12. Hengstererbener Montanwanderung EXKURSIONSFÜHRER



22.07.2023

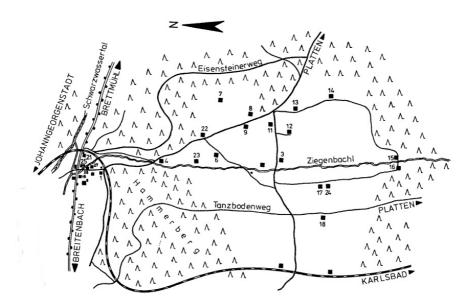




Diese Veranstaltung wird vom Bezirk Karlsbad unterstützt

1. Ortschaft Stráň / Ziegenschacht

Ortschaft Ziegenschacht liegt in einer Seehöhe von ca. 750 bis 800 Metern im malerischen Tal des Baches Kozi (Ziegenbachl). Dieser entspringt am Fuß des Plattenberges unmittelbar unterhalb der Bergstatt Platten und mündet in Breitenbach ins Schwarzwasser. Im Jahr 1930 wohnten in Ziegenschacht 212 Leute in insgesamt 26 Häusern, die entlang des Baches zerstreut standen und vor allem am Hang des linken Ufers. Bis heute blieben zirka ein Drittel der Häuser erhalten, die überwiegend als Wochenendund Ferienhäuser dienen. Den tschechischen Namen der Ortschaft, der allerdings eine andere Bedeutung aufweist, nämlich "Hang", nutzt man erst seit dem Jahr 1948.



Eine Skizze der Ortschaft Ziegenschacht vor dem Jahr 1945 (übernommen aus dem Heimatbuch Landkreis Neudek, 1978). Ein Teil der Häuser, die zu der Ortschaft gehörten, fand man bis an den Rand des Dorfes Breitenbach, unweit des Eisenbahnübergangs bzw. am Ende des Eisensteinweges, mit Ausnahme des staatlichen Forsthauses (Nr. 1) handelt es dabei überwiegend um jüngere Bebauung aus dem Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts.

Seinen Namen bekam diese Siedlung einer alten Sage nach, weil hier eine Ziege beim Weiden ein Stück Zinnerz ausgrub (analog sorgte in Hengstererben/Hřebečná für den Zinnfund ein Hengst mit seinen Hufen und in Bärringen/Pernink ein Bär mit seiner Tatze). Diese Auslegung kann man selbstverständlich der Märchenwelt zuordnen. Nach den deutschen ortskundigen Publikationen entstand der Begriff Ziegenschacht aus den Worten Ziche = alte Bezeichnung für Kiefer und Schachen = Waldstück. Die Zusammensetzung Zichenschachen würde damit ein Kiefernwäldchen bedeuten. Eine andere Theorie hat der bedeutender Montanhistoriker Ladislav Jangl, der sich detailliert mit der Geschichte des Bergbaus rund um die Bergstadt Platten auseinandersetzte. Nach seiner Meinung entstand der Name durch eine Verzerrung der Benennung der ältesten hiesigen Grube, die auf der Kreuzung der Gänge Joachim und Thomas an der Stelle des späteren Bergwerks Franciscus de Paola (Franz von Paola) angelegt war und

die bereits im 14. Jahrhundert den Namen Zinnschacht getragen haben soll. Diese Bedeutung geriet allerdings im Laufe der Zeit in Vergessenheit und ab dem 16. Jahrhundert, als sich die Bergbautätigkeit wieder belebt hatte, nutzte man nur noch den verzerrten Namen Ziegenschacht und übertrug ihn auf die ganze Bergbausiedlung. Jangl weist darauf hin, dass im 16. Jahrhundert die Schriftform des Wortes Zinn noch nicht klar festgelegt war. Außer der heute geltenden Schreibweise Zinn wurden damals Zihen, Zihenn oder Zienn (Zien) geschrieben. Aus der letztgenannten Schreibweise entwickelte sich auch der heutige tschechische Begriff für das Metall Zinn (cín).

Bei der Gründung der Siedlung im Raum Ziegenschacht spielte zweifellos das Seifen und später auch die untertägige Gewinnung des Zinnsteines die Hauptrolle. Dies erfolgte hier bereits vor Gründung der Bergstadt Platten (siehe Haltestelle Nr. 2), unter deren Verwaltung das Gebiet nach seiner Gründung gelangte. Nach dem die Plattner Gemeinde im Jahre 1570 ein Hammerwerk am Breitenbach (Blatenský potok) im Gebiet der späteren Ortschaft Breitenbach gründete, übertrug sich die Nennung Ziegenschacht auch auf diesen Raum. Im Jahre 1610 erhielt Ziegenschacht seinen ersten Richter, den der Plattner Stadtrat ernannte. Im Jahre 1616 wurde der Inhaber des Hammers am Breitenbach Lorenz Wittich zum Richter ernannt.



Ziegenschacht von Norden (vom Hammerberg) auf einer Postkarte von 1914 mit der Nummerierung der Häuser

Nach dem 30-jährigen Krieg sind viele der protestantischen Bewohner von Ziegenschacht nicht zum Katholizismus übergetreten und zusammen mit Menschen aus den benachbarten Bergbausiedlungen lieber nach Sachsen emigriert. Sie gründeten im Jahre 1654 direkt an der Staatsgrenze die Stadt Johanngeorgenstadt. Die Bewohner von Ziegenschacht die auf der böhmischen Seite blieben, widmete sich weiterhin dem Bergbau. Mit zunehmender Tiefe wurden die Gänge ärmer, was eine Suche nach anderen Einkünften erforderte. Typisch für das Erzgebirge wurde dabei die Spitzenklöppelei und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Handschuhmacherei. In vielen Häusern wurde auch die

Herstellung eiserner Löffel heimisch. Weiterhin war hier eine bescheidene Feldwirtschaft (Weiden und Anbau von Kartoffeln) und die Waldarbeit eine verbreitete Verdienstquelle.

Bis zum Jahre 1849 war Ziegenschacht ein Bestandteil des Joachimsthaler Walddominiums. 1850, im Zusammenhang mit der Reform der Staatsverwaltung, wurde die Ortschaft nach Breitenbach eingemeindet. Das Dorf zählte damals 18 Häuser und 148 Einwohner. Ende des 19. Jahrhunderts entstanden im nahen Breitenbach eine ganze Reihe Fabriken (Gießerei, Papierfabrik, Holzschleiferei, Handschuhfabrik), in denen die Leute aus Ziegenschacht ebenfalls arbeiteten. Es gab auch einige, die nach Sachsen zur Arbeit pendelten. Die Verkehrsverbindung verbesserte sich maßgeblich nach der Vollendung der Eisenbahnlinie Karlsbad (Karlovy Vary) – Johanngeorgenstadt, die am 15. Mai 1899 feierlich in Betrieb genommen wurde. Den Anwohnern von Ziegenschacht diente seit dem Jahre 1932 auch eine Haltestelle oberhalb der legendären Gaststätte Dreckschänke (heute Haltestelle Potůčky).



Schmucks Gasthaus (Nr. 13), das im südlichen Teil von Ziegenschacht am Eisensteinweg stand, etwa 1910

Bereits seit dem Jahre 1820 ist in Ziegenschacht eine Wanderschule belegt. Das erste Schulzimmer war im Haus Nr. 6 eingerichtet. Bis dahin gingen die Kinder nach der Bergstadt Platten, ab 1823 dann in eine neue Schule nach Breitenbach. Zuständiges Pfarramt war in der Bergstadt Platten und ab 1911 konnten hiesige Gläubigen die neu erbaute Filialkirche in Breitenbach besuchen. Auf dem Haus Nr. 9 wurde eine Glocke platziert, die drei Mal am Tag läuteten. Im Gegensatz zu Breitenbach, wo der elektrische Strom bereits im Jahre 1910 aus Sachsen eingeleitet wurde, erleuchteten in Ziegenschacht die elektrischen Lichter erst im Jahre 1921. In den 1930er Jahren wurden hier zwei Gasthäuser, zwei Bäcker, ein Tischler und eine Trafik dokumentiert. Nach dem Krieg wurde die Mehrheit der Bevölkerung vertrieben und ein Teil der Häuser abgerissen.



Ziegenschacht von Süden auf einer Ansichtskarte von Rupert Fuchs (1927)



Blick auf Ziegenschacht von Norden um 1930, im Hintergrund der Plattenberg. Der Pfeil markiert die Stelle der Pinge der Dorothea Zeche.



Der untere Teil von Ziegenschacht, links in der Mitte das Haus Nr. 6, das seit 1820 eine Schule war, daneben steht ein monumentaler Baum - der Max-Ahorn am Ziegenbach, ein massiver, symmetrischer, dicht verzweigter Solitär-Ahorn mit einem Stammumfang von 506 cm, einer Höhe von 27 m und einem geschätzten Alter von 150 Jahren. Bei der Wahl zum Baum des Jahres 2005 wurde er zum viertschönsten Baum in der Tschechischen Republik gewählt.



Der obere Teil der Ortschaft oberhalb der Dorothea Pinge

2. Die Bergbaugeschichte der Ortschaft Stráň / Ziegenschacht

Das Seifen von Zinnstein im Tal des Baches Kozí (Ziegenbachl) begann lange vor der Gründung der Bergstadt Platten. Dies geschah spätestens im 15. Jahrhundert, vermutlich aber noch eher. Schriftlich ist das Zinnseifen auf diesem Gebiet erstmalig 1520 erwähnt, als der damalige Eigentümer der Herrschaft Schwarzenberg, Wilhelm von Tettau, die Seifen am Schwarzwasser, Breitenbach und Ziegenbach an Georg Zölchner aus Zwickau verpachtete. Am ergiebigsten waren die sogenannten Ziegenseifen direkt unterhalb vom Plattenberg an der Stelle der späteren Grube Conrad. Der Zinnstein wurde allerdings im gesamten Verlauf des Baches gewaschen. Im Jahre 1535 verlieht der Bergmeister der Bergstadt Platten das ganze Seifengebiet dem kurfürstlichen Kammermeister Hans von Bunick und dem Verwalter der Herrschaft Schwarzenberg Hans von Wiesenbach. 1538 wurde der Bürger der Stadt Zwickau Lorentz Riemer als Verpächter eingetragen. Das hiesige Seifenfeld ist praktisch ohne Unterbrechung bis ins 18. Jahrhundert betrieben worden.

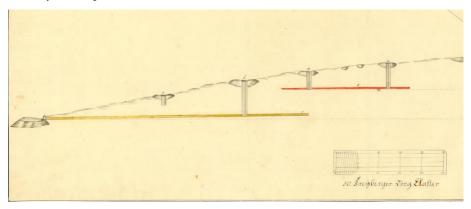


Das Seifengelände im mittleren Bereich des Ziegenbachls

Im Zusammenhang mit dem Seifen wurden die primären Lagerstätten entdeckt, die in Ziegenschacht vor allem an zwei Stellen zu finden sind – nördlich vom Heinrichstein zwischen dem Ziegenbachl und dem Blatenský-Bach (Breitenbach), wo sich die Grube Grauer Mann befand, und weiterhin im Umfeld des Hügels Dolina (811 m), wo früher vermutlich die alte Grube Ziegenschacht (der oben erwähnte Jangl's Zinnschacht) zu finden war. Diese Zinngruben wurden spätestens im 16. Jahrhundert (Höhepunkt zwischen 1540 und 1580) aufgefahren. Der Umfang des Bergbaus war jedoch im Vergleich zur Bergstadt Platten nur gering und die Abbautiefe lag vermutlich nicht tiefer als 25 m. Im 17. Jahrhundert stagnierten die Arbeiten allgemein und der nächste Aufschwung kam erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts. Wieder aufgenommen wurden damals die Arbeiten in den alten Gruben auf dem Haldenzug am nördlichen Hang von Dolina (1708) und die Bergwerke Johannes und Georg (1730). 1732 ist auch der Betrieb der Grube Grauer Mann erwähnt, der allerdings bereits Mitte des 18. Jahrhunderts erlosch.

1735 unternahm die Plattner Gemeinde Versuche, die Gruben um den Hügel Dolina herum wieder in Betrieb zu nehmen, jedoch wurden die Arbeiten um 1740 aufgegeben. Die verlassenen Gruben übernahmen zwischen den Jahren 1751 bis 1756 Lehnschafter aus dem Ziegenschacht. Die grundlegende Wende erfolgte erst 1756, als sich eine finanzstarke Gewerkschaft unter der Führung von Franz Ferdinand Novohradský von Kolowrat (1714–1763) den bergbaulichen Aufgaben widmete und die

alte Grube Laurentius in Franciscus de Paola umbenannte. Diesen Namen bekam nach 1762 ebenfalls der Erbstolln, welcher auf dem Hiob-Gang aufgefahren wurde. Dessen Mundloch befand sich oberhalb der Kurve der Eisenbahnlinie unweit des Eisensteinweges. Bis 1765 wurden Schritt für Schritt zahlreiche alte Gruben aufgewältigt und neue Schächte gegründet. Nach dem Tod des Hauptinvestors wurden die Arbeiten jedoch eingeschränkt, bis 1778 die Gruben vom Staat übernommen wurden.



Der Franciscus de Paola Erbstolln auf einem Grubenriss aus dem Jahr 1777 (das Original wird im Nationalarchiv in Prag aufbewahrt)

Aus der Zeit zwischen 1772 bis 1781 stammen 4 detaillierten Grubenrisse, die im Nationalarchiv in Prag erhalten geblieben sind und die damaligen Auffahrungen nachverfolgen lassen. Der Erbstolln Franciscus de Paola, mit einer anfänglichen Länge von 200 Metern wurde bis 1785 unter dem Haldenzug auf dem Heldengang verlängert und danach weiter bis unter den Gipfel, wo man auch zahlreichen weiteren Erzgängen in einer Tiefe von etwa 70 Metern folgen konnte (Johannes, Leyerzug, Kießtrum, Stehender Trum). Aufgrund der armen Vererzung verließ der Staat die Gruben bereits 1786 und in geringem Umfang übernahmen dann kleine Gewerke die Arbeiten bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Als Hinterlassenschaften der bergbaulichen Aktivitäten auf dem Gebiet der Grube Franciscus de Paola und am Hügel Dolina findet man bis heute den mächtigen, über 200 m langen Pingenzug auf dem Hiob-Gang mit mehreren verbrochenen Schächten und tonnlägigen Tagebauen, die dem Verlauf der Gänge folgen, und dem kleineren Pingenzug auf dem Heldenzug.



Verbrochener, 2022 eingezäunter Schacht auf dem Hiob-Gang



Tagebaue auf dem Hiob-Gang

Über der Art der Vererzung ist nur sehr wenig überliefert. Den geologischen Untergrund des Gebietes bilden die Phyllite, welche an einigen Stellen die Greisengänge mit überwiegendem Streichen NNW-SSO bis N-S durchschären (Heldenzug, Johannes, Mehrheit der Gänge im Raum Alter Mann), aber auch die Richtungen NW-SO (Hiob) und O-W (König David) sind vertreten. Die Vererzung bildete der zersprengte Zinnstein. Lokal vertreten waren auch Kiese (wohl Pyrit, Arsenopyrit oder Chalkopyrit). Die Mächtigkeit der Gänge bewegte sich in der Regel um wenige Dutzend Zentimeter, selten bis zu einem Meter. In einigen alten Überlieferungen findet man Erwähnung über die Silber- und Kobaltvererzung in tieferen Bereichen. Angeblich wurde 1620 in Ziegenschacht eine Silberhütte gebaut. Die Silberfunde hatten aber keine wirtschaftliche Bedeutung. In einigen Gruben tauchte bereits nach einigen Metern der Granit auf und dort hatte die Vererzung die klassische Form eines Greisens. Dies ist 1807 auf der Grube König David dokumentiert worden. Ins Grubenfeld der Grube König David reicht vom Stolln Dorothea ein Gang von greisenisierten Rhyolith (siehe weiter unten). Damit liegt auf der Hand, dass es sich hier nicht um ein Granitmassiv gehandelt hatte, sondern lediglich um einen relativ mächtigen Gang.

3.a Pinge der Zeche Dorothea

Die größte übertätige bergbauliche Hinterlassenschaft des Zinnbergbaus in Ziegenschacht bildet die Pinge der Zeche Dorothea. Diese findet man unmittelbar neben dem Weg aus Breitenbach nach Ziegenschacht. Trotz der Ausdehnung dieser Pinge, die eine große, in zwei Flügeln unterteilte Schlucht mit einer Länge von über 100 m und einer Höhe von über 20 m ist, sind die Informationen über den Bergbau in diesem Gebiet sehr spärlich.

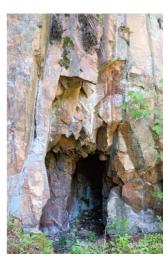
Der Dorothea Stolln (auch Daniel genannt) war ein Förder- und Erbstolln der Grube König David, der 1652 erwähnt wurde, aber er existierte wahrscheinlich schon früher. 1670 war Salomon Meyer im Besitz der Fundgrube und der nächsten Maße. Aus dem Jahr 1697 ist der Antrag von Christoph Meyer bekannt, der den Verleih des Tiefen Erbwasserstollns am Ziegenbach unterhalb des Eisensteinweges bewirken sollte. 1743 war der Dorothea Stolln mindestens 400 m lang und wurde in östliche Richtung auf den Gang Thomas der Grube König David fortgetrieben. Zum Ende des 18. Jahrhunderts, wo dieser Stolln analog der Grube des Franciscus de Paola vom Staat übernommen wurde, erfolgte eine Verlängerung bis zum

Leyerzug. Zu diesem Gebiet strich von Norden der Stolln Franciscus de Paola und von Westen der Stolln Dorothea. Alle Arbeiten wurden zu Beginn des 19. Jahrhunderts aufgegeben.



Pinge der Zeche Dorothea auf einer Ansichtskarte aus den 1920er Jahren

Dem Studium der Gesteinsarten, die in der Pinge freigelegt wurden, widmeten sich in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts eine ganze Reihe von Geologen. Die subhorizontal gelagerten Phyllitschichten bricht hier ein bis zu 40 Meter mächtiger, steiler Gang des Eruptivgesteins, den Jokély (1856) als Granitporphyr und Schalch (1884) als Mikrogranit beschrieben haben. Neuerdings stellte Heřmanská (2013) fest, dass es sich um Rhyolith handelt, also um ein extrusives Äguivalent des tiefer gelegenen Granits des Plattner Massivs. Das Gestein besteht aus einer sehr feinen Matrix, die aus Quarz, Feldspat und Glimmer gebildet ist, in der man bis zu einige Millimeter große, oft vollkommen ausgebildete Kristalle von Quarz und Orthoklas findet. Wichtig ist, wie bereits Schalch vermerkt hatte, dass das Gestein in den Klüften der Greisenisierung ausgesetzt wurde. Im Rhyolith wurden die Späte verdrängt und stattdessen findet man kleine Lamellen des neuen Glimmers und vor allem Zinnstein. Der Rhyolithgang erhielt damit einen Erzcharakter und wurde als solcher abgebaut. Das Mundloch des Dorotheastollns fand man im südlichen Pingeneinschnitt. Wie der Rhyolithgang, weist er



Andeutung eines in Rhyolithen geschlägelten Stollns im südlichen Teil der Pinge

ebenfalls ein Ost-West Streichen auf. Außerdem findet man in der Pinge auch einen Gang des dunkleren Kersantit, der allerdings nicht greisenisiert wurde.

Die im westlichen Teil des Erzgebirges sehr raren greisenisierten Rhyolithe findet man noch im Hang oberhalb des Restaurants Dreckschänke in Breitenbach. Bereits Anfang des 19. Jahrhunderts entstanden die ersten Überlegungen (Freiesleben 1817), wonach die Vererzung der Pinge auf dem Ziegenschacht die Fortsetzung des Jugler Zwitterstich (Gang Goliath) darstellt, der O-W streicht und auf dem früher viele Gruben in der Gegend von Smolné Pece (Pechöfen) und Jugel angelegt wurden. Die Gesamtlänge dieses auf der Oberfläche unterbrochenen Erzzuges würde damit 4 km übertreffen.

Die Dorotheapinge wurde bereits vor dem 2. Weltkrieg zur illegalen Mühldeponie. Ende des letzten Jahrhunderts kam es unterhalb des Weges von Breitenbach nach Ziegenschacht zum Bruch des alten Stollns und einem Hangniedergang. Das Stollnmundloch wurde danach verschlossen und der Hang abgeböscht.



Pinge der Dorothea-Zeche (übernommen aus Kovář 2010), sichtbar ist die Untergliederung der Pinge in zwei Teile. Im rechten befand sich der Dorotheastolln



Der nördliche, größere Teil der Pinge

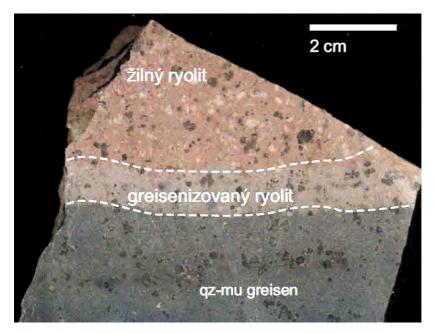


Foto des greiseniserten Rhyoliths aus der Pinge der Dorothea-Zeche (übernommen aus Heřmanská 2013)

3.b Wassergraben zur Dorothea-Zeche

Die Dorothea-Zeche wird durch einen noch erhaltenen Wassergraben erreicht, der das Wasser aus einer Entfernung von 2,25 km heranführt. Der Graben wird aus dem Ziegenbachl gespeist. von dem ein Teil des Wassers in den Graben beim Lužský vrch (Dürnberg) abgeleitet wird. Entlang des Grabens wurden an mehreren Stellen kleinere Entwässerungskanäle angelegt.



Die Stelle, an der ein Teil des Wassers des Ziegenbachls in einen künstlichen Wassergraben zur Dorothea-Zeche umgeleitet wird.







Wassergraben zur Dorothea-Zeche



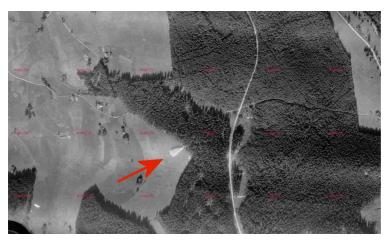
Die Aufteilung des Wassergrabens oberhalb der Dorothea-Zeche

4.a. 4.b Uranschürfe Nr. 3 und 4

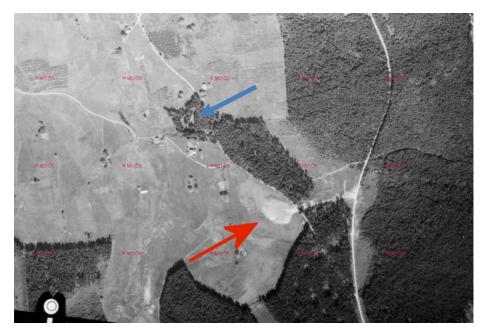
Wie bereits in der Broschüre zur 9. Hengstererbener Montanwanderung 2020 erwähnt wurde, ist die weitere Umgebung von Breitenbach nach dem Zweiten Weltkrieg zum Schauplatz von umfangreichen Erkundungsarbeiten nach Uran geworden. Diese Arbeiten kann man dabei in 4 Phasen aufteilen:

- 1) 1946–1950: Erkundung und Gewinnung der Uranerze durch den VEB Joachimsthaler Bergwerke überwiegend in den tieferen Bereichen der Silber- und Kobalterzlagerstätte, die bereits seit dem 17. Jahrhundert im Zentrum der Gemeinde Breitenbach erforscht wurde.
- 1951–1953: Erkundung und Abbau der Bi-Co-Ni-Erze durch den VEB Westböhmische Erzbergwerke im Zentrum der Gemeinde Breitenbach.
- 3) 1954–1957: Erkundung und Gewinnung der Uranerze durch die Sowjetisch-Deutsche Gesellschaft SDAG Wismut von der deutschen Seite aus (zirka 60 km Streckenvortrieb), überwiegend im Gebiet des Hammerberges. Querschläge der 3. Sohle wurden allerdings bis unter die Schürfe 3 und 4 auf dem Ziegenschacht getrieben.
- 4) 1953–1959 (ggf. bis 1963): Erkundung (Geophysikalische- wie auch Bohrerkundung) und Gewinnung der Uranerze durch den VEB Joachimsthaler Bergwerke in den östlichen, südöstlichen und südlichen Revierflanken. Dies geschah überwiegend im Abschnitt Prinz Eugen im östlichen Bereich der Gemeinde Breitenbach, aber auch auf dem Ziegenschacht und am linken Bachufer des Blatenský-Baches (Breitenbaches) westlich des Heinrichsteines zwischen Breitenbach und der Bergstadt Platten (Schurf Nr. 51/47).

In Ziegenschacht lief im Rahmen der 4. Phase zwischen 1953 und 1959 eine bergmännische Erkundung. Dies geschah überwiegend mit Hilfe von Schürfen (Teufen) Nr. 3 (Tiefe 149 m) und Nr. 4 (Tiefe 145 m). Die Erkundung konzentrierte sich auf die flach gelegenen Vorräte bis in 100 m Tiefe. Tiefere Bereiche wurden von der sächsischen Seite aus erkundet. Bei dieser Erkundung ist jedoch keine wirtschaftlich nutzbare Uranvererzung entdeckt worden. Eine der Hinterlassenschaften dieser Tätigkeiten ist die ausgedehnte Abraumhalde in der Nähe des Schurfes Nr. 3 südlich des Hügels Dolina (811 m) wie auch eine kleinere Halde des Schurfes Nr. 4 unweit des Eisensteinweges, zirka 550 m in SO-Richtung von der Halde des Schurfes Nr. 3.



Halde des Schurfs Nr. 3 zu Beginn der Erkundung im Jahre 1956 (Quelle: cuzk.cz)



Halde des Schurfes Nr. 3 im Jahre 1961 nach abgeschlossener Erkundung (Quelle: cuzk.cz). Der blaue Pfeil markiert die Lage der Pinge der Dorothea Zeche



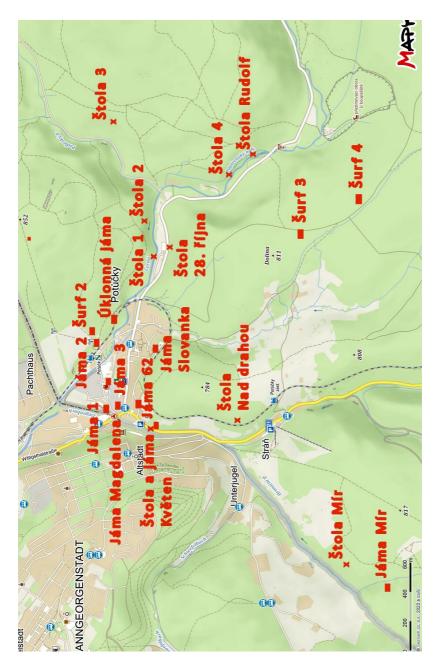
Halde des Schurfs Nr. 3 ist heute vom Wald bedeckt



Der Schacht Nr. 3 ist mit einer Betonplatte abgedeckt, auf der die Inschrift "Unterminiertes Gebiet 1963" zu lesen ist.



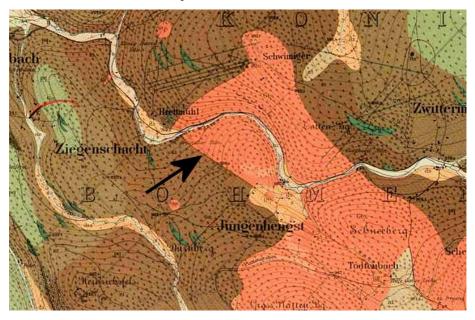
Die Halde des Schachtes Nr. 4 ist inzwischen von Bäumen überwuchert.



Bergbauarbeiten aus der Zeit der Prospektion und des Abbaus von Uranerzen in den 1940er und 1950er Jahren.

5. Grube Vorsehung Gottes

Bei den früheren Hengstererbener Montanwanderungen kamen wir bereits mehrmals in Gegenden, in denen die sogenannte Irrgang-Störung verläuft. Diese tektonische Struktur kann man mit einem Streichen NW-SO von Eibenstock über Johanngeorgenstadt, Breitenbach, Brettmühl, Jungenhengst, Irrgang, Hengstererben bis nach Joachimsthal und Pfaffengrün auf einer Länge von über 30 km verfolgen. In dieser, bis einige Dutzend Meter breiten Bruchzone findet man vor allem bei ihrem Durchgang durch die Granite des Neudek-Eibenstocker oder Plattner Massivs mächtige Quarzfüllung mit häufiger Eisenund/oder Manganvererzung. Diese wurde durch Dutzende kleinere wie auch größere Gruben gewonnen. Die größte von ihnen war die Grube Hilfe Gottes bei Irrgang (Bludná), die fast ohne Unterbrechung seit Mitte des 16. Jahrhunderts bis in Anfang des 20. Jahrhundert in Betrieb war.

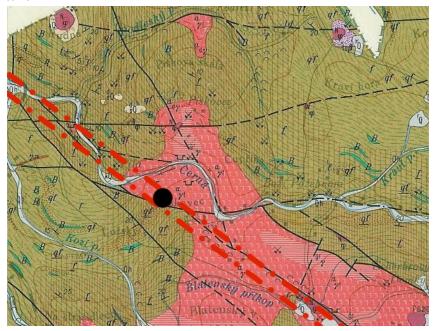


Bereits auf der geologischen Karte der Umgebung von Brettmühl und Jungenhengst aus dem Jahr 1900 findet man klar ersichtlich die tektonische Grenze zwischen den Phylliten (braun) und Graniten (rosa) in der Gegend der Haltestelle Nr. 5 (Ort der Haltestelle markiert der Pfeil)

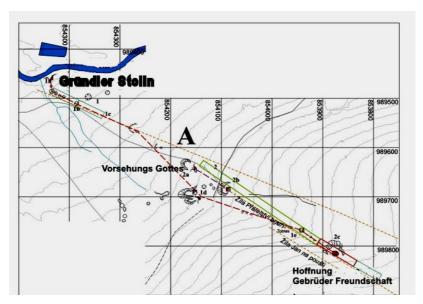
Ein anschaulicher Beleg für die Existenz der Irrgang-Störung ist auch die Haltestelle Nr. 5, die sich zwischen Brettmühl und Jungenhengst befindet. An dieser Stelle lag die Eisenerzgrube Vorsehung Gottes. Die Irrgang-Störung bildet hier eine scharfe tektonische Grenze zwischen Graniten des Plattner Massivs und umliegenden Phylliten, die morphologisch als eine moderate, NW-SO verlaufende Senke auftritt. Gleichzeitig ist sie die Voraussetzung für die Bildung einer kleinen Vorflut. Entlang der tektonischen Störung wurden die Phyllite gegen die Granite abgesenkt. Analog zu anderen Stellen ist hier ebenso die Irrgang-Störung vererzt. Eisenerze (Hämatit) wurden hier bereits im 16. Jahrhundert abgebaut wie auch später im 18. und 19. Jahrhundert. Dies erfolgte durch Schächte und Stolln. Der tiefste Stolln wurde im Schwarzwassertal in einer Seehöhe von ca. 772 m gegenüber dem neuzeitlichen Freibad in Brettmühl angelegt. Der Stolln wurde in unmittelbarer Nähe der Irrgang-Störung und weiter in Richtung SO

aufgefahren. Seit Mitte des 18. Jahrhunderts (1755) ist dieser Stolln unter dem Namen Gründler Stolln bekannt. Vermutlich kann man diesen mit den älteren Stolln Brettmühl und Gesellschafter, die 1586 und 1606–1621 belegt sind, gleichsetzen. Höher im Hang wurden entlang der Störung weitere Stolln und Schächte angelegt, bei denen man bis heute die Halden und teilweise auch die Einschnitte, wie auch flache Pingen, welche die Mundlöcher identifizieren lassen, erkennen kann. Weiter in Richtung Jungenhengst schließen sich an die Grube Vorsehung Gottes die Gruben Hoffnung und Gebrüder Freundschaft an, wie auch weitere, direkt in Jungenhengst befindliche Gruben.

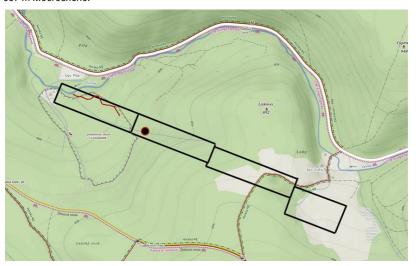
Spätestens seit dem Jahr 1856 war Theodor William Tröger, Berggeschworener des Bergamtes in Johanngeorgenstadt, Inhaber der Grubenmaße auf Vorsehung Gottes. Später hielt er auch Anteile an einer ganzen Reihe von Bergwerken im zentralen Teil des böhmischen Erzgebirges, wie zum Beispiel in Weipert, in Gottesgab und an der Grube Mauritius im Hengstererben. 1857 wie auch 1861 gehörten ihm hier zwei Grubenmaße (Richard und Vorsehung Gottes), in Jungenhengst hatte er weitere zwei direkt anschließende Maße (Franz) und in Irrgang 27 Grubenmaße des Bergwerkes Hilfe Gottes. In diesen Gruben arbeitete damals 77 Bergleute unter Aufsicht eines Obersteigers und zweier Steiger. Später sind vom Mundloch des Gründlerstollns bis nach Jungenhengst die Grubenmaße Vorsehung Gottes I-IV vermessen worden. Direkt im Bergwerk Vorsehung Gottes sind vermutlich keine größeren Bergarbeiten durchgeführt worden, bis auf die Aufwältigung der mundlochnahen Abschnitte des Gründlerstollns. Die Grubenmaße in Brettmühl und Jungenhengst gehörten Tröger noch mindestens bis Anfang der 1870er Jahre.



Eine komplizierte tektonische Störung in der Gegend der Haltestelle Nr. 5 (schwarzer Kreis) bildet auch die geologische Karte der Umgebung von Brettmühl und Jungenhengst ab (Zentrale geologische Anstalt, 1974). Den ungefähren Verlauf der Irrgang-Störung markieren die roten gestrichelten Linien.



Geländesituation rund um Haltestelle Nr. 5 (nach Večeřa 2015, angepasst): 2a: Halde und Einschnitt unterhalb des Mundlochs des Stollns Vorsehung Gottes, unterhalb des Weges, 1d: Halde der Grube unterhalb des Weges, 2b: Halde beim Schacht Vorsehung Gottes oberhalb des Weges, Mündung in einer Höhe von ca. 824 m (über 50 m oberhalb des Gründlerstollns), 2c: Schacht Hoffnung höher am Hang, ca. 857 m Meereshöhe.



Grubenmaße Vorsehung Gottes I-IV William Trögers um das Jahr 1871 (Übertragung in heutige touristische Karte aus dem originalen Grubenriss), die rote Linie markiert Auffahrungen des Gründlerstollns, der Kreis zeigt die Position der Haltestelle Nr. 5



Halde des Lichtloches zirka 200 Meter vom Mundloch des Gründlerstollns (zirka 200 m unterhalb der Haltestelle Nr. 5)



Halde des Stollns unterhalb des Weges (Nr. 2a auf dem Bild auf der Seite 20)



Halde des Schachtes unterhalb des Weges (Nr. 1d auf dem Bild auf der Seite 20)



Wasserführende Senke an der Stelle der vermuteten Mündung des Schachtes Vorsehung Gottes (Nr. 2b auf dem Bild auf der Seite 20)

6. Granitsteinbrüche auf dem Lískovec / Haselberg

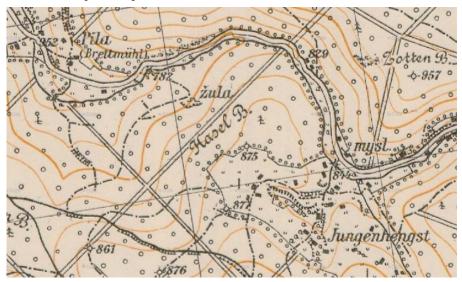
Schon Johann Gottfried Sommer hat in seiner Beschreibung des Elbogener Kreises (1847) geschrieben, dass auf dem Gebiet des Joachimsthaler Walddominiums zwei Steinmetze Granitsteine bearbeiteten. Wo genau sie ihr Gewerk betrieben hatten, erwähnte Sommer nicht. Man kann allerdings davon ausgehen, dass es in Brettmühl oder Jungenhengst war, also in zwei Ortschaften der Gemeinde Breitenbach / Potůčky, wo auch in späterer Zeit Granitsteinbrüche im Plattner Granitmassiv existierten und viele hiesige Familien ernährten. Noch die Liste der selbständigen Gewerke der Gemeinde Breitenbach vom 16. Juni 1945 führt auf, dass im Ort neben den vier Industriebetrieben (Gießerei, Papierfabrik, Handschuhfabrik und eines Betriebs zur Herstellung von Aluminiumwaren) ebenfalls 4 Granitsteinbrüche verzeichnet sind.

Der größte dieser Steinbrüche befand sich zwischen Brettmühl und Jungenhengst auf dem nordwestlichen Hang des Haselberges (heute Lískovec, 892 m, auf älteren Karten wird der Berg auch als Hasenberg bezeichnet). Es handelte sich um einen kreisförmigen abgeteuften Steinbruch mit einem Durchmesser von ca. 70 Metern und einer Wandhöhe von über 10 Metern. Hier gewann man fein- bis mittelkörnige leukokrate (helle) Granite ohne porphyrische Einsprenglinge. Die Hauptgemengteile des Gesteins sind Quarz, rosa-gefärbter Kali-Feldspat, weißer bis beiger Plagioklas und kleine Lamellen des dunklen Glimmers (Biotit). Angrenzend an den Steinbruch findet man auch grobkörnige porphyrische Granite. Granitische Gesteine, die in dem Steinbruch freigelegt sind, weisen relativ massive Textur auf, ohne regelmäßige Kluftbildung, die sonst für viele andere erzgebirgische Granitausbisse typisch ist (zum Beispiel bei Bärringen, Neudek, in der Felsenstadt im Rájecké Tal bei Schwaderbach, die Greifensteine bei Ehrenfriedersdorf usw.). Aus den abgebrochenen Blöcken stellte man vorrangig Pflastersteine, Bordsteine und Prellsteine her. Im Steinbruch kann man bis heute solche Granitblöcke sehen. Diese sind schon für die weitere feinere Bearbeitung vorbereitet und liegengelassen worden.

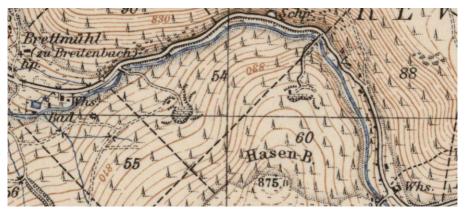


Gleichmäßig körniger heller Granit aus dem Steinbruch auf dem Haselberg

Wann dieser Steinbruch angelegt wurde, ist nicht bekannt. Auf den topographischen Karten taucht er erstmalig nach dem Ersten Weltkrieg auf einer Karte aus dem Jahr 1926 auf. Vermutlich noch später entstand ein weiterer Steinbruch am Nordhang des Haselberges nahe Jungenhengst. Granitsteine gewann man allerdings auch direkt am Schwarzwasser, wie ein Steinbruch bei der Straße unweit des Tiefen Streitpingestollns belegt. Dort findet man auch eine Infotafel des Berglehrpfades Breitenbach. Noch in den 1970er Jahren existierte ein Granitsteinbruch links der Straße von Brettmühl nach Breitenbach, wo sich auch eine Säge zum Sägen der Granitsteine befand.



Granitsteinbruch auf dem Haselberg (Lískovec) auf der Karte 1: 25 000 aus dem Jahr 1926



Steinbrüche auf dem Hasenberg (Lískovec) und am Weg zwischen Brettmühl und Jungenhengst auf der deutschen Karte aus dem Jahr 1943, auf der bereits das Freibad Brettmühl abgebildet ist (auf dem Ausschnitt ganz links)



Hauptwand des Steinbruches



Granitblock, der zur weiteren Bearbeitung vorbereitet wurde

Für die Gewinnung des Materials wurden auch frei liegende Granitblöcke genutzt. Diese befanden sich mitunter in schwer zugänglichen Lagen, wie auf diesem Bild am steilen Hang oberhalb des Streitpingestollns



7.a Freibad in Brettmühl / Pila

In den 1920er Jahren wurde am rechten Ufer des Schwarzwassers in der heutzutage nicht mehr existierenden Ortschaft Brettmühl / Pila ein großes Freibad errichtet, das zum beliebten Ausflugziel der Leute aus der Umgebung wurde. Nach dem Zweiten Weltkrieg verschwand das Schwimmbad, aber seine massiven Steinmauern sind bis heute erhalten geblieben. Teilwiese erhalten ist auch der Wassergraben, durch den das Schwimmbad mit Wasser aus dem Schwarzwassers versorgt wurde.





Freibad in Brettmühl/Pila um 1930



Die Überreste des Schwimmbades (Foto: Wikimedia Commons / Lubor Ferenc)

7.b Untergegangene Ortschaft Brettmühl / Pila

Die ehemalige Ortschaft Brettmühl (heute Pila) lag an der Straße von Seifen nach Breitenbach in einer Meereshöhe von ca. 750 bis 800 m. Die Siedlung entstand hier vermutlich bereits Ende des 15. Jahrhunderts. Im Ortsverzeichnis der Herrschaft Schwarzenberg, wohin dieses Gebiet bis zum Jahr 1546 gehörte, ist für das Zeitfenster 1490–1530 "Breydt-Mulen" als ein freier Hof erwähnt. Also existierte hier ein Sägewerk, das dem Platz seinem Namen gab (Brettmühle = mit Wasserkraft angetriebenes Sägewerk). Dieses Sägewerk versorgte mit hoher Wahrscheinlichkeit die umliegenden Bergwerke mit Grubenhölzern.

Es ist wahrscheinlich, dass dieses Sägewerk mit dem Objekt des Sägewerks identisch ist, das auf der Karte der 1. Militärkartierung (1764–1767) und auf der Katasterkarte aus dem Jahr 1842 dargestellt ist. Dieses Sägewerk stand am rechten Ufer des Schwarzwassers unter dem Objekt des modernen Wasserkraftwerks und war bis etwa 1906 in Betrieb. Das Antriebswasser für das Sägewerk, welches vor 1850 zum Joachimsthaler Walddominium gehörte, lieferte der bis heute teilweise erhaltene Wassergraben mit einer Länge von fast 700 m, der das Wasser aus dem Schwarzwasser abführte und unterhalb des Werkes dem Bach wieder zurückgab. 1905 stellte der Plattner Arzt Pechauschek fest, dass das aus einem nahegelegenen Stolln der Grube Anna-Michael ausfliesende Wasser schwach radioaktiv ist. 1906 wurden deswegen im Erdgeschoss des Sägewerks Bäder installiert. Dies geschah nach Joachimsthaler Vorbild zur Heilung des Rheumatismus. Allerdings hatte dieser "Bäderbetrieb" nur eine kurze Dauer.

Direkt unterhalb des Sägewerks wurde 1880 am Schwarzwasser ein Wehr gebaut, aus dem das Wasser des Flusses durch einen einzigartigen, größtenteils in den Fels gehauenen, etwa 700 Meter langen Wassergraben abgeleitet wird. Das Wasser aus diesem Graben wird noch heute zum Antrieb der Turbinen der darunter liegenden Papierfabrik genutzt (siehe Haltestelle Nr. 9 im Exkursionsführer zur Hengstererbener Montanwanderung 2020). Diese Holzschleif- und Papiermühle wurde von einem gewissen Oskar Bauer erbaut, zu dem auch die Initialen O. B. auf dem großen Stein am Wehr aus dem Jahr 1880 gehören, der Wassergraben hieß nach ihm Bauergraben. 1928 wurde die Papierfabrik

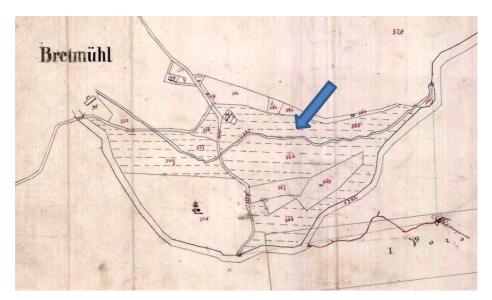
maßgeblich erweitert, nachdem der neue Eigentümer die Gesellschaft Clemens Claus AG aus Thalheim in Deutschland wurde. Man stellte hier verschiedene Arten von Pappe her sowie auch die Grammophonplatten der Marke Clausophon. Nach der Verstaatlichung wurde das Unternehmen Teil von Západočeské papírny (Westböhmische Papierfabriken) und als Niederlassung Potůčky bis 1992 betrieben. 1992 wurde es von der Firma Ing. Miroslav Krňávek – EKOPA übernommen. Diese Firma knüpfte an die alten Traditionen des Betriebes an und nahm die manuelle Herstellung von Spezialkarton für Polsterer, Buchbinder und Maler aus Altpapier wieder auf.



Sägewerk in Brettmühl um 1910, im Hintergrund das Haus Nr.7 (links) und Haus Nr.6 mit der Kapelle



Sägewerk in Brettmühl, 1928, unten rechts ist der Wassergraben noch gut sichtbar (Quelle: deutschefotothek.de)

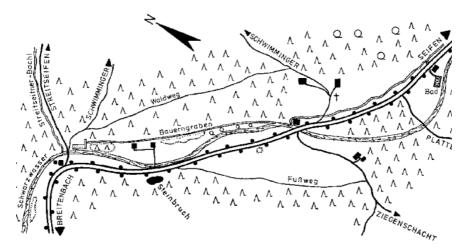


Der Wassergraben zum Sägewerk auf der Katasterkarte aus dem Jahr 1871, rechts unten ist der Gründler Stolln abgebildet



Initialen O. B. und Jahreszahl 1880 auf einem Stein beim Wehr am Anfang des Papierfabrikgrabens

Brettmühl war immer nur eine kleine Ortschaft. In den 1840er Jahren lebten hier 75 Einwohner in sieben, weit voneinander stehenden Häusern. Bei der Volkszählung im Jahre 1921, als bereits der tschechische Name Pila genutzt wurde, sind wieder nur 7 Häuser aufgeführt, und 1930 dann 10 Häuser mit 84 Einwohnern. Im Jahr 1866 errichtete der Bauer Ludwig Korb vor seinem Haus Nr. 6 eine kleine Kapelle mit Glocke, die Johannes dem Täufer geweiht war. Nach dem Ende des 2. Weltkrieges ist die Ortschaft Brettmühl untergegangen. Mit Ausnahme der Papierfabrik, die zu Brettmühl gehörte, und dem ehemaligen Forsthaus, sind alle Häuser dem Erdboden gleichgemacht worden.



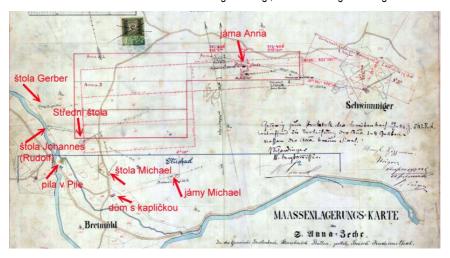
Skizze der Ortschaft Brettmühl vor 1945 (Quelle: Heimatbuch Landkreis Neudek, 1978)



Haus Nr. 6 und Kapelle um 1930

8. Wismutgruben in Brettmühl

In der Umgebung der Ortschaft Brettmühl wurden bereits im 16. Jahrhundert, oder sogar noch früher, die an die Irrgang-Störung gebundenen Eisenerze abgebaut. Auch Silbererze waren Bestandteil des Abbaus. Noch im Jahr 1849 ist die Silbergrube König David erwähnt. Weitere Informationen über die Bergbautätigkeit in diesem Gebiet stammen jedoch erst aus der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert, als der Betrieb auf dem Grubenfeld Anna – Michaeli Zeche zwischen Brettmühl und Schwimmiger (Pískovec) wieder aufgenommen wurde und sich auf die Gewinnung von Wismuterzen konzentrierte. Nach Bestätigung der Wismuterzvorräte, die überwiegend durch das gediegene Wismut und Wismutocker vertreten waren, wurden um 1883 der Anna Braun aus der naheliegenden Ortschaft Ziegenschacht (Stráň) insgesamt 8 Grubenfelder verliehen (Anna I–IV und Michael I–IV). Westlich von Schwimmiger wurden zwei Schächte mit Tiefen von 7,5 und 14 Metern aufgefahren, zu denen der Stolln Anna strich, der die Lagerstätte nach 100 Metern in einer Tiefe von 8 Metern erreichen sollte. Im Jahre 1885 wurde der tieferer Stolln Michael angelegt. Die wismutführenden Quarzgänge sind im Phyllit ausgebildet worden. Diese wurden noch kurz im Granit bei Schwimmiger verfolgt, wo sie allerdings ausklingen.

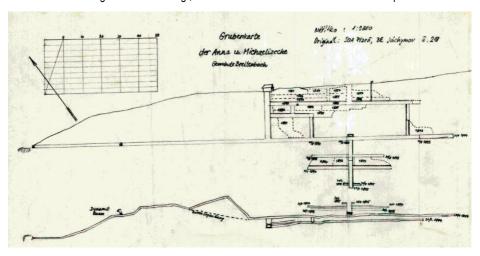


Grubenfelder Anna I-IV und Michael I-IV auf der Karte aus dem Jahr 1897 (Quelle: SOA Plzeň, bearbeitet)

Anfänglich beschäftigte die Grube sechs Bergleute. Das Erz wurde direkt unter dem Rasen abgebaut und die Aufbereitung fand an Ort und Stelle in einem Pochwerk und einer Saigerhütte statt. Das fertige Wismutkonzentrat verkaufte man nach Johanngeorgenstadt. Eine Intensivierung der Gewinnung erfolgte zwischen den Jahren 1890 bis 1894, als die beiden Hauptstolln um 90 m (Annastolln) bzw. 152 m (Michaelistolln) verlängert wurden. Der Betrieb der Grube war damals mit 14 Bergmännern und 2 Mann bei der Erzaufbereitung gewährleistet. Die erste Wismutbergbauperiode in Brettmühl wurde im Jahre 1894 durch einen plötzlichen Preisfall des Wismuts beendet. Dieser ist durch einen massiven Import billigen Metalls aus den USA hervorgerufen worden.



Im Jahre 1900 hatte Freiherr Hans von Morsey-Picard (1854–1914) aus Kassel die verlassene Grube den Erben der Anna Braun für 40 000 Kronen abgekauft. Er selber ist bis dahin als Inspektor der Salzgruben bei Elmen in der Nähe von Halle tätig. Morsey-Picard hat den ganzen Betrieb modernisiert und nahm die Auffahrung des alten Stollns Johannes, nun in Rudolph umbenannt, wieder auf. Der Rudolphstolln, direkt am Schwarzwasser liegend, ist 124 Meter tiefer als der Annastolln. Im Rudolphstolln wurde ein Ventilator mit Zinklutten eingesetzt. Es erfolgte der Einsatz schienenbezogener Technik und die Bohrung erfolgte maschinell. Beim Stollnmundloch wurde 1901 neben dem Betriebsgebäude eine moderne mechanische, auf dem Gravitationsprinzip funktionierende Aufbereitungsanlage errichtet. Ihre Kapazität belief sich bis auf 2 t des reichen Erzes pro Tag. Neben drei Männern in der Aufbereitung waren damals auf der Grube Anna-Michael 30 Bergmänner beschäftigt, davon 23 im Annastolln und 7 im Stolln Rudolph.



Ausmaß der Arbeiten auf dem Annaschacht im Jahre 1895 (Quelle: Regionalarchiv Plzeň)

Im Jahre 1902 übernahm die Gesellschaft Fortuna Gewerkschaft aus dem sächsischen Schwarzenberg die Grube, deren Aufsichtsratsvorsitzender Hans von Morsey-Picard war. Zum Obersteiger wurde Bruno Kühn ernannt, der gleichzeitig die Grube Glück mit Freuden in Seifen leitete. Die Anzahl der Beschäftigten stieg schrittweise bis auf 41. Der Wismutschlich aus der Aufbereitung wurde in die Hütte nach Oberschlema verkauft. Bereits 1904 brach man allerdings den Abbau im Annastolln (damals 315 Meter lang) wegen der armen Erzbildung ab. In der Summe sind zwischen den Jahren 1883 bis 1904 aus der Lagerstätte 240 Tonnen Erz mit dem Inhalt von 1041 kg des metallischen Wismuts gewonnen worden, was einer Konzentration von 0,43 % des reinen Metalls im Erz entspricht. Zum Vergleich wird heute aus Lagerstätten gefördert, welche einen halb so hohen Erzgehalt (0,2 %) haben, wobei die Mehrheit der weltweiten Menge als Nebenprodukt beim Abbau von Blei oder Zinn gewonnen wird.

In den folgenden Jahren wurde der Rudolphstolln bis zu einer Gesamtlänge von 1040 Metern vorgetrieben. Dabei kreuzte er einige hochwertige, aber wenig mächtige Gänge mit der Blei- und Wismutvererzung. Versuchsweise wurde aus ihm ebenfalls der Eisenerzgang Irrgang auf der Irrgang-Störung abgebaut. Im Juni 1906 ist in der Grube eine Quelle mit radioaktivem Wasser entdeckt worden und Hans von Morsey-Picard und die Miteigentümer Dr. Hackländer und Johann Thumann aus Kassel versuchten, dieses für einen Kurbetrieb zu nutzen (siehe Haltstelle Nr. 7.b). Im Jahre 1911 ist der Betrieb gänzlich eingestellt worden. Nach dem Tod von Hans von Morsey-Picard erwarb die Grube Anna und

Michael im Jahre 1914 F. O. Nitzsche aus dem sächsischen Breitenbrunn (bis dato arbeitete er hier als Obersteiger). Die Arbeiten sind aber erst im Jahr 1917 wieder aufgenommen worden, als die Grube von der Wiener Firma Österreichische Metallhüttenwerke G.m.b.H. gekauft wurde. Vom Ende des Jahres 1917 bis ins Jahr 1919 ist der Rudolphstolln wieder aufgewältigt worden. In ihm wurde auf dem Eisengang Irrgang erfolglos nach Eisenerz geschürft. Das radioaktive Wasser, das aus dem Rudolphstolln floss, wurde gesammelt und mittels Rohrleitung abgeführt. Die Firma Österreichische Metallhüttenwerke führte im Grubenfeld Anna–Michael Wartungsarbeiten bis ins Jahr 1923 aus. Zur Wiederbelebung der Produktion kam es allerdings nicht mehr. Während des 2. Weltkrieges (1942) wurde ein Projekt zur neuen Erschließung des Annastollns ausgearbeitet. Er sollte durch eine neue Auffahrung mit dem höher im Schwarzwassertal aufgefahrenen Tiefen Streitpingen Stolln verbunden werden. Dieses Projekt ist aber nie realisiert worden. Ende der 1940er und Anfang der 1950er Jahre wältigte der Volkseigener Betrieb Joachimsthaler Bergwerke den Rudolphstolln bei der erfolglosen Prospektion auf Uranerze wieder auf.

Die Bergbauhinterlassenschaften der Grube Anna–Michael sind im Terrain bis heute teilweise sichtbar. Das verbrochene Mundloch des Rudolphstollns findet man in einer Höhe von ca. 750 m direkt oberhalb des Wassergrabens für die Papierfabrik in Potůčky. Unterhalb des Stollns sind zwei verhältnismäßig große Halden aufgeschüttet – eine auf dem rechten Ufer des Schwarzwassers unterhalb des Grabens, die zweite auf dem gegenüberliegenden Ufer. An dieser Stelle stand höchstwahrscheinlich die Aufbereitungsanlage, wovon das relativ ebene Gelände mit kleinen Fundamentresten zeugt. Direkt unterhalb des ehemaligen Sägewerkes in Brettmühl findet man das Mundloch eines weiteren Stollns, dessen Nutzung und Namen allerdings unbekannt sind. Im Hang oberhalb des Sägewerkes in einer Höhe von ca. 800 m liegen das Mundloch und die Halde des Mittleren Stollns (auch Dynamit Stolln), der zu der Grube Anna-Michael gehörte. In gleicher Meereshöhe wurde ebenfalls der Michaelistolln angelegt, dessen Stollneinschnitt rechts vom Weg zwischen Brettmühl nach Schwimmiger, knapp über dem ehemaligen Haus Nr. 6 mit der Kapelle, sichtbar ist. Die Stollnhalde wurde auf der gegenüberliegenden Wegseite aufgetürmt. Ca. 250 m OSO von hier kann man die geflutete Hängebank des Michaelischachtes finden





und unweit noch ein paar weitere Schächte. Das Mundloch des Annastollns befindet sich in einer Meereshöhe von fast 880 m fast bei Schwimmiger (Pískovec). Der Stolln strich WNW-OSO zum gleichnamigen Schacht und einem weiteren Schurf östlich von ihm.

Links: Mundloch des Rudolphstollns, rechts: Mundloch des Mittleren Stollns



Halden des Rudolphstollns auf dem linken (im Vordergrund) und rechten Ufer des Schwarzwassers



Halde unterhalb des Mittleren Stollns



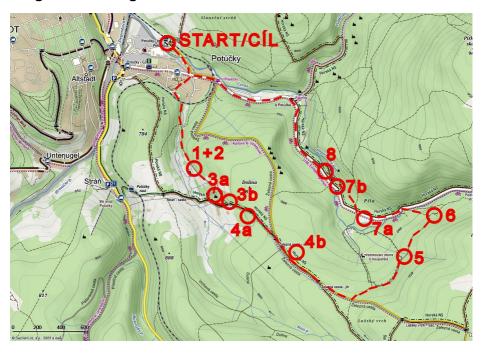
Mundloch eines namenlosen Stollns unterhalb des ehem. Sägewerkes in Brettmühl





LInks: Mundloch des Michaelistollns (Foto: Michal Urban), rechts: Mundloch des Annastollns (Foto: Archiv des Tschechischen geologischen Dienstes)

Vorgesehene Wegstrecke





Herausgeber: Spolek přátel dolu sv. Mauritius / Verein der Freunde der Grube hl. Mauritius
Texte und ungezeichnete Fotos: Michal Urban
Übersetzung: Marek Nesrsta, Ulrich Möckel
Auflage: 60 Stück
Hřebečná 2023