

Die Grube Alexander bei Kirchen/Sieg

Kobaltbergbau im saynischen Siegerland in der Zeit von 1780 bis 1840

Vorbemerkungen

„Die Koboltgruben sind von neuerer Entdeckung und vor 1770 in der Grafschaft Altenkirchen gar nicht bekannt gewesen, auch hauptsächlich erst seit 1780 in Aufnahme gekommen, wozu der etwas frühere und reiche Koboltbergbau in der Nassausiegenschen Nachbarschaft Anlaß gegeben hat. Es ist unglaublich, mit welchem Eifer dieses dort neu aufgefundene Mineral in dem ersten Jahr zehend meines Dienstes gesucht worden; und ich weis mich noch recht gut zu erinnern, daß einst in einem Monate fünfzig neue Schauf- [Schürf-] und Muthscheine darauf ertheilt worden“.¹

Alexander mine at Kirchen/Sieg

Cobalt mining in Siegerland/County of Sayn from 1780 to 1840

The Alexander mine at Kirchen/Sieg is an example of cobalt mining in the part of Siegerland located in the county of Sayn in the late 18th and early 19th centuries. Because of high demand it was profitable to cart the cobalt ores mined at the upper Sieg River over a distance of more than 350 km to the eastern Harz Mountains. There, the cobalt was processed in the Hasserode dye mill near Wernigerode to obtain cobalt blue which was used to dye glass, ceramics and linen. The Alexander mine, which started mining operations in 1780, was the most important cobalt mine in Siegerland/Sayn. As early as 1795, Alexander von Humboldt saw the decline of cobalt mining in Siegerland coming. Aside from the difficult mining conditions, the effects of the Coalition Wars in the wake of the French Revolution were felt around 1800 as well as a more general downturn due to the trend of the times. But the final collapse of the market for cobalt smalt did not occur until later in the first half of the 19th century, once ultramarine could be produced as a colourant at low cost after 1826. This sealed the end of cobalt mining in Siegerland. In more recent times, roofing slate has been produced from the Alexander mine.

Diese Beschreibung einer Art Goldgräberstimmung im saynischen Siegerland des späteren 18. Jahrhunderts stammt von Ludwig Wilhelm Cramer (1755-1832), der mit dieser Passage seiner 1805 in Frankfurt/M. publizierten Beschreibung des Berg-, Hütten- und Hammerwesens in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen an den boomenden Kobaltbergbau der 1780er Jahre erinnerte. Cramer hatte von 1781 bis 1803 am Bergamt in Kirchen als Berggrat gewirkt, bevor er zum nassauischen Oberberggrat in Wiesbaden aufgestiegen war. Er kannte die berg- und hüttenmännischen Verhältnisse in den saynischen Ämtern Freusburg und Friedewald wie kaum ein anderer Zeitgenosse. Wie war es zu dem von Cramer beschriebenen Boom gekommen?

Hans-Joachim Gleichmann, der jüngst den Bericht Alexander von Humboldts (1769-1859) über das Berg- und Hüttenwesen in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen aus dem Jahr 1795 ausgewertet hat, geht in dem Zusammenhang ausführlich auf die Hintergründe der rasanten Zunahme des Kobaltbergbaus im Saynischen in der Zeit nach 1780 ein. Den Ausführungen Gleichmanns zufolge war die „Verwendung von Kobaltverbindungen zum Blaufärben von Glas und Keramik [...] in Mitteleuropa erst im 16. Jahrhundert – nach verlorenen Kenntnissen der Antike – wieder entdeckt“ und ein erstes größeres „Blaufarbenwerk“ im Jahr „1635 bei Schneeberg im Erzgebirge gegründet“ worden. In der Herstellung blauer Kobaltfarbe – „ein fein gestoßenes Kobaltglas (Smalte)“ – beherrschte Sachsen „etwa 200 Jahre lang den Kobaltfarbenmarkt“ – „Dank seiner größeren Vorräte und einer strengen Monopolpolitik“. Nachdem Schlesien 1742 preußisch geworden war, hatte Preußen größtes Interesse daran, die „eigene Blaufarbenerzeugung auszubauen, um sich aus der Abhängigkeit der Importe aus Sachsen zu lösen“ – insbesondere mit Blick auf das bedeutende schlesische Leinengewerbe.² Zu diesem Zweck wurden Kobalterze in einem Blaufarbenwerk zu Hasserode in der Grafschaft Wernigerode verarbeitet, die seit dem Jahr 1714 von Preußen und Stolberg-Wernigerode gemeinsam verwaltet wurde.³

Weil die Qualität der Kobalterze, die „im Hasseröder Bergrevier am Ostrand des Brockenmassivs“ gebrochen wurden, sehr zu wünschen übrig ließ, war frühzeitig nach anderen Bezugsquellen Ausschau gehalten worden, die man im Siegerland fand: „Die Kobalterze – wirtschaftlich genutzt wurden kobalthaltiger Arsenkies und Kobaltglanz – traten im Siegerland als Einsprengungen und in schwachen Gangtrümmern sowohl im Quarz als



Fledermausgerecht vermaueretes, ästhetisch wenig attraktives Stollenmundloch der Kobaltgrube Alexander in Kirchen

auch im Nebengestein auf“⁴ Grundlegende geologische und mineralogische Kenntnisse hatten bereits die Zeitgenossen. So schrieb Cramer: „Der Kobalt bricht durchgängig im Quarz und Grauwacke, wobei jedoch auch öfters Kupfer- und Schwefelkies, dann verschiedene andere Mineralien vorkommen [...]“⁵ Wie im Harz war allerdings auch im Siegerland die Förderung der Kobalterze aus bergmännischer Sicht nicht unproblematisch. Wegen Erschöpfung förderwürdiger Lagerstätten sah bereits Humboldt in seinem Bericht des Jahres 1795 einen Niedergang des Kobaltbergbaus in der Region voraus.⁶ Zu den schwierigen Abbaubedingungen kamen um 1800 die Auswirkungen der Koalitionskriege im Gefolge der Französischen Revolution sowie ein modebedingter Einbruch, sodass Cramer 1805 in Bezug auf den zuvor festgestellten Boom treffend konstatierte: „In neuern Zeiten hat dieser Eifer sehr nachgelassen, theils weil die wenigsten Versuche gelangen, und theils weil der Absatz des Kobolts, als eines bloßen Luxusartikels sehr ins Stokken gerieth, und man, anstatt daß anfänglich in einem Jahr 1500 Zentner verkauft wurden, zuletzt kaum 500 Zentner und diese nur um die Hälfte der vorigen Preise los werden konnte“.⁷

Trotz starker konjunktureller Schwankungen stand der Kobaltbergbau im Siegerland in Gänze betrachtet „etwa von 1767 bis 1854 in hoher Blüte“. Es ist erstaunlich, dass sich der Transport der an oberer und mittlerer Sieg geförderten Kobalterze per

Frachtfuhrwerk über eine Distanz von mehr als 350 Kilometer in den östlichen Harz lohnte. Das darf als Indiz für ihren vergleichsweise „hohen Wert“ verstanden werden, auch wenn Cramer sehr differenziert äußerte, der Preis des Kobalts sei „sehr verschieden, und hängt theils von der Qualität des Minerals, und theils vom Absatz der blauen Farbe ab“, womit die Nachfrage gemeint war. Seinen Angaben zufolge bewegte sich der Kobaltpreis „von zehen bis vierzig Gulden für den Zentner zu ein hundert vierzehn Pfund“, „wiewol von der bessern Sorte dermalen keiner gewonnen wird“.⁸ Zu einem irreversiblen Zusammenbruch des Marktes für Kobaltmalte sollte es erst im weiteren Verlauf der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts kommen, nachdem nach 1826 Ultramarin als Farbstoff kostengünstig erzeugt werden konnte. Er war „durch ein einfaches Zusammenschmelzen von Quarz, Kaolin, Soda und Schwefel herzustellen“.⁹

Die Kobaltgrube Alexander

Die bedeutendste Kobaltgrube der Grafschaft Sayn-Altenkirchen war die seit 1780 betriebene Grube Alexander, die sich unterhalb des Kirchener Ortsteils Schwelbel auf der dem heutigen DRK-Krankenhaus gegenüberliegenden, rechten Seite der Sieg

befand und an die hauptsächlich nur noch ein unweit des Flusses gelegenes Stollenmundloch erinnert.¹⁰ Nach Auffassung von Heimatforschern geht der Name der Grube auf Alexander von Humboldt zurück.¹¹ Er hatte 1794 als junger Oberbergmeister brandenburg-ansbachischer Administration in Kirchen geweiht, um das Berg- und Hüttenwesen der Grafschaft zu untersuchen und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten, woraus im darauf folgenden Jahr der oben genannte Bericht über das Montanwesen im saynischen Siegerland erwuchs. Zu bedenken gilt aber, dass die Grube den Namen Alexander schon vor dem Besuch Humboldts trug. Der Name kann sich keinesfalls auf ihn beziehen, zumal er selbst die Grube in seinem Bericht als „Alexander Fundgrube“ bezeichnete. Auch war er mit seinen 25 Lebensjahren noch ein vergleichsweise junger Mann, nach dem kein Bergwerk bezeichnet worden wäre – einen Namen als weltläufiger Naturforscher sollte er sich erst Jahre später machen. Die Namensgebung war wohl eine Ehrerbietung dem damaligen Landesherrn gegenüber: Markgraf Alexander von Brandenburg-Ansbach.¹²

Die Kobaltgrube Alexander gehörte Mitgliedern der Familie Waitz von Eschen, in deren Besitz sich das Hasseröder Blaufarbenwerk bei Wernigerode am Ostrand des Harzes befand. Cramer vermerkte, „fast alle oder doch die beträchtlichsten und meisten [Kobalt-]Werke“ der Grafschaft Sayn-Altenkirchen gehörten „den Herrn Gebrüdern Staatsminister und geheimen Kriegs Rath Waitz von Eschen zu Kassel, die den geförderten und ausgeschiedenen Kobalt auf einem eigenen Blaufarbenwerk zu Hasserode in der Grafschaft Wernigerode am Harz verarbeiten“ ließen. Gemeint waren der 1745 in Sontra geborene kurfürstlich-hessische Geheime Staatsminister Friedrich Siegmund Waitz, Reichsfreiherr von Eschen, und sein jüngster Bruder Johann Friedrich (1759-1804).¹³ Wenn Erze aus der Grafschaft Sayn-Altenkirchen ausgeführt wurden, so verstieß man zwar gegen ein geltendes Erzausfuhrverbot. Ausgenommen waren aber Kobalterze, weil es kein Blaufarbenwerk in der Grafschaft gab und sie daher im Lande nicht selbst verarbeitet werden konnten.¹⁴

Friedrich Siegmund Waitz von Eschen war der bedeutendste Diplomat Hessen-Kassels. Im Verlauf seines Lebens begleitete er viele Ämter, die mit ökonomischen Fragen zu tun hatten. So war er kurfürstlich-hessischer Kriegs-, Domainen- und Bergrat (1770), Präsident des Kasseler Kommerzienkollegiums (1783) und Präsident und Direktor der Berg-, Salz- und Blaufarbenwerke Hessen-Kassels (1786).¹⁵ Staatsminister war er seit 1796, nachdem er im Jahr zuvor zwischen Hessen und der Republik Frankreich den Frieden von Basel ausgehandelt hatte. Die administrative Aufsicht über die in Hessen-Kassel vorhandenen Kobaltgruben und Blaufarbenwerke gehörte jedenfalls längere Zeit zu seinem Aufgabenbereich.¹⁶ Dass sich Waitz von Eschen im Kobaltbergbau bestens auskannte, geht beispielhaft daraus hervor, dass er bei seinen Besuchen der in Hessen-Kassel gelegenen Gruben wertvolle Ratschläge zu unterbreiten verstand. So hatte man im östlich von Rotenburg an der Fulda befindlichen „Riegelsdorfer Flözgebirge“ an verschiedenen Orten „seit vielen Jahren mehrere Versuche auf Kobaltgänge“ unternommen, „besonders im Kühberge“, Versuche, die „jedoch bis ins Jahr 1788 ohne glücklichen Erfolg“ gewesen waren. „In diesem Jahre aber befuhr der Herr Präsident Waitz, Freyherr von Eschen, dieses Werk selbst und ordnete die nöthigen Anstalten dabey so glücklich an, daß man schon in den ersten Tagen darauf einen Gang mit 20 Zoll mächtigen Glanzkobalt entblö-

ßete“.¹⁷ Als Waitz von Eschen 1808 in Kassel starb, erbte seine Frau Sophie Waitz von Eschen, geb. von Rheinfarth, die er 1791 geheiratet hatte, seine Anteile an der Kirchner Kobaltgrube und war seitdem Hauptgewerke. Wie aus Quellen hervorgeht, die sich heute im Landeshauptarchiv Koblenz befinden, vertrat ein „Bergwerks-Administrator Schaeffer“ die Interessen der Witwe des verstorbenen Staatsministers vor Ort und fungierte zugleich als Betriebsleiter.¹⁸

Während des Besuchs Alexander von Humboldts 1794 hatten acht Bergleute in der Grube Alexander Beschäftigung gefunden. Seinen Angaben zufolge hatte die Ausbeute in den Jahren 1785 bis 1790 5640 Zentner geschiedener Erze betragen, womit ein Erlös von 45.120 Gulden (fl.) erzielt worden war.¹⁹ Mithin hatte das Hasseröder Blaufarbenwerk einen Durchschnittspreis von 8 fl. je Zentner gezahlt. Cramer nannte bekanntlich wenigstens 10 fl. als Erlös pro Zentner Kobalterz; allerdings stammt diese Angabe aus dem Jahr 1805, d.h. aus jüngerer Zeit. Aus der von Bergsekretär Johann Philipp Becher verfassten und bereits 1789 in Marburg publizierten Mineralogischen Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande geht hervor, dass der Preis in den 1780er Jahren im günstigsten Falle bei 6 fl. pro Zentner gelegen hatte.²⁰ Der Zentner Eisenstein brachte vergleichsweise nur einen Bruchteil dessen an Erlös. So kostete ein Wagen mit einem durchschnittlichen Gewicht von 4000 Pfd. bzw. 1800 bis 2000 kg – das waren etwa 35 Zentner à 114 Pfund – zu Zeiten der Erkundungsreise Humboldts durchschnittlich 6 fl.²¹ Im Jahr 1805 vermerkte Cramer einen Preis von 5 bis 10 fl. ab Grube, d.h. ohne Frachtkosten, die – je nach Entfernung – bis zu 3 fl. betragen konnten. Nimmt man einen Preis des Eisensteines von 6 fl. pro Wagen an, so kostete er – mit aller Vorsicht – etwas mehr als ein Fünfzigstel des Kobaltpreises. Dieser ließ sich noch am ehesten mit dem Preis des Bleiglanzes vergleichen, der je Zentner 6 bis 12 fl. kostete, wie von Cramer überliefert.²²

Insgesamt gesehen konnte der Kobaltbergbau hohe Gewinne abwerfen. So übertrafen diese im 18. Jahrhundert im sächsischen Erzgebirge zeitweise die des dortigen Silberbergbaus.²³ Kobalt war ein wertvoller Rohstoff, bei dem die Transportkosten die Konkurrenzfähigkeit nur bedingt beeinträchtigten. Gleichwohl müssen die Frachtkosten von Kirchen bis an den Ostrand des Harzes einen gewichtigen Kostenfaktor dargestellt haben. Wenn sich der weite Transport der Kobalterze dennoch für die Familie Waitz von Eschen lohnte, so hatte das verschiedene Gründe. Der 1772 geborene preußische Kammerassessor Friedrich August von Erdmannsdorff notierte bei einer Reise durch das Siegerland 1798: „Der Hauptgewerke ist der Herr Geheimrat von Waitz zu Kassel, welcher den Kobalt auf seiner Hütte zu Harzgerode bei Wernigerode verschmelzen läßt. Derselbe hat über die übrigen Gewerke bis jetzt gewissermaßen ein Monopol; indem sie keine anderen Abnehmer haben, müssen sie es ihm lassen, den Zentner zu 10 Gulden 30 Kreuzer. Derselbe läßt den Stein in Rückfracht von den Nordhäusern, die ihren Branntwein bis in die hiesigen Gegenden fahren, nach der so weit entfernten Hütte fahren“.²⁴

Wenn es im saynischen Siegerland kein Blaufarbenwerk gab, das als Abnehmer der Erze der hier vorhandenen Kobaltgruben hätte auftreten können, so lag das mit Gleichmann am immensen „Holzkohlemangel“, der im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert in der Region herrschte.²⁵ Die Verarbeitung Siegerländer Kobalts im Harz war für die Familie Waitz von Eschen rentabel, weil sie im Falle der Grube Alexander als monopolistischer Abnehmer auftrat und die Preise in einem bestimmten Rahmen zu

ihren Gunsten diktieren konnte. Zur Einsparung von Transportkosten nutzte man nicht nur die Nordhäuser Frachtfuhrwerke, die ohne Rückfracht womöglich leer zurückgefahren wären, sondern reduzierte auch das Gewicht – zumindest eines Teils – der Kobalterze durch Rösten. Das Rösten bzw. Erhitzen der Erze bedeutete zwar weiteren, mit Kosten verbundenen Aufwand, aber eben auch Wasserentzug bzw. Gewichtsverlust. Dies geschah „vor der Versendung in den Harz auf einer Kalzinieranlage in Schwarzenau im holzreichen Wittgensteiner Land“.²⁶

Auch andere Kobaltgruben des saynischen Siegerlandes belieferten Blaufarbenwerke, die mehrere hundert Kilometer entfernt lagen. Cramer schrieb, von den übrigen, „andern Gewerken oder Eigenlöhnern gehörigen[,] jetzt äusserst unbedeutenden Gruben“ werde „der Kobolt auf verschiedene Fabricken“ geliefert, z. B. nach Schwarzenfels in der Rhön, nach „Calb im Wirtembergischen“, womit Calw in Württemberg gemeint war, sowie nach „Gengenbach in Schwaben“.²⁷ Zur Zeit der Bereisung der Grafschaft Sayn-Altenkirchen durch Humboldt gab es im saynischen Siegerland mindestens zwei weitere Kobaltgruben: die unterhalb des Ortes Brachbach gelegene „Freundschaft Fundgrube“, die allerdings ebenfalls das Blaufarbenwerk in Hasserode belieferte, sowie die südlich des Ortes Niederschelden befindliche „Dorothea Fundgrube“, die in jener Zeit „dermalen nur mit 1 Mann auf Versuchsbaue arbeitend belegt“ war.²⁸

Die schwierigen Abbauverhältnisse im Siegerländer Kobaltbergbau sind oben bereits kurz angesprochen worden. Was die Grube Alexander betrifft, so hatte dieses Bergwerk ein Problem mit der Wasserhaltung. Zumindest ist bekannt, dass dieses Problem nur wenige Jahre nach Aufnahme der Förderung auftrat. Die Grube wurde im Strossen- bzw. Gesenkbau betrieben, der auf den Abbau von oben nach unten fixiert war. Der in umgekehrte Richtung operierende, wegen der Nutzung der Schwerkraft effektivere Firstenbau hielt seinerzeit in Sayn-Altenkirchen nur zögerlich Einzug und fand hier noch keine Anwendung. Im Jahr 1777 oder 1778 – genau ist das nicht belegt – war er auf der Grube Guldenhardt erstmals im Saynischen angewandt worden.²⁹ Jedenfalls lagen Gesenke der Grube Alexander unterhalb der Sohle des Tiefen Stollens des Bergwerks und damit unterhalb des Grundwasserspiegels. Ein solcher Abbau war verständlicherweise nur möglich, wenn das Wasser aus den Gesenken herausgepumpt werden konnte. Zum Tiefbau unter der Talsohle war man übergegangen, indem man einen Rat Humboldts aus dem Jahre 1794 beherzigte hatte, „ein zweites Versuchsort gegen Osten zu treiben“. Das aber hatte nach einem Grubenbericht des Bergmeisters Stein aus dem Jahre 1800 zur Folge, dass man „die zusitzenden Wasser“ mit drei übereinander befindlichen Handpumpen „wältigen“ musste.³⁰ Handpumpen indes konnten nur eine Zwischenlösung des Problems der Wasserhaltung darstellen. Kammerassessor von Erdmannsdorff hatte bereits in seinem Reisebericht des Jahres 1798 die Notwendigkeit der Anlage einer „Wassergewältigungsmaschine“ hervorgehoben:

„Unweit Kirchen ist auch noch [...] ein Kobalt-Bergwerk entdeckt worden. Ich ging aus diesem nur bis 26 Lachter abgebauten Werke sehr bequem auf dem Stollen ein. Der Gang ist 2 ½ Lachter mächtig und wird im Strossenbau betrieben. Das Werk ist bis jetzt bis 3 Lachter unter dem Bett der Sieg abgebaut, und wird es nunmehr nötig sein, daß sie auf dem Stollen eine Wassergewältigungsmaschine anlegen“.³¹

Wasserkünste als Hebewerke zur Lösung von Grubenwässern fanden – wie auch Förderkünste – im Siegerland vereinzelt seit

etwa der Mitte des 18. Jahrhunderts in größeren Gruben Einsatz, womit man sich allerdings gegenüber anderen Bergbauregionen – wie etwa dem Harz – im Rückstand befand. Der Onkel Johann Heinrich Jung-Stillings, der nassau-oranische Bergmeister Johann Heinrich Jung (1711-1786), hatte 1755 eine erste, von ihm konstruierte Förderkunst als wassergetriebene Fördermaschine und kurz darauf auch „erste Wasserpumpwerke“ in Gang setzen können.³² Im Jahr 1761 war zur Wasserhebung der Grube Altenberg im nördlichen Siegerland sogar ein Windrad errichtet worden, „das jedoch nach wenigen Jahren durch eine Wasserkunst ersetzt wurde.“ Ansonsten nutzte man auch Göpelwerke, die von Pferden angetrieben wurden.³³

Was die Grube Alexander betraf, so wurde sie 1802 von dem späteren preußischen Oberberghauptmann Johann Karl Ludwig Gerhard (1768-1835) als Gutachter befahren. Er schlug vor, „noch einen tieferen Stollen etwas weiter flussabwärts anzusetzen und das Gefälle zwischen den beiden Stollen zum Einbau eines Kunstrades zum Ersatz der Handpumpen zu nutzen.“³⁴ So gut die Vorschläge auch gewesen sein mögen, die von verschiedenen Stellen unterbreitet wurden: Jahre passierte offenbar nichts. Denkbar ist, dass der Betrieb zeitweise ruhte, weil sich der Abbau der Erze wegen zu hoher Gesteungskosten bzw. zu geringer Erlöse nicht rentierte. Erst am 21. Februar 1810 beantragte die Gewerkschaft Alexander bei der nassauischen Regierung in Wiesbaden die Genehmigung zur Nutzung des Gefälles der Sieg zum Antrieb einer wassergetriebenen „Wasserhebungsmaschine“, wie sie Grubenverwalter Schaeffer später bezeichnete.³⁵ Zum Antrieb der Maschine sollte das Wasser flussaufwärts durch ein Wehr aufgestaut und über einen Graben zum Stollenmundloch des Bergwerks geführt werden, um dort per Wasserrad eine Pumpe in Gang zu setzen. Wenn man sich an Oberbergrat Cramer wandte, so tat man das, weil man ihn aus seiner Kirchener Zeit kannte. Cramer reichte das Gesuch an die zuständige nassauische Hofkammer in Wiesbaden weiter.³⁶

Schwierigkeiten traten auf, weil die Gebr. Jung am selben Tag und direkt bei der nassauischen Hofkammer in Wiesbaden die Genehmigung zum Bau eines eigenen Stauwehrs beantragten, wenn auch weiter flussaufwärts in Höhe der Freusburger Mühle, von wo ein Wassergraben zur Spinnerei führen sollte.³⁷ Die Familie Jung betrieb seit Ende des 18. Jahrhunderts Sieg aufwärts des Bergwerks an der Mündung der Asdorf in die Sieg eine bedeutende, mehrere hundert Beschäftigte umfassende, zentralisierte Baumwollspinnerei, in der anfangs – seit 1800 – lediglich die Kratzen zur Vorproduktion der Garnherstellung per Wasserkraft angetrieben wurden und ansonsten vorerst nur Handspinnmaschinen standen. Sie wurden allerdings ab 1808 zunehmend durch weitaus produktivere, wassergetriebene Kettenstühle (waterframe) sowie – ab 1810 – auch durch Maschinen der Kategorie Mule-Jenny ersetzt. Die Fabrik war dringend auf den Ausbau der Nutzung der Wasserkraft im Bereich von Sieg und Asdorf angewiesen und sollte später über zwei Kanäle Wasser aus der Asdorf und über einen Graben Wasser aus der Sieg beziehen.³⁸ Die wirtschaftliche Bedeutung des Unternehmens ergab sich aus der hohen Zahl der beschäftigten Mitarbeiter. Cramer nannte 1805 die Zahl von knapp 300 Beschäftigten.³⁹ Im Jahr 1816 sollten bereits 600 Menschen in dem Spinnereibetrieb Arbeit finden; 12-15.000 Pfd. Rohbaumwolle wurden monatlich versponnen.⁴⁰ Wie groß der Einzugsbereich der Arbeitskräfte gewesen sein muss, lässt sich erahnen, wenn man bedenkt, dass der Ort Kirchen 1817 410 Einwohner hatte.⁴¹

Es war bestimmt kein Zufall, dass beide Anträge am selben Tag gestellt wurden. Anzunehmen ist, dass die Gewerkschaft Alexander ihren Antrag zuerst stellte. Die Gebr. Jung werden darüber informiert worden sein, da man über enge Beziehungen zur landesherrlichen Verwaltung verfügte, und ihren – womöglich zurückdatierten – Antrag nachgereicht haben. Damit sollte der Eindruck verwischt werden, dass man erst an zweiter Stelle um Genehmigung der Nutzung des Siegwassers nachgesucht hatte. Belegen lässt sich die Vermutung, die auch als boshafte Unterstellung verstanden werden kann, allerdings nicht.⁴²

Der Wassergraben der Gebr. Jung war 1811 zwar bereits im Bau, wegen der Streitigkeiten mit der Gewerkschaft Alexander aber noch nicht genehmigt.⁴³ Dies konnte erst nach einem Vergleich erfolgen, den die Gebr. Jung und Grubenverwalter Schaeffer am 16. Juli 1812 schlossen. Dieser Vergleich bestand im Wesentlichen darin, dass sich die Gewerkschaft Alexander auf die Nutzung des Gefälles der Sieg von Jungenthal flussabwärts bis zu ihrem Bergwerksstollen beschränkte und das flussaufwärts von Freusburger Mühle bis Jungenthal gelegene Wassergefälle von den Gebr. Jung genutzt werden durfte. Diese gestatteten es der Gewerkschaft im Gegenzug, einen Wassergraben von Jungenthal zur Grube Alexander auf ihrem Grund anzulegen.⁴⁴ In der zweiten Jahreshälfte 1812 wurde der Wassergraben seitens der Fabrikanten Jung in Betrieb genommen. Ob die Gewerkschaft Alexander eine Wasserkunst zeitgleich in Gang setzen konnte, bleibt offen.⁴⁵ Eine solche bestand auf jeden Fall 1815, denn in jenem Jahr sollte es erneut zu heftigen Streitigkeiten zwischen der Gewerkschaft Alexander und den Gebr. Jung kommen. Diese hatten ihren Graben tiefer ausgehoben als im Vergleich von 1812 festgelegt, sodass das Wasser, das von Jungenthal durch einen Graben zur Grube Alexander weitergeführt wurde, weniger Gefälle hatte als zuvor vereinbart, was Schaeffer zur Klage veranlasste. Der Streit zog sich bis 1816 hin.⁴⁶

Die weitere Entwicklung des Kobaltbergwerks Alexander ist nur in Ansätzen bekannt. Gleichmann hat darauf hingewiesen, dass die Grube ab „etwa 1840 wegen der gesunkenen Preise der Smalte“ – wie die „übrigen Kobalterzbergwerke“ des Siegerlandes – „nicht mehr lohnend betrieben werden konnte“. Hinzu kam, dass die Gesteungskosten zwischenzeitlich „infolge Festigkeit der Gangart“ weiter gestiegen waren und den Kobaltbergbau unrentabel machten.⁴⁷ In seiner Beschreibung des Bergreviers Daaden-Kirchen fasste der Betzdorfer Bergrat Alfred Ribbentrop 1882 zusammen: „Der Bergbau auf Kobalterze kam erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts auf, hielt sich aber nur ungefähr fünfzig Jahre auf Gängen an den südlichen Gebirgsabhängen der Sieg zwischen Kirchen und Niederschelden während der hohen Preise der Smalte. Seit dem Preisrückgange der Letzteren kam dieser früher lukrative Bergbau, welcher auf verhältnismäßig armen Lagerstätten umging, zum Erliegen und scheint sich der ausländischen Konkurrenz der Kobalterze gegenüber nicht wieder heben zu können. Die Erze, deren Ausbeutung hauptsächlich in den Händen der Familie Wirtz von Eschen [sic] zu Cassel lag, gingen ausser Landes und zwar zuerst auf das Blaufarbenwerk zu Hasserode am Harz, später auch nach Velbert in der Grafschaft Mark und Ulm in Württemberg, sowie nach dem Blaufarbenwerke zu Horst bei Steele a. d. Ruhr“.⁴⁸

Aus der jüngeren Geschichte der Grube Alexander ist lediglich „noch bekannt, dass in ihrem Feld später der Abbau auf Dachschiefer umging“ und die dabei entstandene, „größte Abbaukammer“ des Bergwerks im Zweiten Weltkrieg „als Luftschutzbunker für die Bevölkerung des Ortes Kirchen“ diente.⁴⁹

Anmerkungen

Rolf Ballof, Nordheim gewidmet

- 1 Cramer 1805, S. 113 f. Zur Biographie Cramers siehe: Renkhoff 1992, S. 113 f. sowie Katzwinkel 1979, S. 16 ff. – Zum Kobaltbergbau in Nassau-Siegen aus zeitgenössischer Sicht siehe: Kapff 1792, S. 29 ff.
- 2 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14.; vgl. hierzu auch: Bruchmüller 1897.
- 3 Vgl. Spies 1973, S. 222; zum Blaufarbenwerk in Hasserode aus zeitgenössischer Sicht siehe: Kapff 1792, S. 64 ff.
- 4 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14; zum Kobaltbergbau im Harz aus zeitgenössischer Sicht siehe: Kapff 1792, S. 23 f.
- 5 Cramer 1805, S. 115.
- 6 Vgl. Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14.
- 7 Cramer 1805, S. 114.
- 8 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14; Cramer 1805, S. 115.
- 9 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14.
- 10 Die Jahresangabe 1780 wurde folgender Akte entnommen: Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 331,1, Nr. 359, Bl. 23.
- 11 Langenbach 2002, S. 3; Kipping 1978, S. 60.
- 12 Vgl. Gleichmann 2007/08, T. 1, S. 218 f., Anm. 7; Bartolosch 2010, S. 108. – Zu Markgraf Alexander s.: Schuhmann 1980, S. 251 ff.
- 13 Cramer 1805, S. 114. „Der höchstsel. König, Friedrich II. [der Große, 1712-1786], hat dieses Blaufarbenwerk der freyherrl. Waiz von Eschenschen Familie verliehen, und ein königl. Privilegium darüber ausfertigen lassen, um wie es im Eingange desselben heißt, die Verdienste des Ministers Freyherrn Waiz von Eschen zu belohnen. Die Fabricke soll nach diesem Privilegium ihre Kobolte von dem königl. Kupferschieferwerk zu Rothenburg an der Saale erhalten; was aber dieses nicht liefern kann, wird von vormeldeten Koboltwerken genommen“ (Kapff 1792, S. 66).
- 14 Ein Erzausfuhrverbot war bereits in der ersten „Bergordnung des Saynischen Landes“ von 1556 ausgesprochen und zuletzt in der „Hüttenordnung“ von 1742 wiederholt worden, allerdings hatte man das Verbot in jenem Jahr dadurch gemildert, dass „diejenigen Steine, welche auf wenigen Bergen gewonnen und in der Grafschaft nicht gebraucht werden können, noch auf vorheriges Anbieten von deren Hüttengewerken gebraucht werden wollen, deren Ausfuhr solle den Bergwerksinteressenten erlaubt sein“ (Zit. nach: Ribbentrop 1882, S. 78 ff.).
- 15 Hessen-Kassel besaß ein Blaufarbenwerk in Karlshafen an der Weser sowie in Schwarzenfels in der Rhön; vgl. Kapff 1792, S. 82 f.
- 16 Vgl. Grotefend 1896, S. 599 ff.; Koerner 1937, S. 823.
- 17 Kapff 1792, S. 28.
- 18 Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 331,1, Nr. 359, Bl. 11 ff., Bestand 342,2, Nr. 44, o.P. u. Bestand 441, Nr. 17783, Bl. 83.
- 19 Vgl. Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 15.
- 20 Vgl. Becher 1789, S. 444.
- 21 Vgl. Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 23 u. 34. Vgl. auch: Irle 1970, S. 7.
- 22 Vgl. Cramer 1805, S. 112 u. 125.
- 23 Vgl. Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14.
- 24 Zit. nach: Güthling 1959, S. 93.
- 25 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 17, so bereits Cramer 1805, S. 172. – Zur „Holznot“ des 18. Jahrhunderts siehe: Radkau 1983, S. 513 ff. u. Radkau 1989, S. 59 ff.
- 26 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 14.
- 27 Cramer 1805, S. 114 f.
- 28 Zit. nach: Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 16 f.
- 29 Vgl. Trojan 2011, S. 4.
- 30 Zit. nach: Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 16.
- 31 Zit. nach: Güthling 1959, S. 93. – „Das beim Bergbau übliche Längenmaß errechnet sich aus 7 Siegener Fuß. 1 Lachter = 7 Fuß = ca. 1,97 m. Der Lachter ist in Preußen später auf 2,0924 m festgesetzt worden“ (Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 34); vgl. auch Irle 1970, S. 8.
- 32 Bingener 1996, S. 35. – Zu Aufbau und Funktionsweise von Wasser- und Förderkünsten siehe: Döring 1999, S. 55 ff. u. 142 ff.; Wölfel 1987, S. 115 ff.
- 33 Schawacht 1991, S. 125 ff.
- 34 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 17. – Der vorgeschlagene tiefste Stollen sollte den dritten Stollen des Bergwerks darstellen: „Für die an dem überaus steilen Prallhang der Sieg gelegene Lagerstätte war offensichtlich der Abschluss durch drei untereinander liegende Stollen und mit jeweils auf den Stollensohlen angesetzten Gesenken günstig. Dabei ist der obere und älteste Stollen unmittelbar am Ausgehenden des Ganges angesetzt worden, dem man sodann nachgefahren ist. Der Tiefe Stollen wurde später – sein [...] Mundloch ist noch heute erhalten – unmittelbar oberhalb des Überflutungsbereiches am Ufer der Sieg an einem für den Vortrieb und die Haldenaufschüttung günstigen Standort angelegt. Er erreicht den Gang, nachdem er mehr als 100 m im Nebengestein ‚querschlagsweise‘ aufgeföhren worden ist“

- (Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 15).
- 35 Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 441, Nr. 17783, Bl. 83 f.
- 36 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 342,2, Nr. 44, o.P.
- 37 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 332, Nr. 2132, Bl. 1 ff.
- 38 Vgl. Bartolosch 1992, S. 150 ff., 164 ff., 281 ff., 331 ff., 344 ff., insbesondere S. 240 u. 355 ff. (ab S. 361 wird auch auf die Streitigkeiten zwischen der Gewerkschaft Alexander und den Gebr. Jung eingegangen).
- 39 Vgl. Cramer 1805, S. 31 f.
- 40 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 441, Nr. 17783, Bl. 1 f.
- 41 Vgl. Regierungs-Bezirk Coblenz 1817, S. 71 ff.
- 42 Vgl. Bartolosch 1992, S. 363, Anm. 162.
- 43 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 332, Nr. 2132, Bl. 229 ff.
- 44 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 332, Nr. 2133, Bl. 31 ff. u. 43 ff.; vgl. ferner: Bestand 342,3, Nr. 1121, passim u. Bestand 342,2, Nr. 3 a, o. P.
- 45 Vgl. Privatarchiv Anna Eicher, Kirchen/Sieg, Nachlass Dr. Christian Daniel Jung, Bd. 1, o.P.
- 46 Vgl. Landeshauptarchiv Koblenz, Bestand 441, Nr. 17783, Bl. 83 ff.
- 47 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 16.
- 48 Ribbentrop 1882, S. 76 f.
- 49 Gleichmann 2007/08, T. 2, S. 16.

Bibliographie

BARTOLOSCH, Thomas A.:

- 1992 Das Siegerländer Textilgewerbe. Aufstieg, Krisen und Niedergang eines exportorientierten Gewerbes im 18. und 19. Jahrhundert, St. Katharinen 1992 (Sachüberlieferung und Geschichte. Siegener Abhandlungen zur Entwicklung der materiellen Kultur, Bd. 12).
- 2010 Ein Gruß aus dem Kreis Altenkirchen. Ansichtskarten vom Land an Sieg und Wied aus Kaiserreich und Weimarer Republik, Altenkirchen u. Betzdorf 2010.

BECHER, Johann Philipp:

- 1789 Mineralogische Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande nebst einer Geschichte des Siegenschen Hütten- und Hammerwesens, Marburg 1789 (Nachdruck Kreuztal 1984).

BINGENER, Andreas:

- 1996 Erzbergbau und Hüttenwesen im Siegerland. Von der vorrömischen Eisenzeit bis zum Ende des 18. Jahrhunderts – ein Resümee, in: Siegerland, Bd. 73, 1996, S. 33-42.

BRUCHMÜLLER, Wilhelm:

- 1897 Der Kobaltbergbau und die Blaufarbenwerke in Sachsen bis zum Jahre 1653, Leipzig 1897.

CRAMER, Ludwig Wilhelm:

- 1805 Vollständige Beschreibung des Berg-, Hütten- und Hammerwesens in den sämtlichen Hochfürstlich Nassau-Usingischen Landen nebst einigen statistischen und geographischen Nachrichten [von der Grafschaft Sayn-Altenkirchen], Frankfurt/M. 1805 (Nachdruck Kreuztal 1993).

DÖRING, Mathias:

- 1999 Eisen und Silber - Wasser und Wald. Gruben, Hütten und Hammerwerke im Bergbaurevier Müsen, Kreuztal 1999.

GLEICHMANN, Hans-Joachim:

- 2007/08 Der Bericht Alexander von Humboldts über das Berg- und Hüttenwesen in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen in dem Grenzraum Siegerland/Westerwald 1795, Teil 1 und 2, in: Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau, Jg. 59, 2007, H. 6, 204-221 u. Jg. 60, 2008, H. 1, S. 12-37.

GROTEFEND, Wilhelm:

- 1896 Waitz, Friedrich Siegmund, Reichsfreiherr von Eschen, in: Allgemeine Deutsche Biographie, Bd. 40, 1896, S. 599-602.

GÜTHLING, Wilhelm (Hrsg.):

- 1959 Das Siegerland im Jahre 1798. Nach einem Reisebericht des Kammerassessors v. Erdmannsdorff, in: Siegerland, Bd. 36, 1959, S. 83-96.

IRLE, Trutzhart:

- 1970 Werteinheiten der älteren Wirtschaft des Siegerlandes, Siegen 1970.

KAPFFE, Friedrich:

- 1792 Beiträge zur Geschichte des Kobolts, Kobaltbergbaues und der Blaufarbenwerke, Breslau 1792.

KATZWINKEL, Erwin:

- 1979 Ludwig Wilhelm Cramer (1755-1832), in: Lebensbilder aus dem Kreis Altenkirchen, hrsg. v. Heimatverein f. d. Kreis Altenkirchen

in Verbindung m. d. Kreisarchiv, Altenkirchen 1979, S. 16-18.

KIPPING, Otto:

- 1978 Herdorf. Geschichte des Grenzraumes Siegerland-Westerwald, hrsg. v. Walter Hebel, Kirchen 1978.

KOERNER, Bernhard (Hrsg.):

- 1937 Hessisches Geschlechterbuch, Görlitz 1937 (Deutsches Geschlechterbuch, Bd. 98).

LANGENBACH, Norbert:

- 2002 Alexander von Humboldt: Ein Bergbau Pionier. Seine Beziehung zur Grafschaft Sayn-Altenkirchen, Oettershagen 2002.

RADKAU, Joachim:

- 1983 Holzverknappung und Krisenbewußtsein im 18. Jahrhundert, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 9, 1983, S. 513-543.

- 1989 Technik in Deutschland. Vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Frankfurt/M. 1989 (Neue Historische Bibliothek, NF, Bd. 536).

REGIERUNGS-BEZIRK COBLENZ:

- 1817 Der Regierungs-Bezirk Coblenz nach seiner Lage, Begränzung, Größe, Bevölkerung und Eintheilung samt einem doppelten Ortschafts-Verzeichniße, Coblenz 1817.

RENKHOFF, Otto:

- 1992 Nassauische Biographie. Kurzbiographien aus 13 Jahrhunderten, 2., vollst. überarbeitete u. erweiterte Aufl. Wiesbaden 1992 (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Nassau 39).

RIBBENTROP, Alfred:

- 1882 Beschreibung des Bergreviers Daaden-Kirchen, Bonn 1882 (Nachdruck Kreuztal 1982).

SCHAWACHT, Jürgen H.:

- 1991 Der Berg gab Eisen uns und Brot. Siegerländer Bergbau - Blütezeit und Ende, in: Irene Ansorge u. Jürgen H. Schawacht: Aus Eisen ist der Berge Mark ... Siegerländer Mineralien, Siegen o.J. (1991), S. 117-181.

SCHUHMANN, Günther:

- 1980 Die Markgrafen von Brandenburg-Ansbach. Eine Bilddokumentation zur Geschichte der Hohenzollern in Franken, Ansbach 1980 (Jahrbuch des Historischen Vereins für Mittelfranken, Bd. 90; Festschrift des Historischen Vereins für Mittelfranken zur Feier seines einhundertfünfzigjährigen Bestehens 1830-1980).

SPIES, Hans-Bernd:

- 1973 Wirtschaftliche Aspekte beim Übergang von Sayn-Altenkirchen an Nassau-Usingen, in: Westfälische Forschungen, Bd. 25, 1973, S. 221-223.

TROJAN, Carsten:

- 2011 Die Wassersäulenmaschine der Grube Guldenhardt mit der Beschreibung und Berechnung von Julius von Sparre, Norderstedt 2011.

WÖLFEL, Wilhelm:

- 1987 Das Wasserrad. Technik- und Kulturgeschichte, Wiesbaden u. Berlin 1987.

Anschrift des Verfassers

Dr. Thomas A. Bartolosch
Jahnstr. 22
57518 Betzdorf