

MONTANZENTRUM

„KNAPPENWELT ANGERTAL“

Am Talschluss des Angertales liegt die „Gadaunerer Grundalm“. Dort tat sich in den letzten Jahrzehnten einiges auf dem Gebiet der Mittelalter-Archäologie. Anstoß dazu gab der Fund von wesentlichen Teilen eines Schmelzofens, der schon 1988 Herrn Univ.-Prof. Dr. Hasso Moesta in Anwesenheit des Verfassers gelang. Die erste Begehung fand 1979 mit Univ.-Prof. DDr. Gerhard Sperl statt, bei welcher ersten systematischen Geländeuntersuchung Keramik aus der Zeit um 1500 zum Vorschein kam.

Die Gemeinde Hofgastein schuf durch großzügige finanzielle Unterstützung die Möglichkeit zur Durchführung von archäologischen Grabungen, bei denen Direktor Walter Wihart sogar der Fund eines Stück sogenannten „Werkbleies“ bei einer Nachsuche gelang. Eine Analyse durch den führenden Metall-Archäologen Univ.-Prof. Dr.Dr. Gerhard Sperl von der Universität Leoben ergab, dass dieses „Werkblei“ noch einen hohen Anteil an Silber enthielt. Das „Werkblei“ entstand während der sich über Wochen hinziehenden Schmelzprozesse, wobei das Stück von Mal zu Mal seinen Edelmetallgehalt erhöhte: 6 Lot, 8 Lot, 10 Lot usw. Hätte es 16 Lot erreicht, so würde es sich um reines Silber gehandelt haben. Dieses Stück, zusammen mit den alten Schmelzöfen und den riesigen historischen Schlackenhäufen, gab Anlass zu einer Generalsanierung der alten Schmelzöfen und zu einem Nachbau der Schmelzhütte, wie sie für die Zeit um 1500 zu vermuten ist. Unterstützung fanden diese Aktivitäten durch das Bundesdenkmalamt und Frau Univ.-Prof. Dr. Claudia Theune vom Institut für Ur- und Frühgeschichte an der Universität in Wien. Die gesamte Organisation lag in den bewährten Händen von Direktor Walter Wihart und seinen Mannen im Verein „Via Aurea“, auch von Albert Pelzler. Dabei ließen sich Vorarbeiten von Mag. Dr. Robert Krauß und Dr. B. Czech nützen, aber auch wissenschaftliche Publikationen von den Universitätsprofessoren Dr. Hasso Moesta, Dr. Andreas Lippert, Dr. Gerhard Sperl, Dr. Th. Rehren und Dr. A. Hauptmann, die zwei Letztgenannten, damals Deutsches Bergbaumuseum Bochum und Institut für Archäometallurgie, stellten in erzmikroskopischen Schliffuntersuchungen „*relativ hohe Gehalte*“ an Gold fest.¹

¹ A. Hauptmann und Th. Rehren, Schliffbeschreibung der Erzprobe A 2-1; Hinteres Angertal, S. 790, in: Ein spätmittelalterlicher Doppelschmelzofen im Hinteren Angertal, Bad Hofgastein, in: MGSL 130 (1990). Dasselbst auch folgende weitere Beiträge: Fritz Gruber, Montanhistorische Notizen zu den Schmelzplätzen in der Gadauner Grundalm (Angertal), S. 759-772. Andreas Lippert und Robert Krauß, Der Grabungsbericht: Die Goldschmelzanlage auf der Gadauner Grundalm, S. 773-781. Hasso Moesta, Die metallurgischen Analysen, S.

Nach dieser Einleitung, in der die archäologische Erforschungsgeschichte im Mittelpunkt stand, nun zur eigentlichen Geschichte. Deutliche Indizien weisen darauf hin, dass bereits Römer und Karantanen (Alpenslawen) das Erzvorkommen auf der Erzwies, also im unmittelbaren Einzugsbereich der Gadaunerer Grundalm, kannten. Die durch archivalische Schriften eindeutig bezeugten montanistischen Aktivitäten beginnen im 14. Jahrhundert. Im Jahre 1386 mussten zwei halbbäuerliche Kleingewerke, nämlich Peter Maul und Elsbeth Händlin², ihre jeweiligen „Kolben“ an einen gewissen Konrad Decker aus Judenburg verpfänden. Die Urbedeutung des Wortes „Kolben“ ist die von „Keule“. Es muss sich dabei um ein einfaches Schlagwerkzeug gehandelt haben, mit dem man in frühester Zeit das erzhältige Gestein zerkleinerte. Diese Tätigkeit spielte sich in einer wahrscheinlich noch primitiven Holzhütte ab, die nach dem auffallenden Werkzeug als „Kolben-Hütte“ und dann einfach als „Kolben“, mundartlich „Kolm“, in den allgemeinen Sprachgebrauch einging. In der Psychologie nennt man einen solchen Vorgang eine „Pars-pro-toto-Bezeichnung“ (Teil für das Ganze). Man kann somit ganz allgemein feststellen, dass „Kolben“ eine zuerst einfache, später mit Erzmühlen und schließlich mit Pochern und Goldwasch-Herden ausgestattete montanistische Aufbereitungsanlage bezeichnete. Im Namen „Kolm-Saigurn“ ist dieses Wort bis heute als geografische Bezeichnung erhalten geblieben.

Die Tradition der Kolben erstreckte sich im innersten Angertal über rund zwei Jahrhunderte, bis etwa in die letzten Jahrzehnte des 15. Jahrhunderts herauf. Aus dieser späteren Zeit ist ein gewisser Lazarus Keutzl als Besitzer eines Kolbens „im Anger“ genannt. Auffallend an der Situation im Angertal ist, dass dort in den frühesten Schriftzeugnissen (Peter Maul, Elsbeth Händelin!) nur Aufbereitungsanlagen genannt sind und Schmelzhütten erst ab 1490 Erwähnung finden. Entweder ist das nur ein Zufall der Überlieferung – dann könnten weitere archäologische Forschungen wichtige Erkenntnisse bringen. Es ist ja durchaus möglich, dass zum Beispiel schon im 14. Jahrhundert eine oder mehrere Schmelzhütten ihren Hüttrauch in die Gegend bliesen. Und nun die andere denkbare Alternative: Es ist kein Zufall und es hat zunächst, also im 14. und frühen 15. Jahrhundert, im hintersten Angertal tatsächlich keine Schmelzhütten gegeben. Ließe sich diese andere Möglichkeit beweisen, so könnte das

782-787. Besonders hinzuweisen ist auf zwei Beiträge im Tagungsband des Weitmoser-Symposiums von 2006 in Bad Hofgastein: *Andreas Lippert* und *Claudia Theune*, Archäologische Untersuchungen zur spätmittelalterlichen Gold- und Silbergewinnung in der Gastein, S. 137-158. und *Gerhard Sperl*, Der Gasteiner Hüttenprozess des 16. Jahrhunderts : Die Zeit Christoff Weitmosers, S. 159-178, beide Arbeiten in: *Heinz Dopsch* (Hrg.), Christoff Weitmoser und seine Zeit aus technisch-bergmännischer, wirtschaftlicher, sozialer und kunstgeschichtlicher Sicht. Beiträge des Weitmoser-Symposiums in Bad Hofgastein 2006, Salzburg 2009. Vgl. weiters *Gerhard Sperl*, Sensationelle Archäologie im Angertal, in: Gasteiner Rundschau Nr. 160, Juli 2005, S. 5 f. -

² Der Personennamen „Händl“ kommt noch in der Reichssteuerleiste von 1497 vor.

bedeuten, dass man nur freigoldhaltigen Quarz oder sonstige mit Freigold durchsetzte Erze aufarbeitete, aus denen sich nach entsprechender Zerkleinerung „korporalische“, also „körperliche“ Goldpartikelchen auf relativ einfache Weise herauswaschen ließen. Auch die Amalgamation, bei deren Anwendung man die Goldpartikelchen mit Hilfe von Quecksilber herausholte, gab es in Gastein nachweislich ab der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Der Verfasser neigt dessen ungeachtet zur Annahme eins, da ein Großteil der Erzwieser Edelmetalle, vor allem Silber, eben nicht in „korporalischer“ Form vorkamen und vorkommen, sondern in mikroskopischen Dimensionen, also für das unbewehrte Auge unsichtbar (und mechanisch unteilbar) in Erzen eingeschlossen sind. Solche Erze, vor allem Arsenopyrite und Schwefelkiese mussten aber immer dem Schmelzprozess unterzogen werden.³

Das Schmelzen war in seinen grundlegenden Schritten überall bekannt, und zwar seit allerältester Zeit: Zuerst erfolgte in einem (mehrmals wiederholter) Schmelzgang das Zusammenschmelzen der Erze mit Blei, welches in der flüssigen Schmelze das Gold an sich band. Der zweite Schmelzgang betraf den sogenannten „Abtreibprozess“, bei dem dann das Blei vom Edelmetall getrennt wurde. Beim modernen Schmelzen, das für 1490 in Gastein nachweisbar ist, schalteten die Schmelzmeister zusätzlich einen einleitenden Schmelzgang, das sogenannte „Kupfersteinschmelzen“, vor das uralte „Zwei-Phasen-Schmelzen“. Der neue Vorteil dieses nun sogenannten „Drei-Phasen-Schmelzens“ bestand seit 1490 darin, dass bei diesem Zusammenschmelzen mit (vorbereitend verarbeiteten) Kupfererzen, das Gold in der Kupferschmelze chemisch „in Lösung“ ging und so das folgende Bleisteinschmelzen erleichterte.

Konkrete Nachrichten über das Vorhandensein einer Schmelzhütten in der Gasteiner Grundalm finden sich seit 1490 in den erhalten gebliebenen Abrechnungen des großen Gewerken Melchior von Meckau.⁴ Diese bedeutende Persönlichkeit wirkte als Bischof des Bistums Brixen in Südtirol, zugleich als Regent des gleichnamigen geistlichen Fürstentums – und er war sehr, sehr reich. Melchior von Meckau, der unter anderem auch Bergwerke in Graubünden und im Schwarzwald besaß, ließ sich später in seinem Bistum Brixen vertreten und lebte seit 1503 als Kardinal in Rom. Als Verwalter seiner Gasteiner Bergwerke trat Clement Gasser groß auf, später ein gewisser Blasy Haug. Meckaus montanistischer Komplex

³ Übrigens wurde Goldhaltigkeit in letzter Zeit sogar für Limonite nachgewiesen. Frdl. Mitteilung durch Univ.-Prof. Dr. Werner Paar, Salzburg.

⁴ *Karl-Heinz Ludwig* und *Fritz Gruber*, Gold- und Silberbergbau, S. 149 ff. et al.

umfasste hauptsächlich Stollen auf der Erzwies und am Bockhart, und einige wenige am Radhausberg und in Rauris. Den besten Ertrag lieferte die in der Erzwies gelegene Grube „Unser Frauen“, in der Erasmus Weitmoser als sogenannter „Lehenschafter“ den Status einer Art von Subunternehmer oder Pächter (im weitesten Sinne des Wortes) einnahm. Er gewann im Durchschnitt zehn Mal so viel Erz wie andere Lehenhauer in den benachbarten Stollen. Natürlich war dabei eine große Portion Glück mit im Spiel, aber ohne sein organisatorisches und unternehmerisches Talent wäre es ihm sicher nicht gelungen, gewissermaßen den Grundstein für den späteren Reichtum der Familie Weitmoser zu legen.

Die gewonnenen Erze lieferte man mittels Sackzuges ins Angertal. Dies galt ebenso für die Erze von der Bockharter Seite, aber mit einer wesentlichen Erschwernis: Zuerst hieß es die Erzsäcke mit Saumpferden zur Baukarlscharte an der obersten Spitze der Erzwies hinauf zu tragen und erst dort konnten die Sackzieher in Aktion treten und den Taltransport in Angriff nehmen. Reste einer Sackzugriese zeigen sich noch an mehreren Stellen im Schattbachgraben. Da dieser Graben ziemlich weit östlich der Erzwies liegt, ist davon auszugehen, dass in der Höhe eine Art Verbindungsweg vorhanden war, der sich für Schlittenfahren eignete. In den Meckau'schen Rechnungen ist außerdem wiederholt vom „Sattel-Gekötsch“ auf der Erzwies die Rede. Das bei uns heute unbekanntes Wort (-nicht die Sache!-) könnte mit dem Wort „Kutsche“ verwandt sein. Im Alemannischen gab es ein Wort „ketschen“, das so viel bedeutet wie „schleppen“, „tragen“, „ziehen“.⁵ Sicher handelte es sich um Transporte mittels Saumtieren. Es ist vorstellbar, dass die „kleinen“ Pferde das Erz nicht in allen Fällen am Rücken trugen wie wahrscheinlich beim „Sattel-Gekötsch“, sondern dass vielleicht gelegentlich sogar eine Variante des Sackzuges vorkam, bei der nicht starke Männer, sondern an deren Stelle Pferde die Kette an gefüllten Erzsäcken zogen, und zwar auf dem relativ flachen Wegstück zwischen Erzwies und oberem Schattbachgraben. Den heute noch gut erkennbaren jüngeren Schnapfen-Steig, der von dem erwähnten Wegstück seine Abzweigung näher zur Erzwies hat und zwischen den Felsschrofen mit vielen Zick-Zack-Kehren steil zur Gadaunerer Grundalm nach unten zieht, gab es noch nicht. Er wurde erst unter dem Salzburger Landesadministrator Herzog Ernst als kürzere Variante der alten Schattbacher Sackzugriese gebaut – oder doch zumindest ausgebaut. Klarheit über Details der Wege ist ein dringendes Desiderat der Forschung. Von archäologischen Untersuchungen wäre diesbezüglich einiges zu erhoffen.

⁵ Grimms DWB, Bd. 11, Sp. 628 f.

Im Talschluss stand eine ganze Reihe von Gebäuden.⁶ An erster Stelle sich natürlich die Schmelzhütten zu nennen, in denen üblicherweise jeweils mehrere Öfen zur Verfügung standen. Es hatte sich eingebürgert, dass man mindestens zwei unmittelbar nebeneinander stehende Öfen zugleich bediente. Während der eine Ofen im Schmelzbrand lief, konnte der Schmelzmeister mit seinen Schmelzkernechten den zweiten Ofen „begichten“, das heißt im richtigen Verhältnis mit Erz und Holzkohlen füllen und so für den nächsten Schmelzgang vorbereiten. Man ersparte sich auf diese Weise die Beschäftigung und teure Entlohnung eines zweiten Schmelzmeisters. Außerdem ergab sich eine gewisse Wärmespeicherung, die dem jeweils anderen Ofen, wenigstens auf einer Seite, zugutekam. Für den letzten der zahlreichen und immer wieder wiederholten Schmelzgänge benötigte man noch einen weiteren, ganz speziellen Ofen, einen sogenannten „Treibherd“. Er unterschied sich von den normalen Öfen dadurch, dass er einen „Eisernen Hut“ trug. Das war ein großer, schwerer, eiserner Deckel, der sich nur mit Hilfe eines Galgen-Kranes anheben und absenken ließ. „Zudeckeln“ musste man deshalb, damit der mit Blasbälgen eingeblasene Luft-Sauerstoff nicht entweichen konnte und so zur Oxidation des Bleies in der Schmelze beitrug. Mit dieser Methode gelang es, vom „störenden“ Blei alles weg zu oxidieren, sodass tatsächlich nur das Edelmetall übrig blieb. Am Ende dieses „Abtreibprozesses“ im Treibherd zeigte sich der sogenannte „Silberblick“, auch als „Blicksilber“ bezeichnet. Darunter verstand man eine Edelmetall-Legierung aus meistens drei bis vier Teilen Silber und einem Teil Gold. So ein Blicksilber konnte durchaus ein Gesamtgewicht von rund einem Kilogramm erreichen. Wenn der Schmelzmeister das fertige Blicksilber dann aus dem Ofen heraushob, war das immer eine geradezu feierliche Sache. Die Schmelzer erhielten dafür sogar eine große Sonderration an Wein, den berühmten „Treibwein“. Der im Angertal in der Meckau'schen Schmelzhütte verwendete und sehr schwere eiserne „Hut“ stammte übrigens von einem „Plattner“ (Blechschiemied) in Werfen. Eine lange Transport-Fuhre mittels Schlitten erwies sich auf den steilen Stellen des alten Anger-Weges als nicht einfach, ja einmal sogar als gefährlich. Irgendwo nächst der Schmelzhütte besaß Melchior von Meckau einen traditionellen Kolben mit Pocher und dazu gehörigem Wasch-Herd. Mehrere „Wäscher“ wuschen aus dem Quarz, der nach Bearbeitung durch das Pochen nur mehr aus sandkorn-großen Teilchen bestand, die darin befindlichen Freigoldteilchen mittels rauer „Fletz“-Plachen und langer „Wasch-Krücken“ (Holzwerkzeuge zum mehrmaligen Rückschieben des flüssigen Schlich-Breies) heraus. Auch erwies es sich manchmal als vorteilhaft, das goldhaltige Erz zuerst auf diese Weise vorzubehandeln und erst dann den „Schlich“, das war das Ergebnisprodukt der

⁶ Dies und das Folgende nach *Fritz Gruber*, wie Anm. xxxx. Dort sämtliche Quellenangaben.

„Aufbereitung“, dem Schmelzofen zuzuführen. Die „Aufbereitung“ umfasste das Pochen und Waschen, wobei Letzteres durch mehrmalige Wiederholungen im Fall des „korporalischen“ Goldes zu einer erheblichen Anreicherung desselben führte. Im Fall des direkt im Erz „vergesellschafteten“ Goldes kam es zur Abgabe der vom tauben Muttergestein her noch vorhandenen leichten Bestandteile durch einfaches Wegschwemmen und dadurch zu einer Verringerung des Erz-Volumens. Im Schmelzen verhielten sich kleine Erzpartikelchen günstiger als große Erzbrocken, was zumindest den einen Effekt hatte, dass sich der Bedarf an teurer Holzkohle verringerte.

Des Weiteren gab es in der Gadaunerer Grundalm mindestens zehn sogenannte „Kästen“. Das waren absperrbare, häufig mit einem (relativ steilen) Pultdach statt mit einem Satteldach abgedeckte Holzhütten. Diese „Kästen“ dienten zum Aufbewahren der Erze, aber natürlich auch anderer Materialien, die man zum Schmelzbetrieb benötigte, wie beispielsweise Asche und Lehm für die Möllerungen an der Ofen-Innenseite, weiters Blei- und Kupfererze, diese manchmal bereits als verarbeitete Schmelz-Zwischenprodukte. Die Schmelzwerksarbeiter brauchten nicht täglich zu den Bauernhäusern herausgehen, sondern verfügten irgendwo in der Nähe der Schmelzwerke über eigene Wohnhütten, deren Betten sogar „Leilach“ (Leintüchern) zu bieten hatten. Üblicherweise gingen die Bergleute im alpinen Bereich mit (voller) Kleidung zu Bett und deckten sich mit den riesengroßen „Kotzen“ (groben Decken) zu, unter denen bis zu zehn Mann Platz fanden. Zumindes eine, wahrscheinlich mehrere Badehütten halfen in diesem frühen montanindustriellen Verarbeitungszentrum die hygienischen Verhältnisse zu verbessern, erfüllten aber noch eine weitere Funktion: sie dienten traditionell als Zentren für Meinungs Austausch und schlichten Tratsch. Die Badehütten, die es auch häufig im bäuerlichen Bereich gab, glichen alle einer Sauna der heutigen Zeit. Weitere „Kästen“ fanden als Ross-Ställe und als Unterstellschupfen für Schlitten und Wägen Verwendung.

In der näheren und weiteren Umgebung standen mehrere große Kohlenmeiler in Betrieb. Für die Anlieferung der dort erzeugten Holzkohle dienten sogenannte „Pennen“, das waren Schlitten mit korbartigem Aufsatz aus geflochtenen Weidenruten. Zur gesichert-trockenen Lagerung richteten die Kohl-Akkordanten sogenannte „Kohlparme“ (Kohlenhütten) zu, meistens in etwas erhöhter Lage.

Ins Haupttal heraus führten zwei Wege, die hauptsächlich im Winter für die Schlittentransporte benützt wurden. Transporte mittels Wagen waren wegen der hohen Reparaturkosten viel teurer und galten als tunlichst zu meidender „Luxus“. Zu den Transportmethoden ist noch die Holztrift zu zählen, für die eine im hinteren Angertal errichtete „Klause“ (Stausperre) diente. Dieses technische Bauwerk ermöglichte es, den Bach einige Zeit aufzustauen, sodass sich etliche hundert Kubikmeter Stauwasser ansammelten. Das Öffnen der Klausentore erzeugte eine Flutwelle, die genügend „Tragkraft“ hatte, um die eingelegten „Drehlinge“/„Treilinge“ (Holzscheiter) bis hinaus ins Haupttal zu schwemmen, wo sie bei einer „Länd“ irgendwo im Bereich von Lafen „geländet“ (wieder an Land gezogen) wurden. Interessant ist übrigens, dass schon damals am Ausgang der Angertal-Schlucht eine mechanische Säge Holzbloche zu langen Brettern zurechtschnitt. Dem technischen Stand der Zeit entsprechend war es ein großes Wasserrad, das die Säge antrieb.

Mit allergrößter Wahrscheinlichkeit konnte sich Melchior von Meckau keineswegs einer Monopolstellung als einziger Hüttherr in der Gadaunerer Grundalm erfreuen. Nach Ausweis der Schlackenhäufen dürften mindestens vier, wahrscheinlich aber noch mehr, von einander örtlich und besitzrechtlich getrennte Schmelzwerke bestanden haben: eine am Schattbach, mindestens eine am Egggrub-Bach und zwei weitere heraußen am Angerbach. Dass die Schmelzhütten immer an einem Wasserlauf situiert sein mussten, hängt damit zusammen, dass die benötigten Blaspälge und Pocher zu ihrem Antrieb eines Wasserrades bedurften. Als Gewerken und Hüttherren kommen die Augsburger Fugger in Frage, die ja auf der Erzwies zahlreiche Grubenanteile besaßen, dazu die Kufsteiner Baumgartner und nach ihnen Anthoni von Ross, weiteres vielleicht doch auch die Keutzl sowie die wahrscheinlich eher kleinen Gewerken dieser frühen Zeit, so etwa Hans Huber am Reit, Hans Münchner (Münchner), einer aus der Familie der Gutrater, vielleicht sogar jemand aus der Hofgasteiner Familie der Häckl. Für diese kleinen Gewerken wäre dann wohl ebenfalls (vielleicht kurzfristige) Existenz einer Reihe kleinerer Schmelzhütten anzunehmen, doch sich dazu konkrete Aussagen leider nicht möglich. Ein ganz Großer, der oben genannte Anthoni von Ross, durfte sich der besonderen Gunst des Tiroler Erzherzogs Sigmund des Münzreichen erfreuen und führte in Hall erstmals die Prägung von Goldmünzen in Tirol ein. Das dafür benötigte Gold kam höchstwahrscheinlich zu einem großen Teil von seiner Gasteiner Goldbergwerken. Tirol verfügte über keine nennenswerten Goldvorkommen, abgesehen von jenem im Zillertal, auf das aber auch Salzburg Abbaurechte mit Erfolg geltend machte.

Alles in allem musste um das Jahr 1500 herum im hinteren Angertal und speziell am innersten Talschluss ein kleines montanistisches Industriedorf mit mindestens zwanzig bis dreißig Gebäuden, wohl größtenteils Holzbauten, bestanden haben. Es herrschte Lärm von den Pochwerken, und alles war erfüllt mit Rauchschwaden, die teils den Schmelzöfen und teils den Kohlenmeilern entströmten. Vielleicht gelingt es künftigen archäologischen Nachforschungen, noch mehr Details dieser untergegangenen „Knappenwelt“ nachzuweisen.

In den beiden ersten Dezennien des 16. Jahrhunderts zogen sich sowohl die Fugger als auch Melchior von Meckau und die Tiroler von ihrem Gasteiner Engagement zurück. Als Nachfolger kristallisierten sich nach und nach die heimischen Großgewerke heraus: die Weitmoser, die Zott und die Strasser. Deren ertragreichsten Gruben lagen am Radhausberg. Die Stollen am Bockhart und auf der Erzwies galten nach 1561 als „*ersaigert*“, als ausgebeutet. Die Schmelzhütten für die Radhausberger Erze, ursprünglich in der Peck und in Bökkstein platziert, befanden sich im Haupttal und wiesen ganz wesentlich größere Dimensionen auf. Man kann das sehr gut anhand des Radius von erhaltenen Schlacken nachweisen. Während die Schlacken von der Gadauner Grundalm am Außenrand noch eine ziemlich starke Krümmung zeigen, sind die Schlacken von Bad Bruck, Lafen und Hundsdorf wesentlich weniger stark gekrümmt, was bedeutet, dass sie aus einem größeren „*Vorherd*“ stammen müssen, zu dem wiederum ein insgesamt größerer Herd gehörte.

Bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts könnten die Hütten in der Gadauner Grundalm eventuell noch gelegentlich zur Sommerszeit in Betrieb genommen worden sein, und zwar quasi als Ersatz für die großen Schmelzhütten im Haupttal. Diese mussten nämlich, zumindest zeitweise, im Sommer „*feiern*“ (stillstehen), damit deren Rauchschwaden die Wiesen und Getreidefelder nicht mit giftigen Niederschlägen von Schwefel und Arsen überzogen und die Getreidefrüchte mit gesundheitsschädlichen Schadstoffen belasteten. Wie konsequent diese Umweltschutz-Maßnahme Beachtung fand, muss allerdings dahingestellt bleiben. Ab dem Jahr 1568 stand für die Gewerke ein strenges Verbot in Kraft: Sie durften ihre Gasteiner Hütten nicht mehr weiterrauchen lassen. Aber es gab Ersatz! Mit Ausnahme der Krünner waren nämlich die großen Montanunternehmer ab dem genannten Jahr alle im sogenannten „Lender Handel“ vereinigt. Dieser geschäftliche Zusammenschluss wies Merkmale einer Art genossenschaftliche Montan-„Firma“ auf, die im heutigen Ort Lend zwei große, zentrale Schmelzhütten für die Bergwerke in Gastein und Rauris betrieb. Damit erhofften sich die beteiligten Gewerke eine Gegenmaßnahme zur Krise, die in der Zeit 1560 bis 1600 zu einem

rapiden Niedergang des Bergbaues führte. Dies alles trug dazu bei, dass im Tal Stille und Ruhe eintrat. Die Luft war ab dieser Zeit wieder klar und rein - bis zum heutigen Tag.

MOSAIKSTEINCHEN

Die Stadtsalzbürger Keutzl in Gastein

Zu den oben genannten Keutzl eine kurze Ergänzung: In einem Salzburg Lehenbuch aus dem Jahr 1494 findet sich zugunsten von Lazarus Keutzl dem Jüngeren folgende Eintragung: *“Item ein Wald mitsamt dem Grund in dem Anger. Item mehr ein Wald in dem Anger genannt der Selesen (später: Salesen) Wald und den Grund dabei, da die Kolben auf (darauf) stehen, so ihm von weiland Lazarus Keutzl, seinem Vater, anerstorben (vererbt worden) sein.“* Dieser Kolben bestand als typische Aufbereitungsanlage also bereits in der Vorgänger-Generation, sodass mit einem Beginn ab -spätestens!- 1460 zu rechnen ist. Die Keutzl⁷ waren ein altes Stadtsalzbürger Bürgergeschlecht, dessen Wohnhaus in der Getreidegasse im Jahre 1399 verkauft und 1407 zum Salzburger Rathaus gemacht wurde. Ihr Reichtum ging auf den Handel mit Venedig zurück. Sie empfingen Ritterlehen und konnten einen adligen Lebensstil pflegen. Als das Geschlecht 1574 erlosch, fühlte sich deren letzter Vertreter schon ganz dem Adel zugehörig. In Gastein tritt um 1341 mit Peter Keutzl dem Alten erstmals ein Vertreter dieser Familie in Erscheinung, allerdings als Urkundenzeuge in bescheidener Funktion.⁸ Konkreter geht es mit Christoff Keutzl dem Alten weiter: Er wird 1358 als Besitzer des Handelsbäckhauses zu Hof im Markt genannt.⁹ Dieses Haus, nach Hinterseer 1975 im Besitz der Familie Hammersdorfer, hatte nach den Keutzl eine Reihe prominenter Nachbesitzer: Hans Huber als vermutlich reichen Gewerken, Hans und Peter Aster, Christoff Weitmoser II., und schließlich Hans Maier als „Sektischen Papst“ von Gastein. Hans Huber führte ein rittermäßiges Siegel, was seine gehobene soziale Stellung zeigt. In seinem Siegel erscheint als Wappenbild und Helmkleinod die Figur eines Bergmannes.¹⁰ Im Lehenbuch III. (1429/1441) finden sich drei Güter „auf der Schreck“ in Lehensbesitz von Sigmund Keutzl, im Lehenbuch V (1461/1466) in Lehensbesitz von Alex Keutzl „drei Güter in der Gastein ob dem Bad, genannt Reit, Schreck und Schachen“, wozu ein Nachtrag in gleicher Handschrift „und die vier Brunnen dasebst“ hinzufügt.¹¹ Die Keutzl waren demnach wohl auch Besitzer von Thermalbädern. Aus dem „Anschlag des 10. Mannes“ von 1456 wird klar, welche Bedeutung der Familie Keutzl für Gastein zukam: es gibt in allen Gasteiner Dörfern und damaligen Weilern zumindest jeweils ein Gut im Besitz der Keutzl. Im Nordteil des Tales tritt vor allem Oswald Keutzl besonders stark in Erscheinung, im Südteil des Tales ist es hauptsächlich Sigmund Keutzl. In Hinterbaden besaß Letzterer das Schachen-Gut (ober der heutigen Windischgrätzhöhe), dazu standen Güter „im Anger“ in seinem Besitz. Oswald Keutzl besaß zum Beispiel mehrere Häuser im Markt Hofgastein. Der oben zu 1494 erwähnte Lazarus Keutzl jun. zählte einen Lazarus Keutzl sen. zu seinen Vorfahren (wohl Vater oder Großvater), dieser um 1427 mit eingetragenen Besitzrechten auf das Bsuch Gut am Schneeberg sowie mit ebensolchen Rechten auf das Haus, auf dem „Jakel Hakel“ (Jakob Häckl) „aufsaß“, dieses im Markt Hofgastein.¹² Nach 1466 wird ein Lazarus Keutzl als „von Rottenmann“ bezeichnet und es handelt sich wohl um den Jüngeren der beiden mit dem gleichen Namen. Für ihn hat sich ein Reversal-Brief erhalten, demzufolge er das „Amt zum Rottenmann“ auf jederzeitigen Rückruf erhielt.¹³ Nach zwei Jahren war seine Amtstätigkeit zu Ende und er wechselte von einem wenig berühmten Bergwerksort in einen sehr berühmten. In Gastein bekam er das Häckl-Lehen zu Hof im Niederndorf verliehen.¹⁴ Als allgemeine Erkenntnis lässt sich aus dem Gesagten abstrahieren, dass reiche Leute aus der Stadt Salzburg seit dem 14. Jahrhundert offenbar systematisch den Erwerb landwirtschaftlicher Ertragsgüter in Gastein betrieben und sich auch im Bergbau engagierten. Außer den Keutzl sind in gleichem Zusammenhang Angehörige der Aufner und der Späher zu nennen. Lazarus Keutzl der Jüngere mit seinen Waldbesitzen und dem Kolben, alles im Angertal, war zweifelsfrei ein Gewerke, höchstwahrscheinlich auf der Erzwies und am Bockhart/Seekogel, vielleicht zusätzlich am Radhausberg, denn er betrieb eine Schmelzhütte zu Kötschau (heute Kötschachdorf), die sowohl für die Erzwies als auch für den Radhausberg günstig situiert war. Dies erklärt vielleicht das Fehlen einer Keutzl'schen Schmelzhütte im Angertal/Gadauner Grundalm. Lazarus Keutzl den

⁷ Dies und das Folgende nach Heinz Dopsch und Robert Hoffmann, Geschichte der Stadt Salzburg, Salzburg 1996, S. 238.

⁸ Franz Martin, Die archivalischen Bestände des städtischen Museums Carolino-Augusteam in Sbg, in: Mitteilungen des k.k. Archivrates, red. von Franz Wilhelm, II. Band, Wien 1916: 1341 Dez. 20. Jost der Reiter verkauft Ruprecht dem Aufner das Gut Lacken (in Dorfgastein), das er von Chun von Steg gekauft hat, Zeugen sind Heinrich der Rot, Peter Keutzl, Friedrich Säppl

⁹ Hinterseer, Hofgastein, Nr. 107, S. 81 f.

¹⁰ Herbert Klein, Badgastein, S. 53.

¹¹ Herbert Klein, Badgastein, S. 51.

¹² SLA, Lehenbuch II, 1427-1429.

¹³ Universitätsbibliothek Graz, Handschrift 1748, fol. 63. „Reversal eines Amtes“, 1464.

¹⁴ SLA, Lehenbuch VI/II

Jüngeren in der Funktion eines wichtigen Gewerkes zu sehen, dafür spricht nicht zuletzt, dass er enge Beziehungen zum Bergwerksort Rottenmann hatte. Immerhin stand bereits sein Vater, Lazarus Keutzel der Ältere, als erzbischöflich-landesherrlicher Wechsler dem Bergbau sehr nahe und war vielleicht schon selbst Gewerke, was rechtlich möglich gewesen wäre. Details sind leider nicht überliefert.

Melchior von Meckau

Melchior von Meckau stammte aus einem altangesehenen rittermäßigen Geschlecht Sachsens. Schon früh trat er als Geldgeber Erzherzog Sigmunds von Tirol in Erscheinung und kam in Innsbruck mit Jacob Fugger in Kontakt. In der Folge sollten seine Geldeinlagen in der Fugger'schen Handelsfirma an jene der drei Fugger-Brüder Jacob, Georg und Ulrich heranreichen, ja zeitweise sogar übertreffen. Es steht zu vermuten, dass der Einstieg in das Gasteiner Montangeschäft von Fugger und Meckau akkordiert und zugleich erfolgte, wahrscheinlich im Jahr 1489, dem Todesjahr Konrad Stochners. Fugger und Meckau hatten an mehreren Stollen gleichzeitig Grubenanteile in ihren Besitz.¹⁵ Dazu gehörten zum Beispiel auf der Erzwies „Unser Frauen“ (Fugger 2 Neuntel,), „Ostern“ (Fugger 2 Neuntel), „Unser Frauen im Geitt“ (Fugger 14 Viertel). - Bockharter Bauleiten „Helferin“ (Fugger 2 Neuntel), „Unser Frauen Schiedung“ (Fugger 5 Viertel), „Elftausend Maiden“ (Fugger 3 Neuntel und 1 Viertel) usw. Bei all diesen Gruben war Meckau ebenfalls beteiligt, doch fehlen in seinen Abrechnungen zu seinen jeweiligen Beteiligungen genauen Größenangaben. Es spricht aber alles dafür, dass sie jenen der Fugger gleichkamen. In der Reichssteuerliste von 1427 findet sich als Einwohner im Markt Hofgastein ein gewisser Simon Meckauer. Dies ist namenkundlich interessant. Es handelt sich ganz offenbar um einen Bergarbeiter, der für Melchior von Meckau irgendwo in dessen Stollen arbeitete, aber natürlich ohne dass irgendeine Verwandtschaft bestanden hätte. Wahrscheinlich gehören in diese Kategorie von übertragenen Namen auch Agnes und Christina Maggauerin¹⁶, offenbar als Witwen nach einem Herrn Maggauer, dieses Wort als Verballhornung von Meckauer. Götz Freiherr von Pölnitz, der Biograph der Fugger, kam zu folgender Beurteilung des Melchior von Meckau als stillem Teilhaber der Fugger: „*Vor allem dürfte dem Bischof, der als Landesherr von Brixen auf Grund des Bergregals selbst zu den größten Erzherren des Eischgebietes zählte, die planmäßige Vereinigung von Montangeschäft und Bankwesen lebhaft entsprochen haben.*“¹⁷ Als Meckau am 3. März 1509 starb, gab es ein großes Gerangel um sein Erbe, in dem der Papst, Kaiser Maximilian, Christoff von Schrofenstein als nachfolgender Bischof von Brixen und die Fugger involviert waren. Martin Luther, der 1511 in Rom weilte und von dem bereits mit Gerüchten ausgeschmückten Erbstreit hörte, ließ sich davon so beeindruckt, dass er dazu in seinen Tischreden schrieb: „*Dass ein Bischof von Brixen in Rom gestorben, welcher auch war ein Kardinal gewesen und sehr reich; und als er war tot gewesen, hatte man bei ihm kein Geld gefunden, denn allein ein Zettelein, einen Finger lang, das in seinem Ärmel gesteckt war. Als der Papst den Zettel bekommen, hatte er bald gedacht, es werde ein Geldzettel sein, schickt bald nach dem Fugger-Faktor in Rom und fragt ihn, ob er diese Schrift nicht kenne? Derselbe spricht ja, es sei die Schuld, so der Fugger und seine Gesellschaft dem Kardinal schuldig wäre und sie machte dreimal hunderttausend Gulden. Der Papst fragt, wann er ihm solches Geld erlegen könne? Des Fuggers Diener sprach: alle Stunde. Da forderte der Papst zu sich den Kardinal aus Frankreich und England, und fragt, ob ihr König auch vermöchte drei Tonnen Goldes in einer Stunde zu erlegen? Sie sagten Nein. Da sprach er, das vermag ein Bürger zu Augsburg zu tun. Und hat der Papst Julius dasselbig Geld bekommen.*“ Bis die endgültigen Nutznießer dieses Erbes, das übrigens neben Gold und Edelsteinen nur 152.931 Gulden und nicht 300.000 Gulden ausmachte, in den Besitz des Geldes kamen, sollten noch etliche Jahre vergehen.¹⁸ Die Bergwerksbeteiligungen in Gastein und Rauris dürften nur einen sehr kleinen Teil zu Meckaus Reichtum beigetragen haben. Immerhin kann es sehr leicht sein, dass Papst Julius Gasteiner Gold in Händen hielt – und nach ihm vielleicht sogar Kaiser Maximilian.

Details aus Meckaus Rechnungen:

Einige Details aus den Meckaus Rechnungen: „Zottl Kramer“, jener „Zottl“, der mit den Gewerken „Zott“ nichts zu tun hat, aber der „Zottlau“ (Bad Bruck) den Namen gab, verkaufte Seile, Schmer, ein Sperr-Schloss usw. Geschäftspartner war zum Beispiel Hans Maierhofer als untreuer Fugger'scher Faktor und Hans Münchner als Verkäufer von 2 Gruben-Neuntel zu St. Ruprecht. „Teile“ (Grubenanteile) erkaufte der örtliche Verwalter der Herren „von Guetrat“. Demnach mussten die Gutrater Grubenanteile besessen haben. Die Holzversorgung spielt eine große Rolle, wofür eine große „Riese“ zum „langen Durchach“ vom Boden des Angertals aus auf die Sonnseite hinauf gebaut wurde. „Durchach“ ist eine Ansammlung von dünnen Bäumen. Auf eine solche nimmt der Name „Türchlwand“ Bezug, an dessen Fuße irgendwo kleine dürre Bäume, eben

¹⁵ Details vgl. Ludwig-Gruber, Gold- und Silberbergbau, S. 137.

¹⁶ SLA, Lehenbuch 14 (1540-1550).

¹⁷ Götz Freiherr von Pölnitz, Jakob Fugger und der Streit um den Nachlass Melchiors von Brixen, in: Quellen und Forschungen aus italienischen Archiven und Bibliotheken, Bd. XXX, W. Regenberg 1940, S. 220. Hieraus das Luther-Zitat, S. 270, Tischreden V 6163.

¹⁸ Über Melchior von Meckau vgl. allgemein Josef Gelmi, Die Brixener Bischöfe in der Geschichte Tirols, Bozen 1984, S. 111 ff.; weiters Anselm Sparber, Die Brixener Fürstbischöfe im Mittelalter, Bozen 1968, 167 ff. - Franz Anton Sinnacher, Beytraege zu Geschichte der bischöflichen Kirche Säben und Brixen in Tirol, Brixen 1830, S. 101 ff., sah die Quelle für Meckaus Reichtum noch allein in dessen Salzburger Bergbauengagement – was sicher nicht richtig ist.

„Dürrchln“ standen. Die für Schmelzer und erstaunlicherweise sogar für die wenig verwöhnten Holzknechte zu verwendenden Leintücher fanden bereits oben Erwähnung. Immer wieder ging Geld für die Instandhaltung des Weges in die Kötschau auf, wo Meckau eine zweite Hütte für die Erze des Radhausberges betrieb. Benötigte Zuschläge, wie Blei und Kupfer, transportierten Meckaus Fuhrleute zwischen den beiden Hütten fallweise hin und her.¹⁹ Welch „moderne“ Einrichtungen es für damalige Begriffe gab, beweisen die „Leilach“ (Leintücher), für die man in der Knappenwelt Angertal für die Zeit um 1500 zwangsläufig das Vorhandensein von regulären Betten annehmen muss. Auf dem Radhausberg schaffte man den Sprung erst rund 400 Jahre später, nämlich 1912. Josef Frohnwieser, damals am Radhausberg als Bergmann eingesetzt, schrieb: „Das Hieronymus-Haus wurde umgebaut, die alten Liegestellen abgetragen und daraus ein großes Schlafgemach mit Doppelbetten errichtet. Die alten Liegestätten waren schrecklich. Die Decke war so groß, dass vierzehn Knappen unter einer Decke lagen. Diese große, schwere Decke war mit allerlei Flecken ausgeflickt. Die Pritschen befanden sich direkt auf dem Boden. Nur einmal jährlich wurde der Schlafraum gründlich aufgeräumt, die übrige Zeit blieb er so, wie er eben war. Die Bergleute legten sich mitsamt ihrem Gewand in dieses Nest. Auch waren die Waschgelegenheiten sehr mangelhaft.“²⁰

Die Erzwies im 18. Jahrhundert:

Auf der Erzwies kam es um 1677 und vor allem zwischen ca. 1760 und 1770 noch zu einer kurzen Betriebsperiode, bei der es allerdings nicht um Edelmetall ging, sondern um das ebenfalls auf der Erzwies vorkommende Galmei-Erz (Zinkblende, Galenit). Zunächst galt der Gehalt an Zink ganz allgemein als unerwünscht, denn dieses Buntmetall legte sich am Ende der jeweiligen Schmelzvorgänge an den Öfen an. Doch später, als die Versorgung der Salzburger Messinghütten mit diesem Bunterz zunehmende Verknappungen zeigte, kam die Erzwies zu Ehren. Um 1768 stand dem „verstaatlichten“ Gasteiner Bergbau ein Amt vor, das der Zeit entsprechend ein wenig übergenu „Hochfürstliches Salzburgisches Gold-, Silber-, Blei- und Galmei- Berg-, dann Poch- und Waschwerksverwesamt in der Gastein“ hieß.²¹ Als das salzburgische Messingwerk von Ebenau immer öfter miserable Qualität des Erzwieser Galmeis an das Gasteiner „Verwesamt“ beschwerdeweis hineinmeldete, kam man zu der Einsicht, dass der Betrieb auf der Erzwies eine „vergebliche Sache“²² sei und stellte alle montanistischen Aktivitäten ein. Sozusagen als „besonders unbrauchbar“ erwies sich die grünliche Variante von Zinkblende/Galmei, was immer das mineralogisch gewesen sein mag. Das Messingwerk in Ebenau nahm prinzipiell nur weißes Galmei an. - Es ist möglich, dass in dem genannten Jahrzehnt auch in der Gadauner Grundalm sich etwas tat, eventuell im Sinne einer Erz-Aufbereitung, aber wohl kaum im Sinne eines Schmelzbetriebes. Sollten künftige archäologische Untersuchungen etwas aus dieser Zeit zum Vorschein bringen, dann ist die Sache schon vorweg geklärt.

Noch ein Blick auf die vielen „schwarzen Häufen“, die auf der Erzwies liegen. Es handelt sich dabei nicht, wie so mancher Wanderer vermutet haben mag, um Schlacken, sondern um Eisen mit hohem Mangangehalt. Es gibt dazu eine Stellungnahme aus dem Jahr 1774 von Bergwerkes-Kommissar Kajetan Lürzer. Er schätzte, dass auf der Erzwies 32.000 Zentner „Eisenstein“ liegen. Man müsste diese Menge aber vom „Kies“ (Schwefelgehalt? Arsenkies?) befreien, dann blieben nur mehr 8.000 Zentner übrig. Offenbar schätzte Kajetan Lürzer für diese Menge den Aufwand an „Vorrichtungen“ für den Transport als (relativ) viel zu hoch ein. Man müsste den „Eisenstein“ außerdem dann noch nach Dienten oder in die Flachau weiterbefördern, was die Sache endgültig unrentabel machen würde.²³ Dies bedeutete natürlich den endgültigen Todesstoß für das ins Auge gefasste Projekt. Was die Schlackenhäufen unten in der Gadauner Grundalm betrifft, so gibt es seit dem frühen 18. Jahrhundert immer wieder Berichte, dass sich diese Schlacken für Straßenschotterungen besonders gut eignen, sodass es immer wieder zur Entnahme größerer und kleinerer Mengen kam. Was heute noch in der Umgebung der nachgebauten Schmelzhütte an Schlacken vorhanden ist, dürfte nicht viel mehr als ein kleiner, aber augenfälliger Erinnerungswert an einstige Zeiten sein.

¹⁹ Verfasser bereitet eine ins Detail gehende Auswertung der Meckau'schen Rechnungen zur Publikation vor. Aus diesem Grund wird hier nur beiläufig auf einiges verwiesen.

²⁰ *Josef Frohnwieser*, Vor 40 Jahren als Knappe am Radhausberg, in: BBBl. XI/8.

²¹ SLA, Berghauptmannschaftsakten Gastein, 1768/55. Ze. 1067.

²² SLA, Geheimes Archiv XXIX/50/8. Ze. 1068.

²³ SLA, Berghauptmannschaftsakten Gastein, 1774/88. OK 241.