Adolf Krautner (1838 – 1894)

Leben eines Hütteningenieurs vor dem Hintergrund des industriellen Eisenwesens in der Österreichisch-ungarischen Monarchie im 19. Jahrhundert

Peter Strobl, Linz

1. Herkunft und Ausbildung

1.1 Die böhmische Heimat

Adolf Krautners Geburtsort ist das Städtchen Heinrichsgrün (**Abb.1**) bzw. ein Vorort desselben namens Waitzengrün (heute Jindrichovice bzw. Loucna) in Nordböhmen. Er erblickte hier am 10. 11. 1838 das Licht der Welt. Vater August war Oberförster in der Grafschaft Nostitz-Rieneck (**Abb. 2**) (1).



Abb. 1: Heinrichsgrün/Jindrichovice in Nordböhmen, der Geburtsort Adolf Krautners. Ende des 19. Jahrhunderts (?). Aufnahme: http://www.gaes.de/h01.jpg.



Abb. 2: Schloss der Grafschaft Nostiz-Rieneck in Heinrichsgrün, Ende des 19. Jahrhunderts. Aufnahme: http://www.gaes.de/h10.jpg.

Der Bergbau in dieser Region, den südlichen Ausläufern des Erzgebirges, hat eine lange, bis in das Mittelalter hineinreichende Tradition (2). Das lässt schon die Bezeichnung dieses Gebirgszugs vermuten. Weiters kann vermutet werden, dass bei Adolf Krautners Berufswahl das Wissen um den in der Heimatregion betriebenen Bergbau mit den zugehörigen Schmelzöfen eine Rolle gespielt hat. Denkbar ist auch, dass der Beruf des Vaters

als Forstmann – Holz in Form von Holzkohle spielte zur damaligen Zeit als Wärmelieferant und Reduktionsmittel für Metalloxyde im Schmelzprozess noch immer eine wichtige Rolle – einen weiteren Impuls darstellte, sich für die Laufbahn eines Berg- und Hütteningenieurs zu entscheiden.

1.2 Die Ausbildung zum Berg- und Hütteningenieur

Die hiefür erforderlichen Spezialkenntnisse hoffte er in der Steiermark mit einem Studium an der Montan-Lehranstalt (MLA) bzw. der Bergakademie Leoben erlangen zu können

Die MLA wurde 1840 in Vordernberg eröffnet. An ihrer Wiege stand Erzherzog Johann, der im Zuge von ihm getragener Reformen des steirischen Montanwesens der Heranbildung qualifizierten Personals größte Bedeutung beimaß. Sein ursprünglicher Plan war es, dem von ihm 1811 in Graz gegründeten polytechnischen Institut, ihm zu Ehren Joanneum genannt, auch eine Ausbildungsstätte für Hüttentechnik anzugliedern. Das behördliche Genehmigungsverfahren zog sich lange hin. Schließlich nahm man vom ursprünglichen Plan Abstand und entschied sich für Vordernberg als Standort der Montan-Lehranstalt. Die erwartete Verfügbarkeit der dortigen Hochöfen der Radmeister-Communität (RC) für eine praxisbezogene Ausbildung waren letztlich für diese Standortwahl entscheidend (3).

Die vorausschauende Planung Erzherzog Johanns ließ ihn schon Jahre vor Eröffnung der Lehranstalt eine geeignete Persönlichkeit suchen, die in der Lage sein sollte eine von hohen Ansprüchen getragene Ausbildungsstätte zu führen. Die Wahl fiel auf den damals erst 24jährigen Verweser des Fürst Schwarzenbergischen Hammerwerks in Katsch (bei Murau), Peter Tunner. Dieser später überragende Fachmann auf dem Gebiet des steirischen Berg- und Hüttenwesens sollte in der beruflichen Ausbildung und als Fachkollege Adolf Krautners noch eine wichtige Rolle spielen (4).

An der Montan-Lehranstalt hielt Tunner im Jahresrhythmus den "Bergkurs" und den "Hüttenkurs". Das Montanistikstudium dauerte somit zwei Jahre. Allerdings wurden nur Hörer mit qualifizierter Ausbildung in Fächern wie Mathematik, Mechanik, Mineralogie, Maschinenzeichnen u.s.w. aufgenommen. Am Grazer Joanneum wurde hiefür ein vierjähriges, speziell für Vordernberg adaptiertes Vorstudium, der sogenannte "Vorkurs", ein-

gerichtet. Andere Möglichkeiten, diese theoretischen Vorkenntnisse zu erwerben, boten in der k.k. Monarchie damals auch die Polytechnischen Institute in den Städten Prag, Wien, Budapest, Krakau, Lemberg und Triest (5).

Nachweislich frequentierte Krautner hiefür je ein Ausbildungsjahr an den polytechnischen Instituten in Prag (1857/58), Lemberg (6) (1858/59) und Wien (1859/60) (7). Ein viertes polytechnisches "Vorkurs"-Ausbildungsjahr ist nicht feststellbar. Es könnte sein, dass er in den Genuss einer Studienreform gekommen ist.

Vorkurs im k.k. polytechnischen Institut Wien, Studienjahr 1859/60

Name: Krautner Adolf

Geburtsort: Waitzengrün in Böhmen

Altersjahre: 21

Vorbereitungsstudien in Lemberg: Höhere Mathematik,

Darstellende Geometrie, Chemie

Stand der Eltern: August Krautner, Förster

Frequentiert	Erfolg der Prüfung	Frequentation
Mechanik	mit Vorzug	fleißig
Maschinenzeichnen	mit Vorzug	fleißig
Feldmeßkunst	mit Vorzug	sehr fleißig
Höhenmessung		
und Nivellierung	mit Vorzug	sehr fleißig
Situationszeichnen	mit Vorzug	sehr fleißig
Vermessung	mit gutem Erfolg	vorzüglicher
•		Fleiß

Nach der 1849 erfolgten Übersiedlung der MLA von Vordernberg nach Leoben wurde diese 1861 zur Bergakademie erhoben. Gleichzeitig kam es hier zu einer Erweiterung des Studienplans um theoretische Fächer wie sie die polytechnischen Anstalten anboten, zunächst im Rahmen eines "provisorischen zweijährigen Vorkurses" für das Jahr 1859/60. Für neu eintretende Studenten wurde damit der Nachweis eines vierjährigen Vorstudiums an einem polytechnischen Institut nicht mehr notwendig.

Vielleicht hängt damit auch der vom außerordentlichen zum ordentlichen Eleven wechselnde Status Krautners zusammen. Vor der Reform wurden die Studenten der MLA als Eleven im Sinne von Lehrling, Schüler, bezeichnet, ein Ausdruck, der in der Land- und Forstwirtschaft üblich war. Heute ist sie nur noch im Theaterbetrieb anzufinden. In den Katalogen der MLA (bzw. Bergakademie) der Jahre 1860/61/62 trägt der Name Adolf Krautner den Status eines "außerordentlichen Eleven" (als Hörer des Bergkurses) und den eines "aufgenommenen Gastes" am Anfang des Hüttenkurses und eines "ordentlichen Eleven" am Ende dieses Kurses (8).

Hinter dieser Reform standen absinkende Hörerzahlen. Diese waren darauf zurückzuführen, dass Studenten immer häufiger die Bergakademie in Schemnitz bevorzugten, da dort die gesamte Ausbildung (der theoretische wie praktische Teil) nur vier Jahre dauerte. Ein Leobener Student hingegen mit der vierjährigen Ausbildung an einem polytechnischen Institut mit dem Berg- und Hüttenkurs insgesamt sechs Jahre aufwenden musste. Mit dieser Reform war die Gleichstellung mit Schemnitz erreicht und die Erhebung der Montan-Lehranstalt in den Rang einer Bergakademie damit vollzogen. Eine wesentliche, im Zuge der Reform durchgeführte Neuerung im Studienplan bestand darin, dass die Fächer des Berg- und Hüttenkurses nun nicht mehr alternierend gelesen wurden, sondern auf beide Jahre verteilt.

Einen wichtigen Bestandteil des Montanistikstudiums in Leoben bildeten die Hauptexkursionen, die jeweils am Ende und als Abschluss des Berg- bzw. Hüttenkurses veranstaltet wurden.

Bergmännische Hauptexkursion im Studienjahr 1860/61

Dauer und Leitung:

1. Abteilung: 10 Tage, Albert Miller R. v. Hauenfels 2. Abteilung: 18 Tage, Assistent Emil Engelmann

Stationen der Hauptexkursion:

- 1. Abteilung: Kalwang (Cu), Eisenerz (Fe), Vordernberg (Fe), Gollrad (Fe), Altenberg (Fe), Bohnkogel (Fe), und Fröschnitz (Fe)
- 2. Abteilung: Urgental (Kohle), Breitenau (Fe), Voitsberg, Köflach, Wies, Eibiswald, Steieregg, (Kohle, Alaun), Studenitz, Hrastowetz, Buchberg, Hrastnigg, Trifail, Sagor (alle Kohle)

Hüttenmännische Hauptexkursion im Studienjahr 1861/62 (9)

Dauer und Leitung: 31 Tage, Oberhüttenmeister Franz Kupelwieser

Stationen der Hauptexkursion: Thörl (Frischfeuer und Drahtzüge), Maria Zell (Gußwerk), Neuberg und Reichenau (Hochofen, Puddlings- und Walzwerk), Ternitz (Puddlings- und Walzwerk), Ternitz (Puddlings- und Walzwerk), Graz (Maschinenfabrik und Walzwerk), Storé (Puddlings- und Walzwerk), Eisen- und Stahlwerke Eibiswald, Krems, Köflach und Gradenberg, St. Leonhard (Hochofen, Gießerei), Judenburg und Zeltweg (Puddlings- und Walzhütten).

Abschluss des Studiums

Am Ende des Studienjahrs 1861/62 und nach Erhalt des endgültigen Absolutoriums am 1. August 1862 verlässt Adolf Krautner mit weiteren 15 Berg- und Hütteneleven die Leobener Akademie (10).

2. Berufstätigkeit im Banat (Reschitz und Anina) und bei der St. Egydy-Kindberger Eisen- und Stahlindustrie-Gesellschaft

Mit dem Absolutorium eines Berg- und Hütteningenieurs der Bergakademie Leoben im Rucksack brach Adolf Krautner 1862 vermutlich über Vermittlung Franz Kupelwiesers (11), der von 1856 bis 1862 leitender Ingenieur des k.k. Eisenwerks Reschitza (12) war, dorthin auf, um in diesem Eisenwerk und später im Schwesterbetrieb der Nachbargemeinde Anina (13) den Eisenhüttenbetrieb (Abb. 3 und Abb. 4) von Grund auf und in der Praxis kennenzulernen. Nachweise seiner zehn Jahre währenden Tätigkeit in den genannten Betriebe gibt es nur wenige. Im Montan-Handbuch für das Jahr 1867 wird sein Name als Assistent des Hüttenmeisters im Werksbereich Hochöfen und Gießerei unter der Oberverwaltung der Eisenwerke, Forste und Domänen zu Reschitza erwähnt (14).

Nach seiner Eheschließung im Jahr 1868 wechselte Krautner (**Abb. 5**) in den Dienst des Eisenwerks in

Seite 36 res montanarum 36/2005



Abb. 3: Werksanlagen der Eisenwerke Anina, Anfang des 19. Jahrhunderts. Links vorne der Bahnhof, darüber der Thinnfeldschacht I und die röm.-kath. Kirche von Anina, in der Mitte der Hochofen, rechts davon die Kraftzentrale (Original im Eigentum des Herrn Dipl.-Ing. Dan Vlad, Anina-Steierdorf).



Abb. 4: Werksanlagen der Eisenwerke Anina, Anfang des 19. Jahrhunderts. In der Mitte der Hochofen, rechts davon die Kraftzentrale (Original im Eigentum des Herrn Dipl.-Ing. Dan Vlad, Anina-Steierdorf).

Anina und verlegte dorthin auch seinen Wohnsitz. Seine Tätigkeit in Anina ist nicht dokumentiert. Im Hinblick auf die im Jahr 1868/69 im Werksbereich Anina durchgeführten umfangreichen Modernisierungs- und Erweiterungsarbeiten (Niederfahren des Hochofens Nr. 1, Anblasen des Hochofens Nr. 3, Vergrößerung der Gießereihalle und der Puddlingshütte, Bau von 30 Koksöfen, eines Flammofens u.s.w.) ist seine Mitwirkung an diesen Arbeiten sehr wahrscheinlich.

Drei seiner vier Kinder (Ines, Karl und Laura) kamen jedenfalls in Anina zur Welt. Später, in einem Nachruf auf ihn in einer Grazer Tageszeitung, wird erwähnt, dass er Leiter eines Hochofens (mit der Nr. 3?) in Anina gewesen sei (15). Wie groß der Personalzuzug nach Anina in diesem Jahr war, geht daraus hervor, dass 20 Koloniehäuser und 20 Baracken mit je zwei Wohnungen errichtet wurden. Eines dieser Häuser wird Adolf Krautner mit seiner jungen Frau Susa (Abb. 6) bezogen haben. Seine Gattin war die Tochter des Kassiers Josef Ötves – Abb. 7 zeigt seine Familie – in der Oberverwaltung der Eisenwerke, Forste und Domänen zu Reschitza (16). Dieser war Jurist und Absolvent der Bergakademie zu Schemnitz (heute Banska Štiavnica in der Slowakei).

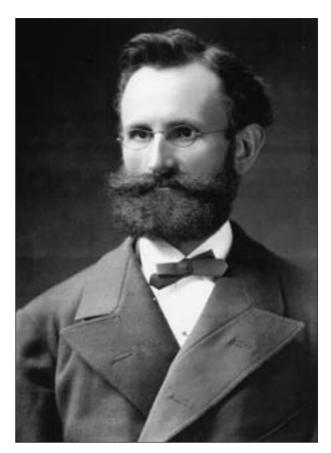


Abb. 5: Adolf Krautner (1838 – 1894), um 1870. Aufnahme im Eigentum von Dipl.-Ing. Peter Strobl.



Abb. 6: Susa Krautner, geb. Ötves (1851 - 1936), um 1870. Aufnahme im Eigentum von Dipl.-Ing. Peter Strobl.



Abb. 7: Die Familie Ötves um 1870. In der Mitte sitzend Juliana Ötves geborene Klapka (1809 – 1901), dahinter stehend die Töchter Susa, verehel. Krautner (links) und Marie; das Mädchen neben Juliana stehend ist ihre Enkelin Julie Krautner, die ihrerseits später, als Julie Strobl, die Großmutter des Verfassers, Dipl.-Ing. Peter Strobl, wurde. Aufnahme im Eigentum von Dipl.-Ing. Peter Strobl.

Selbst aus Schäßburg (heute Sighisoara in Siebenbürgen) stammend und angesehener Bürger von Reschitza war Josef Ötves mit der Tochter Juliana des früheren Bürgermeisters von Temesvàr (1819-1832), Josef Klapka, verheiratet. Letzterer wurde wegen seiner Verdienste um die Stadt 1841 von Kaiser Ferdinand I. geadelt. Adolf Krautner fand also mit seiner Vermählung Eingang in die gehobeneren Kreise der örtlichen Beamtenschaft.

Nach zehn Jahren suchte er eine berufliche Veränderung und fand diese in einer Anstellung in der Zentraldirektion der St. Egydy-Kindberger Eisen- und Stahlindustrie-Gesellschaft mit Sitz in Wien und zwar als Zentralinspektor der Gesellschaft (17).

3. Adolf Krautner als Direktor der Radmeister-Communität (RC)

Die näheren Umstände und der Zeitpunkt des Wechsels von der Zentraldirektion der "Eisenwerke der St. Egydy-Kindberger Eisen- und Stahlindustrie-Gesellschaft" zur RC sind nicht bekannt. Eine Verbindung zu Vordernberg dürfte aber schon während seiner Wiener Zeit darin bestanden haben, als die "Egydyer" die beiden Radwerke (RW) 9 und 13 kurz vor Eintritt Krautners in die Egydyer Gesellschaft (1869) gekauft hatte und Krautner

als Zentralinspektor der Gesellschaft dienstlich mit der RC zu tun gehabt haben muss. Ihren Dienstwohnsitz in Vordernberg bekam die Familie Krautner im Haus Hauptstraße Nr. 110, im Raithaus (Abb. 8), in dem von 1840 bis 1849 die Montan-Lehranstalt untergebracht war. In diesem Haus wurde auch das jüngste seiner vier Kinder, die Tochter Julie, 1876 geboren. Für die Familie ist nun Vordernberg mit seiner Gebirgslage und dem durch die Radwerke geprägten, typischen Ortsbild die neue Heimat geworden. Sie blieb es bis 1889, dem Jahr der Pensionierung Krautners. Es kann davon ausgegangen werden, dass Krautner im Jahr 1875 die Obmannschaft der RC übertragen wurde. Er behielt sie bis zur Auflösung der Direktion der RC am 1. Juni 1889.



Abb. 8: Das Raithaus in Vordernberg, Dienst- und Wohnstätte Adolf Krautners bis 1889 Aufnahme: Internet: http://www.mmm-uni.at/~bibwww/bergstudenten.html.

3.1 Die RC – ihre gelösten und ungelösten Probleme

Die Reformen Erzherzog Johanns

Die Vordernberger Radmeister – die Eigentümer der Radwerke (Hochöfen) – schlossen sich um 1510 zur Radmeister-Communität zusammen. Sie sollte gemeinsame Interessen vertreten, gedieh aber über eine lose Gemeinschaft lange nicht hinaus. Vor allem Bergbau, Erzlieferung und Hüttenbetrieb blieben dem einzelnen Radmeister überlassen. Diese vermeintlich vorteilhafte Unabhängigkeit brachte die Vordernberger Eisenindustrie nicht selten in Schwierigkeiten und zu Beginn des 19. Jahrhunderts sogar an den Rand ihrer Existenz. Der wirtschaftliche Niedergang des österreichischen Kaiserstaates zu Beginn des 19. Jahrhunderts (Staatsbankrott 1811) deckte u. a. auch die Ursachen für die immer größeren Schwierigkeiten aller Vordernberger Radwerke auf, und zwar:

- Den von jedem Radmeister ohne Rücksicht auf seinen Nachbarn betriebene Bergbau und den primitiven Erztransport sowie
- > Die technisch-metallurgische Rückständigkeit des Schmelzbetriebs seit Ende des 18. Jahrhunderts.

Die Lage der RC drückte sich vor allem im Stagnieren der jährlichen Roheisenproduktion aus. So wurde in den Jahren 1796 und 1820 die gleiche Menge an Roheisen erzeugt, nämlich 10.300 t; dazwischen lag 1813 der Tiefpunkt mit nur 5.600 t. (Die höchste je in Vordernberg erzielte Roheisenproduktion fiel in das Jahr 1882 und betrug 74.000 t.)

Seite 38 res montanarum 36/2005

In dieser für Vordernberg bedrohlichen Situation erwarb Erzherzog Johann 1822 das RW 2 und ließ es zwei Jahre später durchgreifend umbauen, sodass diese Hütte den seinerzeit in Vordernberg üblichen Standard weit übertraf. Weiters veranlassten ihn die unhaltbaren Zustände im Bergbau Gutachten über Möglichkeiten zur Verbesserung von Erzgewinnung und Erztransport erstellen zu lassen, woraus am 29. Juni 1829 der "Vertrag der Vorderberger Radgewerken über die Vereinigung ihrer Anteile im Erzberge in ein gemeinschaftliches Eigentum und zur gemeinschaftlichen Abbauung und Förderung der Erze" resultierte. Dem Vertrag schloss sich nur der Besitzer des Radwerkes 7, Franz R. v. Friedau, nicht an. Er glaubte besser zu fahren, wenn er mit seinem großen Erzberganteil und in seiner für die Kohlenversorgung etwas günstigeren Lage selbstständig blieb.

Die RC war durch diesen Unionsvertrag aus einer losen Interessengemeinschaft zu einer festen Körperschaft geworden, die durch gemeinsame Betriebsführung im Bergbau selbst und im Transportwesen eng verbunden war. Zur Umsetzung des Vertrags berief die RC 1830 auf Betreiben Erzherzog Johanns den Bleiberger Oberhutmann Johann Dulnig (1802 – 1873) nach Vordernberg. In einem ersten Schritt schuf dieser zwischen 1831 bis 1836 den gemeinsamen Bergbau und ein Fördersystem von den Gruben auf den Präbichl. Von den vielen von J. Dulnig eingeführten Neuerungen seien hier ein auf Schienen laufender Kastenhunt sowie Horizontalbahnen und Schrägaufzüge herausgegriffen.

1844 begann J. Dulnig mit dem Bau einer Erzförderanlage nach Vordernberg, die sich nach Fertigstellung1847 als technische Meisterleistung herausstellt. Die "Dulnig-Bahn" beschränkte sich nicht nur auf Erzlieferung, sondern enthielt auch Anlagen für die Erzvorbereitung um das Erz schmelzfertig übergeben zu können.

Wie effektiv der Erztransport nach Fertigstellung der neuen Transportanlagen durch Dulnig geworden ist, geht aus dem Vergleich der Transportleistung zwischen altem und neuem System hervor: Mit der neuen Anlage konnte ein Pferd zwischen Erzberg und Präbichl eine Nutzlast von 24 t ziehen, wozu nach dem alten System der einspännigen Wagen auf den alten Wegen 57 Fuhren zu je 420 kg und ein größerer Zeitaufwand nötig waren.

Der Neubau sowohl des RW 2 als auch der Erzförderanlage veranlasste einige Radmeister, ihre veralteten Schmelzhütten neu zu gestalten. So entstanden 1834 das Schwarzenbergische RW 12, 1846/47 das RW 4 unter dem Radmeister Franz Steyrer und 1852/54 das RW 3 (Viktor Felix Seßler). Unabhängig von der RC führte Ritter von Friedau in seinem RW 7 bemerkenswerte Verbesserungen durch.

Auch der Sicherung der Holzkohlenbeschaffung nahm sich Erzherzog Johann an und suchte es bestmöglich zu lösen. Es ging vor allem darum, durch den Erwerb von eigenen Waldbeständen wenigstens einen Teil der Holzkohlenversorgung in die eigenen Hände zu bekommen und damit für den weiterhin notwendigen Ankauf von Kohle von den Waldbauern preisregelnd wirken zu können. Erzherzog Johann veranlasste die RC, Waldbestände aus dem Religionsfonds anzukaufen. Dieser verwaltete weite Waldbezirke, die im Eigentum von Klöstern gestanden waren und nach Aufhebung der Klöster unter Josef II sozusagen herrenlos geworden sind. So ersteigerte die RC 1823 zunächst einen Waldbestand von 12.869 Joch (ca. 74 km²). Das war die erste wichtige

Tat, die der Erzherzog als neugewählter Vorsteher der RC durchgesetzt hat. Ein weiterer Zukauf von Waldungen durch die RC erfolgte 1827 mit dem Erwerb von 8.843 Joch der ehemaligen Stiftsherrschaft Göss. Weitere kleinere Waldflächen kamen dazu, sodass der RC in Summe 23.000 Joch (ca. 132 km²) zur Verfügung standen. Das genügte, um bei einer Roheisen-Höchsterzeugung etwa ein Viertel des Verbrauchs der Vordernberger zu decken und für den freien Kohlenankauf die Preise regeln zu können.

Alles in allem kann man feststellen, dass die Gestehungskosten für Roheisen um fast 40 % gegenüber jenen des Jahres 1829 gesenkt werden konnten. Das bedeutete volle Rechtfertigung für die durchgeführten Maßnahmen und eine Umkehr der wirtschaftlichen Lage aller Vordernberger Radwerke, die aus einer Zeit der schweren Konkurrenzsorgen einer neuen Blütezeit entgegengeführt wurden. Als die Maßnahmen Erzherzog Johanns in den vierziger Jahren wirksam wurden, setzte eine fast kontinuierliche Zunahme der Roheisenerzeugung ein, die sich auf das wirtschaftliche und soziale Leben des gesamten Ortes unmittelbar auswirkte.

Seit 1839 bestand eine Bruderlade, die aus einer 1722 geschaffenen Bruderschaft der Berg- und Hüttenleute hervorgegangen war. Seit 1838 verfügte Vordernberg auch über einen Werksarzt.

Und doch war es nur ein Aufflammen zu höchster Leistungsfähigkeit eines vom Tode Gezeichneten. Holzkohlenhochöfen mit ihrer begrenzten Leistungsfähigkeit und der allmählich unüberwindbar gewordenen Schwierigkeit der Holzkohlenbeschaffung konnten den Kampf mit Kokshochöfen auf Dauer nicht bestehen. Es wurde alles versucht, die Leistungsfähigkeit zu steigern; im RW 3 war zuletzt die Produktion auf 55 – 60 t/Tag angestiegen. Aber eine nachhaltige Verbesserung konnte nur durch Erhöhung des Ofenschachts und durch Gestellerweiterung erreicht werden. Dies wiederum machte es unmöglich, mit der heimischen Weichholzkohle auszukommen; es musste slawonische Buchenholzkohle bis 60 % zugemischt werden – ein ökonomisch unhaltbarer Zustand.

Strukturprobleme

Das österreichische Eisenhüttenwesen erlebte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert grundlegende Veränderungen, die die gesamte Industriestruktur in den "Haupteisenländern" Steiermark, Kärnten und Niederösterreich beeinflusst haben. Die stürmische Entwicklung der Industrialisierung stellte speziell an die Eisen erzeugenden Unternehmungen immer höhere Anforderungen hinsichtlich Menge und Sortenvielfalt, denen sie mit ihren alten Strukturen nicht mehr gewachsen war. Vor allem konnten die Holzkohlenhochöfen wirtschaftlich nicht mehr mithalten.

Durch Gründung von Aktiengesellschaften hoffte man, dieser Entwicklung entgegenwirken zu können. Auf Grundlage dieser Gesellschaftsform wurden Zusammen-

schlüsse von Unternehmungen sowie Bau und Modernisierung von Eisenwerken finanziert. Diese Fusionen gingen letztlich auf die Einführung neuer metallurgischer Verfahren zurück, nämlich auf den Kokshochofen sowie auf die Stahlerzeugung nach dem Bessemer- und dem Siemens-Martinverfahren.

Der Aufschwung im österreichischen Eisenwesen zu Beginn der siebziger Jahre fand im Wiener Börsenkrach ein jähes Ende, wobei sich die Lage namentlich der Montanindustrie zusehends verschlechterte. Für alle Gesellschaften schien daher der Beitritt zur 1881 gegründeten Österreichisch-Alpine Montangesellschaft (ÖAMG) die Rettung zu sein. Das neue Unternehmen zog aber die einschneidende Umstrukturierung so rigoros durch, dass nur wenige Standorte (z. B. Eisenerz, Donawitz, Zeltweg und Kindberg) übrigblieben.

Spätestens Mitte der achtziger Jahre stand für die ÖAMG fest, aus Gründen der günstigen Verkehrslage und der relativen Nähe zum Erzberg die Hütte Donawitz zu ihrem Hauptwerk auszubauen und hier eine Roheisenerzeugung mit Koks aufzunehmen.

Im Privatbesitz, aber im Verband der RC verblieben zunächst folgende Radwerke:

RW 1 (Peintiger), RW 4 (J. N. Fürst zu Schwarzenberg), RW 10 (Leobener Wirtschaftsverein), RW 11 (Mitsch), RW 12 (A. J. Fürst Schwarzenberg), und RW 14 (Mayr-Melnhof).

Das Thomasverfahren im Blickwinkel des "Berg- und hüttenmännischen Vereins für Steiermark und Kärnten"

Mit der Gründung der ÖAMG schuf man auch ein Gegengewicht zur mächtig aufstrebenden Eisenindustrie in Ländern mit phosphorreichen Eisenerzen. Das aus solchen Erzen erschmolzene, ebenfalls phosphorreiche Roheisen konnte erst seit 1878/79 zu brauchbarem Stahl

gefrischt werden, als Sidney C. Thomas und Percy C. Gilchrist das Thomasverfahren – ein vom Bessemerverfahren abgeleiteter Windfrischprozeß – vorgestellt hatten. Im besonderen galten Lothringen, das Ruhrgebiet sowie Teplitz, Kladno (**Abb. 9**) und Witkowitz (in Tschechien) als Standorte später leistungsfähiger Thomasstahlwerke. Es liegt auf der Hand, dass sich auch steirische Hochofenbesitzer für das neue Verfahren zu interessieren begannen (18) – (21).

Für die fachliche Auseinandersetzung in dieser Frage bot sich das Forum des "Berg- und hüttenmännischen Vereins für Steiermark und Kärnten" an. Als Obman fungierte Peter R. v. Tunner, Adolf Krautner war Mitglied des fünfzehnköpfigen Vereinsausschusses

Die Sektion Leoben hielt am 9. Juli 1879 eine Ausschusssitzung ab, worüber im Folgenden das Protokoll berichtet wird:

Obmann Peter Tunner berichtet (Pkt. 5):

"Durch das in neuerster Zeit in England zur Anwendung gebrachte Verfahren, zuerst den Prozeß in einem mit quarziger Masse gefütterten Konverter wie gewöhnlich durchzuführen und hiernach das von Kohle und und Silizium nahezu befreite und möglichst heiße Metallbad – unter gleichzeitiger Absonderung der Schlacke – in einem zweiten, mit basischem Futter versehenen Konverter zur Abscheidung des Phosphors zu bringen, ist allerdings der Weg angebahnt, um die sonst nötigen großen Schlackenmengen zu vermeiden und das basische Futter weniger in Anspruch zu nehmen; allein es werden dadurch wieder anderweitige Kosten verursacht und ist auch von diesem neuen Wege das ökonomische Resultat abzuwarten. …"

Direktor Krautner spricht den Wunsch aus (Pkt. 7),

"dass Beratungen gepflogen werden über die Mittel und Wege, durch welche die inländische Eisenindustrie erhalten werden könne, insbesondere die Kleinindustrie von Eisen und Stahl" (22).

Die General- und Wanderversammlung des "Berg- und hüttenmännischen Vereins für Steiermark und Kärnten" am 7. September 1879 in Klagenfurt

Im Mittelpunkt dieser Versammlung standen zwei Fachvorträge zu den Themen:

- Rückwirkung des Thomas-Gilchrist'schen Entphosphorungs Verfahrens auf die Eisenindustrie der Alpenländer
 Referent: Direktor Krautner
- Resultate der ersten, in Witkowitz mit dem Thomas-Gilchrist'schen Verfahren abgeführten Versuche Referent: Professor Kupelwieser

Referat Krautner, Zusammenfassung laut Protokoll:

Direktor Krautner hob hervor, dass durch das Verfahren die bisherige Überlegenheit des Materials, das in den Alpen produziert wird, paralysiert werde. Es werde nicht möglich sein bei der Massenproduktion und der Erzeugung billiger Artikel mit günstiger situierten Industriegebieten zu konkurieren und es sei nicht zulässig angesichts der bestehenden Gefahr die Hände müßig in den Schoß zu legen.

Er besprach hierauf die Mittel, welche anzuwenden sind und wies darauf hin, dass es notwendig sein werde, den Betrieb der Hochöfen auf Braunkohle einzurichten, weiters die kleinen Hochöfen aufzulassen, die Werksbetriebe überhaupt an den großen Verkehrsadern zu konzentrieren, die großen Wasserkräfte der Alpen rationell auszunützen und endlich aber auch die Pflege der Kleinindustrie ganz besonders ins Auge zu fassen.

Er schloss seinen Vortrag mit folgendem Antrag: "Der Verein möge das Studium dieser hochwertigen Frage in die Hand nehmen und dies-

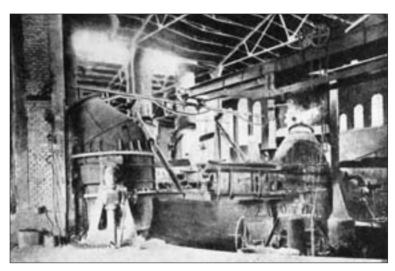


Abb. 9: Bessemer- bzw. Thomaskonverter in Kladno (Böhmen) um 1875. Die ursprünglich für das Bessemerverfahren sauer ausgekleideten Konverter wurden für das Thomasverfahren 1878/79 basisch zugestellt. Aufnahme: Technisches Nationalmuseum Prag (dankenswerterweise von Herrn Dipl.-Ing. Zdenek Rasl zur Verfügung gestellt).

Seite 40 res montanarum 36/2005

falls ein Komitee einsetzen, dessen Aufgabe es sein soll, Mittel zu beraten, welche anzuwenden sind um die Eisenindustrie in den Alpenländern zu erhalten "

(Referat Kupelwieser mit Bericht über Versuche in Witkowitz nach dem Thomasverfahren hier nicht weiter angeführt) Repliken auf Vortrag Krautner

Direktor Hupfeld (Prävali):

Er finde, dass Herr Krautner etwas zu sehr Grau in Grau gemalt habe. Er, für seinen Teil, habe noch nicht zur Überzeugung gelangen können, dass der neue Prozeß mit der Stahlindustrie in den Alpenländern vollends tabula rasa machen werde. Ebenso wenig sehe er die absolute Notwenigkeit ein, die Fabrikation von Massenprodukten aufzugeben. Auch die bisherigen Erfolge des Thomas-Gilchrist`schen Verfahrens erschienen ihm nicht durchaus maßgebend für ein endgültiges Urteil, zumal genaue Daten über den ökonomischen Teil desselben noch fehlen.

Der Übergang zur Kleinindustrie dürfte nicht angezeigt sein. Er kenne die bezüglichen Verhältnisse des Auslands (*Deutschland*). Unser Arbeitermaterial könne mit dem dortigen nicht verglichen werden ... die Arbeiter haben dort viel geringere Ansprüche auf Nahrung als bei uns ... Eine solche Industrie als Ersatz für eine andere bereits bestehende neu einzuführen würde große Schwierigkeiten bereiten ... Das Aufgeben der Großindustrie und dagegen Einführung der Kleinindustrie würde keine Rettung bedeuten.

Obmann von Tunner:

Es herrsche in einem Teil der montanistischen Welt ein panischer Schrecken über diesen Prozeß. Er glaube, man sehe die Sache schwärzer als sie ist ...

Die Entphosphorung habe an sich keine so große Wichtigkeit wie manche glauben. Ihre große Bedeutung liege aber darin, daß sie dazu führen werde, das Bessemern zum herrschenden Raffinierprozeß zu machen.

Die Verwendung spanischer und algerischer Erze, mit welchen man andernorts Qualitätseisen viel billiger darstellen könne, habe uns vielmehr geschadet als die Entphosphorung jemals schaden werde. Jedes Land, das selbständig dastehen wolle, müsse eine Eisenindustrie haben, die Regierung müsse dieselbe schützen. Er unterstütze daher die Resolution an die Regierung.

Professor Kupelwieser:

Herr v. Tunner habe eine Bemerkung gemacht auf welche er mit ein paar Worten erwidern möchte. Er meinte, das Thomas-Gilchrist`sche Verfahren sei von keiner so großen Bedeutung. Wenn auch die Gefahr nicht so enorm sei, so sei der Gegenstand nichtsdestoweniger von großer Wichtigkeit. Bei der großen Preisdifferenz zwischen phosphorhaltigem und nicht phosphorhaltigem Roheisen könne dieser Umstand den Produzenten sehr unangenehm werden. Darum müsse man den Prozeß genau verfolgen und sich nicht bloß guten Hoffnungen hingeben.

Vereinspräsident v. Frey:

Er glaube nicht, daß Herr Dir. Krautner in seinem Antrage die Absicht hatte zu sagen: "Man solle die Hände nicht in den Schoß legen", sondern im Gegenteile, daß er sagen wollte: "Man solle in der bisherigen Tätigkeit nicht erlahmen". Wenn man sich dessen erinnere, was in den letzten 20 Jahren geschehen sei, so scheine ihm das von großer Bedeutung. Man habe in den Alpenländern den Hochofenbetrieb mit Koks eingeführt., hinsichtlich der Brennstoffökonomie große Verbesserungen an den Flammöfen, den Siemensöfen für Schweiß- und Puddelbetrieb und zur Tiegelstahl Erzeugung erzielt, das Bessemern direkt vom Hochofen eingeführt und dadurch das Zurückdrängen der Umschmelzwerke erreicht, habe den Martinprozeß eingeführt etc. Die Alpenländer hätten große Fortschritte gemacht, man soll daher den Ausdruck: "Die Hände in den Schoß legen" ganz eliminieren.

Herr Krautner habe eine Einschränkung der Produktion vorgeschlagen; dies möchte auch er als notwendig hinstellen. Wir hätten große Gruppen von Roheisen Produzenten, welche ihre Produktion reduziert haben. Vodernberg aber habe beispielsweise die seinige im Jahre 1878 erhöht und möge man dort zunächst diesem Rate folgen. Die Kleinindustrie solle allerdings die ihr gebührende Beachtung finden. Er könne aber nicht glauben, daß es in verhältnismäßig kurzer Zeit möglich sein werde auf die Produkton von Massenartikeln zu verzichten.

Direktor Krautner:

Er habe nicht gesagt, daß ausschließlich die Kleinindustrie zu pflegen sei, sondern nur, daß sie uns Ersatz für den Ausfall der Massenproduktion bieten könnte. Die Umwälzung würde so schnell nicht geschehen, aber ein Anfang müsse gemacht werden. Der Ausdruck "die Hände in den Schoß legen" habe sich nicht auf den wissenschaftlich-technischen Teil bezogen sondern dies sei mit Rücksicht auf die Handelswaren und deren Absatzwege, welche wir uns schaffen sollten und müßten, bemerkt worden. In Vordernberg seien andere Ursachen vorgelegen, welche im Jahre 1878 eine Einschränkung der Produktion nicht zuließen. Man werde aber auch in dieser Richtung bald dem Beispiel Anderer folgen.

Hüttenverwalter Friedrich v. Ehrenwerth:

Dir. Krautners Antrag entbehre der Begründung nicht, erfordere aber mehr Tätigkeit jedes Einzelnen als das Eingreifen einer ganzen Versammlung oder eines von dieser gewählten Komitees. Er beantrage daher den Übergang zur Tagesordnung unter gleichzeitiger Anerkennung der Wichtigkeit des Krautner'schen Antrags.

Vereinspräsident v. Frey:

Der Vereinspräsident schlägt einen Vermittlungsantrag vor und zwar: Die beiden Sektionsausschüßse und der Zentralausschuß seien anzuweisen, dem Antrag ihre volle Beachtung zuzuwenden und der nächsten Generalversammlung Bericht zu erstatten inwieferne sie den Gegenstand des Antrags zu Verhandlungen geeignet gefunden und welche Resultate sie mit den etwaigen Verhandlungen erzielt haben.

Herr Dir. Krautner erklärt sich mit dieser Modifikation seines Antrags einverstanden, Herr v. Ehrenwerth zieht seinen Antrag zurück und wird ersterer mit der vom Vereinspräsidenten vorgeschlagenen Modifikation einstimmig angenommen (23).

"Berg – und hüttenmännischer Verein für Steiermark und Kärnten", konstituierende Sitzung vom 24. Jänner 1880 des von der Sektionsversammlung des Jahres 1879 für die Jahre 1880 und 1881 gewählten Ausschusses

Zu Pkt. 3 der Tagesordnung (Pkt. IV des Protokolls):

(Beratung über allfällige Entsendung von Vereinsgenossen nach Hörde, Kladno und Witkowitz zum Studium des Thomas-Gilchrist`schen Entphosphorungsprozesses)

Dazu stellt Ausschußmitglied Dr. Steyrer den Antrag, daß Herr Hofrat v. Tunner ersucht werden möge nach Hörde, Kladno und Witkowitz zu reisen und sich einem Studium der dortigen Entphosphorungsprozesse zu unterziehen und daß demselben ein entsprechender Betrag zur Bestreitung der Reisekosten aus den Vereinsmitteln angewiesen werde.

Herr Krautner beantragt hingegen Herrn Hofrat v. Tunner und Herrn Prof. Kupelwieser zu dem angedeuteten Zwecke zu entsenden und zu gestatten, daß andere Herren sich dieser Kommission anschließen dürfen.

Der Herr Vorsitzende spricht sich dafür aus, daß ein Theoretiker und ein Praktiker abgesendet werden und für beide ein Reisekostenbeitrag von 300 fl. bewilligt werde.

Herr Krautner hält als Kostenbeitrag für jeden der Abzusendenden 250 fl. für unerlässlich, worauf der Vorsitzende proponiert für die Entsendung des Herrn Prof. Kupelwieser 250 fl. zu bewilligen unter der Voraussetzung, daß die Reisekosten eines noch zu entsendenden Praktikers seitens der betreffenden Gewerkschaft bestritten werden.

Nachdem ferner der Herr Vorsitzende die Ansicht ausgesprochen hat, daß vielleicht das hohe k.k. Ackerbauministerium sich geneigt finden dürfte entweder selbst ein Mitglied mit der beantragten Kommission zu entsenden oder eine Subvention zu diesem Zweck zu bewilligen stellt Dr. Steyrer den Antrag an das hohe k.k. Ackerbauministerium eine Petition zu richten, in welcher dasselbe gebeten wird, zum Zweck der Entsendung eines zweiten Kommissionsmitglieds behufs Studiums des Thomas-Gilchrist`schen Entphosphorungsverfahrens dem Vereine eine Subvention bewilligen und anweisen zu wollen, welcher Antrag einstimmig angenommen wird (24).

"Berg- und hüttenmännscher Verein für Steiermark und Kärnten", Bericht über die Jahresversammlung der Sektion Leoben am 6. Juni 1880.

Hofrat P. v. Tunner präsentierte einen Bericht der Kommission zum Studium der Entphosphorung, Titel des Referats:

Über den derzeitigen Stand der Entphosphorung des Eisens im Bessemer Konverter

Die Kommission, welche mit Unterstützung des Ackerbauministeriums, vom berg- und hüttentechnischen Vereine für Steiermark und Kärnten abgesandt wurde, besuchte die folgenden Werke (25):

Hörde, Rheinische Stahlwerke, Witkowitz, Kladno und zusätzlich auf kürzere Zeit die Bessemerhütten zu Dortmund (Union), Phönix bei Ruhrort und Triniez in Österreichisch-Schlesien.

Reisebeginn: Leoben, 13. April 1880; Reiseende: Leoben, 29. April 1880

Reiseteilnehmer: Peter v. Tunner, Vereinsobmann, führte die Kommission an, Prof. Franz Kupelwieser, Adolf Krautner, Direktor der RC in Vordernberg, Gustav Kazetl, Oberingeneur der Neuberg-Mariazeller Gewerkschaft, Gottfried Jax, Direktor des Eisenwerks von Dr. Steyrer

Zusammenfassende Kurzberichte zu den Werksbesuchen

Hofrat v. Tunner trägt nun seine eigenen Ansichten über den Prozeß vor und geht dabei zunächst in die ökonomische Frage ein. Nach einer Zusammenstellung der Gestehungskosten, für welche die Resultate von 4 Werken benützt wurden, findet v. Tunner heraus, daß pro Zoll Ctr. die basische Arbeit exklusive Umschmelzen und Patentkosten um 47 kr höher zu stehen komme als die saure, wobei für das gewöhnliche Bessemerroheisen der Preis mit 2 fl, für das phosphorhaltige mit 1 fl 50 kr angenommen wurde. Nach Tunners Ansicht wird die basische Arbeit gegenüber der sauren mehr vorteilhaft, wenn das phosphorhältige Roheisen gegenüber dem phosphorreinen um 60 kr pro Zoll Ctr. billiger ist. Unsere innerösterreichische Roheisen- und Stahlindustrie habe Nichts zu befürchten, wohl aber sei die Puddelarbeit sehr gefährdet. Von technischer Seite sei der Erfolg unanzweifelbar und ganz besonders gelinge zufolge des Umstands, daß die Verbrennung des Phosphors erst in der letzten Periode stattfinde, daher sehr heißer Stahl entstehe, die Erzeugung sehr weicher Qualitäten

Professor Kupelwieser, dem die Berichterstattung über den theoretischen Teil zufiel (während sich der Obmann die Berichterstattung über den praktischen Teil vorbehielt), erläuterte an Hand von Diagrammen und einer aufgestellten Sammlung den Verlauf des Prozesses in den besuchten Hütten (Witkowitz, Hörde und Rheinische Stahlwerke) und hebt die Unterschiede, welche durch die verschiedene Qualität des Roheisens bedingt werden, hervor.

Bei dieser Gelegenheit berichtet er im Detail die im Verlauf des Prozesses vorkommenden Verluste an Phosphor und Zuschlagkalk, entwickelt die Gründe warum die theoretisch berechnete Zuschlagsmenge nicht ausreicht und warum eine Vergrößerung der Konverter notwendig werde. Die Abscheidung von Schwefel gelinge größtenteils bei sehr weit getriebenem Überblasen, in welchem Falle aber ein bedeutend größerer Zusatz an Ferromangan notwendig erscheine.

Bei Besprechung der basischen feuerfesten Materialien wurde der Unterschied zwischen der Zusammensetzung derselben und der beim Prozeß abfallenden Schlacken hervorgehoben und die Gründe erörtert, warum die Konverterböden bei dieser Arbeit so schnell zu Grunde gehen, daß nicht chemische Zusammensetzung, sondern die geringe Widerstandsfähigkeit gegen die mechanische Abnützung die Veranlassung dazu sei

<u>Dir. Krautner</u> ist gegen v. Tunners Ansicht, der Prozeß sei ohne Einfluß auf unsere innerösterreichische Industrie. Witkowitz und Kladno müsse mit dem neuen Prozeß pro Tonne um 3-4 fl billiger arbeiten als bei Fabrikation von Schweißeisen. Unsere Industrie sei arg bedroht, doch scheine eine Hilfe nicht unmöglich. Vor allem suche man zu erreichen:

- Billigere Roheisenproduktion
- Bessere Arbeitsverteilung (Teilung in verschiedene Sorten)
- Wiederbelebung der Metall-Kleinindustrie (Kleineisenindustrie) Dir. Krautner stellt schließlich den Antrag:

"Der Verein wolle sämtliche innerösterreichische Eisenindustrielle auffordern zur Abführung von Versuchen über die Verwendung von Braunkohle beim Hochofenbetrieb beizutragen und außerdem die Regierung um Unterstützung dieser Versuche ersuchen"

Der Vorsitzende bemerkt, der beantragte Gegenstand sei schon oft besprochen worden. Es sei wenig Aussicht, etwas zu erreichen (26).

3.2 Der Übergang von der RC zur ÖAMG

Das Aufgehen der RC in der 1881 gegründeten ÖAMG wurde von Edeltraut Lanzer 1961 in deren Dissertation näher beschrieben (27).

Pkt. IV – Vereinheitlichung des gesamten Betriebs durch die ÖAMG:

Die Übernahme des gesamten Erzbergbaus durch die ÖAMG und die Vorbereitungen für einen einheitlichen Abbau am Innerberger und am Vordernberger Erzberg

Nachdem sich die ÖAMG mit den übrigen Vorderberger Radwerken mit Ausnahme des Besitzers des Radwerks 11 über die gemeinsame Kohlenbeschaffung und die Übertragung des gesamten Roheisenverschleißes geeinigt hatte, plante sie die Vereinigung des gesamten Erzabbaus am Erzberg, d. h. sowohl des Vorderberger als auch des Innerberger Anteils in ihrer Hand. Dies war wohl die unmittelbare Folge der zu diesem Zeitpunkt im Bau befindlichen Eisenbahn über den Präbichl.

In seiner Chronik von Vordernberg schrieb Dr. Josef Caspaar am 24. März 1889:

"In der am 22. März abgehaltenen Monatssitzung der Vordernberger Radmeister Communität wurde ein für die Vordernberger Werksverhältnisse epochemachender Beschluß gefaßt: Es wurde nämlich mit der satzungsgemäßen Einstimmigkeit beschlossen, daß an Stelle des alten Unionsvertrags vom 29. Juni 1829 und des Erzbergvereinsvertrags ein neuer Vertrag abgefaßt werde, nach welchem, zunächst für einen Zeitraum von 25 Jahren, die Erzgewinnung am Erzberg nur durch die ÖAMG betrieben werden solle und durch diese den übrigen Radgewerken das erhaute Erz gegen einen bestimmten Preis gestellt werde.

Schon im Herbst 1888 hatten die im Vordernberger Verkaufsbüro verbundenen Radgewerken 4, 8, 10, 12 und 14 diesem Antrag der ÖAMG zugestimmt. Wenig später erklärte auch der Besitzer des Radwerks 1, Herr Carl Peintinger, seinen Beitritt".

Zuletzt trat auch der Besitzer des RW 11, Heinrich Mitsch, der darum kämpfte, auch weiterhin die im Erzbergvereinsvertrag festgelegte Minimalzuteilung an Erzen zugestanden zu bekommen, dem Vertrag bei.

3.3 Das Ende der Radmeister-Communität

Die Direktion der Radmeister-Communität wurde am 31. Mai 1889 aufgelöst. Schon vorher war die Pensionierung des Direktors Adolf Krautner und des kommunitätlichen Buchhalters Max Mayr beschlossen worden.

Die Radmeister-Communität als solche bestand noch fort und befand sich gegenüber der ÖAMG hinsichtlich des Erzbergs in einem Vertragsverhältnis. Nach Abschluss der Verkäufe der kommunitätlichen Besitzungen durch den bisherigen Direktor stand nun der Verkauf der

Seite 42 res montanarum 36/2005

Niklasdorfer Anlagen noch aus. Dieser Abverkauf wurde von Herrn Krautner unter dem Namen "Verkaufsbüro der Niklasdorfer Eisenwerke" noch weiter geführt.

Die Radmeister-Communität hatte die Niklasdorfer Anlage der ÖAMG schon im Jahre 1883 zum Kauf angeboten, die an einer Übernahme aber kein Interesse zeigte, da das Werk veraltet war und in Bezug auf den Hauptabnehmer, die Hütte Donawitz, sehr ungünstig lag. Da sich auch weiterhin kein Kaufinteressent zeigte wurde die Anlage schließlich Stück für Stück ausgeschrottet und der Grundbesitz an die Vereinigten Zellstofffabriken Brigl und Bergmeister verkauft. Die Liquidation des Niklasdorfer Werks brachte einen Ertrag von 153.000 Gulden, der unter die beteiligten Radwerke aufgeteilt wurde.

Bis 31. Mai 1889 wurden die Besitzungen der Radmeister-Communität in einem Flächenmaß von 67.215 Joch und 1.541 Quadratklafter (ca. 387 km² = 38.700 ha) um den Betrag von 3,239.489 fl und 40 kr verkauft. Die Hauptabnehmer waren: Franz Mayr Freiherr von Melnhof, senior und junior. Maximilian Graf Ario, Otto Mayr von Melnhof, Johann Schwendner und Heinrich Mitsch.

Zwischen der ÖAMG und den Vordernberger Gewerken bildete sich sodann eine weitgehende Interessensgemeinschaft, die in zwei Verträgen, die am 17. Dezember 1889 abgeschlossen worden waren, zum Ausdruck kam.

Auf Grund des einen Vertrags übernahm die ÖAMG die gesamte Betriebsführung am Vordernberger Erzberg. Sie wollte dort einen regelmäßigen Tagbau nach dem Innerberger Muster einrichten. Die ÖAMG verpflichtete sich, während der Übergangszeit den Vorderbergern Radwerken Innerberger Erze zu einem billigen Preis zu liefern.

Der zweite Vertrag, der sogenannte Roheisenverwertungsvertrag, hatte die Sicherstellung der Vordernberger Roheisenindustrie gegenüber der erstehenden Anlage in Donawitz zum Inhalt und bezweckte gleichzeitig eine Verbesserung der Vordernberger Anlagen. In diesem Vertrag verpflichtete sich die ÖAMG, den verbleibenden sieben Vordernbergern Radwerken jeweils 14 % der am ganzen Erzberg gewonnenen Erze zur Einschmelzung zur Verfügung zu stellen. Der Schlüssel entsprach den Erzeugungsverhältnissen dieser Zeit. Weiters verpflichtete sich die ÖAMG, das erzeugte Roheisen, soweit es nicht von den Radwerken selbst in eigenen Hütten verarbeitet wurde, zu einem Preis zu übernehmen der in einem gewissen Verhältnis des in Schwechat erzeugten Roheisens stand. Dass auch die Kohlenbeschaffung allein durch die ÖAMG durchgeführt wurde, ist bereits erwähnt worden. Es sollte der sehr schädliche Wettbewerb der Radwerke untereinander sowohl beim Einkauf der Holzkohle als auch beim Verkauf der Erzeugnisse vermieden werden (27).

4. Der Ruhestand

4.1 Das Bergwerk in der Lantsch

Bevor Adolf Krautner 1889 seine Mission bei der RC erfüllt hatte, erwarb er fünf Jahre zuvor eine vier Grubenmaße umfassende Bergwerksanlage in der Lantsch (Steiermark); Vorbesitzer war Johann Hippman, Professor an der Leobener Berg- und Hüttenschule (28). Was Krautner zu diesem Schritt bewog, kann nur in die Richtung interpretiert werden, dass er mit den erwarteten Einkünften aus diesem Betrieb eine Altersvorsorge, also eine finanziellen Absicherung der Familie im Alter anstrebte.

Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses mit Johann Hippmann (29) war das Werk nicht im Betrieb, und auch für die Jahre danach gibt es keine Hinweise, dass ein Anfahren des Bergwerks versucht worden wäre. Offenbar waren die Erze nicht ergiebig genug, um einen Abbau wirtschaftlich zu rechtfertigen.

Feststeht, dass Krautner die vier Gruben im November 1892 heimsagte, was soviel bedeutet, dass er seine im Zuge des Kaufs erworbenen Abbaurechte der Bergbehörde in Leoben zurückgab (30).

4.2 Als Güterdirektor in Frohnleiten

Seine Tätigkeit in dieser Funktion ist nicht genau bekannt. Auf Grund seiner Verbindung zur Familie Mayr-Melnhof – er führte mit Vertretern von Mayr-Melnhof Verhandlungen über den Verkauf von Waldbeständen der damals in Auflösung begriffenen RC – kann angenommen werden, dass er nach seinem Ausscheiden aus der RC von Mayr-Melnhof dahingehend ein Angebot erhielt sein forstwirtschaftliches Wissen dem Unternehmen Mayr-Melnhof zur Verfügung zu stellen. Im Nachruf auf ihn in der Grazer Tagespost im Jänner 1894 wird sein hervorragendes Fachwissen über Waldwirtschaft



Abb. 10: Adolf Krautner um 1890 in Graz. Aufnahme im Eigentum von Dipl.-Ing Peter Strobl.

gerühmt und davon gesprochen, dass er zu wiederholten Malen als Sachverständiger zu Rate gezogen wurde. Es wird auch erwähnt, dass er eine zeitlang dem verstorbenen Franz Mayr Fhr. v. Melnhof als Beirat zur Seite stand. Seine Familie siedelte 1889 nach Graz, er hatte aber eine zweite Postanschrift (vermutlich eine Dienstwohnung) in Frohnleiten. (31)

4.3 Krankheit, Rückblick und Tod

Sein fortschreitendes Lungenleiden verwehrte Adolf Krautner, seine Beratertätigkeit weiter auszuüben, er wurde bettlägrig und konnte das Haus kaum mehr verlassen. Die Tagebucheintragungen seiner Tochter Julie, im Jahr der Übersiedlung nach Graz dreizehnjährig, lässt ein Bild seines Siechtums erahnen (Abb. 10).

Erkrankungen haben vielfach auch eine im seelischen Bereich liegende Ursache. Der Tod seiner zweitgeborenen Tochter Laura, die zehnjährig im Jahr 1880 einer Kinderkrankheit zum Opfer fiel, hat die Familie schwer getroffen.

Im dienstlichen Bereich hat er wohl früh genug die aufsteigenden Gefahren für die Zukunft der RC erkannt. Seine mahnenden Worte – Standortwahl überdenken, weg von der Massenproduktion und hin zur Produktvielfalt,

zeitgerechte Einführung einer auf Koks basierenden Hochofentechnologie, realistische Beurteilung der Auswirkung des aufkommenden Thomasverfahrens auf den Vordernberger Standort etc. – blieben vielfach ungehört. Die Entscheidung zu Gunsten Niklasdorfs für das Projekt Kokshochofen – offenbar eine Fehlentscheidung – ist schon vor seinem Eintritt in die RC gefallen. Ihm blieb aber die Liquidation des betriebsbereiten Hochofens (Abb. 11) vorbehalten – keine angenehme Aufgabe, der er sich sozusagen unter den Augen von RC und ÖAMG unterziehen musste. Auch wenn man in Rechnung stellt, dass der Börsenkrach von 1873 Hauptgrund für die Nichtinbetriebnahme des Hochofens Niklasdorf war.

Wahre Freunde sind bekanntlich solche, die in schlechten Zeiten und in der Not zu einem stehen und auf die man sich verlassen kann. Solche gab es etliche wie man aus den vorerwähnten Tagebucheintragungen der Tochter Julie ableiten kann.

Eine besonders enge Freundschaft verband Adolf Krautner mit dem fast gleichaltrigen Fachkollegen, späteren Bergdirektor und Bürgermeister von Vordernberg, Heinrich Kauth (32); seine Tochter Stanzi war "die beste Freundin" von Krautners Tochter Julie. Heinrich Kauth erlitt bei der Sprengung der Neukamhalde in Vordernberg am 14. Juli 1896 eine tödliche Verletzung (33).

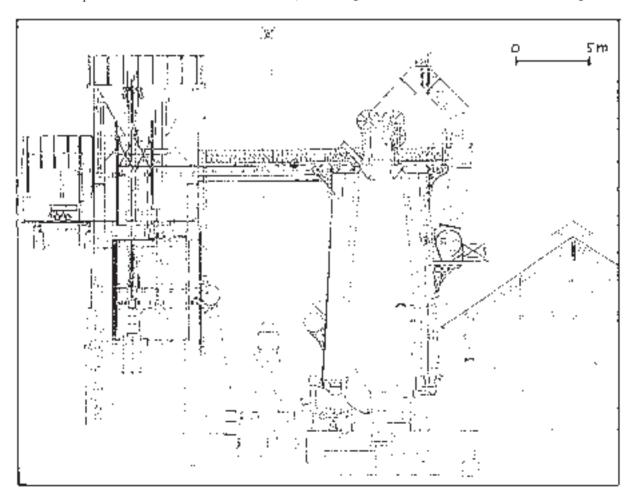


Abb. 11: Kokshochofen der Radmeister-Communität in Niklasdorf (bei Leoben); nach Fertigstellung 1874 nicht angeblasen. Links Gichtenturm (Aufzug), Gichtbrücke zum Hochofen, darunter Winderhitzer, Längsschnitt durch den Hochofen (Profil). Undatierter Plan aus dem Nachlass Wilhelm Schusters.

Seite 44 res montanarum 36/2005

Auch andere prominente Namen der Vordernberger Gesellschaft der siebziger und achtziger Jahre, die mit Krautner und seiner Familie gesellschaftlichen Verkehr pflegten, kann man im Tagebuch nachlesen: Eduard Fillafer (Oberverweser des Ritter v. Friedau'schen Hochofens Radwerk 7, Mitglied der Bergdirektion des Vordernberger Erzbergvereins) (34), Friedrich Zeiringer (Direktionsmitglied der RC), August Fortner (Buchhalter in der RC-Direktion); ihm vertraute Krautner, als er sein Ende kommen sah, die Vormundschaft über seine unmündigen Kinder an, Ignaz Prandstetter (Direktionsmitglied, Verweser des RW 14) (35); ihn bat Krautner, seiner Gattin in Fragen der Witwenpension behilflich zu sein.

Adolf Krautner starb am 10. Jänner 1894 im 56. Lebensjahr. Er fand seine letzte Ruhestätte im Friedhof von St. Leonhard in Graz.



Abschließend danke ich Herrn Professor Dr.-Ing. Hans Jörg Köstler für die Mühe, die er bei der Suche des in diesem Beitrag verwendeten Materials aufgewendet hat ebenso wie für seine fachliche und redaktionelle Betreuung dieser Arbeit.

Mein Dank gilt weiters Herrn Dipl.-Ing. Dan Vlad aus Anina-Steierdorf im Banater Bergland, der durch Bereitstellung von Text- und Fotomaterial eine anschauliche Darstellung der ehemaligen Eisenwerke Anina ermöglicht hat.

Schließlich danke ich auch Herrn Dr. Paulus Ebner vom Archiv der TU Wien für die unkomplizierte und rasche Zurverfügungstellung der angefragten Informationen.

Anmerkungen

- (1) Brief August Krautner an Sohn Adolf v. 8. 1.1882.
- (2) Heinrichsgrün in Böhmen, Historischer Abriss, S. 1. Internet: www.gaes.de/d-heinr.html
- Lieselotte Jontes, Zur Entwicklung des Montanunterrichts in Österreich, Beitragsband zur steir. Landesausstellung 1984, S. 471–474.
- (4) Peter R. v. Tunner, Abriss seines Lebens und seiner Arbeitsgebiete. Internet: www.metallurgy.ac.at/profs/tunner.html
- (5) TU Wien, Festschrift 150 Jahre TH Wien (1815 1965), 1. Bd., S. 30.
- (6) TH Prag, Schreiben vom 20.01.2005.
- Prüfungskatalog der techn. Abteilung des polytechnischen Instituts in Wien. Archiv der TU Wien. Studienjahr 1859/60, S. 148 f.
- (8) Kataloge der k.k. Montan-Lehranstalt bzw. der Bergakademie Leoben der Studienjahre 1860/61, 1861/62.
- (9) Berg- u. Hüttenmänn. Jahrb. 11 (1862), Bergmännische Hauptexkursion S. 326.
- (10) Berg- u. Hüttenmänn. Jahrb. 12 (1863), Hüttenmännische Hauptexkursion S. 242.
- (11) Franz Kupelwieser, Lebenslauf, Arbeitsgebiete, Internet: www.metallurgy.ac.at/profs/kupelwieser.html F. Kupelwieser lehrte vom 1862 bis 1899 an der Bergakademie Leoben.
- (12) Reschitza, Lage und historischer Abriss. Internet: http://privat. swol.de/othmarvetrovetz/reschitz.html

- (13) Dan Vlad und Christian Mosoroceanu, Buch: 230 Jahre Steierdorf-Anina (1773-2003). Generalvorstellung und historischer Abriss der Stadt Anina, herausgegeben und gedruckt mit Unterstützung der Stadt Anina, bes. S. 99.
- (14) Montan-Handbuch des Kaiserstaates Österreich 1867, S. 248.
- (15) Grazer Tagespost 1894 Nr. 10, Nachruf auf Adolf Krautner, gest. 10.01.1894.
- (16) Reschitzaer Tageszeitung, Nachruf auf Josef Ötves gest. 11.01.1878.
- (17) Montan-Handbuch 1875, 23. Jg., S. 162.
- (18) Wilhelm Schuster, Vordernberg und seine technischen Denkmale. Leobener Grüne Hefte, Heft 37. Besitzwechseltafel der 14 Radwerke.
- (19) Hans Jörg Köstler und Josef Slesak, Führer duch Vordernberg. Montangeschichte, Technikgeschichte, Kulturgeschichte. 4. Aufl. Vordernberg 1996, S. 19-27.
- (20) Richard Walzel, Die Radmeister-Communität in Vordernberg, Separatdruck aus "VITA PRO FERRO", Festschrift für Robert Durrer. Schaffhausen 1965, S. 266-270.
- (21) Hans Jörg Köstler, Das steirische Eisenhüttenwesen von den Anfängen des Floßofenbetriebs im 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Beitragsband zur steir. Landesausstellung 1984, S. 125.
- (22) Zeitschrift des berg- und hüttenmänn. Vereins für Steiermark und Kärnten, Protokoll über Ausschußsitzung vom 9. Juli 1879, S. 290.
- (23) Zeitschrift des berg- und hüttenmänn. Vereins für Steiermark und Kärnten, Protokoll über die sechste Wander- und Generalversammlung in Klagenfurt am 7. September 1879, S. 349-362.
- (24) Zeitschrift des berg- und hüttenmänn. Vereins für Steiermark und Kärnten, Protokoll der konstituierenden Sitzung vom 24. Jänner 1880 des von der Sektion Leoben des b.u.h.V. im Jahre 1879 für die Jahre 1880 und 1881 gewählten Ausschusses, S. 127-128.
- (25) Kommissionsbericht über den derzeitigen Stand der Entphosphorung des Eisens im Bessemer Konverter, gehalten in der Generalversammlung der Sektion Leoben des b.u.h.V. für Stmk. u. Ktn. am 6. Juni 1880, gehalten von P. Tunner.
- (26) Österr. Zeitschr. Berg- und Hüttenwesen (ÖZBH) 19 (1880), S. 320.
- (27) Edeltraut Lanzer, Der Übergang von der Innerberger Hauptgewerkschaft und der Vordernberger Radmeister-Kommunität zur Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft. Diss. Univ. Graz, Rechts- u. staatswiss. Fakultät, Graz 1961, S. 84-87
- (28) Kaufvertrag Krautner/Hippman vom 14. August 1884 betr. 4 Eisensteingruben in der Lantsch.
- (29) Wolfgang Haid, Die beiden Hippmann Vater und Sohn. 100 Jahre Berg- und Hüttenschule Leoben, Festschrift 1965 S. 27 f.
- (30) Bescheid des k.k. Revierbergamtes Leoben von 26.11.1892 betr. Heimsagung von 4 Eisensteingruben in der Lantsch.
- (31) Hans Höfer, Verzeichnis der eingeschriebenen Hörer von 1840 bis 1889. Denkschrift zur fünfzigjährigen Jubelfeier der k.k. Berg-Akademie in Leoben 1840 bis 1890. Leoben 1890, S. 193: "Adolf Krautner, 1889 Güterdirector, Frohnleiten."
- (32) Bergdirektor Heinrich Kauth †. Vereins-Mittlgn. (ÖZBH) 15 (1896), S. 98.
- (33) Köstler-Slesak, Führer durch Vordernberg ... S. 46 f.
- (34) Köstler-Slesak, Führer durch Vordernberg ... S. 86 f.
- (35) Montan-Handbuch 1885, S. 59 f.

Informationen mit familiärem Bezug einschließlich Fotoaufnahmen aus dem privaten Archivbestand von Dipl.-Ing. P. Strobl.