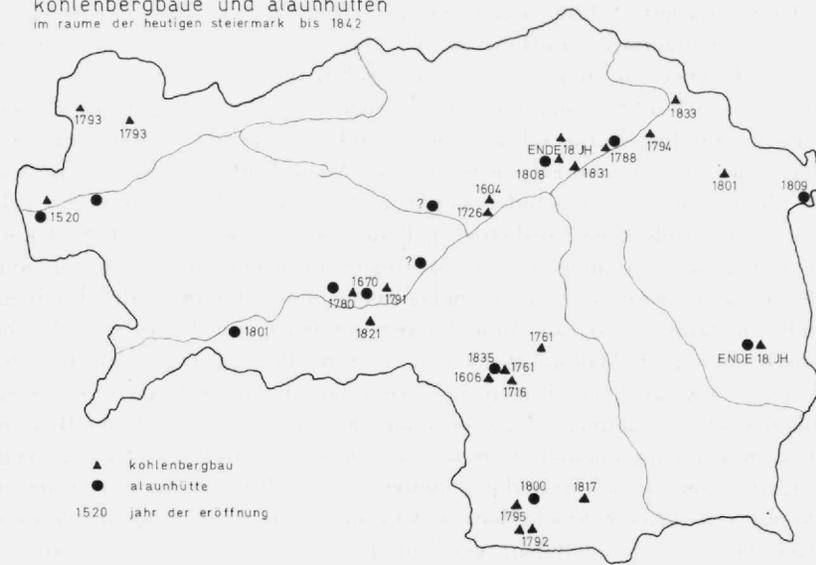


kohlenbergbaue und alauhütten
im raume der heutigen steiermark bis 1842



Die Anwendung der steirischen Kohle bis 1842

Von Helmut Lackner

Einen ersten Überblick über die Entwicklung des steirischen Kohlenbergbaues hat Othmar Pickl 1970 geliefert.¹ Hier soll es weniger um den Bergbau selbst gehen, sondern um die Verwertung der geförderten „Steinkohle“ in der damaligen Industrie.

Die Wiege des österreichischen Kohlenbergbaues stand in Böhmen, wo um 1550 die ersten Braunkohlen vom Berghauptmann Felix von Lobkowitz gefunden wurden.² In der Steiermark folgte im Jahre 1604 die später wieder in Vergessenheit geratene Entdeckung der Kohlenlager in Seegraben bei Leoben durch den nö. Kammerrat Josef Harrer von Adlerspichel.³ Zwei Jahre später versuchte man in Graz bereits die Schloßberggebäude mit Kohle zu heizen. Ein Mann wirkte damals als Pionier: Jonas Camworff, ein Uhrmacher aus Guttaring. Am 27. Februar 1606 erhielt er ein Patent auf die Kohlensuche in Innerösterreich und entdeckte in vier Monaten die Lager in Köflach, Lankowitz, Proleb und Kapfenberg. Nach der Verleihung einer Ehrengabe von 20 fl im Jahre 1607 hören wir nichts mehr von ihm.⁴

Im Jahre 1670⁵ fand Johann Adolf I. zu Schwarzenberg (1615—1683), ein Vetter

¹ O. Pickl, Die Anfänge des steirischen Kohlenbergbaues, in: Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, XXIV/1970, S. 47—58.

² F. M. Friese, Bergbau und Hüttenwesen, in: Beiträge zur Geschichte der Gewerbe und Erfindungen Oesterreichs von der Mitte des XVIII. Jahrhunderts bis zur Gegenwart, Wien 1873, S. 4; V. Wolff, Bergbau und Hüttenwesen, in: Entwicklung von Industrie und Gewerbe in Österreich in den Jahren 1848—1888, Wien 1888, S. 2, und J. Rossiwall, Die Entwicklung des Mineralkohlen-Bergbaues in Oesterreich, Wien 1877, S. 7.

³ R. Pohl, Die Kohlenbergbaue der Österreichischen Alpine-Montangesellschaft, in: Die Österreichische Alpine-Montangesellschaft 1881—1931, Wien 1931, S. 5, und W. Richter—F. Kirnbauer, Der Bergbau Seegraben 1606—1964, in: Leobener Grüne Hefte, 77/1964.

⁴ F. Popelka, Die Entdeckung der steirischen Kohlenlager, in: Grazer Volksblatt (16. 11. 1920), Nr. 521, S. 1 f.

⁵ B. F. Hermann, Reisen durch Oesterreich, Steyermark, Kärnten, Krain, Italien, Tyrol, Salzburg und Baiern im Jahre 1780, Wien 1781, Bd. 1, S. 49, schreibt ohne Angabe 1668.

des sechsten und letzten Ehemannes der Anna Neumann, gelegentlich einer Jagd das „schwarze Erdgewächs“ in Dietersdorf bei Fohnsdorf. Bereits zehn Jahre vorher hatte er die Eisenerzvorkommen auf der Turrach wiedererschlossen.⁶ 1675 begann man in Fohnsdorf mit vier Mann, die Kohle über Tag zu brechen und an die nahen Schwarzenbergischen Werke in Frauenburg und Unzmarkt zu liefern. Johann Adolf hatte 1681 sogar einen Schmiedegesellen aus den Niederlanden, wo die Kohle bereits in den Hammerwerken verwendet wurde, geholt,⁷ doch diese ersten Versuche, Kohle anstatt der üblichen Holzkohle zur Feuerung zu verwenden, erbrachten den später immer wieder erhobenen Vorwurf gegen die Kohle: sie verursache Kopfschmerzen durch den üblen Geruch. So lag das Kohlevorkommen 40 Jahre brach, bis sich im Jahre 1716 der Judenburger Handelsmann Ferdinand Wilhelm Rudolphi in einem Majestätsgesuch um die Kohlengrube bewarb. Rudolphi spielte im Wirtschaftsleben Judenburgs um 1700 eine zwielfichtige Rolle. Wahrscheinlich aus Graz kommend, hatte er schon 1697 seine widerrechtliche Brauereigerechtsame aufgeben müssen. 1701 war er in großen Schwierigkeiten und wollte seine Handelskonzession aufkündigen. Seinen wirtschaftlichen Ruin muß aber der Stadtbrand von 1709 gebracht haben. Um sich neue Einnahmequellen zu erschließen, bewarb sich der Ratsbürger Rudolphi 1712 um den Mauteinnehmerposten in Neumarkt und eben 1716 um die Fohnsdorfer Kohlengrube.⁸ Sein Versuch, dort aus Kohle ein „für Mensch und Vieh heilsames Öl zu destillieren“ — vor allem gegen den Holzwurm — und aus der Asche Salpeter zu präparieren,⁹ scheint sich aber nicht bewährt zu haben. Außerdem wurde er wegen des Steinkohlenflözes in einen Prozeß mit Adam Franz von Schwarzenberg (1680—1732) verwickelt, der ältere Besitzrechte von seinem Großvater Johann Adolf I. nachweisen konnte.¹⁰ Im Jahre 1730 verkaufte Rudolphi, in Ungnade gefallen, sein Judenburger Haus und gab das Bürgerrecht auf.¹¹

In Leoben/Münzenberg war der Kohlenbergbau nach über 100 Jahren im Jahre 1726 durch den Regierungsrat von Lierwald und später von der Steiermärkischen Kammerkommission wiederaufgenommen worden. Erste Versuche, die Kohle bei den Radwerken in Eisenerz und Vordernberg, wo ein Probe-Hochofen errichtet worden war,¹² zu verwenden, blieben ohne Wirkung.¹³ Es mußten wieder 40 Jahre vergehen, bis die Regierung den Bergbau Münzenberg im Jahre 1761 dem Stubegger Gewerken Anton Weydinger um 825 fl verkaufte. Als „Steinkohlenverleger“ verpflichtete er sich, die Kohle zu einem festgesetzten Preis an die Verlagsorte, also besonders nach Graz, zu liefern. Er eröffnete nach und nach auch die Bergbaue zu Lankowitz, Oberdorf, Voitsberg, Knittelfeld, Fohnsdorf und Stiwill.¹⁴ Seit 1766 wurden von seiten der Regierung regelmäßige Umfragen unter „Feyer Arbeitern“,

⁶ K. Schwarzenberg, Geschichte des reichsständischen Hauses Schwarzenberg, in: Veröffentlichungen der Gesellschaft für fränkische Geschichte, Neustadt a. d. Aisch 1963, Reihe IX, Bd. 16, S. 122.

⁷ F. Brodschild, Der Eisenbergbau auf der Herrschaft Murau, in: Schwarzenbergischer Almanach, 34/1968, S. 69.

⁸ F. Popelka, Geschichte der Stadt Judenburg, unveröff. masch. Mskr., Bd. 1, S. 452, Bd. 2, S. 574 und 640.

⁹ Pickl, S. 48.

¹⁰ Hermann, S. 50.

¹¹ Popelka, Judenburg, ebd.

¹² E. Flügel, Steirischer Bergbau vor 200 Jahren, in: Bl. f. Hk., 31/1957, S. 119.

¹³ Popelka, Entdeckung, S. 2; Rossiwall, S. 7; Pohl, S. 5, und F. Friese, Die Bergwerksproduktion der österreichischen Monarchie, Wien 1852, S. 17.

¹⁴ Pickl, S. 49; 1761 wurde auch der Kohlenbergbau bei Piber eröffnet (vgl. Ansichten von Steiermark, ca. 1859, S. 7).

den Schmieden und Schlossern des Landes, veranstaltet, um die Brauchbarkeit der Kohlen festzustellen. Diese bezeichnenderweise von den „Waldforstern“ distriktweise erstellten „Quartals Tabellen“ überliefern uns die von den Gewerken angeführten Gründe für oder gegen den Kohlengebrauch.¹⁵

In der Station Liezen wurde 1767 festgestellt, daß vor kurzem von einer Kommission einige Kohlenbaue vergebens untersucht worden seien und der *Stoder Albn Abbruch aber noch unbelegter* sei. Über den Verwendungszweck der Kohle sagte der Kupferhammer-Gewerke Johann Paul Prandstetter aus Schladming, daß sie zum *Kupfer Zerrennen und Schallen austichten* unbrauchbar sei. Von den 42 Grazer Eisengewerken bekannten 30 im Jahre 1768 (71 Prozent), die Kohle nur zeitweilig zu verwenden. Einerseits war oft keine Kohle zu bekommen oder das *Magazin* leer, andererseits wollten sie viele im Winter wegen des *allzu storchem Geschmakh* in den geschlossenen engen Werkstätten nicht verwenden. Besonders die Voitsberger Kohle wurde im Gegensatz zur Fohnsdorfer und Leobener abgelehnt. Von den regelmäßigen Abnehmern wurde die Kohle damals zu einem Anteil von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{2}{3}$ mit Holzkohle vermengt. Zu den besten Abnehmern zählte zweifellos der Ringelschmiedmeister Peter Schafzahl in der Körösstraße in Graz, der damit *gute Gattungen* erzielen konnte. Schon 1766 hatte Schafzahl wegen einer neuen, vorteilhaften Verwendung der Kohle einen Preis erhalten.¹⁶ Durchwegs auf Ablehnung stieß die Kohle bei den 18 befragten Gewerken zwischen Scheifling und Knittelfeld. Von ihnen hatten 15 (83 Prozent) die Kohle wenigstens *öfters probiert*, behaupteten aber, sie nicht zu gebrauchen. Die Argumente sind überaus vielfältig und interessant: *willen das Eisen darvon zu marb wird; willen er anstatt 1 Tag 2 Tag darzue anwenden muess und willen ihme dise Arbeit von Pauern zurückhomen*. Aufschlußreich sind aber auch die Bemerkungen über ungenügendes Wissen und Erfahrung in der Anwendung. So würden es die beiden Hufschmiede Mathias Grueber und Thomas Angermann aus Rothenturm mit *engsten* versuchen, *wan es sich wurde thuen lassen*. Insgesamt beklagen sich die Gewerken im Schlußwort des befragenden k.k. Waldforstners Anton Wällner über das Fortlaufen der Knechte *wegen dem unleitentlichen Geruch und Verderbung der Augen* und über die zu hohen Kosten der Kohle. In Anbetracht ihrer Unkenntnis im Gebrauch der für sie neuen Kohle bitten sie um einen erfahrenen Mann aus dem k.k. Amt Vordernberg, den sie *gueth belohnen wolten*. Wällner führt noch aus, daß der „Aufseher“ über die Fohnsdorfer Steinkohle, ein gewisser H. Paumgartner, von seinem „Principalen“ — offensichtlich Anton Weydinger — den Befehl erhalten hatte, die Kohle erst nach Entziehung des Steinöls, Vitriols und Teers zu verkaufen, wohl um den üblen Geruch zu vermeiden und damit den sicher enttäuschenden Absatz zu beleben.¹⁷

Konkrete Verbrauchswerte enthält nur die Tabelle der Station Bruck, wo von August 1766 bis Juni 1767 von 29 „Feuerarbeitern“ insgesamt 4,37 Tonnen Kohle abgenommen wurden. Der Grazer Jahresbedarf lag zum Vergleich 1766 bei 117 Tonnen.¹⁸

¹⁵ StLA, Nachlaß Kupelwieser, Sch. 3. Da sich die hier überlieferten Umfrageergebnisse auf das Gebiet der heutigen Steiermark beziehen, wurde diese geographische Begrenzung im folgenden beibehalten.

¹⁶ Friese, S. 5.

¹⁷ Vgl. J. G. Passegger, Das Entschwefeln der Steinkohlen, in: Der Aufmerksame, 9/1820, Nr. 24, S. 1 f.

¹⁸ Pickl, S. 49.

Weydingers großangelegtes Unternehmen war von Anfang an zum Scheitern verurteilt. Er mußte in Graz das Pfundzentner zu 12 kr verkaufen, bei echten Kosten von 17 kr, die ihm aber bei Selbstkosten in Fohnsdorf von 3 kr, d. h. einem Transportkostenanteil von zirka 550 Prozent, kaum jemand bezahlt hätte.¹⁹ In Fohnsdorf hatte Weydinger in sechs Jahren (1761—1767) 509 Tonnen Kohle abgebaut und bei Unkosten von 5596 fl immerhin um 13089 fl verkauft.²⁰ Insgesamt aber war Weydinger bis 1768 soweit in Schwierigkeiten gekommen, daß er im Juli die steirischen Kohlenbaue der in Wien neugegründeten „Steinkohlen Rectifications Societät“ abtreten mußte, die sich jedoch schon 1770 wieder auflöste. In Tirol konnte diese Societät 1769 einen schönen Erfolg erzielen. Dem Haller Salzamtsdirektor von Menz war es gelungen, die Salzsiedepfannen mit Steinkohle zu heizen.²¹

Der aufgezwungenen Preisschere sah sich in der Folge auch der Feistritzer Gewerke Johann Nepomuk Heipl († 1803),²² dem 1772 die steirischen Steinkohlenbaue übergeben wurden, nicht gewachsen. Ab 1774 kümmerte er sich immer weniger um den Abbau der insgesamt 14 Kohlenbaue. Heipl hatte einen Jahresbedarf von 500 Tonnen errechnet, wovon er allein 120 Tonnen (24 Prozent) in Fohnsdorf abbauen wollte.²³ Die folgenden Jahrzehnte bis um 1815 bedeuteten für den steirischen Kohlenbergbau jedoch einen Tiefstand. Für das Jahr 1790 ist eine Produktionsmenge von 49,1 Tonnen bekannt,²⁴ die erst im Vergleich zu den 10,3 Millionen Tonnen desselben Jahres in England ihren richtigen Stellenwert erhält.²⁵

Der staatlich vorgeschriebene Preis und die zunehmende Abneigung gegen die Kohle zwangen Heipl, neue Anwendungsmöglichkeiten des schwarzen Minerals zu suchen, zumal die Fohnsdorfer Steinkohle schon 1787 als unbrauchbar bezeichnet wurde, ebenso 1797.²⁶ So wird er sich etwa ab 1780 in Fohnsdorf mit der Erzeugung von Alaun aus Kohle beschäftigt haben.²⁷ Diese Produktion wurde nach ihm vom Vordernberger Radmeister Franz von Eggenwald 1787 übernommen.²⁸ Er erzeugte in der gesamten Steiermark im Jahre 1790 168 kg Alaun.²⁴ Etwa in den neunziger Jahren wurden auch die beiden Steinkohlenbergbaue in Aussee und Mitterndorf eröffnet.²⁹

¹⁹ Popelka, Entdeckung, S. 2.

²⁰ Pohl, S 6 f.

²¹ Friese, S. 6 f.

²² Heipl war zuerst in Böhmen (Orawicza) tätig und übernahm nach dem Tode seines Vaters (1772) das Deutsch Feistritzer Blei- und Silberbergwerk, das er vorbildlich führte (C. Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich, 8/1862, S. 237; W. Stipberger, Almanach des steirischen Berg- und Hüttenwesens, in: Mitteilungen des Museums für Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum Joanneum, 29/1968, S. 60; G. Smola, Persönlichkeiten im Bereiche des Berg- und Hüttenwesens in Innerösterreich, in: Der Bergmann — der Hüttenmann, Graz 1968, S. 392 f.; E. Flügel, Johann Nepomuk Heipl, ein steirischer Gewerke des 18. Jahrhunderts, in: Neue Chronik zur Geschichte und Volkskunde der innerösterreichischen Alpenländer, Graz 1954, 30. Mai, und M. Kunitsch, Biographien merkwürdiger Männer der Oesterreichischen Monarchie, Graz 1805, Bd. 1, S. 28—32.).

²³ Pickl, S. 49 f., und Pohl, S. 7.

²⁴ Succinter Auszug oder Taschenbuch über den Vegetabil Mineral, Menschen und Viehstand und aller übrigen Liegenschaften Innerösterreichs, Univ.-Bibl. Graz, HS 914, fol. 19.

²⁵ Vgl. Wunsch eines exmontanistischen Patrioten zu mehrerer Verbreitung des Steinkohlen Gebrauchs, in: Der Aufmerksame, 6/1817, Nr. 85, S. 1—4, und Nr. 87, S. 1—4.

²⁶ J. K. Kindermann, Historischer und geographischer Abriß des Herzogthums Steyermark, Graz 1787, S. 76, und Grätzerischer Schreibkalender, 1797, StLA.

²⁷ F. Kirnbauer, Historischer Bergbau I und II, in: Österreichischer Volkskundeatlas, Wien 1971, 3. Lieferung, S. 43, schreibt von einem Alaunbergbau im 16. Jahrhundert, und J. P. Bruckmann, Magnalia Dei in locis subterraneis oder unterirdische Schatz Cammer aller Königreiche und Länder . . . , Braunschweig 1727, Cap. XI, S. 58, nennt für die Steiermark „herrliche“ Alaun Bergwerke.

²⁸ A. Weiss, Zur Entstehungsgeschichte des Glanzkohlenbergbaues Fohnsdorf, Stmk., in: Berg- und Hüttenkalender, 1977, S. 10.

²⁹ P. L. H. Röder, Reisen durch das südliche Teutschland, Leipzig—Klagenfurth 1793, Bd. 3, S. 132.

Nach 1791 formierte sich in Sillweg, östl. von Fohnsdorf, eine Gesellschaft zum Kohlenbergbau, die das „Alaunwerk zu Sillweg und Dienzendorf“ betrieb. Ab 1811 war Franz Edler von Salaba Alleinbesitzer des Bergbaues, der 1825 an Anton Maria Wickerhauser überging.³⁰ In Fohnsdorf war seit etwa 1800 die Judenburger Alaungewerkschaft unter den Herren Anton von Welvich, salzburgischem Hofkammerrat, Joseph Johann von Graf, Verwalter, und Johann Georg Gottsberger, Pfarrer in Fohnsdorf, tätig.³¹

Die Zeiten hatten sich also geändert. Es ging jetzt nicht mehr primär um die Kohle, sondern man bemühte sich, daraus das seit dem Altertum bekannte Salz Alaun — $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ — zu gewinnen. Die Steinkohle wurde zur Entschwefelung geröstet, d. h. in großen Haufen abgebrannt.³² Die Asche wurde ausgelaugt, gesiedet und mit Urin, Seifensiedelauge oder Pottasche³³ vermischt. Das so gewonnene Alaunmehl wurde in Bleipfannen mit 3 Teilen Wasser aufgelöst und kristallisierte, in Fässern abgefüllt, in 2—3 Wochen. Die Verwendungsmöglichkeiten waren vielfältig. Es wurde als Gerbstoff in der Papierindustrie und Färberei verwendet, als Flammenschutzmittel im Holzbau,³⁴ in der Schmelztechnik und vor allem in der Arzneikunst gegen die Ruhr, bei Blutsturz, Lahmheit,

ALAUNPRODUKTION von 1829—1842 in Zentner

Jahr	Graf Dietrichstein zu Steieregg	Wickerhauser zu Fohnsdorf	Johann Graf zu Parschlug	Insges.
1829	—	2152		2152
1830	630	—		630
1831	1781	1307	1052	4145
1832	1925	1012	817	3807
1833	2695	896	692	4283
1834	2941	962	1053	4956
1835	2508	852	1114	4474
1836		974	1022	1996
1837		810	1042	1852
1838		404	814	1224
1839		320	777	1097
1840		208	910	1118
1841			905	905
1842			841	841

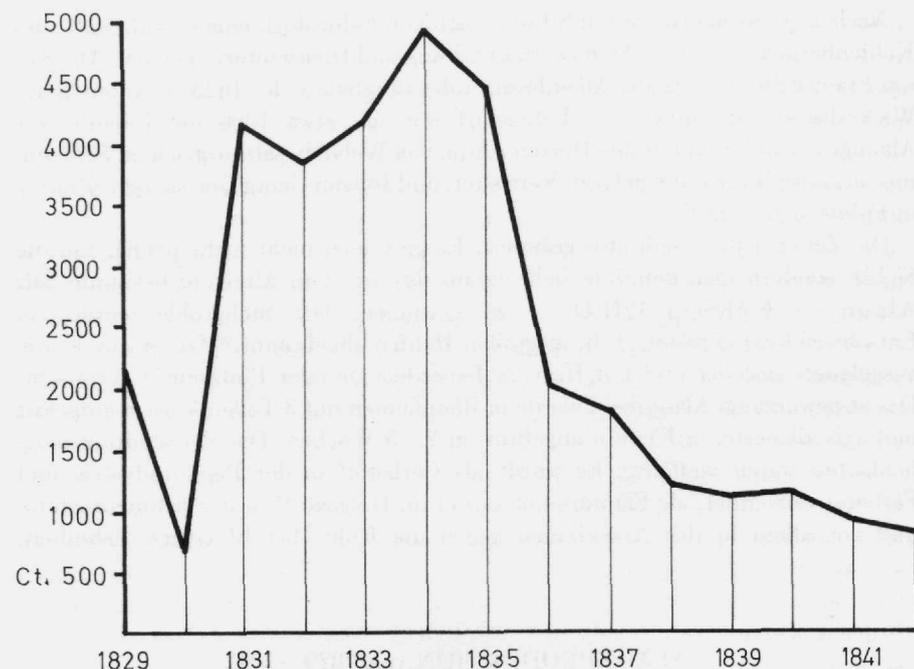
³⁰ Weiss, S. 10 f., und ders., Die steirischen Alaunwerke des 19. Jahrhunderts, in: Montan Rundschau, 18/1970, Heft 4, S. 109.

³¹ J. Wichner, Kloster Admont und seine Beziehungen zum Bergbau und Hüttenbetrieb, in: Berg- und hüttenmännisches Jahrbuch, 39/1891, S. 158 f.; vgl. E. K. Hinner, Arbeit und Leben des Bergmannes in Fohnsdorf in volkskundlicher Sicht im 19. und 20. Jahrhundert, Graz 1975, phil. Diss., S. 22 f.

³² „Es ist zum Erstaunen“, bemerkten dazu J. Pantz und J. Atzl, Versuch einer Beschreibung der vorzüglichsten Berg- und Hüttenwerke des Herzogthums Steyermark, Wien 1814, S. 269, und C. W. Voigt, Versuch einer Geschichte der Steinkohlen, der Braunkohlen und des Torfes. . . , Weimar 1802, S. 55, beschreibt es als „unvollkommenste Methode“.

³³ Vor allem in Fohnsdorf verwendet; durch Auslaugen von Holzasche erzeugt.

³⁴ Vgl. A. M. Wickerhauser, Alaunfarbe, ein sicheres Mittel, Schindel- und Bretterdächer vor Feuersgefahr und Fäulnis zu bewahren, in: Der Aufmerksame, 19/1830, Nr. 77, S. 4.



Wassersucht, gegen Läuse, Fisteln, Zahnweh, Jucken u. a. m. Gepulvert mit *Regen Würmern* (!) wurde Alaun gegen Krebs angewandt.³⁵

Von der Alaunergewerkschaft erstand am 1. März 1802 das Stift Admont die Kohlenbergwerke zu Dietersdorf bei Fohnsdorf und bei Knittelfeld um 40.000 fl. In der gemauerten Alaunsudhütte (47,5/13,3 Meter) wurden zwischen 1808 und 1813 in drei Pfannen 78.733 Tonnen Erze ausgelaugt, woraus 592 Tonnen reines Alaun erzeugt wurden. Im Bergbau arbeiteten 30 Arbeitskräfte, im Sudbetrieb 22, vor allem aus Lüttich und Trier. Geliefert wurde nach Graz, Wien und Bayern. Ein großer Grubenbrand im Josefistollen (beim heutigen Kino in Fohnsdorf) im Jahre 1807 weist auf Mängel im Bergbaubetrieb und Verschwendung der Kohle hin.³⁶

Weitere alauerzeugende Hütten waren um 1800³⁷ im Oberhausergraben bei Schladming (1520—1810), Parschlug (1808—1881), Sinnersdorf bei Friedberg (1809—1814), Ilz (Ende 18. Jh. bis 1819), Petersdorf bei Murau (1801), Steyeregg (1800—1872), Tregistal bei Oberdorf (1835), Wartberg (1788—1813),³⁸ Rattenberg³⁹ und Kammern (1790).⁴⁰ Neben dem Alaun erzeugte man in Fohnsdorf noch

³⁵ Weiss, Alaunwerke, S. 107—109; Zedlersches Universallexikon, Bd. 1, 1732, Sp. 1616 f.; J. G. Ersch — J. G. Gruber, Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Kunst, Leipzig 1819, Teil 2, S. 322—327; J. P. Rieß, Praktische Abhandlung von den Eigenschaften und Zubereitungen des Alauns nebst einer Beschreibung des bei Steinkohlenwerken oft entstehenden Feuers, Marburg 1785; vgl. auch W. A. Lampadius, Handwörterbuch der Hüttenkunde, Göttingen 1817, S. 6 f.

³⁶ Vgl. A. Pallausch, Der ärarische Braunkohlenbergbau bei Fohnsdorf, in: Verhandlungen der k.k. geologischen Reichsanstalt, 1868, Nr. 7, S. 149.

³⁷ Weiss, Alaunwerke, S. 108—112.

³⁸ C. C. Andre, Neueste geographisch-statistische Beschreibung des Kaiserthums Oesterreich, Weimar 1813, Abt. 2, S. 163.

³⁹ P. Csendes, Widmungsbezirke, Straßen, Fuhr- und Handelswege von 1500 bis 1600, in: Österreichischer Volkskundeatlas, Kommentar, Wien 1973, 4. Lieferung, S. 62.

⁴⁰ J. De Luca, Geographisches Handbuch von dem österreichischen Staate, Wien 1790, Bd. 2, S. 7.

Steinkohlenteer (seit 1788)⁴¹ und Vitriol.⁴² Tabelle 1 zeigt die Alaunerzeugung der Steiermark nach Angaben der Statistischen Tafeln der Österreichischen Monarchie. Weitere Besitzer des Steinkohlenbergbaues und der Alaunsiederei in Fohnsdorf waren der Wiener Franz von Salaba (1816—1823), Thaddäus Schlosser (1823 bis 1824) und Anton Maria Wickerhauser (1824—1840), der die stetig sinkende Produktion im Jahre 1840 einstellte.⁴³

Gegen die fast ausschließliche Verwendung der Kohle zur Alaunerzeugung bis 1840 wandten sich zahlreiche Zeitgenossen. Joseph Rohrer muß hier als erster genannt werden. Bereits 1804 beklagte er die mangelnde Kenntnis der Steirer in der Nutzung der Kohle im Vergleich zu den Engländern oder Deutschen.⁴⁴

1817 forderte ein anonymes „Patriot“ zur Kohlennutzung eindringlich auf und brachte Beispiele aus Voitsberg (Glashütte Geyer und Nagelschmied Rath), Krems (Blechhütte Neiter), Weyer bei Köflach (Hackenschmiede Florian Jandl) und Krenau bei Köflach (Neumann).⁴⁵ Er verwies auch auf das Ausland, wo nach seinem Wissen schon 1787 in Dresden eine Schrift von Samuel Hahnemann über die Vorurteile gegen die Steinkohlenfeuerung Anklang gefunden hatte.⁴⁶ Ein ähnlicher Kampf gegen dieses Mißtrauen setzte eben im zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts in der Steiermark ein. Der seit 1812 in Graz erscheinende „Aufmerksame“ wurde zum Wortführer dieser Bewegung.⁴⁷

Als ein Beispiel für viele dieser Zeit sei hier das neuentdeckte Kohlenvorkommen in Feeberg, sö. von Judenburg, erwähnt. 1821 erhielten die beiden Judenburger Caspar Hauser, Sproß einer alten Lehrerfamilie,⁴⁸ und der aus Weißkirchen stammende Lohnkutscher Joseph Hübler⁴⁹ die ersten Schürfrechte. Der Abbau war anfangs sehr gering und ging nach Judenburg und an das in der Nähe, beim Grubhof, vom Judenburger Silberarbeiter Johann Trinowitz betriebene Ziegelwerk.⁵⁰ 1834 kaufte Johann Adolf II. zu Schwarzenberg (1799—1888) das Feeberger Kohlenbergwerk. Die Abbaumenge blieb aber bis 1841 (296,8 Tonnen) unter der in die offizielle Statistik aufgenommenen Menge. Franz Sprung, der im Rahmen der ersten Exkursion der Vordernberger Montanschule die steirischen

⁴¹ J. M. Liechtenstern, Statistisch-topographischer Landesschematismus des Herzogthums Steyermark, Wien 1818.

⁴² W. C. W. Blumenbach, Neuestes Gemälde der Oesterreichischen Monarchie, Wien 1813, S. 429.

⁴³ Wichner, S. 159 f.; Pohl, S. 28; Hinner, S. 23, und V. Wolff, Die Montan-Industrie Oesterreichs, in: Die Großindustrie Oesterreichs, Wien 1898, Bd. 1, S. 208.

⁴⁴ J. Rohrer, Versuch über die deutschen Bewohner der österreichischen Monarchie, Wien 1804, S. 75 f.

⁴⁵ Wunsch, S. 1.

⁴⁶ S. Hahnemann, Abhandlung über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung, Dresden 1787. Ein Verzeichnis der ausländischen Literatur zur Geschichte des Kohlenbergbaues seit 1693 bietet Voigt, 1802.

⁴⁷ A. Tedeschi, Über das Verhältnis des Wärmestoffes der Steinkohlen zum Holze, 8/1819, Nr. 153, S. 2—4; ders., Ueber die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung, 9/1820, Nr. 2, S. 1—3; C. A. Riedl, Steinkohlen zu jedem Hausbedarf geruchlos zu erhalten, 9/1820, Nr. 16, S. 1—3; A. Königsbrunn, Ueber Benützung der Steinkohlen, 14/1825, Nr. 73, S. 2 f., und M. Strometz, Beyträge zur Geschichte über die Auffindung und vorteilhafte Benützung der Steinkohlen im österreichischen Kaiserstaate, 18/1829, Nr. 149, S. 1—4, und Nr. 150, S. 3 f.

⁴⁸ Vgl. A. Kindig, Schulhaus und Schulmeister in Alt-Judenburg, in: Berichte des Museumsvereines Judenburg, 4/1971, S. 8 f.; A. F. Leithner, Versuch einer Monographie der k.k. Kreisstadt Judenburg..., Judenburg 1840, S. 40 f., und J. Andritsch, Unser Judenburg, Judenburg 1975, S. 116 f.

⁴⁹ Leithner, S. 193.

⁵⁰ Bericht über sämtliche Erzeugnisse, welche für die zweite zu Grätz im Jahre 1841 veranstaltete... Industrie Ausstellung..., 1843, S. 6.

Bergwerke beschrieb, fand 1841 noch keinen regelmäßigen Abbau, schätzte den Kohlenreichtum aber auf 3 Millionen Zentner.⁵¹

So wurde schon 1843 bei der Grazer Industrieausstellung die Anregung vorgebracht, in Judenburg ein Eisenwerk zu errichten.⁵² Diese Möglichkeit nutzte 1847 der Judenburger Braumeister Josef Sonnhaus,⁵³ der an der Mur bei der Magdalenenkirche ein Puddlings- und Walzwerk errichtete, das 1849 Karl Mayr übernahm.⁵⁴ Für den Standort dieses Werkes war bereits die Nähe der Kohlenlager neben dem Wasserlauf ausschlaggebend. Diese Aufwertung der bisher so verschmähten Kohle war wieder das Ergebnis eindeutiger Stellungnahmen vieler Montanfachleute. Veröffentlicht wurden diese Beiträge in dem 1839 gegründeten Innerösterreichischen Industrie- und Gewerksblatt. Den Reigen der Befürworter der Kohle eröffnete kein Geringerer als Peter Tunner (1809—1897), seit 1840 Leiter der Vordernberger Montanschule.⁵⁵ Dem Umdenken im Kohlengebrauch gingen natürlich viele Versuche voraus. Joseph Schlegel (1803—1872), bis 1854 in Frantschach tätig, löste vor 1840 die Anwendung der Braunkohle auf den Puddel- und Schweißprozeß.⁵⁶ Nachdem Tunner 1840 die hervorragende Qualität der Dietersdorfer Kohle festgestellt hatte, wurden 1842 im Hüttenwerk St. Stephan bei Leoben⁵⁷ von Karl von Scheuchenstuel (geb. 1792) entsprechende Versuche im Puddelprozeß vorgenommen. Die Erfolge ließen Tunner hoffen, daß die „noch zur Stunde rauchenden Halden des Kohlenkleins“ hoffentlich bald erlöschen würden.⁵⁸ Die Zukunft hat Tunner schon nach wenigen Jahren bestätigt.

Als Abnehmer der durch schrittweise Aufgabe der Alaunproduktion freigewordenen Kohle fungierten das neben Sonnhaus neu errichtete Eisenwerk von Josef Pesendorfer in Rottenmann (1827—1842 gebaut), das anfänglich ausschließlich mit Torf befeuert wurde, seit 1840 aber zu einem Hauptabnehmer des damals staatlichen Bergbaues in Fohnsdorf wurde,⁵⁹ und das von Franz Mayr (geb. 1799) in Donawitz (begonnen 1837), der selbst einen Drittelanteil am Bergbau Seegraben

⁵¹ F. Sprung, Das Feeberger Steinkohlenflöz, in: Jahrbuch für den innerösterreichischen Berg- und Hüttenmann, 1/1842, S. 58.

⁵² H. Lackner, Ein geplantes Puddelwerk bei Judenburg (1838—1842), in: Berichte des Museumsvereines Judenburg 12/1979, S. 25—27.

⁵³ Seit 1830 im Besitz der ehemaligen Jesuitenmühle und Säge (F. Popelka, Häuserbuch Judenburg, S. 7).

⁵⁴ J. Rossiwall, Die Eisenindustrie des Herzogtums Steiermark im Jahre 1857, in: Mitteilungen aus dem Gebiete der Statistik, 8/1860, S. 301—307; H. Kloepfer — H. Riehl, Das steirische Eisenbuch, Graz, 1937, S. 161 f., und Andritsch, S. 125.

⁵⁵ P. Tunner, Die Steinkohle und ihre Anwendbarkeit im innerösterreichischen Eisenwesen, 2/1840, Nr. 2, S. 5 f. Vgl. auch spätere Arbeiten von Tunner und anderen Fachleuten in 2/1840, 3/1841, 4/1842 und Kriegelstein, Statistischer Ueberblick der Brennstoff-Production und Consumption in der österreichischen Monarchie, in: Allgemeiner statistisch topographischer und technischer Fabriksbilderatlas der österreichischen Monarchie, Graz 1844, Jg. 3, S. 67—71.

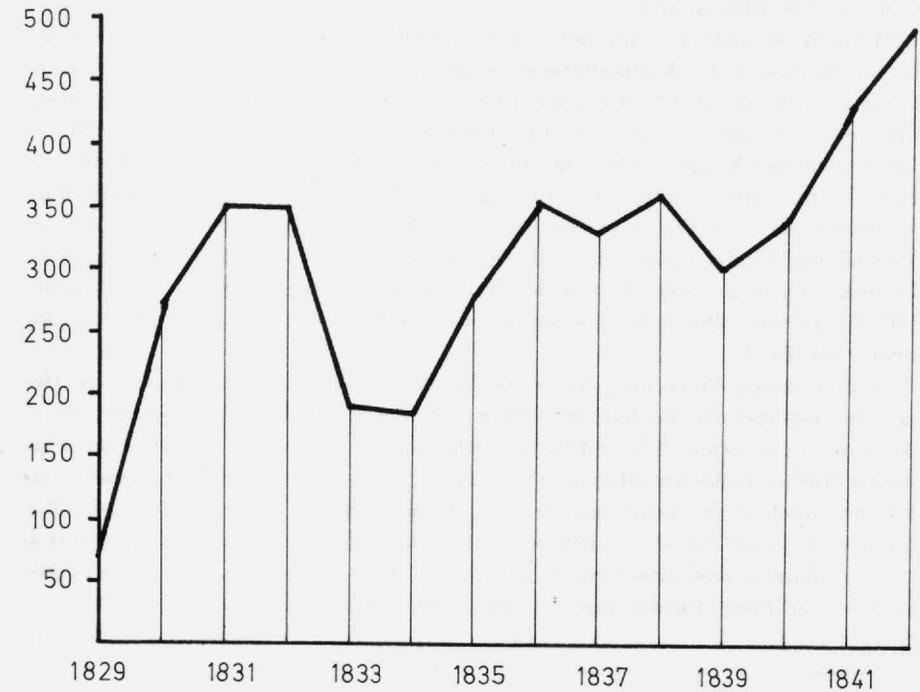
⁵⁶ O. Machanek, Eisen Industrie, Wien 1873, in: Beiträge zur Geschichte der Gewerbe und Erfindungen Oesterreichs von der Mitte des XVIII. Jahrhunderts bis zur Gegenwart, S. 368.

⁵⁷ 1785 begonnen, von Frh. Baldacci 1834 an den k.k. Montan Ärar verkauft. Um 1840 ca. 100 Beschäftigte, Hochofen, 2 Kupolöfen (J. Slokar, Geschichte der österreichischen Industrie, S. 486).

⁵⁸ P. Tunner, Der Eisenfrischungsprozeß, ausgeführt mit nichtbackenden Steinkohlen, in: Innerösterr. Industrie- und Gewerksblatt 4/1842, Nr. 90, S. 358; vgl. ders., Notizen über die unter der Oberleitung und nach Angaben des k.k. dirigirenden Bergrathes und Oberbergamts Directors Carl von Scheuchenstuel zu St. Stephan in Steiermark vorgenommenen Erdfrischversuche mit alleiniger Benutzung des roten Braunkohlenkleins, in: Die steiermärkisch ständische montanist. Lehranst. 2/1843, S. 257—297.

⁵⁹ Pohl, S. 29 und Slokar, S. 487.

KOHLNFÖRDERUNG von 1828—1842
zu tausend Zentner



Jahr	Zahl der Bergbaue	Zentner
1829	1	72 000
1830	2	270 971
1831	9	348 996
1832	9	347 397
1833	11	189 914
1834	8	184 202
1835	11	286 809
1836	13	358 093
1837	12	331 069
1838	10	358 422
1839	10	308 641
1840	10	346 793
1841	19	430 773
1842	22	495 007

erwarb.⁶⁰ Daneben wurden für die Gruben um Eibiswald das dortige Stahlwerk des k.k. Montanärars (1851), für die Mürztaler Kohlenvorkommen die Eisenwerke Neuberg (1830) und Krieglach (1838) und für das Köflach-Voitsberger Revier das Kremser Eisenwerk (Ende 18. Jh.), seit 1848 im Besitze Erzherzog Johanns, interessant: Ein wichtiger Abnehmer war seit 1805 auch die Glasindustrie.⁶¹ Dieser Aufschwung im Kohlenbergbau seit etwa 1834 läßt sich in der Tabelle 2 gut ablesen,

⁶⁰ R. Puschnig, Kapfenberg, alter Markt, junge Stadt, Kapfenberg 1974, S. 17 ff.

⁶¹ P. W. Roth, Die Glaserzeugung in der Steiermark von den Anfängen bis 1913. Modell der Geschichte eines Industriezweiges. Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, 29/1976, S. 230, und F. Tremel, Die Geschichte des Bergbaues in der Steiermark, in: Steiermark — Land — Leute — Leistung, Graz 1971, S. 896.

so daß schon 1844 bei der Besprechung des Kober'schen Ziegelofens in Graz im Fabrikbilderatlas die Steinkohlenfeuerung als *keineswegs mehr etwas Neues* bezeichnet werden konnte.⁶²

Mit dem verstärkten Eingreifen des Staates in die Wirtschaftspolitik im Vormärz ist der Siegeszug des Kohlenbergbaues untrennbar verbunden. Durch die Gründung der „Steinkohlen-Schürfungskommission“ im Jahre 1842 im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbau gehörte die Pionierleistung des einzelnen Unternehmers weitgehend der Vergangenheit an und wurde dem Kohlengebrauch innerhalb von neun Jahren zum Durchbruch verholfen.⁶³ Bezeichnend für die neuen Ansätze im Wirtschaftsdenken des Vormärz ist, daß zwei Vereine, gegründet unter der Mitwirkung Erzherzog Johanns, diese Initiativen begleiteten: der „Verein zur Beförderung und Unterstützung der Industrie und Gewerbe in Innerösterreich“ (1837) und vor allem der „Geognostisch-montanistische Verein für Innerösterreich“ (1845).⁶⁴

Spätere Zeiten haben über den zeitweilig unwirtschaftlichen Kohlenbergbau des 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts hart geurteilt und die „verschwenderische“ Anwendung verurteilt.⁶⁵ Vom heutigen Standpunkt aus müssen auch die Nachteile des steirischen Kohlenbergbaues in unserem Zeitraum gegenüber dem Ausland, das durchschnittlich 50 Jahre voraus war, berücksichtigt werden. Die zweifellos mindere Qualität der steirischen Kohle und die im Vergleich zu England durch ungleich längere und schwierigere Transportwege erwachsenen Kosten haben unter anderem zu dieser Phasenverschiebung beigetragen.⁶⁶

⁶² Ziegelofen für Steinkohlenfeuerung des Herrn J. Kober in Graz, in: Allgemeiner-statistisch-topographischer und technischer Fabrikbilder Atlas der österreichischen Monarchie, 3/1844, S. 71 f.

⁶³ Zum Auffinden von Kohlen hatte schon 1801 die königliche Sozietät der Wissenschaften von Göttingen durch eine Preisaufrage angeregt (vgl. Voigt, Vorwort).

⁶⁴ V. Theiss, Erzherzog Johann und sein Wirken für die Steiermark, in: Steiermark — Land — Leute — Leistung, Graz, 1971, S. 740 und 743.

⁶⁵ Z. B. E. Donath, Über die wirtschaftliche Ausnützung der natürlichen Brennstoffe in Österreich, Sonderdruck aus der Österreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, 1913, S. 4.

⁶⁶ Tremel, S. 889 f.

Aus: Franz Xaver Dunst: Über die Kohlen (1872)

Die Kohlen

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.

Die Kohlen sind die wichtigste und wertvollste aller Erzeugnisse der Natur. Sie sind die Grundlage der gesamten Industrie und des Verkehrs. Ohne Kohlen wäre die Welt stillgestanden. Die Kohlen sind die Kraft der Welt. Sie sind die Seele der Industrie. Sie sind die Seele des Verkehrs. Sie sind die Seele der Welt.