

In sicherem Zusammenhange mit den Buchberg-Hochgründeckabbauen steht der Fund einer Lappenaxt (Fundverzeichnis S. 20, Fp 40, Fig. 2, 24) auf dem zur Ortschaft Buchberg gehörenden Nordwestabhänge des Hochgründecks bei dem Buchberg-Arzberg-Gute, wo sich die Tätigkeit der Bergleute durch alte Pingen sicher verfolgen läßt.

IV. Viehhofen.⁴¹⁾

Im Sommer 1912 hatte ich Gelegenheit, die alten Verhaue zu besichtigen und zu vermessen, nachdem mir die Gewerkschaft Viehhofen in bereitwilligster Weise hiezu die Erlaubnis erteilt hatte.

Der Ort Viehhofen liegt an der Saalach im unteren Glemmtal, eine starke Gehstunde westlich von der Bahnstation Maishofen der Bahnstrecke Salzburg-Innsbruck.

A. Unter Tag.

Südlich der Saalach.

Etwa 150 m über der Sohle der Saalach, im nördlichen Gehänge des Tales, gerade über Viehhofen, liegt das Mundloch des *Hermastollens*. Er ist in einer Trichterpinge angeschlagen und hat direkt nord-südliche Richtung. Etwa 10 m vom Mundloch entfernt stieß man auf alten Mann (Verhau I), der jedoch vor meiner Ankunft schon eingegangen und nicht mehr befahrbar war.

30 m vom Mundloch entfernt wurde ein alter Verhau II (Fig. 32) angefahren, der in der Bergfeste steht und deshalb gut erhalten blieb. Er war beim Anschlagen vollständig ersäuft. Das Grubenfeld hat eine Länge von 11 m, ist länglich oval, mit einer Breitenausdehnung bis 2 m. Zu ihm führen drei Tagschächte, der südliche (III) und der mittlere (II) stark tonlällig, der nördliche (I) fast seiger. Die Schächte I und II sind vollständig mit Taggerölle verstrützt, so daß ihr Verlauf derzeit nicht genau festgestellt werden konnte. Der Schacht III ist vollständig frei, seine Wände sind mit einer dicken Lehmschicht bedeckt. Oben scheint er in einem jähen Winkel umzubiegen. Die Lichte der Schächte schwankt zwischen 0·8—1 m.

Die Sohle des Grubenfeldes ist im nördlichen Teile mit Grubenklein und eingestürztem Tagmaterial vollständig bedeckt, der südliche Teil ist ganz unberührt erhalten. Die kleine Ausbuchtung im südlichsten Teile ist ein alter Ort (Fig. 33), an dem noch eine etwa 2 cm dicke, schwarze Rußschicht und darunter eine 10—15 cm dicke Schichte von klein zersprungenem, leicht wegbrechbarem Gestein haftet. Wir sehen daraus, daß ein Angriff vor Ort, denn um ein solches handelt es sich, einen 10—15 cm tiefen Vortrieb in das Gestein bedeutete.

Die Sohle ist, wie gesagt, zum großen Teil mit Grubenklein bedeckt. Es knirscht, wenn man darauf tritt, und ist dadurch leicht als das vom Berge durch intensive Feuersetzung losgebrochene, des Kristallwassers beraubte Material zu erkennen (Fig. 34). Die Sohle des Grubenfeldes sinkt nach Norden hin etwa um 2 m. Das zuletzt im Betrieb gestandene Ort ist der höchste Punkt. Wir können daraus auf die Technik des Vortriebes schließen, bei dem man bemüht war, die einsickernden Tagwässer und das von der Abkühlung des erhitzten Gesteines überschüssige Wasser in einen tieferen Teil des Grubenfeldes zu leiten, um vor Ort im Trockenen arbeiten zu können. Mitbestimmend für die schiefe Anlage der Grubensohle dürfte auch die bessere Wetterführung bei der Feuerung gewesen sein.

Nicht zufällig ist die Mehrzahl der Schächte. Den ersten Angriff müssen wir im nördlichsten Punkte des Verhaues durch die Niederbringung des Schachtes I annehmen. Die Arbeit schritt dann südwärts fort, und da ein Schacht nur eine ungenügende Luftzufuhr bei der Feuersetzung gestattete, war es notwendig, über dem Orte einen zweiten Kamin aufzubrechen. Nunmehr konnte durch den Schacht II der Rauch ungehindert abziehen, während durch den Schacht I frische Luft eingesogen wurde. Diese Anlage hatte neben der durch die reichlichere Sauerstoffzufuhr bedingten, erhöhten Feuerwirkung den großen Vorteil, daß die Grube fast

⁴¹⁾ Wiener prähistorische Zeitschrift, 1914, S. 100.

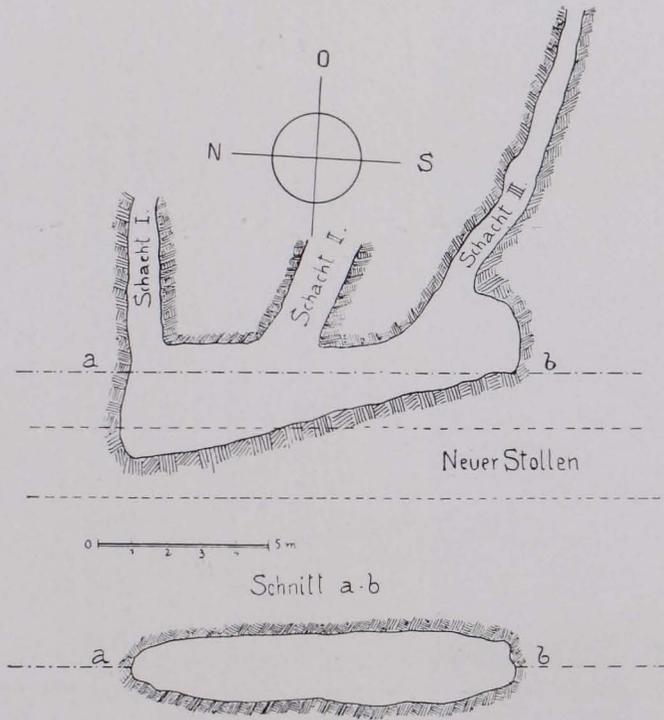


Fig. 32 Plan des Verhaues II im Hermastollen
(30 m vom Mundloch entfernt).

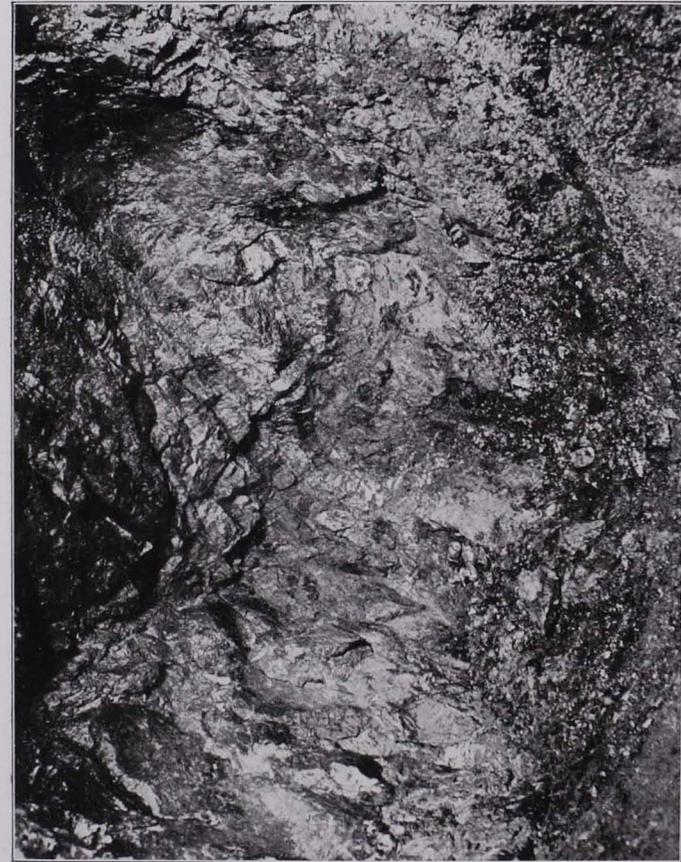


Fig. 33 Altes Ort im Verhau II des Hermastollens.
(Rechts oben die den Berg bedeckende Rußschicht, in der Mitte das plattenförmige oder zackige Wegbrechen des durch Erhitzen und Abkühlen gesprengten Gesteines.)

immer rauchleer war und in derselben die Temperatur nicht allzu hoch stieg, somit auch während der Feuerung in der Grube gearbeitet werden konnte. Denselben Grund hatte auch die Anlage des Schachtes III, weil beim weiteren Vortrieb der Schacht II keinen genügenden Rauchabzug mehr vermittelte. Die Möglichkeit der Belegung der Grube zur Zeit der Feuerung bedeutete eine große Zeitersparnis, da durch die rückwärtigen Schächte gefördert, neues Brennmaterial usw. eingebracht werden konnte.



Fig. 34 Partie des Verhaues II von Norden. Durchblick unterhalb des Schachtes II zum erhaltenen alten Ort. (Hangend: die Bergfeste, liegend: größere Gesteinsblöcke und Grubenklein)

In diesem Verhaue wurden folgende Holzgeräte und Verzimmerungsfragmente gefunden:⁴²⁾

Wassertrog (Fig. 35), aus einem Baumstrunk von 55—58 cm Durchmesser hergestellt, der oben nur ein wenig abgeflacht wurde, so daß die Querwände (an der Außenseite gemessen) 46 cm und 48 cm hoch sind und über die niedriger gehaltene — soviel man noch erkennen kann, 40 cm hohe — beiderseitige Längswandung hinausragten. Der Trog ist 1·28 m lang. Die Querwände haben nach innen schräge Seitenflächen, wodurch die linke Querwand von 11 cm Dicke oben auf 13·5 cm unten, die rechte von 9·5 cm oben auf 20·5 cm unten wächst. Ferner hat die halbrunde Längswandung nicht wie bei den Mitterberger Trögen überall ungefähr gleiche Dicke, sondern ist am Boden verhältnismäßig sehr dick, von links nach rechts 10 cm—8·6 cm, die beiden Seitenteile aber waren zu schwach, so daß der eine, der auf der Abbildung obere,

weggebrochen ist — ein weggebrochenes Stück in der Höhe bis 10 cm wurde ebenfalls gefunden — der andere, 3—5 cm stark, sich nur bis zu zwei Drittel der ursprünglichen Höhe (vom Grunde der Höhlung gemessen) erhalten hat. Gebogene Schneidespuren in der Breite bis 5 cm auf der Außenfläche der Querwände und flachere Schneidespuren auf ihrer Innenfläche beweisen die Herstellung des Troges mit verschiedenen Äxten. Ein Loch in der Stärke eines Fingers, welches die rechte Querwand in einer Höhe von 22 cm oberhalb des Bodens durchbricht, ohne den Schwerpunkt des Troges zu berücksichtigen, ist nur durch Verwitterung entstanden, wie überhaupt das Kernholz des Strunkes stark verwittert und der Trog verstoßen und auf der Unterseite zerfasert ist. [MCA 1744].

⁴²⁾ Die Funde kamen im Juni 1913 ins MCA, und O. KLOSE stellte mir die entsprechende, genaue Beschreibung

zur Verfügung. Die diesbezüglichen Photographien wurden von mir im Jahre 1912 gemacht.

Fördertrog (Fig. 36, 1, 2), aus der einen Längshälfte eines entrindeten Baumstrunkes von 25·5 cm Durchmesser

hinter sich nachzog. Mit ihm mag über glatten Wald- und Wiesenboden Erz zum Scheid- und Schmelzplatze gebracht worden sein. Nach der geringen Abnutzung der Standfläche und dem unversehrten Zustande der Längsränder zu schließen,

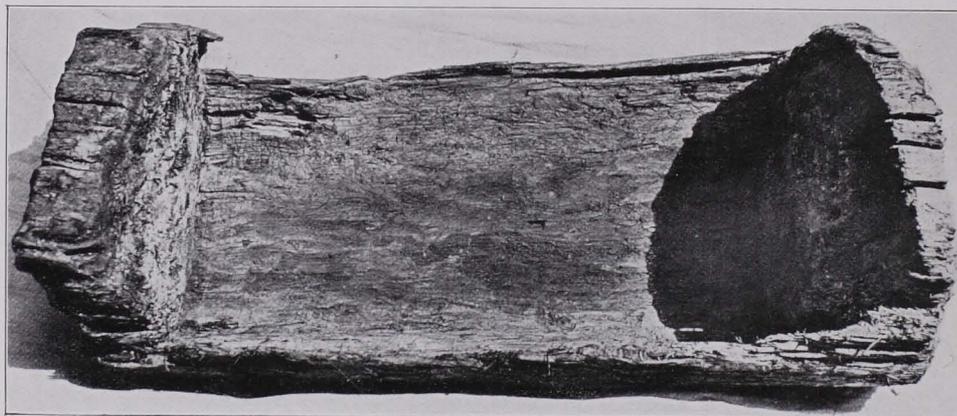


Fig. 35 Wassertrog [1744] aus Verhau II des Hermastollens. $\frac{1}{10}$ n. G.

gegeben wurde. Seine durchschnittlich 9·5 cm tiefe Höhlung zeigt im Querschnitt einen Kreisbogen, wobei die beiden Längsränder des Troges verhältnismäßig scharfkantig sind. Länge 84 cm, wovon 9 cm auf den an der Vorderseite

stand das jetzt ziemlich stark verwitterte Gerät nicht lange in Gebrauch. [MCA Nr. 1745].

Unteres Ende eines Steigbaumes (Fig. 37, 6), aus einem Baumstrunk von 16·5 cm (unten) bis 16·1 cm (oben) Durch-



Fig. 36 Fördergefäß [1745] aus Verhau II des Hermastollens.
1 Vorder-, 2 Seitenansicht. $\frac{1}{8}$ n. G.

hergestellten, henkelartig durchbohrten Fortsatz von 2·6 cm Dicke entfallen. Die gerade Rückwand ist 5·5 cm dick, die ungefähr halbkreisförmige Vorderseite ist oben am Rande bis 5 cm dick und verläuft zum Grunde der Höhlung hin bedeutend stärker, um dem Fortsatz einen festen Halt zu gewähren; die unregelmäßige Durchlochung des Fortsatzes ist 2·5 cm hoch und 1·6 cm breit. Nach wenigen, noch erkennbaren Spuren mit der Axt gearbeitet. Mit dem Troge wurde vermutlich Erz gefördert, indem der Arbeiter ihn mittels eines durch das Loch gezogenen Strickes oder Riemens

messer, 50 cm lang. Höhe der bis zur Mittelachse eingehauenen Stufen 22 cm (die untere) und 28 cm. Der 17 cm lange Fuß des Steigbaumes ist mit zwei schrägen Flächen zu einer 4·5 cm breiten Standkante geschärft, nicht wie auf dem Mitterberge gabelförmig gespalten (KLOSE, KT, Fig. 3, 2—4). Alte Hackspuren auf der oberen, kreisrunden Fläche verraten, daß dieses Stück von dem vielleicht schadhaf gewordenen ganzen Steigbaume zu irgend einem andern Zwecke losgehauen wurde. Geschickt gearbeitet; mit einigen Brandspuren. [MCA 1740].

Drei 6 cm dicke Pfosten einer Feuerbühne; einer derselben (Fig. 37, 1) 64 cm lang, bis 18 cm breit, die beiden anderen, an den Enden jetzt abgesägt, 33 cm und 27.5 cm lang und 15.5 cm und 13.5 cm breit; angebrannt. [MCA 1741—1743].

Stempel (Fig. 37, 2), 88 cm lang, 9 cm im Durchmesser haltend; am oberen Ende verstoßen, so daß nur der Abschnitt, nicht auch die Schar erkennbar ist. Weil an einer Längsseite etwas abgeplattet und auf dieser Abplattung angebrannt, so wahrscheinlich nachträglich bei einer Feuerbühne verwendet. [MCA 1748].

Zwei zugespitzte Enden von Stempeln (Fig. 37, 3, 4) (jetzt abgesägt), 28 cm und 25 cm lang, 13.8 cm und 11 cm im Durchmesser haltend; das erstere ein wenig angebrannt. [MCA 1749, 1750].

Unbestimmbar: Zwei Stücke von Prügeln (Fig. 37, 5), an dem einen Ende mit zwei schrägen Flächen zu einer Kante zugehauen, 26 cm und 24 cm lang, 11 cm und 7.7 cm im Durchmesser haltend. Das erstere ein wenig angebrannt. — Stück eines Prügels, jetzt an beiden Enden abgesägt, 28.7 cm lang und 8.3 cm im Durchmesser haltend. — Stab, 31 cm lang, bis 3.5 cm stark, ringsum angebrannt. [MCA 1751—1754].

Der Fördertrog ist aus Tannenholz, alle anderen Funde aus Fichtenholz.

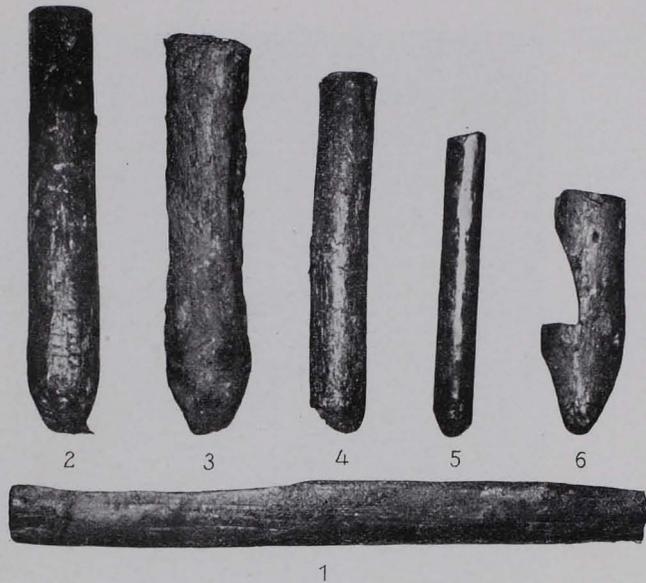


Fig. 37

Verschiedene Holzfundstücke aus Verhau II des Hermastollens.

1 Pfosten [1741] einer Feuerbühne; 2—5 Stempel [1748—1751]; 6 unterer Teil eines Steigbaumes [1740] (Seitenansicht).

1 $1\frac{1}{7}$, 3—5 $1\frac{1}{5}$, 2, 6 $1\frac{1}{15}$ n. G.

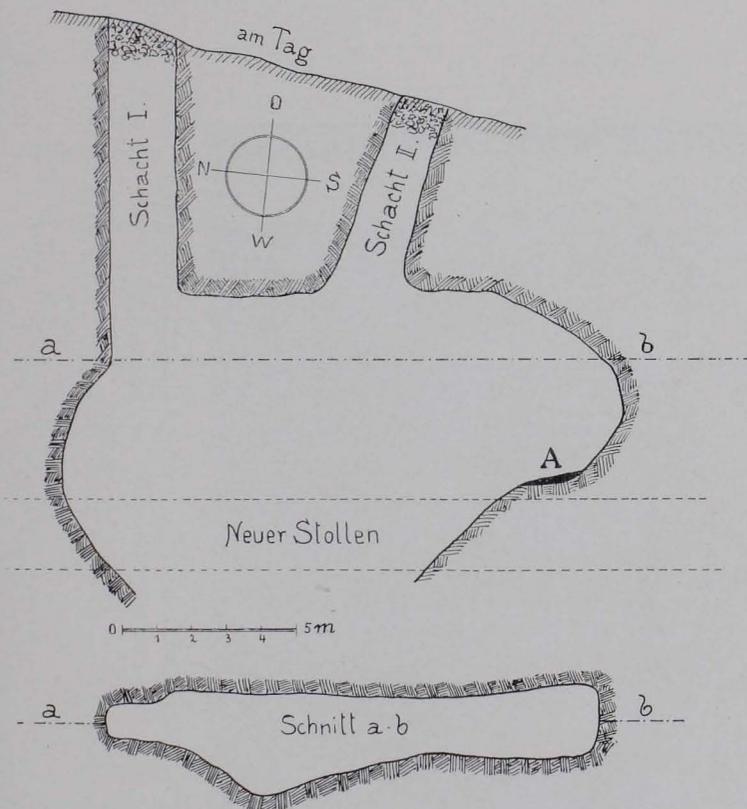


Fig. 38 Plan des alten Verhaues III im Hermastollen, 50 m vom Mundloch entfernt. (Bei Punkt A eine bis zu 30 cm starke Schlammschichte.)

50 m vom Mundloch entfernt wurde der alte Verhau III (Fig. 38) angefahren. Er ist in einer schmalen, von Nord nach Süd streichenden, fast senkrecht einfallenden Kluft angeschlagen, die dann allmählich zu einem Grubenfeld erweitert wurde. Dieses zieht vermutlich noch 5 m unter die Sohle des neuen Stollens und ist somit annähernd 13 m hoch. Die größte Längenausdehnung erfährt es durch die südlich gelegene Ausbuchtung (15 m), die Breite schwankt in den höheren Horizonten zwischen 1.5 und 3 m und nimmt gegen die Tiefe zu allmählich ab.

Der Schacht I ist fast seiger, nicht verüstert, in einem großen Pingentrichter angeschlagen. Er hat eine kreisförmige Lichte von 2 m Durchmesser. Der Schacht II neigt sich etwas gegen jenen und ist etwas enger, im oberen Teile durch Taggerölle verüstert. Die südliche Ausbuchtung des Grubenfeldes haben wir als letztes Ort vor dem Verlassen des Verhaues anzusehen. Darauf deuten auch, ähnlich wie im Verhau II, die noch an den Ulmen haftenden, geborstenen, kleinen



Fig. 39 Fragmente einer „Brückenkonstruktion“ im Verhau III.
 (Bei Punkt 1 30 cm starke Schlammschichte;
 s. auch Fig. 38.)

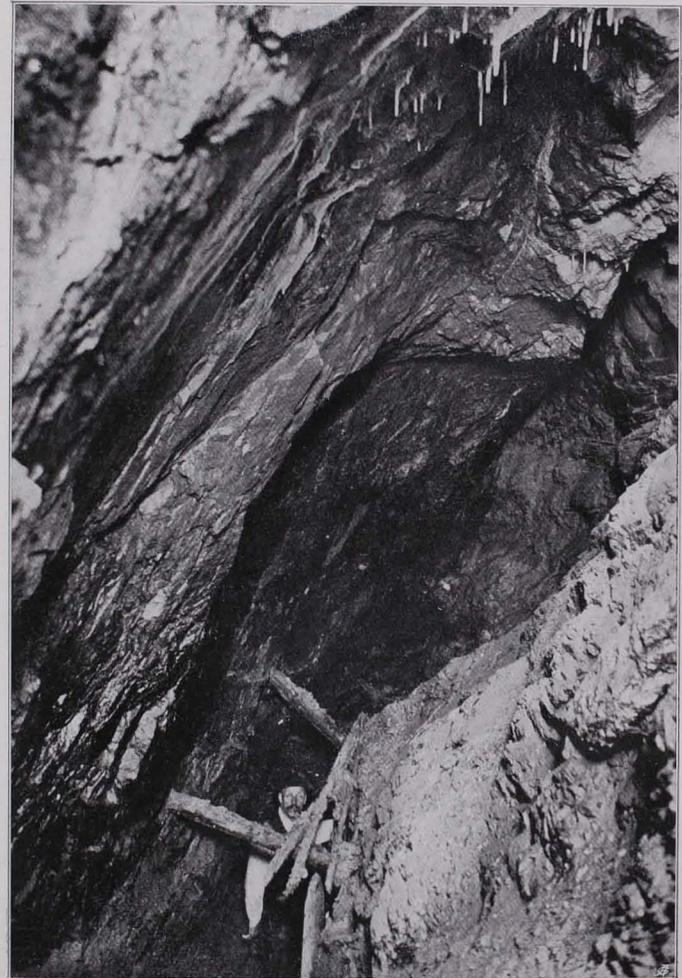


Fig. 40 Blick gegen das südliche alte Ort im Verhau III.
 (Im Hintergrund die durch Ruß geschwärzten Wände, im Vorder-
 grund Fragmente der „Brückenkonstruktion“; Detail s. Fig. 39).

Gesteinstücke. Die Anlage des Schachtes II ist durch dieselben Gründe bedingt wie die Schachtanlagen im Verhau II.

Der ganze Grubenkomplex war vor der Anfahrung durch die modernen Betriebe ersoffen.

Die steilen Wände sind dicht mit Ruß bedeckt, weiter unten mit feinem Grubenschlamm überzogen. An der Sohle der südlichen Ausbuchtung (Fig. 38, Punkt A) hat sich eine bis 30 *cm* starke Schlammschichte erhalten. Ihr Profil (Fig. 39, Punkt 1) zeigt deutlich eine wellige Schichtung. In dieser Schlammschichte sind Abfälle von der Bearbeitung der Verzimmerungshölzer sowie kurze Leuchtspanstummel erhalten. Auf ihr liegen viele verbrochene Werkhölzer.

Da sich die Kluft, wie schon gesagt, in die Tiefe zieht, der Abbau aber hauptsächlich im Horizonte des Punktes A auf Fig. 38 vorgenommen wurde, legte man in diesem Horizonte quer zwischen den Ulmen Stempel und befestigte auf diesen bis 8 *cm* starke, runde Längshölzer (Fig. 39, 40), um dadurch eine bequeme „Brücke“ von den Schächten zum Orte zu haben.

B. Ober Tag.

1. Südlich der Saalach.

Mit Ausnahme der Trichterpingen, in denen der Hermastollen angeschlagen ist und in welche die alten Tagschächte münden, finden sich auf der südlichen Saalachseite keine weiteren sicheren Anzeichen für den prähistorischen Bergbau. Es sind wohl gegen Süden hin eine größere Anzahl verschiedener Trichterpingen erhalten, die jedoch entweder zum größten Teile oder alle aus einer viel jüngeren Zeit stammen, da vielfach noch in allerjüngster Zeit Versuche auf Erzausbau von der Landbevölkerung unternommen wurden.⁴³⁾

2. Nördlich der Saalach.

Ganz anders liegen die Verhältnisse am nördlichen Saalachufer. Dort erhebt sich von Viehhofen aufwärts der Sausteigen (1690 *m*; Fig. 41), der im Westen durch den Arzbach von den benachbarten Höhen getrennt wird. Auf dem südwestsüdlichen Gehänge dieses Berges liegen nun in der Nähe der Wirtsalpe große, ausgedehnte Tagbaue.

Unterhalb der Hütte der Wirtsalpe (Fig. 41, 2, 3) ziehen sich im Sinne der Schraffen eine Anzahl mehr oder weniger tiefer Furchenpingen, bis 1·5 *m* tief, bis 5 *m* breit und manchmal über 50 *m* lang (Fig. 42, 43), deren Wände durch die seitliche Aufschüttung des ausgearbeiteten Materials über den gewachsenen Boden erhöht sind. Diese Gruben ziehen meist parallel zueinander und bedecken ein großes Gebiet der Wirtsalpe.

Im aufgeschütteten Materiale und auf der Sohle der Gruben liegen Fragmente von Rillenschlegel aus Serpentin, Tierknochen und rohe, unverzierte, drehscheibenlose Gefäßscherben. Manchmal finden sich auch kleine, zerschlagene Erzstücke.

Die Funde erweisen die Furchungen als prähistorischen Ursprunges.

Im westlichen Teil des Furchenpingenkomplexes, zum Teil daran anschließend, ziehen sich gegen das oberhalb der Wirtsalpenhütte gelegene kleine Plateau (bei 2 in Fig. 41) mehrere, bis 200 *m* lange, 5—6 *m* voneinander entfernte, an manchen Stellen bis 10 *m* tiefe Furchenpingen.⁴⁴⁾

Diese Pingin unterscheiden sich von denen unterhalb der Wirtsalpe wesentlich durch ihre größere Längen-, Breiten- und Tiefenausdehnung sowie durch die an den Seitenwänden angelegten, weit ausgedehnten

⁴³⁾ Die zahlreichen, wirt im Terrain zerstreuten, trichterförmigen Gruben, die oberhalb des Stoffentax-Bergbaues auf dem Sattel beim Kendlachkopf liegen, sind alle in einer alten, im Besitze der Gewerkschaft Viehhofen befindlichen Grubenkarte eingezeichnet und meist neuzeitlichen Ursprunges.

⁴⁴⁾ Die Wirkung des fließenden Wassers hat hier auf die Tiefe der Pingin im Laufe der Zeit sehr wenig Einfluß gehabt, so daß die jetzt meßbare Tiefe mit wenigen Ausnahmen auch für die ursprüngliche Tiefe der Pingin angenommen werden darf.



Fig. 41 Südgehänge des Sausteiigens. Im Vordergrund der Ort Viehhofen.
Bei 1 Schmelzplatz; bei 2 Furchenpingen mit Scheidplätzen (siehe auch Fig. 42, 43, 44);
bei 3 Furchenpingen; bei 4 pingennähnliche Gebilde oberhalb des Bachbauerngutes.



Fig. 42 Furchenpingen, unterhalb der Wirtsalpe am Sausteiigen.

Scheidplätze (Fig. 44). Auf diesen sehen wir in großer Menge meist klein zerschlagenes, anstehendes Gesteinsmaterial, darunter viele zertrümmerte Gangstücke, manchmal auch gutes Erz, dann finden sich unverzierte Topfscherben und eine Anzahl größerer oder kleinerer Rillenschlegel und Fragmente von solchen aus ortsfremdem Gestein.

Von den Steinfunden dieser Lokalität kamen mehrere in das MCA, deren Beschreibung mir O. KLOSE in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte:



Fig. 43 Furchenpingen, unterhalb der Wirtsalpe am Sausteigen (Detail von Fig. 42).

„Ein Reibstein und drei große und ein kleines Bruchstück von Reibsteinen mit ringsumlaufender Rille und ein ähnlicher, aber ohne Rille, alle aus Quarzit. [MCA 1755—1760].“

Bruchstück einer Unterlagsplatte für Klopfschneide, aus Granit. [MCA 1761].

Alle sind Findlinge, die der Gletscher auf die Wirtsalpe gebracht hat, wo sie auf den Scheidplätzen angetroffen wurden.“

Am oberen Rande des Wirtsalpenwaldes ist am Ende einer Pinge (bei Punkt 1 der Fig. 41) ein mäßig großer Schmelzplatz mit größeren und kleineren Trümmern stark blasiger Schlacken. Die genauere Untersuchung dieser Lokalität steht noch aus.

C. Abbau.

Die untertägigen Verhaue im Hermastollen geben uns ein sehr instruktives Bild vom Abbau. Hier wurde vom Tage aus an drei Stellen am Erzgange ein Seigerschacht in 5—10 m Tiefe abgetäuft und seine Sohle zu einem Grubenfeld erweitert. Hatte dieses eine größere Ausdehnung erfahren, so brach man einen zweiten beziehungsweise dritten Schacht auf, der wohl vorzüglich der besseren Wetterführung diene. Im übrigen geschah der Erzabbau ähnlich wie am Mitterberge.

Der Furchenpingenkomplex bei der Wirtsalpe deutet auf einen ausgedehnten Tagbergbau. Hier sehen wir überall nur Furchen-, nirgends Trichterpingen. Auch konnten nirgends Anhaltspunkte für Mundlöcher oder verstürzte, untertägige Verhaue gefunden werden.

Die Anlage dieses mächtig ausgedehnten Tagbaues am nördlichen Saalachufer muß seinen Grund in der Lage des Ganges gehabt haben. Die Furchenpingen am Mitterberge und bei Einöden folgen dem



Fig. 44

Partie eines Scheidplatzes an der westlichen Wand einer Furchenpinge oberhalb der Wirtsalpe am Sausteigen.

(Die große Ausdehnung des Scheidplatzes erkenne man aus der Größe der sitzenden Person.)

Erzgänge und erreichen nirgends durch mehrmaliges, paralleles Nebeneinanderauftreten eine solche Breitenausdehnung wie die bei der Wirtsalpe.

Da man also nach den bisherigen Resultaten annehmen kann, daß prähistorische Pingen über einen Erzgang laufen, müßte man zur Erklärung des Phänomens bei der Wirtsalpe, wenn man in die Tiefe fallende Erzgänge voraussetzt, annähernd so viel Parallelgänge annehmen, als Pingen vorhanden sind, weil die große Breitenausdehnung des Pingenkomplexes bei der Wirtsalpe nach anderwärts gemachten Erfahrungen

einen Erzgang von solcher Mächtigkeit ausschließt. Das Vorhandensein mehrerer Gänge, die ähnlich wie die Blätter eines Buches gelagert sind, ist aber höchst unwahrscheinlich.

Die große Anzahl der Pingen, die große Zahl der Zerkleinerungsgeräte, die liegen gebliebenen Erzstücke und der Schmelzofen beweisen das Vorhandensein von Erz. Somit sind ergebnislose Versuchsbauten der Alten im tauben Gesteine ausgeschlossen und es gibt nur zwei Erklärungen für die Lagerung.

Entweder liegt der Erzgang als Platte parallel zum Gehänge in mäßiger Tiefe unterhalb desselben, oder er streicht quer zum Gehänge und fällt oberhalb der Pingen nach Norden in die Tiefe. In diesem Falle müßte man annehmen, daß die über Tag stehenden Partien des Erzganges abbrachen und größere und kleinere Blöcke des Ganges längs des Gehänges rollten. Hier würden dann die Alten durch Tagbaue die nicht mehr auf primärer Lagerstätte liegenden Gesteine ausgebeutet und verarbeitet, also eine Art Erzsammelbau getrieben haben. Diese Annahme hat insofern Anspruch auf Wahrscheinlichkeit, als gegen eine parallel zum Gehänge liegende Gangplatte die bis jetzt bekannten Schichtungen sprechen.

Eine endgültige Klärung der Lagerungsverhältnisse und der obertägigen Abbaue der Alten am Sausteigen kann nur der fortschreitende, moderne Bergbaubetrieb bringen.

Auch das südliche Gehänge des Sausteigens zeigt vielfach pingenähnliche Terraingestaltung. So muß wohl die talwärts liegende Furche, an deren unterem Ende der Saustollen angeschlagen ist, als eine Furchenpinge angesprochen werden. Hier sowie bei anderen benachbarten, furchenähnlichen Gebilden, von denen manche auf die Wirkung des fließenden Wassers zurückzuführen sein dürften, fehlen bis jetzt entsprechende prähistorische Funde. Demnach läßt sich derzeit noch nicht entscheiden, ob auch auf dem südlichen Gehänge des Sausteigens in prähistorischer Zeit Erze abgebaut wurden.

Eine eigenartige Terrainkonfiguration findet sich oberhalb des Bachbauerngutes (bei 4 in Fig. 41), wo die beiderseitigen Gehänge eines steil zusammenlaufenden Erosionstales von je sechs parallel nebeneinander laufenden Gräben durchfurcht sind, deren ausgebrachtes Material links und rechts aufgeschüttet ist. Das obere Ende eines dieser Aufschüttungsprismen bildet ein kleines Plateau, von welchem aus anscheinend versucht wurde, einen Stollen einzutreiben.

Es sei ausdrücklich vermerkt, daß jedwede auf vorgeschichtliche Zeit deutenden Funde hier fehlen, die Anlage aber von Menschenhand herrühren muß, da ihre Regelmäßigkeit eine natürliche Entstehung ausschließt. Ob diese pingenähnlichen Gebilde mit einem Bergbau überhaupt zusammenhängen oder nicht, kann derzeit nicht entschieden werden.

V. Stuhlfelden.

Auf dem Dürrnberg (etwa 1050 m) fand man bei der Wiedereröffnung des „Alten Stollens“ der Mrs. Roth Brothers in Paris, der um eine Terrasse (etwa 25 m) höher liegt als die zwei Neustollen, auf einem Felsvorsprung der rechten Ulme, 40 Schritte vom alten, 28 Schritte vom neuen Stollennunde entfernt, eine mittelständige Lappenaxt (Fig. 45) aus Bronze.

Die Bahn ist eckenrund mit sehr flach bogenförmigem, spitzwinkeligem Ausschnitt, dessen Seiten ein wenig einwärts geschlagen sind; Schneide mäßig bogenförmig und mäßig ausladend. Auf der Außenseite der Lappen sind nach der Länge derselben fünf ganz flache Rippen in gleichen Abständen voneinander erkennbar, von denen die mittlere geradlinig ist, die beiden andern immer mehr bogenförmig, entsprechend der bogenförmigen Kontur der Lappen, werden. Auf den Rippen sind der Quere nach zahlreiche Hammerschläge in Abständen von 0.15 cm voneinander sichtbar. Länge 15.9 cm; Breite oben 3.1 cm, unterhalb der Lappen 2.1 cm, an der Schneide 4 cm;



Fig. 45 Lappenaxt [MCA] aus Bronze vom Dürrnberg bei Stuhlfelden. $\frac{1}{2}$ n. G.

Lappengröße 5/2.8 cm; 210 g. Patina schwarz gebrannt. Fundjahr 1911. [MCA]; KARL FÖDINGER, Goldarbeiter im Mittersill im Ober-Pinzgau; KLOSE.