresden**, anfertigen. Diese Firma bestätigte die Aussage von Hofmanns 2-Maschinen-Projekt. Kritikpunkte des Finanzausschusses der Stadt zu Steuer-, Gewinn- und Verkaufsangaben räumte Hofmann mit aktuellen Berechnungen aus. Die Fa. Sauerland rechnete in einer zweiten Stellungnahme einen **hinreichenden Bedarf an Tafelglas** vor. **Karl Tschackert (Hartglaswerke Paul Petrich)**, der führende Vertreter der Flachglas verarbeitenden Betriebe in Radeberg schätzte die Qualität der maschinellen Flachgläser als hervorragend ein und erwartete, dass in Radeberg wieder Tafelglas produziert wird. In der Stadtverordnetenversammlung am 20.09.1928 wurde die Vorlage von Stadtrat Brückner zur Errichtung einer Zieghlshütte einstimmig angenommen und einer Bürgschaft der Stadt für das Vorhaben **zugestimmt**.

Das Maschinenglaswerk wird realisiert

Zur Gründung der **Radeberger Maschinenglasfabrik GmbH (RADMA)** wurde durch die Sächsische Staatsbank ein Gesellschafter-Vertrag mit folgenden Stammeinlagen vorgegeben:

Ingenieur Carl Hofmann	50.500 RM
Kaufmann Max Schurig	24.500 RM
Käte Hirsch, geb. Forwerk	5.000 RM
AG für Haus- und Hofbesitz Leipzig	20.000 RM

Die Bemühungen des Finanzausschusses der Stadt, Otto Hirsch als Gesellschafter und in die Geschäftsführung einzubeziehen, scheiterten. **Otto Hirsch** konnte einen Gesellschafteranteil von 10.000 RM nicht mehr aufbringen. Protokollarisch gab es sogar Hinweise, dass führende Vertreter der Stadt (ohne Namensnennung!), die Mitwirkung von Otto Hirsch in der neuen Zieghlshütte ablehnten. Die Aufnahme seiner Ehefrau in den Gesellschafter-Vertrag war formal ein Kompromiss und vielleicht auch ein Zugeständnis an die ehemaligen Glasfabrikanten. Die Geschäftsführung übernahm Ing. Carl Hofmann, Prokura bekam Max Schurig.

Das fehlende Kapital für die anstehenden Kosten der Bau- und Ausrüstungen und für den Kauf der Immobilie aus dem Konkursverfahren der ehemaligen W. Hirsch AG deckten vorerst 220.000 RM Hypothekenkonten mit Beteiligung der Sächsischen Staatsbank Dresden, der Stadt Radeberg (Bürgschaft) und des Sächsischen Arbeits- und Wohlfahrtsministeriums (Darlehen). Die vorgesetzte Behörde der Stadt Radeberg, die Kreis-hauptmannschaft Dresden, stimmte nun dem Vorhaben auch zu.

Abb. 2012-2/50-04a/b
Briefköpfe der RADMA 1929
Stadtarchiv Radeberg, Nr. 226 A



Nach Bestätigung des Gesellschaftervertrages wurde die Firma am 17.01.1929 gegründet. Verträge zur Lieferung der Ausrüstungen und für die Baumaßnahmen konnten abgeschlossen werden. In einer Bauzeit von rund 10 Monaten waren alle Arbeiten für die Inbetriebnahme abgeschlossen.

Am 21.11.1929 gingen die **Ziehanlagen in Radeberg in Betrieb**. 93 Arbeitsplätze für **86 Arbeiter und 7 Angestellte** waren geschaffen worden. Der Stadtrat wurde zur Besichtigung eingeladen.

Um die Rentabilität des neuen Werkes neutral nachweisen zu können, schaltete Hofmann die **Treuhand-AG Berlin, München Nürnberg**, ein. Das Gutachten dieser Firma bestätigte eine positive Entwicklung der RADMA.

Der Verein Deutscher Tafelglashütten GmbH (VDT) übernimmt die „Radeberger Maschinenglasfabrik“ (RADMA)

Die **erste Krise** der jungen Firma **RADMA** begann, als **1930** eine Generalreparatur des Schmelzaggregates fällig wurde. Anstehende Schulden und neue Kosten gefährdeten die Existenz der Firma. Eine im Februar

1931 unter Vorsitz des Glasfabrikdirektor Franz Möller aus Schmölln bei Bischofswerda durchgeführte Wirtschaftsprüfung bestätigte eine relativ gute und wirtschaftliche Auftragslage aus dem ersten Produktionsjahr. Die RADMA hatte den **Jahresbedarf der Deutschen Reichsbahn für schleiffähiges Fensterglas** gedeckt. Von den 229.000 qm Tafelglas erhielt die Reichsbahn 82.000 qm. Die restlichen Liefermengen teilten sich 17 Abnehmer. Die Belegschaftsgröße mit **90 bis 100 Arbeitern und 7 Angestellten** stellte man als notwendig dar.

Abb. 2012-2/50-05

Schneid und Abbrechbühne an einer hist. Fourcault-Anlage aus Flachglas AG, 500 Jahre Flachglas, 1987, S. 91



Die von Anfang an bestehende **Verschuldung** gelang der RADMA trotzdem nicht mehr abzubauen. Ab 30.04. **1931 musste die RADMA alle Zahlungen einstellen** [SG: Weltwirtschaftskrise 1929 ...]. Ein Vergleichsverfahren zur Rettung des Unternehmens begann am 01.06.1931. Die Sächsische Staatsbank Dresden nahm Verbindung zum **Verein Deutscher Tafelglashütten GmbH (VDT)** auf. In der im Juni 1931 in Dresden stattgefundenen Besprechung bestätigte Generaldirektor **Dr. Otto Seeling** vom VDT sein Interesse an der RADMA. In nachfolgenden Verhandlungen, an denen auch Uhlig und Dr. Wittgenstein beteiligt waren, wurde offenbar, dass der VDT die **RADMA nur übernehmen wollte, um sie still zu legen**. Die **Krisensituation in der deutschen Tafelglasindustrie** ließ vorerst für den VDT keinen weiteren Verhandlungsspielraum zu. Je-

doch in neuen Verhandlung deuteten sich Vorbedingungen des VDT an, die auf eine Fortführung der Radeberger Produktion hoffen ließen. Dr. Seeling forderte steuerliche Vorteile und Steuererlässe. Anstehende Mietzins-, Grund-, Gewerbe-, und Grunderwerbssteuer sollten erlassen werden sowie ein anteiliger Mietzins- und Grundsteuererlass für die nachfolgenden drei- bzw. vier Jahre waren zusätzliche Bedingungen, dass der **VDT in Radeberg bis zum 31.12.1935 weiter produzieren** konnte. Außerdem sollte das Sächsische Finanzministerium dafür sorgen, dass **neben Torgau und Radeberg keine weiteren Glaswerke mit Ziehanlagen in Sachsen** gebaut werden. Dr. Wittgenstein machte nochmals die Erhaltung der Maschinenglasfabrik in Radeberg zu seinem persönlichen Anliegen. Unterstützt durch Ing. Hofmann konnte er die Stadt vom Erhalt der Ziehglashütte und von Steuernachlässen überzeugen. Er nahm Verhandlungen mit dem Sächsischen Finanzministerium auf, um die Forderungen des VDT bestätigen zu lassen. Zwischenzeitlich **scheiterte das Vergleichsverfahren**. Die Gläubiger drängten die Sächsische Stadtbank zur Eröffnung des **Konkurses**. Am 02.09.1931 wurde das Konkursverfahren gegen die **RADMA** eröffnet. Das Grundstück mit den Fabrikanlagen ersteigerte die Firma **Gesina, Gesellschaft für industrielle Anlagen GmbH Berlin**. Zu diesem Zeitpunkt war nicht bekannt, dass die internen Verhandlungen zwischen Dr. Seeling, Dr. Wittgenstein und Vertretern des Sächsischen Finanzministeriums erfolgreich verlaufen waren. In einem verbindlichen Protokoll waren die Steuerbedingungen, die der VDT forderte, zugesagt worden. Außerdem stellte sich heraus, dass die **Gesina zum VDT gehörte**. Die **Deutschen Tafelglashütten GmbH Frankfurt a.M.** bestätigte der Stadtverwaltung Radeberg im Juni 1932 den Erwerb der RADMA vom Sächsischen Staat, einschließlich der Steuervorteile. Am 10.02.1933 wurde die Firma unter dem Namen **Sächsische Maschinenglasfabrik GmbH (SAMAG)** neu gegründet.

Abb. 2012-2/50-06/xxx6

Briefkopf der SAGMA Radeberg
Stadarchiv Radeberg, Nr. 226 A



Noch im Februar begann die Produktion an **3 Ziehanlagen**. Ing. Hofmann blieb in der Geschäftsführung. Bürgermeister Uhlig, der mit großem Einsatz die Entstehung und den Erhalt des Radeberger Maschinenglaswerks gefördert hatte, wurde im März 1933 von den Nazi's gemaßregelt, er erhielt Stadtverbot und musste innerhalb 24 Stunden die Stadt verlassen [9].

In den nachfolgenden Jahren **verbesserte sich die wirtschaftliche Lage der Tafelglaswerke erheblich**. **Radeberg** als „Außenseiterhütte“ des VDT profitierte davon und konnte auch nach 1935 weiterhin Tafelglas herstellen. Am 14.08.1935 hatte die Firma einen neuen

Namen erhalten. Unter der Bezeichnung **Sächsische Tafelglas GmbH (Sätag)** wurde noch bis zum 26.05.1939 produziert [8]. Ein offizielles Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes verkündete der Stadtverwaltung Radeberg die **Stilllegung** des Werkes zu diesem Tag an. Im Handelsregister wurde die Firma am 31.12.1939 als **erloschen** eingetragen.

Epilog

Die Ziehmaschinen und andere Ausrüstungen ließ der VDT abbauen. Nach Berichten von Zeitzeugen sollen sie in das damalige **Protectorat Böhmen und Mähren abtransportiert** worden sein. Die leeren Hallen mietete 1940 eine Fa. E. F. Schulze zur Lagerung von Getreide. 1941 entstand daraus das Rohstofflager Pleschinger. Teile des Lagers werden als **Kriegsgefangenenlager** für sowjetische Soldaten und Zwangsarbeiter genutzt. Diese Firma wurde 1945 **enteignet und liquidiert** [10]. Nach 1945 fand sich kein Unternehmer in Radeberg, der die maschinelle Tafelglasproduktion nach dem Fourcault-Verfahren wieder aufnahm.

Ein nur 20 km von Radeberg entferntes **Hohl- und Pressglaswerk** in der Kleinstadt **Radeburg** begann 1946 mit der Produktion von **Tafelglas**. Die **Sachsenhütte Radeburg** wurde 1950 **enteignet**. Der später in den **VEB Flachglaskombinat Torgau** eingliederte Betrieb produzierte bis 1989 Tafelglas nach dem Fourcault-Verfahren [11].

Quellennachweis

- [1] Dralle, Robert, Glasfabrikation, hrsg. von Dr. Gustav Keppler, R. Oldenbourg-Verlag München und Berlin, Band 1, 1925, S. 733 ff.
- [2] Giegerich, W., Trier, W., Glasmaschinen, Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1964, S. 357 ff.
- [3] Kitaigorodski, I. I., Technologie des Glases, Verlag Technik Berlin, R. Oldenbourg Verlag München, 1957, S. 455 ff.
- [4] Marusch, H., Vom Mondglas zum Floatglas, Veröffentlichung zum betriebsgeschichtlichen Kolloquium im VEB Flachglaskombinat Torgau, 1988
- [5] Rodig, G., Entwicklung der Glasindustrie in Schmölln, Zuarbeit für das Glasmuseum Weißwasser, 2000
- [6] Mauerhoff, D., Das Radeberger Glashüttensterben vor 80 Jahren, Pressglas-Korrespondenz 2009-1
- [7] Autorenkollektiv Flachglas AG, 500 Jahre Flachglas, Hofmann Verlag Schorndorf, 2. Auflage 1988, S. 130
- [8] ebenda, Seite 139
- [9] Gebauer, Silvia, Otto Uhlig ein kommunalpolitischer Akteur im sächs. Radeberg, Radeberger Blätter, Ausgabe 9, 2011

[10] Mauerhoff, D., Demontage, Enteignung und sozialistisches Wirtschaftssystem 1972, Radeberger Blätter, Ausgabe 10, 2012

[11] Autorenkollektiv, Entwicklung der Lausitzer Glasindustrie, Standort Radeburg, Glasmuseum Weißwasser, 2000

Die im Text nicht besonders genannten Quellenangaben zu Datumsangaben, Personenamen, und Kosten und Kostenberechnungen entstammen den Akten des Stadtarchivs Radeberg Nr. 226 A, 226 B, 1120, 1786. Aufgrund der Vielzahl von Briefen, Protokollen und Berichten und Notizen wurde aus Platzgründen auf eine Einzelangabe verzichtet.

Anhang 1 Gestehungskosten 1928 nach Ing. Carl Hofmann für 1 qm Flachglas mit einer 6-Maschinenanlage Stadtarchiv Radeberg Nr. 226 A

Kostenposition	RM / qm
Glasrohstoffe (Gemenge)	0,29
Energieträger (böhm. Braunkohle)	0,15
Löhne, Gehälter	0,36
Verpackungsmaterial	0,10
Kraft, Dampf, Wasser	0,03
Laufende Reparaturen	0,50
Eigenherstellung Feuerfestmaterialien	0,015
Amortisation und Verzinsung	0,15
Verkaufsspesen	0,12
Steuern	0,04
insgesamt	1,295

Anhang 2 Baukosten 1928 nach Ing. Carl Hofmann für die Einrichtung einer 6-Maschinenanlage in einem ehemaligen Glashüttengebäude Stadtarchiv Radeberg Nr.226 A

Kostenträger	RM
Ofenanlage inkl. Armaturen und Montage	180.000
Ziehmaschinen, 6 Stück	130.000
Stahlkonstruktionen	70.000
Generatorenanlage	40.000
Rohrleitungen, Kanäle	15.000
Elektr. Anlagen für die Ziehmaschinen	15.000
Fahrstuhl	9.000
Gemengehaus inkl. Einrichtungen	40.000
Instandsetzung Kessel und Maschinen	6.000
Glastafeltransport-Einrichtung	5.000
Installation für Kraft und Beleuchtung	10.000
Schneidstübeneinrichtung	15.000
Steinkühlung	12.000
Pyrometer und Messinstrumente	6.000
Werkstattneuanschaffungen	6.000
Kosten für Ziehwannenanbau	70.000
Löhne und Gehälter bis zur Inbetriebsetzung	70.000
Inbetriebsetzung	25.000
Unvorhergesehenes	25.000
insgesamt	749.000



Siehe unter anderem auch:

PK 2008-3 SG, Beiträge von Dietrich Mauerhoff in der PK 2000-1 - 2008-2

PK 2010-4 Leuschel, Montagstreff mit Dietrich Mauerhoff - der Glasfachmann im Rödertal

Siehe unter anderem auch:

WEB PK - in allen Web-Artikeln gibt es umfangreiche Hinweise auf weitere Artikel zum Thema:
suchen auf www.pressglas-korrespondenz.de mit GOOGLE Lokal →

www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/mauerhoff-musterbuecher-walther-1945.pdf P 2002-1
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/mauerhoff-radeberg-1890.pdf PK 2002-5
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/mauerhoff-tafelaufsaeetze-walther.pdf PK 2003-2
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/mauerhoff-walther-designer.pdf PK 2003-4
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2001-2w-mauerhoff-ddr-ostglas.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2001-3w-mauerhoff-uranglas.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-1w-mauerhoff-scheiner.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-2w-mauerhoff-grossmann.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-2w-mauerhoff-prescher.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-2w-mauerhoff-wagenfeld.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-3w-mauerhoff-trepte.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-4w-mauerhoff-ausstellung-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2005-1w-mauerhoff-brockwitz-ankerglas.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2005-2w-mauerhoff-saechs-glasfabrik-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2005-3w-mauerhoff-pk-treffen.pdf (Radeberg)
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2005-4w-mauerhoff-radeberg-pressformen.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2006-2w-mauerhoff-scheckthal-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2006-2w-mauerhoff-scheckthal.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2006-3w-mauerhoff-walther-pressformen.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2006-4w-mauerhoff-glasax-walther.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2006-4w-mauerhoff-radeberg-roensch.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2007-3w-mauerhoff-bischofswerda.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2007-3w-mauerhoff-form-blasen.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2007-3w-mauerhoff-hirsch-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2007-4w-mauerhoff-bierkruege.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-1w-mauerhoff-rabima.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-3w-mauerhoff-kamenz-sindorf.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-3w-mauerhoff-scheckthal-broschuere.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-3w-mauerhoff-scheckthal.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-3w-sg-mauerhoff-beitraege.pdf (2000-1 - 2008-2)
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-4w-mauerhoff-glasmacher-choere.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2008-4w-mauerhoff-walther-wagenfeld.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2009-1w-mauerhoff-hirsch-altenburg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2009-1w-mauerhoff-hirsch-radeberg.pdf (Radeberger Glashüttensterben 1929)
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2009-2w-mauerhoff-walther-perlit.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2009-3w-mauerhoff-brockwitz-ausst-2009.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2009-3w-mauerhoff-stanka-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-1w-mauerhoff-friedrichsthal-ansichten.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-1w-mauerhoff-friedrichsthal-hirsch.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-1w-mauerhoff-friedrichsthal.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-1w-mauerhoff-milchglas.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-2w-mauerhoff-hirsch-arnsdorf.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-2w-mauerhoff-hirsch-enkel.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-3w-mauerhoff-schmidt-entwerfer.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2010-4w-leuschel-mauerhoff-roedertal.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2011-1w-mauerhoff-doebern.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2011-1w-mauerhoff-hartglas-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2011-1w-mauerhoff-hirsch-radeberg.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2012-1w-mauerhoff-weitersglashuetten-carlsfeld.pdf
www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2012-2w-mauerhoff-radeberg-maschinenglas.pdf □