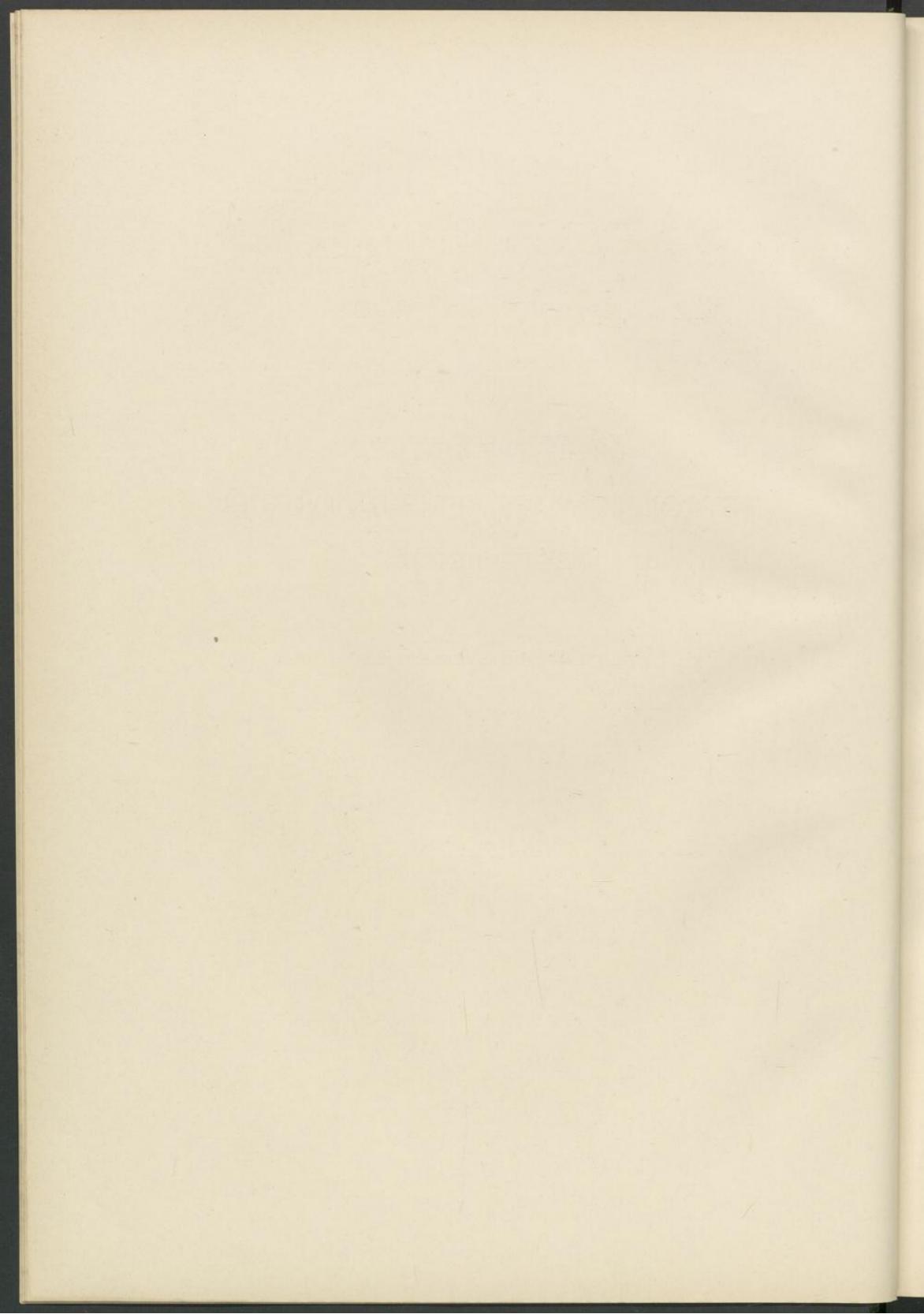
DIE ENTWICKELUNG DER PETROLEUM-RAFFINERIE-INDUSTRIE IN OESTERREICH.

von STANISLAUS PRUS SZCZEPANOWSKI.





DIE ENTWICKELUNG DER PETROLEUM-RAFFINERIE-INDUSTRIE IN OESTERREICH.



ie Entwickelung der Petroleum-Raffinerie-Industrie in Oesterreich-Ungarn krankt seit ihrem Anfange an demselben Hauptübel, welches auf so vielen anderen Gebieten die Entwickelung gelähmt hatte, nämlich an dem Mangel an Vertrauen zu den Hilfsquellen des eigenen Landes. Abgesehen von den localen Petroleum-Raffinerien in Galizien, die das an Ort und Stelle

gewonnene Rohpetroleum verarbeiteten, verdanken die ausserhalb Galiziens gegründeten Etablissements ihre Entstehung der staatlichen Schutzzollpolitik und der Verarbeitung eines ausländischen Rohöls. Darin lag auch von vorneherein der Keim eines bedauerlichen Interessengegensatzes zwischen der Rohölerzeugung und der Rohölverarbeitung, indem die letztere zum grossen Theile ihre Existenz an den Bezug eines fremden Rohöls knüpfte und vielfach auch geographisch so placirt war, dass sie nur für das fremde Rohöl günstig gelegen, dagegen für das einheimische Product nahezu unzugänglich war.

Wie anders wäre es gewesen, wenn die Verarbeitungs-Industrie sich natürlich aus der Roherzeugung entwickelt hätte. Es ist in dem Artikel über die Entwickelung der Petroleumgewinnung in Galizien gezeigt worden, wie sehr dieselbe durch den Mangel an staatlicher Fürsorge für Communicationen und Ordnung der Besitzverhältnisse, die unerlässlichen Vorbedingungen einer jeden industriellen Entwickelung, gehemmt war. Wenn die Raffinerien im natürlichen Zusammenhange mit der Rohproduction entstanden wären, hätte ihr Einfluss gewiss dazu beigetragen, die volkswirthschaftlichen Versäumnisse vonseiten des Staates früher nachzuholen, als dies geschehen ist. In der Wirklichkeit war es anders, indem die Entwickelung der galizischen Rohöl-Industrie die Existenzbedingungen der an fremdes Rohproduct geknüpften Etablissements zu bedrohen schien. Erst die allerletzten Jahre gaben Anlass zur theilweisen Anbahnung eines Verhältnisses zwischen der Rohproduction und der Raffination, welches auf der nothwendigen Congruität beider Interessen gegründet ist.

Die einzelnen Etappen in der Entwickelung der Raffinerie-Industrie spiegeln sich in den statistischen Zahlen wieder, wie wir dieselben nachstehend anführen werden.

1. Gesammtconsum an Petroleum in Oesterreich-Ungarn im Verhältnisse zu dessen inländischer Erzeugung.

Schon seit dem Jahre 1872 bestand ein leichter Schutzzoll für das Petroleumleuchtöl, nämlich eine Abgabe von 75 kr. pro 100 Kilogramm importirten Petroleums, welcher 1875 auf 1 fl. 50 kr. und 1879 auf 3 fl. erhöht wurde, während im letzten Jahre auch geringere Zölle auf ausländische Rohöle eingeführt wurden. Doch waren diese Zollsätze nicht einschneidend genug, um zur Gründung von industriellen Etablissements Anlass zu geben, so dass bis zum Jahre 1882 der Hauptmasse nach nur ausländisches Petroleum

1

consumirt wurde. Erst die Erhöhung des Einfuhrzolls auf 10 fl. Gold im Jahre 1882 unter gleichzeitiger Besteuerung des im Inlande erzeugten Leuchtöls mit 6 fl. 50 kr. ö. W. pro 100 Kilogramm, ergab einen Schutzzoll von etwa 5 fl. Gold für das österreichisch-ungarische Destillat und gab den Anstoss zur Schaffung einer mächtigen inländischen Raffinerie-Industrie, die in kurzem das fremde Product nahezu vollständig verdrängte, wie es folgende Ziffern darthun:

				730	Gesammtconsum an Leuchtöl n Metercentnern	Importirtes Leuchtöl in Metercentnern						Gesammtconsum an Leuchtöl in Metercentnern	Importirtes Leuchtöl in Metercentnern
1882					1,256.000	1,056.000	1890		1.0			1,568.000	75.000
1883					1,140.000	754.000	1891			+2		1,704.000	80.000
1884		-	94	1041	1,327.000	676.000	1892	4	4			1,694.000	50,000
1885	*				1,357.000	447.000	1893			* 1	4	1,831.000	44.000
1886	*	1			1,370.000	261.000	1894					1,900.000	49.000
1887				35	1,365.000	155.000	1895	+		*11		2,010.000	46.000
1888				(4)	1,473.000	73.000	1896		-			2,108.000	45.000
1889			%		1,530.000	79.000	1897					2,193.000	49.000

Während also im Jahre 1882 die Gesammterzeugung an Leuchtöl im Inlande keine 200.000 Metercentner betrug und über 1,000.000 Metercentner ausländisches Leuchtöl importirt wurde, ist schon sechs Jahre später, d. i. im Jahre 1888, der Import von ausländischem Oel auf 73.000 Metercentner gesunken und ist auch seitdem fortwährend ganz unbedeutend geblieben.

Es mag ferner auf die bedeutende und stetige Consumzunahme der Monarchie hingewiesen werden, indem der Consum vom Jahre 1882—1897 um nahezu 1,000.000 Metercentner gestiegen ist. So günstig dies an und für sich scheint, so bescheiden ist es im Vergleiche zu dem riesigen Petroleumconsum Deutschlands in derselben Zeit; dieser betrug dort

war somit im Verhältnis zur Bevölkerung pro Kopf dreimal so hoch wie in der Monarchie.

2. Bezug von ausländischen Rohölen.

Der Sieg der einheimischen Raffinerie-Industrie erfolgte vorerst auf Grund des Bezuges von fremdem Rohöl, worin man wieder drei Perioden unterscheiden kann, nämlich die Periode des rumänischen Rohöls, des amerikanischen Rohöls und schliesslich des kaukasischen Kunstöls.

Das rumänische Rohöl wurde in mässigen Quantitäten schon seit Jahren in einigen kleinen Raffinerien in Siebenbürgen wie auch von einigen Wiener Etablissements verarbeitet. Es wird seit dem Jahre 1879 zu einem Zoll von 68 kr. Gold pro 100 Kilogramm eingeführt, doch ist dieser geringe Zollsatz im Jahre 1887 auf eine maximale Einfuhr von 200.000 Metercentnern beschränkt worden.

Die Einfuhr betrug im Jahre 1882 127.000 Metercentner, erreichte das Maximum im Jahre 1885 mit 213.000 Metercentnern und betrug im Jahre 1897 186.000 Metercentner.

Trotzdem die Rohproduction Rumäniens sich in den letzten Jahren sehr bedeutend vergrössert hat, so lohnt sich doch die Einfuhr rumänischen Rohöls nur zu obigem begünstigten Zollsatz und ist somit durch das gesetzliche Maximalquantum von 200.000 Metercentnern limitirt; in diesen Grenzen dürfte aber rumänisches Rohöl auch weiterhin nach der Monarchie importirt werden.

Das amerikanische Rohöl erscheint zum erstenmale im Jahre 1883, wo es zum Zollsatze von 2 fl. Gold von der neuangelegten, zur Verarbeitung amerikanischen Rohöls bestimmten ungarischen Raffinerie in Fiume bezogen wurde. Die Entwickelung wird durch folgende Ziffern bezeichnet:

Einfuhr im J	ahre					Metercentner	1 9	Einfuhr im	Jahr	t			Metercentner
1883	100		40	*	: 1	81.000		1887			+	10	84.000
1884						390.000		1888					92.000
1885			+			418.000	18 1						52,000
1886	32	77.	-		-	215.000							

Seitdem unbedeutend, doch noch immer im Jahre 1897 37.000 Metercentner.

Der Bezug des amerikanischen Rohöls spielte also nur in den drei Jahren 1884—1886 eine bedeutendere Rolle in der Oelversorgung der Monarchie.

Es wurde abgelöst durch das für die galizische Petroleum-Industrie so verhängnisvolle kaukasische Falsificat oder Kunstöl, d. i. ein Gemisch von fertigem Destillat, welches zur Täuschung der Zollbehörde mit 5—15% Theer gefärbt wird, um als Naturöl in Oesterreich eingeführt werden zu können. Die Einfuhr dieses fraudulösen Productes entwickelte sich rapid und ist erst in den letzten Jahren durch die Zunahme der galizischen Production eingedämmt worden. Die Einfuhr betrug im Jahre:

1883					5000	Metercentner	100	1891	-			974.000	Metercentner
1884			**		28.000	,		1892	**			1,081.000	
1885	-				250.000			1893	¥.	#	114	1,235.000	*
1886		+			585.000	,		1894	*	2		1,028.000	3
					639.000			1895	**	*		987.000	
1888	4			4	814.000	,		1896	**	*	24	520.000	
1889			10		937.000	40		1897				480,000	,
1890	100	68	*7		902.000								

Durch das Beispiel der leichten und gewinnbringenden Verarbeitung dieses Künstöles in Fiume und in Wien angeeifert, entstanden in rascher Folge Raffinerien sowohl in der ungarischen als in der österreichischen Reichshälfte, die zum Theile nur auf überseeischen Bezug, wie die Triester Fabrik, zum Theile auch auf den Bezug von galizischem Rohöl eingerichtet werden konnten, wie die Raffinerien in Budapest, in Mähren, Schlesien und Böhmen. Die grösste Einfuhr erfolgte im Jahre 1893 mit nahezu 1,250.000 Metercentnern, während dieselbe im abgelaufenen Jahre bereits unter 500.000 Metercentnern betrug, weil selbst die an der See gelegenen Fabriken Fiume und Triest bedeutende Quantitäten von galizischem Rohöl bezogen, während die Fabriken im Inneren des Landes ihren Bedarf, vom rumänischen Rohöl abgesehen, beinahe vollständig in Galizien deckten.

Gegen dieses kaukasische Falsificat führten die galizischen Petroleum-Industriellen seit Jahren einen verzweifelten und bis jetzt noch nicht zum Austrag gebrachten Kampf, welcher für dieselben umso gefährlicher schien, als bedeutende Capitalien in eine volkswirthschaftlich widersinnige Industrie engagirt wurden, nämlich in eine Industrie, die lediglich absichtlich verfärbtes Destillat behufs Einheimsung einer Zollprämie wieder entfärbt. Eine weitere Gefahr bestand darin, dass es im Interesse des ungarischen Staatsschatzes schien, der grossen, mit Staatshilfe errichteten Fiumaner Raffinerie beizustehen, deren Petroleum zum grossen Theile nach Oesterreich exportirt wird, jedoch in Ungarn die Verzehrungssteuer entrichtet. In den neuen Ausgleichsvorschlägen wird dieser Interressengegensatz beseitigt, indem die Verzehrungssteuern nicht mehr jenem Staatsschatze zufallen, in dessen Bereich sie erhoben werden, sondern nach dem factischen Consum der beiden Reichshälften zwischen Oesterreich und Ungarn getheilt werden.

Der Schwerpunkt der Frage liegt jedoch in der Zollfrage. Zum Zoll von 1 fl. 10 kr. pro 100 Kilogramm, wie er im Jahre 1882 normirt wurde, oder zum Zoll von 2 fl. Gold, wie er im Jahre 1887 bestimmt wurde, kann wirkliches kaukasisches Rohöl überhaupt nicht importirt werden, in Folge seiner schlechten Qualität könnte es sogar zollfrei noch keine Rechnung bieten. Aber die Frage ändert sich, wenn anstatt des kaukasischen Naturöles, welches nur 27-30% Leuchtöl liefert, ein Kunstöl importirt wird, das bereits bis zu 95% fertiges Leuchtöl beigemischt enthält. Die gegenwärtig in Berathung befindlichen Vorschläge zum Zoll- und Handelsbündnis zwischen Oesterreich und Ungarn erhöhen den Zoll für das Kunstöl auf 3 fl. 50 kr. Gold, wodurch die einheimische Rohölproduction einen wirksamen Schutz gegen das Kunstproduct erlangen würde, ohne dass dadurch der Preis der fertigen Waare beeinflusst wäre, da derselbe lediglich von dem Zoll von 10 fl. Gold = 12 fl. ö. W. für fertige ausländische Waare abhängt. Ja, bei ungenügender Quantität inländischen Rohmateriales wäre eine Verarbeitung des Kunstöles noch immer denkbar, da ein 95% iges Product pro 100 Kilogramm 3 fl. 50 kr. Gold = 4 fl. 20 kr. 5. W. bezahlt und dazu noch eine inländische Consumabgabe von 6 fl. 50 kr. entrichtet, was zusammen pro Metercentner 10 fl. 70 kr. für 95%, also 11 fl. 26 kr. für 100 Kilogramm fertiger Waare bezahlt. Dies ist noch immer unter den 12 fl. Zoll der ausländischen Waare, wobei überdies auch der billigere Bezug des Kunstöles und die bessere Qualität der doppelt destillirten Waare in Anschlag zu bringen ist.

Erst zu allerletzt gelangt das inländische Rohöl aus Galizien in den Vordergrund, welches bei einer naturgemässen Entwickelung der Ausgangspunkt der ganzen Industrie hätte sein sollen. 3. Verdrängung der ausländischen Roh- und Kunstöle durch das inländische Rohöl.

In den Siebzigerjahren bis zum Anfang der Achtzigerjahre betrug die Production des galizischen Rohöls ungefähr 200.000 Metercentner pro Jahr, woraus etwas über 100.000 Metercentner Leuchtöl gewonnen werden konnten. Bei einem Gesammtconsum von etwa 1,000.000 Metercentner Petroleum in Oesterreich-Ungarn, deckte somit Galizien etwa 10% des Gesammtbedarfes.

Durch Erschliessung der ergiebigen Petroleumquellen in Sloboda rungurska zu Anfang der Achtzigerjahre verdoppelte sich die galizische Production, und das inländische Leuchtöl deckte ungefähr 16 bis 20% des nunmehr auf 1,300.000 Metercentner gestiegenen Gesammtbedarfes der Monarchie. Der Aufschluss der reichen Quellen im Krasnogebiete gegen Mitte der Achtzigerjahre brachte es mit sich, dass von einem Gesammtbedarf an 1,356.000 Metercentnern Leuchtöl im Jahre 1887 bereits 450.000 Metercentner oder 33% aus inländischem Rohöl gedeckt werden konnten.

Dieses Verhältnis erhielt sich ungefähr bis zum Jahre 1895, indem die galizische Production ungefähr in demselben Maasse sich entwickelte, als sich der Consum der Monarchie vergrösserte.

Der gewaltige Aufschwung der Schodnicagruben in dem letztgenannten Jahre machte es möglich, nahezu 50% des österreichisch-ungarischen Gesammtconsums zu decken, während in den Jahren 1896 und 1897 nicht bloss drei Viertel des ganzen Bedarfes der Monarchie durch galizische Destillate gedeckt wurden, sondern noch namhafte Quantitäten zum Export nach Deutschland gelangten, so dass ohne diesen Export die galizische Production fast den ganzen Bedarf der österreichisch-ungarischen Monarchie zu befriedigen im Stande gewesen wäre.

In diesen beiden letzten Jahren ergeben sich die folgenden Ziffern für den Consum an Leuchtöl:

											1896	1897
											Metero	entner
Importirt au	s dem Auslande			*	*	*	100		*	28	45.000	49.000
Erzeugt aus	kaukasischem Fa	alsificat	-	40			Si.	8	¥	14	479.000	432.000
2 2	amerikanischem	Rohöl		*	1			*		**	9.000	22.000
3 3	rumänischem			+1	40	4	1.0	*	*	-	78.000	94.000
2 3	galizischem			+)							1,499.000	1,594.000
Gesammtcon	sum der Monarc	hie an I	eu	hti	51				*		2,110.000	2,191.000
Export von	galizischem Leuc	chtöl nac	ch I	Deu	itsc	hla	nd		*		231.000	131.000

Wenn also das nach Deutschland exportirte galizische Petroleum im Inlande zum Consum gelangt wäre, so hätte die widersinnige Production aus kaukasischem Falsificat im Jahre 1896 auf 248.000 Metercentner und im Jahre 1897 auf 301.000 Metercentner, d. i. auf kaum 14% des Gesammtbedarfes der Monarchie, eingeschränkt werden können.

Die kleinen Quantitäten von amerikanischem Leucht- und Rohöl dürften auch von Liebhabern specieller Qualitäten in Zukunft bezogen werden; auch die 200.000 Metercentner rumänisches Rohöl zum privilegirten Zollsatz dürften eine ständige Post bleiben; um aber das kaukasische Falsificat zu eliminiren, würde eine geringfügige Vermehrung der galizischen Production hinreichen, vorderhand jedoch, d. i. solange die Zollfrage bezüglich des kaukasischen Falsificates nicht endgiltig gelöst ist, liegt eine solche Vermehrung nicht im Interesse der galizischen Industrie, da die geringste Ueberproduction sofort einen ähnlichen Preissturz veranlassen würde, wie im Jahre 1896, in welchem der Durchschnittspreis des galizischen Rohöls auf 1 fl. 70 kr. ö. W. pro 100 Kilogramm, d. i. auf weniger wie die Hälfte seines normalen Werthes, gefallen ist, so dass die grosse Mehrzahl der Durchschnittsgruben nicht einmal ihre Betriebskosten decken konnte.

Wenn aber die Zollverhältnisse nach den Regierungsvorschlägen durch eine Erhöhung des das kaukasische Falsificat belastenden Zolls von 2 fl. auf 3 fl. 50 kr. ö. W. (Gold) geregelt werden sollten, unterliegt es keinem Zweifel, dass in allerkürzester Zeit, durch Ausdehnung der Bohrarbeiten, die galizische Production sich entsprechend dem Gesammtbedarf der Monarchie erhöhen würde.

4. Galizisches Petroleum als Exportartikel.

Schon seit einer Reihe von Jahren wurden kleinere Mengen von Nebenproducten der Destillation des galizischen Rohöls, so namentlich Blauöle und Benzine, ins Ausland abgestossen.

In den drei letzten Jahren nahm dieser Export bedeutend zu, weil auch namhafte Quantitäten fertigen Petroleums exportirt werden mussten. Der Aufschwung des Exportes wird am besten durch die Ziffer der letzten fünf Jahre bewiesen. Es betrug nämlich der Export von Petroleumproducten im Jahre:

1893	4		14	.85	44.000	Metercentner	1896	5		4	435.000	Metercentner
1894		12			60.000		1897				371.000	
1805	141		1741		143.000							

Wenn demnach der Import des kaukasischen Falsificats entfallen sollte, so würde Petroleum in der österreichischen Handelsbilanz eine positive Post werden und unsere Rolle im Welthandel bedeutend stärken.

5. Vertheilung der Industrie auf die einzelnen Kronländer Oesterreichs und auf Ungarn.

Unmittelbar nach der Einführung des Zollgesetzes vom Jahre 1882 gewann Ungarn einen grossen Vorsprung in der Fabrication von Petroleum und konnte denselben jahrelang behaupten. Durch den Aufschwung der galizischen Rohöl-Industrie hat sich jedoch der Schwerpunkt der Raffinerie-Industrie nach dem Norden verlegt, indem die an der Seeküste gelegenen Fabriken wohl das fremde Falsificat, aber nicht das galizische Rohöl günstig beziehen konnten. Als Folgeerscheinung erlangte diese Industrie in der österreichischen Reichshälfte das Uebergewicht.

Den Umschwung zeigen am deutlichsten die Ziffern der in beiden Reichshälften erhobenen Petroleumverzehrungssteuer für das Jahr 1887, verglichen mit den provisorischen Ziffern für das Jahr 1897.

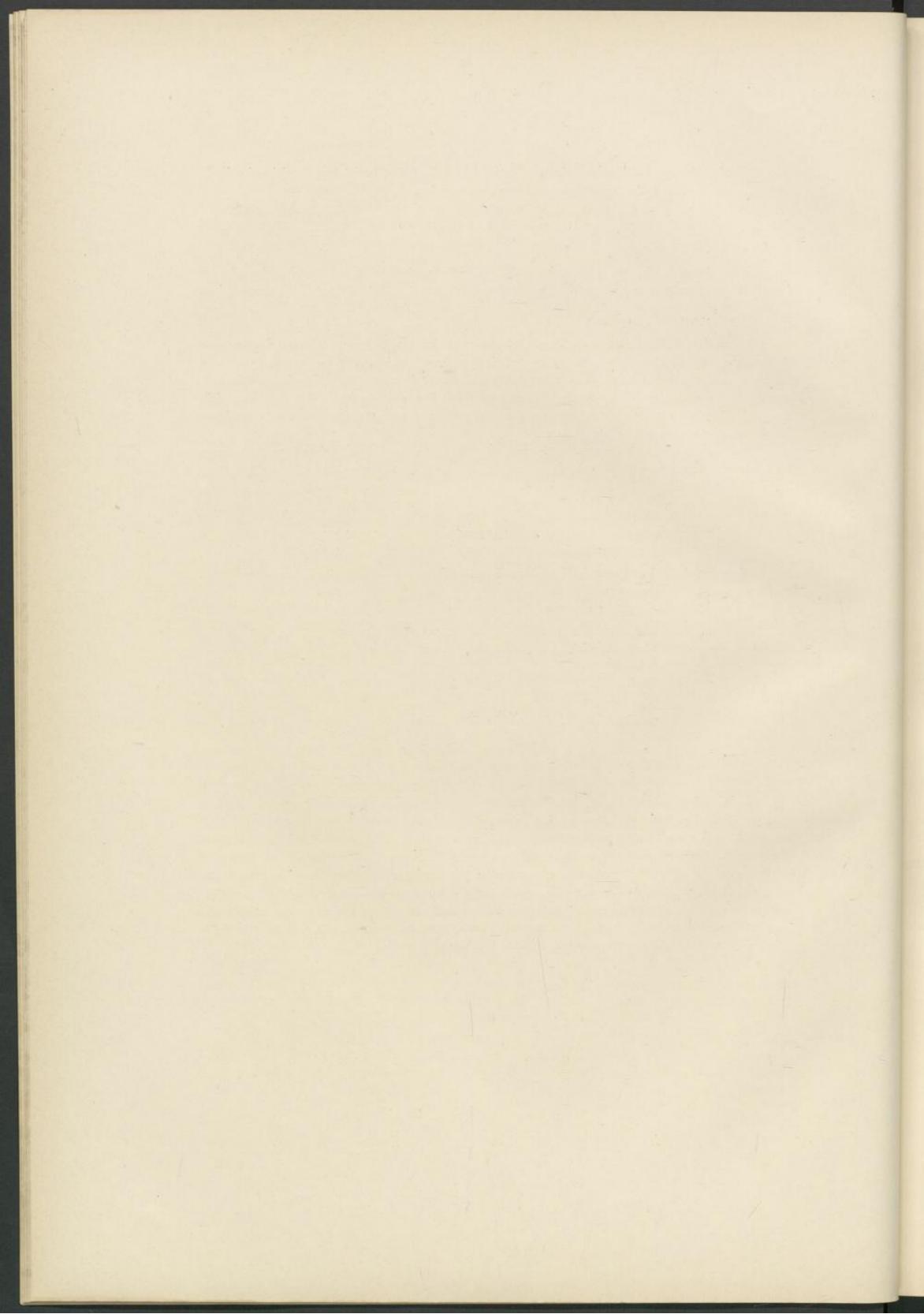
Dieselbe	betrug				1887	1807
in	Oestorroich				3,518.000 fl.	8,599.000 fl.
						0,599.000 11.
	Ungarn				4,346.000 »	4,910.000 >
111	Bosnien und	Herzego	ovina .	2000		432,000 >

Die gegenwärtige geographische Vertheilung der Industrie erhellt aus folgenden Ziffern; es gelangten im Jahre 1897 zur Versteuerung:

Oesterre	ic	h:								
Küstenlan	d	.0			76			*	134.000	Metercentner
Niederöst	err	eich	1					*	112.500	
Böhmen	14		*				4		130,500	. 3
Mähren .		10	*:	*			*	*	136.600	
Schlesien										
Galizien.		27	8		14	143		1	552,600	,
				Sı	ımı	ne			1,322.700	Metercentner
Jngarn .	+	.65	*					*	755-300	,
Bosnien ui	nd	He	rze	ego	vi	na	28		66.000	

Auf eine Beschreibung der einzelnen Etablissements brauchen wir hier nicht einzugehen, da dieselben ohnedies durch eine Reihe von Monographien in dem Werke vertreten sind.

Es sei uns nur erlaubt, die allgemeine Bemerkung zu machen, dass die meisten Etablissements, sowohl in der österreichischen als in der ungarischen Reichshälfte, vorzüglich installirt sind, sich in ihren Betriebsmethoden auf der Höhe der gegenwärtigen Technik befinden und nicht bless Leuchtöle in der ausgezeichnetsten Qualität, sondern auch die verschiedensten Nebenproducte, wie Benzine und Schmieröle, liefern, so dass das fremde Benzin vollständig und die fremden Schmieröle schon zum grössten Theile aus der Monarchie verdrängt wurden, und dass das Benzin bereits in der Gegenwart und die Schmieröle in naher Zukunft als wichtige Exportartikel für den Welthandel bezeichnet werden können.



OSTRAUER MINERALÖL-RAFFINERIE

MAX BÖHM & CO.

PŘÍVOZ IN MÄHREN.



ieses Etablissement, das erste und einzige seiner Art in Mähren, befindet sich in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes Mährisch-Ostrau der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, etwa zehn Kilometer von dem Eisenbahnknotenpunkt Oderberg entfernt. Das Fabriksterrain gehört zum Territorium der politischen Gemeinde Přívoz im Südwesten der Stadt Mährisch-Ostrau und ist mit dem Bahnhofe durch ein eigenes Geleise verbunden.

Das Etablissement wurde im Jahre 1889 von dem gegenwärtigen Mitbesitzer Dr. Max Böhm unter commanditärer Betheiligung der Firma M. Thorsch Söhne in Wien gegründet. Der Grund und Boden, auf welchem sich heute die Raffinerie erhebt, war in seiner Ausdehnung von mehr als 80.000 Quadratmetern beim Ankauf nur sumpfiges Weideland, welches durch Anschüttungen und Planirungen in den entsprechenden Zustand gebracht werden musste. Nach Beendigung dieser Vorarbeiten konnte erst mit dem Bau der Fabrik begonnen werden, doch wurde derselbe so rasch durchgeführt, dass schon im August 1890 die Raffinerie in Betrieb kam. Die ursprüngliche Anlage besass eine verhältnismässig bescheidene Ausdehnung, sie bestand aus 4 Destillir- und 2 Rückstandskesseln, 7 Reservoirs, 2 Petroleum- und 3 Oelagitateuren nebst den nöthigen Gebäuden, Werkstätten etc. Ihr Umfang wurde jedoch all-jährlich ein ansehnlicherer, und mit der Vergrösserung desselben hielt natürlich auch die Erweiterung des Absatzgebietes gleichen Schritt. Die Ausbreitung des Unternehmens erhellt insbesondere aus dem stetigen Steigen des Wagenverkehres auf dem der Fabrik gehörigen Schleppbahngeleise, welches eine Gesammtlänge von circa 1°5 Kilometer besitzt. Im ersten Jahre betrug derselbe 2000 beladene Waggons, im Jahre 1897 überstieg deren Zahl 10.000. Der eigene Fahrpark der Fabrik besteht aus 200 Kesselwaggons, die je 120—150 Hektoliter Fassungstaum besitzen.

Zum Betriebe der Gesammtanlage dienen 3 grosse Dampfmaschinen, welche auch die 2 Dynamomaschinen zur elektrischen Beleuchtung der ganzen Fabrik bedienen. Ueberdies sind 11 direct wirkende Dampfpumpen und 70 Reservoirs mit einem Fassungsraum von 200 bis zu 40.000 Hektoliter pro Reservoir vorhanden. Der zum Betriebe der einzelnen Maschinen sowie für die sonstigen Zwecke verwendete Dampf wird von 5 Dampfkesseln mit zusammen über 600 Quadratmeter Heizfläche erzeugt.

Die Ostrauer Mineralöl-Raffinerie war das erste aussergalizische Etablissement, das sich bei seiner Gründung die ausschliessliche Verarbeitung galizischen Rohöles zur Aufgabe gemacht hatte. In den ersten Jahren war allerdings die galizische Rohöl-Production noch nicht genügend entwickelt, um entsprechende Rohöl-Quantitäten für aussergalizische Raffinerien disponibel zu haben. Es musste daher bis zum Jahre 1894 nebst galizischem auch russisches Rohöl verarbeitet werden. Mit der Zunahme der galizischen Rohöl-Production gieng das Etablissement dann zur ausschliesslichen Verarbeitung galizischen Rohstoffes über, und die Ostrauer Raffinerie war diejenige, welcher es vor allen anderen Petroleumfabriken gelang, eine vollständig rationelle Verarbeitung des galizischen Rohstoffes und seiner Nebenproducte im grossen Maasstabe durchzuführen. Während bis zum Jahre 1892/93 allgemein die Ansicht bestanden hatte, dass nur der kaukasische Rohstoff geeignet sei, tadellose Schmieröle zu liefern, gelang es der Ostrauer Raffinerie schon damals, vollkommen gleichwerthige Producte von Spindel- und Maschinenölen aus galizischem Rohstoffe zu erzeugen. Auch in Bezug auf kältebeständige Eisenbahnöle wurde das früher bestandene Vorurtheil, als ob derartige Erzeugnisse nur aus kaukasischem Oele herzustellen wären, gebrochen; die Ostrauer Raffinerie liefert seit Jahren an die meisten Eisenbahnen Achsen- und Maschinenöle aus galizischem Rohstoffe zur vollsten Zufriedenheit und ohne jeden Anstand. Ebenso gelang es, den Consum davon zu überzeugen, dass das aus galizischem Rohstoffe gewonnene Petroleum in keiner Weise hinter den aus dem Auslande importirten Sorten zurückstehe. Als im Jahre 1896 die galizische Production sich in ungeahnter Weise hob, fand seitens einiger österreichischer Raffinerien, deren geographische Lage dies zuliess, ein nennenswerther Export von raffinirtem Petroleum nach Deutschland und der Schweiz statt, an welcher Ausfuhr sich das Ostrauer Etablissement ebenfalls in hervorragender Weise betheiligte. Die nachstehende Zusammenstellung zeigt die Steigerung der seitens der Ostrauer Petroleumfabrik in den einzelnen Jahren abgesetzten Mineralölproducte, sowohl an Petroleum als an den verschiedenen Nebenerzeugnissen und insbesondere die hievon exportirten Mengen.

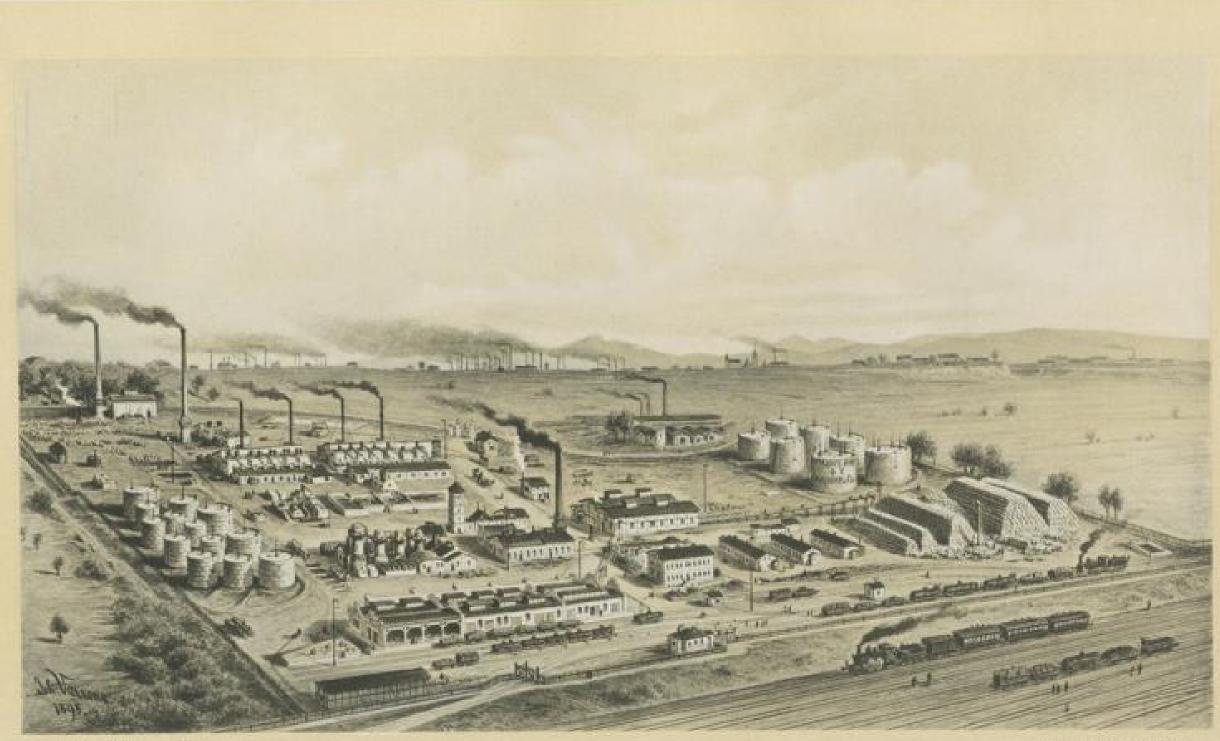
Absatz der Ostrauer Mineralöl-Raffinerie in Metercentnern:

Jahr					Petroleum	Nebenproducte	Zusammen	Davon Export
1892	+	4		4	67.580	48.532	116,112	5.451
1893		3			65.160	46.076	111.236	5.362
1894	4	4	*	+	99.167	71.033	170,200	8.749
1895		+	43	*11	119.991	86.313	206.304	20.166
1896		×	*:	+	155.021	105.621	260,642	73.520
1897			40	410	166.043	115.077	281.120	52.789

Die technische und administrative Leitung des Unternehmens befindet sich in der Fabrik selbst, während sämmtliche commerziellen Agenden von dem Centralbureau in Wien, L. Hohenstaufengasse 17, besorgt werden.

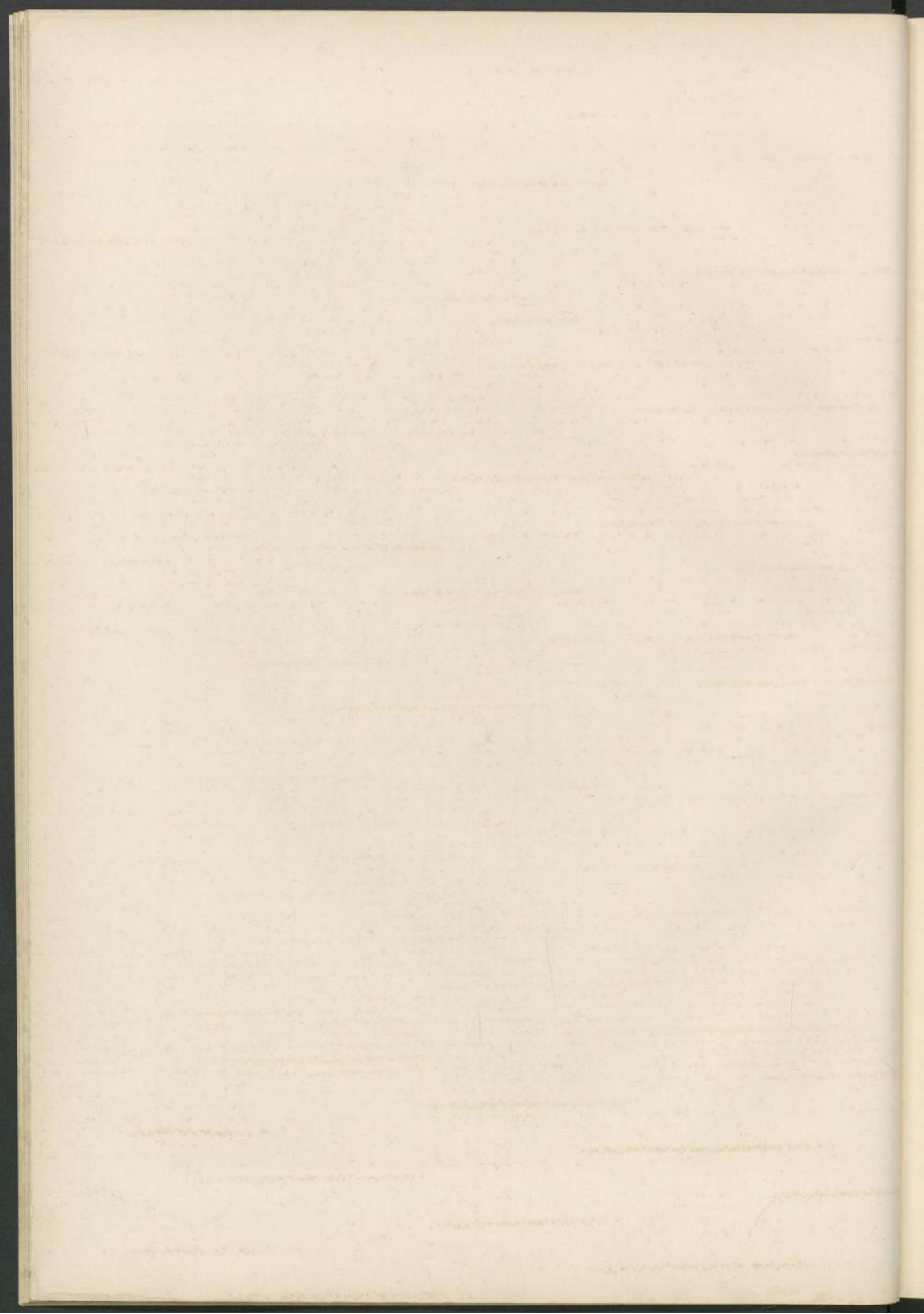
Während das Unternehmen bei seiner Gründung eirea 100 Arbeiter beschäftigte, zählt dasselbe gegenwärtig 45 Beamte und über 400 Arbeiter. Alle Arbeiter gehören der Ostrauer Bezirkskrankencasse an, und überdies sind sowohl Beamte als auch Arbeiter gegen Unfall versichert. Ausserdem besteht für die Arbeiter eine eigene Unterstützungscasse, die von den Delegirten derselben verwaltet wird, in welche Strafgelder, Erlöse für alte Materialien und sonstige ähnliche kleine Einnahmen fliessen. Es wurde auch die Einführung getroffen, dass in den Wintermonaten für alle Arbeiter der Nachtschicht heisser Thee gegen ein ganz geringes Entgelt verabreicht wird; die hiefür einfliessenden Beträge kommen gleichfalls der Unterstützungcasse zu. Im Jahre 1897 erwarb das Unternehmen ein günstig gelegenes Grundstück von 1.5 Hektar Fläche, auf welchem der Bau von Arbeiterhäusern und einer Arbeiterkaserne begonnen wurde, da die Arbeiter-Wohnungsverhältnisse in Mährisch-Ostrau sehr viel zu wünschen übrig lassen. Es gelangten bisher zwei einstöckige Arbeiterhäuser für je acht Familien und eine Kaserne für 60 ledige Arbeiter zur Fertigstellung; jedoch besteht die Absicht, diese Arbeitercolonie successive zu vergrössern, um allen Arbeitern gesunde Wohnungen zu billigem Preise zu verschaffen, woran es, wie bereits erwähnt, in Ostrau mangelt, Zum Zwecke der ersten Hilfeleistung bei im Betriebe vorkommenden Unfällen wurde durch den Fabriksarzt eine Sanitätsabtheilung von 20 Mann in diesem Dienst unterwiesen und herangebildet. Der Abtheilung stehen zwei complete Tragbahren, reich ausgestattete Verbandkasten und alle sonstigen Behelfe zur Verfügung. Die Fabrik besitzt eine eigene Feuerwehr, welche vollkommen organisirt und ausgerüstet ist, und über alle Hilfsmittel verfügt, die bei eventuellen Bränden in Petroleumfabriken von Nutzen sein können. Zu dem Etablissement gehört auch eine eigene, gross angelegte und mit allen erforderlichen Einrichtungen versehene Reparaturwerkstätte, die der entsprechenden fachmännischen Leitung untersteht.

Erzeugnisse der Fabrik sind neben Petroleum die folgenden Artikel: Benzin für Fleckputzereien, Gummi- und Kautschukfabriken, Extractionszwecke, Grubenlampen etc.; Maschinen- und Cylinderöle für Eisenbahnen, Spinnereien, Dynamos, sowie für alle schweren Maschinen; Gas- und Blauöle zur Gaserzeugung, dann zur Leder- und Wagenfett-Fabrication; endlich Petroleumtheer.



AND COMPANIES OF STREET, SALES

TERLAG FOR LEGROLD WHEEL, WHEN,



DAVID FANTO & COMP.

MINERALÖL-, PARAFFIN-, CERESIN- und KERZEN-FABRIK

PARDUBITZ.



as Jahr 1889, in welchem die Pardubitzer Fabrik erbaut wurde, fällt in eine für die Entwickelung der österreichischen Erdöl-Industrie bedeutungsvolle Epoche. Die Zeit, da nahezu der gesammte Bedarf der Monarchie an raffinirtem Leuchtöl, Maschinenschmierölen und Paraffin durch ausländische Productionsstellen gedeckt werden musste, war zwar seit kurzem insoweit vorüber, als doch wenigstens die Raffinirung der Rohöle zum grossen Theile schon in inländischen Fabriken vorgenommen wurde,

während es vordem an energischen und erfolgreichen Versuchen nach dieser Richtung fast vollständig gemangelt hatte; das Rohproduct selbst aber wurde noch immer vorwiegend aus dem Auslande beschafft, da die zu jener Zeit in Galizien geförderten Rohölquantitäten — circa 800.000 Metercentner jährlich — bei weitem nicht ausreichten, um den der Erzeugung des in der Monarchie consumirten Leuchtpetroleums entsprechenden Rohölbedarf zu decken.

Die Thätigkeit der Pardubitzer Raffinerie beschränkte sich in den ersten Jahren ihres Bestandes, gleichwie jene der meisten übrigen Fabriken, auf die Verarbeitung des aus dem Kaukasus importirten sogenannten Kunstöles, welches, obschon zum allergrössten Theile vollkommen raffinirtes Erdöl enthaltend, durch Beimischung von 10% Petroleumrückständen oder Rohöl — zuweilen sogar von Schmieröldestillaten — ein unraffinirtes Product, also Rohöl, darstellt und als solches einem ungemein niedrig bemessenen Einfuhrzolle unterliegt. Da nun die Ausscheidung der dem bereits raffinirten Producte nachträglich zugesetzten Bestandtheile im Wege einfacher Destillation erfolgt, bei welcher — unter Zugrundelegung eines Destillationsverlustes von 4—5% — das ursprünglich in dem Gemenge enthalten gewesene Leuchtölquantum von circa 90% wiedergewonnen wird, so dass bloss circa 5—8% Rückstände zur Verarbeitung auf Maschinenöle restiren, war der Betrieb der Petroleum-Raffinerien zur Zeit der Verwendung des Kunstöles ein äusserst einfacher, und erst das ausserordentliche und rapide Anwachsen der galizischen Rohölproduction führte in dieser Industrie eine umwälzende Aenderung herbei.

Die Exploitirung der galizischen Petroleumfelder nahm immer ausgedehntere Dimensionen an und setzte die inländischen Raffineure in Stand, immer grössere Rohölmengen aus den heimischen Productionsquellen zur Verarbeitung zu bringen.

Die Pardubitzer Fabrik war eine der ersten, welche — die Bedeutung und die Zukunft der galizischen Production erkennend — alsbald mit zielbewusster Energie daran gieng, die Verarbeitung des einheimischen Rohproductes in grossem Stile aufzunehmen und den Fabriksbetrieb in der durch die Beschaffenheit des Materials bedingten Weise und Ausdehnung auszugestalten und zu vervollkommnen.

Während, wie erwähnt, das Kunstöl ein Rendement von 90% Leuchtöl bietet, hat das galizische Rohöl einen Gehalt von bloss eirea 50% Leuchtöl und eirea 45% Rückständen, und dieser chemischen Beschaffenheit des nun zur Verarbeitung gelangenden Materiales musste nach zwei Richtungen durch Umgestaltung der Fabricationsmethode Rechnung getragen werden. Zunächst machte die Gewinnung des Leuchtöles aus dem galizischen Rohöle ein ungleich schwierigeres und complicirteres Destillations- und Raffinationsverfahren nothwendig als vordem. Ferner, und insbesondere bei der im galizischen Rohöle enthaltenen hohen Menge von Rückständen, musste naturgemäss auch auf die rationelle und lucrative Verarbeitung dieser Bestandtheile Bedacht genommen werden, um den zufolge des geringeren Leuchtölrendements entstehenden Ausfall zu paralysiren und sohin die Prosperität des Unternehmens zu sichern, welche durch die Concurrenz derjenigen Fabriken in Frage gestellt war, denen die ihnen durch den fortgesetzten Bezug und die Verarbeitung des russischen Kunstöles gebotenen so erheblichen Vortheile nach wie vor gesichert geblieben waren.

Die zufolge der geschilderten Verhältnisse nothwendig gewordene Umgestaltung und Erweiterung der Pardubitzer Mineralöl-Raffinerie wurde sonach in rascher Folge durchgeführt. Das Fabriksterrain wurde wesentlich erweitert; es entstanden grosse Neuanlagen von Dampfkesselhäusern, Petroleum- und Oeldestillations-Anlagen, und in weiterer Consequenz mussten auch alle für Manipulations- und Lagerzwecke dienenden Fabriksräumlichkeiten eine beträchtliche Vergrösserung erfahren. Des ferneren wurde die Maschinenanlage entsprechend reconstruirt und erweitert, um eine rationelle Gewinnung der Nebenproducte, als Benzin, Maschinenöle, Paraffin, Vaseline, Coaks und Asphalt, zu ermöglichen.

Eine bedeutsame Phase für die Entwickelung der österreichischen Petroleum-Industrie begann mit dem Jahre 1895, in dessen letztes Quartal der seitherige grosse und überraschende Aufschwung der galizischen Erdölproduction fällt. In jener Zeit entstand die »Schodnica«-Actiengesellschaft für Petroleum-Industrie, an welcher Unternehmung nebst der Anglo-österreichischen Bank und anderen Consorten, die Besitzer der Pardubitzer Mineralöl-Raffinerie in hervorragender Weise betheiligt sind. Die mächtigen, ausserordentlich ergiebigen Gruben dieser Gesellschaft hatten in erster Reihe Theil an dem rapiden Anwachsen der inländischen Rohölproduction. Diese stetige Zunahme der Production, welche nunmehr zur Deckung des inländischen Bedarfes fast ausreichte, gab der Leitung der Pardubitzer Raffinerie bald Veranlassung, ihren Erzeugnissen auch im Auslande ein Absatzgebiet zu schaffen, und es wurden zunächst Deutschland und die Schweiz für den Export von raffinirtem Petroleum, Maschinenölen und Benzin in Aussicht genommen. Um der einmal gefassten Idee rasch die That folgen zu lassen, wurden zunächst mit den Rohölproducenten hierauf abzielende Verhandlungen gepflogen, sowie mit den verschiedenen Eisenbahnverwaltungen behufs Erzielung entsprechender Frachtsätze Fühlung genommen, seitens welcher Interessenten die Möglichkeit der Realisirung der Exportbestrebungen indes vielfach heftig angezweifelt wurde. Gleichwohl liessen sich die Inhaber der Pardubitzer Raffinerie in ihrem Vorhaben nicht wankend machen, sondern schritten unentwegt an dessen Ausführung.

Schon im Jahre 1895 konnte die Pardubitzer Mineralöl-Raffinerie als die erste und durch einige Zeit einzige Repräsentantin der Exportirungsbestrebungen der österreichischen Petroleum-Industrie mit der Ausfuhr ihrer Erzeugnisse nach dem Auslande beginnen und hatte bald die Genugthuung, auch andere Raffinerien ihrem Beispiele folgen zu sehen. So muss also dieser Firma das Verdienst zugesprochen werden, der inländischen Petroleum-Industrie neue Bahnen gewiesen und für den Absatz der Erzeugnisse derselben weite Gebiete erschlossen zu haben.

Die nicht zu unterschätzende Bedeutung der Ausfuhr von österreichischen Erdölproducten wird wohl genügend durch die Ziffern unserer Handelsbilanz erhärtet, welche bereits im Jahre 1896 einen Export von circa 250.000 Metercentner raffinirten Mineralölproducten im Handelswerthe von 2½, Millionen Mark verzeichnet.

Eine weitere erfolgreiche Thätigkeit entfaltet die Pardubitzer Fabrik seither auch auf dem Gebiete der Erzeugung von Paraffin aus galizischem Rohöl, dank welcher schon gegenwärtig eine merkliche Abnahme des Importes dieses Artikels constatirt und eine weitere Verbesserung unserer Handelsbilanz erwartet werden kann. Das bei diesem Fabricationszweige angewendete rationelle Verfahren in bewährt vorzüglichen Fabricationsanlagen eigenen Systems ermöglicht die Herstellung eines Paraffinproductes, das den schottischen und amerikanischen Provenienzen mindestens ebenbürtig ist,

Zum Zwecke der thunlichst vortheilhaften Verwerthung des Paraffins wurde im Jahre 1895 dem bestehenden Etablissement eine Kerzen- und Ceresin-Fabriksanlage angegliedert, die das erzeugte Paraffin zum grössten Theile für ihre eigenen Zwecke verwendet, während das disponibel verbleibende Restquantum an andere Fabriken abgegeben wird.

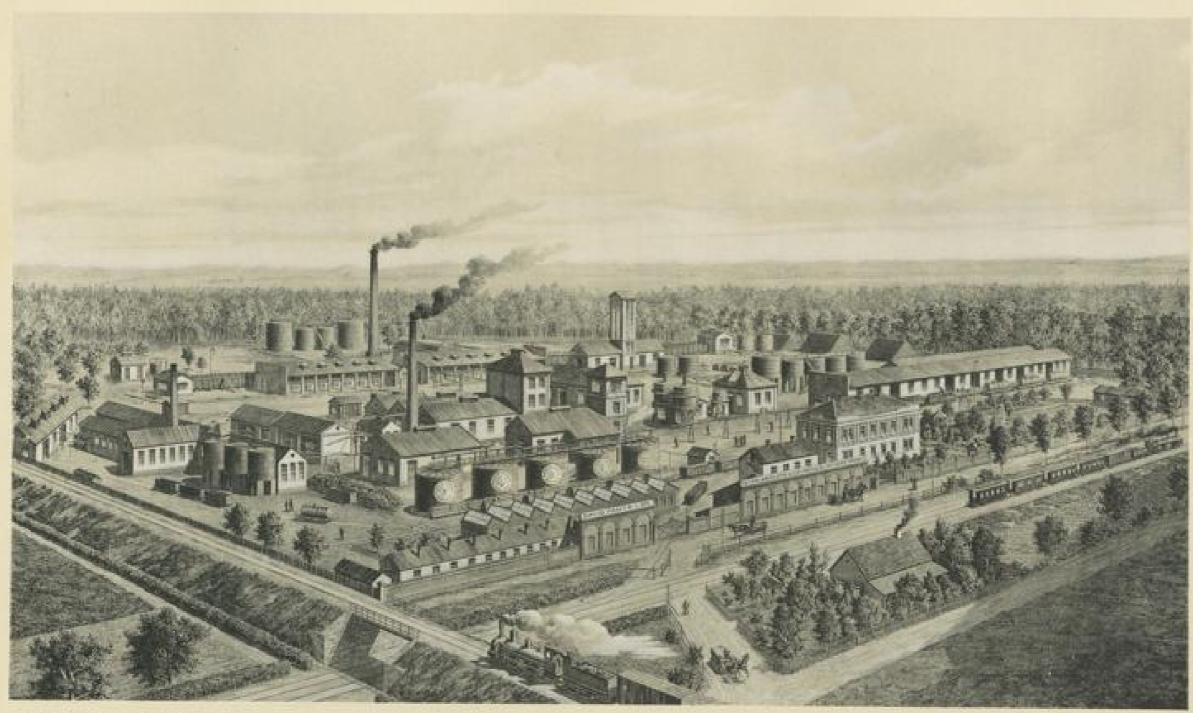
Die Pardubitzer Mineralöl-Raffinerie ist gegenwärtig auf eine jährliche Verarbeitung von 600.000 Metercentner Rohöl eingerichtet; dieser ansehnlichen Leistungsfähigkeit entspricht die bedeutende Ausdehnung der Fabriksanlage; deren Areale umfasst eine Fläche von circa 100.000 Quadratmetern, auf der sich die im massiven Rohziegelbau ausgeführten, den verschiedenen Productionszweigen dienenden Gebäude, darunter solche bis zur Höhe von vier Stockwerken, erheben.

Die maschinelle Ausstattung des Etablissements besteht in acht Dampfkesseln zu je 220 Quadratmeter Heizfläche, theils Fairbairn'scher, theils Cornwall'scher Construction; ferner stehen 40 Maschinen von circa 800 Pferdekräften, darunter neun Dynamos, zur Verfügung. Eine weitere Aufzählung und detaillirte Schilderung der mannigfachen Werksvorrichtungen würde über den Rahmen dieser Besprechung weit hinausreichen, und es sei nur mehr der der Versorgung des Etablissements mit dem nöthigen Betriebswasser dienenden, von der circa 1200 Meter entfernt gelegenen Elbe mittelst elektrischer Kraftübertragung gespeisten Wasserleitungsanlage, sowie der Reinigungsanlage für Abfallwässer Erwähnung gethan, die in gleicher Vollkommenheit wohl in keinem anderen Fabriksetablissement bestehen dürfte und über welche die competenten Behörden in besonders anerkennender Weise geurtheilt haben.

Zum Zwecke der Zufuhr des Rohöles, sowie für den Versandt der fertigen Erzeugnisse besitzt die Pardubitzer Raffinerie einen Wagenpark von circa 300 Cisternenwaggons, die continuirlich auf den Linien der österreichisch-ungarischen, zum Theile auch der ausländischen Bahnen im Verkehre stehen. Der jährliche Bahnfrachtenverkehr des Etablissements umfasst ein Quantum von mehr als einer Million Metercentner roher und fertiger Producte; die Firma zählt zu den bedeutendsten Verfrächtern auf den österreichisch-ungarischen Staatsbahnen.

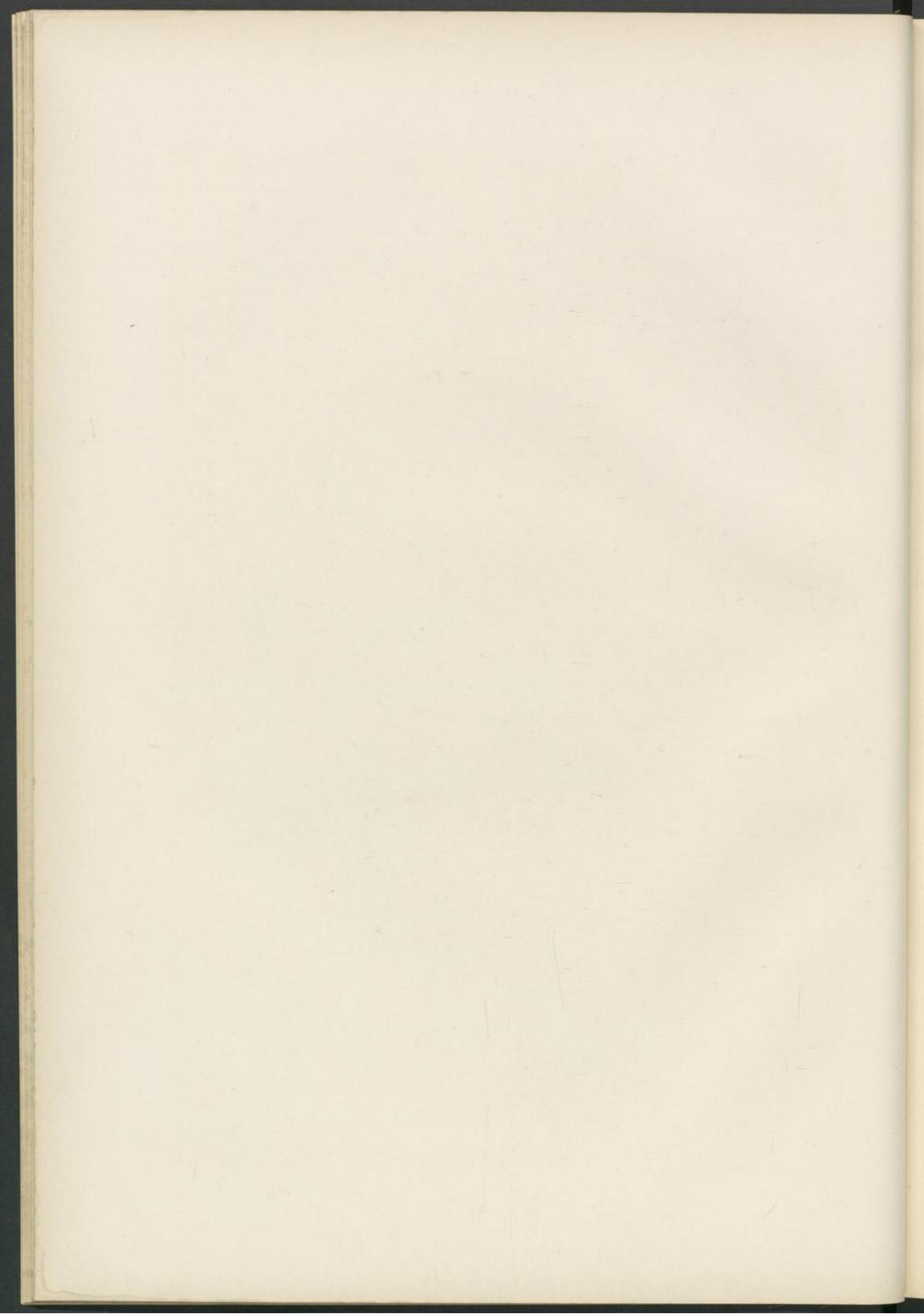
Als einer auch für ausserhalb der Fabrik stehende Kreise werthvollen Institution sei hier noch der Fabriksfeuerwehr gedacht, die aus Arbeitern des Etablissements gebildet ist, und auf deren praktische Schulung und in
jeder Hinsicht zweckentsprechendste Ausrüstung fortgesetzt die weitestgehende Sorgfalt verwendet wird. Die Löschmannschaft hatte anlässlich eines im Jahre 1896 ausgebrochenen, nicht unbedeutenden Fabriksbrandes Gelegenheit,
eine glänzende Probe ihrer Tüchtigkeit und aufopfernden Bravour abzulegen, aus welchem Anlasse ihr sowie der
Fabriksleitung und der gesammten Arbeiterschaft seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Pardubitz Dank und
Belobung ausgesprochen wurde.

Die Besitzer der Pardubitzer Mineralöl-Raffinerie haben auch in socialpolitischer Richtung eine erwähnensund nachahmungswerthe Institution geschaffen, die einen Schritt nach Vorwärts zur Lösung der so schwierigen Frage der Arbeiter-Altersversorgung bedeutet. Von den circa 500 Arbeitern der Firma wurde eine durch längere Zeit in ihren Diensten stehende Zahl tüchtiger und erprobter Leute auf Kosten der Firma für Beträge von 1000 bis 5000 fl. auf Ableben und Erleben derart versichert, dass die Versicherten bei Erreichung eines gewissen Alters



NOT ASSESSED OF THE PROPERTY.

VIRGINO WOR LEGISCO WHERE, WHEN,

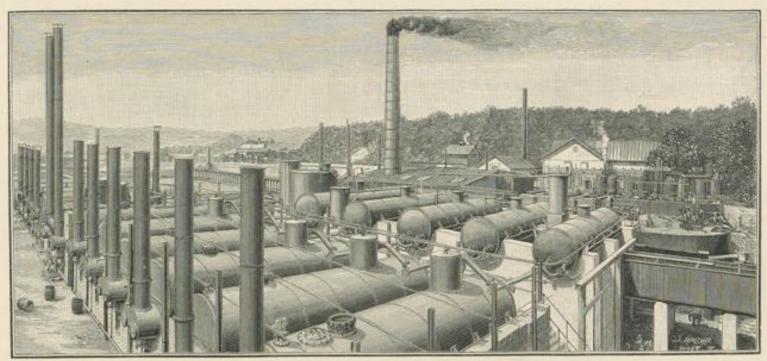


das Capital ausgezahlt erhalten, während die Versicherungssumme im Falle des vor diesem Zeitpunkte erfolgenden Ablebens des Versicherten, dessen Erben zugewendet wird. Des weiteren mag nicht unerwähnt bleiben, dass zahlreiche Bedienstete der Firma sich bereits aus ihren Lohnersparnissen eigene Wohnhäuschen in der Nähe der Fabrik errichten konnten.

Die Beamten und Vorarbeiter sind in den zur Fabrik gehörenden, hübsch und praktisch eingerichteten Wohngebäuden vortrefflich untergebracht; den Arbeitern stehen grosse, geheizte Speisesäle zur Verfügung, wo sie ihre Mahlzeiten, geschützt vor den Unbilden der Witterung, einnehmen können. Eine gut geleitete Fabrikscantine liefert Beamten und Vorarbeitern gute Speisen und Getränke zu sehr mässigen Preisen.

Die Firma hat auch sonst noch manche Wohlfahrtseinrichtungen geschaffen und ist unausgesetzt bestrebt, die dem Vortheile ihrer Arbeiterschaft dienenden Institutionen zu fördern und auszugestalten. Hiedurch musste sich das Verhältnis zwischen den Arbeitgebern und den Arbeitern naturgemäss zu einem recht erfreulichen gestalten, und die Wirkung dieses Verhältnisses drückt sich wohl am besten in der Thatsache aus, dass der Betrieb in der Pardubitzer Fabrik durch Strikes noch niemals unterbrochen worden ist.

Die Inhaber der Pardubitzer Raffinerie haben alle Ursache, auf ihre bisherige Thätigkeit und deren Resultate mit Befriedigung zurückzublicken, und es ist wohl als bestimmt anzunehmen, dass die Firma — mit dem voraussichtlichen weiteren Emporblühen der Petroleum-Industrie Schritt haltend — ihre gegenwärtige hervorragende Position in dieser Industrie stets bewahren und festigen wird.



Blick auf die continuirliche Destillation

GALIZISCHE KARPATHEN-PETROLEUM-ACTIENGESELLSCHAFT

VORMALS BERGHEIM & MAC GARVEY

GORLICE.



ie Erfolge, welche die Firma Bergheim & Mac Garvey als Rohölproducentin erzielte (siehe I. Band, Seite 332), besonders aber der Aufschluss Wietrznos, veranlassten dieselbe zur Errichtung einer eigenen Petroleumraffinerie, um sich jene Unabhängigkeit von den damals schon in Niederösterreich und Ungarn bestehenden grossen Petroleumraffinerien zu sichern, welche für eine weitere gedeihliche Entwickelung des Rohölbergbaues nothwendig erschien. Inmitten des am weitesten nach Westen vorgeschobenen

Petroleumbergwerksgebietes, im Thale des in raschem Laufe der Weichsel zustrebenden Ropaflusses, befindet sich das 700 Joch umfassende Landgut Maryampole bei Gorlice, welches die Firma Bergheim & Mac Garvey 1887 käuflich erwarb, um im selben Jahre unmittelbar an dem von der Station Zagorzany nach Gorlice führenden Schienenstrange die Raffinerie zu errichten.

Innerhalb sechs Monaten war das Werk vollendet. Ende April wurde der erste Spatenstich gemacht, und Ende October war die vorerst auf eine jährliche Verarbeitung von 100.000 Metercentner Rohöl eingerichtete Raffinerie im vollen Betriebe.

Die Destillationsanlage bildeten vier grosse cylindrische Rohöl-Destillirkessel mit je 500 Hektoliter Fassungsraum und mit je zwei Feuerröhren ausgestattet (System W. H. Mac Garvey), zwei Schmierölkessel, zwei Coakskessel und zwei Dampfkessel mit je 120 Quadratmeter Heizfläche, während ein grosser 100.000 Liter fassender
Petroleumagitator, ein kleiner 25.000 Liter fassender Schmierölagitator, ein ebensolcher Laugenagitator, sowie sieben
Bleichgefässe mit zusammen 340.000 Litern der Raffination dienten; zehn Dampfpumpen besorgten die Rohöl- und
Fabrikatleitungen von und nach 22 grösseren und kleineren, theils oberirdischen eisernen, theils in die Erde gegrabenen,
mit Holz ausgekleideten Reservoirs mit einer Capacität von circa 150.000 Hektolitern.

Eine Binderwerkstätte, zwei Abfüllhäuser, drei Magazine und ein zur Station Zagorzany führendes Industriegeleise von drei Kilometer Länge vervollständigten die Anlage, welche damals schon die grösste und leistungsfähigste Petroleumraffinerie Galiziens war.

Gleichwohl wurde die Fabrication in der Raffinerie nicht forcirt; vielmehr wurden in den ersten Jahren ihres Bestandes nur 50.000—60.000 Metercentner Petroleum producirt und abgesetzt, was circa 4⁰/₀ des damaligen Consums der Monarchie bildete.

Der Bau grösserer Raffinerien in Schlesien und Böhmen verschaffte den Rohölwerken Absatz zu verhältnismässig guten Preisen, bis durch den forcirten Import russischen Rohölfalsificates, welches in Batum aus 90%
russischem Petroleum und 10% Petrolrückständen hergestellt und vorzugsweise in Fiume und Triest als Rohöl
eingeführt und zu Petroleum verarbeitet wurde, ein erbitterter Kampf zwischen den südlichen. Falsificat verarbeitenden,
und den nördlichen, auf die galizische Rohölproduction gestützten Raffinerien entbrannte, der zu einer Ueberproduction in Raffinade und zu einer Deroute der Fabrikatspreise führte, bei welchen den Raffinerien kein Nutzen mehr blieb.

Die schwierige Lage der Raffinir-Industrie drängte zu einem Einverständnisse der Raffinerien untereinander, zu einer Auftheilung des Inlandconsums. 1892 kam ein Contingentübereinkommen zustande, das die Raffinerie Maryampole auf die Erzeugung von 57.000 Metercentner Raffinade pro Jahr einschränkte.

Diese durch 5 Jahre aufrecht erhaltene Productionsbeschränkung führte naturgemäss zur Errichtung von Concurrenzunternehmungen, während die Raffinerie Maryampole in ihrer weiteren Entwickelung und Ausgestaltung gehemmt war.

Im Jahre 1895 wurde die Raffinerie mit den Oelwerken und den mechanischen Werkstätten der Firma Bergheim & Mac Garvey an die mit einem volleingezahlten Actiencapitale von 10,000.000 Kronen gegründete Galizische Karpathen-Petroleum-Actiengesellschaft übergeben, deren Verwaltung in Voraussicht der Kampfperiode, welche der Auflösung des Cartells folgen würde, zu einer umfassenden Erweiterung der Raffinerie schritt.

In erster Linie wurde durch entsprechende Wasserbauten am Ropaflusse eine constante Wasserkraft von 100 Pferdekräften erzielt, welche durch eine grosse Turbine zum Antriebe eines Wechselstrom-Generators benützt und mittelst Hochspannungsleitung (2200 Volt) nach der circa 2 Kilometer entfernten Raffinerie geleitet wird.

Ursprünglich nur zum Betriebe der mechanischen Werkstätte und zur Beleuchtung der Raffinerie verwendet, wird die elektrische Anlage der Fabrik seit 1896 auch zum Antriebe der neu erbauten Paraffinfabrik benützt. Dieselbe besteht nunmehr aus einer grossen Primärmaschine zu 25 Ampère, drei Elektromotoren, drei Transformatoren und einer Dynamomaschine.

Die elektrische Kraftübertragung (die erste in Galizien erbaute) functionirt tadellos.

Die Destillation wurde durch den Bau einer neuen Anlage mit continuirlichem Betriebe und durch Erweiterung der alten discontinuirlichen Destillationsanlage zu so hoher Leistungsfähigkeit gebracht, dass nunmehr jährlich leicht 1,000.000 Metercentner Rohöl verarbeitet werden können.

In der continuirlichen Destillationsanlage passirt das Rohöl, mittelst eines Pumpwerkes in ununterbrochenem Laufe erhalten, fünf Vorwärmerkessel mit je 300 Hektoliter Inhalt, sechs mit Residuen geheizte, 500 Hektoliter fassende Rohölkessel, weiters vier unter Vacuum gehaltene Schmierölkessel à 200 Hektoliter Fassungsraum, um schliesslich zu dem Coakskessel zu fliessen. Dieser Apparat stellt das vollkommenste, derzeit im Betriebe befindliche Destillationssystem dar, bei welchem die producirte Wärme nach Möglichkeit ausgenützt und im Wechselspiele das zu erwärmende Rohöl gleichzeitig zur Kühlung dient.

Da das zeitraubende Abkühlen vor dem Entleeren des Rückstandes und Füllen des Kessels mit kaltem Rohöle vermieden wird, so erklärt sich die Leistungsfähigkeit dieses Systems, die vierfach grösser ist, als die einer gleichgrossen discontinuirlichen Anlage.

Die Gleichmässigkeit, mit welcher der Destillationsprocess sich vollzieht, verbürgt die Gewinnung tadelloser Qualitäten, die zum Theile auch der in der ganzen Anlage zur Verwendung kommenden Feuerungsmethode zu danken ist.

An sich nahezu werthlose Rückstände der Destillation und Raffination werden durch eine Dampfschlange in einem hochgestellten Reservoir in flüssigem Zustande erhalten, durch Röhren von Feuerung zu Feuerung geleitet und mittelst Dampf durch einen einfachen Zerstäubungsapparat fein vertheilt in den Feuerungsraum gebracht.

Die im Vergleiche zur Kohle an sich höhere Heizkraft des verbrannten Kohlenwasserstoffes, die vollkommene Verbrennung dieses Rückstandes zu Kohlensäure und Wasserdampf, insbesondere aber die Möglichkeit, die Feuerung durch eine einfache Hahnstellung nach Bedarf reguliren zu können, macht diese Feuerungsmethode zur rationellsten für die Petroleum-Industrie.

Nebst der Einführung der continuirlichen Rohöldestillation wurde auch die discontinuirliche Rohöldestillation erweitert, so dass gegenwärtig acht grosse Kessel im Gange sind.

Die discontinuirliche Schmieröldestillation, welche gleich der continuirlichen unter Vacuum arbeitet, das von zwei grossen Vacuumpumpen gehalten wird, besteht derzeit aus sechs Kesseln à 200 und drei Kesseln à 100 Hektoliter Fassungsraum,

Eine Benzinrectificationsanlage mit zwei Colonnenapparaten vermag täglich 600 Hektoliter Rohbenzin zu verarbeiten.

Drei grosse Petroleumagitatoren à 1000 Hektoliter, sechs Schmieröl-Säure- und zehn Schmieröl-Laugenagitatoren à 250 Hektoliter Fassungsraum dienen zur Raffination.

Zehn Bleicher mit einem Fassungsraume von 10.000 Hektolitern dienen zur Klärung der Fabrikate und 108 grössere und kleinere Reservoirs mit einer Capacität von über 300,000 Hektolitern als Lagerräume für Rohöl, Halbund Ganzfabrikate.

Der grösste Theil der Reservoire ist nach dem Systeme W. H. Mac Garvey in die Erde gegraben und mit zweifacher, durch gestampfte Lette gedichteter Holzverkleidung ausgestattet, welche mit dem Vorzuge billiger Herstellungskosten noch den Vortheil sicherer und kühlgehaltener Lagerung des Inhaltes verbindet.

Die Röhrenleitungen, welche den Fabriksraum in seiner Gänze durchziehen, belaufen sich auf viele Kilometer; durch diese wird mittelst 23 Dampfpumpen verschiedener Grösse Rohöl und Fabrikat befördert.

Acht grosse Dampfkessel liefern den nöthigen Dampf für die Destillation und den Pumpenbetrieb, sowie zur Bedienung dreier Reserve-Dampfmaschinen von 100 Pferdekräften, welche theilweise auch zur Unterstützung der verwendeten elektrischen Kraft im Betriebe der mechanischen Werkstätte und der Paraffinfabrik herangezogen werden. Als zur maschinellen Ausstattung gehörig sind noch drei Benzinmotoren zu nennen.

Die Paraffinfabrik enthält eine Kohlensäure-Kühlanlage mit zwei Compressoren und vorläufig vier Monstre-Filterpressen, sowie vier grosse hydraulische Pressen, doch befinden sich weitere neun Monstre-Filterpressen und vier hydraulische Pressen bereits im Baue, so dass die Leistungsfähigkeit der Paraffinfabrik binnen kurzer Zeit so weit erhöht sein wird, um täglich 500 Hektoliter Paraffinöl verarbeiten zu können. Die Binderei vermag täglich 600 Barrels reparirt fertig zu stellen; im Petroleum-Füllhause können täglich über 1000, im Schmieröl-Füllraum 300 Barrels gefüllt werden, was dem Bedarfe vollkommen entspricht, da nahezu die Hälfte der dem Consume zugeführten Fabrikate in Cisternen-Waggons à 130 und 160 Hektoliter Fassungsraum, deren die Gesellschaft 115 besitzt, verfrachtet wird.

Vier Schienenstränge durchziehen den Fabriksraum und erleichtern die Abwickelung des Versandts. Die Magazine, die Füllhäuser, die Binderei und der Fasslagerplatz sind unmittelbar an der 200 Meter langen Rampe gelegen.

Das der Gesellschaft gehörige Wald- und Ackerland wird in eigener Regie bewirthschaftet.

Der Meierhof, der an 50 Stück hier gezüchteten Rindvichs (einer sich gut bewährenden Kreuzung des Landschlages mit Simmenthaler Rasse) birgt, versorgt die Bediensteten des Unternehmens mit unverfälschten landwirthschaftlichen Producten, während die rationell betriebene Schweinezucht (Kreuzung von Yorkshire mit Landrasse) gut gedeihende Mastschweine liefert.

Ist nunmehr das Unternehmen zu einem der bedeutendsten der Monarchie gediehen, so kann auch mit Befriedigung auf den wohlthätigen Einfluss hingewiesen werden, den es auf die culturelle Entwickelung der Bevölkerung auszuüben vermochte.

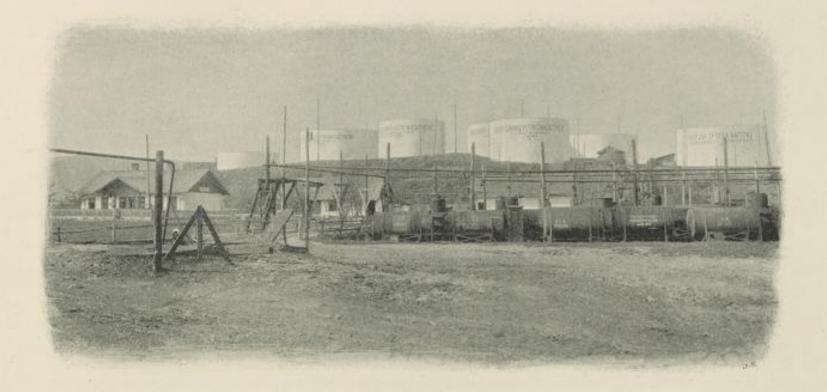
0

Mehr als 1000 männliche Arbeitskräfte recrutiren sich aus der Bevölkerung der Umgebung des gesellschaftlichen Betriebes. Während vor wenigen Jahren noch, so wie heute vielfach anderwärts in Galizien, die zahlreichen
Kleinbauernfamilien sich aus dem geringen Ertrage des überaus kleinen Besitzes nothdürftigst zu ernähren gezwungen
waren, gestattet die durch die gesellschaftlichen Betriebe gebotene Arbeitsgelegenheit den männlichen Familiengliedern
guten Verdienst zu finden, während die Bestellung von Häuschen und Acker von den weiblichen Familiengliedern
ausreichend versorgt zu werden vermag.

Dass durch regeres Schaffen nicht nur Intelligenz und Wohlstand bedeutend gehoben zu werden vermag, sondern dass auch eine rasche ethische Entwickelung der Bevölkerung damit einhergeht, wurde demjenigen in drastischer Weise dargethan, der das letzte Jahrzehnt am Sitze des Unternehmens offenen Auges zu verleben Gelegenheit hatte, denn nicht bald hat der »Segen der Arbeit« sich in so auffallender Weise bethätigt als hier.

Die vor drei Jahren errichtete Schule zu Maryampole ist überfüllt, und die Statistik der Strafschule zeigt zumeist nur leere Blätter.

Die Wohnhäuser der Beamten, der Werkführer und der seit längerer Zeit im Dienste des Unternehmens stehenden Arbeiter, das neue Kanzleigebäude, welches im Parterre die Bureaulocalitäten, im 1. Stockwerke die Fremdenzimmer und den Speisesaal für die Naturalverpflegung geniessenden Beamten enthält etc., bilden zusammen bereits eine ausgebreitete Colonie, die von Menschen belebt wird, welche in emsiger Arbeit inmitten grüner Matten und Wälder ein frohes und zufriedenes Dasein führen.



GALIZISCHE MINERALÖL-MAGASINIRUNGS-GESELLSCHAFT

LEMBERG.



ange Zeit hindurch wurde der Reichthum der galizischen Erdöllager nicht in entsprechender Weise ausgenützt. Trotzdem der heimische Boden das Leuchtmaterial in unerschöpflichen Mengen barg und dieses bloss aus den Tiefen gefördert zu werden brauchte, um der praktischen Verwendung zugeführt werden zu können, schritt man lange nicht zu dessen Gewinnung und duldete es, dass fremde Industrien mit diesem Artikel nahezu allein den Markt beherrschten und so riesige Capitalsmengen der inländischen

Volkswirthschaft entzogen.

Als man endlich auch in Oesterreich daran gieng, die Gewinnung des Rohöls und dessen Raffination in ausgiebigem Maasse zu pflegen, hatten die concurrirenden Länder, insbesondere Amerika, bereits einen derartigen Vorsprung sowohl in technischer als in commerzieller Beziehung erreicht, dass die inländische Production, wollte sie mit einiger Aussicht auf Erfolg den Wettbewerb aufnehmen, gezwungen war, die Vollkommenheit der auswärtigen Industrien, welche dieselben im Laufe einer allmählichen Entwickelung erlangt hatten, mit einem Rucke zu erreichen. Die Aufgabe, welche damit der inländischen Petroleum-Industrie gestellt war, darf nicht unterschätzt werden. Es genügte nicht etwa, die technischen und commerziell-organisatorischen Einrichtungen, wie sie in den maassgebenden Gebieten, in Pennsylvanien und im Kaukasus, bestanden, zu copiren. Sowohl die natürlichen, geologischen, wie die wirthschaftlichen Vorbedingungen waren in unserem Erdöldistricte in Galizien ganz andere wie dort, und so war die heimische Industrie gezwungen, ihren eigenen Weg zum Erfolg zu suchen. Dass sie den richtigen eingeschlagen hat, dass sie auch die geeigneten Mittel gefunden hat, um die lange Zeit unbehobenen Schätze der Verwerthung zuzuführen, dafür sprechen die Resultate, Beweis dafür ist, dass in kurzer Zeit das Versäumte nachgeholt wurde. Gegenwärtig ist man dem natürlichen Verhältnisse, dass nämlich der eigene Bedarf an Leuchtöl auch von den heimischen Productionsorten gedeckt wird, ein gutes Stück näher gerückt, und die endliche Erreichung desselben steht in nicht mehr ferner Aussicht.

Unter jenen Institutionen, welche zu dem Aufschwung der österreichischen Petroleum-Industrie im hohen Grade beigetragen haben und welche auch eine weitere Entwickelung derselben für die Zukunft garantiren, zählt in vorderster Reihe die galizische Mineralöl-Magasinirungsgesellschaft in Lemberg. Dieselbe verdankt ihr Entstehen dem realisirten Gedanken der galizischen Rohölproducenten, durch Vereinigung, Organisation die Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Mitgliedes zu steigern.

Die galizische Mineralöl-Magasinirungsgesellschaft fällt mit ihrer Entstehung in das Jahr 1895, zu welcher Zeit zu Jasło ihre Gründung stattfand. Ein Jahr darauf wurde sie nach Lemberg verlegt, woselbst sie handelsgerichtlich protokollirt ist und auch noch gegenwärtig besteht.

Der Zweck der Gesellschaft, den ihre Gründer bei der Errichtung im Auge hatten, ist in den 1895 bestätigten und 1896 in einigen Punkten geänderten Statuten, und zwar in dem § 2, enthalten.

Die Gesellschaft, eine registrirte Genossenschaft mit beschränkter Haftung, soll nach § 2 der Statuten die Entwickelung der Industrialien der Theilhaber und die Steigerung der Erträgnisse herbeiführen. Zur Erreichung dieses Zweckes soll in folgender Weise beigetragen werden:

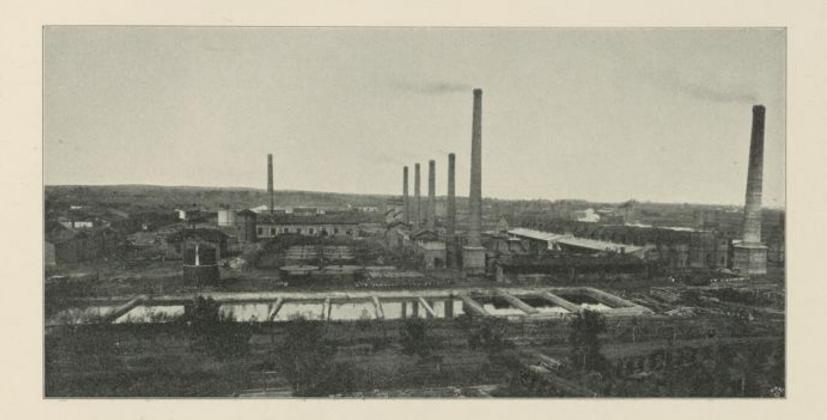
- 1. Durch Errichtung von Petroleumreservoiren und Magasinirung der Petroleumproducte in denselben.
- 2. Durch die Ertheilung von Vorschüssen auf fertige Waare, welche zur Verwendung in den Industrien der Mitglieder erforderlich sind, mittelst gemeinschaftlichen Credits derselben.
 - 3. Durch die Errichtung von Rohöl-Rohrleitungen und Transportirung der Petroleumproducte.
- 4. Durch Ein- und Verkauf des Rohöls und der aus Rohöl erzeugten Producte für Rechnung der Mitglieder der Gesellschaft.

Die Antheile der Theilhaber der Gesellschaft betragen 239.000 fl., der Reservefond hat eine Höhe von 8360 fl. erreicht.

Im Sinne der Statuten wurde von Seite der Geschäftsleitung an die Anlage der entsprechenden Einrichtung geschritten. Dieselbe besteht gegenwärtig aus zehn eisernen Reservoirs mit 2250 Cisternen Fassungsraum, und überdies ist die Gesellschaft Miteigenthümerin von zwei Rohrleitungen, und zwar von Schodnica nach Boryslaw und von Sękowa nach Gorlice.

Das Rohproduct wird an sämmtliche Raffinerien Oesterreich-Ungarns geliefert. Die Association galizischer Rohölproducenten hatte bereits im ersten Geschäftsjahre einen vollen Erfolg aufzuweisen, da schon für das Jahr 1896, trotz der Rücklegung eines Reservefondes, eine Dividende von 15% gezahlt werden konnte.

Zur Leitung der hier besprochenen Unternehmung ist ein Aufsichtsrath berufen, dem zur Zeit August Ritter von Korczak Gorayski und Thadeusz Ritter von Sroczyński als Präsident respective Vicepräsident vorstehen. Mitglieder des Aufsichtsrathes sind: Stanislaus Ritter von Prus Szczepanowski, Iwo Odrowaz Ritter von Pieniązek, Boleslaus Ritter von Lodzinski, Kasimir Ritter von Odrzywolski, Johann Zeitleben und Elgin Scott. Als deren Stellvertreter fungiren Wenzel Odrowaz Ritter von Pieniązek und Boleslaus Zatorski. Die Direction bilden zwei Directoren Erazmus Fibich und Stanislaus Ritter von Mars. Den Posten eines Director-Stellvertreters bekleidet Wenzel Ritter von Wolski.



MINERALÖL-RAFFINERIE-ACTIENGESELLSCHAFT

ODERBERG.



ie Mineralöl-Raffinerie in Oderberg ist Eigenthum der Mineralöl-Raffinerie-Actiengesellschaft, deren Sitz sich in Budapest befindet. Der Bau des Etablissements wurde den modernsten Anforderungen entsprechend unter Bedachtnahme auf alle einschlägigen technischen Errungenschaften durchgeführt und mit sämmtlichen Einrichtungen ausgestattet, die zu einer rationellen Betriebsführung nothwendig sind. Die Oderberger Raffinerie ist in der Lage, alle aus dem Mineralöl zu gewinnenden Haupt- und

Nebenproducte in gleich vollkommener Weise zu fabriciren, und zwar geht die Production der einzelnen Artikel in mehreren getrennten Anlagen vor sich. Als solche sind zu nennen die Schmierölfabrik, die Rectificationsanlage, die Paraffinfabrik und die Theerdestillation. Die Betriebsräume sind durch Gas- und elektrisches Licht erhellt und mit Gas- und Goudronheizung ausgerüstet.

Ausser den Petroleummarken: Krystallöl, White-Star- und Standard-White-Petroleum werden von der Oderberger Mineralöl-Raffinerie an Nebenproducten namentlich Maschinenöl, Putzöl, Spindelöl, Vulcanöl, Waggonachsenöl und Gasöl, Pech und Coaks, Paraffin, Benzin, Ligroin, Fleckwasser, Gasolin, Hydrür u. s. w. producirt. Die Raffinerie ist auf eine jährliche Verarbeitung von 750.000 Metercentner Rohöl eingerichtet.

Die Direction der Gesellschaft besteht gegenwärtig aus den Herren: Excellenz Markgraf Eduard Pallavicini (Präsident), Jules Aron, Henry Deutsch, Sigmund Kornfeld, Gustav Ritter v. Mauthner, Philipp Stiedry, Oscar Szirmai und Adolf v. Ullmann.

Als commerzieller Consulent für die Oderberger Raffinerie ist Herr Karl Dostal bestellt, als Fabriks-Director fungirt Herr Karl Meissner, während die administrativen Agenden von Herrn Daniel Koch verwaltet werden.

Das Actiencapital der Mineralöl-Raffinerie-Actiengesellschaft, welche nebst dem Oderberger Etablissement noch Raffinerien in Fiume und Kronstadt, sowie auch Installationen und Lager in den meisten grösseren Städten der Monarchie besitzt, beträgt 2,200.000 Gulden.

Die Mineralöl-Raffinerie-Actiengesellschaft hat sich auch an der Gründung anderer Industrie- und Verkehrsunternehmungen betheiligt; so wurden durch dieselbe die »Actiengesellschaft zur Gewinnung von Mineralöl« und die »Photogen«-Transport-Actiengesellschaft (letztere für den Betrieb von Kesselwaggons und Cisternendampfern), ferner unter ihrer Mitwirkung die Actiengesellschaft für Naphta-Industrie in Lemberg ins Leben gerufen.

TRIESTER MINERALÖL-RAFFINERIE

TRIEST.



ls im Jahre 1891 der Freihafen von Triest aufgehoben wurde, suchten die maassgebenden Factoren die dadurch herbeigeführte Schädigung des dortigen Platzes durch gesetzlich gewährte Begünstigungen neu zu errichtender industrieller Etablissements zu compensiren. Dies liess unter Triester Capitalisten die schon lange gehegte Idee zur Gründung einer grossen Petroleum-Raffinerie so weit reifen, dass sich noch im selben Jahre eine Actiengesellschaft mit einem Gründungscapitale von einer Million

Gulden constituirte.

Der Bau der Fabrik wurde sofort in Angriff genommen, und schon im Juni des Jahres 1892 konnte das neue Unternehmen, welches sich seither zu einem blühenden Zweige der heimischen Petroleum-Industrie gestaltete, dem Betriebe übergeben werden.

Südlich von Triest, in der schönen Bucht von Muggia gelegen und an das Petroleum-Freigebiet von San Sabba angrenzend, erstreckt sich die Fabrik längs des Meeres, bei einer Längenausdehnung von 1 Kilometer, über einen Flächenraum von ungefähr 30.000 Quadratmetern. Sie ist durch ein Industriegeleise mit der Station San Sabba der k. k. Staatsbahnen verbunden, während eigene Rohrleitungen das zur See in Cisternendampfern anlangende Rohöl von den in obgenanntem Freihafen befindlichen Anlegeplätzen in das Fabriksterrain bringen.

Wenn wir dasselbe betreten, gelangen wir zuerst zu der im Freigebiete befindlichen Anlage. Diese besteht aus zwei grossen, je 25.000 Metercentner und zwei je 12.000 Metercentner fassenden Reservoirs zur Unterbringung unverzollter Waare und aus dem Waghaus, wo das ausländische Rohöl unter zollämtlicher Controle in zwei grossen Caissonwagen à 20.000 Kilogramm Tragfähigkeit gewogen und als verzollte Waare über die Freigebietsgrenze nach dem eigentlichen Fabricationsbereiche in andere drei je 12.000 bis 15.000 Metercentner fassende Reservoirs geleitet wird.

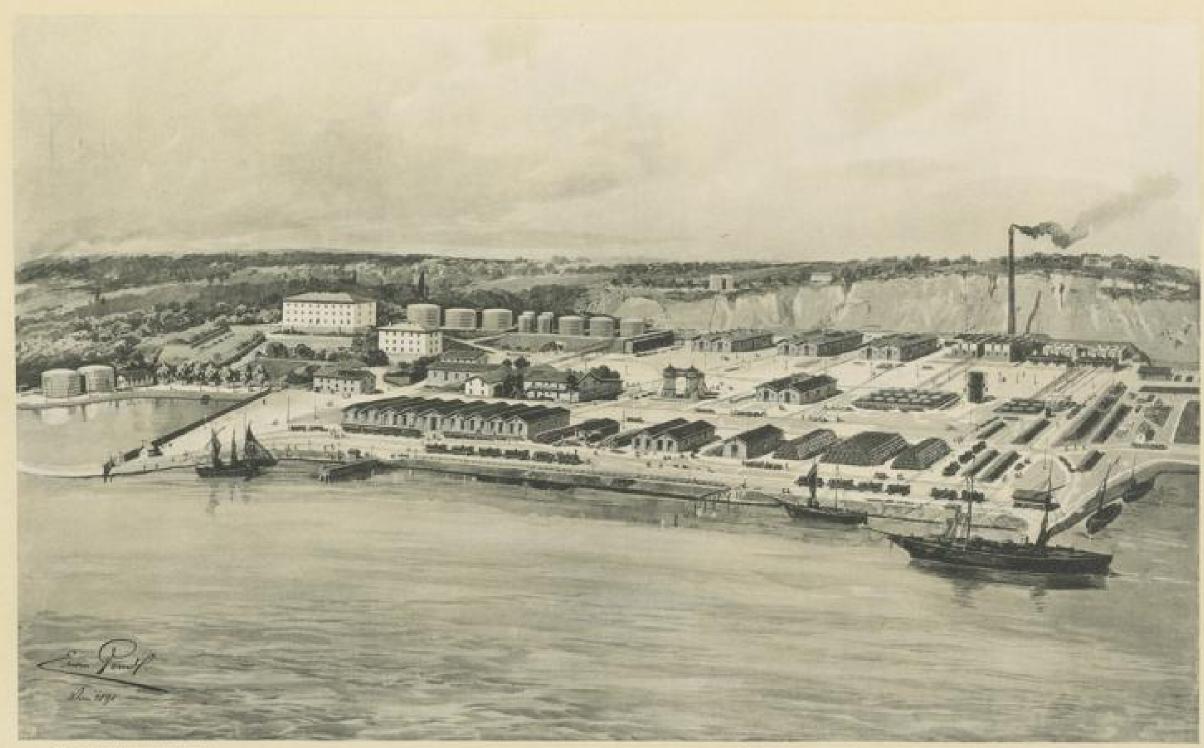
Von hier gelangt das Rohöl durch Rohre zur Destillationsanlage, welche aus sieben grossen Destillirkesseln für die Benzin- und Petroldestillation, aus acht kleineren für die Schmieröldestillation, ferner aus Vorwärmern, Dampf- überhitzern und der entsprechenden Anzahl von Kühlern besteht und täglich 2000 Metercentner Rohöl zu verschiedenen Destillationsproducten zu verarbeiten vermag.

Die Petroleum-Destillate werden in zwanzig je 1000 Metercentner fassende Reservoirs gesammelt und sodann einer gründlichen und sorgfältigen Raffination unterworfen. Zu diesem Zwecke werden sie in zwei Mischgefässe von je 1000 Metercentner Gehalt gepumpt und hier zuerst mit concentrirter Schwefelsäure in der Weise behandelt, dass das Oel durch Luftagitation ins Wallen und zu einer innigen Mischung mit der Säure gebracht wird. Das nunmehr gesäuerte Destillat wird sodann durch Auswaschen mit Wasser von der anhaftenden Schwefelsäure und den rückständigen Brandharzen befreit, worauf es durch Zusatz von Natronlauge wieder vollkommen entsäuert wird. Die Lauge und die ausgeschiedenen Seifen setzen sich nach Abstellung des Mischens zu Boden und werden abgelassen. Nun wird das Oel wiederholt mit Wasser gewaschen, sodann durch verschiedene Filteranlagen geleitet, von welchen es, vollständig entwässert und gereinigt, in verschiedene, je 6000 Metercentner fassende Reservoirs gepumpt wird.

Einer ähnlichen Behandlung wird das als Product der Petroleum-Destillation gewonnene Rohbenzin in einer separaten kleineren Anlage unterzogen.

Die in den Petroleum-Destillirblasen verbleibenden Rückstände werden in die Schmieröl-Destillationsanlage abgeleitet, hier bei wesentlich verstärkter Heizung destillirt und die Destillate, je nach ihrer Beschaffenheit, in zehn je 500 Metercentner fassende Reservoirs gesammelt. Mittelst Pumpen werden nun diese Oele in die Schmierölanlage befördert, wo sie der chemischen Reinigung unterworfen werden. Die fertigen, vollkommen neutralen Oele gelangen sodann als Solar-, Putz-, Spindel-, Maschinen-, Cylinder-, Turbinen- und sonstige Special-Oele, die Rückstände dieser Destillation als Vulcan-, Blau-, Grün- und Gas-Oele in 24 insgesammt circa 20.000 Metercentner fassende Reservoirs versandtbereit zur Aufbewahrung.

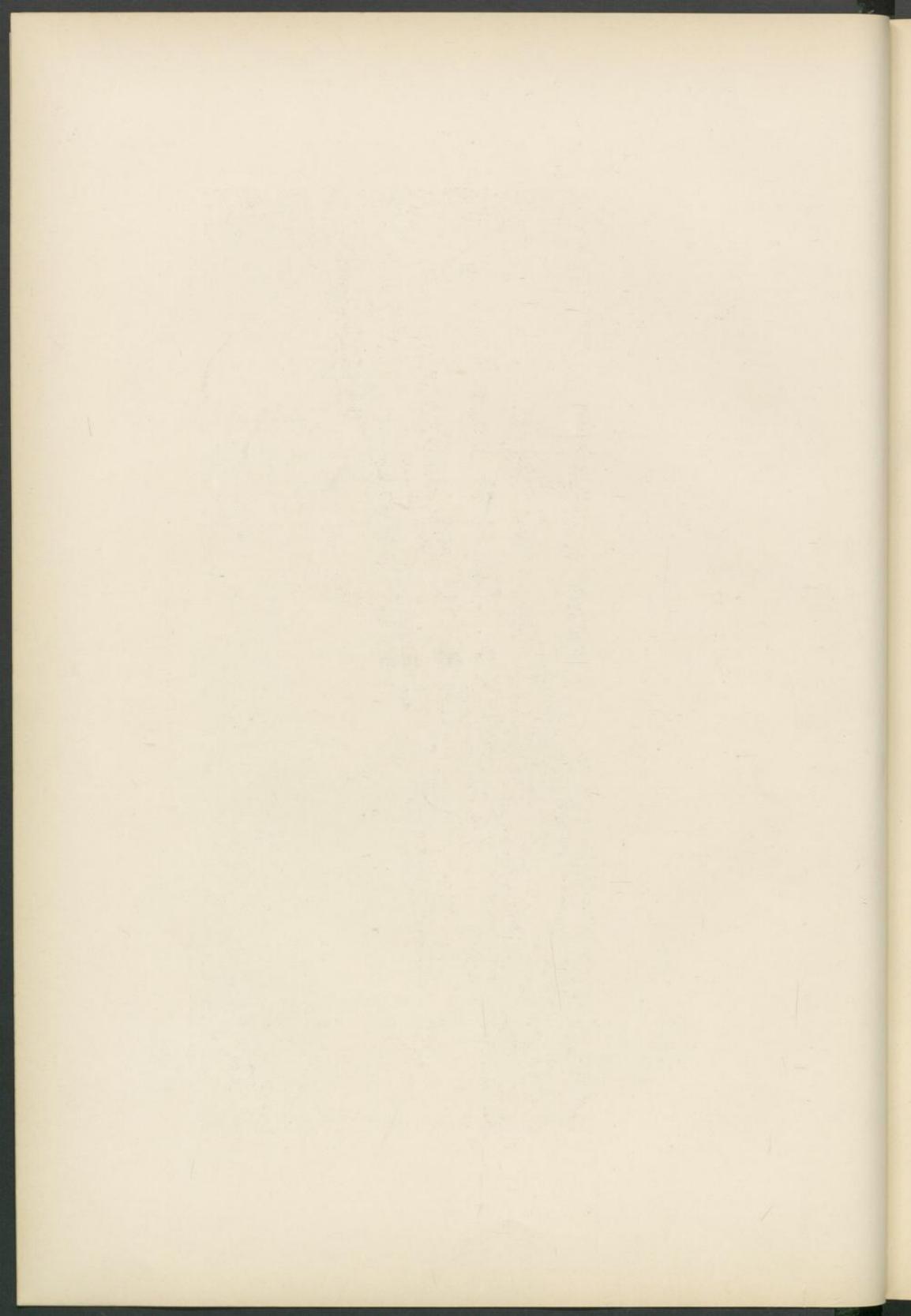
Ein eigenes Pumpenhaus beherbergt 16 grössere und kleinere Worthington-Pumpen, welche durch ein über den ganzen Fabriksbereich theils ober-, theils unterirdisch ausgebreitetes Rohrnetz in der Gesammtlänge von ungefähr 35 Kilometern das Rohöl, die Destillate und die fertigen Producte zum Orte ihrer jeweiligen Verwendung beziehungsweise Bestimmung befördern und die zur Agitation nöthige Luft unter starkem Drucke in die Mischgefässe treiben.



- AND CHORADOMETERS OF STREET,

VERLAG YOR LEUROLD WINE, WICK

TRIESTER MINERAL-OLRAPPINERIE IN TRIEST-S, SABBA.



In verschiedenen weiteren Gebäuden befinden sich die Blechkannenfabrik und die dazu gehörige Tischlerei zur Erzeugung der für diese Emballage verwendeten Kisten. Die Kannen werden genau nach amerikanischem Muster maschinell hergestellt und gelangen je zwei in einer Kiste zur Verpackung. In Verbindung mit diesen Räumlichkeiten steht das Füllungs- und Expeditionslocal für das in Blechkannen zum Versandt gebrachte Petroleum.

Die grossen Lagerplätze für leere Holzbarrels befinden sich isolirt am äussersten Ende der Fabrik, woselbst stets 60.000 bis 100.000 Fässer aufgestapelt liegen. Dieselben werden vor der Füllung durchwegs neu adjustirt. Eine eigene Dampf-Fasswäscherei, in der die Fässer innen ausgebrüht werden, dient zur gründlichen Reinigung der Barrels; hierauf kommen dieselben in die Trockenkammer, sodann zur eigentlichen Reparatur in die gross angelegte Binderei, um schliesslich, nach vollkommener innerer Dichtung und frischem äusseren Anstriche, expeditionsbereit in das Versandtlocal befördert zu werden.

Das Versandtlocal ist ein langgestrecktes, mit den vorerwähnten Localitäten zusammenhängendes Gebäude, in welchem die Fässer, automatisch gefüllt, dann verspundet und unter finanzämtlicher Controle gewogen, zur Expedition gelangen. Das Gebäude hat auf zwei Seiten steinerne Rampen, längs welcher das Bahngeleise führt, so dass die Fässer direct in die Waggons gerollt und die Cisternenwagen durch eigene Rohrleitungen sofort gefüllt werden können.

Das Dampfkesselhaus, die Kesselschmiede und eine Reparaturwerkstätte sind in einem eigenen Gebäude untergebracht. Zwei grosse Cornwall-Dampfkessel liefern den Dampf zum Betriebe der Pumpen und Motoren in der Kannenfabrik und Kesselschmiede, für die Destillationsanlage und Fasswäscherei, ferner für die Schmierölraffination und endlich für die Beheizung der Localitäten im Winter.

Ein 42 Meter hoher Schornstein besorgt den Luftzug für die 17 vorhandenen Feuerungen der Destillir- und Dampfkessel.

Mit dem Pumpenhause in Verbindung befindet sich ein Local zur Aufbewahrung der Säuren in geeigneten Behältern, während die Vorräthe an Weissblech, Holz, Leim, Spunden, Farben, Röhren, Maschinenersatztheilen und sonstigen für den Betrieb nöthigen Materialien in einem geräumigen Magazine eingelagert werden.

Zu erwähnen wären noch das in einem separaten Fabrikstracte untergebrachte chemische Laboratorium, wo die Rohmaterialien, Destillate und Fabriksproducte täglich chemischen Prüfungen unterzogen werden, das dreistöckige Beamtenwohnhaus mit Gartenanlagen, ein Arbeiterwohnhaus für die Werkführer, ein Portierhaus mit Kaserne für die aus einem Respicienten und 14 Mann bestehende Finanzwach-Abtheilung, endlich die Stallungen und das Waghaus mit Brückenwage für Eisenbahnwaggons.

Zur Beförderung des Rohöls von den Gruben zur Fabrik und zur Versendung von Fabrikserzeugnissen besitzt die Raffinerie einen Park von 100 eigenen Cisternenwagen mit einer Gesammttragfähigkeit von 1,200,000 Kilogramm.

Zur Beleuchtung der Anlagen und Locale gelangt das aus der Rohöldestillation gewonnene und in einem grossen Gasometer gesammelte Oelgas zur Verwendung, doch ist für den Nothfall auch für elektrische Beleuchtung vorgesorgt.

Der Beamten- und Arbeiterstand beträgt eine 250 Personen.

Die Producte der Triester Mineralöl-Raffinerie verschafften sich gleich bei ihrer Einführung in den Consum einen grossen Absatz im Inlande, wo sie sich seither der grössten Beliebtheit erfreuen. Dadurch, dass die neuesten Errungenschaften auf dem technischen Gebiete der Raffinir-Industrie in ausgedehntestem Maasse Anwendung fanden, nimmt die Fabrik in Bezug auf Leistungsfähigkeit eine hervorragende Stellung ein, so dass sowohl die Petrol- wie die Schmieröl-Erzeugnisse mit den besten Marken des Auslandes auf eine Stufe gestellt werden können und im Inlande auch thatsächlich eine besondere Bevorzugung seitens des consumirenden Publicums geniessen.

Triest hat es dieser Raffinerie zu danken, einen grossen Theil des Petroleumverkehres an sich gezogen zu haben, während früher der ganze Süden der Monarchie von der Raffinerie in Fiume nahezu monopolisirt wurde, welche demnach durch Jahre hindurch die bedeutenden Consumsteuererträge dieser Provinzen ausschliesslich dem ungarischen Staatssäckel zuführte.

GUST. WAGENMANN

MINERALÖL-, CERESIN- UND PARAFFIN-RAFFINERIE, STEARINKERZEN-UND FETTWAAREN-FABRIK

WIEN.

as Etablissement wurde im Jahre 1860 von dem vor wenigen Jahren verstorbenen Gustav Wagenmann zur Verarbeitung von galizischem Rohöl, mit dessen Gewinnung damals eben begonnen wurde, als »Erste Wiener Petroleum-Raffinerie« gegründet.

Es war dies die erste grössere derartige Unternehmung in Oesterreich, welcher es der amerikanische Bürgerkrieg ermöglichte, einen Theil des erzeugten Petroleums sogar nach Norddeutschland zu exportiren. Die Firma war auch — lange vor den Amerikanern und Russen — die erste, welche an Stelle der bis dahin verwendeten theueren, vegetabilischen Oele vollkommen zweckentsprechende mineralische Schmieröle für den Eisenbahn- und Industriebetrieb erzeugte und mit solchen schon Mitte der Sechzigerjahre nicht bloss fast alle österreichischen, sondern auch zahlreiche deutsche und schweizerische Eisenbahnen versorgte.

Durch die im Jahre 1865 erfolgte Angliederung einer Paraffin-Raffinerie hat das Etablissement eine neue Erweiterung erfahren. Im Anfang wurde das galizische Ozokerit durch Destillation auf Paraffin verarbeitet, später jedoch, als das Ozokerit durch die neuentdeckte Ceresinfabrication eine lohnendere Verwendung fand, wurde das Paraffin aus deutschen, schottischen und aus eigenen, aus den Rückständen der Petroleumdestillation gewonnenen Schuppen erzeugt und daraus Paraffinkerzen dargestellt.

Zu den vorstehend erwähnten Fabricationszweigen trat im Jahre 1868 die Erzeugung von Stearin und Stearinkerzen hinzu. Ursprünglich nach dem Saponificationsverfahren mittelst Kalkverseifung und Abpressen der Fettsäuren eingerichtet, hat die Stearinfabrik vor mehreren Jahren durch die Inbetriebsetzung der nach einem neuen bewährten System erbauten Fettdestillation die nothwendige Ergänzung und Vervollkommnung erfahren. Das gewonnene Stearin wird auf Kerzen ergossen, das Elain an Seifen- und Textilfabriken, das Glycerin an Glycerinraffinerien verkauft.

Eine wichtige Etappe in der Entwickelung des Etablissements bildete die Angliederung der im Jahre 1872 in Betrieb gesetzten Ceresinfabrik. Nach dem damals entdeckten Verfahren wird das Ceresin durch Behandlung mit Chemikalien und durch Pressen ohne Destillation aus Ozokerit dargestellt. Das Ceresin bildete alsbald einen wichtigen Exportartikel aus Oesterreich nach Russland, Frankreich, Spanien, Italien, Deutschland und nach Indien. Die im Jahre 1878 errichtete Extraction hatte den Zweck, aus den bei der Ceresinfabrication sich ergebenden Pressrückständen das in denselben noch in beträchtlicher Menge gebundene Erdwachs mittelst Benzin zurückzugewinnen. In der vor drei Jahren errichteten Ceresin-Filialfabrik in St. Sabba bei Triest wird das im Wiener Hauptetablissement erzeugte Ceresin, so weit es für den Export bestimmt ist, weiter verarbeitet.

Durch die im Jahre 1887 eingeführte Verwendung von überhitztem Dampf zur Redestillation der Rückstände der Petroleumdestillation wurde eine sehr wesentliche Verbesserung der erzeugten Schmieröle erreicht.

Die ungefähr 23 grösseren und kleineren Baulichkeiten des Etablissements sind auf einem Flächenraum von mehr als 720 Ar zerstreut. Die erforderliche Dampfkraft liefern zwei grosse und vier kleinere Dampfkessel mit 550 Quadratmeter Heizfläche. Die Reservoiranlagen der Mineralölfabrik haben einen Fassungsraum von zusammen 100.000 Hektolitern. Für die Zufuhr des Rohöles und für den Versandt der fertigen Mineralöle besitzt die Firma fünfzig eigene Eisenbahn-Cisternenwagen.

Mit den vorhandenen Einrichtungen ist das Etablissement in der Lage, 150.000 Metercentner Bergöl, 30.000 Metercentner thierische oder vegetabilische Fette, 15.000 Metercentner Ozokerit und 10.000 Metercentner Paraffinschuppen pro Jahr zu verarbeiten.

Die Mineralölfabrik liefert folgende Erzeugnisse: Kaiseröl, Fabrikspetroleum mit hohem Zündpunkt, wasserhelles und gewöhnliches Mercantilpetroleum, Petroleumäther für Luftgasbeleuchtung, Ligroin und Benzin in verschiedenen Gradirungen für Beleuchtungs-, Lösungs- und Extractionszwecke, raffinirtes Benzin für Fleckenputzer, Blauöl für Oelgasanstalten, Schmieröle für Eisenbahnen und Industriebedarf.

Das Etablissement erzeugt ferner alle wichtigen Schmierfette, Vaseline und Harzwaaren, Stearin-, Paraffinund Ceresinkerzen, Wachswaaren, Ceresin in den verschiedensten Reinheitsgraden und Farbennuancen.

Die Fabrik beschäftigt in den letzten Jahren je nach der Jahreszeit 200 bis 250 Arbeiter.

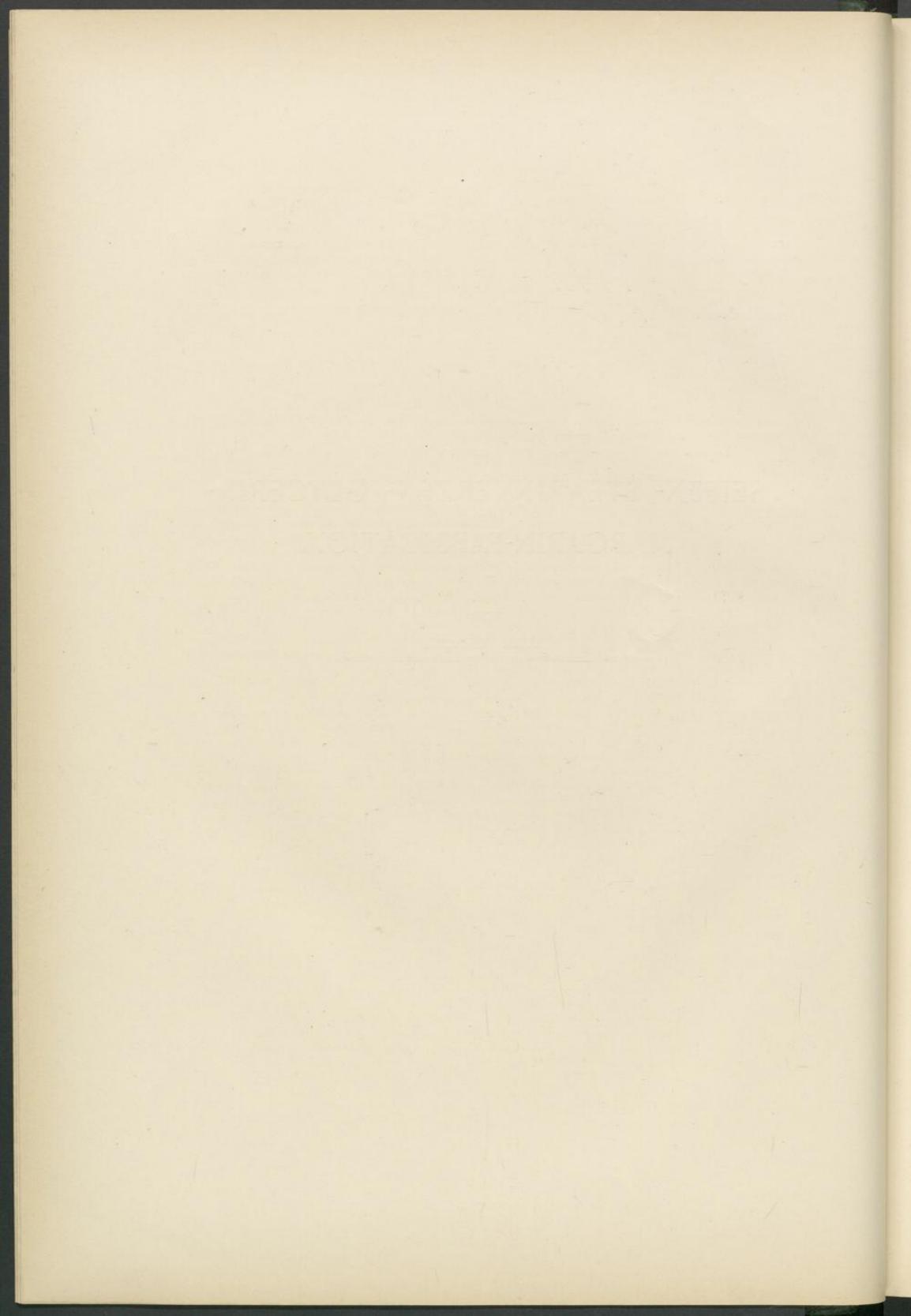
Aus Anlass ihrer Theilnahme an Ausstellungen sind der Firma zumeist die höchsten Auszeichnungen zuerkannt worden. DIE

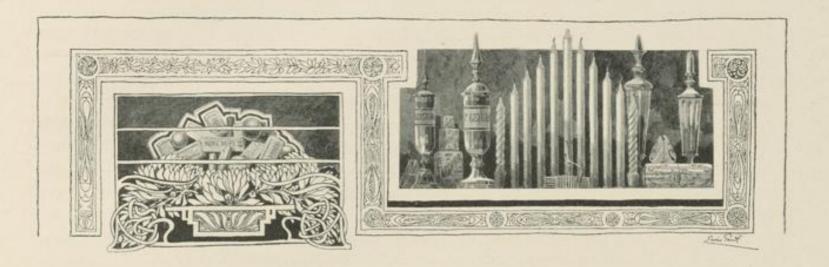
SEIFEN-, STEARINKERZEN-, GLYCERINUND MARGARIN-FABRICATION.

VON

CARL DIEDEK,

ASSOCIÉ DER ERSTEN OESTERR, SEIFENSIEDER-GEWERKS-GESELLSCHAFT »AFOLLO»,





DIE SEIFEN-, STEARINKERZEN-, GLYCERIN- UND MARGARIN-FABRICATION.

1. Die Seifenfabrication.

ie Erzeugung der Seife ist uralt und wird heute wohl in allen Ländern der Erde betrieben, zum Theile als Haus-Industrie und Gewerbe, in den culturell entwickelten Staaten als Gross-Industrie,

Ein Product wie Seife, zu dessen Erzeugung fast alle bekannten Fette des Thier- und Pflanzenreiches Verwendung finden, tritt dementsprechend in vielen Varietäten auf; der chemischen Zusammensetzung nach ist es jedoch fast immer ein und dasselbe, nämlich eine chemische Verbindung von Natron oder Kali mit Fett- oder Harzsäuren, in ganz vereinzelten Fällen eine Verbindung von Fettsäuren mit Kalk, Bleioxyd etc., welch letztere Arten in der Pharmacie und Textil-Industrie Verwendung finden.

Oft werden der Seife auch Substanzen wie Thon, Federweiss, Stärke, Wasserglas, Borax etc. zugemischt, lediglich um derselben besondere Eigenschaften zu verleihen, die für manche Zwecke der Textil-Industrie und Kosmetik erwünscht sind, oder sie wird auch gemengt mit Arznei- und Desinfectionsmitteln, damit deren Wirkung in angenehmer und unschädlicher Weise auf die menschliche Haut übertragen werden kann, schliesslich und wohl nicht im geringsten Maasse wird sie mit den verschiedensten Wohlgerüchen vermischt, um die Herzen insbesondere der weiblichen Bewohner des Erdballs zu erfreuen.

In vielen Orten Oesterreichs wird die Erzeugung der Seife noch als Haus-Industrie betrieben, und dienen in diesem Falle fast ausschliesslich die fetthaltigen Küchen- und Wirthschaftsabfälle als Ausgangsproduct der Erzeugung. Dort, wo sich die Seifenerzeugung zum Gewerbe aufgeschwungen hat, arbeitet der Seifensieder mit einigen Gesellen und befasst sich mit der Ausschmelzung des abfallenden Fettes von der Viehschlachtung und mit dem Versieden des geschmolzenen Fettes auf Seife, ferner mit der Verarbeitung von fetthältigen Wirthschaftsabfällen.

In diesen Gewerbebetrieben ist die Fabrication beinahe ausnahmslos noch auf dem technisch primitivsten Standpunkte geblieben, die Verwendung des Dampfes fast noch unbekannt, und die erzeugten Seifen bilden gewöhnlich nur ein Product für den internen Handel.

Zur Gross-Industrie hat sich die Seifenfabrication in Oesterreich erst im Laufe der letzten fünfzig Jahre aufgeschwungen, als Folge der Entwickelung der Verkehrsmittel. Diese Industrie bildete sich einestheils selbständig aus bestehenden Seifensiedergewerben, theils im Anschlusse an die Stearin-Industrie.

Wenn sich auch heute die österreichische Seifen-Industrie in der Grossartigkeit ihrer Entwickelung mit jener in England, Frankreich, Deutschland und Amerika nicht messen kann, da sie dort in Folge der ausgebildeten Verkehrswege zu Wasser und zu Lande sich ein fast unbeschränktes Absatzgebiet erringen konnte, so kann doch die österreichische Seifen-Industrie insofern ganz stolz auf die derzeitigen Erfolge sein, als sie ohne hohe Schutzzölle sich den inländischen Markt fast vollständig erhalten hat. Der Export an Seife ist wohl ein ganz bescheidener, jedoch dort, wo das österreichische Product mit dem ausländischen in Concurrenz treten kann, hat es sich in Folge seiner guten Qualität noch behaupten können.

Als Hauptmaterialien zur Seifenerzeugung dienen der Talg von Rindern und Schafen, Knochenfette und alle thierischen Abfallfette; von Pflanzenfetten hauptsächlich Palmkernöl, Palmöl, Cocosöl, Sesamöl, Olivenöl, Ricinusöl, ferner das Abfallfett der Stearin-Industrie, die Oelsäure (Elaïn) und schliesslich in ganz bedeutender Menge Harz (Colophonium) als Zusatz zu manchen Haushaltungsseifen und zur Darstellung der Harzseifen.

Diese verschiedenen Rohmaterialien werden in vielen Fabriken vor der Verseifung mit Lauge in Fettsäuren und Glycerin gespalten und oft dann noch die erhaltenen Fettsäuren, wenn sie von Abfallfetten stammen, mithin ganz dunkel gefärbt sind, einer Destillation mit überhitztem Wasserdampf unterzogen.

Die technischen Hilfsmittel, die bei Ausführung dieser Operationen in Oesterreich zur Anwendung gelangen, sind wohl die modernsten in ihrer Art.

Vielfach ist noch die Spaltung der Fette mit 2 bis 3% Aetzkalk bei einem Drucke von 8 bis 10 Atmosphären in Autoclaven in Anwendung, und erst seit einem Zwei Jahren fängt die Spaltung mit Aetzmagnesia ihrer Vortheile gegenüber der Kalkspaltung wegen an, sich Bahn zu brechen.

In allen jenen Fällen jedoch, wo der Seifenfabrikant nicht vor der Verseifung der Fette eine Spaltung vornimmt und das Glycerin aus den Unterlaugen gewinnt, welch letztere Methode hier nur in kleineren Betrieben ausgeführt wird, erzielt man ein Rohglycerin von ganz inferiorer Qualität, welches in Oesterreich fast gar keinen Absatz finden kann. Aus diesem Grunde müssen noch viele Fabrikanten, welche die kostspielige Einstellung von Spaltungsanlagen mit Hochdruck vermeiden und kein Unterlaugenglycerin erzeugen wollen, auf die Gewinnung des Glycerins ganz verzichten.

Die Darstellung der zur Seifenerzeugung nöthigen Aetzlaugen wird in grösseren Unternehmungen fast ausnahmslos im eigenen Betriebe aus der käuflichen Leblanc- oder Ammoniaksoda vorgenommen. Nur für einige wenige Seifensorten ist es vortheilhaft, das von chemischen Fabriken erzeugte feste Aetznatron zu verwenden. In den grossen Fabriken wird bei der Darstellung von Aetzlauge aus Sodalösung mittelst Aetzkalk das Rühren mit Handbetrieb gegenwärtig nicht mehr ausgeführt, und stehen hiezu mechanische Rührwerke und Dampfmischer in ausgebreiteter Verwendung.

Das Eindampfen von den auf diese Weise erhaltenen Aetzlaugen in Dampfkesseln ist fast vollständig aufgelassen worden, weil dasselbe zu grosse Gefahren für den Dampfkesselbetrieb mit sich bringt, man concentrirt vielmehr diese Laugen gewöhnlich in offenen, schmiedeeisernen oder gusseisernen Pfannen, in welchen sich schmiedeeiserne Heizschlangen befinden.

Häufig wird auch in Seifenfabriken die Erzeugung von Krystallsoda betrieben, da die hiebei abfallenden Sodalaugen in der Seifensiederei wieder gute Verwendung finden können.

Was nun das Sieden der Seife selbst anbelangt, so wird hiezu sowohl directes Feuer, als auch gesättigter und überhitzter Dampf verwendet. Die Grösse der Sudkessel steigt bis zu einem Fassungsraume von circa 60.000 Litern.

Die Manipulationen, welche dem Sieden der Seife folgen, werden in den meisten Fabriken in alter Art und Weise vorgenommen. Die flüssige Seifenmasse wird in kleinere oder grössere Formen aus Holz oder in neuerer Zeit aus Schmiede- oder Gusseisen gegossen und in diesen zu einem festen Blocke erstarren gelassen. Eiserne Seifenformen, aus einzelnen Theilen bestehend und zur Zusammensetzung in Kastenform eingerichtet, sind zuerst in Deutschland construirt worden und werden auch heute noch von dort nach Oesterreich eingeführt.

Was die nöthigen Apparate und Maschinen anbelangt, die zur weiteren Bearbeitung der festen Seifenblöcke dienen, um dieselben in kleinere Theile und schliesslich in handelsübliche Stücke zu zerlegen, so sind auch diese fast ausschliesslich deutschen Ursprungs.

Die Ursache, weswegen die meisten Maschinen und Apparate, wie jene zum Schneiden der Seife, Hobeln und Pressen derselben, hauptsächlich aus Deutschland eingeführt werden, liegt darin, dass dort Maschinenfabriken von ganz bedeutender Ausdehnung bestehen, die sich fast ausschliesslich nur mit der Herstellung von Maschinen und Apparaten zur Seifenfabrication befassen und in Folge dieser Specialisirung constructiv gut und ihres bedeutenden Absatzes wegen auch relativ billig arbeiten können. Jene wenigen Maschinenfabriken in Oesterreich, die Specialmaschinen zur Seifenfabrication herstellen, stehen mit ihren constructiven Ausführungen entschieden nicht auf der Höhe der technischen Vervollkommnung jener im Deutschen Reiche.

Im Laufe der letzten Jahre hat sich die Seifenfabrication wieder auf eine solidere Basis gestellt, Im grossen und ganzen finden die altberühmten Kernseifen, fast neutrale, fettsaure Alkalien mit einem Wassergehalt von eine 30%, immer wieder mehr Anklang, während jene Producte der Seifenfabrication, die aus Füllsubstanzen, wie Lauge, Salzen, Wasserglas und Wasser mit wenig fettsauren Alkalien bestehen, in stetiger Abnahme begriffen sind. Die Zeiten der sogenannten Eschwegerseifen, die vor eine 30 Jahren von Deutschland aus ihren Siegeslauf durch fast alle Länder der Welt nahmen, sind vorüber. Nach und nach hat sich beim kaufenden Publicum die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass das Billigste in Folge seiner zumeist schlechteren Qualität gewöhnlich das Theuerste ist.

Alle jene berühmten Textilseifensorten, die unter dem Collectivnamen »Marseiller Seifen« eine ausgebreitete Anwendung finden, werden für den inländischen Bedarf in Oesterreich erzeugt, und stehen hier zu deren Fabrication Olivenöle aus Dalmatien zur Verfügung.

Als die Verwendung des sogenannten Elaïns der Stearinfabriken zur Erzeugung der Elaïnseife auftauchte, haben dann successive viele Stearinfabriken Oesterreichs die Seifenfabrication aufgenommen.

Weit über die Grenzen Oesterreichs hinaus hat sich die Elaïnseife, die zuerst von der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Wien unter dem Namen »Apolloseife« dargestellt wurde, einen guten Ruf als Haushaltungsseife erworben, und ist deshalb auch diese Marke vielfach nachgeahmt worden.

Seit circa zehn Jahren schlägt die Seifen-Industrie Oesterreichs eine ganz neue Richtung ein, was der Firma G. Schicht in Aussig a. E. als Verdienst zugeschrieben werden muss. Begünstigt durch die geographische Lage Aussigs für den Handel und durch die zollfreie Einfuhr von Palmkernen hat G. Schicht die Fabrication von Palmkernöl im grossen Maasstabe eingeführt und fertigt aus dem so gewonnenen Palmkernöl, theilweise unter Zusatz von anderen Fetten und Harz, die heute so beliebt gewordenen Palmkernölseifen an.

Abgesehen davon, dass diese Seifen in Folge ihres hohen Fettsäuregehaltes sehr solide Producte sind, besitzen sie im hervorragendsten Maasse die beim Publicum so beliebten Eigenschaften, sich leicht zu lösen und stark zu schäumen. Schicht's Palmkernölseifen unter den Marken »Schlüssel«, »Patentseife« etc. haben sich daher einen sehr bedeutenden Absatz, insbesondere in Oesterreich, erobert.

In der Toiletteseifenfabrication ist jedoch im Laufe der letzten Zeit kein bedeutender Aufschwung zu verzeichnen, und haben die feinen und feinsten Qualitäten gegen französische, englische und in neuester Zeit auch gegen deutsche Erzeugnisse zu kämpfen, da bei diesen Producten die Marke und der Name des Erzeugers beim kaufenden Publicum die Hauptrolle spielt. Willig zahlt der wohlhabende Consument horrende Preise für englische und französische Provenienzen, die altberühmte Marken tragen, und schlägt die Aufnahme von fast gleichen Qualitäten inländischer Erzeugnisse, zu viel billigeren Preisen, rundweg ab.

Einer einzigen Firma, nämlich Gottlieb Taussig in Wien, ist es gelungen, sich einen Absatz in China und Indien mit ihren Erzeugnissen zu verschaffen und dort gegen deutsche, englische und französische Producte erfolgreich zu concurriren.

Der Absatz aller anderen bedeutenderen Firmen dieser Branche beschränkt sich fast ausschliesslich auf das Inland, nachdem auch der einst ganz beträchtliche Export nach Rumänien und Serbien der Zollverhältnisse und der riesigen deutschen Concurrenz halber grösstentheils verloren gegangen ist.

Als im Jahre 1851 durch die Londoner Industrie-Ausstellung die Cocosnussölsodaseife in weiteren Kreisen bekannt wurde, begann man auch in Oesterreich die Fabrication derselben einzuführen. Das Verdienst, diese Industrie im Inlande begründet zu haben, gebührt der Firma Treu, Nuglisch & Cie.«, die im Jahre 1830 ihren Sitz in Wien aufschlug. Zu Ende der Fünfzigerjahre hatten schon nahezu alle bestehenden Toiletteseifenfabriken diese Fabrication aufgenommen, so die Firmen: Anton Himmelbauer & Comp. in Stockerau, Georg Hartl & Sohn, F. Fischer, Perschel, Ferko, Carl Diedek, Calderara & Bankmann und Gottlieb Taussig in Wien, J. Demartini und Franz Prochaska in Prag, Semmler & Frenzel in Brünn, Joh. Hoffmann und H. Kielhauser in Graz. Anfangs der Sechzigerjahre führte die Firma Carl Sarg in Liesing die Fabrication der festen und flüssigen Glycerinseifen ein, welche sich namentlich in minderen Qualitäten ihrer Billigkeit halber einer immer wachsenden Beliebtheit erfreuen. Zu einer Gross-Industrie im eigent-

lichen Sinne des Wortes ist die Erzeugung von Toiletteseifen in Oesterreich nicht zu rechnen, sie hat sich nur in einigen wenigen Fabriken über die gewerbsmässige Erzeugung heben können.

Was die technischen Einrichtungen in dieser Fabrication anbelangt, so sind dieselben bis in die allerneueste Zeit äusserst primitiver Natur geblieben. In allen grossen Seifenfabriken aber, die auch Haushaltungs- und Textilseifen herstellen und das Sieden der Seife mit Dampf vornehmen, ist es selbstverständlich geworden, dass man eine grösstmöglichste Oekonomie bei der Dampferzeugung und Dampfverwendung zu erzielen trachtet. Die Kessel- und Maschinenanlagen dieser Fabriken stehen daher technisch vollkommen auf der Höhe der Zeit.

Wissenschaft und Technik haben sich auch in diesem noch vor dreissig Jahren nur empirisch betriebenen Zweige der chemischen Industrie siegreich Bahn gebrochen. Heute, bei dem grossen Concurrenzkampfe der Industrien aller Länder der Erde, ist die Rentabilität auch in dieser Fabrication nur von den vollkommensten und billigsten Arbeitsweisen abhängig geworden.

2. Die Stearinkerzenfabrication.

Im Jahre 1837 hielt die Stearin-Industrie ihren Einzug in Oesterreich mit der Begründung der ersten österreichischen Stearinfabrik durch die Gebrüder Schrader in Steinhof bei Liesing, die sammt dem erworbenen Privilegium im Jahre 1839 in den Besitz der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Wien übergieng. Kurze Zeit nach dieser ersten Gründung errichtete de Milly in Wien die sogenannte Millykerzenfabrik, die später nach Liesing bei Wien verlegt wurde, in den Besitz einer Actiengesellschaft gelangte und schliesslich von der Firma F. A. Sarg's Sohn erworben wurde.

Das Vaterland dieser Industrie ist Frankreich. Auf den epochalen, wissenschaftlichen Arbeiten des berühmten französischen Chemikers Chevreul aufgebaut, welcher die chemische Zusammensetzung der in der Natur vorkommenden Fette als Verbindungen von Stearin-, Palmitin-, Oelsäure und anderen Fettsäuren mit Glycerin erkannte, ist diese Industrie fast gleichzeitig in allen Ländern Europas eingeführt worden.

Schon von Anfang an hat sich die österreichische Stearin-Industrie ein gutes Renommée zu verschaffen gewusst, und war dies ein Verdienst, welches die Erste österreichische Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« durch die gute Qualität der von ihr erzeugten »Apollokerzen« und de Milly durch die erzeugten »Millykerzen« mit Recht für sich in Anspruch nehmen können.

Der Bedarf an Licht hat sich seit jener Zeit wesentlich vermehrt, nicht aber gerade zu Gunsten der Stearinkerzen-Industrie. Trotz der grossen Verbreitung des elektrischen, Auer- und Acetylenlichtes wird das Stearinlicht wegen seiner Handlichkeit immer eine Achtung gebietende Rolle unter den Beleuchtungsmitteln einnehmen.

In Folge des wachsenden Bedarfes an Stearinlichtern folgten den beiden ersten Fabriken bald jene von A. Himmelbauer & Comp. in Stockerau, F. A. Müller & Söhne in Prag. Johann Hoffmann in Graz, Semmler & Frenzel in Brünn.

Bis zum Jahre 1850 diente zur Erzeugung des Stearins ausschliesslich reiner geschmolzener Talg von Rindern und Schafen in der Qualität, wie er im Inlande erzeugt wurde. Erst später, nach Begründung von besseren Verkehrsmitteln, bezog man auch Talg von Russland, Amerika und Australien. Heute dienen zur Erzeugung des Stearins nicht nur der Talg von Rindern und Schafen, sondern auch Presstalg als ein Abfallproduct der Margarinfabrication sowohl inländischer als amerikanischer Provenienz, Palmöle und andere feste Pflanzenfette, wie chinesischer Talg, Pflanzentalg, Sheabutter, in grosser Menge auch Benzin-Knochenfette, ferner alle anderen festen Abfallfette.

Die Verarbeitung des käuflichen geschmolzenen Talges erfolgte in der Weise, dass derselbe in grossen Holzbottichen mit 14%. Aetzkalk in Form von Kalkmilch zusammengerührt und die so gebildete Kalkseife in Mühlen fein gemahlen und sodann mit verdünnter Schwefelsäure in Fettsäuren und Gips zerlegt wurde. Das bei dieser Operation als Zwischenproduct resultirende Glycerin gieng früher mit dem gebildeten Gips und den schwefelsauren Abwässern verloren. F. A. Sarg's Sohn in Liesing versuchte im Jahre 1858 nach Fouché und Wrigth die Spaltung der Neutralfette unter Hochdruck mit Wasser einzuführen, welche Methode aber an den schlechten Spaltungsresultaten und an ihrer grossen Gefährlichkeit scheiterte, da die hiezu verwendeten Druckgefässe (Autoclaven) mit Feuer direct erhitzt wurden.

Unterdessen hatte de Milly an seiner alten Methode der Spaltung der Fette mit 14% Aetzkalk weitergearbeitet und gelangte schliesslich zu dem Resultate, die Spaltung mit nur 3% Aetzkalk in Auto-

claven bei einem Drucke von 7 bis 8 Atmosphären vorzunehmen. De Milly nahm hiebei gleichfalls die Erhitzung der Fettmassen mit Aetzkalk im Druckgefäss mit directem Feuer vor, wodurch auch dieser Methode grosse Gefährlichkeit und Unsicherheit im Betriebe anhaftete.

Es ist ein grosses Verdienst Georg Hartl's, des damaligen technischen Directors und Gesellschafters der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft in Wien, eine weittragende Verbesserung des de Milly'schen Spaltungsverfahrens herbeigeführt zu haben, indem er zur Erhitzung der Autoclavenmassen hochgespannten Wasserdampf verwendete.

Die Hartl'sche Spaltungsmethode hatte sich schon kurze Zeit nach ihrer Erfindung in fast allen Stearinfabriken Europas, die dem technischen Fortschritte folgten, eingebürgert und bildet auch heute noch die fast allgemein angewandte Methode des sogenannten Saponificationsverfahrens.

Was speciell den Zusatz von Aetzkalk in Autoclaven zur Spaltung der Neutralfette anbelangt, sind im Laufe der Jahre viele Vorschläge gemacht und durch Patente geschützt worden, welche bezwecken, die Anwendung des Aetzkalkes zu vermeiden, einestheils um vollständigere Spaltungen zu erreichen, anderntheils um die Verluste an Fettsäuren durch den abfallenden Gips zu verhindern. Die Spaltung lediglich unter Zusatz von Wasser bei einem Hochdrucke bis zu circa 18 Atmosphären auszuführen, hat sich nicht einbürgern können, ebensowenig der Zusatz von anderen Erdalkalien und Metalloxyden, mit Ausnahme eines einzigen, der Aetzmagnesia. Höhere Autoclavenspannungen als 12 Atmosphären werden in Oesterreich im allgemeinen nicht verwendet. Bei noch höherem Drucke werden ganz ausserordentliche Anforderungen an die Solidität der Autoclaven gestellt, und ist ausserdem noch zu berücksichtigen, dass diese an und für sich schon durch die Autoclavenmassen sehr angegriffen werden und die ursprüngliche Sicherheit derselben gegen Explosionsgefahr bei längerem Gebrauche ohnehin bedeutend abnimmt. Als Autoclaven sind fast allgemein verticale cylindrische Gefässe aus Kupferblech mit einem Fassungsraume bis zu 2500 Kilogramm Fettmasse in Verwendung. Nur die Erste österreichische Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Wien arbeitet mit aus Schmiedeeisen angefertigten Autoclaven, die mit einem Kupferfutter versehen sind. Trotz aller Einwände gegen diese Construction, welche von manchen Seiten gemacht wurden, hat sich die erwähnte Gesellschaft der mannigfachen Vortheile wegen, die diese Autoclaven besitzen, noch nicht veranlasst gesehen, diese Construction zu verlassen. Die verwendeten Autoclaven sind grösstentheils in Oesterreich angefertigt, und hat man sich bei diesen von französischen Constructeuren schon lange emancipirt.

Die in Holland, Belgien, Schweden, Russland und theilweise auch in Frankreich in Anwendung gekommene Methode, die Spaltung der Neutralfette durch Vermischen derselben mit concentrirter Schwefelsäure und nachheriges Kochen mit Wasser vorzunehmen, ist in Oesterreich nicht aufgenommen worden. Hier, wo doch meistens Fette von grösserer Reinheit verarbeitet werden, die einen verhältnismässig hohen Glyceringehalt besitzen, trachtet man auch eine höchstmögliche Ausbeute an Glycerin zu erzielen. Das nach der Spaltung der Neutralfette erhaltene Glycerinwasser von 2° bis 7° Bé. wird dann, wie später beschrieben, weiter verarbeitet.

Die vom Glycerinwasser befreiten Autoclavenmassen werden nunmehr in allen Fällen mit verdünnter Schwefelsäure gekocht, um die fettsauren Seifen von Kalk oder Magnesia in das entsprechende schwefelsaure Salz und Fettsäuren zu zerlegen. Nach dieser Manipulation sind die Methoden zur weiteren Verarbeitung der Fettsäuren verschieden und oft lediglich von der Natur der zu verarbeitenden Rohstoffe abhängig. Alle jene Rohfette, die nach der Spaltung dunkel gefärbte Fettsäuren liefern, müssen einer Destillation mit überhitztem Wasserdampf unterworfen werden. Diese Methode der Reinigung der Rohfettsäuren wurde von Melsens und Tilgmann im Jahre 1858 erfunden und zuerst in Oesterreich von F. A. Sarg in Liesing eingeführt. Bis zu Beginn der Siebzigerjahre arbeitete Sarg in Liesing allein nach dieser Methode, und erst im Jahre 1874 wurde dieselbe auch von der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Anwendung gebracht. Kurze Zeit darauf folgten auch Semmler & Frenzel in Brünn und Johann Hoffmann in Graz mit der Destillation der Fettsäuren.

Die Apparate, welche zur Ausführung der Destillation in Anwendung kommen, wurden früher ausnahmslos von ausländischen Constructeuren, besonders aus Paris, bezogen, und tauchten die hierauf bezüglichen Neuerungen grösstentheils zuerst in Frankreich auf. Viele dieser Neuerungen haben die Anregung zu wirklichen Verbesserungen gegeben, die dann theilweise auch bei uns zur Durchführung gelangten. In Oesterreich hat die Fettsäuredestillation einen anderen Weg eingeschlagen als in Frankreich, Belgien und Holland. In jenen Ländern werden die Kerzen minderer Qualität gewöhnlich mit Zusatz von weissen, destillirten Fettsäuren erzeugt, und ist es dort Erfordernis, dass letztere den möglichst erreichbaren Grad von Weisse besitzen. In allen jenen Fällen, wo bei der Fettsäuredestillation auf solche Producte gesehen wird, kann die Destillation nur langsam vorgenommen werden und erhöht sich hiebei der Kohlenverbrauch bedeutend. In Oesterreich, wo destillirte weisse Fettsäuren zu Kerzen minderer Qualität fast gar keine Verwendung finden, da uns ein billigeres Material, das Paraffin, zur Verfügung steht, zieht man es vor, die Destillation auf Kosten der Weisse der Destillat-Fettsäuren zu beschleunigen.

Die direct durch Zerlegung der Autoclavenmassen oder durch nachherige Destillation erhaltenen Fettsäuren werden auf Stearin wohl in allen Fabriken auf fast gleiche Weise verarbeitet. Nach vorhergegangener Reinigung dieser Fettsäuren durch Abkochung auf verdünnter Schwefelsäure und dann auf Wasser werden eventuell vorhandene Spuren von Seifen und mechanische Verunreinigungen entfernt, die reine flüssige Fettsäuremasse hierauf in Wannen aus verzinntem oder emaillirtem Eisenblech gegossen, um sie in einer Form zu erhalten, welche in hydraulischen Pressen von der Oelsäure befreit werden kann. Emaillirte Fettsäurewannen sind heute schon vielfach im Gebrauche und sind dieselben, in guter Qualität, ein speciell österreichisches Erzeugnis. Unter allen diesen Fabrikaten haben sich die von den Brünner Emailgeschirrfabriken erzeugten am besten bewährt. Die erstarrten Fettsäuren werden nun in Tücher aus Kammgarn oder Kameelhaarstoff eingeschlagen und hierauf einer kalten hydraulischen Pressung unterzogen. Hiezu sind noch allgemein stehende hydraulische Pressen in Verwendung. Die von den Kaltpressen ablaufenden flüssigen Fettsäuren (Elaïn) enthalten noch wechselnde Mengen von festen, zur Stearinfabrication verwendbaren Fettsäuren, die in einigen Fabriken wiedergewonnen werden. Zu diesem Zwecke wird das von den Kaltpressen ablaufende Elain in Holzbottichen bei niedriger Temperatur, gewöhnlich in Kellern, erstarren gelassen und der von festen Fettsäuren gebildete Krystallbrei in Filterpressen abgepresst. Die auf diese Weise erhaltene Oelsäure von niedrigerem Erstarrungspunkte bildet nun ein beliebtes Material zur Herstellung von Schmierseifen und ein Einfettungsmittel in der Textil-Industrie. Die gewonnenen festen Filterpressmassen kommen wieder in die Stearinfabrication zurück. Die durch die Kaltpressung grösstentheils von der Oelsäure befreiten Fettsäuren gelangen nun in die sogenannten Warmpressen, das sind horizontale hydraulische Pressen, deren Pressplatten aus Stahl oder Schmiedeeisen angefertigt sind und durch im Innern befindliche Canäle mit Dampf, in neuester Zeit mit Heisswasser geheizt werden. Meistentheils ist die Construction der in Verwendung stehenden Kalt- und Warmpressen die alte geblieben. Hiebei muss noch bemerkt werden, dass die meisten Verbesserungen an Maschinen und Apparaten, die in der Stearin-Industrie verwendet werden, grösstentheils von Frankreich, speciell von Paris ausgiengen, und dass auch heute noch die Constructionswerkstätten für diese Industrie dort in vollster Blüthe stehen. Jene feste Fettsäure, wie sie aus den Warmpressen resultirt, gewöhnlich von rein weisser Farbe, bildet das technische Stearin.

Die weitere Verarbeitung dieses Stearins auf Kerzen erfolgt derart, dass dasselbe durch Abkochen auf verdünnter Schwefelsäure und dann auf Wasser von Spuren von Eisen, Kupfer und Schmutz befreit, hierauf durch Abrühren bis zur beginnenden Erstarrung zum Kerzengusse fertiggestellt wird. Das Abrühren des flüssigen Stearins wurde früher in kleinen Holzbottichen mit der Hand vorgenommen. Heute sind hiezu mechanische Rührwerke in Gebrauch, theils Holzbottiche mit Rührern aus Holz oder auch Trommeln aus Zinkblech, in welchen auf einer horizontalen Achse befindliche Flügel in Rotation versetzt werden. Alle Bestandtheile aus Eisen, welche sich in solchen Gefässen befinden, müssen äusserst gut verzinnt sein.

Die gussfertig gestellte Kerzenmasse wird hierauf in die mit dem Docht versehenen Kerzenformen gegossen und darin erstarren gelassen. Einen grossen Umschwung erhielt die Kerzengiesserei durch die Verwendung der Kerzengiessmaschinen. Selbst die ersten Fabriken dieser Branche arbeiteten noch bis zum Beginne der Siebzigerjahre mit den sogenannten Handformen.

Zu Ende der Sechzigerjahre existirten in Frankreich schon Maschinen zum Giessen der Kerzen; diesen hafteten aber noch so viele Nachtheile an, dass sie sich hier nicht einbürgern konnten. Erst durch die Kerzengiessmaschine von Reinhold Wünschmann in Leipzig hat sich diese hervorragende Neuerung in allen Stearinfabriken der Welt Eingang verschafft.

Im grossen und ganzen ist die Construction der Wünschmann'schen Kerzengiessmaschine seit circa fünfundzwanzig Jahren dieselbe geblieben, und beziehen sich die Aenderungen daran nur auf kleine Details, die nicht von besonderem Belange sind. Die Wünschmann'sche Kerzengiessmaschine wird auch in einigen kleinen Maschinenwerkstätten in Oesterreich erzeugt, nichtsdestoweniger hat die Original Wünschmann'sche Maschine noch immer Absatz in österreichischen Stearinfabriken.

Was die zu den Kerzen verwendeten Dochte anbelangt, so sind dieselben aus Baumwollgarn gefertigt und werden theilweise in den grösseren Stearinfabriken selbst auf Börtelmaschinen geflochten, in
grosser Menge jedoch auch aus Dochtfabriken, und zwar meistentheils aus dem Auslande, insbesondere
aus Frankreich und Italien, bezogen. Diese ausländischen Dochtfabrikate zeichnen sich durch eine hervorragend reine und gleiche Qualität aus. Die Präparation der Dochte mit verschiedenen Chemikalien, wie
mit Borsäure, phosphor- und schwefelsaurem Ammoniak und Schwefelsäure, führen die meisten Fabriken
selbst aus.

Die Fertigstellung der aus den Maschinen erhaltenen Kerzen erfordert noch das Schneiden auf das genaue Gewicht, das Poliren und das Versehen mit der Fabriksmarke. Das Schneiden und das Poliren wird ausnahmslos mit Maschinen ausgeführt, während das Kerzenmarkiren grösstentheils noch mit der Hand vorgenommen wird.

Kerzenmarkirmaschinen sind das erstemal im Jahre 1889 auf der Pariser Weltausstellung ausgestellt gewesen und seit jener Zeit in einzelnen Fabriken in Verwendung gekommen. Alle in Oesterreich erzeugten Kerzen erster Qualität werden mit der Fabriksmarke versehen.

Seit der Gründung der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« und der Fabrik von de Milly in Wien sind in kurzer Folge neue Fabriken entstanden, so die von A. Himmelbauer & Comp. in Stockerau, F. A. Müller & Söhne in Prag, Johann Hoffmann in Graz, Semmler & Frenzel in Brünn (derzeit Brünner Stearinkerzen-Fabriks-Actiengesellschaft), Ig. Weineck in Stockerau, Gust. Wagenmann in Wien, J. Uiblein & Sohn in Wien, Em. Urbach & Cie. in Prag, Stearinfabrik der Wiener Fleischhauer-Cie., Steger & Cie. in Wiener-Neustadt, G. Schicht in Aussig a. d. Elbe, Julius Roth in Bielitz u. s. w.

Ausser diesen Fabriken sind in den letzten Jahren insbesondere in Galizien eine grosse Anzahl von Kerzengiessereien entstanden, welche hauptsächlich Paraffinkerzen und Compositionskerzen mit einem geringen Stearinzusatze erzeugen. In Folge der fortwährend wachsenden Production von Paraffin, welches auch als Abfallproduct bei der Petroleumraffinerie erhalten wird, und der immer steigenden Production an Paraffinkerzen zu ganz fabelhaft billigen Preisen, sieht die österreichische Stearin-Industrie einer traurigen Zukunft entgegen. In anderen, Paraffin nicht erzeugenden Ländern, wie z. B. in Frankreich, ist die Stearin-Industrie durch hohe Einfuhrzölle auf Paraffin geschützt und steht dadurch heute noch in voller Blüthe. Ohne Scheu werden bei uns Compositionskerzen bis zu 50% Paraffingehalt als Stearinkerzen verkauft und dadurch der Consument benachtheiligt.

Nur durch eine ganz bedeutende Verbilligung der Verkehrsmittel, insbesondere durch Ausbau bestehender und Anlage neuer Wasserstrassen, durch zollfreie Einfuhr der zur Stearinfabrication dienenden
Rohmaterialien, durch Bonificationen beim Exporte und durch Schaffung eines strenge gehandhabten Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb, namentlich aber durch einen erhöhten Eingangszoll auf
amerikanisches und schottisches Paraffin könnte der noch vor zwanzig Jahren blühenden Stearin-Industrie
aufgeholfen werden.

In den modern eingerichteten Fabriken sind die technischen Hilfsmittel der Fabrication mit dem Fortschritte gegangen. Bei dem grossen Verbrauche von Kohlen, respective Dampf in dieser Fabrication wird heute der hohen Kohlenpreise halber allgemein auf grösstmögliche Kohlen- und Dampfökonomie gesehen. Dampfkessel- und Maschinenanlagen sind in technisch vollendetster Form in dieser Industrie in Anwendung, und die meisten Fabriken der Branche bemühen sich, durch Vervollkommnung ihrer commerziellen und technischen Einrichtungen, dem harten Kampfe, den diese Industrie zu bestehen hat, sich gewachsen zu zeigen.

3. Die Glycerinfabrication.

Das bei der in den Autoclaven erfolgenden Spaltung der Neutralfette erhaltene Glycerinwasser stellt eine mehr oder minder gelblich gefärbte Flüssigkeit von schwach süssem Geschmacke und einer Dichte von 2° bis 7° Bé. dar. Dieselbe wird nach vorhergegangener Reinigung mit Aetzkalk, schwefelsaurer Thonerde und anderen Chemikalien in den grösseren Betrieben im Vacuum, in den kleineren in kupfernen, mit Dampfschlangen versehenen Pfannen auf eine Dichte von 26° bis 30° Bé. gebracht. Dieses so erhaltene Glycerin bildet nun das Rohglycerin des Handels, je nach der Qualität des zur Verarbeitung gelangten Rohfettes von wechselnder Güte.

Erst im Jahre 1854 begann man das Glycerin in Form von Rohglycerin darzustellen, welches alsbald eine beschränkte Verwendung zu Seifen, in verschiedenen chemischen Gewerben und in der Textil-Industrie fand. Einen grossen Aufschwung hat die Verwendung des Glycerins genommen, als es gelang, durch Destillation des Rohglycerins mit überhitztem Wasserdampf chemisch reine Qualitäten darzustellen.

Im Jahre 1867 führte F. A. Sarg's Sohn in Liesing die Destillation des Glycerins in Oesterreich ein. Durch die Destillation des Rohglycerins allein gelingt es jedoch nicht, Glycerine von vollkommener Farblosigkeit zu erhalten, weshalb die Destillate noch durch Filtration über Knochenkohle oder in neuester Zeit durch Behandlung mit Entfärbungspulver vollkommen gereinigt werden müssen. Erst als gereinigtes Glycerin hat dasselbe eine ausgebreitete Verwendung erlangt, wie in der Pharmacie, in vielen chemischen Gewerben, zur Herstellung der Hektographenmassen, in der Glycerinseifenfabrication, in textilen Industrien und im grössten Maasse zur Erzeugung des Nitroglycerins.

Im grossen Maasstabe wird die Raffination und Destillation von Rohglycerin nur von drei Stearinfirmen in Oesterreich betrieben, nämlich von F. A. Sarg's Sohn in Liesing bei Wien, der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Wien und seit einem Jahre von der Firma G. Schicht in Aussig a. d. Elbe.

Das von den österreichischen Stearinfabriken erzeugte Quantum Rohglycerin reicht für den Bedarf an raffinirten Glycerin nicht aus, und muss aus dem Auslande Rohglycerin, theilweise auch Dynamitglycerin zur weiteren Raffination bezogen werden.

Begünstigt durch einen niedrigen Zoll auf raffinirtes Glycerin werfen heute die cartellirten Glycerinraffinerien Deutschlands ganz bedeutende Mengen destillirtes Glycerin auf den österreichischen Markt zu Preisen, bei welchen die Glycerinraffination hier keine Rentabilität mehr bietet, und schädigen dadurch die heimische Industrie.

Die technischen Einrichtungen dieser Fabrication bestehen in den Destillirapparaten aus Kupfer und den hiezu nöthigen Condensatoren, die wohl in jeder der drei österreichischen Glycerinraffinerien anders construirt sind, aus Filteranlagen mit Knochenkohle und Filterpressen zur Entfärbung des Glycerins mit Entfärbungspulvern. Zur Concentration der Glycerinwässer dienen entweder kupferne, mit Dampfschlangen geheizte Pfannen oder Vacuumconcentrations-Anlagen, wie solche bei der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« schon seit vielen Jahren in Verwendung stehen. Bei den zur Glycerindestillation erforderlichen grossen Kohlenmengen muss auch bei dieser Industrie auf grösste Kohlenökonomie gesehen werden.

Im Hinblick auf die immer steigende Verwendung von raffinirtem Glycerin ist auch für die nächste Zukunft noch auf grösseren Absatz zu rechnen.

4. Die Margarinfabrication.

Im Jahre 1869 erfand der französische Chemiker Mège-Mouriès ein Verfahren, aus frisch geschmolzenem Rindertalg ein Speisefett von hervorragenden Eigenschaften, das Margarin, herzustellen. Seit dieser Zeit hat sich die Talgschmelzerei, besonders in grösseren Städten, auf einer neuen Basis entwickelt.

F. A. Sarg's Sohn führte 1873 in Liesing bei Wien die Margarinfabrication ein, und dann folgte im Jahre 1875 auch die Erste österreichische Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo«. In rascher Folge entstanden die Fabriken von A. Himmelbauer & Comp. in Stockerau, Semmler & Frenzel in Brünn, J. Siebenschein in Wien, Gust. Wagenmann in Wien, Joh. Hoffmann in Graz, J. Moll & Cie. in Wien, J. Uiblein & Sohn in Wien, H. Färber in Wien, die Wiener Fleischhauer Cie., Steger & Co. in Jedlesce, die Wiener Margarin-Compagnie und mehrere kleinere Fabriken. Von diesen Firmen hat F. A. Sarg's Sohn in Liesing, Gust. Wagenmann in Wien, A. Himmelbauer & Cie. und in letzter Zeit J. Moll & Cie. diese Fabrication wieder aufgelassen.

Die grösste Margarinfabrik Oesterreichs ist heute die der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerksgesellschaft »Apollo« in Wien, die jährlich ein Quantum von circa 5,000.000 Kilogramm Rohtalg verarbeitet.

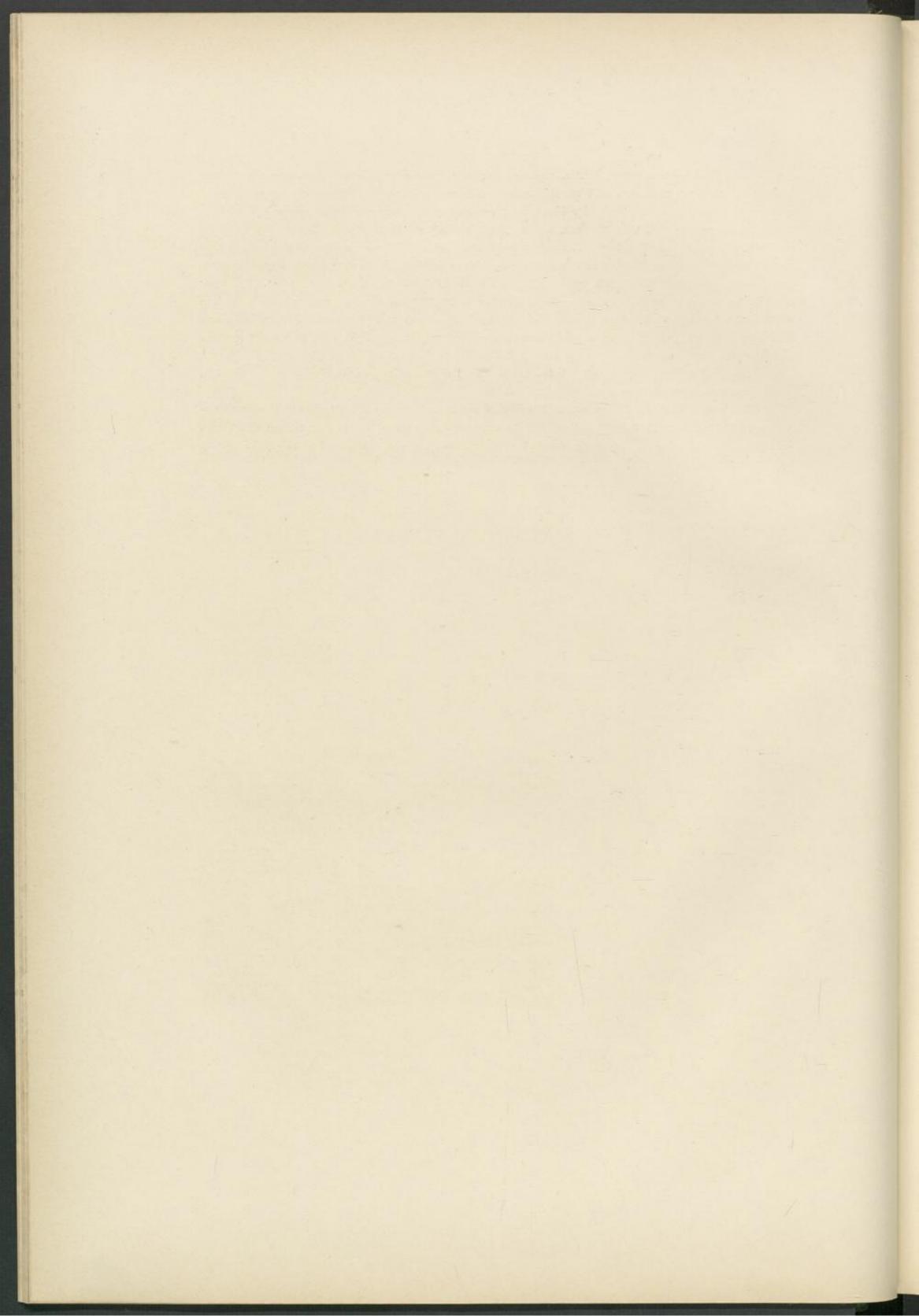
Bis vor wenigen Jahren wurde ein grosser Theil des in Oesterreich erzeugten Margarins nach Holland und Deutschland zur Kunstbutterfabrication exportirt, heute findet dasselbe fast schon vollständig im Inlande für diesen Zweck Verwerthung. Die Darstellung von Margarin beruht darauf, dass der frische, vom Schlachthause in die Fabriken eingelieferte Rohtalg sorgfältigst sortirt und nur die geruchlosen Lungen-, Nieren- und Netzfettheile auf Margarin ausgeschmolzen werden.

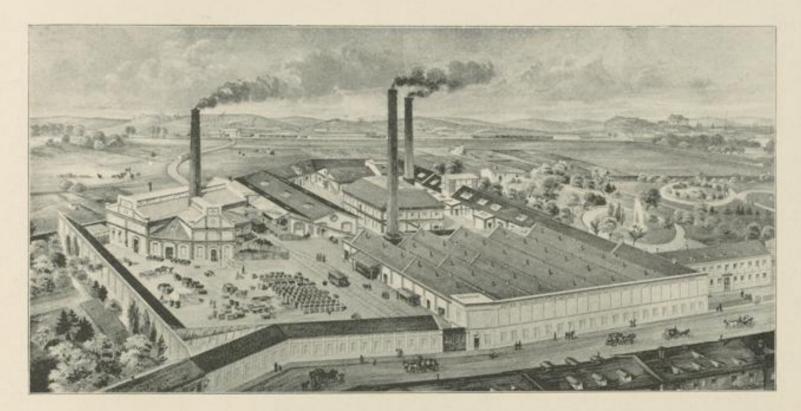
Das Ausschmelzen des Rohfettes, nachdem es auf Messer- oder Riffelwalzenmaschinen zerkleinert wurde, geschieht bei eine 55°C, in Wasserbädern oder auf warmem Wasser in Holzbottichen oder schmiede- eisernen Gefässen, in welchen mit der Hand oder mechanischen Rührwerken eine Bewegung der Fetttheile hervorgerufen wird, lediglich dazu, um das Ausschmelzen zu erleichtern.

Die geschmolzene Fettmasse, von goldgelber Farbe und fast vollkommener Geruchlosigkeit, gelangt nun in Wasserbädern zur Klärung und in vollkommen klarem Zustande in die sogenannten Krystallisationsgefässe aus verzinntem Eisenblech, welche je circa 18 bis 20 Kilogramm Fettmasse fassen. Bei einer Temperatur von circa 30° C. ist nun die Krystallisation in 24 Stunden beendet, und befindet sich dann die Masse in dem Zustande eines weichen Breies. Durch Abpressen in hydraulischen Pressen bei einem Drucke von circa 150 Atmosphären wird dieser von dem flüssigen Antheile befreit, und bildet letzterer das Margarin des Handels.

Der in den Presstüchern zurückbleibende feste Antheil ist der sogenannte Presstalg des Handels, ein beliebtes Material zur Stearinkerzenfabrication.

Die Verwendung des Margarins zur Fabrication von Kunstbutter und Kunstschmalz ist erfreulicherweise auch bei uns im Aufschwunge begriffen, und werden dadurch den breitesten Schichten des Volkes Fettnahrungsmittel geboten, welche auch in hygienischer Beziehung von tadelloser Beschaffenheit und zu relativ niedrigen Preisen erhältlich sind.





ACTIEN-GESELLSCHAFT

DER K. K. PRIV.

BRÜNNER STEARINKERZEN- UND SEIFENFABRIK

VORMALS F. SEMMLER & H. FRENZEL

KUMROWITZ BEI BRÜNN.



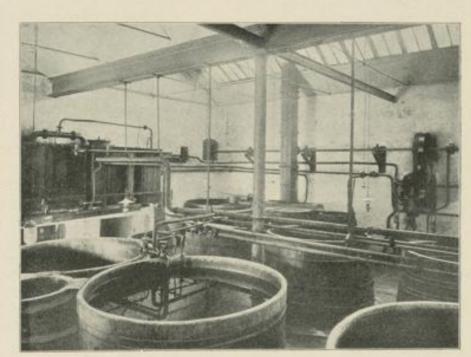
en Anfang dieses Unternehmens begründete im Jahre 1853 der Brünner Grossindustrielle Carl Butschek mit einigen Brünner Seifensiedern, welch Letztere jedoch, nachdem das Unternehmen in den ersten Jahren nicht prosperirte, bis auf Ferdinand Semmler sen, aus demselben schieden. Im Jahre 1866 trat der Firma, welche den Wortlaut »Butschek & Co.« führte, Hermann Frenzel, der in seiner früheren Thätigkeit sich reiches kaufmännisches Wissen erworben hatte, als Gesellschafter bei, und lautete dann

nach dem kurz nachher erfolgten Ableben des Carl Butschek die Firma »F. Semmler & H. Frenzel».

Von diesem Zeitpunkte an blühte und gedieh das Unternehmen, und damals ward der Grundstein gelegt zu jener Bedeutung, welche das Etablissement heute besitzt. Nach dem im Jahre 1876 erfolgten Ableben des Gesellschafters

Ferdinand Semmler sen, nahm Hermann Frenzel seine Gattin Emilie Frenzel und Leopold Semmler, Sohn des verstorbenen Ferdinand Semmler sen., in die Firma auf; ganz kurz darauf — im Jahre 1876 — schied Hermann Frenzel aus dem Leben, worauf das Unternehmen in den alleinigen Besitz von Emilie Frenzel und Leopold Semmler übergieng, welche es unter der unveränderten Firma weiterführten.

Es wurden nun nothwendig gewordene weitere Vergrösserungen und Verbesserungen des Betriebes vorgenommen, die Anlage einer Fettdestillation, ferner einer Glycerindestillation und Margarinfabrik durchgeführt. In diesem Zeitraume wurden auch die bisher in Oesterreich unbekannten Hohlkerzen in der Monarchie eingeführt und die Erzeugung der patentirten, mit mehrfachen Medaillen ausgezeichneten Kaiserkerzen mit konischem Ende — einer



Zersetalocal.

rasch sehr beliebt gewordenen Neuheit — begonnen.

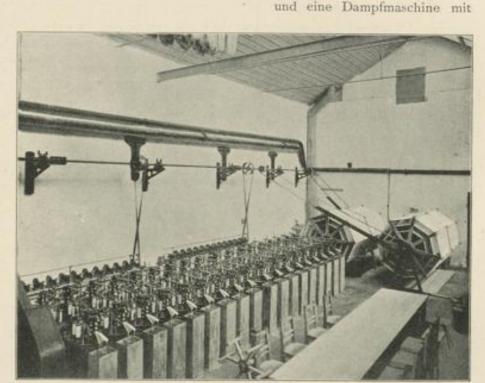
Am 19. März 1890 zerstörte ein Brand das Etablissement fast gänzlich. Die Neuaufführung der nach den neuesten technischen Erfahrungen und in noch grösseren als den bisherigen Dimensionen geplanten Fabrik wurde, nachdem inzwischen der bisherige Gesellschafter Leopold Semmler aus der Firma geschieden war, von Emilie Frenzel und deren beiden Söhnen, Hermann und Victor Frenzel, nicht ohne besonderen Einfluss des Pro-



Glessaal.

circa 90 HP. In den verschiedenen Betrieben sind circa 200 Arbeiter beiderlei Geschlechtes beschäftigt, für welche bereits im Jahre 1880 eine eigene Fabrikskrankencasse gegründet wurde. Von den Arbeitern und Beamten stehen schon viele über 30 Jahre — mehrere über 40 Jahre — im Dienste des Unternehmens.

Die Fabrik erzeugt ausser den schon erwähnten patentirten Kaiser-Voll- und Kaiser-Hohlkerzen mit Conus — Stearin und Stearinkerzen, welch letztere sich in der Gesammtmonarchie des besten Rufes erfreuen, ferner Elain, Glycerin, Seifen für Textilzwecke und für den Haushalt, sowie Toiletteseifen. Die Erzeugnisse dieser Fabrik wurden bei den Ausstellungen Paris 1855, Wien 1873, Graz 1880, Triest 1882, Czernowitz 1886 ausgezeichnet. Das Etablissement selbst beehrten zu verschiedenen Zeiten Se. k. und k. Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Leopold Ferdinand, der frühere k. k.



curisten der Firma, Theodor Polak, beschlossen und im Jahre 1891 durchgeführt, worauf dann im Jahre 1892 das Unternehmen in eine Actiengesellschaft mit einem Actiencapital von einer Million Gulden umgewandelt wurde. Die seither abermals vergrösserte Fabrik, durch ein eigenes Schleppgeleise mit der österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn verbunden, ist eine der grössten Stearinkerzenfabriken der Monarchie und vermag alle bisher zur Verwendung kommenden Fettstoffe je nach Nothwendigkeit mit oder ohne Destillation zu verarbeiten.

Dieselbe hat ihre eigene

Dochtflechterei und Kistentischlerei und besitzt sechs Dampfkessel mit zusammen 250 Quadratmeter Heizfläche

Dochtflochterel.

Destillation

österreichische Handelsminister Se. Excellenz Olivier Marquis de Bacquehem, die ehemaligen k. k. Statthalter von Mähren Se. Excellenz Dr. Friedrich Graf Schönborn und Se. Excellenz Hermann Ritter von Loebl, sowie Se. Excellenz Alois Freiherr von Spens-Booden, der derzeitige k. k. Statthalter von Mähren, mit ihrem Besuche.

Der gegenwärtige Verwaltungsrath besteht aus den Herren: Julius Blum, Director der k. k. priv. österr. Creditanstalt für Handel und Gewerbe in Wien, Grosskreuz des Franz Joseph-Ordens etc. etc., Präsident; Hermann Frenzel, Vicepräsident; Heinrich Ehrenfest, Director-Stellvertreter der Filiale der k. k. priv. österr. Creditanstalt für Handel und Gewerbe in Brünn, Ignaz Fleischer, Dirigent der Filiale der k. k. priv. österr. Creditanstalt für Handel und Gewerbe in Brünn, Victor Frenzel, Verwaltungsräthe. Commerzieller Director ist Theodor Polak; der technischen Leitung steht der Chemiker Eugen Ornstein vor.

ERSTE OESTERREICHISCHE

SEIFENSIEDER-GEWERKS-GESELLSCHAFT "APOLLO"

WIEN.



m Jahre 1833 vereinigten sich sechs Wiener Seifensieder und Talgschmelzer, und zwar V. Böhm, Anton Diedek, Jos. Fischer, Jos. Holzhauer, J. Knoll und Jos. Schreder, um in dem damaligen Wiener Vororte Penzing, der ausserhalb des Verzehrungssteuer-Rayons lag, eine grosse Talgschmelze zu errichten. Zweck dieser Gründung war, einerseits einen einheitlichen Rohtalg-Einkaufspreis in und ausserhalb des Wiener Verzehrungssteuer-Rayons einzuführen, anderseits durch Abpressen von Talg ein

Product zu erzeugen, welches einen Ersatz für die theueren Wachskerzen geben konnte.

Unterdessen hatte die Entdeckung des französischen Chemikers Chevreul (1825), Neutralfette in Fettsäuren und Glycerin zu spalten und aus ersteren Stearin darzustellen, durch die Gründung einer Stearinfabrik von G. de Milly in Paris im Jahre 1831, in Frankreich schon praktische Anwendung gefunden, und in Berlin erfolgte im Jahre 1835 die Erbauung der Stearinfabrik von Milly & Motard.

Diese industriellen Ereignisse riefen in der kleinen österreichischen Gesellschaft das lebhafteste Interesse und den Wunsch hervor, die Erfindung Chevreul's auch in Oesterreich zu verwerthen.

Zu diesem Behufe verstärkte sich die Gesellschaft durch Aufnahme neuer Mitglieder, und traten alsbald Georg Hartl, F. Knoll, Wenzel Mareder und die Brüder Perl dem Unternehmen, welches die Firma: »Erste österreichische Seifensieder-Gewerks-Gesellschaft« in Wien führte, bei.

Die Vorarbeiten zur Gründung der Gesellschaft und die Erlangung einer Concession verschleppten sich aber so lange Zeit, dass unterdessen die Gebrüder Schrader im Jahre 1837 ein Privilegium zur Erzeugung von Stearinkerzen erhalten und eine Stearinfabrik in Steinhof bei Liesing gegründet hatten.

Die nunmehr concessionirte »Erste österreichische Seifensieder-Gewerks-Gesellschaft» kaufte im Jahre 1840 die Schrader'sche Fabrik an und gelangte hiemit auch in den Besitz des ersten österreichischen Privilegiums zur Fabrication von Stearinkerzen.

Die Fabrik in Steinhof bei Liesing wurde aufgelassen, die Fabrication in den Apollosaal nach Wien verlegt und als Marke für das Fabrikat der Name »Apollo« gewählt.

Mit Eifer und Energie widmete sich das Gesellschaftsmitglied Georg Hartl der technischen Leitung des Unternehmens, und ist es hauptsächlich sein Verdienst, dass sich die Marke »Apollo» durch ihre vorzügliche Qualität bald so im Handel einführte, dass andere unterdessen in Holland, Belgien und Deutschland entstandene grosse Stearinkerzenfabriken sich nicht scheuten, die Schutzmarke der Gesellschaft und die originelle orangefärbige Packung der Kerzenpakete nachzuahmen.

Alle technischen Verbesserungen, die nun auftauchten und die insbesondere von Frankreich, als dem eigentlichen Sitze der Stearin-Industrie, und von Georg Hartl ausgiengen, fanden Aufnahme; und so kam es, dass im Jahre 1845 bei der ersten österreichischen Industrie-Ausstellung in Wien die »Apollokerzen« mit dem höchsten goldenen Ehrenpreise ausgezeichnet wurden.

In Folge des stetig wachsenden Absatzes von Apollokerzen sah sich die Gesellschaft im Jahre 1850 veranlasst, eine ausgiebige Erweiterung ihrer Fabrication vorzunehmen. Zu diesem Zwecke wurde im Anschlusse an die Penzinger Talgschmelze eine Filial-Apollokerzenfahrik gebaut und die Erzeugung im Apollosaale speciell für den Wiener Bedarf weitergeführt, während in der Filialfahrik die Production der Apollokerzen für den Export aufgenommen wurde. Unterdessen hatte man die Verwendung der als Abfallproduct erhaltenen Oelsäure zur Fabrication von Seife kennen gelernt, und die aus dieser hergestellte »Apolloseife« bildete nunmehr ein neues wichtiges Industrieproduct.

Immer mehr dehnte sich die Fabrication von Apollokerzen und Seife aus, auf allen beschickten Weltausstellungen trugen die Fabrikate »Apollo« die ersten Preise heim.

Im Jahre 1860 eröffnete sich für die Stearin-Industrie ein neues Feld, die Gewinnung und Verwerthung des bis dahin fast werthlos gewesenen Abfallproductes, des Glycerins. 1862 wurde die Gewinnung des Rohglycerins in der Fabrik zu Penzing eingeführt, 1872 mit der Destillation des Rohglycerins mit überhitztem Wasserdampfe begonnen und hiedurch die Herstellung jener Sorten von Glycerin ermöglicht, die seit jener Zeit in der Pharmacie und in den verschiedensten technischen Gewerben insbesondere zur Darstellung des Nitroglycerins ausgebreitetste Verwendung fanden.

Als im Jahre 1870 der französische Chemiker Mège-Mouriès, durch Napoleon III. veranlasst, die Darstellung des Margarins und der Kunstbutter erfand und sich aus dieser Erfindung sofort eine vollkommen neue Industrie entwickelte, hat auch im Jahre 1876 die Erste österreichische Seifensieder-Gewerks-Gesellschaft diese Fabrication aufgenommen. Hunderttausende von Metercentnern »Apollo«-Margarin sind seit jener Zeit nach Holland und Deutschland exportirt worden, und auch dieser Artikel hat sich ein gutes Renommée erworben und bewahrt. Der Fabrication von Kunstbutter, obwohl dieselbe auch schon im Jahre 1875 eingeführt wurde, war bis in die neueste Zeit von Seite der Gesellschaft keine grosse Bedeutung beigelegt worden, hauptsächlich deshalb, weil der Absatz bisher viel unter dem Misstrauen der Consumenten — wohl auch mangels eines strenge gehandhabten Nahrungsmittelgesetzes — zu leiden hatte.

Im Jahre 1876 zerstörte ein Brand das Etablissement der Gesellschaft in Wien, den Apollosaal, vollständig, so dass sich diese gezwungen sah, nachdem ein Aufbau an alter Stelle unthunlich war, eine neue Fabrik in dem damaligen Vororte Simmering anzulegen und die Fabrication aus dem Apollosaale dorthin zu transferiren. Gleichzeitig wurde in Simmering eine zweite Margarinfabrik errichtet. 1886 zerstörte ein Brand den Haupttheil der Stearinfabrik in Simmering, welcher aber in einigen Monaten wieder neu aufgeführt wurde.

Im Jahre 1891 sahen sich die Gesellschaftsmitglieder F. Fischer (die Herren Felix und Max Fischer) und G. Hartl & Sohn (Herr Carl Hartl) in Wien durch die Vereinigung der Vororte mit Wien veranlasst, ihre Seifen-, Kerzen- und Parfumeriewaarenfabriken in Wien (Landstrasse, Ottakring, Rossau und Simmering) aufzulassen und mit der Ersten österreichischen Seifensieder-Gewerks-Gesellschaft zu vereinigen. Der Wortlaut der Firma wurde bei diesem Anlasse in Erste österreichische Seifensieder-Gewerks-Gesellschaft »Apollo« abgeändert.

Es stellte sich nunmehr die Nothwendigkeit heraus, eine gründliche technische Reorganisation der beiden Fabriken in Penzing und Simmering vorzunehmen. Ein grossartiger Neubau in der Simmeringer Fabrik bezweckte die Seifenfabrication aller vereinten Fabriken aufzunehmen, die Stearin- und Stearinkerzenerzeugung wurde in Penzing aufgelassen und dafür dort die Parfumeriewaaren-Fabrication eingeführt. Die für die nunmehr in der Fabrik Simmering vereinigte Stearin- und Seifenfabrication nöthigen Neubauten erhielten in technischer Beziehung die modernste Einrichtung.

Zur Zeit befasst sich die Fabrik in Simmering ausschliesslich mit der Herstellung von Stearin und Stearinkerzen und allen gebräuchlichen Textil- und Haushaltungsseifen, die Fabrik in Penzing dagegen mit der Erzeugung von Margarin, Margarinbutter, Margarinschmalz, der Glycerin-Raffinerie und -Destillation und der Parfumeriewaarenfabrication.

In den beiden Fabriken liefern 15 Dampfkessel mit zusammen eirea 1100 Quadratmeter Heizfläche den zu den verschiedensten Operationen nöthigen Dampf, 6 Dampfmaschinen mit zusammen eirea 250 Pferdekräften die motorische Kraft.

Die Stearinfabrik ist in der Lage, alle gebräuchlichen Rohmaterialien, je nach Bedarf mit oder ohne Destillation der Fettsäuren, verarbeiten zu können; »Apollokerzen« werden ausschliesslich aus reinster Stearinsäure erzeugt. Eine eigene Dochtfabrik stellt die zu den Kerzen nöthigen Dochte her; die Emballagekisten werden ausnahmslos von der eigenen Dampftischlerei geliefert.

In der Seifenfabrik wird das Sieden der Seife sowohl mit Dampf, als auch mit directem Feuer vorgenommen, und sind unter anderen zu diesem Behufe zwei Dampfsiedekessel mit einem Fassungsraume von je 44.000 Liter aufgestellt,

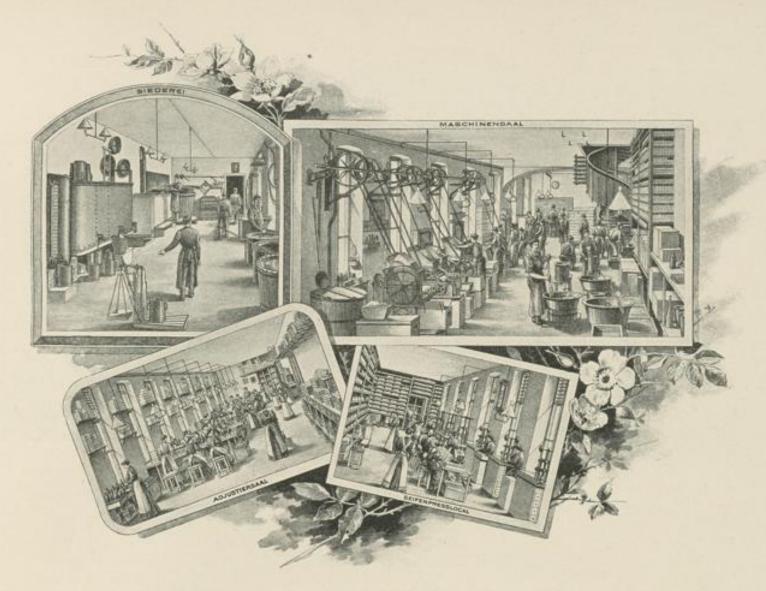
Die Margarinfabrik (die älteste und noch immer eine der bedeutendsten in Oesterreich) befasst sich mit der Herstellung von Margarin aus Rohtalg. Das Product wird theils im eigenen Betriebe zu Margarinbutter und Margarinrindschmalz weiter verarbeitet, theils wird es als solches im Inlande wie auch nach Holland und Deutschland verkauft. Die Margarinbutterfabrik ist vollständig neu, nach dem besten holländischen System der grössten dortigen Margarinbutterfabriken eingerichtet, und werden nur Producte guter Qualität erzeugt.

Die Glycerin-Raffinerie und -Destillation erzeugt alle handelsüblichen Sorten von Glycerin und hat bis jetzt in dem schweren Concurrenzkampfe gegen deutsches Glycerin noch bestehen können.

Die Parfumeriewaarenfabrik erzeugt alle Sorten von Toiletteseifen und Parfums, und erfreuen sich deren Producte eines fortwährend steigenden Absatzes. In beiden Etablissements der Gesellschaft sind derzeit eirea 600 Arbeiter und eirea 60 Beamte beschäftigt. Schon lange vor dem Inslebentreten der gesetzlichen Arbeiter-Krankenversicherung wurden die kranken Arbeiter von Seite der Gesellschaft unterstützt, im Jahre 1885 wurde eine eigene Fabriks-Krankencasse gegründet.

Viele der beschäftigten Beamten und Arbeiter sehen auf eine mehr als zwanzigjährige Thätigkeit in den Etablissements der Gesellschaft zurück. Sämmtliche durch Alter erwerbsunfähig gewordenen Beamten und Arbeiter gelangen in den Genuss von Pensionen.

Die derzeitigen Theilnehmer der Gesellschaft sind die Herren: Karl Diedek, Felix Fischer, Max Fischer und Karl Hartl.



CALDERARA & BANKMANN

K. UND K. HOF-TOILETTESEIFEN- UND PARFUMERIEWAAREN-FABRIK

WIEN.



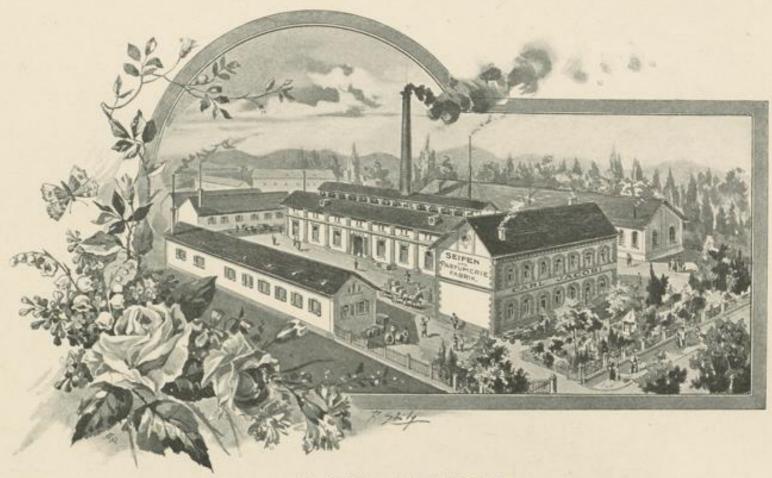
ohann Calderara, aus Mailand gebürtig, begründete im Jahre 1852 mit verhältnismässig bescheidenen Mitteln ein Toilette-Seifen- und Parfumeriewaarengeschäft, in welches Josef Bankmann, geboren 1837 zu Korneuburg, im Jahre 1863 als Gesellschafter eintrat. Von diesem Zeitpunkte an nahm der Betrieb stetigen Aufschwung. Die Fabrication wurde in erweitertem Maasse eingeleitet und in rationeller Weise geregelt, neue Absatzwege für die durch die Anerkennung des Publicums gewürdigten Erzeugnisse

wurden aufgesucht und gesichert. Im Jahre 1868 erhielt die Firma den k. und k. Hoftitel.

Seit dem im Jahre 1875 erfolgten Tode des Begründers ist Herr Josef Bankmann der alleinige Chef des Hauses. Stets bemüht, die Fabrication in technischer, wie in hygienischer Beziehung auf der Höhe des modernen Fortschrittes zu erhalten, besuchte Herr Bankmann nicht nur die grossen Weltausstellungen des europäischen Westens, sondern machte auch specielle Studienreisen nach Deutschland, Frankreich und England. So gelang es der Fabrik, den Wettbewerb im Inlande ebenso wie auf ausländischen Plätzen auch gegen die hervorragendsten Firmen der Branche mit Erfolg aufzunehmen.

Mit den modernsten Maschinen ausgestattet und durchschnittlich 80 weibliche und 30 männliche Arbeiter beschäftigend, vermag die Fabrik, deren Erzeugnisse in allen Provinzen der österreichisch-ungarischen Monarchie, im östlichen Europa und auch auf überseeischen Märkten ein ausgedehntes Absatzgebiet gewonnen haben, grossen Aufträgen in kurzer Frist zu genügen.

Auf allen bedeutenden Industrie-Ausstellungen des Auslandes auch ihre Branche würdig zu vertreten, erschien der Firma als eine Pflicht. Sie erhielt für die Producte, welche den gesammten Bedürfnissen der Toilette und der hygienischen Körperpflege dienen und mit den feinsten Parfüm- und Special-Artikeln auch den Anforderungen des Luxus in umfassender Weise entgegenkommen, erste Auszeichnungen, so bei den Ausstellungen: Paris 1867 und 1878 (silberne Medaillen), Amsterdam 1869 und 1883 (Diplom d'Excellence und silberne Medaille), Moskau 1872 (grosse goldene Medaille), Wien 1873 (Verdienst-Medaille), Philadelphia 1876 (Ausstellungs-Medaille), Sydney 1879 (Fortschritts-Medaille), Melbourne 1881 (silberne Medaille), Nizza 1884 (goldene Medaille), Antwerpen 1885 (grosse goldene Medaille), Barcelona 1888 (Medaille mit goldener Krone) etc. etc. Bei verschiedenen hier nicht angeführten Ausstellungen fungirte der Chef des Hauses als Juror. Auch die persönlichen Verdienste Josef Bankmann's fanden Allerhöchste Anerkennung, sowie die Würdigung auswärtiger Souveräne; er ist Besitzer der k. und k. Kriegsmedaille, des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone, der k. russischen grossen goldenen Medaille am Bande des St. Annen-Ordens, Ritter des k. belgischen Leopold- und des k. spanischen Isabellen-Ordens. Der zweimalige Besuch der Fabrik, 1878 und 1885, durch den Protector des Niederösterreichischen Gewerbevereines, Se. kaiserliche Hoheit weiland Erzherzog Carl Ludwig, ist als besondere Auszeichnung im Gedenkbuche der Fabrik verzeichnet.



CARL JACOBI

SEIFEN- UND PARFUMERIE-FABRIK

GRAZ.



m Jahre 1878 nahm Carl Jacobi, der gegenwärtige Inhaber der zur Besprechung gelangenden Firma, in Graz die Seifenerzeugung auf. Jacobi hatte sich dazu entschlossen, weil dazumal der Gebrauch aus vegetabilischen Rohstoffen erzeugter neutraler Seifen ein noch recht geringer war, und weil er voraussah, dass der Geschmack der Consumenten sich diesen Qualitäten, wegen ihrer grossen Vorzüge gegenüber den bisher vorwiegend angewandten, zuwenden werde. Diesem erwarteten Umschwunge entsprechend wollte Jacobi seine Production einrichten.

Mit Rücksicht darauf, dass ein harter Concurrenzkampf zu gewärtigen und anzunehmen war, dass das neue Product nur allmählich sich Eingang werde verschaffen können, wurden die Anlagen zwar ursprünglich bloss innerhalb enger Grenzen gehalten, jedoch von vorneherein mit vollkommenster maschineller Einrichtung versehen, und gleich von Beginn ab die Möglichkeit im Auge behalten, dem Etablissement mit dem Steigen der Nachfrage allmählich eine grössere Ausdehnung geben zu können.

Die vom Gründer gehegten Erwartungen erwiesen sich in der Folge als vollkommen berechtigt. Die Gunst der Consumenten, welche den hohen Werth der neuen Erzeugnisse schätzen lernten, wandte sich immer mehr denselben zu, wobei die rastlose Thätigkeit des Firmeninhabers und die stets gepflegte Reellität der Geschäftsgebahrung viel dazu beitrug, den Kundenkreis fortwährend zu erweitern. Bald stellte sich die Nothwendigkeit heraus, das Etablissement zu vergrössern und die Einrichtung desselben in der Weise auszugestalten, wie es dem gesteigerten Absatze entsprach. Im Verlaufe der Zeit wurden allmählich auch neue Artikel in den Bereich der Fabrication gezogen.

Gegenwärtig ist die Fabrik, in der die Erzeugung zu Beginn mittelst Handarbeit vor sich gieng, auf Dampfbetrieb eingerichtet, wozu eine Maschine von 12 Pferdekräften nebst Dampfkessel von 70 Quadratmeter Heizfläche zur Verfügung stehen. In den Arbeitsräumlichkeiten sind die zweckentsprechendsten Werksvorrichtungen im Gange, wie mehrere Seifenschneidemaschinen, Toiletteseifenmaschinen, eine Seifenpulvermühle etc. etc. Die Bauten des Fabrikscomplexes bedecken zur Zeit schon eine Bodenfläche von 500 Quadratklaftern, und ebensoviel stehen noch für zukünftige Erweiterungen zu Gebote. Die Zahl der in dem Etablissement beschäftigten Arbeiter beträgt eine 40.

Der Productionskreis der Fabrik umfasst gegenwärtig Haushaltungsseifen aller Art, Textilseifen, Toiletteseifen, Parfumerien, Krystallsoda und Premier jus. Das Absatzgebiet erstreckt sich, was die Haushaltungsseifen betrifft, auf die südlichen Kronländer der Monarchie und die angrenzenden Staatsgebiete, die Toiletteseifen, namentlich die als Specialität geflegte Fabriksmarke »Friedenstaube«, sowie die Parfumerien der Firma haben sich in der ganzen Monarchie Eingang verschafft und werden auch in zahlreiche andere, selbst überseeische Länder exportirt. Das Eindringen in fremde Staaten ist ein deutliches Zeichen der Leistungsfähigkeit des Etablissements, da der Export durch hohe Zölle überaus erschwert wird.

Im Inlande selbst ist die Firma Carl Jacobi in der Lage, den Kampf mit jeder auswärtigen Concurrenz aufzunehmen. Allerdings gelingt es fremden Häusern häufig durch grosse Reclame, ihre Artikel zu hohen Preisen in Oesterreich einzuführen; doch dieselben verschwinden stets, früher oder später von den Consumenten in ihrer Minderwerthigkeit erkannt, wieder vom Markte.

F. A. SARG'S SOHN & CO.

K. UND K. HOF-LIEFERANTEN

K. K. LANDESPRIV. MILLYKERZEN-, SEIFEN- UND GLYCERIN-FABRIK LIESING.



ie Geschichte dieser Fabrik, welche auch für die allgemeine Entwickelung der Fettwaaren-Industrie in Oesterreich maassgebend war, hängt mit jener der Stearin-Industrie auf das engste zusammen.

Durch die bahnbrechenden Versuche, die der berühmte Chemiker Chevreul 1811 begann und 1825 so weit beendigt hatte, dass er im Vereine mit Gay-Lussac an die Erwerbung eines Patentes schreiten konnte, wurde die Natur der Fette festgestellt. Im Jahre 1813 gelang es ihm, durch Zer-

setzung einer aus Schweineschmalz und Olivenöl dargestellten Seife zu finden, dass sich dieselbe unter Abscheidung von Glycerin in ein festes und ein flüssiges Fett trennen lasse, welche die Eigenschaften von Säuren besitzen. Er nannte 1816 das feste Fett »Stearinsäure«, auch Stearin, das flüssige Oelsäure, Elaïnsäure oder kurzweg Elaïn. Trotz der Ertheilung des Patentes waren die technischen Schwierigkeiten noch lange nicht überwunden. Es dauerte volle sechs Jahre, bis A. de Milly durch Einführung der Kalkverseifung die Idee Chevreul's für die Industrie verwerthbar machte und vereint mit Motard zum Baue einer Kerzenfabrik schreiten konnte. Inzwischen gieng man an das Studium der Dochtbereitung; es gelang Chambacérès, den Docht durch genügende Beizung für die Kerze tauglich zu machen. Die erste Fabrik wurde in der Nähe der Barrière de l'étoile zu Paris gegründet, und die dort verfertigten Kerzen wurden »Bougies de Milly« oder auch »Bougies de l'étoile» genannt.

Im Jahre 1834 wurden auf der Pariser Industrieausstellung zum erstenmale Kerzen ausgestellt und prämiirt. Es waren die Milly-Kerzen. Nachdem nun A. de Milly gesehen hatte, dass sein Verfahren der Stearinfabrication von Erfolg gekrönt sei, entschloss er sich, seine Patente, unter welchen sich eines zur Erzeugung von Elainseife befand, auch im Auslande zu verwerthen, und gründete, auf dieselben gestützt, neue Fabriken.

In Oesterreich-Ungarn erhielt er am 7. Juli 1837 ein Privilegium zur Erzeugung von Kerzen und errichtete seine Fabrik in der damaligen Vorstadt Wieden. Er brachte vorzügliche Stearinkerzen unter dem Namen »Milly-Kerzen» in den Handel, welche als die ältesten in Oesterreich-Ungarn eingeführten Stearinkerzen anzusehen sind. Gemeinsam mit seinem Bruder G. de Milly gründete er nach manchen Schwierigkeiten laut Decret vom 16. December 1839 die k. k. ausschliesslich privilegirte Milly-Kerzen-Fabriksgesellschaft G. de Milly mit dem Sitze in Wien, Wieden Nr. 83, später Wohllebengasse Nr. 10.

Im Jahre 1854 wurde an den Bau einer neuen Fabrik in der Umgebung Wiens, in Liesing, geschritten. Diese hielt sich jedoch nicht lange im Besitze der Gesellschaft und wurde, als letztere liquidirte, im Jahre 1858 von F. A. Sarg aus Frankfurt a. M. in öffentlicher Versteigerung erworben. Diesem stand sein Sohn Carl Sarg zur Seite, und vereint gelang es beiden, die Fabrik mit fachmännischem Geschicke und bewunderungswürdiger Ausdauer von Stufe zu Stufe zu einem Musteretablissement ersten Ranges zu erheben. Hiebei konnte Sarg jun. die Kenntnisse und Erfahrungen verwerthen, welche er während seiner Studien beim Altmeister Justus von Liebig erworben hatte.

An dieser Stelle wird es wohl am Platze sein, mit kurzen Worten die damalige Fabricationsmethode zu schildern. So wie noch heute zerfiel die Fabrication der Stearinkerzen in vier Hauptprocesse, nämlich: t. Darstellung der Fettsäure durch Verseifung der Fette und Zerlegung der Seife; 2. Trennung der festen Fettsäuren durch Krystallisation und Pressung; 3. die Klärung des Stearins; 4. das Kerzengiessen.

Von diesen vier Processen haben die Methoden der Darstellung der Fettseifen und ihrer Zersetzung die meisten Veränderungen im Laufe der Zeit erlitten, während die Fabricationsarten der anderen Gruppen, mit Ausnahme der Kerzengiesserei selbst, wenige oder gar keine erfuhren.

Die Verseifung und Zerlegung der Fette wurde in der Liesinger Actiengesellschaft nach dem alten Milly'schen Verfahren vorgenommen: Ein mit Blei ausgeschlagener Bottich wurde mit Talg beschickt und dieser, nachdem er geschmolzen war, mit 13- bis 14% iger Kalkmilch unter beständigem Umrühren und Erhitzen verseift. Nach 5 bis 7 Stunden war die Verseifung vollendet, worauf das in der Seife befindliche Glycerinwasser durch Absitzenlassen abgeschieden wurde. Das Glycerinwasser, welches zu verdünnt war, um auf Glycerin verarbeitet zu werden, wurde abgelassen. Hierauf wurde die nun erkaltete Seife mittelst Krampen aus dem Bottich geschlagen, pulverisirt und durch ein Sieb geworfen. Die so erhaltene Seife wurde dann mittelst Schwefelsäure zersetzt.

Die Gross-Industrie, VI.

Das Erste was die Herren Sarg, Vater und Sohn einführten war, dass sie bei der Verseifung mit Kalk eine dünnere Milch anwendeten; durch diese kleine Aenderung, damals auch deutschen Fabriken schon bekannt, wurde das so beschwerliche Ausschlagen der Bottiche erspart und die Zersetzung leichter und schneller durchgeführt. Auch wurde zu der Zersetzung anstatt Schwefelsäure Salzsäure verwendet, wodurch die lästige und zeitraubende Manipulation mit dem restirenden Gipse entfiel. Im Laufe der Zeit, namentlich nach der Einführung von Hochdruckapparaten zur Verseifung, ist wieder auf die Zersetzung mittelst Schwefelsäure zurückgegriffen worden.

Schon bei der Uebernahme der Fabrik war es F. A. und Carl Sarg, denen sich auch auf einige Zeit ein deutscher Stearinfabrikant, W. Vollmar aus Offenbach bei Frankfurt a. M., anschloss, klar, dass das damalige Verseifungsverfahren veraltet sei und durch Verseifung mit Hilfe von Hochdruckapparaten ersetzt werden müsse.

Im Jahre 1835 hatte Runge die Verseifung mit Kalk unter Hochdruck entdeckt, welche jedoch erst im Jahre 1851 von Milly so bedeutend verbessert wurde, dass sie in der Fabrication eingeführt werden konnte. F. A. Sarg und dessen Sohn wandten sich gleich nach der Erwerbung der Fabrik an die Herren Fouchers Wrigth, welche im September 1858 die ersten Hochdruckapparate in Liesing aufstellten. Es wurde damals mit 12 Atmosphären Druck und 1 bis 20/6 Kalk gearbeitet. Wenn sich auch diese Apparate im Anfange nicht so bewährten, wie es sich die Erfinder derselben ausmalten, so war doch der Vortheil gegenüber dem oben beschriebenen alten Verfahren ein sehr grosser. Im Laufe der Zeiten wurde daran vielfach geändert, doch waren die hiedurch erzielten Vortheile nicht mehr so bedeutend wie beim Uebergange vom alten Verseifungsverfahren zur Verseifung mittelst der Hochdruckapparate.

Die nach der Zersetzung mittelst Schwefelsäure erhaltenen Fettsäuren wurden gewaschen, der Krystallisation überlassen und hierauf die feste Stearin- und Palmitinsäure von der flüssigen Oleïnsäure durch Kalt- und Warmpressen
getrennt. Das so erhaltene Stearin wurde durch Kochen mit Schwefelsäure geklärt und hierauf an das Giessen der
Kerzen in Handformen geschritten. Das Krystallisiren der Stearinsäure wurde durch Rühren bis zur Abkühlung zu
einem krystallinischen Brei erzielt. Beim Giessen selbst haben sich ebenfalls grosse Schwierigkeiten ergeben. Die
Kerzen giengen sehr schwer aus den Formen, die Köpfe rissen ab, der Docht kam leicht aus seiner Lage etc. etc.
Um diese Uebelstände zu vermeiden, wurden nun die Kerzen auf sogenannten Kerzentischen gegossen. Bevor man
zu giessen begann, brachte man die Formen, in welche vorher der gebeizte Docht eingezogen wurde, in einen
Kasten mit doppelten Wandungen, zwischen welche man Dampf leiten konnte, und erwärmte dieselben auf 45° Celsius,
worauf das Eingiessen des Stearins erfolgte. Abgesehen von der umständlichen Erwärmung und Abkühlung der
Masse war die Centrirung des Dochtes eine höchst unvollkommene.

All diesem wurde durch die Einführung von Kerzenmaschinen ein Ende bereitet, durch die 100 und mehr Kerzen, alle mit gleichmässigem schönen Aussehen, auf einmal gegossen werden, die Calamitäten mit dem Docht haben aufgehört, und in viel kürzerer Zeit wird ein grosses Quantum hergestellt.

Schon Junker kannte 1753 die Thatsache, dass bei der Destillation der Fette wieder Fette auftreten. Das von Chevreul und Gay-Lussac im Jahre 1825 genommene Patent erwähnt die Destillation der Fette unter Anwendung von Wasserdampf. Jedoch die Methode war noch zu wenig ausgearbeitet, um mit Erfolg angewendet werden zu können. Die Temperatur, auf welche die Fettmassen erhitzt wurden, war circa 300°, viel zu hoch und die Acroleïn-Bildung in hohem Grade begünstigend. Milly verbesserte zwar später das Verfahren, indem er die Temperatur auf circa 180° verminderte, Dubrumfaut versuchte 1841 ebenfalls die neutralen Fette durch Destillation zu zerlegen, doch glückte dies erst dann, als die Fettzersetzung mittelst Schwefelsäure allgemeine Verbreitung fand, und als man anstatt der Fette die Fettsäure destillirte. Auch in Liesing bestand schon im Jahre 1858 eine Destillation nach dem alten Verfahren von de Milly und Gay-Lussac. Die damaligen Resultate waren jedoch derartige, dass das Auflassen der Destillation im Jahre 1858 wesentlich dazu beigetragen hat, die Fabricationsspesen zu vermindern und das Product zu einem besseren zu gestalten. Während man bei den heutigen Destillationen nur von einem Gehalte von 0.5 bis höchstens 1% Universeifbarem (Kohlenwasserstoff) spricht, enthielt das damalige Product weit über 15% Kohlenwasserstoff, und litten bei dem alten Verfahren die Arbeiter durch die entstehenden Dämpfe stark an den Augen. Erst 1870 wurde in Liesing eine neue Fettdestillation eingerichtet, welche, nach und nach verbessert, den heutigen Anforderungen vollkommen entspricht.

Die flüssige Fettsäure, das Elaïn, wurde durch Filtration von dem ihm anhaftenden Stearin befreit und zur Darstellung der Elaïn- und Millyseife verwendet.

Das bei der Verseifung frei werdende Glycerin wurde 1778 von Scheele beim Bleipflasterkochen entdeckt und von Chevreul, Pelouze und Bertholet näher untersucht. Lange Zeit war die Pflasterbereitung die einzige Quelle zur Darstellung des Glycerins. Die grosse Verdünnung, welche die Glycerinwässer bei dem alten de Milly'schen Verfahren hatten, machte es schwer, das Glycerin ohne zu grosse Kosten daraus zu gewinnen, ganz abgesehen davon, dass es sich beim Erhitzen leicht zersetzt. Auch war die schmutzige Farbe ein Hindernis, um das Product, welches vorerst nur pharmaceutische Verwendung fand, im grossen darzustellen.

Durch Einführung der Hochdruckapparate erhielt man zwar concentrirtere Glycerinwässer, jedoch wurden dieselben bis zum Jahre 1859 ebenfalls als werthlos ablaufen gelassen. Eine der wichtigsten Einführungen der Sarg'schen Fabrik auf dem Gebiete der Fett-Industrie war die erste fabriksmässige Gewinnung des Glycerins. Die Erfahrungen, welche man in der Zucker-Industrie gemacht hatte, wurden von Sarg benützt, und durch das Eindampfen des Glycerins im Vacuum ward das Zersetzen desselben vermieden. Um es weiter zu reinigen, wurde es über Thonerde filtrirt; später verwendete man Knochenkohle (Spodium) dazu. Entsprach auch dieses zuerst hergestellte Glycerin nicht allen Anforderungen unserer heutigen Pharmacopöe, so wurde es doch in ziemlicher Reinheit geboten. Carl Sarg veranlasste nun seinen alten Lehrer Justus von Liebig, über die Eigenschaften dieses neuen Körpers Studien zu beginnen, und bald ward das Glycerin der Gross-Industrie zugänglich gemacht und zu Schlichtzwecken, bei der

Tapetenfabrication, zum Füllen von Gasuhren etc. etc. und, last but not least, in der Pharmacopöe allgemein eingeführt.

Inzwischen hatte in England die Firma Price das Destillationsverfahren mit überhitztem Wasserdampf zur Glyceringewinnung in Anwendung gebracht. 1867 führte Sarg dieses als Erster auf dem Continente ein, und hiedurch wurde die Glycerinfabrication so verbessert, dass sich die Fabrik in Liesing rühmen kann, das reinste Glycerin zuerst auf den Weltmarkt gebracht zu haben und noch zu bringen. Im Jahre 1873 entdeckte Carl Sarg die Krystallisirbarkeit desselben und gründete darauf ein neues Verfahren der Glyceringewinnung.

Einen grossen Schritt nach vorwärts machte die Glycerin-Industrie durch Einführung des Nitroglycerins in Form von Dynamit in der Sprengtechnik.

Auch die Medicin erkannte bald die vielen hervorragenden Eigenschaften dieses Alkohols, Bahnbrechende Chemiker und Acrzte, wir erwähnen nur unseren Altmeister Justus von Liebig, Wöhler, den Entdecker des künstlichen Harnstoffes, Scherzer, den bekannten Novarareisenden, v. Hebra, Redtenbacher u. s. w., haben mehr wie einmal auf die vorzüglichen Eigenschaften des Glycerins sowie der hieraus erzeugten Glycerin-Toiletteartikel hingewiesen.

In der Absicht, dessen namentlich für die Haut so wohlthätige Beschaffenheit praktisch zu verwerthen, wurden nun Versuche gemacht, den gewöhnlichen Toiletteseifen Glycerin beizumengen. Carl Sarg erfand in deren Verfolgung die heute weltbekannten transparenten Glycerinseifen, welche bald einen der verbreitetsten industriell erzeugten Consumartikel bildeten. Anfangs wurden der Seife 33% Glycerin zugesetzt. Später gelang es ihm, die Glycerin-Aufnahmsfähigkeit der Seife derart zu steigern, dass er ihr über 90% Glycerin zusetzen konnte, ohne dass sich ihre Consistenz veränderte. Dieser Artikel, der letzte, den Carl Sarg kurz vor seinem Tode herstellte, ist das Adoucine.

Ausser den vielen Glycerinartikeln, welche Carl Sarg im Laufe der Zeit auf den Weltmarkt brachte, erfand er 1887 das «Kalodont», eine Zahncrême in Tuben, welche sich durch ihre vorzüglichen sanitären Eigenschaften, sowie durch ihre praktische Verpackung bald einen Weltruf erworben hat.

Noch müssen wir eines Industriezweiges gedenken, welchen Carl Sarg in Oesterreich zuerst einführte und der einen grossen Aufschwung nahm; wir meinen die Margarinfabrication. Leider musste diese jedoch wegen Missgunst der Verhältnisse aufgegeben werden. Die übrigen Fabriken, welche noch die Margarinherstellung in Oesterreich-Ungarn aufnahmen, arbeiten zwar weiter, aber so recht entwickelungsfähig scheint diese Branche in Oesterreich-Ungarn nicht mehr zu werden.

Leider müssen wir hier erwähnen, dass ein zweiter Industriezweig, ehemals auch ertragsfähig und blühend, demselben Schicksal entgegengeht wie die Margarin-Industrie, nämlich die Fabrication des Ceresins (Kunstwachses).

Im Jahre 1874 wurde die Ceresinfabrication in der Liesinger Fabrik eingeführt und zwei Jahre später die erste Extraction Oesterreichs daselbst ins Leben gerufen. Oesterreich ist so glücklich, das einzige Land zu sein, welches den Rohstoff dieser Fabrication liefern kann, denn nur in Galizien wird das Rohwachs oder Ozokerit gefunden. Wie leicht könnten wir die Tonangebenden sein, welche den Markt in diesem Artikel beherrschen, doch leider ist dies nicht der Fall, langsam, aber sicher entwindet uns Deutschland den Vortheil aus der Hand, den wir durch die Natur besitzen — —, Oesterreich soll nun einmal kein Industriestaat werden!

Zum Schlusse noch ein kurzer Ueberblick über den heutigen Stand der Fabrik.

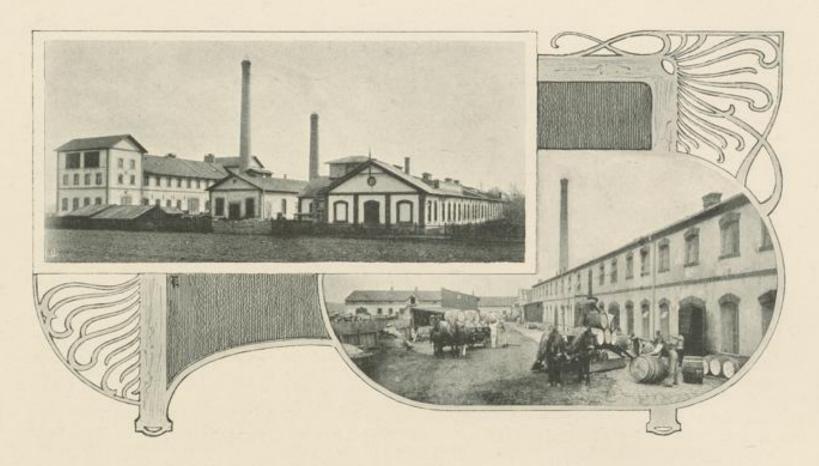
In vier Autoclaven à circa 2000 Kilo Inhalt wird die zur Fabrication nöthige Fettmenge verseift und hierauf in grossen, mit Blei ausgeschlagenen, circa 6000 bis 8000 Liter fassenden Reservoiren zersetzt. Die Fettsäuren werden gewaschen und nach der Krystallisation durch acht Kalt- und sieben Warmpressen in feste und flüssige getrennt, und hierauf wird das Stearin nach der Klärung auf circa 70 Kerzenmaschinen vergossen. Ein Theil der Fettsäure wird destillirt, wozu neun Destillationsblasen dienen.

Das Glycerin wird, nachdem es in zwei mächtigen Vacuumapparaten eingedampft worden ist, durch Spodiumfilter, deren es 15 in der Fabrik gibt, laufen gelassen und dann in vier Destillationsblasen auf die bekannte vorzügliche Qualität und Reinheit gebracht.

In vier grossen Seifensiedekesseln wird die Hausseife dargestellt; 40 eiserne Formen dienen zum Giessen derselben, worauf sie durch entsprechende Maschinen in handliche Stücke geschnitten und gestanzt wird.

Das zur Ceresingewinnung erforderliche Rohmaterial, das Ozokerit, wird in sechs eisernen Rührern mit Schwefelsäure verarbeitet, das hiebei resultirende Ceresin wird durch hydraulische Filterpressen von den Unreinlichkeiten befreit und in weisser und gelber Farbe und verschiedenen Formen in den Handel gebracht. Aus dem Kunstwachs werden auch Weihnachtskerzen erzeugt. Die in den Pressrückständen enthaltenen Wachsreste werden durch Extraction in einem eigenen grossen Locale wieder gewonnen. Das Ceresin wäre bei günstigen Verhältnissen ein sehr begehrter Exportartikel.

In der Toiletteseifen- und Kalodont-Fabrication sind circa 60 Mädchen beschäftigt. Die Gesammt-Arbeiteranzahl beträgt 300, wovon die Hälfte Männer sind. Die Fabrik besitzt eine Feuerwehr und Arbeiterhäuser für zwanzig Parteien. Für die nothwendigsten Reparaturen ist eine eigene Werkstätte vorhanden.



STEGER & CO.

»JUNO«-STEARINKERZEN-, SEIFEN- und GLYCERIN-FABRIK WIENER-NEUSTADT, MARGARIN-WERKE WIEN-JEDLESEE.



ie Fabriksetablissements der Firma Steger & Co. bestehen aus zwei, zwar räumlich getrennten, jedoch durch die Verarbeitung verwandter Stoffe eng verbundenen und sich ergänzenden Werken.

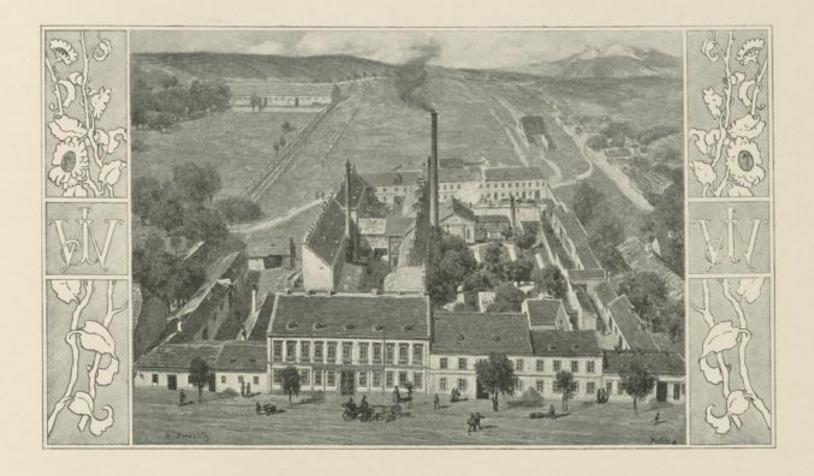
Während in der im Jahre 1889 ganz neu erbauten Fabrik in Jedlesce das bei der Schlachtung des Rindes gewonnene Rohunschlitt verarbeitet und aus demselben nebst Oleo-Margarin die Nebenproducte Premier-jus, Presstalg und Stadttalg gewonnen werden, dient die zweite Fabrik in Wiener-

Neustadt hauptsächlich der Verarbeitung von Press- und Kerntalg zu Stearin, Elaïn, Glycerin, Kerzen und allen Arten von Seifen bis zu den feinsten Toiletteseifen und Extraits.

Die Einrichtung beider Fabriken ist die denkbar modernste und gestattet die Herstellung feinster Marken, wodurch auch das Product der Jedleseer Margarinwerke im gesammten In- und Auslande, insbesondere in Deutschland, Holland, Schweden und Norwegen, den besseren Margarinmarken beigezählt wird.

Die »Juno«-Stearinkerzen-, Seifen- und Glycerinfabrik dieser Firma in Wiener-Neustadt ist, abgeschen von der früheren zweckentsprechenden Einrichtung, in Folge eines im Vorjahre dort ausgebrochenen Brandes eben jetzt wieder nach vorgenommener modernster Reconstruction und bedeutender Erweiterung der Leistungsfähigkeit dem Betriebe übergeben worden und wird in den von ihr erzeugten Artikeln, welche bereits vor dem Brande sich in Folge ihrer guten Qualität allgemeinen Ansehens erfreuten, nunmehr voraussichtlich eine noch grössere Rolle auf dem heimischen Markte spielen.

Die Abbildungen der beiden Fabriksetablissements zeigen, dass bei Erbauung derselben nicht allein die praktische Seite ins Auge gefasst, sondern auch dem Schönheitssinn Rechnung getragen wurde, wodurch beide Etablissements ihren Standorten zur Zierde gereichen,



IG. WEINECK

K. K. PRIV. STEARIN-KERZEN-, SEIFEN- UND PARFUMERIE-FABRIKEN

STOCKERAU.



m Jahre 1830 gründete Ignaz Weineck, der im Jahre 1872 verstorbene Vater der jetzigen Firmainhaber Ignaz und Josef Weineck, eine Landseifensiederei im kleinen Stile, die sich nach und nach zum fabriksmässigen Betriebe aufschwang und als eine der ersten österreichischen Seifenfabriken bereits im Jahre 1849 die Verwendung von Cocosöl in der Seifenfabrication einführte.

Im Jahre 1851 erfolgte die Inbetriebsetzung der Seifen- und Talgkerzenfabrik, welche, in der nunmehr mit Stockerau vereinigten Gemeinde Grafendorf erbaut, in späteren Jahren zum Zwecke der Wasch- und Toilettenseifenfabrication erweitert und im Jahre 1863 mit dem Titel »k. k. priv. Fabrik«, sowie mit dem Rechte der Führung des kaiserlichen Adlers im Schilde und Siegel ausgezeichnet wurde.

Im Jahre 1881 wurde die Gewinnung des Glycerins als Nebenproduct der Seifenfabrication aufgenommen; im gleichen Jahre erfolgte die erste Anwendung eines besonderen Verfahrens, Patent Josef Weineck, das auch in Deutschland durch die Hof-Seifenfabrik Franz Tellman in Breslau zur Ausübung gelangte; in das Jahr 1885 fällt die Einführung der Destillation der Fettsäuren für die Seifenfabrication, welcher sich 1886 die Errichtung der Stearinund Stearinkerzenfabrik anschloss.

Die Firmainhaber sind im Laufe ihres Wirkens unentwegt bestrebt gewesen, den guten Ruf, welchen das Etablissement stets genoss, durch Erweiterung ihrer Fachkenntnisse, die sie zweckdienlich bei der Leitung des Betriebes verwertheten, durch Heranziehung gediegener Arbeitskräfte und Einführung von Neuerungen und Erfindungen zu erhalten und zu verbessern.

Der Lohn für so viel Schaffenskraft und Thätigkeit blieb auch nicht aus, indem die Firma noch bei jeder beschickten Ausstellung prämiirt wurde; so erhielt seibe 1873 auf der Wiener Weltausstellung — der ersten Ausstellung, an der sie sich betheiligte — die Verdienstmedaille, auf der Weltausstellung in Philadelphia vom Jahre 1876 die Medaille und das Diplom und im Jahre 1888 gleichfalls die Medaille und das Diplom der Wiener Gewerbe-Ausstellung. Nebstdem wurden ihr die höchsten Auszeichnungen, Medaillen und Ehrendiplome auf verschiedenen kleineren Ausstellungen, an denen sie in den späteren Jahren theilnahm, zugesprochen.

