

Drathseile, so wie wohlfeilerer Dampfmaschinen, der Kostenanschlag auf

3,000,000 Thaler,

die Betriebszeit auf 30½ Jahre heruntergesetzt.

Die immer noch große Kostbarkeit dieses Plans, so wie die dringend sich herausstellende Nothwendigkeit baldiger Hülfe gaben Veranlassung, auch auf einen schon früher in Frage genommenen, von Herder aber abfällig begutachteten Plan — auf den des rothschönberger Stollns — zurückzukommen und auch diesen einer sorgfältigen Erörterung und Veranschlagung zu unterwerfen. —

Es geht dieser Plan dahin, den neuen Stolln im Triebischthale bei Rothschönberg anzusetzen, in 1,5 Fachter Höhe und Breite und einer Länge von 6441,2 Fächtern excl. 167 Fachter Abzugscanal, mit 7 Lichtlöchern, bei Halsbrücke 43 Fachter höher als der meißner, 48,062 Fachter tiefer als der Anner Stolln heranzubringen. Aus jedem Lichtloche sollen 2 Dörter mit 24 Mann Belegung betrieben, zur Wasserhaltung, Förderung und Wetterzuführung 5 Dampfgezeuge und Göpel von zusammen 79 Pferdekraften Stärke, 2 Radkunstgezeuge und 2 Radgöpel angelegt werden. Die Betriebszeit wurde auf 22 Jahre, der Kostenanschlag auf 1,300,000 Thaler festgestellt, nachdem zu größerer Sicherheit und Beseitigung erhobener Zweifel bei beiden Anschlägen dem für den meißner, wie dem für den rothschönberger ein etwas minderes Aufschlagewasserquantum und Gefälle, als das ursprünglich berechnete, ferner durchgängige Berichtigung der Teufen- und Längenverhältnisse, so wie endlich für den rothschönberger Stolln zwischen zwei vorgeschlagenen Wegen der die nächste Hülfe gewährende, in mehrfacher Beziehung vortheilhaftere zum Grunde gelegt worden war.

Zu Beurtheilung des Werthes jedes dieser beiden Stolln und zu Gelangung eines Urtheiles über die zu treffende Wahl ist es nöthig, ihren hauptsächlichsten Zweck noch einmal ins Auge zu fassen. Es soll durch den Stolln:

- a) der in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zum Erliegen gekommene Bergbau im halsbrückner vereinigten Felde wieder aufgenommen werden;
- b) die Möglichkeit gegeben werden, den auf dem linken Muldenufer gelegenen, theils gangbaren, theils auflässigen Bergbau, zunächst die Stadt- und hohenbirkner Revierabtheilung theils wieder aufzunehmen, theils wohlfeiler und theils endlich in größeren Tiefen, als dies jetzt möglich ist, abzubauen;
- c) den auf dem Wege des Stollns befindlichen Bergbau, namentlich den zu Münzig und Reinsberg, wieder aufzunehmen.

Zu a.

Wenn auch nicht der wichtigste, doch der nächste und jedenfalls hochwichtige Zweck des tiefen Stollns ist die Wiederaufnahme des ausgedehnten halsbrückner Bergbaues, eines Bergbaues, der von 1577 bis 1835 mit Einschluß des Lorenz Gegentrümer und des Kurprinzler Feldes ein Silberausbringen von 12,721,646 Thlr. 16 Gr. bereits geliefert hat, und dessen noch immer großer Reichthum gar nicht bezweifelt werden kann.

In Beziehung auf diesen Bergbau ist seit Abfassung der Herderschen Schrift die wichtige Modification eingetreten, daß man aus mehrfachen Gründen sich veranlaßt gesehen hat, das 1130 Fachter lange abendliche oder Kurprinzler Feld von dem Betriebsplan auf Lösung durch den tiefen Stolln zu trennen und diesen Plan auf das 2464 Fachter lange Mittel- und Morgenfeld zu beschränken. — Es schien bedenklich, einen Tiefbau von der gro-

ßen Ausdehnung von 3594 Fachter zu vereinigen, und da zugleich auf eine schnellere Lösung des Kurprinzler Feldes nothwendig Bedacht genommen werden mußte, diese aber durch dessen eigenthümliche Hülfsmittel, namentlich durch die nicht mehr weit entfernte Einbringung des Treue Sachsenstollns möglich war, so ist diese Isolirung vorgenommen worden. Durch dieselbe wurde für das Mittelfeld ein weiteres Aufschlagewasserquantum von 200 Kubikfuß pro Minute disponibel und es erlebte sich ein wesentliches Bedenken von Herder.

Unter Berücksichtigung dieser Modification wurde eine Berechnung aufgestellt, nach welcher der halsbrückner Bergbau im Mittel- und Morgenfelde bei seiner Lösung durch:

den	durch den
rothschönberger Stolln	meißner Stolln
bis zu 148 Fachter	bis zu 285 Fachter.
unter dem Anner Stolln, und	
155 Fachter	292 Fachter
unter Tage fortgesetzt, und dabei auf dem Mittel- und Morgenfelde zusammen	
in etwa 81 jähr. Betriebszeit	in ungefähr 163 jähr. Betriebsz.
10,561,426 Ctr. Erz	27,034,143 Ctr. Erz
mit	mit
1,275,301 Mark Silber	3,264,865 Mark Silber
für eine Bezahlung von	
23,599,624 Thaler	60,408,090 Thaler
ein Ueberschuß von	
7,977,386 Thaler	21,430,594 Thaler
erlangt werden kann und daß dann	
1,072,429 Cubikfuß	985,689 Cubikfuß

Wasser pro Minute von dem überhaupt disponibeln Quantum von 3,383 Cubikfuß bis auf den betreffenden tiefen Stolln verfällt, und auf diesem dem Triebischthale zugeführt werden. — Es ist bei dieser Berechnung darauf Rücksicht genommen, daß der rothschönberger Stolln mehr in bereits abgebautem Felde einkommen und deshalb in dem Baue selbst größere Herstellungskosten verursachen wird, die vom Reinertrag abgezogen worden sind.

Dagegen ist bei Berechnung der abzubauenen Teufe der Erfahrungssatz, daß mit zunehmender Teufe die Grundwässer in der Regel abnehmen, nicht in Betracht gezogen worden. Es ist aber dieser Umstand — ob man nämlich bei Veranschlagung der Grundwässer dieselben gleich vertheilt, oder die größere Menge oben sich denkt, wo sie weniger zu heben sind, oder ob man mit anderen Worten einen prismatischen oder einen pyramidalischen Calcul zu Grunde legt — so wichtig, daß bei letzterem, nach einer von dem königlichen Maschinendirector Brendel angestellten Berechnung, anstatt bis auf 148 Fachter, bis auf 237,818 Fachter unter den Anner Stolln zu gelangen sein würde. Durch den meißner Stolln würde nach derselben pyramidalischen Berechnung bis auf 407 Fachter unter den Anner Stolln zu gelangen sein. Alle diese Zahlenverhältnisse führen zu dem Resultat, daß, den halsbrückner Bergbau isolirt betrachtet, der meißner Stolln jedenfalls große Vorzüge vor dem rothschönberger haben, ja daß ersterer für spätere Zeit, wenn sich, wie zu hoffen ist, der halsbrückner Grubenbetrieb in seinen Tiefen so ergiebig noch zeigen sollte, als die Sachverständigen annehmen, gar nicht zu entbehren sein würde. Denn der rothschönberger Stolln wird nicht halb so viel Erz und nicht halb so viel Ueberschuß aus den halsbrückner Gruben gewähren, als der meißner; er wird ferner, da er mehr in den Bereich des bereits abgebauten Feldes trifft, weit größere, für