Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte = Revue suisse d'histoire = Rivista storica svizzera

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Geschichte

Band: 26 (1976)

Heft: 3

Artikel: Quellen zur Geschichte der schweizerischen Eisengewinnung

Autor: Schib, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-80753

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

FORSCHUNGSBERICHTE BULLETINS CRITIQUES

QUELLEN ZUR GESCHICHTE DER SCHWEIZERISCHEN EISENGEWINNUNG

Von Karl Schib

Die Bohnerzvorkommen des Pruntruter Gebiets bildeten während Jahrhunderten die Grundlage eines Eisengewerbes, das zu den blühendsten der Schweiz gehörte. Landesherr dieses Gebietes war der Fürstbischof von Basel, der nach seiner Vertreibung aus der Bischofstadt zur Reformationszeit seinen Sitz in Pruntrut aufschlug und der Eisenförderung nun um so grössere Aufmerksamkeit schenkte. Der Bischof von Basel war bis zur Französischen Revolution deutscher Reichsfürst und Verbündeter der schweizerischen Eidgenossenschaft. Die äusseren Schicksale seines Territoriums sind deshalb mit diesen beiden politischen Mächten in engem Zusammenhang. Im Dreissigjährigen Krieg anerkannten die nach Süden vorstossenden Schweden die Neutralität des Bischofs nicht. Die Truppen Bernhards von Weimar besetzten das Pruntruter Gebiet; sie wurden von den verbündeten Franzosen abgelöst, die während einiger Jahre die Eisenvorkommen ausbeuteten. Im Frieden von 1648 wurde die bischöfliche Herrschaft restauriert. 1793 brachen die Franzosen während der Revolutionskriege ins Basler Bistum ein, annektierten das bischöfliche Territorium und machten es zu einem französischen Departement. Da nach dem Zusammenbruch der napoleonischen Herrschaft alle geistlichen Staaten säkularisiert blieben, ging im Wiener Vertrag das Pruntruter Gebiet an Bern über als Entschädigung für die verlorenen Untertanenländer.

Das jurassische Eisengewerbe erhielt im 19. Jahrhundert seinen Geschichtsschreiber in der Person des Ingenieurs Auguste Quiquerez, der in einer ganzen Reihe von Schriften auf die eisengeschichtlich interessante Vergangenheit des jetzt bernisch gewordenen Juras hinwies. Quiquerez glaubte schon in urgeschichtlicher und römischer Zeit Eisenausbeutung feststellen zu können. Er machte Ausgrabungen und benützte in beachtenswertem Umfang auch schriftliche Quellen. Er war sich aber bewusst, längst nicht alles schriftliche Material aufgestöbert zu haben. In seiner Schrift «Notice

historique et statistique sur les mines, les forêts et les forges de l'ancien Evêché de Bâle. Bern, 1855» schrieb er:

«Les archives de l'ancien Evêché de Bâle, déposées au château de Porrentruy, étant considérables, il est possible qu'il s'y trouve des documents faisant mention des anciennes forges d'une manière plus ou moins directe; mais nous avouons ne les avoir jamais remarqués ni dans les recherches que nous y avons faites durant bien des années, ni lorsque nous avons été chargé de transférer une partie de ces archives de Berne à Porrentruy.»

Bei dieser Vermutung blieb es, und während eines Jahrhunderts kam die Forschung nicht über Quiquerez hinaus. Er wurde immer wieder zitiert, zum Beispiel von Hans Fehlmann in seiner Geschichte der schweizerischen Eisengewinnung, von Leo Weisz in seiner Geschichte der Ludwig von Rollschen Eisenwerke und auch in unseren Beiträgen zur schweizerischen Giessereigeschichte, aber tiefer schürfte keiner der neuesten Eisenhistoriker.

Einem Rechtshistoriker, Prof. Hermann Rennefahrt von der Univerisät Bern, war es vorbehalten, neu anzusetzen. Auf der Suche nach den Rechtsquellen des Pruntruter Gebietes stiess Prof. Rennefahrt im Berner Staatsarchiv auf eine stattliche Reihe von Akten, die, wohlgeordnet in 50 Mappen, reiches Material für die Geschichte der Eisengewinnung im Jura enthielten. Briefe, Verträge und amtliche Erlasse aller Art geben ein ganz neues Bild des Eisengewerbes von 1500 bis 1800. Ein Beispiel aus der Korrespondenz des Jahres 1530:

«Hochwürdiger fürst, gnädiger her, üwer fürstlichen gnaden, schriftliche antwurt uff unser fürschrifft, so wir dem ysenschmid ... geben, haben wir alles inhallts verstanden. Nun ist nit an, das wir euern meister haben etlich ysin kuglen zu unserm geschütz ze giessen verdingt; da er uns zum theil versorgt, und aber noch ein anzall uns machen soll. Harumb euer fürstlichen gnaden pittende, die welle uns zu gefallen benanten meyster die zwen öffen, so in ir herrschaft sind vergönnen, damit er uns fürdern und das verding usmachen mög. Das wellen wir umb euer fürstlichen durchlaucht ... verdienen.

Schultheiss und rat zu Bern.»

Der bischöfliche Landesherr war in erster Linie an der Produktion von Roh- und Stabeisen interessiert. Wenn die Hammerschmiede zur Notdurft, so stellt ein Eisenhandelsvertrag des Jahres 1608 fest, Sägeblätter, Glockenschwenkel, Ambösse und dergleichen fremde Arbeit schmieden, so sollen sie davon dieselbe Abgabe entrichten, wie sie für den Zentner Stabeisen festgesetzt ist. Später werden Schienen und Pflugeisen als Fabrikate erwähnt. 1607 wandte sich der Bischof an das Bergwerk Maasmünster um dort etliche eiserne Öfen giessen und verfertigen zu lassen; für diese anspruchsvolleren Fabrikate waren jedenfalls die eigenen Giessereien noch nicht geeignet.

Die Akten bieten zahlreiche Hinweise technischer Art. Zur Gewinnung des Bohnerzes wurden in Feld und Wald Gräben und Löcher aufgeworfen. Nach einer Ordnung für das Eisenwerk zu Bassecourt (Altdorf) wurde bestimmt, dass im Weidegebiet die Löcher wieder zugedeckt werden mussten, «damit das Vych nicht dareinfalle». Das Erz wurde im Doubs gewaschen, was zu einem Protest des Klosters St. Ursitz wegen Gewässerverschmut-

zung führte; der Bischof ging nicht darauf ein, mit der Begründung, der Doubs sei ein ziemlich grosses Wasser, so dass die Fische nicht zu Schaden kämen. Neben dem Suchen nach Eisenerz war die Hoffnung nicht auszurotten, man könnte auch Gold finden. 1653 wurden bei Montavon gewonnene Erzproben zur Prüfung auf Gold, Silber und Blei einem Goldschmied zugestellt. Das Resultat war negativ; aber noch 1720 wurde in einem Lehensvertrag festgestellt, dass in den Fundgruben die Zehntabgabe auch von eventuell sich findendem Silber, Kupfer, Blei, Schwefel und Alaun zu entrichten sei. Im Jahre 1598 gab der Bischof einem gewissen Kaufmann aus Basel den Auftrag, an der Herbstmesse in Frankfurt einen guten und bewährten Magnetstein zum Eisenprobieren zu kaufen. Als im Jahre 1780 die Bohnerzvorkommen in der Gegend von Séprais spärlich wurden, versammelte die Bergwerksdirektion ihre 21 Arbeiter, um sie zu befragen, ob sie nicht auf Möglichkeiten ergiebigerer Schürfungen hinweisen könnten. Um das Geheimnis der Herstellung eines guten Stahles zu hüten, wurde 1771 ein Relief eines gut funktionierenden Ofens hergestellt und versiegelt ins bischöfliche Archiv gebracht. Die Akten sind erhalten geblieben, das Modell leider nicht. Im Jahre 1762 wurde ein französischer Schmiedemeister, der ein Buch über die Methode des Waschens und Schmelzens der Eisenerze geschrieben hatte, durch den Bischof nach Pruntrut eingeladen, damit er in der Hammerschmiede Bellefontaine seine Methode demonstriere. Die Resultate des Experimentes fielen zur Befriedigung des Bischofs aus.

Aus den Akten geht hervor, dass neben den einheimischen immer auch fremde Bergwerksarbeiter beschäftigt wurden; die Akten nennen sie ouvriers mercenaires – was man mit Bergwerkssöldner übersetzen könnte. 1598 wurde Martin Meyer aus dem Thorer Gericht in Tirol für die Holz- und Kohlenarbeit angestellt; auf dem Kohlplatz konnte er acht und im Wald Sommer und Winter sechs Holzknechte einsetzen. Im folgenden Jahre wurde der Hammerschmied Veit Weydmann von Ellwangen, Württemberg, und der Läuterer Bernhard König aus dem Othental in Tirol eingestellt. Gleichzeitig wurde ein Werkvertrag mit Meister Anton Gercenay von Aiglepierre in der Grafschaft Burgund abgeschlossen. Er war Zimmermann und übernahm die Erstellung eines Deichs und die Besorgung des Schmiedenkanals; auch der gleichzeitig eingestellte Maurer stammte aus Burgund; die Freigrafschaft Burgund war eine alte Eisengewerbelandschaft. Zahlreich sind die Hinweise auf das Leben der Belegschaften. Sie sollten keine Waffen tragen und nicht jagen. Fehlbare wurden vor das Berggericht zitiert und büssten im Berggefängnis. Die Arbeit war weitgehend spezialisiert. Grossschmiede, Kleinschmiede, Rennschmiede, Kohlmeister, Blasbälger, Schmelzmeister, Ofenknechte und Aufsetzer arbeiteten neben den Zimmerleuten, Maurern und Köhlern. Alle hatten ihr Pflichtenheft und ihren vertraglich festgesetzten Lohn. Es ist in der Bergwerksgeschichte eine bekannte Erscheinung, dass die Arbeiterschaft gegenüber anderen Kategorien eine Vorzugsstellung genoss. Ein Aktenstück vom Jahre 1757 ist über-

schrieben «Privilegien der Hammerschmiede». Sie waren von den herrschaftlichen Fronen befreit, sie durften im Dorf, in dem sie ansässig waren, nicht zu den Wachten aufgeboten werden, der Herr durfte sie nicht zu Treibjagden aufbieten, nicht selten war ihnen vertraglich eine Pension zugesichert.

«Den Schlienger ertzknappen, so zu Courcelan und in der gegend für den Rennendorffer schmeltzofen arbeiten, weilen sie von den ihrigen entfernt und besondere haushaltung führen müssen, dabey aber in ausfündigmachung des ertzes & das bergwerckh in besseren gang zu bringen, den erforderlichen fleiss anwenden, wurde gleichen tages über den sonst denen ertzknappen zu Seprais geschöpften wochenlohn à 27 batzen, annoch nebst vergüthung des hauszinses eine zulag von 9 batzen festgesetzt – so beschlossen im Jahre 1747.»

Zahlreich sind die Hinweise auf die Waldnutzung. Die Köhler durften nur mit Erlaubnis der bischöflichen Amtsleute Holz schlagen, das Schlagen von Obstbäumen war streng verboten. Anderseits machte der Landesherr es den Gemeinden zur Pflicht, das Holzschlagen für die Hammerschmiede zu gestatten.

Der bischöfliche Landesherr stellte 1599 eine neue Bergwerksordnung auf und bereitete deren Redaktion sorgfältig vor, indem er Abschriften der österreichischen Bergwerksordnungen von 1530–1567 sammeln liess; auch die Statuten des Bergwerks und der Erzgruben in Lothringen, in der Herrschaft Hoheneck, im bernischen Haslital u. a. wurden zum Vergleich herangezogen. Alle diese Kopien liegen bei den Akten.

Der Landesherr verlieh die Bergwerke in der Regel an Unternehmer, meist waren es Basler; aber auch Genfer und Freiburger kommen vor. Nach den schweren Schäden, die Schweden und Franzosen allen Einrichtungen zugefügt hatten, übernahm der Bischof 1651 die Eisenwerke auf eigene Rechnung. 1656 erliess der Bischof an seinen Bevollmächtigten Johann Theobaldt von Ostein folgende Instruktion:

«Johann, bischove zu Basel ...: Gleich wie nun uns zue erhaltung unserer zwei reichen Eisenbergwerke, disser costbarlicher, unserem stifft und zuegehörigen underthanen sehr gemeinnütziger wercken, auch um einen beständigen verschleiss oder vertrib des eysens uns zu bewerben obligt, also seindt vorderist wir dasselbe in unseren disörtigen, auch theils ihren eignen nutzen zu befürderen verbunden, gestalten durch diese bergwerk jährlichen nicht wenig gelt ins landt gebracht würdt, zuemalen viel underthanen und innwohner ihre nahrungsmittel darvon gewinnen. Hierumb gesinnen wir ahn dich ..., du sollest alle unter deiner ambtsverwaltung befindlichen schmidt, schlosser, nagler, eisenhändler und andere, die mit eisen umbgehen, was namens, handtwerkhs oder handels die seyen, dahin vermögen, das sie khein frembde eisen, bey confiscation oder anderen straffen ins landt bringen & darinnen verkhauffen.»

Der bischöfliche Landesherr beanspruchte das Eisenhandelsregal ebenso uneingeschränkt wie das Bergwerksregal.

In Gutachten und Gegengutachten wurden 1751 die Verbesserungsmöglichkeiten der jurassischen Eisenbergwerke erörtert – das sehr kritische Gegengutachten umfasst 65 Blätter. Als eine der Hauptursachen des Nieder-

gangs wird der Holzmangel angeführt. Meine knappen Hinweise konnten nur andeuten, wie reich das im Staatsarchiv Bern liegende Material für die Geschichte der Eisengewinnung im Jura ist. Möge es recht bald für die Geschichte des Eisens ausgeschöpft werden.

SCHWEIZER STÄDTE IM 19. JAHRHUNDERT

Moderne Stadtgeschichte als Aufgabe der historischen Forschung

Von Bruno Fritzsche

Zur Stadtgeschichte des 19. Jahrhunderts gibt es, nicht nur in der Schweiz, wenig Literatur. Schon aus einem oberflächlichen zahlenmässigen Vergleich mit der reichen Literatur über die Städte des Mittelalters und des Ancien régime geht hervor, dass die Stadt seit dem grossen Umbruch am Ende des 18. Jahrhunderts kein zentrales Thema der historischen Forschung gewesen ist[1]. Mit dem Verlust ihrer politischen Vormachtstellung über das flache Land und Untertanengebiet scheint die Stadt an Bedeutung, und damit auch an historischem Interesse verloren zu haben.

Wenn nun in den letzten Jahren das Interesse an der Stadtgeschichte, vor allem an der Geschichte der modernen Industriestadt, wieder zugenommen hat, so mag das zusammenhängen mit dem wachsenden Unbehagen an der Entwicklung unserer Städte und der dadurch entfachten öffentlichen Diskussion, denn der Historiker wird in seinen Fragestellungen immer auch von den Problemen der Gegenwart mitbestimmt. Es ist jedenfalls sicher auch damit in Zusammenhang zu bringen, dass in den USA, wo urbane Probleme früher und schmerzlicher ins Bewusstsein der Öffentlichkeit gedrungen sind, die «urban history» im hier zu besprechenden Sinn bereits in den dreissiger Jahren ihren ersten Impetus erfahren hat und heute zu einer wohletablierten Forschungsrichtung mit eigenen Lehrstühlen, Vereinigungen (Urban History Group) und Periodika geworden ist[2].

---

[1] Siehe Paul Guyer, *Bibliographie der Städtegeschichte der Schweiz*, Beiheft 11 der Schweizerischen Zeitschrift für Geschichte (1960). Diese selektive Bibliographie legt allerdings ihrerseits das Schwergewicht eindeutig auf die vorindustrielle Stadt.

[2] Sam B. Warner, jr., *The Urban Wilderness*, New York, 1972, ist eine kühne, aber gekonnte, mit einer kommentierten Bibliographie versehene Synthese der amerikanischen Stadtgeschichte. Alexander B. Callow, jr. (ed.), *American Urban History*, New York, [2]1973, bringt in einer Aufsatzsammlung ein breiteres Spektrum von Interpretationen. Eine