Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

III. Schapbacher Revier

urn:nbn:de:bsz:31-217949

Visual Library

auf einem im Jahre 1725 zuerst unter dem Namen St. Andreas (welcher aber später auf einen weiter unten im Thal erschürften Gang (85) übertragen wurde) gemutheten Gange (84), welcher Stde. 11 bis 12 streicht, seiger fällt und aus Quarz und opalartigem Hornstein mit derbem dichtem Rotheisenstein und hie und da eingesprengten Kupfererzen besteht. Er ist durch einen Stolln und einen Tagschacht aufgeschlossen, welche von 1725 bis 1728 und später um das Jahr 1776 betrieben wurden. In den Rechnungen erscheint eine Einnahme von 21 fl. 7 kr. für 48 Pfund Gaarkupfer.

Ein schon im Jahre 1740 gemachter kleiner Versuch auf einem unfern der Schapbacher Kirche fündig gewordenen Gange wurde im Jahre 1775 unter dem Namen „Neuer St. Jakob" wieder aufgenommen. Man schlug dem mit einem Schurfstöllchen ausgerichteten Gange (86) einen Querstolln vor, der am rechten Gehänge des Dobels hinter dem Adlerwirthshause angesetzt ist und den nordöstlich vorliegenden Gang bei etwa 70 Lr. Länge v. Mdl. erreichte. Derselbe, welcher h. 10 . 6 streicht und 50 bis 60° NO. fällt, wurde auf 30 Lr. Länge in SO. bei 10 Zoll Mächtigkeit, aus rothem und weißem Schwerspath mit eingesprengtem Kupferkies und Fahlerz bestehend, verfolgt, jedoch ohne eigentliche Erzanbrüche getroffen und deßhalb schon im Jahre 1783 wieder verlassen.

Das Gesammtausbringen des Rippoldsauer Reviers seit 1700 beläuft sich auf

473 Centner 22⅜ Pfund

Gaarkupfer, mit einem Erlös von

22,408 fl. 47½ kr.

III. Schapbacher Revier.

Friedrich Christian in Wildschapbach.

Der Ursprung dieser Grube, welche für den künftigen Kinzigthaler Bergbau weitaus die meiste Bedeutung hat, fällt in eine sehr frühe Periode. Alte Arbeiten, welche man bei der Wiederaufnahme im Jahr 1767 vorfand, zeigten, daß sie bereits zu einer Zeit betrieben worden war, wo man die Anwendung des Schießpulvers beim Bergbau noch nicht kannte. Wahrscheinlich ist sie es, welche in der Mitte des 17. Jahrhunderts unter dem Namen „Silberloch" als eine alte und reiche Grube genannt wird.

Die Alten hatten eine Anzahl Tageschächte abgeteuft und von diesen aus die obere Teufe auf dem Gange preßgehauen, sodann aber den jetzigen Hauptstolln der Grube angelegt, mit diesem querschlägig NW. h. 9.6 bei 30 Lr. Länge den Gang (87) (Stde. 6) taub ausgerichtet und mit diesem schlechten Verhalten 30 Lr. in's Feld verfolgt. Bei etwa 60 Lr. Länge v. Mdl. aber wurde ein Erzmittel aufgeschlossen, welches 50 Lr. im Streichen anhielt und von den Alten sowohl über sich, als bis zu 20 Lr. Teufe unter dem Stolln vollständig abgebaut wurde.

Durch die Wasser aus den Tiefbauen vertrieben, hatten dieselben sodann das Stollnfeldort noch etwa 50 Lr. weiter fortgebracht, aber ohne Erfolg, da sich der Gang durchgehends sehr unbauwürdig verhielt und meist nur als Lettenstreichen oder als dürre Kluft fortkam. Ohne Zweifel war dies die Ursache des Erliegens der Grube.

Wahrscheinlich um die nämliche Zeit war auch die westliche Fortsetzung des Ganges im Hirschbach theils mit Tageschächten, theils mit einem Querstolln angegriffen worden, mit welchem der Gang bei 30 Lr. Länge erreicht und sodann in W. 37, in O. 30 Lr. verfolgt, sowie mit mehreren Feldörtern unter und über dem Stolln abgebaut worden war.

Dieser Theil des Ganges wurde zuerst und zwar schon im Jahr 1706 wieder angegriffen und von einer aus Calwer und Straßburger Theilnehmern bestehenden Gewerkschaft unter dem Namen

Georg im Hirschbach

bis 1716 betrieben.

Nachdem man anfänglich nur Gewinnungsarbeiten auf vorgefundenen Erzpunkten betrieben hatte, säuberte und regulirte man den alten Stolln und setzte beide Oerter auf dem Gange fort. Vor dem östlichen Ort brach der Gang vorzugsweise mit Kupfererzen ab und konnten auf solchen an mehreren Punkten ergiebige Abbaue angelegt werden, mit welchen man aber nach der Hand in alte Arbeiten einschlug. Vor dem westlichen Ort führte der Gang vorherrschend Bleierze, zerschlug sich aber in drei Trümer, von denen zwei nur als Lettenstreichen, das dritte mit sparsam eingesprengten Erzen fortkamen.

Von zwei unter dem Stolln niedergehenden Gesenken aus wurde Abbau betrieben und sowohl hier, als über dem Stollnflügel in O. beim Ueberbrechen des Liegenden ein erzreiches Trum von sehr flachem Fallen aufgeschlagen.

Das vordere Gesenk stand 7 Lr. tief in Erz, war aber sehr wassernöthig, weshalb man sich um's Jahr 1711 entschloß, einen tieferen Stolln (jetzt der Straßburger Stolln genannt) heranzuholen, mit welchem man

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

den Gang bei 61 Lr. Länge v. Mdl. erreichte. Die in dieser Sohle auf dem Gange selbst betriebenen Arbeiten waren jedoch nicht bedeutend und nicht von besonderem Erfolg begleitet, da Georg schon 1716, in Folge der Retardirung der meisten Kuxe, zum Erliegen kam.

Der Gang im Georger Felde führte in einer aus mildem Gneis und Quarz bestehenden Ausfüllungsmasse 4 bis 10 Zoll mächtige Trümer und Nester von Kupferkies, Buntkupfererz, Kupferglanz, Fahlerz und Kupferpecherz, sowie abgesonderte Trümer von Bleiglanz. Diese Erze waren in kurzen, mehr nach dem Fallen, als nach dem Streichen des Ganges ausgedehnten Mitteln angehäuft; der Gehalt der Kupfererze betrug 8 bis 26 % neben 3½ bis 8 Loth Silbergehalt, welcher letztere, bei den Kupfererzen der quarzigen Blei- und Kupferformation sonst so ungewöhnlich, sehr wahrscheinlich von beigemengtem Silberfahlerz herrührt und so das trümerweise oder wenigstens sporadische Auftreten des harten oder edlen Trums (s. S. 10) auch im Georger Felde andeutet. Der Gehalt der Bleierze betrug 3 bis 6 Loth Silber und 52 bis 54 % Blei.

Das Ausbringen von Georg in seiner 10jährigen Betriebszeit beträgt 41,95 Ctr. Gaarkupfer, wofür

1,974 fl 1 kr.

erlöst wurden; 2½ Mark Silber blieben im Centner Kupfer stecken.

Erst im Jahr 1767 wurde auch das Hauptfeld der alten Grube unter dem Namen

Friedrich Christian

wieder aufgenommen. Mit der Aufgewältigung des Hauptstollns kam man bei 160 Lr. Länge v. Mdl. vor ganzes Ort, vor welchem der Gang ortsmächtig mit eingesprengtem Bleiglanz und Grünbleierz anstand.

Bei weiterer Auffahrung des Stollnortes verlor man den in Trümern auseinander gegangenen Gang und mußte ihn mit hangenden und liegenden Querschlägen wieder auszurichten suchen. Mit dem liegenden erbrach man ein Gangtrum mit Spuren von Silbererzen, die man jedoch nicht weiter verfolgte; mit dem hangenden dagegen ein 5 Zoll mächtiges Kupfererztrum, in welchem bei weiterer Untersuchung die Kupfererze stellenweis durch schöne silberhaltige Bleierze verdrängt erschienen. Das auf diesem Trum betriebene sogenannte Kupferort, sowie ein Ueberhauen darüber standen mit Unterbrechungen bis 1774 in Schlag und lieferten gute Scheideerze.

Vor dem Hauptstollnorte selbst war hinter einer Kluft ein ganz erzleeres weißes Schwerspathtrum ausgerichtet worden, welches auch, bei sehr festem Nebengestein, taub fortsetzte. Man trieb deshalb abermals einen Querschlag in's Liegende und fuhr damit endlich das Haupttrum des Ganges, nicht sehr mächtig, aber mit eingesprengten silberhaltigen Blei- und Kupfererzen, an. Diese Anbrüche besserten sich bei weiterer Verfolgung derart, daß man Luc. 1773, einige Lachter vom Ort zurück, ein Ueberhauen darauf anlegen konnte.

Bald darauf schaarte vor Ort ein liegendes Trum zu und veredelte den Gang in hohem Grade. Es brachen Weißgiltigerze von 11 Mark Silbergehalt im Centner und das auf diesem Mittel angelegte sogen. Silber-Uebersichbrechen schüttete so reichliche Erze, daß von Luc. 1774 bis Trin. 1775 je 10 fl. Ausbeute pr. Kux und Quartal vertheilt werden konnten.

Inzwischen aber war und zwar bemerkenswerther Weise durch die Aufschießung einer starken Mineralquelle empfindliche Wassernoth eingetreten, welcher weder durch die Regulirung des Stollns, noch durch die Erbauung einer Wettermaschine abgeholfen wurde, so daß man sich endlich genöthigt sah, den alten oberen, sogen. Straßburger Stolln, aufzugewältigen und mit dem Hauptstolln durchschlägig zu machen.

Vor dem Hauptstollnort hatte der Gang hinter dem edlen Mittel sich in einer festen Gneisbank verdrückt, legte sich dann allmählig mit eingesprengten Blei- und Kupfererzen wieder an, veruedelte sich nochmals beim Durchsetzen eines rothen Gneises, besserte sich aber beim Eintritt in einen grauen, feinkörnigen, quarzreichen Gneis wieder und brach sogar auf dem Schaarkreuze mit einem Kupferkies führenden Quarztrum, mit 2 Fuß mächtigen Bleierzen ab.

Dieses Mittel war aber nur von kurzer Dauer, und Anfangs 1779 wurde das Ort abermals eingestellt.

Unter dem Silber-Uebersichbrechen, in welches das Straßburger Stollnort in O. 1780 durchschlug, hatte man schon im Jahr 1776 ein Abteufen (den nachmaligen Kunstschacht) angelegt und aus demselben ein Ort auf schönen Fahlerz-Anbrüchen angehauen. Ebenso wurde auf dem erwähnten Bleierzmittel ein Gesenk etablirt und daraus ein Feldort betrieben. Da aber die Anbrüche hier nicht nachhaltig waren, so nahm man 1781 das Hauptstollnort wieder in Schlag und erbrach damit 1783 bei 295 Lr. Länge v. Mdl. das zweite edle Hauptmittel des Ganges, auf welchem sich neben Bleierzen, zuerst eingesprengt, dann derb Fahlerz und Silberwismuterz anlegten, welche Erze einen durchschnittlichen Gehalt von 4 bis 5 Mark im Centner besaßen. Das Mittel, welches alsbald mittels Ueberhauen in Abbau genommen wurde, wurde auf eine Länge von 11 Lr.

durchörtert und sodann auch mit dem 26 Lr. höher gelegenen Straßburger Stollnort in W. ausgerichtet; durch den Abbau desselben wurde man in den Stand gesetzt, von Rem. 1785 an wieder Ausbeute zu vertheilen, über dem auf dem vorderen Mittel angelegten Schacht ein Kunstgezeug einzubauen und statt der schon im Jahr 1774 hergestellten kleinen Pochwäsche ein größeres Poch- und Waschwerk zu errichten.

Das Hauptstollnort stand noch bis 1802, sowie von 1807 bis 1810 in Betrieb und wurde 150 Lr. über das edle Mittel hinaus oder bis zu 456 Lr. Gesammtlänge v. Mdl. fortgebracht. Der Gang erwies sich aber in der ganzen Strecke von 150 Lr. hartnäckig unbauwürdig, indem er entweder ganz erzleer oder nur als dürre Kluft fortkam und nur hie und da Spuren von Kupferkies in Quarz mit Flußspath und Kalkspath blicken ließ. Das gleiche Verhalten zeigte er vor dem Straßburger Stollnort in W., welches mit Unterbrechungen bis 1806 betrieben und bei etwa 40 Lr. Länge vom edlen Mittel eingestellt wurde. Man hat schon damals, aber auch noch in neuerer Zeit Gewicht darauf gelegt, daß der Gang in seinem todten Feld das Streichen Stde. 6, innerhalb der bauwürdigen Region aber die Richtung Stde. 8 bis 9 einhält und die Verschiedenheit der Richtung als die Ursache der Veredlung und Verunedlung des Ganges bezeichnet. Dem ist jedoch nicht so; vielmehr ist die Verschiedenheit der Richtung wohl ebenso, wie die Bauwürdigkeit oder Unbauwürdigkeit des Ganges darin begründet, daß derselbe innerhalb des bauwürdigen Feldes aus einem Netze nahe beisammenliegender Trümer von verschiedenartiger Ausfüllungsmasse bestand, die sich vielfach mit einander schaarten, schleppten und durchkreuzten und dadurch, wie fast überall bei Gängen von bedeutender absoluter Erzführung, in hohem Grade Veredlungen hervorriefen; daß dagegen hinter dem zweiten edlen Mittel ein entschiedenes Auseinandergehen dieser Trümer stattfand und der Hauptgang selbst mehr und mehr Abläufer in's Hangende und Liegende hinaussandte, die sich meist schon in geringer Entfernung von ihm auskeilten.

Aus dem Kunstschacht betrieb man von 1787 an das Zehnlachterstreckenort anfänglich mit sehr sparsamen Erzen in Anbruch; dann legten sich aber grobe Bleierze an und mit diesen machte man unvermuthet einen reichen Anbruch von Silberwismuterz. Dieses Mittel hielt aber, wie überhaupt, so auch in der Zehnlachterstrecke, nicht über 8 Lr. im Streichen an und wurde diese Strecke hinter dem Mittel und bis über den 46 Lr. westlich vorliegenden Bleischacht hinaus nur bei eingesprengten Bleierzen fortgebracht. Man setzte deshalb das Kunstschacht-Abteufen bis zur Zwanziglachterstrecke fort. Im Abteufen selbst war der Gang sehr mager und bestand theils aus einer bloßen Kluft, theils, bis zu 1½ Fuß mächtig, aus Quarz mit Eisenglanz und wenig Kupferkies; dagegen wurde mit dem Zwanziglachterstreckenort in W. auch in dieser Sohle das edle Mittel glücklich ausgerichtet und auf 7 Lr. Länge durchfahren. Hinter dem Mittel theilte sich der Gang in 2 Trümer, von denen das liegende röthlichgrauen Hornquarz mit Kupferkies, das hangende tauben, drusigen und sandigen Quarz führte; dazu gesellten sich bei der Annäherung gegen den Bleischacht einerseits Quarz und Flußspath mit Kupfererzen, andererseits Schwerspath mit groben Glanzen und endlich auch Silbererze von 1 Mark Silbergehalt, so daß man reichliche Erzgewinnung machte. Dann zertrümerte sich der Gang abermals; das eine Trum führte Hornquarz, Flußspath und Kalkspath mit eingesprengten Silbererzen, das andere sandigen Quarz mit Knauern von Bleiglanz. In dem Maaße, als sich beide Trümer von einander entfernten, wurde das erstere immer ärmer und bestand zuletzt nur noch aus taubem Quarz.

Da die auf dem Schaarkreuze beider Trümer brechenden Silbererze auch in einem unter der 20-Lachtersohle angelegten Gesenk niedersetzten, so entschloß man sich zur weiteren Verteufung des Kunstschachtes. In diesem nahm, 5 Lr. unter 20 Lr. Sohle, der Gang ein so flaches Fallen an, daß man, um einen Bruch zu vermeiden, mit den Abteufen vollends im Quergestein niedergehen mußte. Im Qu. Luc. 1803 erreichte man die Dreißiglachterstrecke und fuhr den Gang querschlägig, schuhmächtig aus Quarz und Kalkspath mit derbem und eingesprengtem Bleiglanz und Kupferkies bestehend, an. Bei der Aufschließung gegen NW. traf man aber nur noch das untere Ausgehende des Haupterzmittels, woran abermals die Zertrümerung des Ganges wesentlich betheiligt gewesen zu sein scheint. Derselbe lag fortwährend in zwei Trümern, von denen das eine sandigen Quarz mit groben Bleierzen, das andere Hornquarz, Flußspath, Kalkspath mit eingesprengtem Kupferkies und Silbererzen führte. Beide zeigten stellenweise noch etwas Veredlung, worauf unter und über sich noch einigermaßen lohnender Abbau verführt wurde; allein die Mittel waren im Streichen wie im Fallen sehr kurz und setzten zuletzt ganz aus. Man entschloß sich deshalb, 1814, zur Fortsetzung des Kunstschacht-Abteufens, gab zwar schon 1815, obgleich der Gang sich darin nicht übel anließ, sowohl das Abteufen,

als die Tiefbaue überhaupt auf, griff sie aber 1818 mit einem schon früher begonnenen Separat-Abteufen unter der 30 Lr.-Strecke wieder an. Der Gang war hier von ziemlich edler Beschaffenheit und lieferte Pocherze, aus denen Schliche von 2 Mark Silbergehalt gezogen wurden. Dagegen fielen vor einem östlichen Feldort aus dem Schacht nur sehr arme Pocherze und im Schacht selbst nahm der Gang wieder so flaches Einfallen an, daß man, wie mit dem Kunstschacht, im Quergestein niedergehen mußte. Dies und die Schwerköstigkeit des Betriebs führten schon im Jahr 1819 die abermalige Einstellung des Tiefbaues herbei.

Von 1815 bis 1818 hatte man aus dem Kunstschacht 9 Lr. unter dem Stolln ein Ort gegen SO. bei nicht unfreundlichem Verhalten des Ganges betrieben, welcher in 6 bis 30 Zoll mächtigem Quarz Bleiglanz, Kupferkies und Spuren von Silbererzen geführt, zuletzt aber sich verdrückt hatte. Nach der Einstellung des Tiefbaues hieb man ein zweites morgendliches Ort 17 Lr. unter dem Stolln auf, vor welchem der Gang, aus Quarz und Kalkspath bestehend, mit Trümern und Nestern von Schwefelkies, Kupferkies und Bleiglanz, sowie mit fein eingesprengten Silbererzen fortkam, im Hangenden begleitet von Trümern aus sandigem Quarz mit Knauern von Bleiglanz. Allein auch hier drückte sich endlich der Gang zur bloßen Ablosung zusammen, und da alle übrigen aufgeschlossenen Mittel unter und über dem Stolln so erschöpft waren, daß die Production schon mit 1820 aufgehört hatte, so ließ man im Quartal Trin. 1823 die Grube in's Freie fallen.

Von den seit 1774 in Betrieb gestandenen Abbauen war der aushältigste und verhältnißmäßig reichste jener auf dem Hauptmittel beim Kunstschacht (220 Lr. v. Mdl.) zwischen dem Haupt- und Straßburger Stolln; er stand volle 20 Jahre in ununterbrochener Erzförderung; 1806 endlich hatte man das etwa 24 Lr. hohe, 8 bis 9 Lr. lange Mittel abgebaut und schlug oben in den Straßburger Stolln durch, konnte aber mit den Abbaustößen auch noch in die Förste des letzteren vorrücken und gewann hier noch bis zum Jahr 1813 bleiische und geringe Silbererz-Pochgänge. Unter dem Hauptstolln hielt das Hauptmittel mit seinem vorherigen Adel, wie erwähnt, nur bis zu 20 Lr. Teufe auf 7 bis 8 Lr. Länge aus. Die gesammte auf demselben abgebaute Gangfläche läßt sich auf beiläufig 400 □Lachter abschätzen. Das hintere, 11 Lr. lange und etwa 28 Lr. hohe edle Mittel war schon 1794 fast ganz abgebaut; der Abbau aus dem Bleischacht war wenig einträglich, da er nur 3- bis 4löthige Glanze lieferte. Die ganze von 1774 bis 1820 abgebaute Fläche mag sich auf 8—900 □Lr. belaufen und schüttete beiläufig 5000 Ctr. Erze, woraus die in nachstehender Tabelle verzeichnete Production gemacht wurde.

Ausbringen der Grube Friedrich Christian von 1774 bis 1820:

	Ausbringen an														Erlös	
	Silber			Blei		Glätte u. s. w.		Silberhaltigem Schwarzkupfer		Glasurerzen		Flußspath	Schaustuffen			
	Mark	Lth.	Gr.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	fl.	kr.	fl.	kr.
1774	121	5	3	9	75	—	—	—	—	—	—	—	2	45	2,966	40
1775	208	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	11½	4,823	15
1776	152	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	3,580	45
1777	331	14	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	36	7,861	3
1778	78	11	3½	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59	24	1,908	50
1779	105	—	15	—	—	—	—	—	—	23	20	—	5	30	2,604	20
1780	141	5	13	13	35	—	—	—	—	21	6	—	10	20	3,608	13
1781	79	14	5	83	66	78	33	—	—	—	—	—	—	—	3,233	58
1782	85	11	7	91	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,746	16½
1783	110	14	6	72	51	—	—	—	—	—	—	50	—	—	3,038	28
Uebertrag	1,415	5	—½	270	70	78	33	—	—	44	26	50	136	40½	36,371	48½

	Ausbringen an														Erlös	
	Silber			Blei		Glätte u. s. w.		Silberhaltigem Schwarzkupfer		Glasurerzen		Flußspath	Schaustuffen			
	Mark	Lth.	Gr.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	Pfd.	Ctr.	fl.	kr.	fl.	kr.
Uebertrag	1,415	5	—½	270	70	78	33	—	—	44	26	50	136	40½	36,371	48½
1784	141	9	11	40	63	—	—	—	—	—	10	62	—	—	3,676	14
1785	279	—	1	—	—	32	72	—	—	—	—	—	19	17	6,826	4
1786	307	6	—	1	56	—	—	—	—	—	—	10	—	—	7,142	53
1787	259	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,069	27
1788	316	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	7,417	36
1789	649	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,234	53
1790	438	14	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,269	27
1791	407	14	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	9,579	8
1792	639	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,005	45
1793	469	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,021	45
1794	382	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,988	15
1795	247	3	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,785	30
1796	195	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,583	32
1797	139	7	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,275	12
1798	129	10	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,036	51
1799	158	13	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,730	8
1800	178	12	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,274	4
1801	140	3	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,403	10
1802	181	14	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,405	43
1803	185	2	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,464	23
1804	124	1	3	—	—	—	—	29	18	—	—	—	—	—	5,593	36
1805	83	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,022	19
1806	153	3	13½	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,731	17
1807	108	15	7½	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,645	30
1808	100	9	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,417	37
1809	53	9	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,275	58
1810	246	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,986	43
1811	277	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,707	35
1812	195	11	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,525	47
1813	188	7	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,508	39
1814	132	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,223	15
1815	68	13	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,666	19
1816	66	11	11	—	—	—	—	19	41	—	—	—	—	—	3,691	6
1817	39	15	12½	—	—	2	10	—	—	—	—	—	—	—	1,013	16
1818	—	—	—	—	—	—	—	68	22	—	—	—	—	—	2,755	16
1820	40	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	970	48
Summe	9,141	5	4	312	89	113	15	116	81	44	36	122	157	57½	227,296	58½

Die silberhaltigen Schwarzkupfer und Spursteine wurden an die sächsische Saigerhütte Grünthal verkauft und enthielten 243 Mark 7 Lth. 4 Gr. Feinsilber und 56 Ctr. 36 Pfd. Gaarkupfer.

Der Erlös betrug

für Silber	215,822 fl	52½	kr.,
„ Blei	2,658 „	11½	„
„ Glätte u. s. w.	936 „	18½	„
„ silberhalt. Schwarzkupfer ꝛc.	7,402 „	35	„
„ Glasurerze	258 „	4	„
„ Flußspath	61 „	—	„
„ Schaustuffen	157 „	57½	„
zusammen	227,296 fl.	58½	kr.

Hiervon wurden in 41 Quartalen zusammen 43,567 fl. 30 kr. an Ausbeute vertheilt. Von 1767 bis Cruc. 1774 stand die Grube in Zubuße, von Luc. 1774 bis 1796 in Ausbeute, bezw. im Freiverbau und von 1797 bis 1823 wieder in Zubuße.

Der Durchschnittsgehalt der Erze betrug, von 1795 bis 1814, 21 Loth pr. Ctr., der Werth eines □Lachters Gangfläche etwa 250 fl.

Die Durchschnittsbezahlung für

1 Mark Feinsilber	betrug 23 fl.	36	kr.,
1 Ctr. Blei . .	„ 8 „	30	„
1 „ Glasurerz .	„ 5 „	47	„
1 „ Flußspath .	„ — „	30	„

Im Jahre 1850 nahm der Kinzigthaler Bergwerks-Verein nach der Einstellung von Erzengel Michael in Wildschapbach die Grube Friedrich Christian wieder auf. Man lagerte sich auf dem Hauptstolln an der Stelle, wo der Gang mit dem Querschlag angefahren ist, mit einem Kunstschacht, hing vor dem Stollnmundloch ein aus dem Wildschapbach und Hirschbach beaufschlagtes Kunstrad auf und ging zunächst bis zur 10 Lr.-Strecke, weil man aber hier alte Verhaue vorfand, alsbald bis zur 30 und sofort bis zur 40 Lr.-Strecke nieder. In beiden Sohlen wurden Oerter gegen W. betrieben und zwar in der ersteren bis zu 25, in der letzteren bis zu 13 bad. Lr. Länge vom Kunstschacht, bei vollständig taubem, meist nur aus einem Lettenstreichen bestehenden Gange. In der 30 Lr.-Strecke ging sodann die Auffahrung bis zu einer Gesammtlänge von 80 bad. Lrn. meistens durch alten Mann, während das hier von den Alten schon großentheils verhauene Mittel in der 40 Lr.-Strecke bei 13 Lr. bad. vom Kunstschacht unverritzt aufgeschlagen und auf eine Länge von etlichen und 50 Lrn. durchfahren wurde. Auf dem Hauptstolln ist das gleiche Mittel von den Vorfahren bei 51 Lr. bad. vom Kunstschacht aufgeschlossen und auf eine Länge von etwa 30 Lrn. sowohl über als unter dem Stolln abgebaut worden. Es besitzt ein flaches (30°) Einschieben gegen O. und liegt auf zahlreichen Schaarkreuzen zahlreicher, nahe beisammen liegender Trümer, die einen hohen Grad von Erzführung und zusammen eine Mächtigkeit bis zu 4 Lrn. besitzen. Einzelne derselben waren auch noch nach ihrer Trennung vom Hauptgange auf einige Entfernung bauwürdig. Die Zusammensetzung dieser Trümer ist einigermaßen verschieden; in den einen treten an graulichweißen kompakten Quarz, hie und da auch an Flußspath gebunden, vorzugsweise Kupfererze (Kupferkies, Buntkupfererz, Kupferpecherz und Ziegelerz, untergeordnet Kupferglanz, Kupferlasur, Malachit, Kieselkupfer, Kupferblau), seltener Bleiglanz auf, wozu sich als große Seltenheiten Antimonglanz und Zinkenit gesellen. Andere Trümer bestehen aus weißem, zuckrigem, oft ganz sandigem Quarz, in welchem vorzugsweise silberarmer Bleiglanz in Trümern, Nestern und losen Knollen und Blöcken bis zu Centnerschwere lagert. Daneben endlich treten noch Trümer von weißem Schwerspath auf, nicht selten von ansehnlicher Mächtigkeit, aber in geringem Grade erzführend oder ganz taub; namentlich sind Kupfererze darin sehr selten.

In den außerordentlich häufigen und oft sehr großen Drusenräumen erscheinen außer Quarz: Braunspath, Kalkspath, Eisenspath, Kupferkies, Chalcedon, Allophan und secundäre Bleierze (Bleicarbonat, Vitriolbleierz, Linarit, Grünbleierz), theils krystallisirt, theils als Ueberzug.

Durch die Masse schmälerer Trümer zogen die Erze (namentlich Bleiglanz) als 5 bis 10 Zoll mächtige derbe Adern, auf den mächtigeren Trümern dagegen erschienen sie als kurze, dick-lentikulare Massen, die durch kurze, schmale Zwischenmittel unter einander zusammenhingen, oder, wie im sandigen Quarz, in Form loser Knollen und Blöcke.

Das Hauptmittel, sowie die auf hangenden und liegenden Trümern aufgeschlossenen kleineren Erzmittel, zwischen 30 und 40 Lr. Strecke wurden von 1853 bis Mai 1857 vollständig abgebaut und haben etwa 13,000 Centner Blei- und Kupfererze geschüttet. Der größte Adel lag zwischen dem Carlschacht und Josephschacht; beim Flußspathschacht erreichte man mit allen Stößen das Ende des Mittels.

Die 30 Lr.-Strecke ist bei 10 Lr. von letztgenanntem Schacht in W. verbrochen. In der 40 Lr.-Strecke schloß man bei 12 Lr. von demselben hinter zwei Lettenklüften

auf dem Schaarkreuz zweier Trümer noch ein 5 Lr. langes Erzmittelchen auf, welches in der Firste bald aussetzte, in der Sohle aber mit schönen derben Bleiglanzen abbrach; letztere waren kleinspeisiger und silberreicher, als die des Hauptmittels. Hinter diesem kleinen Erzfall setzte ein Trum von gelblichem sandigem Quarz mit sparsamen Knollen von Bleiglanz in's Liegende ab; das hangende Trum kam Stde. 6.7 mit 80° Fallen in Nord in auffallend gebleichtem und zersetztem Nebengestein fort, wobei es, 8 Zoll mächtig, aus dunkelgrauem Hornquarz mit äußerst fein eingesprengten Silbererzen und Kupferkies, röthlichem blättrigem Kalkspath und Braunspath bestand. Man hatte also hier das harte Trum des Ganges aufgeschlagen, welches etwa 40 Lr. bad. weiter westlich so bauwürdig entwickelt gewesen war. Uebrigens drangen auf demselben aus der Firste sehr starke Wasser zu; die weitere Untersuchung des Trums wurde durch die bald darauf erfolgte Sistirung des Grubenbetriebs unterbrochen.

Ein Versuch, in der 30 Lr.-Strecke vom Kunstschacht aus das Herrensegner Feld anzugreifen, mißglückte in Folge so bedeutender Wassererschrotung auf dem das Bett des Wildschapbachs durchsetzenden Getreuen Nachbarschafts-Gange (s. S. 99), daß das Ort verspundet werden mußte, da das schlecht konstruirte Kunstgezeug nicht im Stande war, die Wasser zu halten.

Anfangs des Jahres 1853 wurde auch der alte Kunstschacht (unter dem neuen Namen Malet-Schacht, so genannt zu Ehren des Präsidenten der Gesellschaft) und die aus demselben betriebene 30 Lr.-Strecke aufgewältigt und zu diesem Behufe ein Kunst- und Kehrrad über dem Schachte aufgehängt, welches durch den als Wasserstrecke vorgerichteten Straßburger Stolln aus dem Hirschbach beaufschlagt wurde. Der geringe Aufschlag reichte jedoch nur in wasserreichen Zeiten für Förderung und Wasserhaltung hin, so daß der Betrieb öfteren Störungen und Unterbrechungen unterlag.

In der 30 Lr.-Strecke fand man den Gang beim Querschlag nur aus Letten und aufgelöstem Nebengestein bestehend; 3 Lr. weiter westlich war er zwar mächtiger und führte in festem Quarz und Kalkspath einen 2" starken Saum von silberreichem Bleiglanz; die Erze hielten jedoch über sich nicht an und der darauf angelegte kleine Abbau wurde deßhalb bald wieder eingestellt. Bei etwa 40 Lr. vom Schacht lag der Gang in zwei Trümern, die sich bei 43 Lr. wieder vereinigten; beide Trümer, von denen das liegende Kupfererze, das hangende Kupferkies und Silberwismuterz führte und mit einem Abteufen untersucht war, konnten first- und stroßweise in Abbau genommen werden. Bei 50 Lr. vom Kunstschacht gabelte sich der Gang abermals und wurden auch hier auf der Schaarung Silbererze gewonnen. Die reichsten, 16 bis 20 Mark haltenden Erze brachen aber im östlichen Stoß des Kunstschachtes, 2 bis 3 Lr. unter der Stollnsohle. Doch führte schon Anfangs 1855 der häufige Mangel an Aufschlagewassern die Einstellung der Maletschachter Baue herbei, nachdem aus denselben im Ganzen etwa 300 Centner Silbererze gewonnen worden waren, von denen die guten durchschnittlich 43 bis 56, die geringen 2½ bis 4 Loth Silber im Centner hielten.

Mehrere Versuche, das östliche Hauptmittel, welches in der Sohle der 40 Lr.-Strecke auf die ganze oben erwähnte Länge ansteht, mit Separat-Abteufen unter dieser Sohle in Angriff zu nehmen, scheiterten an den beträchtlichen Wasserzugängen und der schlechten Beschaffenheit des Kunstgezeugs, durch welche öfteres Ersaufen der Tiefbaue verschuldet wurde. Auch waren die vorhandenen Förder-Einrichtungen selbst für die bereits erreichte Tiefe ganz ungenügend.

Um die Maschinenkraft entsprechend zu verstärken, verschritt man im Jahre 1854 zur Anlegung eines Wasserstollns, welcher, bei 80 bad. Lrn. Länge 5,3 Lr. Teufe, unter dem Hauptstolln einbringt, in die 10 Lr.-Strecke einmündet und im Jahre 1857 soweit vollendet war, um die Wasser abzutragen. Um den flachen, engen und stark verzogenen Kunst- und Förderschacht abwerfen zu können, wurde, 23 Lr. von letzterem in West, ein neuer Richtschacht abgeteuft, der jedoch die 40 Lr.-Strecke noch nicht erreicht hat, und für eine neue Kunstgezeug- und Wassergöpel-Anlage die erforderlichen Räume ausgeschossen, sowie endlich eine neue, theilweise eingeröschte Aufschlags-Wasserleitung in Angriff genommen. Alle diese Arbeiten waren nahezu vollendet und die Maschinen zum Einbau fertig, als plötzlich die Gesellschaft (richtiger gesagt das englische Direktorium derselben) ihren sämmtlichen Bergwerksbetrieb einstellte. Zur Vollendung aller Hilfs- und Vorrichtungsbaue bis zur Sohle der 60 Lr.-Strecke hätten etwa noch 50,000 fl. aufgebracht werden müssen; da aber die Direktoren, welche beiläufig ⅔ der zum Nominalbetrag von 20 Pfd. St. ausgegebenen 5000 Aktien besaßen, auf welche erst 5 Pfd St. eingezahlt waren, keine Lust zu haben schienen, aus eigenen Mitteln das Unternehmen fortzusetzen, so verfielen sie auf das Auskunftsmittel, den Nominalbetrag der Aktien auf 5 Pfd. St. herabzusetzen (wodurch die Aktien der Gesellschaft alsdann voll einbezahlt gewesen wären) und die noch erforderlichen Mittel durch

die Ausgabe von 5000 Stück Prioritäten zu gleichem Betrag aufzubringen. Zu dieser wesentlichen Abänderung des Gesellschafts-Statuts war jedoch die Genehmigung sowohl der großh. badischen Regierung als die der fürstlich fürstenbergischen Standesherrschaft erforderlich und diese wurde, und zwar mit Recht, versagt, weil durch die Abänderung dem Unternehmen die solide Grundlage entzogen und dieses, wie schon früher, zu einem Aktienschwindel gemißbraucht worden wäre. Dieß die wahre Veranlassung zur Einstellung des Gesellschaftsbetriebes, die mancherlei Deutungen erfahren hat.

Seit demselben hat man sich darauf beschränkt, die Friedrich Christianer Baue so gut als möglich zu Sumpf zu halten, und auch der nach der Hand erfolgte Uebergang des Pachtes an französische Unternehmer hat bisher darin noch keine Aenderung zuwege gebracht.

In den Jahren 1853 bis Mai 1857 wurden aus den Abbauen zwischen 30 und 40 Lr. Strecke

245,5	Ctr.	Glasurerze mit einem Werth von	2455 fl. — kr.
4178,0	„	geschiedene silberhaltige Bleierze mit einem Werth von	31,510 „ 15 „
1490,0	„	bleiische Wascherze mit einem Werth von	3629 „ 38 „
3699,0	„	Kupfererze „ „ „ „	30,640 „ 3 „
3396,0	„	gemischte Erze „ „ „ „	6792 „ — „
282,13	„	Silbererze „ „ „ „	3790 „ 40 „
13,290,63	Ctr.	Erz mit einem Werth von	78,817 fl. 36 kr.
sowie 714,0	Ctr.	Flußspath mit einem Werth von	357 fl. — kr.
		zusammen	79,174 fl. 36 kr.

gefördert.

Im Jahre 1854 erbaute die Gesellschaft in Oberwolfach unter dem Namen „Mariannen-Werke" ein Etablissement, welches aus einer Poche und Stoßherdwäsche, einer Schwerspathmühle neuer Construction und einer Schmelzhütte (Bleihohofen, Kupferhalbhohofen, Treibherd, Kupfergaarherd, Rösthaus, Probirlaboratorium u. s. w.) bestand. Die Anlage war nicht sehr rationell, da die Wäsche viel zu weit von der Grube entfernt war und die Production der Grube nicht entfernt ausreichte, um die Hütte ununterbrochen zu beschäftigen, was dann wieder ziemlich unbefriedigende Manipulations-Ergebnisse zur Folge hatte.

Vom Juli 1855 bis Dezember 1856 wurden auf dieser Hütte

	3417	Ctr.	silberhaltige Bleierze,	
	1349	„	Kupfererze,	
	4766	Ctr.		

verhüttet und daraus

	421	Mark 5½ Loth	Feinsilber	10,162 fl. 11 kr.
	354,08	Ctr.	Frischblei	4596 „ 59 „
	57,30	„	Glätte	663 „ 54 „
	75,95	„	Rosettenkupfer	4967 „ 21 „
			fertige Producte, werth	20,390 fl. 25 kr.
sowie	281,67	Ctr.	bleiische Zwischenproducte	4836 fl. 33 kr.
	135,95	„	kupferige „	4038 „ 43 „
	417,62	Ctr.		8875 fl. 16 kr.
			zusammen	29,265 fl. 41 kr.

erzeugt.

Der Einkaufswerth der Erze nach der sächsischen Einlösungs-Taxe betrug . . . . 23,417 fl. 12 kr.
die Schmelzkosten . . . . . 9063 „ 17 „
zusammen 32,480 fl. 29 kr.
Daher arbeitete die Hütte mit einem Verlust in 1½ Jahren von . . . . . 3214 fl. 48 kr.

Vom Juli 1855 bis Februar 1856 betrug der Verlust 4246 fl. 6 kr., wogegen vom April bis Dezember 1856 ein Gewinn von 1031 fl. 18 kr. gemacht wurde.

Der durchschnittliche Gehalt der
Kupfererze betrug 1 Loth Silber 16—20% Kupfer,
Stuff- und
Setzerze „ 2 „ „ 38% Blei, 4½% Kupfer,
Wascherze „ 1¼ „ „ 22% „ 1% Kupfer.

Nach einem 3½jährigen Durchschnitt schüttete ein Quadratlachter sächs. = 4 □m., = 0,445 bad. Quadr.-Lachter Gangfläche 51 Centner rohes Haufwerk, woraus 10,3 Centner schmelzwürdiges Erz mit einem Werth von 70 fl. dargestellt wurden. Die Gewinnungs- und Aufbereitungskosten betrugen per □Lr. 36 fl., daher der Ertrag von einem solchen 34 fl.

Herrensegen in Wildschapbach.

Die Gewerkschaft der 1787 auflässig gewordenen Grube Herrensegen in Schapbach (S. 83) begann nach verschiedenen fruchtlosen Versuchen in der alten Grube Emanuel Gottlieb in Wildschapbach (S. 99) im Jahre 1790 Schurfarbeiten, welche die Ausrichtung des Gegentrums des Friedrich Christianer Ganges am linken Thalgehänge der Wildschapbach zum Zweck hatten, und verschritt nach Entblößung einiger Spathtrümer in Rem. 1791 zur Anlegung eines tiefen Querstolns, um den voraussichtlich übersetzenden Friedrich Christianer Hauptgang in frischem Felde abzuqueren. Die neue Grube erhielt den Namen der auflässigen Stammgrube der Gewerkschaft in Schapbach; der tiefe Stolln brachte gegen den untersten der uralten Stölln am Kupferberg 82 Lr., gegen die obersten Tagschächte daselbst 113 Lr. a. M. Teufe ein.

Bei 25 Lr. Querschlagslänge wurde Crucis 1793 der Friedrich Christianer Gang (88) als ein bloßes Lettenstreichen in Stde. 6.3 mit südlichem Fallen ausgerichtet und auf eine Länge von beinahe 200 Lrn. (bis zum Jahre 1812) verfolgt, ohne erzführend angetroffen zu werden. Er bestand durchgehends aus einer oder zwei parallelen Klüften, auf denen hin und wieder Quarz, zum Theil hornsteinartig, Flußspath, Kalkspath in kleinen Nestern, sowie Anflug von Schwefelkies und Arsenkies (?) vorkamen. Nachdem sich aber schon im Qu. Crucis 1812 auf der liegenden Hauptkluft drusiger Quarz und in dem von den beiden Klüften eingeschlossenen Gebirgskeil Nieren von Kalkspath gezeigt hatten, erbrach man im Qu. Luciae starke Wasser und gleich darauf halbschuhmächtige Gänge von Quarz mit ½ Zoll starken Trümern von Bleiglanz, sowie Spuren von Kupfer- und Silbererzen. Durch die erschroteten Wasser wurden aber (ganz wie bei Friedrich Christian im Jahre 1774) die Wetter so verschlechtert, daß man zunächst auf dem Stollnkreuz (25 Lr. v. Mdl.) einen Wetterschacht anlegen und dem Orte überdieß durch eine Wettertrommel frische Wetter zuführen mußte, ehe man dasselbe wieder belegen konnte.

Der Gang, der anfangs nur in der Sohle, später aber vor ganzem Ort 5 Zoll mächtig mit derb eingesprengtem und nesterweise eingelagertem Bleiglanz, sowie mit Flecken und Trümchen von Silbererzen fortkam, erweiterte sich auf dem Anschaarungspunkte eines Quarztrums zu 1 bis 2 Fuß Mächtigkeit, wobei er aus Kalkspath mit derben Nieren Bleiglanz bestand; dabei erschien im Liegenden ein fußmächtiges Trum von Quarz mit Kupfer- und Bleierzen, und solche Trümer wurden mit einem Querschlag in's Liegende noch mehrere überfahren. Als diese Quarztrümer dem Gange zuschaarten, welcher aus Stde. 6—7 allmählig in Stde. 8 wendete, erbrach man ein mächtiges Mittel derber Kupfererze, welche zwar stellenweise Bleiglanzen Platz machten, hinter denselben aber auf 2 Lr. Länge ganz derb mit 1 bis 2 Fuß Mächtigkeit abbrachen. Dieses Hauptmittel verlor sich in einem 3 Fuß mächtigen Gange, in welchem die Kupfererze nur eingesprengt erschienen; auch diese verschwanden, wurden durch Bleierze mit beibrechenden Silbererzen ersetzt, legten sich dann aber in einem besonderen Trum wieder an; in dem 2 bis 3 Fuß mächtigen, aus theils festem zuckerigem, theils sandigem Quarz mit etwas Schwerspath und Trümern von Kalkspath bestehenden Gang lagen am Liegenden Kupfererze, theils in Flecken und Nieren, theils trümerweise, am Hangenden dagegen Bleiglanz, zum Theil in sehr derben Massen. Endlich theilte sich der Gang selbst in drei Trümer, von denen das hangende 1 Fuß mächtig derben Kupferkies, das liegende ½ Fuß mächtig ebenfalls Kupfererze, das mittlere aber Nester von Bleiglanz und Kupferkies führte. Mit dieser Zertrümerung war der Gang am Ende seiner Veredlung angelangt; die Erze erschienen zuerst nur noch eingesprengt und verschwanden endlich in dem noch immer mit voller Mächtigkeit fortsetzenden Gange ganz; nach und nach verminderte sich aber auch diese und der Gang sank stellenweise sogar zu einem bloßen Streichen herab; einzelne Punkte hatten zwar noch bald Kupferkies, bald Bleiglanz eingesprengt oder in kleinen Nestern aufzuweisen; diese Erze hielten jedoch nirgends an; bemerkenswerth ist, daß an einer Stelle in der Förste des Stollns bei 340 Lr. Länge v. Mdl. in grauem Hornquarz mit grobspeisigem Bleiglanz Silberwismuterz vorkam. Bauwürdig konnte der Gang nirgends mehr ausgerichtet werden; das Stollnort gelangte zuletzt in einen ziemlich feinkörnigen Granit mit viel fleischrothem Feldspath, der also hier in einer Tiefe von etwa 1300 Fuß unter der Gebirgsoberfläche den Gneis unterteuft. 1832 wurde das tiefe Stollnort eingestellt.

Schon im Jahre 1816 machte sich bedeutender Wettermangel fühlbar; die vorhandenen Wettermaschinen

u. s. w. vermochten demselben nicht mehr genügend abzuhelfen und man griff daher zu einem Radikalmittel, indem man in 45 Lr. Seigerhöhe über dem tiefen Stolln einen neuen, den sog. mittleren Stolln, anlegte, der mit dem tiefen Stolln, bezw. mit den über demselben betriebenen Bauen in Verbindung gesetzt werden sollte. Dieser Stolln, welcher Nro. 7. Woche Cruc. 1817 angefangen wurde, hat über die durch den tiefen Stollnbetrieb nicht vollständig aufgeklärten Gangverhältnisse mehr Aufschluß gebracht. Man fuhr zuerst auf dem Friedrich Christian-Gange (Stde. 6, mit Fallen in S.) auf, der theils nur als eine bloße Ablosung, theils aus Letten und aufgelöstem Nebengestein mit Trümern von Kalkspath und Spuren von Kupferkies bestehend, fortgebracht wurde. Bei etwa 50 Lr. Länge v. Mdl. erbrach man aber ein Schaarkreuz dieses mit einem anderen Gange, der unter Stde. 9—9.6 mit nördlichem Fallen anschaarte und somit unter dem Mittelstolln auch ein Fallkreuz mit dem Friedrich Christian-Gang machen mußte. Diesen neuen Gang hielt und hält man wohl auch jetzt noch für den sog. Kupferberger Gang (89), der am Westabhange des Kupferberges durch eine große Anzahl Tagschächte aufgepingt ist und jedenfalls in grauer Vorzeit Gegenstand eines lebhaften Bergbaues war. Durch eine sorgfältige Prüfung der Grubenkarte gelangt man jedoch zu der Ansicht, daß dem nicht so sein könne, daß sich vielmehr der Kupferberger Gang noch im Liegenden des neuen Ganges im Mittelstolln befinden müsse. Diese Ansicht hat sich auch schon früher geltend zu machen gesucht und, bei der großen Wichtigkeit dieser Frage für die Grube Herrensegen, die Anlegung von Querschlägen in der tiefen und Mittelstollnsohle zur Ausrichtung des eigentlichen Kupferberger Ganges und zur vollständigen Aufklärung der Gangverhältnisse überhaupt veranlaßt. Leider sind aber diese Querschläge viel zu kurze Zeit betrieben worden, um ihren Zweck zu erreichen, weil man sie erst nach der Erschöpfung des bauwürdigen Mittels anlegte.

Auf dem Kreuz im Mittelstolln schleppten sich beide Gänge mit einander; der hangende neue Gang bestand 3 Fuß mächtig aus sandigem Quarz mit großen Knollen von derbem Bleiglanz, Bleimulm (ob identisch mit dem von Friedrich Christian?) und mit Eisenoxyd überzogenen Kugeln von Kupferkies. Der liegende (Friedrich Christian) Gang führte 4 Fuß mächtig gleichfalls sandigen Quarz, vielen Mulm und kuglig abgesonderte Kupfernieren von 3 bis 5 Pfund Schwere. Da, wo die Gänge sich wieder trennten, brach auf der Sohle in Kalkspath derb eingesprengter Bleiglanz ab, hinter dem Schaarkreuz aber bewies sich der Friedrich Christian-Gang fortwährend unedel, weßhalb das Ort auf ihm eingestellt und dagegen der hangende Gang verfolgt wurde, welcher aus sandigem Quarz mit Knollen von 2 bis 3 Zoll starken Trümern von Bleiglanz, von 8 bis 10 Loth Silbergehalt im Centner, mit Grün- und Weißbleierz bestehend fortsetzte.

Die beiden Stollnbetriebe sind die einzigen eigentlichen Versuchsarbeiten bei Herrensegen; alle übrigen Arbeiten bestanden lediglich in dem Abbau des auf dem Schaarkreuz des Friedrich Christian und sog. Kupferberger (?) Ganges befindlichen Haupterzmittels, sowie einiger kleiner isolirter Mittel auf Hangendtrümern. Der Abbau begann im Jahre 1815 mit Uebersichbrechen auf dem über dem Stolln meist nur 1½ bis 2 Lr. langen Mittel; von 1819 an griff man aber auch die Sohle mit Abteufen an; in dem zuerst betriebenen Gesenk auf den Hangendtrümern setzten die Erze niederwärts bald aus; dagegen wurde in dem Mittelgesenk (unter dem Hauptüberhauen) das Mittel mit ausgezeichnet schöner Erzführung bis zu 28 Lr. Tiefe unter dem Stolln verfolgt und besaß hier auch eine weit beträchtlichere Länge (zwischen 10 und 25 Lr.), als über dem Stolln. Das vordere Gesenk wurde auf den zuerst mit dem tiefen Stolln getroffenen Bleierzen niedergebracht, ohne daß man damit jedoch auf ergiebige Anbrüche gestoßen wäre; auch das an derselben Stelle über dem Stolln angelegte Uebersichbrechen hatte keinen besseren Erfolg. Eigenthümlich, wenn auch wegen seiner Kostspieligkeit keineswegs empfehlenswerth, war das Verfahren, den auf dem Gange niederzubringenden Gesenken jedesmal einen besonderen Schacht im liegenden Quergestein vorzuschlagen, der später mit dem Hauptgesenk durchschlägig gemacht wurde und als Pumpenschacht diente, während die Förderung durch das auf dem Gange selbst stehende Gesenk ging.

Nachdem das Mittel bei 28 Lr. Tiefe unter dem Stolln gänzlich aussetzte und auch vor den Feldörtern aus dem Mittelgesenk der Gang entweder nur mit mächtigem Kalkspath oder aus sandigem Quarz mit eingesprengten Kupfer- und Bleierzen bestehend, fortgebracht werden konnte, verließ man 1831 die Tiefbaue und beschränkte sich darauf, die in den oberen Teufen noch vorhandenen Erzreserven abzubauen und Schurfversuche auf unverritzten Gängen im Wildschapbachthale, sowie eine oberflächliche Untersuchung der alten Grube Katharina vorzunehmen. Die Querschläge, welche zur Anfahrung des Friedrich Christian-Ganges im Mittelstolln bei etwa 50 Lr. vom Schaarkreuz, und zur Ausrichtung

des eigentlichen Kupferberger Ganges im tiefen Stolln bei 15 Lr. rückwärts vom Ort angelegt worden waren, gingen nur ganz kurze Zeit, so wichtig sie waren; eben so wenig dachte man an eine Untersuchung des Ganges außerhalb der bisher als bauwürdig bekannten Region, besonders in dem noch ganz vernachlässigten westlichen Grubenfelde, beschloß vielmehr 1834, bei noch sehr günstigen Kassenverhältnissen, die Auflassung der Grube. Noch ehe die Auflösung der Gewerkschaft wirklich erfolgt war, wurde die Grube schon wieder von dem Haus Dörtenbach und Comp. in Calw gemuthet, welches sie noch bis Juni 1836 auf den Raub betrieb und in dieser Zeit 332 Centner Bleiglanz, mit einem Werth von 2327 fl., gewann. Ende 1336 wieder in's Freie gefallen, wurde sie den 12. Januar 1837 von dem Schmelzer Andreas Schatz gemuthet, der einen Versuchsbau anfing, bei welchem er Kupfererze gewann, aber 1838 zu Gunsten einer aus Schapbacher Bauern gebildeten Gewerkschaft auf die Grube verzichtete. Letztere betrieb sie bis 1842 und dann nochmals das Haus Dörtenbach bis 1845. 1847 ging sie in den Pacht des neuen Kinzigthaler Bergwerk-Vereins über, ist aber von diesem nicht in Angriff genommen worden, da die beabsichtigte Untersuchung in der 30 Lachtersohle vom Friedrich Christianer Kunstschachte aus, wie erwähnt, durch bedeutende Wassererschrotung auf dem Getreue Nachbarschafter Gange verhindert wurde.

Herrensegen hat in der Zeit von 1816 bis 1836

11,300	Centner	Kupfererze,
687	„	silberhaltige Bleierze,
478	„	Glasur-Bleierze,
12,465	Centner	

gefördert, woraus das in der nachstehenden Tabelle zusammengestellte Ausbringen gemacht wurde.

	Ausbringen an																					Gesammt-Erlös.	
	Silber					Kupfer-				Silberhaltigem Schwarzkupfer				Blei				Glasurerz					
	Gewicht			Erlös		Gewicht		Erlös		Gewicht		Erlös		Gewicht		Erlös		Gewicht		Erlös			
	Mark	Lth.	Gr.	fl.	kr.	Ctr.	Pf.	fl.	kr.	Ctr.	Pfd.	fl.	kr.	Ctr.	Pfd.	fl.	kr.	Ctr.	Pf.	fl.	kr.	fl.	kr.
1816	—	—	—	—	—	43	31	2289	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2289	14
1817	—	—	—	—	—	136	15	8189	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8189	15
1818	8	15	2	216	27	225	24	13,804	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,020	34
1819	—	—	—	—	—	124	6	7490	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7490	43
1820	7	3	—	173	56	145	12	8382	18	—	—	—	—	—	—	—	—	1	35	15	5	8571	19
1821	—	—	—	—	—	157	25	9065	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	5	45	9071	29
1822	15	8	9	375	52	148	—	8530	48	—	—	—	—	—	51½	7	32	—	—	—	—	8914	12
1823	11	6	—	266	52	214	40	11,759	21	—	—	—	—	4	19	54	28	—	—	—	—	12,080	41
1824	33	—	10½	799	27	138	15	7188	59	—	—	—	—	81	48	964	29	4	2	41	57	8994	52
1825	71	4	2½	1638	30	175	11	8802	54	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	60	36	10,502	—
1826	15	14	13½	381	22	153	32	7768	17	—	—	—	—	—	—	—	—	2	22	22	12	8171	51
1827	—	—	—	—	—	230	11	11,735	35	—	—	—	—	—	—	—	—	8	91	89	6	11,824	41
1828	18	2	—½	455	29	196	69	10,395	8	—	—	—	—	17	40	200	5	19	6	192	36	11,243	18
1829	—	—	—	—	—	220	74	11,588	32	—	—	—	—	—	—	—	—	11	66	116	36	11,705	8
1830	13	8	4½	329	33	198	78	10,770	1	—	—	—	—	13	91	160	—	5	66	56	36	11,316	10
1831	—	—	—	—	—	112	4	6330	17	—	—	—	—	—	—	—	—	16	58	165	48	6496	5
1832	—	—	—	—	—	152	93	8640	23	—	—	—	—	—	—	—	—	16	31	163	6	8803	29
1833	28	2	—½	687	19	88	92	5024	—	—	—	—	—	24	58	237	2	27	15	271	30	6219	51
1834	25	—	6	612	11	33	24	1878	3	—	—	—	—	19	70	186	14	13	80	138	—	2814	28
1835	50	3	4	1228	28	34	75	1338	8	11	10	658	32	79	76	722	11	12	68	126	48	4074	7
1836	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	332	—	2327	42	2327	42
Summa	298	3	17	7165	26	2928	31	160,971	47	11	10	658	32	241	53½	2532	1	477	96	3793	23	175,121	9

Die von vorstehender Production in 12 Quartalen (Cr. 1820—Tr. 1821, Tr. 1829—Luc. 1830, Tr. 1834) vertheilte Ausbeute betrug überhaupt 10,915 fl. 51 kr.

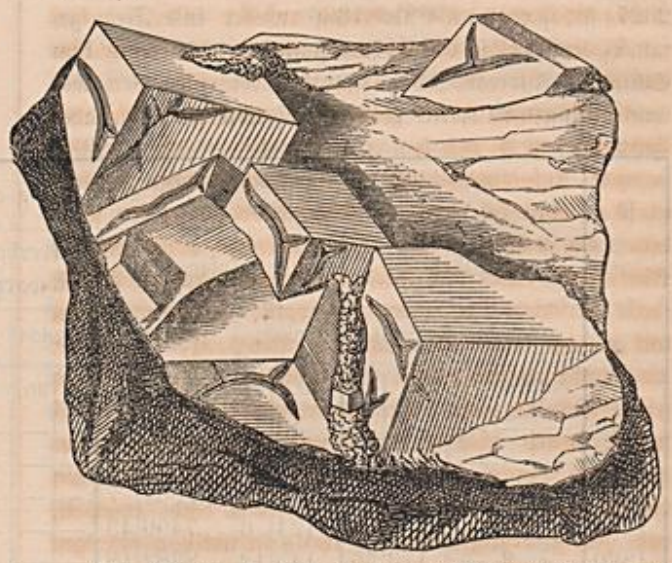
Der durchschnittliche Gehalt der Kupfererze berechnet sich auf beinahe 26%, der Bruttowerth eines badischen □Lachters Gangfläche im abbauwürdigen Mittel auf 170 fl.

Die Ausfüllung des, durch die Friedrich Christianer und Herrensegner Stölln auf eine Feldlänge von etwa 550 bad. Lrn. aufgeschlossenen Friedrich Christian-Ganges ist wegen des, manchen sächsischen Barytgängen ganz analogen Auftretens zweier im Alter verschiedener Trümer, eines harten edlen und eines groben weichen Trums, so interessant und in letzterem zugleich so typisch für die Grobe Geschicke-Formation des Kinzigthals, daß sie noch eine eingehendere Besprechung verdient.

Das harte Trum, welches vorzugsweise in der Gegend des alten Kunst- (Malet-) Schachtes entwickelt ist, sporadisch aber auch in den Bauen aus dem neuen Kunstschacht sowie bei Herrensegen auftritt, besteht vorherrschend aus dunkelgrauem hornsteinartigem Quarze, welcher häufig Bruchstücke von schwarzem kohligem Nebengestein einschließt und mehr oder minder dicht mit Kupferkies, Fahlerz und Silberwismuterz eingesprengt ist, zu welchen sich nach Hrn. Koch (Ch. Leonhard Beitr. z. miner. u. geogn. Kenntniß des Großh. Baden. 1854. Heft III. S. 133) als Seltenheiten auch Wismutglanz, Kupferwismuterz und Antimonglanz gesellen sollen.

Mit dem grauen Hornquarz zusammen und über demselben tritt stets weißer krystallinischer Quarz auf, theils derb und dann zuweilen mit schöner Sphärenstructur, nicht häufig mit Erzen (Kupferkies und Bleiglanz) eingesprengt, gewöhnlich aber in Zusammenhäufungen von Krystallen, die fast immer nur ± R, selten auch ∞ P zeigen, mit lebhaftem Glasglanze der Flächen und entschiedenem Fettglanze im Bruche. Nicht selten sind die Krystalle von einer weißen, trüben Rinde umhüllt, oder mit milchweißem Chalcedon überzogen. Die Unterseite der Drusen läßt häufig Eindrücke wahrnehmen, die von Flußspath herrühren, nach welchem der Quarz auch in vollkommen ausgebildeten, an der Oberfläche etwas rauhen oder zerhackten Afterkrystallen erscheint. Auf den Quarzkrystallen sitzen ganz gewöhnlich kleine, aber gut ausgebildete Krystalle und Zwillinge von Kupferkies, kleine Hexaëder von Bleiglanz und Schwefelkies, ferner Braunspath als mikrokrystallinischer Ueberzug, Eisenspath in sattelförmig gebogenen Rhomboëdern und Kalkspath in verschiedenen Gestalten (R; — R . ∞ R; — ∞ R . — ½ R; — R³). Kalkspath von lichtrosenrother oder violetter Farbe bricht auch in derben Massen mit diagonaler Streifung auf den Blätterdurchgängen, mit dem weißen Quarz zusammen, erscheint aber, wenn krystallisirt, immer unmittelbar über diesem, gewöhnlich in großen primären Rhomboëdern oder in pyramidalen Zusammenhäufungen spitzer R und ist häufig mit braunem oder goldgelbem Braunspath mit eigenthümlichem metallischen Schimmer überzogen.

Eine sonderbare Erscheinung, welche hier abgebildet ist, wurde an einer aus großen R bestehenden Druse beobachtet.



Die bis zu 2 Zoll großen Kalkspathkrystalle sind mit einer mikrokrystallinischen Quarzhaut von kaum 1 mm. Dicke überzogen, über welcher auf den nach oben gekehrten Flächen noch ein staubartiger Anflug von gelbem Braunspath liegt. Auf den übrigen Flächen der Rhomboëder erscheint unter oder in der Quarzhaut eine eigenthümliche feine, aber vollkommen deutliche Zeichnung, welche sich am besten einem schmalen lanzettförmigen Blatt mit der Nervatur vergleichen läßt; auffallend ist, daß immer ein Zweig nach dem Pole des Rhomboëders läuft. Löst man das Drusenhäutchen ab, so findet man, daß es aus einem weißen matten Kern, der die Löthrohrflamme grünlichgelb färbt, also wahrscheinlich Baryt ist, und aus einer unter dem Mikroskop sehr schön erkennbaren Hülle von fast wasserhellem krystallisirtem Quarz besteht. Diese pellucide Quarzhülle durchsetzt nun aber auch den weißen undurchsichtigen Kern und dadurch entstehen der Länge und der Quere nach neben einander helle und dunkle Streifen. Die Anordnung

der Zeichnungen auf den Krystallen hat allem Anschein nach etwas Gesetzmäßiges, was die ganze Erscheinung um so interessanter macht.

Die Altersfolge der Mineralien des harten Trums ist nach dem Vorstehenden, von dem ältesten anfangend, folgende:

1) Grauer Hornquarz (a) mit Kupferkies und Silbererzen;

2) Flußspath, meist verschwunden und nur noch in Eindrücken und Pseudomorphosen des folgenden Gliedes erkennbar;

3) Weißer krystallinischer Quarz (b) mit Kupferkies, Schwefelkies und kleinspeisigem Bleiglanz;

4) Chalcedon, als Ueberzug auf 3;

5) Kalkspath, röthlich oder violett, derb und krystallisirt;

6) Braunspath, als goldgelber, metallisch schillernder Ueberzug auf 3 und 5.

Die Zusammensetzung des weichen groben Trums ist schon oben (S. 90) im Allgemeinen angegeben worden. Die ursprüngliche, aber keineswegs vorherrschende Ausfüllung bildet hier theils weißer gradschaliger Baryt, theils verschieden gefärbter Flußspath; in jenem brechen nur wenige Erze und zwar nur Bleiglanz, selten oder nie Kupfererze, in diesem fast ausschließlich die letzteren, selten Bleiglanz, ein. In den mächtigsten und erzreichsten Trümern aber ist der Baryt, in Folge einer ausgedehnten Verdrängungs-Pseudomorphose, durch weißen krystallinischen Quarz ersetzt, der theils derb, compakt, von zuckrig-körnigem Gefüge, theils in lockeren, sandigen Massen auftritt und in Drusenräumen häufig als hohle Umhüllung verschwundener Barytkrystalle angetroffen wird. Er umschließt die derbsten Massen von silberarmem oder ganz silberleerem Bleiglanz und von Kupfererzen, von denen Kupferkies, Buntkupfererz, Ziegelerz und Kupferpecherz im Gemenge mit einander erscheinen, während Malachit, selten Kupferlasur in kleinen Drusenräumen dieses Gemenges sich finden.

In Drusen erscheint neben Quarz zunächst Flußspath in violetten, lichtberggrünen, gelblichen oder fast ganz farblosen Krystallen von großer Schönheit, theils nur in Würfeln, theils in Verbindungen des Hexaëders mit dem Ikositatraëder 2 O 2, oder dem Hexakis-Octoëder 4 O 2, sowie Baryt in dick- oder dünntafelförmigen Gestalten ($o P . \bar{P} \infty . \frac{1}{2} \bar{P} \infty ; \infty P .$), deren basische Flächen häufig mit einem Aggregat kleiner lebhaft glänzender Quarzkrystalle besetzt sind.

Ueber dem Quarz folgen wiederholt Braunspath, meist nur als Anflug oder dünner Ueberzug, und Kalkspath, der ältere in gelblich- oder grünlichweißen, fettig glänzenden, durchscheinenden Krystallen ($\infty R . R ; - \infty R . - \frac{1}{2} R ; - \infty R . R^3 . - \frac{1}{2} R .$); der jüngere in treppenförmigen, nierenförmigen oder kugligen Zusammenhäufungen trübweißer flacher Rhomboëder.

Zu den jüngsten Bildungen gehört eine vierte Quarz-Generation; kleine, aber rundum ausgebildete, stark glänzende Kryställchen, die theils auf dem älteren Quarz, theils auf Flußspath (wobei es bemerkenswerth ist, daß die Krystallaxen des Quarzes immer parallel den Hexaëderflächen liegen), theils endlich selbst auf Kalkspath sitzen, sowie ein Baryt, der farblos und durchsichtig, entweder in zarten, horizontal-säulenförmigen Kryställchen ($\bar{P} \infty . \infty P . o P .$) oder in äußerst dünnen Täfelchen ($o P . \infty P . \infty \bar{P} \infty . \infty \bar{P} \infty$) ausgebildet ist. Mit diesen beiden jüngsten Gangarten sind die secundären Erzarten: Weißbleierz, Vitriolbleierz (in fast zollgroßen und beinahe eben so dicken Krystallen vorgekommen), Linarit, Malachit u. s. w. vergesellschaftet.

Die Succession der Mineralien auf den groben Trümern des Friedrich Christianer Ganges ist daher:

1) { Baryt mit Bleiglanz und
Flußspath mit Kupfererzen;

2) Quarz (c), pseudomorph nach Baryt, mit Blei- und Kupfererzen;

3) { Braunspath, Kalkspath, Braunspath, Kalkspath, } nur in Drusen;

4) { Quarz (d) und
Baryt, nur krystallisirt, mit secundären Blei- und Kupfererzen.

Mit Ausnahme von Flußspath, der auch hie und da in Drusen des harten Trums über Quarz (b) krystallisirt erscheint, haben, wie man sieht, die beiden Trümer des Ganges kein einziges Glied gemeinsam.

Die übrigen Verhältnisse des Friedrich Christian-Ganges, seine Mächtigkeit, Trümerbildung, die Vertheilung seiner Erzmittel haben schon im Vorhergehenden genügende Erwähnung gefunden.

Hoffentlich werden Friedrich Christian und Herrensegen, gegenwärtig die beiden einzigen Gruben des Kinzigthals, welche einen fast sicheren Erfolg in Aussicht stellen, nicht allzulange kalt liegen.

Aus dem steilen Herrensegen-Dobel zieht sich über den schmalen vorderen Rücken des Kupferbergs bis gegen den Salzgrund ein Zug uralter Schacht- und Stollnpingen, welcher auf dem oben (S. 98) bereits

erwähnten Kupferberger Gange (89) liegt. Ueber die Verhältnisse dieses Ganges ist nichts Näheres bekannt, weil der darauf betriebene Bergbau in eine zu frühe Periode fällt; in einer Urkunde vom 22. Juni 1652 werden bereits diese „uralte Schächte auf dem an den Salzgrund stoßenden Kupferberg" erwähnt.

An den Kupferberger Zug schließen sich in südöstlicher Richtung noch einige alte Stölln und Schächte an, welche Anfangs des vorigen Jahrhunderts wieder gewältigt und von 1727 bis 1735 von der Gewerkschaft der Grube Gabe Gottes im Gallenbach unter dem Namen

Gabe Gottes (90)

betrieben worden sind.

Diese Gewerkschaft säuberte zuerst den oberen Stolln auf und setzte das Stollnort in der Richtung gegen einen alten Tageschacht fort, aus welchem 1708 bereits die Nürnberger Gewerkschaft schöne Kupfererze gefördert hatte, aber durch viele Grundwasser vertrieben worden war. Die Aufschließung nicht unansehnlicher Erzmittel mit diesem Stollnort führte sodann die Aufgewältigung und den Fortbetrieb auch des alten tiefen Stollns herbei, welcher durch zwei in Erz niedergebrachte Gesenke mit dem oberen in Verbindung gesetzt wurde. Letzteren machte man mit dem Tagschacht durchschlägig und betrieb aus demselben Abbau.

Nachdem aber die hier vorgefundenen Erzmittel aussagten und gleichzeitig der Gang (90) auch im tiefen Stolln nur mit geringer Bauwürdigkeit fortzubringen war, legte man zur Ausrichtung des 18 Lr. nördlich vorliegenden Kupferberger Ganges (89) einen Querschlag an, der 4 Lr. Länge erreicht hatte, als die Auffindung eines Tageschachtes auf dem schmalen Gebirgsvorsprung zwischen dem Schapbacher und Wildschapbacher Thale und der in demselben anstehenden Erze die plötzliche Aufgabe der Gabe Gottes-Baue und die Aufnahme jener alten Grube unter dem Namen

Erzengel Michael (91)

veranlaßte.

Der Gabe Gottes-Gang (90), welcher nach einem Riß vom Jahr 1730 Stde. 8 streicht, 75° SW. fällt und vielleicht nur ein Trum des Kupferberger Ganges ist, hat in der Zeit von 1727 bis 1733 708 Ctr. Kupfererze geliefert, woraus 143 Ctr. 44 Pfd. Gaarkupfer mit einem Erlös von 6,028 fl. 52 kr. erzeugt wurden.

Der soeben erwähnte Michaeler Tageschacht wurde nach seiner Aufgewältigung bis zu 7 Lr. Teufe niedergebracht und daraus einige Lachter auf Erzanbrüchen ausgelängt. Durch die Wassernöthigkeit des Gesenkes aber am Fortbetrieb gehindert, legte man in einer Seitenschlucht des Schapbacher Hauptthales einen Stolln zur tieferen Ausrichtung des Ganges an. Bei 12 Lr. Länge v. Mdl. überfuhr man damit ein Gangtrum, welches das Streichen des Michael-Ganges (Stde. 8 bei 90° Fallen) besaß und eingesprengte Kupfererze führte; nachdem dasselbe 14 Lr. in NW. verfolgt worden war, ohne Anbrüche zu machen, und auch vor dem Querschlag, in einer Länge von etwa 30 Lachtern, keine weiteren Gangaufschlüsse gemacht wurden, so gab man diesen Betrieb auf und gewältigte dafür einen alten, ziemlich hoch oben am linken Gehänge des Wildschapbachs angesetzten Stolln, welcher bereits 28 Lr. im Quergestein erlängt gefunden und sodann auf einem, auch im Tageschacht durchsetzenden Gangstreichen Stde. 12 15 Lr. bis auf den Gang und auf letzterem selbst gegen NW. fortgesetzt wurde, wobei man von letzterem einige Einnahme an Blei- und Kupfererzen machte. In Folge eingetretener großer Gesteinsfestigkeit und der Erschrotung einer starken Quelle, bei deren Aufschießung noch obendrein ein Bergmann verunglückte, ließ die Gewerkschaft 1739 die Grube auf.

Von kurzer Dauer und ganz erfolglos war der Betrieb der Grube Michael in den Jahren 1776 und 1777, wo eine Gewerkschaft, die vorher bei Lauffen in der Ortenau schon eine Kupfererzzeche gebaut hatte, zuerst den oberen Stolln gewältigte, dann aber, weil sie den Gang vor dem südöstlichen Orte ganz taub, vor dem nordwestlichen nur 2 Zoll mächtig mit eingesprengten Erzen anstehend fand, den unteren Stollnquerschlag noch eine Zeit lang fortsetzte, ohne jedoch den Gang damit auszurichten.

Gleich erfolglos war die Wiederaufnahme dieses Querschlagsbetriebes im Jahr 1780 und seine Fortsetzung bis zu 53 Lr. Länge v. Mdl. Gleichzeitig hatte man jetzt aber auch das 14 Lr. lange Ort auf dem bei 12 Lr. v. Mdl. übersetzenden Gangtrum fortgestellt und richtete damit, im Qu. Cr. 1781, endlich den Hauptgang aus, halbfußmächtig aus Schwerspath mit derben Nieren von Kupfererzen bestehend; etwas weiter in NW. wurde noch ein 3 Zoll mächtiges derbes Kupfertrum aufgeschlossen. Bei weiterer Auffahrung kamen beide mit Schwefelkies, Kupferkies und Augen von Bleiglanz fort. Als aber, noch etwa 12 Lr. vor dem Tageschacht, diese Erze auf dem Haupttrum durch eine übersetzende Kluft abgeschnitten wurden, ließ, 1783, die ermüdete Gewerkschaft die Grube abermals in's Freie fallen.

Einige Erfolge hat erst der jüngste Betrieb derselben gewährt. Ausgangs der 30er Jahre legte das Haus Dörtenbach in Wildschapbach einen tiefen Stolln an, richtete damit den Gang aus und betrieb Abbaue, von welchen 1843 aus 200 Centnern geförderten Erzen eine Einnahme von 1912 fl. 55 kr. für 33,56 Ctr. erzeugtes Gaarkupfer gemacht wurde. Im Jahr 1847 nahm der Kinzigthaler Bergwerks-Verein den Betrieb wieder auf, legte, behufs der Einleitung von Tiefbauen, mit beträchtlichen Kosten eine beinahe 1 Stunde lange Grabentour zur Beaufschlagung eines Turbinen-Kunstgezeuges an und ging mit Hilfe desselben bis zur 20 Lr.-Strecke nieder. Sowohl in dieser, als in der 10 Lr.-Sohle wurden Abbaue betrieben und daraus in den Jahren 1848 bis 1850 etwa 700 Ctr. Kupfererze mit einem Werth von 6820 fl. 48 kr. gewonnen. Die Unzulänglichkeit der Maschinenkraft veranlaßte 1850 die Erbauung eines Radkunstgezeugs, welches beinahe fertig gestellt war, als der Bruch der neuen, schlecht verzimmerten Radstube den Betrieb unterbrach und die Gesellschaft veranlaßte, Erzengel Michael ganz aufzugeben und den Betrieb auf die Grube Friedrich Christian zu verlegen. Als Ursache des Unfalles wird die gebräche und lettige Beschaffenheit des Ganges angegeben, in dessen Liegendem die Radstube ausgeschossen war.

Schon oben (S. 99) wurde eines Ganges erwähnt, welcher zwischen den beiden Stölln von Friedrich Christian und Herrensegen das Bett des Wildschapbach durchsetzt und in Folge dieses Umstandes und seiner Offenklüftigkeit, dem 30 Lr.-Streckenort in O. so beträchtliche Wasser zuführte, daß dasselbe verspundet werden mußte.

Dieser Gang (92) wurde im Jahr 1774 ausgeschürft, unter dem Namen

Getreue Nachbarschaft

gemuthet und zuerst mit einem Stöllchen, dann aber mit einem Abteufen unter demselben untersucht, in welchem er (Str. Stde. 12, F. 70—80° O) beständig recht mächtig und mit eingesprengtem Bleiglanz niederkam. Nachdem aber im Gesenk starke Grundwasser aufgeschossen wurden und überdies der Gang sich verdrückte, wurde das Abteufen eingestellt und der Betrieb auf die Fortsetzung des Stollnortes, sowie auf erfolglose Schurfversuche am jenseitigen Thalgehänge beschränkt, bis 1778 die Kräfte der Gewerkschaft gestatteten, ein Kunstgezeug zu erbauen und mit Hilfe desselben das Abteufen wieder in Schlag zu nehmen. In diesem brach der Gang bei ziemlich konstanter Mächtigkeit von 5—10 Zoll mit derb eingesprengten Bleierzen ab, veredelte sich auf dem Schaarkreuz mit einem Kupfererze führenden Spathtrum, indem er selbst auch Kupfererze aufnahm und kam vor einem an diesem Punkte gegen N. aufgehauenen Orte aus hornigem Quarz mit eingesprengtem Bleiglanz und Kupferkies bestehend fort, ohne indessen irgendwo wirklich bauwürdig ausgebildet zu sein. Dieser Umstand, sowie der immer stärker werdende Wasserzudrang im Tiefsten und die Baufälligkeit des Kunstgezeugs führten 1784 das Erliegen von Getreue Nachbarschaft herbei.

In Production hat dieselbe nicht gestanden; auch erscheinen in den Probirbüchern die Erze von Getreue Nachbarschaft nur ein einziges Mal und zwar mit einem Silbergehalt von 4 Loth pr. Centner. Es scheint daher, daß man die Menge und Qualität der beim Abteufen und Ortsbetrieb gewonnenen Erze in den für die Gewerken bestimmten Grubenaufständen, aus welchen obige Darstellung großentheils geschöpft worden ist, ziemlich übertrieben hat. Den Eindruck der Unbauwürdigkeit hat der Getreue Nachbarschafter Gang auch bei seiner Ueberfahrung in der 30 Lr.-Sohle aus dem neuen Friedrich Christianer Kunstschacht gemacht.

Nahe oberhalb Friedrich Christian, am rechten Gehänge der Wildschapbach, befinden sich einige verfallene Schächte, die ihrer Gruppirung nach auf zwei nahe beisammen aufsetzenden Gängen oder Gangtrümern zu liegen scheinen, durch einen am Bach angesetzten Stolln gelöst sind und ohne Zweifel aus der frühesten Zeit des Wildschapbacher Bergbaues herrühren. Diese alte Grube wurde 1773 unter dem Namen

Emanuel Gottlieb

wieder aufgenommen. Die Nachrichten über den Betrieb derselben sind aber sehr lückenhaft, und da auch keine Grubenkarte vorhanden ist, so ist es nicht möglich, sich die Verhältnisse bei derselben ganz klar zu machen.

Man säuberte sowohl den alten Stolln, als auch den untersten Tageschacht auf und kam mit diesen Gewältigungsarbeiten Ende 1774 vor ganzes Ort, vor welchem man den Gang (93), der noch 1½ Lr. weiter vorn in der Förste mit derbem grobspeisigen Bleiglanz abbrach, durch eine übersetzende Kluft verworfen fand. Es gelang zwar, ihn wieder auszurichten, aber von geringer Mächtigkeit und ganz taub, höchstens mit etwas Schwefelkies eingesprengt. Da er bei weiterer Untersuchung in dieser unhöflichen Beschaffenheit beharrte, so verfolgte man ein weiter vorn absetzendes Trum mit Spuren von Blei- und Kupfererzen, aber gleichfalls

ohne Erfolg und verlegte sodann den Betrieb auf einen bei 40 Lr. Länge vom Stolln-Mdl. übersetzenden, den sogenannten „Großen Gang", indem man ein altes Ort auf demselben in SO. aufsäuberte. Vor diesem Ort fand man den Gang in drei Schwerspathtrümer mit fein eingesprengtem Bleiglanz zersplittert; man verfolgte das linke mit einem Orte, ließ aber, als auch hier kein Erfolg erzielt wurde, die Grube 1778 auf.

Etwa 9 Jahre später nahm die Gewerkschaft von Alt Herrensegen in Schapbach dieselbe wieder in Betrieb und setzte das zuletzt erwähnte Ort auf dem linken Trum des großen Ganges fort; aber auch jetzt befriedigte weder die Untersuchung dieses, noch eines anderen damit aufgeschlossenen liegenden Trums, welches anfangs „mächtige Kiesnieren" und eingesprengten Bleiglanz führte. Schon 1789 gab man deshalb diese Versuche wieder auf, um jene Schurfarbeiten am linken Thalgehänge zu beginnen, aus denen die neue Grube „Herrensegen" hervorging.

Eines der Emanueler Gangtrümer setzt in Stde. 8 deutlich, aber nur aus Schwerspath bestehend, am Wildschapbacher Thalwege auf. Es ist auffallend, daß weder dieses, noch ein anderes Emanueler Trum mit dem Herrensegener Stolln überfahren worden ist.

Oberhalb Emanuel wird das Thal der Wildschapbach von einer Anzahl meist sehr unbedeutender Gänge durchsetzt, auf denen sich nur wenige und nicht nennenswerthe Bergbaureste befinden. Bedeutender ist schon die sehr alte Grube

Neuglück

an der Claushalde unterhalb der Sägmühle, welche aus mehreren Tagschächten und einem von der Thalsohle angetriebenen Stolln besteht. 1730 öffnete man einen der Tagschächte und machte darin eine Einnahme von etwa 7 Ctr. Bleierzen, aus denen 35 fl. 53½ kr. erlöst wurden; man ging darauf alsbald an die Aufgewältigung des Stollns. Derselbe war 90 Lr. erlängt, über ihm befanden sich bedeutende Weitungen, unter ihm mehrere Gesenke und überall Spuren, daß die Gewinnung mit Feuersetzen betrieben worden war. Der Gang war von den Alten überall preßgehauen, vor dem Stollnorte aber in mehrere taube Spathtrümer zerschlagen und überdies durch eine schwarze Lettenkluft verworfen, weshalb die Grube schon 1732 wieder aufläßig wurde.

Den Namen „Neuglück" führt auch ein unbedeutender, Stde. 8 bis 9 streichender, Gang (94), welcher vor dem sogenannten neuen oder hinteren Wildschapbacher Weiher aufsetzt, aus Trümern von Quarz und Kalkspath besteht und 1837 Gegenstand eines von dem Haus Dörtenbach unternommenen kurzen Versuchs war.

Der bedeutendste unter den Gängen des oberen Wildschapbachs ist der von

Catharina und Neujahr (95)

bei der Sägmühle, welche Grube, nach einem von Martin Höringk gefertigten Grubenriß, schon um's Jahr 1686 in Betrieb stand. Nach diesem Riß baute Neujahr auf einem Stde. 7.4 streichenden Gange, der ein flaches und durch übersetzende Klüfte vielfach gestörtes Einfallen besaß; auf diesem Gange war ein Tagschacht abgesunken und aus diesem eine 35 Lr. lange Strecke mit dem östlich vorliegenden Cathariner Tageschacht durchschlägig gemacht. Aus letzterem waren auf dem Cathariner Gang (95) (Str. Stde. 9.5, F. 75—80° SW.) mehrere Feldörter in NW. und SO. im Schlag, vor deren einem Erze gehauen wurden.

1725 kam Catharina wieder in Aufnahme. Man gewältigte zuerst den Tageschacht, dann auch einen vorhandenen alten Stolln und erbrach vor beiden Stollnörtern auf dem Gange so derbe und reichliche Kupfererze, daß man in dem nämlichen Jahre noch 1165 Pfd. Gaarkupfer producirte. Später richtete man auch in einem 3 Lr. tiefen Gesenk unter dem Stolln schöne Erze aus, die aber nicht anhielten, und da auch vor beiden Stollnörtern der Gang immer unhöflicher und zuletzt durch übersetzende Klüfte abgeschnitten wurde, so ließ man Tr. 1730 die Grube in's Freie fallen. Dieselbe hatte in dieser 5jährigen Betriebszeit 304 Centner Kupfererze geliefert, woraus 67 Ctr. Gaarkupfer mit einem Erlös von 2858 fl. 30 kr. erzeugt wurden.

In den Jahren 1760—1762 und 1766—1769 wurde die Grube neuerdings von einer Gewerkschaft betrieben, welche sich theils mit einem Ortsbetrieb aus dem Tageschacht, von welchem nur erwähnenswerth ist, daß die Kupfererze vor demselben durch Kobalterze verdrängt worden sein sollen, sowie mit der Oeffnung eines alten tiefen Stollns beschäftigte, welcher, 180 Lr. vom Tageschacht entfernt, bei der Sägemühle angesetzt, aber nur einige Lachter erlängt gefunden wurde. Zuletzt griff man das Tageschacht-Tiefste an, in welchem der Gang 3—4" mächtig mit Kupfererznestern anstand und verließ Cr. 1769 die Grube ganz. Einnahme aus Erzen weisen die Rechnungen aus dieser Betriebsperiode nicht nach.

In dem bei der Sägmühle einmündenden Seiten-

thälchen Gantersbach setzen Trümer (96) von schwarzem Letten mit Knollen von Schwefelkies auf, welche Stde. 4 streichen, daher dem Morgenzuge angehören und wahrscheinlich bis in den Seebach und Dohlenbach fortsetzen, wo ähnliche Trümer mehrfach entblößt sind.

Zu näherer Untersuchung dieser Trümer, auf denen schon im vorigen Jahrhundert ein Stöllchen am rechten Gehänge des Gantersbachs angesetzt wurde, legte 1850 der Kinzigthaler Bergwerks-Verein am linken Gehänge einen Stolln unter dem englischen Namen

Wheal Tilly

an, der querschlägig NW. h. 8.5 etwa 5 bad. Lr. erlängt wurde, jedoch nur einige ganz unbauwürdige schmale Kiestrümer abkreuzte.

Hiermit schließt die Reihe der Gruben des eigentlichen Schapbacher Reviers, zu welchem hier jedoch, aus Gründen der Zweckmäßigkeit und Uebersichtlichkeit, auch noch die Gruben am Benauer Berg und im Tiefenbach gezogen werden mögen.

Uralt ist der Bergbau am Benauer Berge, dem waldigen Rücken, welcher die Thäler der Hirschbach und Rankach trennt. Er ist eng verknüpft mit der Tradition von der untergegangenen Bergstadt Benau, welche geblüht haben soll, „als das ganze Thal noch ein See gewesen ist." Noch jetzt bezeichnet man ein kahles „Moos" als den Kirchhof der versunkenen Stadt; noch heute erzählen sich die Thalbewohner, wie man hier und am Roßberge (bei Kaltbrunn) jetzt noch die Ringe finde, mittels welcher die Schiffe am Lande befestigt worden seien. Daß das Thal seit Menschengedenken kein See mehr gewesen ist, beweist der Mangel größerer Geschiebe-Anhäufungen und Schuttmassen; höchst wahrscheinlich rührt die Sage von einem jener Hochgewässer her, die, auch jetzt noch dann und wann zu den verschiedensten Jahreszeiten bei starken oder anhaltenden Regengüssen, sich mit fast unbegreiflicher Schnelligkeit aus den Zuflüssen der unzähligen Thäler und Schluchten sammeln und mit verheerender Gewalt die Hauptschleusen unseres Gebirges durchziehen. In Folge eines solchen Hochwassers mögen die Gruben ersoffen und die Ansiedlungen der Bergleute in der Nähe derselben verlassen worden sein.

Die ersten schriftlichen Nachrichten über den Benauer Bergbau rühren aus dem Jahr 1652, wo man auf den Zug uralter, theils verfallener, theils noch offener und sehr tiefer Schächte wieder aufmerksam wurde und in einen derselben einen Bergmann hinabließ, um sich über die Beschaffenheit des Ganges darin zu erkundigen.

Wieder aufgenommen aber wurden diese alten Grubenbaue erst im Jahre 1726 unter dem Namen

Clara

und sind seitdem wiederholt und bis in die neueste Zeit Gegenstand bergmännischer Unternehmungen gewesen.

Zwei Hauptgänge sind durch dieselben aufgeschlossen worden. Der eine davon ist der fast über das Höchste des Gebirges setzende Haupt- oder Benauer Gang, Stde. 10, F. 90° (97), der mächtigste unter allen Kinzigthaler Erzgängen, dessen nordwestliche Fortsetzung mit den Stölln hinter dem Groß'schen Hofgut und am sog. Herben in Hinter-Rankach aufgeschlagen ist; als seine südöstliche Verlängerung ist höchst wahrscheinlich der Gang von Ferdinand im Tiefenbach zu betrachten. Die Rankacher Eisenstein-Gänge sind, wenigstens theilweise, nur Trümer oder Gefährten dieses mächtigen Ganges.

Der mit diesem sich kreuzende zweite Hauptgang, der sog. Stollngang (98), streicht Stde. 12, fällt steil westlich und kommt südöstlich nach dem Dohlenbach fort, wo er vor einigen Jahren ausgeschürft wurde. Der im Jahr 1836 im sogen. Battengott unter dem Namen Clara angelegte Querstolln hatte, wie hier beiläufig gleich bemerkt werden mag, ebenfalls den Zweck, den Stollngang in bedeutender Tiefe auszurichten; er ist jedoch nur etwa 20 bad. Lr. erlängt worden, während der Gang in einer Entfernung von mindestens 300 Lrn. vorliegt. — Am nördlichen Abfall des Benauer Berges ist der Stollngang mehrfach durch Schürfe entblößt worden und erscheint noch weiter nordwestlich, aber in eine große Anzahl Trümer zersplittert, im Grubenfelde von Johann Baptist zum Fürstenhut.

Im Liegenden wird der Stollngang von einem Gefährten (99) begleitet, welcher durch eine Reihe von Schürfen aufgepingt ist und wahrscheinlich gleichfalls in den Fürstenhuter Bauen wieder zum Vorschein kommt.

Die Benauer Gänge setzen in den unteren Regionen im Gneis auf, nach oben aber durch das Rothliegende in den Vogesensandstein hinein, der neben den Salbändern stark verkieselt oder breccienartig ausgebildet ist.

Die Mächtigkeit des Hauptganges beträgt, besonders nahe am Tage, bis zu 40 Fuß, nimmt aber mit zunehmender Teufe ab, ebenso wie beim Stollngang, der in den Schwerspathgruben 10 bis 20, im tiefsten Stolln aber nur 1 bis 2 Fuß mächtig ist.

Die Ausfüllungsmasse ist je nach der Teufe einigermaßen verschieden. In den oberen Gangregionen bildet weißer, gelber und fleischrother Baryt die Hauptmasse; in Drusen erscheint er hier oft in schönen, fast wasser-

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

hellen graulichen Krystallen von dicktafelartigem Habitus der Combination: o P . ∞ P . $\bar{P}$ ∞ . ∞ $\bar{P}$ ∞, woran die prismatischen Flächen vertikal, die des Makropinakoids horizontal gestreift sind; in den Zwischenräumen und auf den Kanten dieser Krystalle, gleichsam aus denselben nachgeschoben, sitzen dann nicht selten noch kleine, vollkommen farblose glänzende Kryställchen der Form: o P . ∞ P . ∞ $\bar{P}$ ∞ . ∞ P ∞, dieselbe jüngste Barytbildung, wie auf den Gängen von Friedrich Christian und Herrensegen.

An den Salbändern des Baryts, zu dem sich nur hie und da auch Flußspath gesellt, erscheint fast überall Brauneisenerz von ausgezeichneter Glaskopf-Structur, zum Theil auch dicht und in tropfsteinartigen und gestrickten Gestalten.

In größerer Tiefe nehmen die Gänge weißen krystallinischen Quarz auf, der anfänglich so fein in der Barytmasse vertheilt ist, daß er mit bloßem Auge darin nicht wahrgenommen werden kann, und doch ist er bereits in solcher Menge vorhanden, daß der so verunreinigte Schwerspath ganz unbrauchbar als Handelsartikel wird. Je tiefer, desto frequenter tritt er auf, der Schwerspath bekommt nach und nach ein rauhes, zuckrigkörniges Ansehen und endlich erscheint der Quarz auch ganz derb, so im Stolln im sog. Erzloch.

Mit dem Erscheinen des Quarzes treten auch sogleich Kupferkies, Kupferpecherz, Kupfergrün und Fahlerz, meist nur zart eingesprengt, hie und da auch in kleinen derben Nestern auf. Der Silbergehalt des Fahlerzes soll in der Stuffprobe 8—24 Loth, rein geschieden aber 7 (?) Mark betragen haben.

Wie erwähnt, wurde die Grube Clara 1726 aufgenommen und vergewerkt. Man säuberte den damaligen tiefen (jetzt mittleren) Stolln im Erzloch bis zu einem mit demselben durchschlägigen 37 Lr. tiefen Tageschacht auf, wobei man in Schwerspath linsengroß eingesprengtes „Roth- und Weißgiltigerz" wahrnahm. Mit der Aufgewältigung des Tageschachtes selbst aber kam man nicht zu Stande und verließ deshalb schon im folgenden Jahre die Grube wieder.

1769 reizte die damals gangbare Sage, es befinde sich in dem Benedictiner-Kloster Schwarzach am Rhein eine Urkunde, nach welcher in dem Benauer Berge „ein Stock gediegenen Silbers" verborgen sei, neuerdings zu fleißigen Schürfungen und zur Wiederaufnahme von Clara. Nachdem man den erwähnten Stolln wieder gewältigt hatte, betrieb man einen Querschlag, um die Gefährten und Trümer des Stollnganges, sowie den in 15 Lr. Entfernung vorliegenden Benauer Gang abzuqueren, richtete damit aber nichts Nennenswerthes aus und legte deshalb Cr. 1771 einen 18 Lr. mehr Teufe einbringenden tiefen Stolln an, mit welchem der Stollngang bei 8,5 Lr. Länge v. Mdl. 2 Fuß mächtig aus rothem und weißem Baryt „mit Flämmchen von Weißgiltigerz" bestehend aufgeschlagen wurde.

In den Jahren 1772 und 1773 verfolgte man den Gang vor dem tiefen Stollnorte meist mächtig und mit eingesprengtem Fahlerz und anderen Kupfererzen innerhalb eines gebrächen und milden Nebengesteins. An Stellen, wo letzteres größere Festigkeit besaß, verlor der Gang zwar an Mächtigkeit, nahm aber derbe Schnürchen von Fahlerz und Kupfergrün auf.

Als das Kreuz des Stollnganges mit dem Benauer Gange erreicht wurde, verließ man den ersteren und setzte das Stollnort auf dem letzteren fort, der zwar mit ansehnlicher Mächtigkeit, aber geringer Erzführung fortkam. An einem einzigen Punkte, auf dem Schaarkreuze mit einem hangenden Trum, erbrach man ein kleines Erzmittel von ½ Fuß mächtigen Kupfererzen (Kupferkies und Kupferpecherz), welches in's Feld nur 2 Lr. und sowohl über als unter sich nur einige Fuß anhielt; das darauf angelegte Abteufen war überdies sehr wassernöthig.

Das tiefe Stollnort, vor welchem der Gang zuletzt viel Quarz, aber wenig Erze führte, wurde 1781 eingestellt und dann noch ein kurzer stollnweiser Versuch an der Nordseite des Berges gemacht, und da dieser nicht glücklicher ausfiel, 1782 die Grube aufgelassen. Der letztgedachte Stolln führte den drolligen Namen: „Das goldene Kalb hinter der eisernen Thüre", ohne Zweifel eine Anspielung auf das häufige Auftreten von Eisenerzen in den oberen Gangteufen und die verborgenen Schätze, welche man in größerer Tiefe vermuthete.

Nachdem ein Versuch auf dem nördlichen Flügel des Stollnganges 1826 und der Fortbetrieb des tiefen Stollnortes auf dem Benauer Gange durch den Kinzigthaler Bergwerks-Verein keinen Erfolg gehabt, hat letzterer diesen Gang seit 1850 lediglich auf die Gewinnung von Schwerspath ausgebeutet. Von 1851 bis Mitte 1857 hat das Ausbringen an geschiedenen Schwerspath 46,500 Ctr. mit einem Werth von beiläufig 25,000 fl. betragen. Die Gewinnung wird von 2 Stölln aus betrieben, von denen der obere die bessere Qualität liefert; die Handscheidung erfolgt vor den Stolln-Mundlöchern, wobei das Mineral in etwa wallnußgroße Stücke zerkleinert wird. Das Scheidgut wird in Fässer von etwa 6 Ctr. Inhalt gepackt und auf Schlitten

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

den langen und steilen Berg bis zum Ladeplatz in Hinterrankach verbracht. Die Gewinnungs- und Aufbereitungskosten betragen pr. Centner 10 kr., die Schlitterlöhne 1½ kr., der Transport bis zur Mühle (Mariannen-Werke in Oberwolfach) 4½ kr. Auf letzterer wird der Schwerspath zuerst unter gewöhnlichen Trockenpochsätzen vorgepocht (etwa 600 Ctr. in 24 Stunden) und sodann auf Mühlen, deren Bodensteine und Läufer aus Granit bestehen, je nach der Qualität 4 bis 6mal vermahlen und zum Versandt in Fässer verpackt. In 24 Stunden werden auf einem Gange durchschnittlich 10 Ctr. fein gemahlen. Die Kosten für Vorpochen, Mahlen und Verpacken betragen pr. Centner durchschnittlich 7 kr., die Emballage pr. Centner ebensoviel, daher sämmtliche Selbstkosten für 1 Centner gemahlenen Spath 30 kr., wobei jedoch die allgemeinen Kosten nicht eingerechnet sind.

Was die Qualität des Spaths anlangt, so übertrifft er an Weiße jenen der Auvergne bei Weitem, läßt sich aber denen des Spessart's, Nassau's u. s. w. nicht an die Seite stellen; denn selbst auf das Feinste gemahlen behält er doch einen gelblichen Stich, der von dem selbst in die feinsten Blätterdurchgänge eingedrungenen Eisenoxyd herrührt und sich daher auch durch die sorgfältigste Scheidung nicht beseitigen läßt. Er kann deshalb fast auch nur auf den französischen Märkten, namentlich Paris, abgesetzt werden, während er in Cöln und Rotterdam die Concurrenz der dort den Markt beherrschenden Nassauer und Spessarter Späthe nicht zu bestehen vermag; ebenso wenig hat er sich in England Eingang verschaffen können. An deutsche Abnehmer wurde der Spath durchschnittlich zu 1 fl. pr. Centner, in Paris zu 7 Frcs. pr. 100 Kilo einschließlich Verpackung verkauft, so daß am Centner immerhin noch etwa 30 kr. gewonnen wurden. In den letzten Jahren sind jedoch, bei steigenden Anforderungen an die Qualität, die Preise sehr gesunken und deshalb die Geschäfte in Schwerspath nicht mehr sehr gewinnbringend.

Reste sehr alten Bergbaues befinden sich auf einigen der Trümer, in welche, wie erwähnt, der Clara-Stollngang in nördlicher Richtung auseinandergeht. Auf einer der am Fuße des Benauer Berges liegenden alten Halde wurde im Jahr 1746 durch schürfende Bergleute ein Stüffchen Glanzkobalt (nach Herrn Professor Dr. Sandberger's Untersuchungen kobalthaltiges Fahlerz) gefunden und darauf ein Stolln, genannt

Johann Baptist zum Fürstenhut (100)

angelegt, um diesen Erfund, der damals nicht geringes Aufsehen erregte, näher aufzuschließen. Der an sich unbedeutende und erfolglose Stollnbetrieb, der überdies mit großer Unsicherheit geführt wurde, ist interessant durch die Menge nahe beisammen liegender und sich netzartig durchkreuzender Trümer und Gänge, welche er entblößt hat.

Mit dem Stolln zuerst auf einer Kluft Stde. 12 sitzend, fuhr man sodann wieder vom Mundloch aus auf einem Spathtrum Stde. 9, welches Spuren von Kobalterzen führte, bis zu einem Brauneisensteingang Stde. 6 auf, bei dessen Verfolgung man aus dem Gebirge und unter eine Matte gerieth, die in großer Ausdehnung über dem Stolln zu Bruche ging. Nach Gewältigung dieses noch jetzt sichtbaren Tagebruchs richtete man querschlägig einen sehr mächtigen Schwerspathgang Stde. 12 und mit diesem ein zweites, Kobaltspuren führendes, Trum Stde. 8.4 aus, welches man etwa 10 Lr. in's Feld verfolgte. Da jedoch der gesuchte Hauptgang, von welchem die Kobaltstufe herrührte, noch immer vorlag, so brach man abermals querschlägig hinaus, kreuzte damit wieder einen mächtigen Barytgang Stde. 12 und arbeitete sich so, mühselig genug, theils auf verschiedenen Spathtrümern, theils querschlägig bis zu dem Hauptgange durch, der Anfangs 1750 Stde. 8.5 streichend und aus Schwerspath und Quarz bestehend ausgerichtet wurde. Schon nach kurzer Auffahrung aber fand man ihn durch einen Eisenkiesel-Gang Stde. 10 derart verdrückt, daß man noch im nämlichen Jahre um so mehr von der Fortsetzung des Betriebes abstand, als der Stolln abermals zu Bruche ging.

Wie aus dem Vorstehenden hervorgeht, bilden die mit dem Fürstenhuter Stolln aufgeschlossenen Gänge zwei Züge, von denen der eine (100) Stde. 12 streicht und die Fortsetzung des Stollnganges bildet, der andere (101) Stde. 9 ziemlich genau in das Alignement des Erzengel Michael-Ganges fällt, dessen südöstliche Verlängerung auf die Rotheisenstein-Gänge im Kaltbrunner und auf die Kobalt-Gänge im Reinerzauer Thale trifft. Der letztere Zug von Trümern ist es, auf welchem hier — im Gneis — Kobaltspuren ausschließlich gefunden worden zu sein scheinen. Die totale Erzarmuth der Fürstenhuter Gangtrümer, die sich alle unter spitzen Winkeln kreuzen, ist, der gewöhnlichen Erfahrung gegenüber, sehr auffallend. Wenn gegründet ist, was berichtet wird, daß sich nämlich diese Gänge gegenseitig durchsetzt, abgeschnitten und verworfen haben, so würde dies das verschiedene relative Alter der beiden Züge beweisen.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Wie schon oben (S. 101) erwähnt wurde, findet man die wahrscheinliche südöstliche Fortsetzung des Benauer Ganges in dem durch die Grubenbaue von

St. Ferdinand

im Granit des vordern Tiefenbach-Thales aufgeschlossenen Gange.

Ein anderer am linken Gehänge dieses Thales ausstreichender Gang war schon 1725 bekannt und unter dem Namen Josephs Treu (102) mit einem Stolln etwa 30 Lr. in's Feld verfolgt worden; er streicht Stde. 7 und führte in fleischrothem und weißem Baryt Kupfererze und Rothnickelkies, welcher letztere besonders in der Sohle gebrochen haben soll; bei der angegebenen Länge zertrümerte er sich und kam nur noch in dürren Klüften fort.

Der auf eine Längenerstreckung von etwa 400 Lr. a. M. bekannt gewordene Ferdinand-Gang (103) wurde erst 1760 erschürft, mit einem am Thalweg angesetzten Querstolln bei 13 Lr. Länge v. Mdl. ausgerichtet und von demselben 5 Lr. in N., 28 Lr. in S. untersucht; er streicht hier Stde. 10 bis 11, fällt ziemlich seiger und führte in Schwerspath eingesprengte Kupfer-, sowie angeblich Wismuterze. Mangel an Platz zum Haldensturz führte später zur Anlegung eines tieferen Stolns, der querschlägig in O. h. 4.4 getrieben wurde und auch den Josephs Treu-Gang bei 15 Lr. v. Mdl. hätte abkreuzen sollen. Trotzdem der letztere aber ganz in der Nähe mächtig zu Tage ausstreicht, wurde er auffallender Weise mit dem tiefen Querstolln nicht getroffen, dagegen bei 54 Lr. v. Mdl. der Ferdinand-Gang aus rothem Schwerspath mit silberhaltigem Fahlerz, Malachit, Kupferlasur und anderen Kupfererzen bestehend ausgerichtet. Im nördlichen Auslängen nahm er in einem lettigen Besteg auch Erdkobalt und Kobaltblüthe auf, was große Hoffnungen für den Wiederaufschwung des Kobaltbergbaues erregte und Veranlassung zu einer Untersuchung des Ganges in die Teufe gab. Leider aber bewies er sowohl im Abteufen, wie vor dem nördlichen Stollnort eine so entschiedene Erzarmuth, daß man 1767 den Betrieb aufgab.

Schon 1773 nahm aber eine neue Gewerkschaft denselben wieder auf, setzte das südliche Auslängen im tiefen Stolln fort und teufte sodann vor einer Kluft, welche den Gang stark verdrückt hatte, ab. Aus dem Abteufen, in welchem letzterer Kupferlasur und silberhaltiges Fahlerz eingesprengt enthielt, wurde man aber durch Wassernöthigkeit vertrieben und beschäftigte sich sodann mit der Untersuchung eines am linken Thalgehänge ausgeschürften anderen Ganges (104), den man für das Gegentrum des Ferdinand-Ganges hielt, obschon er diesem 30 Lr. bad. nordöstlich zur Seite liegt und daher nur ein Gefährte desselben zu sein scheint. Man betrieb einen Stolln darauf ziemlich lebhaft, nachdem auch hier Spuren von Kobalterzen sich gezeigt hatten, fand aber hier, wie dort, die gleiche Erzarmuth und ließ deshalb 1775 die Grube auf.

Das Nebengestein der Tiefenbacher Gänge bildet vorherrschend rother, grobkörniger, leicht zu lockerem Grus zerfallender Granit, häufig durchsetzt von schmalen Gängen jüngeren feinkörnigen Granits.

Hinsichtlich der im Schapbacher Revier liegenden Eisensteingruben wird hier, zugleich auch für die übrigen Reviere, auf den besonderen Abschnitt über den Eisen- und Manganerz-Bergbau des Kinzigthals S. 129 verwiesen.

Das nachweisliche Gesammtausbringen der Schapbacher Reviere hat von 1706 bis 1857 betragen:

9,439	Mark	9	Lth.	3 Gr.	Feinsilber	Erlös:	222,988	fl. 18	kr.,
3,213	Ctr.	86	Pfd.		Gaarkupfer	„	173,746	„ 5	„
127	„	91	„		silberhaltiges Schwarzkupfer	„	8,061	„ 7	„
554	„	42	„		Blei	„	5,190	„ 12½	„
113	„	15	„		Glätte u. dergl.	„	936	„ 18½	„
767	„	82	„		Glasurerze	„	6,506	„ 27	„
5,668	„	—	„		silberhaltige Bleierze . . .	„	35,139	„ 53	„
4,339	„	—	„		Kupfererze	„	37,460	„ 51	„
3,396	„	—	„		gemischte Erze	„	6,792	„ —	„
282	„	13	„		Silbererze	„	3,790	„ 40	„
46,500	„	—	„		Schwerspath	„	25,000	„ —	„
112	„	—	„		Flußspath	„	61	„ —	„
					Schaustuffen	„	157	„ 57½	„
						zusammen	525,830	fl. 49½	kr.