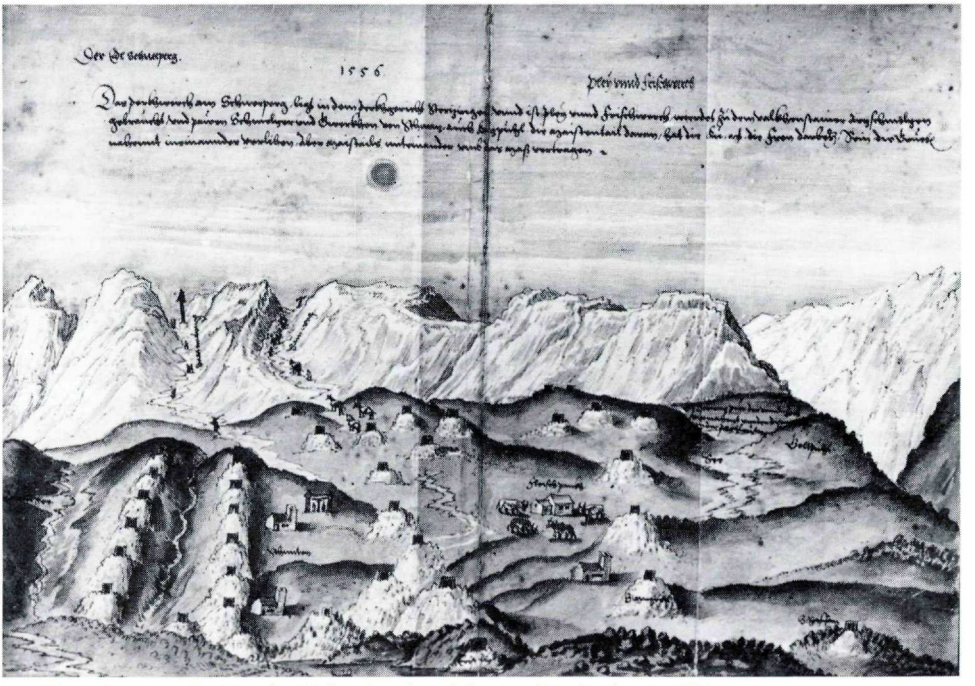
© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Der Schneeberg von der Passeirer Seite. Aus dem Schwazer Bergbuch von 1556.

Beiträge zum Erzbergbau Schneeberg

Georg Mutschlechner

Vorwort

Mehrjährige Befassung mit dem Schneeberg in der Natur und in alten Handschriften hat gezeigt, daß dieses Thema unerschöpflich ist. Viel Einschlägiges wurde vom Verfasser erstmals in dem 1965 erschienenen »Sterzinger Heimatbuch« (Schlern-Schriften Nr. 232) und seit 1979 in mehreren Arbeiten und Mitteilungen im Rahmen der Monatszeitschrift für Südtiroler Landeskultur »Der Schlern« veröffentlicht. Eine Auswahl aus zahlreichen noch nicht ausgewerteten Funden in den Beständen des Tiroler Landesarchives in Innsbruck wurde zu diesen Beiträgen vereint, die das Wissen um den zeitweise höchstgelegenen und am längsten betriebenen Bergbau in den Alpen vertiefen sollen.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Lage und Zugänge

Der Schneeberg liegt in der südwestlichen Ecke der Stubaier Alpen zwischen den Talschaften Ridnaun und Passeier. Das südseitig gelegene Schneebergtal, in dem sich das Bergbauzentrum befand, erweist sich als großer nach Süden offener Talkessel. Halbkreisförmig begrenzen ihn im Osten der Grat von der Rinnerspitze (2865 m) über die Schneeberg-Scharte (2726 m) und die Sprinzenwand (2899 m) bis zur Schwarzsee-Spitze (2957 m), im Norden die Schneeberger Weißen (2972 m). Den Abschluß gegen Westen bilden die Gürtelwand (2836 m) und ein gegen Süden auslaufender Felsrücken.

Der karartige Talschluß ist sichtlich vom Eis überformt. Das Tal weist drei Felsstufen auf. In der obersten ruht der Schwarzsee (2628 m). Auf der mittleren Verflachung entwickelte sich inmitten der Stollen, Poch- und Waschwerke und großer Halden in 2355 m Höhe die Bergwerkssiedlung St. Martin mit dem Verwaltungsgebäude, Knappenunterkünften, einer Kapelle und einigen Nebengebäuden. Die tiefste Stufe birgt das Seemoos, einen ehemaligen See.

Der alle Fließgewässer sammelnde Schneebergbach quert die von Moos in Passeier zum Timmelsjoch führende Straße östlich von Saltnuß. Von hier aus ist das interessante Bergbaugebiet auf dem ehemaligen Fahrweg in 1 1/2 Stunden zu erreichen. Viel länger und mühsamer ist der Aufstieg von der Erzaufbereitung innerhalb Maiern im Ridnauntal durch das Lazzacher Tal über die Schneeberg-Scharte mit dem Abstieg nach St. Martin, wofür man 4 Stunden benötigt.

Das verstürzte Mundloch des Kaindl-Stollens auf der Ridnauner Seite.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Geologie

Der Schneeberg gehört nicht mehr zum Altkristallin der Stubaier Alpen sondern zu einer anderen geologischen Einheit, dem »Schneeberger Zug« der Geologen. Er besteht aus Glimmerschiefern mit größeren Biotiten, Granatglimmerschiefern und Granatphylliten, hellen Quarziten und teils grobkristallin, teils als Garbenschiefern ausgebildeten Hornblendegesteinen. Aus den granatführenden Schichten stammen die vielen ausgewitterten dunkelroten Granaten, die man wegen ihrer Härte noch weitab vom Verbreitungsgebiet der Muttergesteine finden kann. Am auffälligsten im Bilde der Landschaft sind aber die mächtigen hellen, meist zu Marmor gewordenen Dolomite der Moarer und der Telfer Weißen, die davon ihre Namen haben, und der Gürtelwand. Sie enthalten mitunter in der Anwitterung gut kenntliche Stielglieder von Crinoideen, ein Beweis, daß dieses Gestein in einem Meer gebildet wurde. Altersmäßig wird es der Trias zugeordnet.
Dieser Schneeberger Zug zeigt einen komplizierten Muldenbau. Er wurde von oben her eingefaltet. Seine Gesteine lagen bereits auf ihrer Unterlage, als diese sich einengte, verfaltete und durch einen von Nordwesten kommenden Schub ein Umlegen nach Südosten bewirkte.
In Bezug auf die Metamorphose ist der Schneeberger Zug durch die nach den Hohen Tauern benannte Tauernkristallisation gekennzeichnet. Diese Neukristallisation bestimmter Minerale (Biotit, Granat, Hornblende) hat die tektonischen Bewegungen überdauert. Deshalb sind diese Minerale nicht verdrückt oder ausgewalzt, sondern gut ausgebildet und sammelnswert.

Erzlagerstätte

Das Erzlager unter dem Schneeberggrat verläuft von Nordosten nach Südwesten und neigt unter einem Winkel von 33 Grad nach Nordwesten. Dabei handelt es sich um eine Reihe von Linsen zwischen 10 und 400 Meter Erstreckung mit 0,50 bis 1,50 Meter Mächtigkeit. Sie liegen parallel zu den Schieferungsflächen des Glimmerschiefers, wobei sich das Erz vom Gestein glatt ablösen läßt. Es liegt hier eine schichtig-lagerförmige Erzanreicherung vor.
Haupterz ist die lange Zeit nicht verwertbare und aus diesem Grunde nicht gewonnene Zinkblende. In der älteren Zeit wurde nur auf Bleiglanz und Silber gebaut. Das teils im Bleiglanz enthaltene, teils als Silbererz vorkommende Edelmetall stand einst hoch im Kurs. Daneben kommen aber auch andere Erze (Arsenkies, Magnetkies, Pyrit) vor. Das Erzgemenge enthielt in neuester Zeit 6,6 Prozent Zink und 1,26 Prozent Blei. In der Tonne Bleiglanz waren 1000 Gramm Silber, in der Tonne Zinkblende 450 Gramm Cadmium enthalten. Durch Bohrungen wurde die Fortsetzung der Lagerstätte nachgewiesen.

Die Anfänge des Bergbaus

Der Beginn der Erzgewinnung am Schneeberg ist nicht bekannt. Mit Hilfe moderner Untersuchungsmethoden (Spurenanalyse, Mikrosonde) könnte man vielleicht in altersmäßig bekannten Silbergegenständen, etwa Grabbeigaben, das Schneeberger Silber nachweisen.
Auch die Namen und die Herkunft der frühesten Betreiber dieses Bergbaus sind nicht überliefert.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Man darf annehmen, daß Leute aus der Umgebung beim Hüten des Viehs, bei der Holzarbeit, Jagd oder beim Überschreiten des Gebirges zutage liegendes Erz fanden. Aber auch eine systematische Durchforschung des Geländes nach Bodenschätzen durch fachkundige Männer ist nicht auszuschließen. Die Entdeckungen konnten nicht geheim bleiben. Wie ein Lauffeuer wird sich die Kunde verbreitet und Leute angelockt haben, die ihr Glück suchten, indem sie den Bachsand nach Erzkörnern wuschen und Erzausbissen an der Oberfläche nachspürten und Fallstücke sammelten. Um das Silber gewinnen zu können, mußte das Bleierz geschmolzen werden. Vermutlich geschah das anfänglich in der Nähe der Funde, bald aber im Tal.
Im Bozner Notariatsbuch von 1237 wird das »argentum bonum de Sneberch«, das gute Silber vom Schneeberg, genannt, das damals in Bozen als Tauschmittel und somit als Zahlungsmittel galt. Das setzt voraus, daß das Bergwerk zu dieser Zeit schon in Betrieb war und silberhältiges Erz lieferte. Wer den Abbau betrieb oder betreiben ließ oder hier das Bergregal ausgeübt hat, ist nicht überliefert. Wohl aber weiß man, daß die Inhaber der Landesherrschaft in diesem Gebiet, die Grafen von Tirol, hier in den letzten Jahrzehnten des 13. Jahrhunderts auf eigene Rechnung Silberbergbau betrieben haben.
In einer Rechnung vom Jahre 1291 bucht der landesfürstliche Propst Eberhard von Sterzing: »Item fossoribus argenti silignis modium 1 et caseos 20«. Es ist die früheste Erwähnung von Silbergräbern oder Bergknappen für unser Gebiet. Sie bekamen einen Scheffel Winterweizen und 20 kleine Käse.
Die Blüte des Bergbaus setzte hier wie in Gossensaß bald nach 1420 ein.

Verleihung

Zur Eröffnung eines Bergwerkes und zur Inbetriebnahme eines alten, »verlegenen« (verlassenen) Stollens mußte um die Verleihung angesucht werden. Diese nahm in Vertretung des Landesfürsten der Bergrichter in Sterzing vor. Wenn keine Hindernisse bestanden, konnte der Berggerichtsschreiber den Namen des Bewerbers, die Lage und Bezeichnung des Bergbaues und den Tag der Verleihung eintragen. Das Verleihbuch [1]des Berggerichtes Sterzing, das 1540 begonnen wurde, enthält die Verleihungen am Schneeberg ab 1481. In diesem Jahr wurden nachstehende Eintragungen getätigt:

St. Peter zum Kaltenbrunnen, eine alte, verlegene Grube zwischen St. Jacob und der Eckerin
Silberschwanz, unter St. Johannes
St. Wolfgang, ein alter, verlegener Bau zwischen dem Schwemmsee und dem Weg
St. Toniel (Daniel), zwischen St. Barbara und der Schneebergerin ober dem Schwemmsee
St. Martein (Martin), ober Unser Frauen
St. Lienhardt (Leonhard), ober St. Martin
Silberplatte, ein neuer Bau unter der Eggerin
St. Matheus, ein neuer Bau unter dem Gesellenbau
Helferin, ein alter, verlegener Bau unter der Silberplatte
St. Johannes, im Flackh ober St. Martin
St. Servatius, ober St. Martin

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

St. Cristoff, unter der Helferin
Allheiligen, unter St. Cristoff
Schneebergerin, unter der unteren St. Barbara, ober dem Schwemmsee
St. Cristoff, eine neue Grube, zwischen der Jägerin und Unser Frauen
St. Niclas in Lazar, Fundgrube in Lazar, in Egl, ein verlegener Bau
Unser Frauen in Lazar, in Egl, ober St. Niclas
Allheiligen, unter St. Niclas
Zu allen Seelen, unter Allheiligen
Dinglfinger in Lazar, ober Unser Frauen
St. Andree, unter St. Matheus
St. Erasam (Erasmus)
St. Martein, unter St. Erasam
St. Larenzen, rechter Hand von Allheiligen
St. Niclas, unter St. Larenzen
11 Tausend Marterer, unter Allheiligen
St. Niclas, ein neuer Bau
St. Kathrein, in Lazar, unter St. Niclas
St. Kathrein, in Lazar, unter Allerseelen
St. Anndree, eine alte, verlegene Grube, bei der Silberkammer
St. Toniel, ober der Jägerin
St. Gallen, ober St. Toniel
Koffl, bei St. Gallen
Zu den Hl. Drei Königen, unter St. Wolfgang, zwischen dem Schwemmsee und dem Weg

Das waren 34 Verleihungen in einem Jahr, was darauf schließen lässt, daß damals ein großes Interesse an diesem Bergbau bestand. Vielleicht waren es gute Erzfunde, die diesen Ansturm auslösten. Wie die Statistik zeigt, hielt dieses »Bergbaufieber«, die Sucht nach Reichtum und Gewinn, noch länger an.

1482	59	Verleihungen	1495	24	Verleihungen	1509	11	Verleihungen
1483	17	Verleihungen	1496	12	Verleihungen	1510	5	Verleihungen
1484	40	Verleihungen	1497	15	Verleihungen	1511	10	Verleihungen
1485	51	Verleihungen	1498	9	Verleihungen	1512	4	Verleihungen
1486	30	Verleihungen	1499	1	Verleihungen	1513	4	Verleihungen
1487	17	Verleihungen	1500	4	Verleihungen	1514	2	Verleihungen
1488	27	Verleihungen	1501	10	Verleihungen			
1489	27	Verleihungen	1502	34	Verleihungen			
1490	17	Verleihungen	1503	1	Verleihungen			
1491	10	Verleihungen	1505	23	Verleihungen			
1492	10	Verleihungen	1506	16	Verleihungen			
1493	19	Verleihungen	1507	7	Verleihungen			
1494	10	Verleihungen	1508	6	Verleihungen			

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Es handelt sich nicht immer um neue Bergbaue bzw. Stollen, sondern auch um solche, die meistens aus Mangel an Geld oder weil sie kein Erz erbrachten, wieder eingestellt und nach Ablauf der festgesetzten Frist anderen Interessenten zugeteilt wurden. Auf diese Weise konnte ein und derselbe Stollen mehrmals den Inhaber wechseln.

Die Gewerken

Einer allein konnte im Bergbau nichts ausrichten. Familienmitglieder, Verwandte, Nachbarn, Knechte mußten helfen. Kleinunternehmer schlossen sich als mitarbeitende Gewerken zusammen und bildeten eine Gewerk(en)schaft. Vereint ging es leichter. Wer es finanziell leisten konnte, stellte einige Knappen an und ließ diese durch einen Hutmann beaufsichtigen.

Jeder auch noch so kleine Bergbau bestand aus neun ideellen Teilen, jedes Neuntel aus vier Vierteln. Auf diese Weise gab es 36 Viertel-Anteile. Der einzelne Gewerke konnte beliebig viele Anteile an einer oder mehreren Gruben erwerben. Ein solcher Viertel-Anteil an einer Grube bildete für den einzelnen kein großes Risiko. Der Gewinn war bescheiden, aber auch der allfällige Verlust hielt sich in Grenzen. Dieses System ermöglichte eine weite Streuung der Anteile. So findet man auch alle Schichten der Bevölkerung vertreten.

Der vornehmste Gewerke war der jeweilige Landesfürst. Ihm stand als oberstem Bergherrn und Regalinhaber von vornherein ein Neuntel an jedem Bergbau mit allen Rechten und Pflichten zu. Weil er anteilsmässig auch für die Kosten und Verluste aufkommen mußte, wurde das Mitbauen wenig in Anspruch genommen. Herzog Sigismund bildete diesbezüglich eine Ausnahme.

Kaiser Maximilian I. hatte 1507 bei den Gruben St. Christof, St. Martin und St. Margret-St. Michael je einen Neuntel-Anteil.[2] 1508 schenkte er seinem Sekretär Marx Treitz-Saurwein zwei Anteile. Die Kammer war damit nicht einverstanden und verhinderte die Übergabe.

Die Sterzinger Pfarrkirche war 1450 zur Hälfte am St. Valentin-Stollen im Schneeberg beteiligt. Für die Zeit vom Sonntag Reminiscere 1452 bis zum Blasius-Tag 1453 beliefen sich die Betriebskosten auf 12 Mark 6 Pfund 5 Kreuzer. Die Ausbeute betrug 19 Kübel Erz, die auf 25 Mark 3 Pfund geschätzt und zu diesem Preis verkauft wurden.

Im letzten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts beteiligte sich auch der Brixner Fürstbischof Melchior von Meckau, der aus dem Bergbauland Sachsen stammte, wo es auch einen Silberbergbau Schneeberg gab, als Gewerke. 1498 war er an 14 Gruben Teilhaber und besaß fast ein Drittel aller Baue. Die reichen Erträge aus seinen Anteilen verwendete er für den Druck und die Anschaffung von Büchern für den kirchlichen Gebrauch.

Auch der Domherr Dr. Niclas Palauser hatte Bergwerksanteile.

Am 21. September 1492 überließ der reitende Bote Hanns Klein dem Erzherzog Sigmund ein Viertel der Grube St. Kathrein am Schneeberg um 65 Gulden, wobei ein Darlehen verrechnet wurde.[3] 1528 verkaufte der Brixner Fürstbischof Georg III. von Österreich, ein Sohn Kaiser Maximilians, an Hanns Paumgartner den Älteren von Augsburg aus seinem Bergwerksbesitz am Schneeberg 65 Viertel-Anteile.

Unter den Sterzinger Bürgern ist besonders die aus Brixen gekommene Familie Flam(m) zu nennen. Bergbaulustig und geradezu versessen war Peter Flam. In einem Gesuch an König Ferdinand bezeichnete er 1536 seinen Vater Andree und einen Onkel, die Gebrüder Flam, nicht nur

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

als »Förderer sondern auch als Anfänger und gewaltige Erheber« des Schneebergs vor 60 Jahren, somit um 1476. »Es wurde eine treffliche Gottesgabe erbaut.« Peter Flam besaß am Schneeberg und bei Gossensass über 20 Jahre lang bis zu 80 Neuntel-Anteile. Seit 1528 war er bei den Gruben »Zum Glück« und »St. Peter im Goldpühl« mit 15 Vierteln beteiligt. Dazu hatte er noch weitere sieben Gruben und zu unterst am Berg zwei Gruben, die 40 Lehen (490 Meter) eingetrieben waren. Laut Auskunft des Bergrichters von 1536 besaß er 44 Neuntel, die er neben und zusammen mit den Schmelzern von Schwaz baute. Bei neun Gruben hatte er jeweils 15 Viertel. Außer den Schwazern hatte niemand so viele Beteiligungen. Peter Flam investierte das Erbe und sein Vermögen in den Bergbau und kaufte auch seinen Geschwistern Anteile ab. Viele Gruben waren jedoch taub. Schließlich mußte er den König um ein Darlehen bitten.
Nach zwei mageren Jahren eroberte Flam 1535 am Schneeberg 460 Kübel gutes Grubenerz, das er den Schwazer Gewerken Pimel, Herwart und Mitverwandten verkaufte.
Bekannte Sterzinger Gewerken (um 1500) waren die Gebrüder Christof und Eberhart Kaufmann.
Zu den Schwazer Schmelzern und Gewerken zählten außer Paumgartner, Pimel und Herwart noch Dreyling, Haug, Katzbeck, Link, Mandlich, Stöckl, Stunz, Sebastian Andorfer, Hanns Grünhofer, Gilg Hofers Erben, Urban Sigweins Erben, die Gebrüder Jacob und Simon Tennzl (Tänzl), Hanns Hartmann, Claus Slosser und nicht zuletzt auch die Fugger. Die vorwiegend aus Augsburg stammenden Firmen waren die mächtigsten Gewerken am Schneeberg und eifrige Käufer des für sie wichtigen Bleierzes, das zudem etwas Silber enthielt.
Bei der Inventur im Jahre 1533 hatten die Fugger Eigenbesitz und Beteiligungen an 25 Gruben, was mit 8000 Gulden bewertet wurde.
1558 erwarb der Landesfürst Kaiser Ferdinand I. aus dem Kuxenbesitz des Gewerken Paul Herwart Anteile am Schneeberg. Fast gleichzeitig boten Anton Haug, Ulrich Link und Mitverwandte aus Augsburg dem Kaiser ihre Bergwerksanteile zum Kauf an.[4] Dabei ging es um die Beteiligungen an folgenden Schneeberger Gruben:

Obere Kapserin 22/4
Kreuz Untere Kapserin 12/4
S. Gall Johanns 15/4
Allheiligen 19/4
S. Veit 7/4
S. Peter und Paul 14/4
S. Jörgen 8/4
Zu den 14 Nothelfern 13/4
Zum Erbstollen 11/4
S. Cristof Silberplatten 10/4
S. Martin 12/4
S. Margret Michel 10/4
S. Steffan Pankraz 13/4
S. Bartlme 11/4 und 1/8
S. Barbara 11/4
Zum Schwazer Prun 6/4
Zum Glück S. Peter 4/4, 3/8 und 1/16

Durch solche Aktionen fühlten sich die mächtigen Gewerken beunruhigt und veranlasst, ein Gegengewicht in Form einer Vereinigung ihrer bisher getrennt arbeitenden Gesellschaften zu bilden.
Am 3. März 1565 schlossen sich Anton Fugger und Bruders Söhne mit David Haug, Hanns Langauer (Langenauer), Abraham Katzbeck und Mathias Manlich durch einen Vertrag zur »Jenbacher Gesellschaft« zusammen. Der Zweck dieser Vereinigung war die kräftigere Wahrnehmung gemeinsamer Belange der Gewerken gegenüber der landesfürstlichen Kammer, aber auch gegen-

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

über den Bergknappen. Durch Zusammenlegung und Vereinheitlichung sollte eine Steigerung des Ertrages bewirkt werden.

Die Besitzverhältnisse der Jenbacher Gesellschaft am Schneeberg waren damals:

Fugger: 97 1/2 Viertel von 17 Gruben. Wert 4617 3/4 Gulden
David Haug & Hanns Langenauer und Mitverwandte: 175 1/2 Viertel von 15 Gruben, Wert 8696 Gulden.
Michael und Abraham Katzbeck & Mathias Manlich und Mitverwandte: 60 Viertel bei 18 Gruben. Wert 2253 Gulden 30 Kreuzer.[5]
Diese Anteile und anderer Besitz wurden in die neue Gesellschaft eingebracht. Jedes der drei Unternehmen war mit einem Drittel beteiligt. Der Zentner Schneeberger Erz wurde damals mit 2 Gulden veranschlagt.
Einige Jahre ging es gut. Dann gab es unerwartete Schwierigkeiten. 1571 bot die Jenbacher Gesellschaft ihren Besitz dem Erzherzog Ferdinand II. zum Kauf an, allerdings vergeblich. Hanns Dreyling, der selbständig geblieben war, wollte seinen Grubenbesitz abstoßen. Der Erzherzog erwarb 1571 das Dreyling'sche Bergwerkseigentum, überließ es dann aber den Fuggern. 1574 brach die Firma David Haug & Hanns Langenauer zusammen. Die Fugger belasteten sich mit diesem Drittel der Gesellschaft. 1578 schied die Firma Katzbeck aus. Nach dem Aufkauf dieses Drittels bildeten nur mehr die Fugger die Jenbacher Gesellschaft. Neben dem Landesfürsten waren sie — abgesehen von unbedeutenden Kleingewerken — praktisch die einzigen Bergbauunternehmer in Tirol.
Um 1580 boten die Fugger, die den Niedergang des Bergbaus voraussahen, dem Landesfürsten vergebens ihren gesamten Bergbauhandel zum Kauf an.

Am Schneeberg wurde mit wechselndem Erfolg gearbeitet. Die Erzförderung der Fugger betrug

1632	1510	Kübel Erz	1636	2232	Kübel
1633	1616		1637	2442	
1634	1648		1638	2389 1/2	
1635	1972 1/2				

1634 umfaßte die fuggerische Belegschaft 79 Knappen und Arbeiter.

Bei der Inventur im Jahre 1656 hatte der Jenbacher Handel als
Vermögen: Im Ridnauntal 220 Gulden
Am Schneeberg 62 Gulden 30 Kreuzer

Fahrende Habe: Anteil der Fugger bei den Gruben am Schneeberg 344 Gulden 36 Kreuzer. Es handelte sich um 10 Viertel-Anteile. Bei den Pochwerken am Schneeberg 246 Gulden 51 Kreuzer
Beim Schmiedewerk am Schneeberg 29 Gulden 24 Kreuzer
Im Ridnauntal 7 Gulden 48 Kreuzer
Vorräte: Schneeberger und Gossensasser Erz 9544 Gulden
Bergwerksteile und Grubengebäude am Schneeberg: 11.110 Gulden 20 Kreuzer

Scheuermann, Seite 488 f.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

1657 kündete Leopold Fugger eigenmächtig alle Bergwerksteile in Tirol. Ausgenommen waren nur jene am Schneeberg, weil sie noch immer Erträge brachten. 1658 erfolgte die Liquidation des Jenbacher Handels. Die Abwicklung dauerte Jahre.

Am 15. Februar 1663 wurde ein zwischen dem Schwazer Faktor Balthasar Wagner für den Österreichischen Handel und dem Faktor Georg Truefer für die Fugger ausgehandelter Vertrag bestätigt. Er betraf die Erhandlung des Erzes sämtlicher Fugger'scher Anteile am Schneeberg und der Erze in Ridnaun.

1662 machte das darauf entfallene Erz 1612 1/1 Kübel (zu 135 Wiener Pfund) aus. Jede Kübelfüllung wurde mit 5 Gulden 30 Kreuzer bewertet.

Nach dem Ausscheiden der Fugger besaß und betrieb der Österreichische Handel 7 Neuntel-Anteile. Die Gewerken des Jenbacher Berg- und Schmelzwerkes, nämlich ein Graf von Tannenberg und ein Herr Joseph von Millau, hatten 2 Neuntel. 1772 gaben auch diese den schon fast ein Jahrzehnt unrentabel gewordenen Bergbau auf.

Im 17. Jahrhundert hatte auch die im nordöstlichen Tirol tätige Kirchberger Gesellschaft Anteile am Schneeberg. Sie ließ unter anderem im Francisci- und im Erbstollen arbeiten.

1655 erwarb der Bergwerksinspektor Iseppo della Crotta, ein berüchtigter Günstling des Erzherzogs, Anteile am Schneeberg, die er bald wieder verkaufte. Den Bergwerksgesellschaften in Gossensass und am Schneeberg, Samern und Erzfuhrleuten schuldete er 1663 noch immer über 509 Gulden, die er nie mehr bezahlte, so daß schließlich die Käufer seiner Anteile aufkommen mußten.[6]

Zu den kleineren Gewerken gehörten auch seit 1656 die Otti. Ein Peter Paul Otti scheint der Nachfolger Crottas im Bergbau gewesen zu sein. 1663 wurden aber auch die Ottischen Anteile, deren Gewalthaber Wilhelm Dupart war, aufgesagt. Der Landesfürst sollte sie übernehmen. Es fanden sich aber doch noch Käufer. Diesen wurde am 18. Juli 1663 mitgeteilt, daß sie ein für allemal mit allen Ansuchen auf Bauhilfe abgewiesen werden, aber den Zubau (Carl-Stollen) mitzubauen verpflichtet sind.

Der Gewerke Ulrich Rauch aus Gossensaß hatte 1530 schon einige Jahre mehrere Gruben am Schneeberg: Hl. Kreuz, St. Anna und bei den Kindlen. Er hatte sich schwer verbaut und benötigte 1536 ein Darlehen von 200 Gulden. Der Sterzinger Bergrichter Balthasar Beheim riet der Kammer, ihm 100 Gulden auf drei Jahre zu leihen, die er mit Erz oder bar zurückzahlen könnte. Als Deckung konnten seine liegenden Güter dienen.

Schließlich ist auch ein 1546 anscheinend in Ridnaun wohnender Gewerke Andrä Törsch zu erwähnen. 1519 bat ein Andre Törsch, Schmid in Reydennau (Ridnaun), um die Bezahlung von 20 Star gutem Erz, das 1517 bei der Grube St. Peter und Paul auf ein halbes Quintel entfallen und in das Hüttenwerk Brixlegg gekommen war. Das Regiment (Regierung) und die Raitkammer erteilten die Bewilligung.[7]

Der Gewerke Hanns Perckhofer aus Schwaz bat, daß der österreichische Verweser in Sterzing, Christoph Steigenberger, auch seine Teile am Schneeberg verwalten dürfe, was am 28. April 1655 bewilligt wurde. Offensichtlich lohnte sich für einen kleinen Betrieb die Bestellung eines eigenen Verwesers nicht.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Die Bergbauorganisation

Oberster Bergherr war der jeweilige Landesfürst. In seinem Namen erteilten das Regiment (die Regierung) und die Raitkammer auch in bergbaulichen Angelegenheiten gemeinsam Befehle. Später waren diese mehr Sache der Kammer allein. Die Verwaltung und Aufsicht der Berg- und Hüttenwerke oblag dem Bergwerksfaktoramt in Schwaz mit dem Faktor an der Spitze. In neuerer Zeit wurde diese Behörde als Bergwerksdirektorat bezeichnet.

Schon zu Zeiten Herzog Friedrichs IV. (1406—1439) gab es in Tirol Berggerichte. Der Schneeberg gehörte ursprünglich auf Grund seiner Lage zum Berggericht an der Etsch. Mit dem Aufschwung der Bergwerke bei Gossensass und am Schneeberg bildete sich auch innerhalb des Landgerichtes Sterzing ein eigenes Berggericht. Ab dem Jahre 1479 kam der Schneeberg auf Wunsch der Gewerken aus praktischen Erwägungen zum Berggericht Gossensass-Sterzing, mußten doch die Erze dorthin und der Proviant und anderes für die Bergleute großenteils von Sterzing zum Berg gebracht werden.

Der Bergrichter führte die Oberaufsicht über den Bergbau und die dazu gehörenden Waldungen. Ihm unterstanden alle »Bergwerksverwandten«, die mit dem Bergbau direkt und indirekt verwonten, das heißt verbundenen, zusammen gehörenden Leute, und zwar im Leben und im Tode. Das waren nicht nur die Bergoffiziere, Knappen und Lehenhäuer, Bergarbeiter und Bergschmiede sondern auch die für das Bergwerk arbeitenden Holzfäller, Köhler und Wegmacher samt den Familienangehörigen und sogar den Dienstboten. Dieser große Personenkreis bildete einen besonderen Stand und war bei Vergehen und leichten Verbrechen dem Bergrichter verantwortlich. Der Landrichter durfte nur schwere Verbrechen ahnden. Auch die Behandlung der Nachlässe von Bergwerksverwandten gehörte zu den Aufgaben des Bergrichters. Ihm waren ein Schreiber und ein Fronbote zugeteilt. Nach dem Anhören der Meinungen und Ratschläge von einigen Geschworenen, die erfahrene Bergleute waren, suchte er Streitigkeiten zu schlichten und sprach nötigenfalls das Urteil. Eine wichtige Amtshandlung des Richters war die Verleihung von Grubenrechten.

In Sterzing amtierte auch der österreichische, das bedeutet landesfürstliche Bergwerksverweser. Neben der Verwaltung der herrschaftlichen Bergwerksanteile war er für das Funktionieren der Transporte, den Nachschub und die Ausgabe der Pfennwerte (Waren) an die Bergleute zuständig.

Auch die anderen Gewerken hatten ihre Verweser. Der Fugger'sche Verweser unterstand dem Fugger'schen Faktor in Schwaz.

Die örtliche Leitung am Schneeberg oblag dem Bergmeister. Kaiser Maximilian I. nahm 1509 den Steffan Pirpamer als Bergmeister, Schichtmeister und Holzmeister am Schneeberg auf. Er sollte diese Ämter getreu und fleißig versehen, auch bei allen Raitungen (Abrechnungen), Hinlassen der Lehenschaften und Gedinge (Lohnarbeiten) sein, die Lehenschaften und Gedinge besichtigen und darauf achten, daß weder Klüfte noch Gänge mit Berg, mit taubem Gestein verschlossen werden, die Verträge ausgefertigt und kein Betrug angewendet wird. Das Anzeigen und Stuefschlagen der Lehenschaften müßte im Beisein der Gewerken oder der Hutleute geschehen. Wenn Durchschläge, Verbindungen von einer Grube zur anderen, gemacht würden und auch sonst, so oft Mängel oder Streitigkeiten vorkommen, sollte er auf Begehren der Gewerken in den Bergbau einfahren, die Durchschläge und Mängel besichtigen, dem Bergrichter und den Geschworenen

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

berichten, weiters die Grubenrechte, solange sie aufrecht gehalten werden, besitzen helfen, beim Zusammenschlagen (Vereinigen) von Gruben und beim Vereinbaren anwesend sein.

In seiner Eigenschaft als Schichtmeister mußte der Bergmeister achtgeben, daß die Hutleute und die Arbeiter rechtzeitig zum und vom Berg gehen und zur richtigen Stunde einfahren, damit die Schichten ordentlich geleistet werden. Er hatte auch zu sorgen, daß das Scheidwerk, das Trennen des Erzes nach Sorten, durch die Herrenarbeiter und Lehenhäuer und auch in den Halden bestens gemacht wird, ferner, daß die Grubenmaße eingehalten werden, das Grubenholz die richtige Länge hat, die Holzkohle nach dem Maß zu den Gruben und Bergschmieden gegeben wird und daß die Schmiede gut arbeiten und nicht zu viel verlangen. Die Fuhrleute müssen gute und ganze Säcke haben, damit das Erz nicht verschüttet wird und verloren geht. Unschlitt (zur Beleuchtung) und Eisen müssen mit demselben Gewicht wie beim Aufladen in Sterzing am Berg übergeben werden.

Als Waldmeister sollte er auf alle Wälder und Gehölze, die bisher für das Bergwerk geschlägert wurden, sehen, daß sie gehegt und nicht verschwendet, auch nicht unnütz und unordentlich verhackt werden. Wenn er dabei Mängel entdecken würde, sollte er diese dem Bergrichter und den Gewerken anläßlich der Raitung (Abrechnung) melden. Wäre ihm etwas zu beschwerlich, sollte er es an den Kaiser oder an die Statthalter und Räte der Regierung in Innsbruck gelangen lassen.

Stets sollte er den Nutzen für den Kaiser fördern, Schaden abwenden und alles tun, was die Erfindungen (Rechtweisungen) und die Bergordnungen besagen und Gewohnheitsrecht ist, Fron und Wechsel fördern, wie er seinem Herrn zu tun verpflichtet ist und auch keine Geschenke und Gunsterweisungen annehmen, wie er gelobt, geschworen und sich verschrieben hat. Zu den von den Gewerken bewilligten 30 Gulden erhielt er jährlich 40 Gulden Besoldung.

Die Aufgaben des Berg-, Schicht- und Waldmeisters in einer Person waren so groß, daß sie kaum bewältigt werden konnten.

Der Name des Bergmeisters Paul Kaindl lebt in dem nach ihm benannten Stollen fort. Er wurde 1712 durch Kaiser Carl VI. auf Empfehlung eines Jacob Österer zum Berg-, Schicht-, Holzmeister und Schiner (Vermesser) am Schneeberg bestellt. Der Revers für diese Ämter ist mit 31. 12. 1712 datiert. Es ist eigens vermerkt, daß er um diesen Dienst nicht angesucht hat, sondern »ex officio« dazu bestellt wurde.[8]

Für die ranghöchsten Bergleute gab es den Sammelbegriff »Bergoffiziere«. Dazu gehörten der Bergmeister, der Einfahrer, der Oberhutmann, die Hutleute, aber auch der Grubenschreiber. Die Bezeichnungen haben im Laufe der Zeit gewechselt. Der Einfahrer war der Grubeninspektor, demnach ein Kontrollor. Zeitweise gab es einen Ober- und Untereinfahrer, neben den Hutleuten einen Unterhutmann und den Knechthutmann. In neuerer Zeit fungierte ein Bergverwalter als Betriebsleiter.

Zum Bergpersonal zählten Knappen, Häuer, Knechte, Wasserheber, Einfüller, Grubenerzscheider, Säuberbuben, Truhenläufer, Zimmerleute, Bergschmiede, Poyser, Grubenhüter, Haldenarbeiter, Erzklauber, Haldenerzscheider. Bei den Pochwerken waren Aufseher, Stockknechte, Wäscher, Wasserkehrer.

Die Erzknappen oder Häuer leisteten die schwierigen und mühsamen Vortriebsarbeiten zur Erzgewinnung. Nach Möglichkeit schieden sie gleich an Ort und Stelle das Erz vom tauben Gestein.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Sie waren meistens sogenannte Herrenarbeiter, von der Herrschaft bezahlt. Lidlöhner (Lohnarbeiter und Gedingarbeiter) hatten Arbeitsverträge.

Dem Kührführer, einem Vorarbeiter, waren die Säuberbuben unterstellt, die das beim Vortrieb anfallende und auch das nachgebrochene und eingestürzte Gestein wegräumen mußten. Aufgabe der Truhenläufer war die Ausförderung des Hauwerkes und des Erzes an den Tag. Die Erzklauber und Erzscheider lasen das Erz aus dem Fördergut und sortierten es. Haldenarbeiter durchsuchten die Halden nach brauchbarem Erz.

Schließlich gab es auch eine Grubenhüterin, die aber auch Wäscherin und Aufräumerin war.

Frauen waren im Berg nicht beschäftigt, wohl aber beim Durchkutten der Halden und beim Waschen des Erzes. Auch Kinder waren nur auf den Halden beschäftigt.

Eine eigene Gruppe bildeten die »Lehenhäuer«. Ihnen wurden beim jährlichen »Hinlaß« einzelne Teile der Gruben zur Bearbeitung hingelassen (überlassen). Das »Hinlaßfahren« fand am Schneeberg nicht wie anderwärts zu Weihnachten bzw. am Ende des Jahres statt, sondern schon im Spätsommer gegen Ende August. Im Winter wäre es hier nicht möglich gewesen. Im Gegensatz zu den bezahlten Erzknappen durften sie in bestimmten, vereinbarten Grubenteilen ohne Entlohnung auf gut Glück arbeiten. Das dabei eroberte Erz wurde ihnen, falls es brauchbar war, eingelöst, das heißt käuflich übernommen und mit den inzwischen aufgelaufenen Schulden für Proviant verrechnet. Von dem ungewissen Erlös mußten sie leben. Sie waren die Ärmsten unter den Bergleuten.

1537 mußte der Berggerichtschreiber Hanns Pfister bei den Gewerken und Gesellschaften »in gehaim« erkunden, ob sie den Hinlaß lieber am Berg oder im Berggerichtshaus in Sterzing hätten, und dann berichten, was für den König und den Berg nützlicher wäre.[9]

1627 war in der St. Leonhard-Grube, der ältesten am Schneeberg, eine Lehenschaft mit 2 Häuern beschäftigt.

Nach einem Bericht von 1628 arbeiteten in der unteren Zeche (St. Franziskus, St. Peter, St. Paul) acht Lehenschaften mit 24 Häuern, gleich viele Lehenschaften und Häuer auch in der Mittleren Zeche (Erbstollen und St. Nikolaus).

Das auf den 22. bis 24. August 1672 festgelegte Hinlaßfahren wurde laut einer Mitteilung der Hofkammer an den Bergrichter Gregor Köck auf das kommende Jahr verschoben. Am 29. August wurden jedoch im Berggerichtshaus in Sterzing der Bergwerksgesellschaft durch den Bergrichter, Handelsverweser und durch die Diener (Vertreter) der Gewerken die Arbeiten für das Jahr 1673 überlassen.[10]

1676 war das Hinlaßfahren einvernehmlich zwischen den Gewerken und dem Bergrichter auf den 25. bis 27. August festgesetzt. Bei dieser Gelegenheit wurden die Gruben befahren und genau besichtigt. Am 31. August wurden dann die Arbeiten der Bergwerksgesellschaft überlassen.[11]

Eine sonst wohl nirgends übliche Einrichtung waren die »Gegengeher«, ein Trupp von 6 Männern, die den Trägern und Samern, aber auch angekündigten Besuchern des Schneebergs beim Aufstieg von der Ridnauner Seite entgegen gingen, auch bei Nebel und Schnee den Weg wiesen, Lasten abnahmen oder sonst irgendwie behilflich waren.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Das Scheiden der Erze

Die im Bergbau gewonnenen Erze waren sehr ungleich und deshalb verschieden bewertet. Schon frühzeitig unterschied man mehrere Sorten: Stueferz (beste Sorte), Groberz, Klauberz aus den Halden, zum Zerkleinern bestimmtes Pocherz und das durch Ausschlämmen des Pochmehles erhaltene »Waschwerk«, den Schlich. Das Klauben, Sortieren und Zerklopfen, um das Erz vom anhaftenden tauben Material wenigstens provisorisch zu trennen, war reine Handarbeit. Es gab dafür eigene Erzscheider, die das angelieferte Erz und erzhältige Gestein in den Scheidstuben nach der Güte trennten.

Wegen der einzelnen Erzsorten kam es bei den Teilungen und beim Ankauf öfters zu Differenzen, zumal unter das gute Erz manchmal auch minderwertiges gemischt wurde.

Bereits 1516 mußten Bartlme zu Firmian und Andre Teubler als verordnete Räte und Kommissäre in Sterzing zwischen den Gewerken am Schneeberg und den Schmelzern zu Schwaz über Vorschläge und Beschwerden gütlich vermitteln. In der daraufhin getroffenen Vereinbarung heißt es fast wörtlich: Wenn nichts Betrügerisches im Grob- und Klauberz, auch im Poch- und Waschwerk gefunden würde, soll es zu Kaufmannsgut gemacht werden, und das andere Erz, das gut gemacht ist, nicht liegen bleiben. Wenn Mängel oder Betrug gefunden würden, sollte es dem Bergrichter gemeldet und dann durch ihn von Obrigkeit wegen mit Abstellung und Strafe je nach der Sachlage gehandelt werden, wie es sich geziemt und gebührt.

Damals wurde angezeigt, daß mehr Schlich und weniger Pochwerk als früher gemacht worden und vorhanden war. Damit die Einnahmen aus der Fron nicht verringert und die Schmelzer beim Kaufen und Schmelzen nicht betrogen würden, sollte künftig das Geding (Vertragsarbeit) beim Scheiden und Waschen des Erzes abgestellt und nicht mehr gestattet werden, sondern durch Herrenarbeiter (besoldete Bergleute) geschehen. Es sollte auch wegen der mittleren Stueferze, die für das Groberz zu klein und für das Klauberz zu groß waren, durch den Bergrichter und den Bergmeister samt den Geschworenen, den Gewerken vom Schneeberg und den Verwesern der Schwazer Schmelzer eine Ordnung vorgenommen werden, daß diese Erze künftig nicht zu Schlich zerschlagen würden, sondern beim Grob- und Klauberz verblieben, damit dem Kaiser an der Fron nichts entzogen würde. Der Bergrichter und der Bergmeister sollten achtgeben, daß gutes Scheid- und Waschwerk und auch das gebrochene Erz gut gemacht würden, nämlich jedes zu Kaufmannsgut. Unfleiß und Betrug sollten verhütet werden. Wenn solche gefunden würden, sollte der Bergrichter gebührend strafen.[12]

Aufbereitung der Erze

Die erste rohe Sonderung der Erze vom tauben Gestein erfolgte schon in oder vor der Grube, indem das beste Erz (Stufferz) aus dem Hauwerk geklaubt wurde. Auch auf den Halden wurde nach übersehenem Erz gesucht und dieses gesammelt.

Häufig war das Bleierz feinkörnig oder mit anderen Mineralien so innig verwachsen, daß eine Trennung von Hand nicht möglich war. Um den weiten und umständlichen Transport zu erleichtern, wurden die fein eingesprengten Erze bereits am Schneeberg gepocht und mit Hilfe des hier zur Verfügung stehenden Bachwassers das schwere Bleierz vom leichteren Gesteinsmehl getrennt.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Das Zerkleinern erfolgte mittels der vom Wasser bewegten hölzernen Stempel, an deren unterem Ende ein eiserner Schuh befestigt war. Das zum Zerstampfen bestimmte erzhaltige Material nannte man Pocherze oder Wascherze. Der durch das Verwaschen mit Sieben auf den Boden der Waschtröge sinkende und auf diese Weise zurückgebliebene und angereicherte Erzschlamm war der Pochschlich oder Bleischlich.

Auch im Bachsand war Erz enthalten, das im Laufe der Zeit angeschwemmt wurde und sich örtlich angereichert hatte. 1542 wurde dem Sterzinger Bürgermeister Hanns Wolgeschaffen der Bach am Schneeberg zum Verarbeiten der Erze auf zwei Jahre verliehen. Das dabei gewonnene Erz durfte er einem Schwazer Schmelzer verkaufen. Wenn aber jemand anderer das Erz begehren und in der landesfürstlichen Hütte zu Sterzing verschmelzen wollte, sollte er diesem auf Verlangen das Bacherz verkaufen. Weil nach Ablauf der beiden Jahre noch nicht der gesamte Bachsand verarbeitet war, durfte der Sterzinger Bergrichter die Bewilligung verlängern.[13]

Laut eines Berichtes von 1769 waren damals Pocher bei nachstehenden fünf Gruben in Betrieb:

Bei St. Gallen mit 24 Schiessern (Stampfern)
Bei der Nothelferin mit 20
Beim Erbstollen mit 24
Am Neubau mit 24
Am Seemoos mit 24 Schiessern

Wenn diese Pochwerke arbeiteten, wird es am Schneeberg sehr laut gewesen sein.

1774 wurde durch Simon Obinger die Wasch- und Schlämmwerks-Manipulation mit Stoßherden eingerichtet.
Nach 1780 gab es am Schneeberg vier Pochwerke.
1811 standen drei Poch- und Schlämmwerke in Betrieb. Im folgenden Jahr wurden in den sechs Sommermonaten durch 48 Mann und die drei Pochwerke rund 1200 Zentner Bleischlich erzeugt, der 2 Lot (35 Gramm) Silber und 50 Pfund Blei im Zentner enthielt. Die Gewinnung der Pocherze geschah durch Kutten (Absuchen) der alten Halden, in denen noch verhältnismäßig viel früher nicht beachtetes oder mit den damaligen Mitteln nicht verwertbares Erz enthalten war. Zu obiger Schlichmenge waren 19.000 Star oder Kübel erforderlich. Die Erzeugung auf diese Weise blieb einige Jahre hindurch nahezu unverändert.

1823 wurde Jacob Hocheder, der Werkszimmermeister in Brixlegg, zum Schneeberg geholt, um die Pochwerke zu untersuchen und allfällige Verbesserungen vorzuschlagen.

Für das Jahr 1825 wurden 1100 Zentner Bleischlich angegeben. Damals wurde der Betrieb am 5. Oktober eingestellt und trotz hoher Schneelage bereits am 13. Juni 1826 wieder aufgenommen. Den ganzen Sommer über befaßte sich Hocheder mit Siebsetzversuchen.

1840 wurde das Holz für das 14 Nothelfer-Pochwerk beim gleichnamigen Stollen transportiert. Der Pocher wurde neu und größer als der Vorgänger errichtet.

Bis zum Jahre 1851 wurden im Jahresdurchschnitt 938 Zentner Pocherschlich erzeugt. Dieser enthielt 117 Gewichtsmark 4 Lot (32,83 kg) Silber im Werte von 2814 Gulden und 460 Zentner Blei im Werte von 6900 Gulden.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Nach 1870 wurden am Berg provisorisch zwei Poch- und Waschwerke eingerichtet. Die jährliche Ausbeute betrug 600 bis 700 Tonnen Bleischlich mit 60 Prozent Blei und rund 32 Gramm Silber im Zentner.
Eine kleine Aufbereitung stand am Seemoos. Im Quetschhaus befand sich ein Steinbrecher (Backenquetsche) und ein Pochwerk mit 20 Stempeln. Im Waschhaus waren die Klassierspitzkästen, Setzmaschinen und Stoßherde. Das Antriebswasser lieferte der von St. Martin herabstürzende Bach.
Später wurde im Ridnauntal hinter Maiern an der südlichen Berglehne terrassenförmig eine große, dem damaligen Stand der Technik entsprechende Aufbereitungsanlage errichtet.

Die Teilung des Erzes

Eine der wichtigsten Amtshandlungen des Bergrichters war die gerechte Verteilung der Erze. Der Fröner nahm im Beisein des Bergrichters oder der Geschworenen und vor den Augen der Gewerken oder deren Vertretern vom aufgeschütteten Erz die Fron. Jede zehnte Füllung eines geeichten Meßgefäßes gehörte dem Landesfürsten. Das verbleibende Erz wurde anteilsmäßig unter den Gewerken verteilt. Der eine bekam viel, der andere wenig.
Bei den meisten Bergwerken erfolgte die Teilung unmittelbar neben den Stollen, wo das Erz entweder gehäuft lag oder in sogenannten »Erzhöfen« (Verschlägen) vor Diebstahl gesichert war. So muß man es sich auch auf dem Schneeberg vorstellen. Hier wurde gewöhnlich zweimal im Jahr das Erz geteilt. Diese Verteilungen an die einzelnen Gewerken durften nur mit Wissen und Erlaubnis des Bergrichters erfolgen, der sich erkundigen mußte, wann die Teilungen angesetzt waren, bei welchen Gruben und Gewerken und wieviel verkäufliches Erz vorhanden war.[14]
Erst nach 1507 erfolgte aus praktischen Gründen das Teilen in den Ridnauner Erzkästen. Diese waren von Sterzing aus für die Verkäufer und Käufer leichter erreichbar und man war vom Wetter weniger abhängig, denn der Schneeberg war nicht selten im Spätherbst beschneit. Die Teilungen fanden meistens noch um Mitte Oktober statt.
1516 waren der Sterzinger Bergrichter Wolfgang Schönmann und der Bergschreiber Conrad Pleninger bei der Schneeberger Erzteilung in Ridnaun. Erst 1519 erhielten sie die noch unbezahlte Zehrung (5 Mark 6 Pfund Berner) ersetzt.[15]
Zur Überwachung der Teilung und des anschließenden Erzverkaufes wurden von der Regierung und Kammer je ein Herr entsandt. 1519 mußten Martin Aichhorn und Ambros Mornauer, der Verweser des Hüttenmeisteramtes in Brixlegg, diese Tätigkeit ausüben. Sie sollten sich, soferne sie es »leybs gesundthait halben« tun könnten, nach Sterzing begeben. Am 19. August erhielten sie dazu eine eigene Instruktion, was sie mit den Schmelzern von Schwaz und den Gewerken in Sterzing bei der Erzteilung und bei den Erzkäufen tun sollten. Bisher gab es nämlich wegen der Bezahlung der Erze Uneinigkeit und Beschwerden seitens der Gewerken, die das Erz anboten, und den Schmelzern, die es kaufen wollten. Wenn das wieder der Fall wäre, sollten die Abgesandten vermitteln und einen Vergleich herbeiführen. Bisher war auch jährlich eine ansehnliche Menge unverkauften Erzes liegen geblieben, das dann vom Brixlegger Hüttenwerk käuflich übernommen wurde. Nun war aber damals in der Hütte noch ein großer Vorrat an solchem »Frischwerk«

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

(Bleierz). Die beiden Herren aus Innsbruck sollten deshalb unter Hinweis auf die gegebenen Gnaden und Freiheiten für die Schwazer Bergwerke und auf die Verbote des Bleikaufes außerhalb des Landes die Schmelzer zum Ankauf des gesamten Erzes bewegen. Wenn aber trotzdem Erz unverkauft liegen bliebe, sollten sie fragen, ob jemand in Sterzing oder in der Umgebung jährlich das unverkäufliche Erz übernehmen und verschmelzen könnte, damit künftig das Hüttenwerk nicht so viel beziehen müßte. Wenn sie aber nichts erreichen könnten, sollten sie es sofort samt Angabe der Mengen des verkauften und übriggebliebenen Erzes schriftlich mit ihrem Rat und Gutbedünken berichten.[16]

Bei einer Teilung anno 1522 entfielen auf den Landesfürsten:
Eigenes Erz: 30 Kübel
Fronerz: 196 1/2 Kübel
Vom Vorjahr: 12 Kübel
Ausdrücklich heißt es, daß alles im Kasten in »Ridenaun« lagerte.

Laut Bericht des Sterzinger Bergrichters Sigmund Schönperger vom Jahre 1527 waren damals jährlich zwei Erzteilungen für wenigstens zwei Parteien. Der Fronbote des Berggerichtes mußte das Ausmessen des Erzes vornehmen und dann die Fron empfangen. Vom Grob- und Klauberz wurde jede zehnte Kübelfüllung genommen. Das kleine Erz war fronfrei.
1575 wollten die Schmelzer und Gewerken eine Änderung bei der Teilung, was genehmigt wurde.

Auf die kaiserlichen Bergbauanteile am Schneeberg entfielen an allerlei Erz in den Jahren

1606	1003	Kübel	1608	1150	Kübel
1607	977	Kübel	1609	1208	Kübel

Die Anzahl wurde hier auf ganze (volle) Kübel abgerundet. Im einzelnen wurden auch Viertel, Achtel, Sechzehntel und sogar Zweiunddreißigstel angeführt. So genau wurde gemessen.
In späterer Zeit entsandte die Hofkammer einen eigenen Kommissär, meistens den österreichischen Handelsfaktor in Schwaz. Bei der drei Tage dauernden Amtshandlung wurde auch geachtet, ob das Scheidwerk (die Trennung in verschiedene Erzsorten) richtig gemacht worden war. Bei dieser Gelegenheit wurde nicht nur das dem kaiserlichen Bergwerkshandel zustehende Erz übernommen, sondern auch Erz dazu gekauft.
1673 bezeichnete der Faktor Balthasar Wagner die Erzteilung als die wichtigste unter den Sterzinger Bergwerksverrichtungen, denn es mußten mehrere Haufen von Fronerz, Eigenerz und Kauferz ausgemessen und getrennt gelagert werden. Es ging dabei auch um Erze, die aus den Halden und in alten Zechen gewonnen und den Arbeitern abgekauft wurden. Bei diesen Arbeiten, die von den Beamten überwacht wurden, gab es für die Erzknechte genug zu tun.
Die Festsetzung des Termins für die Erzteilungen erfolgte durch den Bergrichter im Einvernehmen mit den Verwesern der Gewerken.
Die Teilungen bildeten einen Anlaß zum Feiern mit Essen und Trinken. Es gab auch die sogenannten »Teilmähler«, die von wohlhabenden Gewerken gegeben wurden.
Bei den Erzteilungen am Schneeberg im 18. Jahrhundert war es üblich, daß die dabei verbrauchte »Zehrung« zwei Jahre vom kaiserlichen Verweser in Sterzing und im dritten Jahr durch die Verweser der anderen Gewerken bezahlt wurde. 1736 meldeten die Jenbacher Gewerken Baron von

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Tannenberg und die Herren von Millau, daß der kaiserliche Verweser eine Änderung einführen möchte. Nach Meinung der Gewerken sollte es entweder beim bisherigen Brauch verbleiben oder die Versorgung künftig einem Wirt in Ridnaun oder in Moos im Passeier überlassen werden. Daraus muß man schließen, daß damals die Erzteilungen wieder wie einst auf dem Schneeberg stattfanden.
Um 1700 kam der in Schwaz amtierende kaiserliche Berg- und Schmelzwerks-Faktor Jacob Ridmüller zu den jährlichen Erzteilungen nach Ridnaun. Dabei mußte er das Scheidwerk (das in mehrere Sorten geschiedene Erz) besichtigen, die Erlöse bestimmen und dafür sorgen, daß neben dem Fronerz auch das dem kaiserlichen Bergwerkshandel auf Grund seiner Anteile zustehende Erz richtig ausgefolgt und eigens gestürzt wurde.[17]

Erzkästen

Schon am Schneeberg wurden größere Erzmengen aus Sicherheitsgründen in Erzhöfen (Verschlägen) vor dem Zugriff Unbefugter verwahrt. Anfänglich wurde das Erz ohne Zwischenlagerung bis Sterzing gesäumt, abgesehen von kurzen Unterbrechungen beim Rasten der Saumtiere.
Der landesfürstliche Verweser Wolfgang Scherer zu Sterzing erhielt 1494 für einen Erzkasten seines gnädigen Herrn in Ridnaun samt Zubehör mehr als 16 Gulden ausbezahlt.
Kaiser Maximilian I. hatte dem Sterzinger Bergrichter Conrad Griesstetter befohlen, in Ridnaun Erzkästen zu errichten und darin das über das Joch geführte Erz zu bewahren und zu teilen. Weil das bis zum Jahre 1507 noch nicht geschehen war, wiederholte der Kaiser am 9. März den Befehl, diesmal an den neuen Bergrichter Wilhalm Kuchler. Dieser sollte bei allen Gewerken verfügen, solche Erzkästen zu errichten und darin das Erz zu teilen.[18]
Seit dieser Zeit wurde das Erz in Ridnaun gelagert, und zwar nicht im innersten Talabschnitt, in Maiern, sondern weiter talaus. Um es vor den Einflüssen des Wetters und vor allem gegen Entwendung zu schützen, wurde es in den Kästen bis zur Teilung und zum Weitertransport aufbewahrt. Diese Erzstädel standen im Bereich des »Hofes am Weg« in der Talebene am Fuß der Geländestufe unterhalb des bekannten Hotels »Sonnklarhof«. Mit der Zeit muß dort neben dem alten Weg eine Reihe von Städeln entstanden sein.
Der Kaiser und die späteren Landesfürsten hatten hier einen größeren Kasten für das Fronerz der Gewerken, für das Erz aus den eigenen Bergbau-Anteilen und für das angekaufte Erz.
Erzknechte sorgten für das richtige Abladen und Einlagern des Erzes, getrennt nach Sorten, für die Verwahrung und Beaufsichtigung, für das Umschaufeln bei der Teilung und beim Beladen der Saumpferde zum Weitertransport nach Sterzing und über den Brenner. Auch in Sterzing gab es mindestens einen Kasten.
1507 wurde die Errichtung eines Erzkastens bei der Innbrücke in Hall zum Abladen des Sterzinger Erzes angeordnet, bis es auf dem Wasserweg zu den Schmelzwerken im Unterinntal gebracht werden konnte. Der Werkmeister Hanns Muespacher wurde mit dem Bau beauftragt. Der Salzmair und die Amtleute vom Haller Pfannhaus mußten laut Befehl vom 15. Juli das benötigte Holz und anderes Zeug und auch die Arbeiter beistellen.[19]
1750 erhielt Joseph Staudt für das Erzschöpfen in Ridnaun zehn Schichten mit je 11 Kreuzern bezahlt.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Fron und Wechsel

Diese beiden Abgaben waren alte Rechte aus dem Bergregal, ursprünglich Rechte des Königs, später der Landesfürsten.

Die Fron war der Zehent, der zehnte Teil vom gewonnenen Erz, in neuerer Zeit nur mehr vom guten Erz, denn das minderwertige Material wurde meistens auf die Halden gestürzt, weil es mit den damaligen Mitteln nicht verwertet werden konnte.

Der Fröner mußte das Erz mit dem Kübel oder dem Erzstar, die geeicht waren, ausmessen, wobei jede 10. Füllung dem Landesfürsten zustand, zur Seite geschüttet und möglichst bald in einen versperrbaren Fronerzkasten gebracht wurde. Wenn der letzte Kübel nicht mehr ganz gefüllt werden konnte, wurde der Inhalt auf 1/2, 1/4 oder noch weniger geschätzt. Manchmal wurde diese kleine Erzmenge in Geld abgelöst.

In Notfällen, wenn ein Bergbau erst begann oder durch hohe Betriebskosten oder infolge Erzmangels in Schwierigkeiten geriet, konnte die Fron gemildert werden, indem nur der 19. oder 20. Kübel verlangt wurde. Die Fron konnte aber auch auf ein oder mehrere Jahre erlassen werden. Dann genoß das Bergwerk die Fronfreiheit.

Aus der Fron zog das Bergregal den Hauptnutzen.

Der Wechsel war eine Abgabe vom geschmolzenen und feingebrannten Silber. Dieses wurde zunächst gewogen. Als Gewichte waren die Mark (Gewichtsmark) zu 281 Gramm, das Lot zu 17,5 Gramm und das Quint(el) zu 3,5 Gramm gebräuchlich. Dann wurde das Silber den Gewerken und Schmelzern vom Wechsler zu einem niedrigeren Preis, als der Handelswert war, eingelöst. Die Differenz war der Wechsel.

In neuerer Zeit wurde der Wechsel durch Geld abgelöst. Man unterschied dabei den großen oder schweren Wechsel zu 1 Gulden (60 Kreuzer), wie er für das Schwazer Silber üblich war, und den kleinen oder ringen Wechsel zu 30 Kreuzer. Selten gab es eine Befreiung vom Wechsel.

Das Silber mußte der landesfürstlichen Münze in Hall übergeben werden. Wenn jedoch jemand das Silber frei verkaufen wollte, mußte dafür eigens bezahlt werden, für die Gewichtsmark 3 Gulden.

Fron und Wechsel bildeten wichtige Einnahmsquellen für den Landesfürsten und seine Kammer. Sie belasteten aber den Bergbau und das Schmelzen spürbar.

Bei der 1479 abgehaltenen allgemeinen Bergwerks-Synode erhielten die Gewerken wegen der hohen Lage der Gruben am Schneeberg die Befreiung vom Silberwechsel, aber nicht von der Fron.[20]

Wolfgang Schönmann, der bis 1525 Bergrichter in Sterzing war, erklärte 1531 bezüglich des Wechsels: Ein Schmelzer, der Silberabtreiben wollte, hat das Treiben angesagt. Als das Silber vom Treibherd gekommen war, wurde der »plickh« (Blicksilber) in das Berggerichtshaus zur Waage gebracht und von jeder Mark Silber 20 Kreuzer Wechselgeld genommen. Es wurde jeweils nur Blicksilber und nicht Brandsilber oder Feinsilber eingewechselt.

Bei der Erzteilung am 10. Oktober 1547 wurden laut Auskunft des Bergrichters Thoman Harb am Schneeberg 769 1/2 Kübel Fronerz gemessen. Dieses aus allen Gruben stammende Erz wurde nicht getrennt gelagert, sondern durcheinander zu einem Haufen geschüttet. Davon wurden 350 Kübel nach Hall in den Erzkasten am Inn verschickt. Der Rest (419 1/2 Kübel) lag im Fron-

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

kasten in Ridnaun. Jeder Kübel wog 215 Pfund und wurde samt der »Fuhr« über das Joch mit 15 Pfund Berner (180 Kreuzer = 3 Gulden) veranschlagt.[21]
1646 klagten die Gewerken vom Schneeberg über die Unlust zum Arbeiten. Im Amtswege hatte der Bergrichter befohlen, von den Erzen der alten, eingefallenen Grubenwände und von den Bergkästenerzen wider alles Herkommen die Fron einzuheben. Dafür machte man den österreichischen Bergwerksverweser in Sterzing verantwortlich. Erzherzog Ferdinand Carl entschied am 25. August in einer Resolution an die Kammer: Wenn von altersher von solchen Erzen auch an anderen Orten keine Fron bezahlt wurde, werden die Gewerken davon befreit. Wenn die Gewerken solche Stollenwände mit Erzeinschlüssen im ersten Jahr fällen und nach Jahren aufarbeiten lassen, wodurch sie von der Fron befreit zu sein vermeinen, so wollen Wir nicht, daß solcher Vorteil passiert werde. Deshalb werde befohlen, daß der Bergwerksverweser in Sterzing und der Bergmeister, der täglich am Berg ist, bestens darauf achten und bei Wahrnehmung von Mißbrauch das Nötige an die Kammer gelangen lassen.[22]

Erzkäufe

Nach dem Ausmessen und Verteilen des Erzes konnte das für den Verkauf bestimmte Erz von Interessenten erworben werden. Das waren Gewerken, die mit Erz und Metall handelten oder Schmelzhütten besaßen. Auch der jeweilige Landesfürst ließ öfters Bleierz für seine Hüttenwerke kaufen. Es kam aber auch vor, daß die landesfürstliche Kammer freikäufliche Erze und Fronerze weiter gab. Die Käufe und Verkäufe erfolgten teils unmittelbar nach der Teilung am Berg, aber auch aus den Vorräten in den Erzkästen im inneren Ridnauntal, in Sterzing oder in Hall und auch in den Hüttenwerken. Beim Kauf wurden die großen Schmelzer im Inntal gegenüber den kleinen Schmelzgewerken bevorzugt.
1502 war Wolfgang Scherer landesfürstlicher Erzkäufer für Sterzing und Gossensaß. Er mußte den Bleierzbedarf für die beiden Hüttenwerke in Innsbruck und Mülein (Mühlau) erwerben, dabei die Verkäufer und das gekaufte Erz nach Beschaffenheit und Menge genau aufschreiben und dem Hauskämmmerer Rudolf Harber und dem Peter Rumel von Liechtenau, den kaiserlichen Räten, melden und gegen Quittung die Verkäufer bezahlen. Der Berggerichtschreiber Wolfgang Weinzürl in Sterzing wurde für jährlich 10 Gulden als Gegenschreiber aufgenommen. Er mußte alle Erzkäufe in ein eigenes Buch schreiben und dieses jährlich oder zu den Quatemberzeiten dem Hüttenschreiber Hanns Frundt in Innsbruck übergeben.[23]
1507 wurde Hanns Nuz als Erzkäufer für den Schneeberg und im Inntal bestellt. Er sollte die Erze auch bezahlen. Dazu wurden ihm der Bergrichter, der Berggerichtschreiber, der Fröner und zwei Geschworene des Berggerichtes Sterzing als »Beystandt« zum Helfen gegeben. Der Bergrichter sollte sich über den Zeitpunkt der Erzteilungen am Schneeberg und bei welchen Gruben und Gewerken und über die beiläufige Menge an »fayl ärz«, das heißt an käuflichem Erz, erkundigen und das Ergebnis dem Hüttenschreiber oder dem Erzkäufer einen Monat früher mitteilen. Dann sollte sich der Käufer mit seiner Begleitung zu den Gruben am Schneeberg begeben oder, wenn nötig, zu den Erzkästen in Ridnaun, falls das Erz dort künftig geteilt würde, und das Erz genau besichtigen. Falls es annehmbar erscheint, soll es gekauft, aber nicht gesteigert und kein Zuschlag zum Preis gegeben werden. Die Bezahlung war erst bei der nächsten Abrechnung mit Bargeld in

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Sterzing zu leisten. Das gekaufte Erz mußte noch vor dem Winter und der »gfrür« (Gefrieren) vom Berg in die Erzkästen geführt werden, damit es zu passender Zeit nach Bedarf des landesfürstlichen Hüttenwerkes Brixlegg, das der Kaiser inzwischen erworben hatte, abgeholt und nach Hall geliefert werden konnte.[24]

1517 hatten Jacob Sprinz und Lienhard Kneblsperger, auch andere Gewerken und einige Lehenhäuer unverkauftes Erz in Ridnaun liegen. Der Kübel Erz wurde mit 10 Pfund Berner (2 Gulden) bewertet. Am 16. Oktober wurde der Brixlegger Hüttenmeister Conrad Pyen zum Ankauf für das Hüttenwerk ermächtigt.[25]

Bei den Käufen gab es mitunter Meinungsverschiedenheiten, Streit und Beschwerden hinsichtlich Qualität, Preis und Bezahlung. 1519 mußten Martein Aichhorn und Ambros Mornauer für die Regierung und Raitkammer mit den Schmelzern von Schwaz und den Gewerken von Sterzing verhandeln. Jährlich war eine große Menge Erz, das von den Schmelzern nicht übernommen wurde, übriggeblieben. Dieses Erz wurde in das Hüttenwerk Brixlegg gebracht. Dort war im Laufe der Zeit ein für Jahre reichender Vorrat an Bleierz zusammen gekommen. Die Schmelzer sollten deshalb unter Hinweis auf die für das Schwazer Bergwerk erteilten Gnaden und Freiheiten und auf das Einfuhrverbot für Blei das Erz von den Gewerken und Bergwerksgesellschaften übernehmen und es nicht wie bisher ungekauft liegen lassen. Die beiden Beauftragten sollten sich in Sterzing nach einem Abnehmer umsehen, der den jährlichen Überschuß an Erz zum Schmelzen übernimmt.[26]

1531 herrschte hingegen so großer Mangel an Bleierz, daß die Schmelzer in Schwaz und Rattenberg die benötigten Mengen nicht bekommen konnten.

1519 mußte auf Befehl der Regierung und Raitkammer vom 21. Juni der Verweser des Hüttenmeisteramtes Ambros Mornauer sich von Brixlegg nach Sterzing begeben. Er, der Bergrichter, die Geschworenen und andere Bergwerksamtleute sollten mit den Gewerken und Lehenhäuern sich um einen Erzkauf einigen. Das zum Verkauf bereite Erz mußte begutachtet werden, ob es mit Nutzen geschmolzen werden könnte.[27]

1522 meldete Leonhard Messing, der Statthalter des Berggerichtes Sterzing: Den Dienern des Hanns Stöckl in Schwaz wurden bei der Schneeberger Erzteilung im Kasten in Ridnaun 23 Kübel Schneeberger Kauferz, wovon der größere Teil verschlämmt und auch viel Kot und Kreich (? Bruch) enthält, und im Kasten zu Sterzing 4 Kübel Kauferz gegeben.

Der Brixlegger Hüttenverwalter Johann Gras berichtete 1662, daß man das Fugger'sche Schneeberger Erz zur »Verfrischung der Glaserze« dringend benötige. Daraufhin schloß der Bergwerkhandels-Verwalter Balthasar Wagner in Schwaz mit dem gräflich Fugger'schen Bergwerks-Obmann Georg Truefer um alles auf die Fugger-Anteile (2/9) am Schneeberg im Jahre 1662 bei der Teilung in Ridnaun entfallende Erz am 6. September einen Kaufvertrag, der von Erzherzog Sigmund Franz, dem die Kammer davon berichtete, genehmigt werden mußte. Es ging dabei um 1012 1/8 Kübel. Der Bergwerkshandel wollte für jeden Kübel, wie er vom Teilungsort in Ridnaun in die herrschaftlichen Erzkästen kommt, 5 Gulden 30 Kreuzer bezahlen, auch 12 Taler »Leykauf« (Trinkgeld) erlegen und die Bezahlung in mehreren Raten vornehmen.[28]

Im 17. Jahrhundert blieb der Kaufpreis für Schneeberger Bleierz lange Zeit bei 5 Gulden 30 Kreuzer.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Die Erzwege

Weil der Bergbau an der dem Passeirer Gebiet zugewandten Seite liegt und deshalb ursprünglich zum Berggericht an der Etsch gehörte, ist anzunehmen, daß die Erztransporte in der ältesten Betriebsperiode nach Meran gingen. Erst als die Schmelzer aus Schwaz als Gewerken auftraten und das Erz vom Schneeberg für ihre Hüttenwerke im Inntal bezogen, gingen die Transporte vom und zum Berg über Ridnaun und nicht mehr durch Passeier.

Bei der im Jahre 1479 in Innsbruck abgehaltenen Bergwerkssynode erreichten die Schmelzer und Gewerken die für sie praktischere Zuweisung des Schneebergs zu dem viel näheren Berggericht Gossensaß-Sterzing. Durch diese Maßnahme stieg auch das Interesse der Leute aus Sterzing und Umgebung am Bergbau, was sich durch die zahlreichen, seit 1480 schriftlich erfaßten und überlieferten Verleihungen belegen läßt. Der nun viel mehr begangene Weg oder richtiger Steig über den Gebirgskamm mußte besser und trittsicher angelegt und instand gehalten werden.

Eine Abbildung im Schwazer Bergbuch von 1556 zeigt, daß es auf der Passeirer Seite sogar zwei Aufstiegsmöglichkeiten gab, die in vielen Serpentinen emporführten, nämlich den wohl etwas kürzeren Knappenweg und den Saumweg für die schwer beladenen Tragtiere.

Der Weg führte durch »Lazach«, das Lazzacher Tal, nach Maiern im innersten Teil des Ridnauntales, dann nach Inner-Ridnaun, wo Erzkästen und eine Schmelzhütte standen. Von hier ging es dann dem Achenrain entlang und durch die Schlucht nördlich des Magdalenen-Hügels talaus nach Mareit. Diese Streckenführung wies keine Gegensteigung auf, war im Schluchtteil durch Unterwaschung, Abrutschung und Steinschlag gefährdet und deshalb öfters unterbrochen.

Im Jahre 1749 war diese Schluchtstrecke unpassierbar geworden. Deshalb entschloß man sich zum Bau eines Fahrweges durch die breite Senke südlich des Magdalenen-Hügels. Dieser »Neue Weg«, wie er genannt wurde, war nicht mehr durch das Wasser gefährdet, wies aber eine beträchtliche Gegensteigung auf. Er führte aus der Talsohle nach Gasse, wo er den höchsten Punkt erreichte, und dann auf dem heutigen Abkürzungsweg hinunter nach Durach und Mareit.

Für diesen Wegbau mußten die Gewerken ein Drittel der Kosten übernehmen. Beim Bau waren 15 Arbeiter beschäftigt, die zusammen 219 Schichten verrichteten. Vom Schneeberg wurden dazu 6 Pfund Pulver bezogen, mit denen man Hindernisse beseitigte. Auch zwei Schmiede lieferten kleinere Arbeiten. Der Grubenschreiber vom Schneeberg wurde für dreimalige Besichtigung der Wegarbeit mit 2 Gulden entschädigt.

Als von der »hohen Herrschaft« befohlen wurde, auf dem neuen Weg von Inner-Ridnaun über Gasse und Durach bis Sterzing eine Erzfuhrprobe zu machen, war der kaiserliche Verweser von Leitner zwei Tage anwesend, der jenbacherische Handelsverweser Joseph Heinrich Burglechner einen Tag und der Grubenschreiber Andree Städler einen Tag. Zwei Kastenknechte wurden je eineinhalb Tage zum Einmessen des Erzes mitgenommen. Der gerade vorbei reisende Holzmeister Sebastian Ascher aus Brandenberg wurde zu dieser Erzfuhrprobe eingeladen.

Für das Lesenlassen einer Messe, damit die Erzfuhr glücklich verlaufe, zahlte man 30 Kreuzer. Bei der Fuhrprobe bekamen die Kastenknechte um 12 Kreuzer Branntwein. Die Fahrt war zufriedenstellend verlaufen.

Trotzdem wollte man den alten Weg nicht aufgeben. Vom kaiserlichen Faktoramt in Schwaz wurde ein Augenschein angeordnet zwecks Feststellung, ob zum Erzführen im Winter der Fahrweg

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

»am Achenrain unten an desselben Fuß nach dem Bach heraus« errichtet werden könnte.
Im Mai 1750 wurde der Amtszimmermeister Joseph Gapp aus Brixlegg nach Ridnaun geschickt. Bei der Besichtigung mit ihm waren der kaiserliche Verweser von Leitner und der jenbacherische Verweser Joseph Heinrich Burglechner zugegen.
Auch der Ingenieur-Leutnant und Oberarcheninspektor Anton Rangger aus Innsbruck kam auf Verlangen der Gewerken als Bauverständiger zur Kommissionierung des Achenrainer Weges nach Mareit. Seine Reisespesen machten 32 Gulden aus.
Vier unparteiische Männer mußten eine Besichtigung vornehmen. Sie stellten fest, daß der Schaden am Weg nicht vom Achenrain sondern von drei sonnseitig gelegenen »Gissgräben« herrührte.
Von der Pflegsgerichtobrigkeit in Sterzing war den Ridnauner Bauern bei Strafe verboten worden, beim Reparieren des Achenrainer Weges zu arbeiten. Deshalb ließ die Gewerkenherrschaft noch vor dem Eintritt des Frostes die erforderlichen Arbeiten ausführen. 12 Arbeiter verrichteten zusammen 83 Schichten, Knappen vom Schneeberg 15 Schichten.
Am 11. November wurde Georg Hofmann eigens mit einem Amtsbericht wegen periculum in mora (Gefahr in Verzug) zum Obersten Faktoramt in Schwaz gesandt, weil durch die Sterzinger Pflegs- und Landgerichtsobrigkeit den Erzfuhrleuten und der gesamten Bauernschaft abermals bei Strafe verboten wurde, beim Wegbau am Achenrain zu arbeiten oder zu helfen. Der Bote erhielt 2 Gulden.
Für den als Kommissär bei den Wegbauten am Achenrain und über Gasse nach Durach tätigen Regimentsrat von Daiser betrug das Drittel der Kommissionskosten 33 fl 48 kr.
Der wegen des Achenrainer Weges zweimal von Brixlegg gekommene Zimmermeister Joseph Gapp erhielt 36 Gulden Schichten- oder Zehrungsgeld.

Transporte

Die Samer aus Passeier und Ridnaun brachten nicht nur Erz nach Ridnaun und Sterzing und weiter bis Hall, sondern auch Holz, Holzkohle und den gesamten anderen Bedarf einschließlich Proviant aus beiden Talschaften zum Bergwerk.
1509 waren einige für den Schneeberg bestimmte Samer aus Passeier und Ridnaun mit Lieferungen im Krieg gegen Venedig befaßt. Die Raitkammer verlangte deshalb vom obristen Landliefermeister in der Grafschaft Tirol am 5. Juli, diese Samer nicht in das Feld sondern sofort wieder heimfahren zu lassen, damit sie die Bergfuhren verrichten konnten. Die Namen dieser Samer waren: Andree Schmid zu den Hütten, Hanns Kress aus Ridnaun, Simon aus Ridnaun, Bartl Kalchgrueber, Anndre Veit aus Ridnaun, Ziperle von Mareid (Mareit), Schmid zu Praitwies und Jeronimus von Velders (Pfelders).[29]
Zwischen den Samern und den Gewerken wurde öfters, beispielsweise schon 1542, über einen einheitlichen Frachttarif verhandelt. Dazu sollten nicht nur die Samer aus Passeier, die zum Transport eingewilligt hatten, sondern auch die anderen Samer, die bisher geführt, aber die Fuhr aufgesagt hatten, samt vermögenden Leuten, die gute Höfe und Güter haben und viele Pferde füttern können, einerlei ob sie früher gefahren sind oder nicht, eingeladen werden.[30]
Mitunter suchten die Passeirer Samer sich ihrer Verpflichtung zu entziehen. 1569 schrieb die Kam-

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

mer dem Richter in Passeier, achtzugeben, daß die bereits zum Erzführen bestellten Samer »sich nicht der Bergfuhr entschuldigen« und anderes erledigen. Der Richter sollte auch nachdenken, ob nicht ohne Behinderung der Erztransporte zur Beförderung der Meraner Weine eine Teilung zwischen den Samern gemacht werden könnte. Die Passeirer waren nämlich von altersher zum Führen der Weine aus dem landesfürstlichen Kellenamt in Meran nach Innsbruck verpflichtet. Als Entschädigung durften sie dann von Hall Salz als Gegenfracht mitnehmen.[31]

Aus einer Bittschrift des Fugger'schen Faktors Heinrich Ruedl vom Jänner 1586 geht hervor, daß im Herbst 1585 das Hochwasser im Ridnauntal große Schäden an Wegen und Brücken anrichtete. Deshalb war man mit dem Abtransport der Erze in Verzug geraten. Das Erz von der Sommerteilung zu Michaeli (29. September) lag noch großteils in Ridnaun und konnte nicht geführt werden. H. Ruedl meinte, im Frühjahr werde es dann wieder Schwierigkeiten mit dem Wasser geben. Im Sommer würden dann die Tragtiere bei der Feldarbeit benötigt und auch auf den Almen sein. Überdies war dem Landgerichtsanwalt in Sterzing befohlen worden, mit den Untertanen zu verhandeln, die Marmorsteinfuhr aus Ratschings wieder aufzunehmen, was die Erzfuhrleute aus Ridnaun besorgen sollten.

Eine Vorsprache des Fugger'schen Verwesers in Sterzing beim Anwalt um Freistellung der Erzfuhrleute unter Hinweis auf die nachteiligen Folgen für das Erzschmelzen war erfolglos. Der Berichterstatter verwies darauf, falls das Erz aus Ridnaun nicht gebraucht werde, auch die Fuhren von Sterzing nach Hall verhindert werden. Die Erze wurden damals im Winter auf Schlitten transportiert. Die Gewerken bezahlten für den Kübel Erz von Sterzing bis Hall 26 Kreuzer.[32]

Mit den Samern wurden fünfjährige Verträge geschlossen. 1597 ersuchten die Schmelzer von Schwaz und Kitzbühel die Kammer um einen Kommissär zur Leitung der »Schneeberger Samerhandlung«, wozu der landschaftliche Sekretär Oswald Mornsaler bestimmt wurde. Dieser mußte den Bergrichter Erasmus Tanner und den Sterzinger Stadt- und Landrichter Jacob Voglmayr beiziehen, die Samer aus den Tälern Ridnaun und Passeier nach Sterzing bestellen und sie durch Zureden so weit zu bringen, daß sie die Holz-, Kohle-, Beleuchtungs-, Eisen- und Erzfuhren wiederum auf fünf Jahre, aber mit etwas geringerer Entlohnung übernehmen. Falls das nicht möglich wäre, sollte zum alten Preis vereinbart werden.

Die Ridnauner Samer lehnten jedoch den Kübelpreis von 18 oder 20 Kreuzer und das angebotene Hilfsgeld (150 Gulden) ab und beharrten auf 22 Kreuzern. Auch eine weitere Aussprache scheiterte an der Halsstarrigkeit und dem Ungehorsam der Samer. Um noch vor dem Auslaufen des alten Vertrages an ein Ende zu kommen, wurde die Entschädigung auf 200 Gulden erhöht. Demnach sollten die Passeirer und die Ridnauner Samer zusammen jährlich 40 Gulden bekommen.[33]

Die Ridnauner Samer wollten nun nicht mehr das Erz führen und baten um Erlassung der Fuhren. Deshalb wurden die Samer zur Kammer nach Innsbruck vorgeladen. Vier Mann erschienen. Die Passeirer waren mit dem letzten Angebot einverstanden. Die Ridnauner beschwerten sich jedoch, daß es ihr Verderben wäre, weil sie im Winter keine Fuhren verrichten könnten und die Pferde mit großen Kosten erhalten müßten. Nach mehreren Tagen baten sie um eine Frist bis zum nächsten Georgen-Tag (24. April).

Es blieb aber beim früheren Befehl. Inzwischen sollten die Fuhren verrichtet werden. Dann würde man behilflich sein.[34]

Die Ridnauner wollten für jeden Kübel Erz 20 Kreuzer und die Erhöhung der Entschädigung.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Darüber sollten auch die anderen Gewerken oder deren Faktoren verständigt werden. Weil es jedoch den Gewerken beschwerlich fiel, wollten sie keine weiteren Zugeständnisse machen.[35]
Sie erklärten sich aber bereit, für die Erhaltung des Weges jährlich 10 Gulden und von jedem Zentner Unschlitthandelswaren künftig 18 Kreuzer Fuhrlohn zu geben.
Nun sollten die Kommissäre unter diesen neuen Voraussetzungen nochmals einen fünfjährigen Vertrag aushandeln. Falls sich die Samer wieder beschweren würden, könnte man andere nehmen. Zwei junge Samer, Hanns Kraus und Hanns Krembser, hatten sich bereits gemeldet. Sie wollten führen, wenn die Gewerkenschaft jedem in Getreide und Geld 20 Gulden zwei Jahre leihen würde. Die Kommissäre sollten neben diesen beiden und den Passeirer Samern noch andere anwerben und Verträge auf fünf Jahre schließen.[36]
Die Kommissäre verhandelten inzwischen mit den Ridnauner Samern Caspar Khuen und Leonhard Veith in Abwesenheit der anderen Ridnauner Samer. Diese beiden wollten nicht. Inzwischen hatten aber bereits drei andere Samer aus Ridnaun die Annahme der Transporte gelobt. Khuen und Veith sollten so lange im Arrest bleiben, bis alle Samer einwilligen und den mehrmals ausgegangenen Befehlen gehorsam nachkommen. Die Kommissäre sollten die Samer trösten: Falls sich künftig herausstellt, daß sie mit ihrem Lohn und Hilfsgeld nicht leben könnten, würden die Gewerken zu einer größeren Entschädigung ermahnt werden.[37]
Die eingesperrten Samer beschwerten sich schriftlich beim Kardinal Andreas von Österreich und dem Rat und obersten Verwalter in Tirol, Andree von Vels, mit der Bitte um Hilfe. Die Kammer hielt an ihrem Befehl fest und beauftragte die Kommissäre, die Samer zum Annehmen der Fuhren zu bewegen mit der Vertröstung, sie bei den Schmelzern und Gewerken für eine besondere Entschädigung zu empfehlen. Wenn das keine Wirkung haben sollte, und sie angeben, beim Einbringen des Heues und anderer Nutzungen gehindert zu sein, dürfen sie aus dem Arrest entlassen werden, müssen sich aber innerhalb von sechs Wochen wieder stellen und dafür das Handgelübde leisten.[38]
Schließlich kam der fünfjährige Vertrag doch noch zustande. Die Samer baten, ihnen für die fünf Jahre jährlich 20 bis 25 Gulden und führ ihre Schäden und aufgewendeten Zehrungen eine einmalige Hilfe von 35 Gulden zu geben. Damit sie gehorsamer und fleißiger werden, befahl die Kammer ihrem Faktor am 7. Dezember 1598, mit den Schmelzern und Gewerken oder deren Faktoren darüber zu verhandeln.[39]
Die Samer verlangten auch Patente wegen der welschen Weine und eine baldige Abfertigung beim Salzbezug in Hall. Die Kammer befahl deshalb dem Salzmair und den Amtleuten des Pfannhauses, die Passeirer und Ridnauner Samer wie schon früher vor anderen mit Salz beladen und abfertigen zu lassen.[40]
Ab 1621 gab es weniger Erzfuhren und schließlich kam es zu einem Stillstand. Der Grund lag in den damals aufgelassenen Gegenfuhren von Hall mit Salz, weil die Sterzinger Salzhändler den Vertrieb einstellten. Die Erzfuhrleute mußten, um ihre Tiere erhalten zu können, auf eigene Kosten das Salz nach Brixen, Mühlbach und Bruneck bringen, was nicht lohnend war. Die Untertanen dieser Orte, die früher das Salz in Sterzing behoben, waren nun genötigt, selbst nach Hall zu fahren.
1622 weigerten sich die Sterzinger Fuhrleute, wegen der Verteuerung der Futterkosten für die Pferde, die Erze wie bisher nach Hall und das für die Versorgung der Belegschaft am Schneeberg

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

benötigte Getreide nach Sterzing zu führen, obwohl der Getreidefuhrlohn etwas aufgebessert worden war.

Die Kammer befahl dem Pfleger in Sterzing, die im Landgericht wohnenden bisherigen Erzfuhrleute namhaft zu machen und ihnen die Fortsetzung der Fuhren aufzutragen. Vorübergehend wurde ein Hilfsgeld von 2 Kreuzern für das Star Getreide gegeben. Beim Salzamt in Hall wurde angeordnet, den widersetzlichen Fuhrleuten, die in Hall ohne Erz ankommen, so lange kein Salz zu geben, bis sie wieder Erz in den Kasten bringen und Getreide mitnehmen. Überdies mußten sie nach den Schmalz- und Schneeberger Erzsamern als nächste beladen werden, um die Wartezeit zu verkürzen.[41]

Damals wurden für ein Star Getreide 30 Kreuzer und für einen Kübel Erz 36 Kreuzer Transportgeld bezahlt. Ein Star Futter kostete 1 Gulden 12 Kreuzer.

Manche Fuhrleute führten statt Erz lieber Salz und andere Güter von Hall nach dem Süden und als Gegenfracht Wein. Als das bekannt wurde, ordnete die Kammer bei den Zollbeamten am Lueg an, nur mehr Erz- und Getreidefuhrleute durchzulassen und die anderen aufzuhalten. Die Namen der meisten Erzführer waren in einer Liste verzeichnet. Auch das Pfannhausamt erhielt eine Liste der Erzsamer mit dem Befehl, nur die Erz- und Getreidefuhrleute mit Salz zu bedienen und die anderen abzuweisen.[42]

Im Winter 1624/25 wurde so wenig Erz geliefert, daß in Brixlegg und in anderen Hüttenwerken das Schmelzen eingeschränkt und sogar eingestellt werden mußte. Das lag an der 1621 erfolgten Auflassung des Sterzinger Salzhandels. Die ehemaligen Erzfuhrleute hatten keine Gegenfuhren mit Salz. Versuche einzelner Händler, den Salzhandel wieder zu beleben, scheiterten an den geringen Fuhrlöhnen und den hohen Eisen- und Futterkosten. Zudem verlangten diese Händler für das Salz so viel, daß die Brixner und die Pustertaler lieber selbst nach Hall fuhren.

Dem Pfleger in Sterzing befahl die Kammer, mit den Salzhändlern zu sprechen und sie zu ermahnen, den Handel wieder aufzunehmen und sich mit einem bescheidenen Gewinn zu begnügen. Sonst müßte der Salzhandel von der Gewerkenschaft betrieben werden.[43]

Der Sterzinger Bergwerksverweser Martin Loy verhandelte 1625 mit dem dortigen Erzfuhrmann Carl Walzenpacher wegen Verrichtung der Erzfuhren für fünf Jahre, Walzenpacher bat dabei um 2 Kreuzer Aufbesserung für jeden in den Jahren 1623/24 geführten Kübel Schneeberger Erz. Der Österreichische Faktor und M. Loy fanden jedoch 1 1/2 Kreuzer für angemessen und nach fünf Jahren den vom Unternehmer gewünschten Puschen (Bündel) Eisen als Geschenk. Auch dieses Eisen hätte man gerne weggelassen. So sparsam war die Kammer[44]. Beim Erztransport waren die Passeirer Samer mit einem Drittel und die Ridnauner Samer mit zwei Dritteln beteiligt. 1625 war diese Aufteilung abgelaufen, weshalb mit den Samern wegen der künftigen Erzfuhr »über Joch«, das heißt über die Schneeberg-Scharte wieder neu zu verhandeln war.

Bis zum 6. Oktober 1625 wurden nur 696 Kübel Schneeberger Erz nach Hall gebracht.

Gegen Ende des Jahres weigerten sich die Sterzinger Samer und Fuhrleute, Transporte durchzuführen, weshalb der Grund dafür erkundet werden mußte. Wie immer, ging es um die kostendeckende Bezahlung.[45]

1627 beschwerten sich die Erzfuhrleute über die Benachteiligung bei der Salzabgabe in Hall: Sie bekämen kein Schludersalz und schweres Salz. Die welschen Samer würden bevorzugt. Die Kammer erinnerte am 7. November die Haller Beamten, daß dem Erzherzog und den Gewerken am

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Herausbringen des Erzes viel gelegen wäre. Deshalb sollte nun verfügt werden, daß die Erzfuhrleute mit dem Salzbeladen nach den Schmalzsamern möglichst befriedigt und vor den welschen Samern abgefertigt werden, damit sie nicht veranlaßt wären, mit dem Erzführen aufzuhören.[46]
1628 waren den Samern auf dem Schneeberg bestimmte Erzmengen zugeteilt worden. Einige Samer blieben jedoch aus. Die Kammer beauftragte den Pflegsverwalter in Sterzing und den Richter in Passeier, den Bergrichter zu unterstützen, der die Samer, die Rösser besaßen, unter Androhung von Strafe zum ehesten Verrichten der Transporte anhalten sollte.[47]
Weil der Erfolg anscheinend gering war, und die Samer andere Fahrten durchführten, wurde eine Liste mit den Namen der auf Grund von Weiderechten zum Erzführen verpflichteten Samer angelegt. Falls solche Samer mit Wein und anderen Gütern zum Zoll Lueg kamen, durften sie nicht durchgelassen werden.[48]
1646 verlangten die Samer, die das Erz vom Schneeberg nach Ridnaun brachten, noch immer den alten Preis (24 Kreuzer). Inzwischen war jedoch der Getreidepreis wieder stark zurückgegangen. Laut Befehl des Erzherzogs Ferdinand Carl mußte der Zöllner vom Lueg im Mai unter Hinweis auf die Weiderechte und die bevorzugte Abfertigung beim Zollamt den Lohn der Samer möglichst herunterhandeln. Wenn die Samer sich dazu nicht herbei lassen wollten, sollte er ihnen für die nächsten fünf Jahre einen zeitgemäßen Lohn bestimmen.[49]
1672 schrieb die Hofkammer dem Landeshauptmann an der Etsch, daß die Samer, die seit »unverdenklichen« Jahren berechtigt sind, im Frühling bis Pfingsten mit ihren Saumrossen die Weide auf den Terlaner, Griesern und Siebeneichner Mösern zu besuchen und zu nutzen, in Streit verwickelt sind und mit dem Wegtreiben der besten Pferde bedroht werden.[50]
Damals gab es in Passeier durchschnittlich 20 Samer mit höchstens 300 Pferden, die in den Etschauen Weiderechte hatten.

Die Verhüttung der Schneeberger Erze

Die ersten Schmelzversuche werden am Berg vor den Gruben erfolgt sein. Das Blei schmilzt zwar bei 335°, der Bleiglanz aber erst bei 1100° C. Vermutlich wurde das Erz zuerst geröstet. Durch entsprechendes Anfachen des Feuers konnten kleine Mengen geschmolzen werden. Es könnte auch am Berg oder in der Nähe ein Schmelzofen gewesen sein, von dem nichts mehr bekannt ist. Vielleicht deutet die Ortsbezeichnung »Hütt« südlich von Saltnuss unterhalb der Straße an dem vom Schneeberg nach Rabenstein führenden Weg auf eine ehemalige Verhüttung.
Ursprünglich ging es mehr um das Silber als um das Blei. Es ist erstaunlich, daß die Alten, die hier vorkommenden Silbererze erkannt haben und die im Blei enthaltenen geringen Silbermengen gewinnen konnten.
Kaiser Maximilian erließ bereis am 29. Juni 1493 eine Ordnung für das Schmelzen der Schneeberger Erze und was damit zusammenhängt. Darin heißt es: Nachdem sich das Bergwerk am Schneeberg fruchtbar erweist und damit es noch mehr erweckt werde und das gewonnene Erz auch mit Nutzen geschmolzen, das Silber etwas mehr als bisher ausgebracht wird, habe er nach Beratschlagung mit seinen Räten und mit Bergleuten eine Ordnung vorgenommen:
Das Schneeberger Erz soll mit Falkensteiner Erz (von Schwaz) verschmolzen und verarbeitet werden, und zwar so, daß die Schmelzer das Erz vom Schneeberg heraus nach Schwaz führen und

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

dann mit Schwazer Erz im großen Wechsel schmelzen. Dafür soll diesen Schwazer Schmelzern das Schneeberger Erz vor anderen um einen angemessenen Preis zu kaufen gegeben werden, und damit sie es im großen Wechsel schmelzen können, auf jeden Kübel Groberz, Klauberz, Schlich oder Pochwerk, den sie vom Schneeberg heraus führen lassen, 2 Pfund Berner (24 Kreuzer) von der Hofkammer bezahlt werden oder, wenn das nicht geschieht, vom Wechsel das Silber abgezogen werden. Wenn die Schmelzer zu Sterzing oder andere Schwazer Erz kaufen und hinein führen, sollen sie es mit Schneeberger Erz schmelzen lassen und dann von jeder Mark Silber, die auf Schwazer Brand gebrannt und besonders bezeichnet werden soll, 3 Gulden reinisch und 1 Ort (15 Kreuzer) geben. Dagegen können sie ihrem Willen und Gefallen nach das Silber, das sie in Sterzing oder daselbstum aus Schneeberger und Falkensteiner Erz machen werden, wem oder wohin sie wollen, verkaufen. Wenn aber einer oder mehrere Sterzinger Schmelzer von Sterzing ihr Silber in unsere Münze (in Hall) oder in unsere Silberlosung verkaufen, so sollen von jeder Mark Silber die 3 Gulden uns zufallen und der Überschuß ihnen zustehen. Welche Schmelzer zu Sterzing obige Erze oder neue Bergwerke daselbstum allein oder nicht mit Schwazer Erz schmelzen wollen, was zu eines jeden Willen und Gefallen steht, sollen sie von jeder Mark Silber einen halben Gulden (30 Kreuzer) über die Fron als Wechsel geben. Wer also auf dem großen oder ringen Wechsel schmilzt, der soll auf dem anderen Wechsel nicht schmelzen. Daß das Erz wie bisher gemacht wird, darauf sollen der Bergrichter und die Amtleute gut achtgeben. Diese Ordnung und Erfindung soll fünf Jahre und darnach auf Widerruf gelten. Wenn in diesen fünf Jahren bessere Wege gefunden, wodurch die Bergwerke noch besser in Aufnehmen gebracht werden können, auch Fron und Wechsel gefördert würden, daß wir das mit zeitlichem Rat, auch Wissen und Willen der Schmelzer und Gewerken diese Erfindung vornehmen können. Und der Fron halber soll uns vom Schneeberg vom Grob- und Klauberz der 10. Kübel oder Stär, vom Pochwerk und Schlich aber nichts gefrönt werden.[51]

In Ridnaun stand eine 1513 erstmals erwähnte Schmelzhütte in der Talsohle unterhalb des Hotels »Sonklarhof«, wo auch die Kästen zum Aufbewahren des Erzes und ein Wirtshaus, der »Hüttwirt«, waren. Hier gab es zunächst genügend Holz. Aber bereits 1560 zwang Holzmangel zum Einschränken des Schmelzens. 1713 mußte die Verhüttung gänzlich eingestellt werden. Dann kamen die Erze in die Hütte in Wiesen am Ausgang des Pfitscher Tales.

In Sterzing gab es noch früher eine landesfürstliche Schmelzhütte, die mit Verlust arbeitete. Im Jahre 1500 war nämlich in der Abrechnung festgestellt worden, daß das Schmelzen nachteilig wäre. Deshalb sollte darin laut Befehl an den Verweser Wolfgang Scherer nicht mehr geschmolzen werden. Der dort beschäftigte Probierer Peter Augspurger wurde weggeschickt. Zur Berichterstattung, was an Erz, Holzkohle, Holz und anderem Zeug noch vorhanden war, mußten er und der Verweser zu den Statthaltern und Räten nach Innsbruck kommen. 1510 war diese Hütte beinahe baufällig. Trotzdem sollte sie 1517 vermietet werden. In der Umgebung von Sterzing waren noch weitere kleine Verhüttungsbetriebe.

Zur Zeit Kaiser Maximilians durfte in Sterzing kein gutes Schneeberger Erz sondern nur armes und »notiges« Erz geschmolzen werden. Die guten Erze kamen nach Schwaz und Rattenberg, richtiger Brixlegg. Um bei diesen Werken keinen Mangel eintreten zu lassen, erhielt der Sterzinger Bergrichter Sigmund Schönberger am 21. Juni 1531 den Befehl, darauf zu achten, daß die Gewerken ihre Schneeberger Erze jenen Schmelzern vor anderen Interessenten verkaufen sollen, die

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

solche Erze verlangen und in Schwaz oder in Rattenberg verschmelzen wollen. Den Schmelzern wurde der sogenannte »Vorkauf«, das Vorkaufsrecht, zugestanden. Erze, die niemand wollte, wurden in der landesfürstlichen Hütte in Sterzing geschmolzen. Arme Erze und »Kieswerk«, deren Transport in das Inntal zu teuer war, durften im »ringen Wechsel«, einer geringeren Abgabe vom ausgebrachten Silber, verarbeitet werden.[52]

Unter Erzherzog Ferdinand wurden in Sterzing unbefugt auch die guten Erze verschmolzen. Um den Wald im Gericht Sterzing zu schonen und aus anderen Gründen, wurde dem Bergrichter am 19. Oktober 1531 befohlen, den Gewerken und Schmelzern die alte Ordnung Kaiser Maximilians zu verkünden und zu sorgen, daß nur die armen und schlechten Erze verwendet, die guten aber zu den Hüttenwerken im Inntal geliefert werden. Wenn sich jemand ungehorsam verhalten würde, sollte das dem Statthalter, den Regenten und Kammerräten schriftlich berichtet und durch den Bergrichter die vorgesehene Strafe verhängt werden. Das in Sterzing gewonnene Silber sollte vom Treibherd weg sofort zum Wiegen und Verzeichnen dem Bergrichter gebracht werden, der den Wechsel davon einzunehmen hat.[53]

Anton Fugger erwarb vom Bergbauunternehmer Andrä Flam eine im Sterzinger Moos befindliche Schmelzhütte mit Röstofen, Kohlenhütte, Erzkasten und einem Haus mit Badstube. Im Jahre 1531 lieferte dieses Werk 494 Gewichtsmark (138,3 Kilogramm) Silber. Wegen Beschwerden über Rauchschäden mußte das Rösten des Erzes möglichst im Winter erfolgen.

Zwecks Errichtung einer größeren Röstanlage erwarb Anton Fugger 1530 einen vom Gewerken Paumgartner betriebenen »Hüttschlag«. 1534 kam es zum Bau dieser neuen Anlage. Sie lag im Eisacktal zwischen Mauls und Franzensfeste in Grasstein unterhalb des Rabensteiner-Hofes und bestand aus einem Röstofen und sechs Schmelzöfen, die große Rauchschäden in der Umgebung anrichteten. Bald wurden Klagen über den »Röstrauch« laut. Hier wurden Erze aus Pflersch und vom Schneeberg verschmolzen. Um 1720 soll dieses Werk aufgelassen worden sein. Heute gibt es hier noch den Hausnamen Schmelzer.

Das meiste Schneeberger Erz gelangte jedoch auf langen Transportstrecken über den Brenner nach Hall und von hier weiter zu den Schmelzhütten in Schwaz, Stans, Jenbach und in die landesfürstlichen Werke Kundl und Brixlegg. In allen diesen Nordtiroler Schmelzbetrieben diente das Schneeberger Erz als »Frischwerk« zum Ausbringen des Silbers aus den Fahlerzen und zur Bleigewinnung. Dazu wurden große Mengen benötigt.

Unter »Frischen« versteht man im Hüttenwesen Prozesse, deren Produkte Metalle oder Metalllegierungen sind. Dazu gehört das Kupferfrischen, das Zusammenschmelzen von silberhältigem Kupfer mit Blei, wobei eine Legierung von silberreichem Blei und silberarmem Kupfer entsteht. Das silberreiche Blei (Werkblei) wird durch oxidierendes Schmelzen abgetrieben. Auf dem Treibherd geht das Blei in Bleiglätte (Bleioxid) über. Metallisches Silber, das wegen seines Glänzens so genannte Blicksilber, bleibt zurück. Dieses ist aber noch nicht ganz rein und muß noch zu Feinsilber gebrannt werden.

Anfänglich wurde das Schneeberger Bleierz nur in den Südtiroler Schmelzhütten verwendet. Die Nordtiroler Bergbaue im Oberinntal und im Karwendelgebirge konnten den Bleibedarf der Hüttenwerke im Inntal nicht decken. Deshalb mußte das Bleierz bzw. das bereits ausgeschmolzene Blei von auswärts bezogen werden. Seit etwa 1500 wurden Bleierz und Blei vom Schneeberg über

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

den Brenner transportiert, in Hall gelagert und auf dem billigen Wasserweg zu den Hütten gebracht.

In Schwaz, Jenbach, Brixlegg, Hopfgarten, Kirchberg, Kitzbühel, Kössen, Litzlfelden, Pillersee und auch in Leogang wurde Schneeberger Erz gebraucht.

Das Bleierz war so wichtig, daß davon der Schmelzbetrieb abhing. Bei Mangel mußte der Betrieb eingeschränkt oder sogar eingestellt werden, wie es 1625 der Fall war.

Pilgram Mar(ch)peckh in Rattenberg bat 1519 um käufliche Überlassung einiger Star Schneeberger und Gossensasser Erz und um die Erlaubnis, dieses nach Hopfgarten führen zu lassen.

1562 schrieben die Regierung und die Kammer dem Bergrichter in Sterzing um 150 Kübel Schneeberger Frischwerk von dem auf den Kaiser entfallenen Fronerz.

Das Hüttenwerk Litzlfelden in der Gemeinde Kirchdorf kaufte 1577 vom Jenbacher Handel 600 Zentner Schneeberger Bleierz. Ab Hall kostete der Zentner 2 1/2 Gulden. Von Hall gelangte es auf dem Inn nach Gstatt (Kastengstatt in der Gemeinde Kirchbichl) und dann auf der Achse zum Hüttenwerk.

Laut Jahresrechnung des Jenbacher Handels von 1585 befanden sich 1584 in Hall noch um 148 Gulden 47 Kreuzer Schneeberger Erze. Im Laufe des Jahres 1585 wurden aus dem Erzkasten in Hall verkauft:

170 Zentner an den Litzlfelder Schmelzhandel um 374 Gulden, 600 Zentner an den Haslauer Handel (Haslau in der Marktgemeinde Hopfgarten), um 1330 Gulden.

1310 Kübel an den Jenbacher Schmelzhandel im Wert von 5126 Gulden 28 Kreuzer.

Für das Jahr 1586 war noch Erz im Wert von 2306 Gulden 19 Kreuzer vorrätig.

1597 verkaufte die Kammer Ridnauner Frischwerk, un d zwar 500 Kübel Gruben- und Haldenerz um je 4 Gulden und 1000 Zentner um je 11 Pfund Berner (= 2 Gulden 12 Kreuzer) den Schmelzern und Gewerken am Rerobichl bei Kitzbühel.

1607 bewilligte die Kammer dem Faktor Ludwig Ruedl den V erkauf von 600 Zentnern Schneeberger Erz für die Bedürfnisse des Handels, weil noch ein großer Vorrat verblieb. Später war sogar von 1000 Zentnern die Rede.

Der Faktor Ludwig Ruedl schrieb 1607, daß man mit dem vorhandenen Schneeberger Erz Silber und Kupfer im Wert von 20.000 Gulden gewinnen könnte. Damit wollte er die Schulden des Schwazer Berghandels tilgen und sogar noch einen Überschuß zum Ankauf von Getreide erzielen.

1629 erhielt das Hüttenwerk Brixlegg vom Kössentalerischen Mitgewerken Heinrich Thenn 720 Kübel Schneeberger Fronerz und Ridnauner Erz. Ein Kübel wog 2 Zentner 30 Pfund (= 129 kg). Jeder bis Ridnaun gelieferte Kübel kostete 5 Gulden. Die 3600 Gulden betragende Summe wurde mit 100 Zentnern Brixlegger Kupfer bezahlt, wobei ein Zentner mit 24 Talern (36 Gulden) berechnet wurde.

Über die Bedeutung des Schneeberger Erzes sprach der gräflich Fugger'sche Faktor 1646 in einer Konferenz in Bergwerksangelegenheiten bei der Kammer in Innsbruck: Die Glaserze (Fahlerze) könnten ohne Frischwerk nicht zu Kaufmannsgut gemacht werden. Bei Ermangelung desselben müßten die Bergwerke unbearbeitet bleiben. Es sei bekannt, daß die Bleibergwerke bei Imst und Gossensaß zugrunde gehen, so daß man in den Schmelzhütten sich großenteils des Schneeberger Erzes zum Verfrischen der Glaserze bedienen müsse.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Zum Abtreiben (Abtrennen des Silbers) wurden beispielsweise 1654 im Brixlegger Hüttenwerk verwendet:
475 Pfund (266 kg) liechtes Schneeberger Erz
325 Pfund (182 kg) gemeines Schneeberger Erz
100 Pfund (56 kg) geröstetes Schneeberger Erz.

Gewinnung und Verwertung der Zinkblende

Die Nutzbarkeit der im Schneeberg reichlich vorhandenen Zinkblende war den frühen Bergleuten und Schmelzern nicht bekannt. Deshalb wurde die Blende teils in den Stollen belassen, teils auf die Halden gestürzt.
Lange gewann man das für die Messingerzeugung benötigte Zink aus Galmei (Zinkkarbonat), erst viel später aus der Zinkblende (Schwefelzink).
1788 besuchten der Gubernialrat Karl Ployer und der Gubernialsekretär Joseph Edler von Senger den Schneeberg und hinterließen im Besucherbuch folgende Eintragung: »Möchte doch die Blende, die doch Zinkerz ist, statt Galmei benützt werden können, dann würde der pag. 99 von einem Unkundigen geäußerte Wunsch, daß der Schneeberg Messing geben möge, wider alle Erwartung realisiert werden«.[54]
1795 schrieb ein gewisser Dillinger ein: »Die Erwartung pag. 99 und 173 ist nun realisiert: Die Blende gibt den reinsten Zink und ist auch statt Galmei zu gebrauchen.«
Am 19. August 1811 schrieb der königlich-bayerische Bergfaktor Johann Klingler als Trost für die verzagten Bergleute unter anderem in obiges Buch: »Faßt Mut! Wenn Ihr auch nur mit den armen Überbleibseln früherer glücklicher Zeiten vorlieb nehmen müßt, so gewährt Euch doch die häufig sich in den alten Stollen und Halden einfindende Zinkblende Aussicht auf viele Jahre, Euer Brot zu gewinnen, und können bei Gewinnung der Blende in den Gruben auch noch Bleierze, wenngleich nicht in Mengen, erobert werden.«[55]
Bis es aber so weit war, dauerte es noch Jahrzehnte.
Die Verwendbarkeit dieses Zinksulfides kannte man in Tirol erst seit 1835.
1842 wurde in der Schmelzhütte Sulferbruck am Ausgang des Villnösstales der erste Zinkofen aufgestellt. Die hier durchgeführten Versuche ergaben, daß die Schneeberger Zinkblende zum Destillieren sich vorzüglich eignet. Doch waren damals die Transportkosten dorthin zu hoch, um mit Erfolg einen Großbetrieb aufzubauen.
Nach der Wiederaufnahme des Schneeberges als ärarischer Betrieb (1871), als auch die 1866/67 erbaute Brennerbahn das Transportproblem löste, wurde die leicht gewinnbare Zinkblende interessant. Wiederholt wurde das Erz analysiert. Die in großen Mengen vorhandene und teilweise zutage liegende, billig gewinnbare Blende enthielt 57 Prozent Zink. Man schätzte den Wert des damals bekannten Lagerstättenteiles auf 80 Millionen Gulden und hoffte auf eine jährliche Ausbeute von m indestens 80.000 Zentnern dieses im vorigen Jahrhundert sehr gesuchten Erzes bzw. Metalls. Schneeberg war durch seinen nun endlich verwertbaren Reichtum an Zink ganz überraschend wiederum eine der bedeutendsten Erzlagerstätten Europas geworden.
Die großen Halden wurden systematisch durchkuttet, was Frauen (Italienerinnen) besorgten. Das Ausklauben spielte auch deshalb eine Rolle, weil man die wertvollere großblättrige, sogenannte

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

»milde« Zinkblende (mit bis 57 Prozent Zink) möglichst rein und isoliert von den lästigen Begleitern, wie Eisenspat und anderen Erzen, haben wollte. Die feinkörnigen Blendesorten enthielten nur 44 bis 48 Prozent Zink.
Im Bergbau selbst wurden die in Mengen zurückgebliebenen Zinkblenden gleichfalls durch händische Sortierung gewonnen. Jahrhundertelang hatte man dieses Erz belassen, zum Teil als Versatz, soweit man es nicht als wertlos geltend auf die Halden stürzte. Die erst spät entdeckte Möglichkeit zur Verwertung erweckte den Bergbau zu neuem Leben.
1876 war die Aufbereitungsanlage im Ridnauntal erstmals in Betrieb. Hier wurde die Zinkblende auch elektromagnetisch von den übrigen Erzen getrennt. Dadurch konnte die Produktion an Stuffblende gesteigert werden.
1880 wurden 4.234 Tonnen Erz gefördert.
1883 erzeugte der Schneeberg 79 Prozent der Zinkerze Tirols. Den Rest lieferte der Bergbau Silberleiten bei Biberwier.
1889 wurden 24.267 Meterzentner Zinkerze erzeugt.
1893 konnte im Bergbau reichlich Zinkblende aufgeschlossen werden.
Die Erze wurden anfänglich nach Frankfurt am Main abgesetzt. Später kamen sie in die staatliche Zinkhütte in Cilli (Untersteiermark).
Um 1910 begannen die bis dahin reichen Zinkerze nachzulassen.
Die sinkenden Metallpreise auf dem Weltmarkt machten den Zinkerzbergbau unrentabel. Im Mai 1931 wurde das Bergwerk stillgelegt. Nach Jahren wurde der Bergbau wieder aufgenommen und mit Unterbrechungen bis zum Jahre 1978 fortgesetzt.
Zuletzt wurden die in der modernisierten Aufbereitung bei Maiern erzeugten Erzkonzentrate nach Bergamo gebracht.
Roherzförderung:
1977: 1756 Tonnen Zinkblende,
1978: 1302 Tonnen Zinkblende.
In der Tonne Zinkblende waren 450 Gramm Cadmium enthalten.

Die Wasserkünste

Beim Verfolgen der nach unten verlaufenden Erzlagerstätte kamen auch die Abbaustellen immer tiefer zu liegen. Das zusitzende Wasser, das nicht mehr frei ausfließen konnte, störte und erschwerte das Arbeiten. Nur durch Ausschöpfen gelang es, die Abbauorte einigermaßen trocken zu halten. Mit zunehmender Tiefe und größerem Wasserzudrang wurde es schwieriger.
1624 war bereits von Schwierigkeiten mit dem Wasser die Rede. Schneeschmelzwasser und Regenwasser wurden von der oberen Zeche in Rohren zum St. Peter-Stollen geführt und durch diesen ausgeleitet. Die Wassermenge hatte aber so zugenommen, daß es das Arbeiten in der Grube behinderte. Bei einer Besichtigung mit dem Werkmeister Cristan Ruepp wurde festgestellt, daß die Rohre zu eng gebohrt waren, nicht das ganze Wasser aufnehmen konnten und das übrige Wasser in den tiefsten Teil der Grube floß. Die dort befindlichen »Handwasserzüge« konnten dieses zusätzliche Wasser nicht mehr bewältigen. Deshalb entschloß man sich, ungefähr 70 Rohre aus dem vorhandenen Lärchenholz mit dem großen »Wintling« (Spiralbohrer) selbst zu bohren und darin

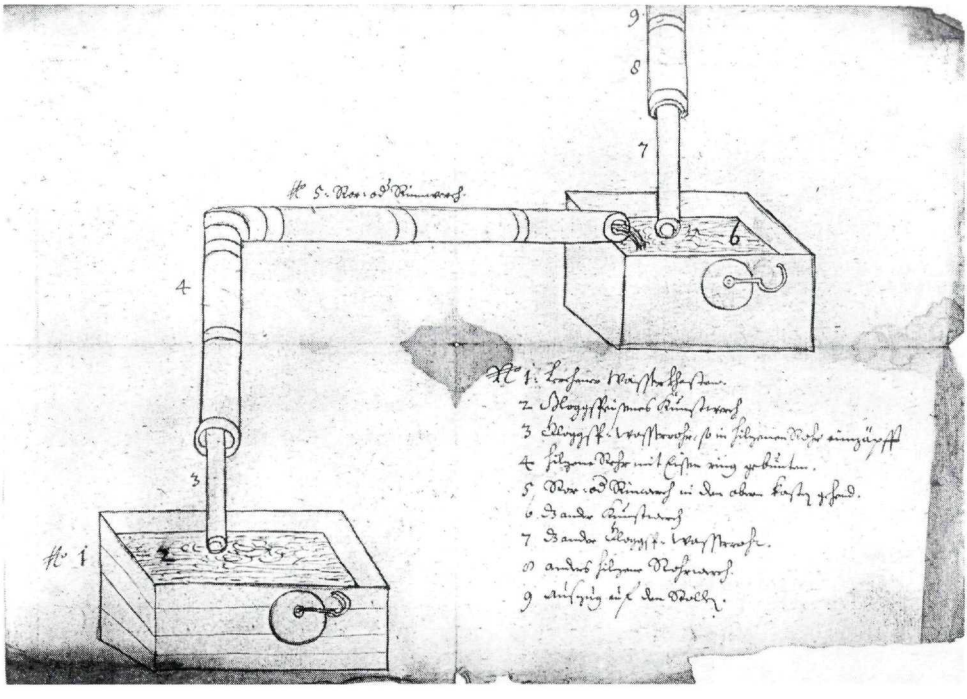
© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

das Wasser auf den St. Paul-Stollen zu führen. Man meinte damals, es wäre auch günstig, das Wasser aus den tiefen Grubenteilen durch »Glockenzüge« auf den St. Peter-Stollen heraufzubringen, wodurch man, wenn von oben nichts mehr zurinnt, wenigstens 4 bis 5 Personen ersparen könnte. Um das alles zu verwirklichen, hätte der Werkmeister mit zwei Knechten (Gesellen) ungefähr drei Wochen zu tun. Er hatte schon für das Bergwerk bei Gossensaß ein Wasserpumpwerk errichtet. Ein solches sollte auch am Schneeberg mit dem Glockenzug eingebaut werden, um einige Wasserheber einzusparen.[56]

1626 dachte man an eine Entwässerung der Grube durch einen tiefer gelegenen Stollen. Bis es dazu kam, dauerte es noch viele Jahre und der Stollenvortrieb selbst bis zur Lagerstätte noch weitere 90 Jahre.

Inzwischen mußte man sich in anderer Weise behelfen. Zwecks Überwindung des großen Höhenunterschiedes vom tiefsten Punkt der Grube bis zum darüber liegenden Stollen, immerhin 60 Klafter, wollte man ein Pumpenwerk installieren. Die alte bergmännische Bezeichnung für eine Vorrichtung zum Entwässern einer Grube durch Heben des Wassers ist Kunst oder genauer Wasserkunst. 1659 standen dafür zwei »Inventionen« (Erfindungen) zur Wahl. Eine hatten der Gewerke Abraham Kazpöck und Abraham Perauer miteinander, die andere aber der Orgelmacher Daniel Herz vorgeschlagen.

Daniel Herz kam aus München. Er wurde der bekannteste Tiroler Orgelbauer des 17. Jahr-



Wasserkunst (Pumpe) im Bergbau Schneeberg.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

hunderts. 1641 ist er in Klausen nachweisbar, 1646 ist er Inwohner in Brixen. Später war er in Innsbruck. In St. Martin in Passeier baute er 1660/61 eine Orgel.

Am 22. Mai 1659 schrieb der Schwazer Faktor Balthasar Wagner dem erzfürstlichen Verweser Christof Steigenperger in Sterzing, daß er samt dem Bergmeister und anderen wegen der »Wasserlast« am Schneeberg nachdenken und beratschlagen soll, wie etwa mit einem Kunstwerk zu helfen wäre und von welcher der beiden Erfindungen mehr zu halten wäre. Der Verweser antwortete, daß man die Arbeit des Orgelmachers für besser halte. Weil dieser sich damals ohnehin in Innsbruck aufhielt, bat der Faktor, auch im Namen des Berghandels, die zu den Bergwerkssachen des Erzherzogs Ferdinand Carl Verordneten am 5. Mai 1659, den Orgelmacher kommen zu lassen und mit ihm zu verhandeln, zumal er bereits früher die Grube besichtigt und seine Hilfe angeboten habe. Die dazu benötigten Sachen sollten ehestens angefertigt werden, damit möglichst bis zum Hinlaß am 25. und 26. August das Kunstwerk in Gang gesetzt und in Tätigkeit gesehen werden könnte.

Bereits um Mitte Juni 1659 fand eine Befahrung des Schneebergs statt, bei der man sich, wie der Verweser Steigenberger berichtete, Gedanken über das Wegbringen des Wassers und die Einsparung an Kosten machte, wobei man das Werk des Orgelmachers für tauglicher hielt, weil Perauers Druckpumpe mit einem sehr langsamen Ventil arbeitete, weshalb zu befürchten war, daß nicht genug Wasser gehoben werden könnte. Zudem müßten auch drei Absätze gemacht und drei Böcke aufgesetzt und, weil das Wasser schwer zu drücken ist, jeweils 2 oder 3 Mann beigegeben werden. Die Zahl der Arbeiter und Wasserheber würde nur wenig verringert und dadurch auch wenig an Wochenlohn eingespart. Das Werk des Orgelmachers hingegen hätte zwei Ventile, könnte kontinuierlich arbeiten und laut Angabe des Erfinders mit 2 oder 3 Mann das Wasser bis auf den Stollen heben. Die Entscheidung zwischen beiden Werken müßte nun die erzfürstliche Herrschaft treffen. Als der Orgelmacher vor zwei Jahren am Schneeberg weilte, habe er, wenn der Fürst von seinem Ausstand 200 Gulden bezahlen würde, sich angeboten, das Werk auf eigene Kosten machen und im Schneeberg probieren zu lassen. Wäre es untauglich, würde er es wieder zu sich nehmen. Wäre es gut und nützlich, würde er sich mit einer billigen Entschädigung abfertigen lassen. Jetzt wird er aber mehr verlangen. Wenn man sich mit ihm vergleichen (einigen) würde, wäre es gut, zwei Werke anzufertigen, um im Falle eines Bruches Ersatz zu haben.

Am 17. Juli 1659 berichtete der Hüttenverwalter Johann Gras aus Brixlegg, daß der Wasserzufluß in der Tiefe der Grube stark ist und das Wasser jetzt durch den »Krickl-Zug« (Krückenpumpe), wo das Wasserwerk stehen soll, in 9 Stunden ungefähr 300 Yhren (23.400 Liter) 60 Klafter hoch »über sich getrieben wird«. Er schrieb auch von den verschiedenen Wasserkünsten zum Emporddrücken des Wassers, was viel Personal erfordert. (In anderem Zusammenhang ist von 16 Personen die Rede). Der Orgelmacher habe sich angeboten, sein Werk auf eigene Kosten machen und probieren zu lassen. Dieser wollte das Wasser mit 2 bis 3 Leuten so hoch heben, daß es ausfließen kann. Wenn es nicht tauglich wäre, wollte er es wieder zu sich nehmen. Bevor man aber mit großen Kosten das Werk im Schneeberg einbaut, sollte man in Innsbruck eine Probe machen. Gras hielt nicht viel von dieser Methode, weil im Schneeberg der Hauptgang unter sich fällt und so verhaut werden muß. Er befürchtete auch das Angreifen der beiden vom Orgelmacher verwendeten Metalle (Zinn und Blei) durch die Reibung von mitgeführtem Erz und Gesteinstaub. Überdies könnte das Wasser aus der immer größer werdenden Tiefe nicht gehoben werden. Der Orgel-

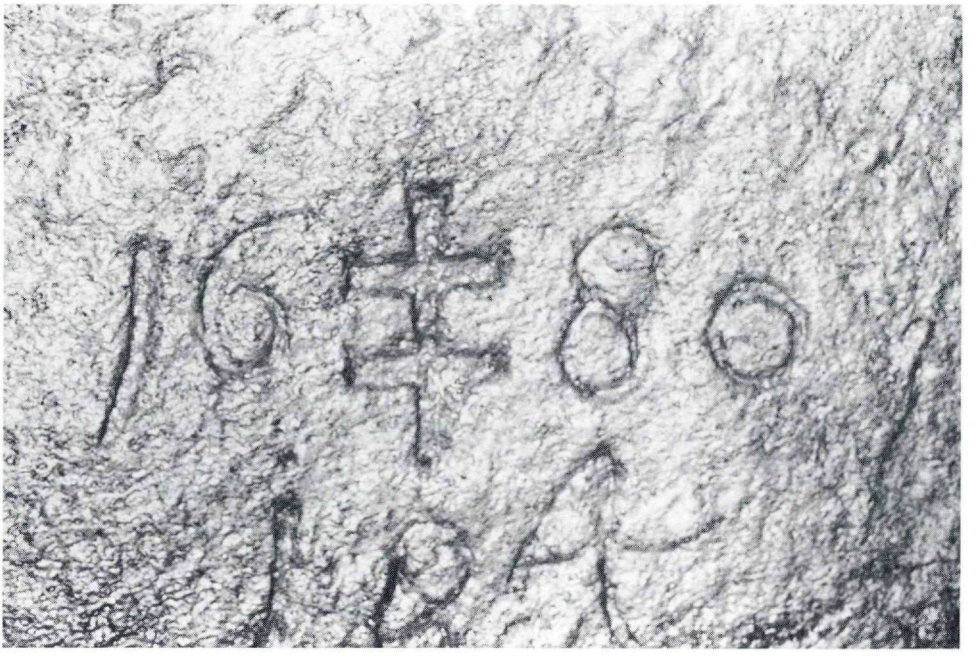
© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

macher habe in Sterzing einen Versuch unternommen: Auf drei Klafter Höhe konnte er ein Weinfaß von 12 Yhren (936 Liter) in kurzer Zeit füllen. Schließlich vermerkt Gras, daß es für den Schneeberg schwerlich etwas Besseres als den »Krickl-Zug« gäbe.
Daniel Herz, der als erzfürstlicher Orgelmacher zu Innsbruck bezeichnet wird, gab sein aus Zinn hergestelltes Werk, das 3, höchstens 4 Mann benötigte, zur Probe. Das Zinn erwies sich als zu schwach. Man rechnete mit einem Verbrauch von 7 bis 8 Zentnern von starkem Metall. Herz hatte sich erboten, bevor sein Werk nicht wirklich funktioniere, kein Geld zu verlangen, nur einen Zentner Blei gegen Bezahlung.[57]
Im August 1672 bat die Witwe Anna Maria Wernerin über den Bürgermeister und Rat der Stadt Memmingen bei der Hofkammer um die Bezahlung des von ihrem Gatten, dem Apotheker Georg Christoph Werner, für das Bergwerk am Schneeberg gemachten Werkes, um mit geringsten Kosten Wasser aus der Tiefe zu führen. Der hinterlassene Sohn gleichen Namens, ein Kunstdrechsler, bot sich an, das am Schneeberger Wasserkunstwerk seines Vaters noch Mangelnde durch ein seither neu erfundenes Pumpwerk zu ersetzen, auf diese Weise zu helfen und das Werk zu vollenden. Die Hofkammer war damit einverstanden. Weil der bei der Aufstellung des Werkes verwendete Zimmermann nicht mehr zur Verfügung stand, sollte der Zimmermeister Gregor Per vom Münzamt in Hall, der mit dem alten Werner bekannt war, nach Memmingen geschickt werden, um zu sehen, ob die neue Erfindung nützlich und tauglich sein werde, mit dem jungen Werner zu sprechen und die Probe mit ihm selbst zu verrichten. Auch sollte dazu ein halber Zentner Kupfer und ein halber Zentner Metall gegeben werden, jedoch auf Werners Kosten. Falls es kein perfektes Werk wäre, sollte er nicht nur obige Kosten, sondern auch was dem alten Werner bezahlt wurde und in anderer Weise aufgegangen ist, wiederum verlangen.[58]
Die endgültige Lösung der schwierigen Wasserhaltung brachte aber erst der längst geplante Zubau, der 1660 begonnene und 1750 vollendete Carl-Stollen, durch den heute noch die Grubenwässer ausfließen. Er dient derzeit als Fluchtweg bzw. Notausgang.

Der Carl-Stollen

Die umständliche Erzförderung aus der Tiefe und die schwierige Entwässerung der Grube legten schon frühzeitig den Gedanken an die Unterfahrung des Bergwerkes durch einen noch tiefer eingetriebenen Stollen nahe. Bisher war der St. Peter-Stollen der tiefste am Schneeberg.
Im Juli 1624 wurde durch Hanns Wagner, Martin Innzlpacher, Hanns Deisenser und Sebastian Pacher im Beisein des Bergmeisters Michael Windisch, des Grubenschreibers Georg Schödtlach und des Hutmanns Hanns Gisser »ein Schin und Zug«, eine Vermessung vorgenommen. Man ging dabei vom Mundloch des St. Peter-Stollens aus, der mit dem noch höher gelegenen St. Paul-Stollen in Verbindung stand, und zog die Messlinie durch den St. Peter-Stollen und die nach den Himmelsrichtungen so benannten Morgen- und Abendarbeiten im Osten und Westen der Grube, wobei alles genau vermessen und zu Papier gebracht wurde.
Schließlich legte man vom Mundloch des St. Peter-Stollens eine Meßlinie talwärts hinunter nach Öß. An drei Stellen wurden Pfähle geschlagen, die mögliche Anschlagspunkte für einen künftigen Unterfahrungsstollen markierten. Der tiefste Punkt lag 138 1/2 Klafter unter dem Gestänge, den Schienen am Ende des St. Peter-Stollens.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Carl-Stollen. Im Jahre 1680 hatte der Stollen 184 Klafter Länge erreicht.

Aus den Berichten und Gutachten geht hervor, daß der St. Peter-Stollen einst zwecks Ableitung des Wassers vom Franzisci-Revier gebaut worden war. Er hatte keine Klüfte durchfahren. Die angetroffenen Erzspuren ließen sich nicht weiter verfolgen.

Durch den neuen Stollen erhoffte man eine Fortsetzung der Lagerstätte in die Tiefe zu erreichen und schon beim Vortrieb Klüfte und erzführende Gänge anzutreffen. Man könnte dann die Hauptgänge besser bearbeiten, das lästige und die Arbeiter behindernde Wasser müßte nicht mehr gehoben werden, das Ausfördern der Berge (taube Gesteinsmassen) und der Erze wäre leichter und viel näher. Man war sich aber im klaren, daß man es vielleicht nicht mehr erleben würde.

1626 äußerten sich auch der Sterzinger Verweser Martin Loy und der genannte Hanns Wagner über einen solchen tiefer anzusetzenden Hauptbau und sprachen sich wegen der Vorteile dafür aus.

1629 erstattete Martin Inzlpacher, der fünf Jahre früher bei der Vermessung tätig war, einen Bericht. Darnach wäre ein »Feldbau« unter das Seemoos herein auf neue Klüfte und Gänge zu bauen, wobei dann auch in der Tiefe der edle Abend Hauptgang hoffentlich anzutreffen wäre. Es würde aber einen schweren, langen Bau abgeben, der jedoch die Wasserlast und die Förderung übernehmen könnte. Von der ersten Brustzimmerung bis hinein wären es 169 Lehen 4 Klafter. Hartes und festes Gestein müßte durchbrochen werden. Der finanzielle Aufwand würde durch die billige Entwässerung und bessere Ausförderung wieder hereingebracht. Man werde diesen Bau nicht nur ein Mannesalter lang sondern noch lange genießen können.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

1638 lieferte der österreichische Verweser Georg Geringer einen ausführlichen Bericht samt Gutachten: Schon vor 25 Jahren hätte man den beratschlagten Hauptbau wegen »bösem Wetter«, Wasserlast und kürzerer Förderung benötigt und beginnen sollen. Wenn man das Bergwerk länger erhalten will, muß man handeln. Die tiefste Ansatzstelle für den Stollen wäre die beste. Bei einem Vortrieb von 17 Klaftern im Jahr würde man 41 Jahre benötigen. Wenn das Gestein nicht zu hart ist, dauert es nicht so lange.

Der österreichische (landesfürstliche) Bergwerkshandel war am Schneeberg mit 12 Vierteln beteiligt. Wenn die Kirchberger Gewerken an den Kosten sich nicht beteiligen wollten, könnten von ihren 6 Viertel-Anteilen 2 Viertel übernommen werden und bei den beiden Hauptgruben und dem neuen Stollen 14 Viertel bezahlt werden. Es wäre zu hoffen, daß die Kirchberger wegen Geldmangel mit dem Bergbau aussetzen müssen. Sie könnten für ihre Anteile ein Kaufgeld verlangen und man sollte aus gutem Willen einen Vergleich anstreben. Wenn es bei den 14 österreichischen Vierteln und den Fugger'schen 22 Viertel-Teilen verbleiben soll, wäre eine Einigung über die Stollen, Gebäude und Halden der oberen Zeche notwendig.

Der Gutachter hoffte auch auf das Antreffen noch unbekannter Erzklüfte, derentwegen der Stollenbau um so mehr zu wagen wäre. Er äußerte aber auch die Befürchtung, daß man das »Wetter« (die frische, gut atembare Luft) mit einem Stollen allein nicht genügend nachführen werde können und deshalb ein »Nebenwetterstollen« nötig sein würde. Beide Stollen von 700 Klafter Länge würden 26.000 bis 28.000 Gulden kosten. Mit einem etwas höher geführten zweiten Stollen könnte man lange gutes Wetter haben.

Damals rechnete man auch mit einer Bauzeit bis zu 50 Jahren und jährlich 1000 Gulden Kosten.

Am 24. August 1646 wurde in Innsbruck bei der Kammer über den Schneeberg beraten. Der gräflich Fugger'sche Faktor Truefer erinnerte daran, daß man seit 1626 über einen Zubau-Stollen sich Gedanken machte, dann 1638 Vermessungen vornahm, einen Grundriß anfertigte und Ansatzpunkte festlegte. Der Stollenvortrieb sei aber bis jetzt verhindert worden, weil man nicht wußte, wie viele Teile jeder Bergwerkshandel bauen sollte und was die Kammer als Bauhilfe geben wollte, denn es werde ein schwerer und langer Zubau, der zwei Stollen übereinander zu führen erfordere. »Weil man nit nach den Ablassen oder einer täben Cluft, sondern in Creuz pauen misste«, das ist quer zum Gesteinsverlauf, könnte eine Klafter vielleicht unter 20 Mark Berner (40 Gulden) nicht ausgeschlagen werden.

Die Gewerken baten, entweder die Abgaben Fron und Wechsel zu erlassen, oder wie beim Wolkenstein'schen Kupferbergwerk im Ahrntal und dem dortigen St. Nikolaus-Herrenbau eine ansehnliche Bauhilfe zu geben. Man einigte sich schließlich auf eine Bauhilfe und auf folgende Anteile:

Fürstlich österreichischer Handel 12/4

Gräflich Fugger'scher Handel 18/4

Kirchberger Handel 6/4.

Daraufhin bewilligte Erzherzog Ferdinand Carl am 25. August 1646 den Fuggern und Kirchbergern aus besonderen Gnaden, mit dem Zubau bald ohne weiteren Aufschub nach Einigung mit dem Handelsfaktor und den Dienern zu beginnen und den doppelten Stollen (Haupt- und Wetterstollen) mit je zwei guten Arbeitern zu belegen und, wo fremde Klüfte am ehesten anzutreffen sind, vorzutreiben. Bis man solche Klüfte und Gänge erreicht, und ein Neuntel oder 9 Star Erz teilen wird, versprach der Erzherzog, zu den Kosten der gesamten Gewerkenschaft jährlich

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Das Mundloch des Carl-Stollens von innen. Auf der Sohle das ausfließende Grubenwasser.

150 Gulden Bauhilfe zu geben und zu den eigenen 12 Viertel-Anteilen noch 3 Viertel vom Fugger'schen Handel zu übernehmen, somit auf 15 Vierteln mitzubauen. Die 150 Gulden sollen dem Fugger'schen Handel aus dem Kupferzoll und Silberwechsel bezahlt werden. die »Bergregierung«, das Bestimmen, bleibe aber vorbehalten.

Am 15. August 1648 unterzeichneten Georg Gschwendtner, Hanns Ainkhäs, Christoph Pach, Johann Grass und Thoman Perntanner ihr ausführliches »Unmaßgebliches Gutachten wegen höchstnotwendiger Auslegung eines Hauptzubaues am Schneeberg«. Sie äußerten darin die Besorgnis, man werde unter dem St. Peter-Stollen in 15 oder 20 Jahren die sichtbaren schönen Erze wegen Wasser und bösem Wetter nicht mehr bearbeiten oder tiefer verfolgen können, zumal man bereits 32 Klafter unter dem Stollen arbeitet und jährlich 1 bis 1 1/2 in die Tiefe dringt. Auch sie rechnen so wie frühere Bergwerksverständige mit edlen Klüften in einem neuen Stollen, der »gleichsam einen neuen Schneeberg erwecken« könnte.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Der neue Stollen würde die Gewinnungskosten bei der Herrenarbeit merklich verringern, 30 Personen ersparen und dennoch würde mehr Erz gewonnen werden. Man wird dabei die schwere Förderung der Erze und Berge, die Wasserlast und die bösen Wetter los. Wegen der gegenwärtigen, schweren Förderung muß viel gutes Zeug in der Grube bleiben und unter das edle Erz versetzt werden, das man später beim Durchschlagen des Zubaus nutzen kann. Wenn der Bau nicht innerhalb weniger Jahre zustande kommt, müßte dieses altberühmte Bergwerk, das bis jetzt einen guten Ertrag lieferte, wegen Wasser und bösem Wetter notgedrungen verlassen werden.
Der Bau sollte laut der letzten Beratung unter dem Seemoos auf Öß beim untersten Pfahl aufgeschlagen werden und auf »3 Uhr Morgen der geraden Stunde und Linie nach« geführt werden. Wenn man unterwegs die erhofften Klüfte oder Erzspuren treffen würde, soll man sie mit Ausbrüchen verfolgen. Zum Hauptstollen soll wegen der großen Länge auch ein Wetterstollen gemacht werden, jedoch soll der Hauptbau früher begonnen werden. Wie hoch der Wetterstollen über dem Hauptstollen aufzuschlagen ist, muß mit den anderen Gewerken vereinbart werden. Beide Stollen sollen zunächst bis zum richtigen Ganggebirge auf Herrenarbeit betrieben und erst , wenn man weiß, was das Ausschlagen einer Klafter kostet, verdingt werden.
Die Baue sollen Tag und Nacht vorgetrieben und dazu 8 gute Arbeiter verwendet werden, von denen einer nebenbei die Inspektion oder Hutmannschaft hat und einer zum Schmieden des Eisenzeugs tauglich sein müßte.
Nach dem Überschlag des Verwesers Georg Geringer wären die Kosten: 8 Häuer, jährlich zusammen 480 Gulden
Licht, Eisenzeug, Schmiedekosten 200 Gulden
Taggebäude, Gruben- und Brennholz, Zehrung 80 Gulden
Summe der Kosten für ein Jahr 760 bis 800 Gulden, auf 40 Jahre gerechnet 32.000 Gulden.

Die Kostenteilung sollte wie 1647 verbleiben, nämlich:
Fürstlicher Handel 12/4
Grafen Fugger 18/4
Kirchberger 6/4.

Der fürstliche Handel könnte so große Baukosten allein nicht tragen. Bemerkenswert ist die Feststellung dieses Gutachtens, daß die Herren Mitgewerken bei den alten Bauen »nur auf Raub bauen«, das heißt Raubbau betreiben, »die besten Gänge verhauen, die schmäleren und groben Mittel, wenn das Erzgefälle die Kosten nicht mehr erträgt, ertrinken und mit Berg, den man dann samt dem Wasser mit beschwerlichen, unerschwinglichen Kosten wieder erheben muß, vergehen lassen«.
Weil die jährlichen Baukosten, die von den Mitgewerken auf 1000 Gulden geschätzt werden, 800 Gulden erfordern würden und die teuren, schweren Zeiten den Gewerken bei der Erhandlung der Pfennwerte (Lebensmittel) und allerhand Bergbedarf viele Kosten verursachen, traten die Gutachter für die Beibehaltung der durch die erzfürstliche Kommission ausgesprochenen 300 Gulden Bauhilfe ein.
Weil man einen Pflock der 1638 vorgenommenen Vermessung nicht mehr fand, wurde am 27. August 1659 nochmals vermessen und ein neuer Aufschlagspunkt festgelegt. Dort war ein kleines »Mösl im Läner« nächst einem kleinen Bach. Ungefähr 5 Klafter oberhalb befand sich eine große

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Das Mundloch des Carl-Stollens.

braune Wand mit Einsprengungen von Erz. Wegen Lawinengefahr ist man aber doch weiter nach Osten gegangen, hat hier einen Pflock geschlagen und unterhalb in einem Stein ein Kreuz eingehauen.

Am 29. August 1659 fand im österreichischen Handelshaus in Sterzing eine wichtige, eigentlich die entscheidende Beratung statt, an der nachstehende Fachleute teilnahmen:

Balthasar Wagner, erzfürstlicher Handelsfaktor in Schwaz
Johann Gras, erzfürstlicher Hüttenverwalter in Brixlegg
Gregor Köckh, Bergrichter in Sterzing
Christoph Steigenperger, österreichischer Handelsverweser in Sterzing
Johann Kirschner, gräflich Fugger'scher Verweser
Steffan Altenpurger, Bergmeister
Georg Leutner, österreichischer Handelseinfahrer
Bernhard Moser, gräflich Fugger'scher Handelseinfahrer.

Dabei ging es um den längst geplanten, aber noch immer nicht zur Ausführung gekommenen Zubau-Stollen, den Erzherzog Ferdinand Carl nun endlich verwirklichen wollte. Auf Grund der letzten Vermessung wäre der Stollen 130 1/2 Lehen oder, zu je 7 Klafter gerechnet, 913 1/2 Klafter lang. Der Höhenunterschied zwischen dem Grubenteil, in dem das Wasser ist, und dem künftig darunter verlaufenden Stollen wurde mit 50 1/2 Klafter berechnet. Dieser Betrag würde sich mit dem weiteren Abbau in die Tiefe allmählich verringern.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Die Vorteile des Zubaues wären, daß das Wasser, das künftig auch mit einem Kunstwerk nicht mehr gehoben werden könnte, durch den Stollen frei auslaufen kann. Zu der schweren Arbeit des Wasserhebens sind für einen Gulden Wochenlohn kaum Leute zu bekommen. Das Ausfördern der Berge und des Erzes würde wesentlich vereinfacht und erleichtert. Dabei können Kosten und Personal, das für andere Tätigkeiten verwendbar wäre, eingespart werden. Derzeit müsse alles, was ausgefördert werden soll, 50 Klafter nach oben bis auf den St. Peter-Stollen gehoben und durch diesen ausgebracht werden. Dieser zur Zeit tiefste Stollen mit einem gewundenen Verlauf ist 274 1/2 Klafter länger als der vorgesehene Unterbau, der gerade hinein geführt werden soll. Ein weiterer Vorteil sei der längere Bestand des Bergwerkes. Der Zubau würde auch ein schönes Gebirge erschließen, das noch unverhaut ist. Die beim Vortrieb erhofften Gänge und Klüfte mit Erz könnten die Baukosten leichter ertragen helfen. Wiewohl das nicht sicher ist, haben bisher alle Bergwerksverständigen auf Grund von Erzfunden oberhalb des Zubaues solche angenommen.

Wegen der Notwendigkeit, den Zubau endlich zu machen, erging am 31. Mai 1660 eine erzfürstliche Resolution, daß eine reifliche Beratung stattfinden soll, wie die Sache am besten in Gang gebracht werden kann. Von Seite der Regierung wurden der Graf Ferdinand Caraffa und Rudolf von Wolfsthurn, seitens der Kammer Thoman Castner und Englhart von Ettenhardt dafür bestimmt. Sie sollten zusammen mit der zum Berg- und Schmelzwerk verordneten Deputation gründlich beraten und dann dem Hof berichten.[59]

Den entscheidenden Anstoß zum Bau des Stollens gab Erzherzog Ferdinand Carl am 30. Juni 1660. In einem Schreiben an die Regierung, die Kammer und an die Bergwerks-Deputation bekundete er nach einem Rückblick auf die geleisteten Vorarbeiten seinen Willen, den Bau unverzüglich zu beginnen und mit größter Beschleunigung fortzuführen. Zu diesem Zweck müsse eine Kaue (Hütte) errichtet werden. Die Knappen sollten von Schwaz oder von solchen Bergwerken kommen, wo sie mit Vorteil das Gestein bearbeiten konnten. Ohne Verlust von Stunden sollte Tag und Nacht gearbeitet werden. Die verwendeten Arbeiter sollten je nach der Zeit, den Umständen und nach der Beschaffenheit des Gebirges so eingesetzt und entlohnt werden, daß sie existieren können und mehr Lust zu eifriger Arbeit haben. Die noch notwendige Vermessung vom Mundloch des St. Peter-Stollens bis zu innerst in die Zechen sollte zwecks Erreichen größerer Genauigkeit von zwei getrennten Partien vorgenommen und dann »verjüngt«, das heißt verkleinert, zu Papier gebracht werden. Der Anschlagspunkt für den Stollen sollte dort, wo ihn die Bergwerksverständigen ausgewählt hatten, verbleiben. Mit dem Wetterstollen sollte noch gewartet werden, weil er noch nicht dringend benötigt werde. Inzwischen könnte überlegt werden, ob man nicht durch ein am Hauptstollen angebrachtes »Kunstwerk« (Bewetterungsmaschine) ohne den Wetterstollen auskommen würde.

Die Mitgewerken wären von dem geplanten Zubau zu verständigen, weil sie bei den Kosten anteilsmäßig bezahlen müssen.

Wegen des Gottesdienstes, mit dem der Zubau begonnen wird, und wegen der Personen, die zum Stollenanschlag sich auf den Schneeberg begeben sollen, werde mündlich verordnet.[60]

Am 17. August 1660 wurde in rund 2000 Meter Seehöhe der nach dem Namenspatron des Landesfürsten benannte Carl-Unterbaustollen nach einem Gottesdienst feierlich aufgeschlagen. Zu diesem denkwürdigen Ereignis waren erschienen:

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Johann Kirschner, gräflich Fugger'scher Bergwerksverweser in Sterzing
Christof Steigenberger, Bergwerksverwalter in Sterzing
Balthasar Wagner, erzfürstlicher Berg- und Schmelzwerksfaktor in Tirol
Gregor Köckh, Bergrichter in Sterzing.
Niemand konnte ahnen, daß es 90 Jahre dauern würde, bis das Erz erreicht wird.
Am 20. August 1660 trafen in Innsbruck die Kammerräte Thoman Kastner und Johann Prock mit den Faktoren Balthasar Wagner und Georg Truefer zusammen. Sie gelangten zu folgendem Ergebnis: Der Zeitpunkt der Vollendung des Stollens hängt davon ab, ob Tag und Nacht gearbeitet wird und ob von den Häuern keine Stunden gefeiert oder versäumt werden. Es wird mit 6 Häuern gerechnet, die außer an den Feiertagen abwechselnd Tag und Nacht 8 Stunden arbeiten. Auf diese Weise kann man jährlich 27 Klafter in hartem Gestein bauen und längstens in 34 Jahren den Bau zu Ende führen. Wenn nur 4 Häuer eingesetzt sind, dauert es 50 Jahre.
Bei einem Wochenlohn von 2 Gulden machen die jährlichen Lohnkosten 624 Gulden aus. Auf die Stollenklafter trifft es 23 1/9 Gulden. Bei 913 1/2 Klafter kommt man auf 21.112 Gulden. Ein Herrenarbeiter erhält wöchentlich 1 Gulden, im Jahr 52 und in 34 Jahren 1768 Gulden. Wenn man nur einen Herrenarbeiter verwendet, ist es vorteilhafter und trifft es weniger Spesen auf die Häuer.
Für den Wetterstollen werden 9.000 bis 10.000 Gulden veranschlagt. Die Verbindung vom Abbauort zum Zubau wird 500 bis 600 Gulden kosten.
Beleuchtung und Eisenzeug jährlich 120 Gulden;
Brennholz und Eisenzeug jährlich 120 Gulden;
Brennholz 15 Gulden;
Gestänge (Schienen) und anderes Grubenholz jährlich 5 Gulden;
Reibeisen (Gleisbeschläge) und Nägel 4 Gulden;
Erhaltung der Taggebäude 10 Gulden;
Jährliche Summe 154 Gulden, in 34 Jahren 5236 Gulden.
Für den Aufbau einer Kaue (Unterstand beim Mundloch des Stollens), einer Schmiede und für Sicherung vor Lawinen werden 200 Gulden gerechnet.
Daraus ergibt sich als Summe für Zubau, Wetterstollen und Kaue 38.916 Gulden. Bei einer Annahme von 34 Jahren entfallen jährlich nicht ganz 1145 Gulden.
Man soll keine Zeit mehr versäumen: 1. Wegen der notwendigen Bewetterung des Bergbaus. 2. Wegen der teuren Wasserhebung, die jetzt jährlich bereits 900 Gulden und künftig noch mehr erfordert. 3. Weil die Förderung durch den Zubau einfacher und billiger wird. 4. Weil man hofft, beim Vortrieb erzführende Klüfte anzutreffen.
Der Bau scheiterte bisher nur an der von den Mitgewerken verlangten Bauhilfe. Der Fugger'sche Vertreter Georg Truefer erklärte nur, daß er seinen Herren schreiben werde.
Mit dem Vortrieb des Wetterstollens sollte man noch warten. Denn wenn im Zubau Erze angetroffen werden, könnte ein noch tieferer Stollen notwendig werden.
Man soll bei diesen wohlfeilen Zeiten mit dem Hauptstollen beginnen, um in teuren Zeiten etwas aussetzen zu können.
Es sollen nochmals zwei von einander unabhängige Vermessungen vom St. Peter-Mundloch aus geführt und diese dann verglichen werden, um über die Richtung des Stollens Sicherheit zu haben.
Der Vortrieb im Zubau-Stollen ging nur langsam vor sich. Das war durch das mühsame Arbeiten

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

mit Schlägel und Eisen bedingt. 1666 war der Stollen 50 Klafter vorgetrieben, zwanzig Jahre später erst 269 Klafter. In dieser althergebrachten Arbeitsweise wurden die ersten 400 Meter ausgeschlagen. Für die Fortsetzung brachte das zu Hilfe genommene Schwarzpulver Erleichterung und Beschleunigung. Aber das händische Bohren beanspruchte viel Zeit. Die Wirkung des Schwarzpulvers war nicht allzu groß. Immerhin ging es nun besser voran.
Um 1700 wurde beim Vortrieb der Seemooser See angezapft, wobei in dem engen Stollen viele Bergleute überrascht wurden und durch Ertrinken umgekommen sein sollen.
Die von allen Sachverständigen erhofften Erzklüfte und Erzgänge, deren Ausbeutung die Kosten verringern sollte, wurden wider Erwarten nicht angetroffen. Man fand nur Erzspuren, die sich bald wieder verloren. Das war eine große Enttäuschung.
Erst nach 90jährigem Vortrieb, viel länger, als man gerechnet hatte, erreichte der Stollen das Erzlager. Vielleicht waren die Arbeiten auch zeitweise unterbrochen. Die großen Erwartungen gingen nur teilweise in Erfüllung. Wohl funktionierten durch diesen Zubau die Bewetterung mit Frischluft, die Entwässerung und auch die Ausförderung der Gesteinsmassen und des Erzes viel besser, aber die im oberen Revier reichlich vorhandenen Erze waren in der Tiefe nicht mehr so »tugendhaft« sondern ärmer.
1904 ging man daran, den engen Carl-Stollen auszubauen. Der ganz verschlammte Stollen mußte verbreitert, vertieft, entwässert und mit Gleisen versehen werden. Damit konnte er wieder seine ursprüngliche Funktion erfüllen. Nach rund 2000 Metern stellten zwei Schächte die Verbindung mit dem St. Peter-Stollen und mit dem Pochleiten-Stollen her.
Man trug sich sogar mit dem Gedanken, zwecks Verkürzung des Transportes und zur Kostensenkung den Carl-Stollen zu verlängern und bis in das Lazzacher Tal durchzuschlagen, um die Erze auf kürzestem Wege auf die andere (nördliche) Bergseite bringen zu können. Durch diese Maßnahme hätte man zwei Bremsberge auf der Schneeberger Seite sowie die beiden obersten im Lazzacher Tal einsparen können. Dazu ist es nicht mehr gekommen. Denn 1910 begannen die bis dahin reichen Zinkerze nachzulassen. Dann aber setzte der Ausbruch des Ersten Weltkrieges ein Ende.
Erst nach dem Zweiten Weltkrieg, als eine Material-Schwebeseilbahn von St. Martin nach Ridnaun führte, konnte man auch die armen Erze der durch den Carl-Stollen erschlossenen Baue einige Jahre lang rasch und billig zu Tal bringen. So konnte dank dieses Zubaues das Bergwerk bis über die Mitte unseres Jahrhunderts aufrecht erhalten werden.
Gegenwärtig dient dieser Stollen neben der Entwässerung als Fluchtweg.

Ausblick

Der Bergbau ruht seit Jahren. Aber noch immer hofft man auf eine Wiederbelebung. Erz ist zweifellos vorhanden und der neue Stollen im Lazzacher Tal mit der Grubenbahn wird befahrbar gehalten. Die Erzbahn von St. Martin nach Maiern ist abgetragen. Die Personenseilbahn zum neuen Stollen ist noch vorhanden, aber nicht mehr betriebsfähig.
Einer rentablen Erzgewinnung stehen die Höhenlage, die Abgeschiedenheit, der weite Transportweg und derzeit die niederen Preise für Blei und Zink auf dem Weltmarkt entgegen. Das Transportproblem spielte seit jeher eine entscheidende Rolle.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Wenn nachweisbar genügend bauwürdige und in die Tiefe setzende oder noch weitere Erzlager, die einen Großbetrieb ermöglichen, vorhanden sind, müßte entweder die Aufbereitung der Erze beim Mundloch des neuen Stollens erfolgen oder man könnte, was aber sehr aufwendig ist, über der Mündung dieses Tales, etwa vom Kohlboden aus, einen Stollen gegen die Lagerstätte treiben. Die noch bestehende Aufbereitung hinter Maiern wurde von den letzten Betreibern des Bergbaus leider ohne Reinigung und Einmottung der Maschinen verlassen. Sie ist wohl kaum mehr benützbar und eher reif zur Verschrottung. Sie wäre aber ein lohnendes Museumsobjekt, wenn die teilweise schadhaften Dächer erneuert würden, ehe es zu spät ist.

In den letzten Jahren haben sich in beiden Talschaften Vereinigungen zum Ziel gesetzt, die noch vorhandenen Objekte und Einrichtungen zu erhalten. Auf der Passeirer Seite wurde leider schon viel zerstört. Aber es ist noch genug Schützenswertes vorhanden. Im Ridnauntal gehört jedenfalls der imposante, einer Festung gleichende, steinerne Erzkasten geschützt, desgleichen die Aufbereitung, die man sonst nirgends sehen kann.

Es ist zu hoffen, daß es dem Land Südtirol als neuem Besitzer gelingt, die Anliegen beider Talschaften zu verwirklichen.

Glück auf!

Anmerkungen

[1] Tiroler Landesarchiv, im Folgenden mit TLA abgekürzt, Handschrift 3241, fol. 264 f
[2] TLA, Pestarchiv-Akten XIV a, Faszikel C
[3] TLA, Urkunden I, 4830/3
[4] TLA, Geschäft von Hof 1558, fol. 289
[5] Ludwig Scheuermann: Die Fugger als Montanindustrielle in Tirol und Kärnten, Seite 147. München und Leipzig 1929
[6] TLA, Geschäft von Hof 1662, fol. 121
[7] TLA, Bekennen 1519, fol. 510
[8] TLA, Bekennen 1712 — Gemeine Missiven 1712 II, fol. 658' f
[9] TLA, Gemeine Missiven 1537, fol. 244
[10] TLA, Gemeine Missiven 1672, fol. 330
[11] TLA, Gemeine Missiven 1676 II, fol. 366
[12] TLA, Pestarchiv-Akten XIV a, Faszikel C
[13] TLA, Embieten und Befelch 1545, fol. 300
[14] TLA, Embieten und Befelch 1507, fol. 421 f
[15] TLA, Bekennen 1519, fol. 299'
[16] TLA, Bekennen 1519, fol. 352, 369' f
[17] TLA, Gemeine Missiven 1700, fol. 870
[18] TLA, Embieten und Befelch 1507, fol. 244'
[19] TLA, Embieten und Befelch 1507, fol. 264'
[20] Joseph von Senger in: Der Sammler für Geschichte, 1. Band, Seite 121. Innsbruck 1806
[21] TLA, Pestarchiv-Akten XIV a, Faszikel C
[22] TLA, Ältere Cameral-Akten Nr. 890
[23] TLA, Embieten und Befelch 1502, fol. 184
[24] TLA, Embieten und Befelch 1507, fol. 421 f
[25] TLA, Embieten und Befelch 1517, fol. 274
[26] TLA, Bekennen 1509, fol. 369' f
[27] TLA, Bekennen 1519, fol. 316

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

[28] TLA, Gutachten an Hof 1663, fol. 30
[29] TLA, Kopialbuch Venedigische Kriegshändl 1509—1512 fol. 66
[30] TLA, Embieten 1542, fol. 316
[31] TLA, Gemeine Missiven 1569, fol. 123
[32] TLA, Sammelakten, Reihe A, Abt. XII, Lage 6, Nr. 5
[33] TLA, Gemeine Missiven 1597 I, fol. 580, 899, 902 — II, fol. 1068', 1419, 1605
[34] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 152' f
[35] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 335 und 887
[36] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 977
[37] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 1081
[38] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 1154'
[39] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 1875'
[40] TLA, Gemeine Missiven 1598, fol. 1876'
[41] TLA, Gemeine Missiven 1622 I, fol. 299 f
[42] TLA, Gemeine Missiven 1622 II, fol. 2118', 2119'
[43] TLA, Gemeine Missiven 1625, fol. 316
[44] TLA, Gemeine Missiven 1625 II, fol. 468, 881
[45] TLA, Gemeine Missiven 1625 II, fol. 1275
[46] TLA, Gemeine Missiven 1627 II, fol. 1568
[47] TLA, Gemeine Missiven 1628 II, fol. 1036, 1037
[48] TLA, Gemeine Missiven 1628 II, fol. 1340
[49] TLA, Embieten und Befelch 1646, fol. 347
[50] TLA, Gemeine Missiven 1672 I, fol. 732, 754, 874'
[51] TLA, Pestarchiv-Akten XIV a, Faszikel C
[52] TLA, Embieten und Befelch 1531, fol. 193
[53] TLA, Embieten und Befelch 1531, fol. 194
[54] Museum Ferdinandeum, F. B. 46.945/4
[55] Museum Ferdinandeum, F. B. 46.945/4
[56] TLA, Ältere Cameral-Akten Nr. 890
[57] TLA, Ältere Cameral-Akten Nr. 890
[58] TLA, Gemeine Missiven 1672, fol. 330, 383, 979'
[59] 59 TLA, Ältere Cameral-Akten Nr. 890
[60] TLA, Von der Fürstlichen Durchlaucht 1660, fol. 180 f

Anschrift des Verfassers:
Universitätsdozent Dr. Georg Mutschlechner,
Innrain 30 a,
A-6020 Innsbruck

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: 68

Autor(en)/Author(s): Mutschlechner Georg

Artikel/Article: Beiträge zum Erzbergbau Schneeberg. 31-74