Manuskripte zum Montanwesen um Altenberg und Zinnwald, Hrsg. Bergbaumuseum und Knappenverein Altenberg e.V.

Heft 6/2023

Rundweg entlang orts- und montangeschichtlicher Punkte in Zinnwald

Rainer Sennewald, Wolfgang Mende





Rundweg entlang orts- und montangeschichtlicher Punkte in Zinnwald

Rainer Sennewald Wolfgang Mende

1 Einführung

Das recht komplexe Material dient als Anregung für Wanderungen entlang von diesem oder jenem Abschnitt des Rundweges mit selbst gewählten Abstechern quer ins Gelände, wobei abseits der öffentlichen Wege die Interessen des Flurbesitzers vor allem auf dem Weideland zu beachten sind. Auf dem Rundweg ist dies nur beim **Orientierungsstein H [41]** der Fall. Gedacht ist dieser Rundweg als Grundlage für die Planung von Fachexkursionen, für interessierte Urlauber beim Rundgang durch den Ort, für junge Menschen, die von der Jugendherberge her Ausflüge machen und für Eltern, die mit Kindern einige Punkte für eine Entdeckertour nutzen wollen. Wer dann noch – wie bereits Johann Wolfgang von Goe the im Jahre 1813 – die Gelegenheit zu einer Befahrung des Tiefen Bünau Stollns im Besucherbergwerk Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald nutzt und dort die kleine Ausstellung nicht außer Acht lässt, wird gut informiert und mit neuen Eindrücken zurückkehren.

Das Siedlungs- und Landschaftsbild der Rodungsinsel Zinnwald/Cínovec reicht auf der tschechischen Seite bis zur Erzgebirgskammlinie. Zahlreiche wichtige Objekte in Cínovec sind vorerst nur auf der kommentierten Luftbildkarte im Besucherbergwerk verzeichnet. Ebenso gehört die ehemalige Exulantensiedlungen Alt- und Neugeorgenfeld dazu, auf die wir von Aussichtspunkten einen Blick werfen werden.

Alle wesentlichen Objekte und historische Daten zu den ca. 95 beachtenswerten Objekten, 70 Schächten und 27 Stolln in der Ortslage Zinnwald sind erforscht. Dazu haben die Autoren viele Jahre zu heimatkundlichen und bergbaugeschichtlichen Themen Informationen und Bilder/Karten zusammengetragen, die älteren Lehrpfadtexte von Wolfgang Schilka /1988, 1994/, Ronald Symmangk /1995/ eingearbeitet und die Kenntnisse der Heimatfreunde Horst Giegling und Wolfgang Barsch berücksichtigt. Die geologisch-lagerstättenkundlichen Kenntnisse wurden von Wolfgang Schilka überprüft und präzisiert. Viele der Objekte werden auf dem Rundweg kurz angesprochen. Für die Orientierung im Gelände sind Teilkarten 3.1 bis 3.9 unter Verwendung der bergschadenkundlichen Risse /2019/ punktgenau gestaltet und jeweils am Anfang eines der 8 Rundweg-Abschnitte im Text eingefügt.

Das Siedlungs- und Landschaftsbild des Jahres 2023 ist durch den natürlichen Baum- und Buschwerkaufwuchs längst nicht mehr so offen, wie es seit Beginn des Bergbaus um 1535 bis kurz nach dem
2. Weltkrieg jahrhundertelang der Fall war. Dies ist auf alten Fotos sofort zu erkennen. Das Landschaftsbild ist je nach Nutzung durch den Menschen und die Wirkung der natürlichen Prozesse stets im
Wandel begriffen. Im Text werden auch aus diesem Grunde nicht nur die markanten noch vorhandenen
Objekte angesprochen, sondern zugleich wird auf die Standorte und Relikte verschwundener Schächte,
Halden, Kunstgräben und Pochwäschen hingewiesen. Eingefügte alte und aktuelle Fotos dienen dazu,
dass man Siedung und Landschaft in ihrem früheren Zustand und ihrer komplexen Nutzung begreifen
kann.

Der Bergbau auf Zinn- und Wolframerze, aber auch die Nutzung von Flözquarz, Lithiumglimmer und der Haldensteine sowie die Aufbewahrung vielfältiger Mineralien beruhen auf einer interessanten Lagerstätte, der man im Besucherbergwerk nachspüren kann. Übertage hilft die eingefügte geologische und montanhistorische Karte /Karte 1, Karte 2/ dem interessierten Wanderer, den Zusammenhang von Montananlagen und der Lagerstätte mit den aktuellen Geländeformen, den Wasserläufen und der Bergbausiedlung besser zu verstehen. Die Hintergrundfarben der Teilkarten lassen für den interessierten Beobachter die Nutzung der Kulturlandschaft in der Rodungsinsel am Kamm des Osterzgebirges um 2018 erkennen. Auf der amtlichen Topographischen Karte 1:10.00 /Karte 3/ ist der Rundweg insgesamt mit den Rahmenlinien der Teilkarten 3.1 bis 3.9 zu sehen.

Für die im Text eingefügten 9 Teilkarten des Rundweges wurden die Flurkarten vom Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen bzw. des tschechischen Katasteramtes verwendet, dem Zweck angepasst, sowie fehlerhafte Gewässer- und Wegenamen korrigiert. Die Daten sind nur für die Zwecke des Rundweges verwendbar. Hinzugefügt wurden die wichtigsten montanhistorischen und geologischen Daten aus der Forschung.

Legende zu den Teilkarten:

- * violette gestrichelte Linie Rundweg von/bis zum Parkplatz an der ehemaligen Schule mit Laufrichtungspfeilen
- * rotes Ringsymbol Topografische und ortsgeschichtlich-montanistische Objekte mit fortlaufender Nummer
- * rotes Bergbausymbol A) Hauptschächte mit Namen und fortlaufender Nummer; B) weitere Schächte nur mit Namen soweit sie alten Zechen zugeordnet werden konnten. Hinzu kommen C) Bezeichnungen wie beispielsweise "BSD-14" "Dynamo-1" Das sind betriebliche Schachtbezeichnungen der Bergsicherung Dresden aus der Zeit der Verwahrungsarbeiten 1970 bis 1997, weil dafür die historischen Schachtnamen nicht mehr bekannt sind. Ein aufrecht stehendes Schachtsymbol weist auf eine aktuelle Nachnutzung des Schachtes hin. Bei verwahrten Schächten steht das Symbol auf dem Kopf.
- * rotes Stollnsymbol Stollnmundlöcher mit Namen und fortlaufendem Buchstaben. Die bekannten Stollntrassen sind mit je einer Farbe von den Mundlöchern aus eingetragen. Die drei Hauptstolln in der Zinnwalder Lagerstätte sind der Obere Bünau Stolln mit dem Josef Stolln (blau, 783 bis 786 mNN), der Tiefe Bünau Stolln (grün, 749 bis 756 mNN) und der Tiefe Hilfe Gottes Stolln (gelb, 716 bis 722 mNN). Daneben gibt es zahlreiche weitere Stolln, die, soweit jetzt wieder bekannt, eingetragen sind.
- * Denkmalsymbol Objekte der sächsischen Denkmalliste

2 Geologie und Lagerstätte

Am Erzgebirgskamm und beiderseits der Staatsgrenze BRD/ČR tritt in einem sich von Teplice bis Dippoldiswalde erstreckenden vulkanischen Einbruchskrater (Caldera), der aus verschiedenen Porphyrtypen und Granitvarietäten besteht, in Zinnwald ein erzführender Albitgranit ellipsenförmig zu Tage. Im Niveau des museal genutzten Tiefen Bünau Stollns (750 mNN) hat dieser Granit eine Ausdehnung von 1.750 m x 450 m. Es handelt sich um die durch Erosion angeschnittene Kuppe einer sehr großen und tiefreichenden Granitmasse.

Der Magmenkörper drang als jüngste Bildung der Caldera vor etwa 290 Mio Jahren auf der regionalen Störungslinie Seegrund – Pöbeltal in den bereits erkalteten Teplitzer Quarzporphyr von unten her ein, blieb in etwa 2 km Tiefe stecken und kühlte wegen seiner Nähe zur Oberfläche zügig ab. Mit der Abkühlung bildete sich im Albitgranit beginnend in der inneren Kontaktzone (Endokontakt) ein Kluftsystem heraus. Neben den beiden nahezu rechtwinklig zueinander verlaufenden steilen Klüften und Störungen (Morgengänge, Querklüfte) bildeten sich zahlreiche flach einfallende Abkühlungsklüfte, die konzentrisch – vergleichbar den Lamellen einer halben Zwiebel – der Granitoberfläche folgten. Die Intrusionskraft des Granitkörpers reichte aus, um bis in 400 m Entfernung auch im quarzporphyrischen Dachgestein diese flach einfallenden Störungen anzulegen. Da der erkaltende Magmenkörper reich an Restlösungen, wie Wasserdampf, Fluorwasserstoff, Chloriden, Schwefeldioxid und Metallionen war (postmagmatische Gase und Fluida), konnten einerseits die offenen Klüfte und Störungszonen sowie andererseits der sich abkühlende Granit selbst von diesem (Flüssigkeits)-Gas-Gemisch durchströmt werden. Dieser Prozess begann bei Temperaturen von 600° Celsius im sogenannten pneumatolytischen Bereich mit erheblichem Druck (bis 400 m Wassersäule), der im Endergebnis zu einer vollständigen

an Ort und Stelle vollzogenen sogenannten. metasomatischen Umwandlung fast aller Minerale in der Kuppe des gerade auskristallisierten Albitgranites führte. In den offenen Störungszonen bildeten sich riesen- bis großkörnige Mineralaggregate aus Quarz, Zinnwaldit und eingesprengten Körnern aus Zinnstein sowie Wolframit. Diese Minerale sind heute als Zinnwalder Flöze ausgebildet zu sehen. Aus dem ehemals kompakten Albitgranit entstanden unter dem Einfluss der Restlösungen Umwandlungsgesteine (Metasomatite) in Form von metaalbitgranitischen Quarz-Zinnwaldit-Greisen und am Ende dieses Prozesses erzfreie Feldspatite. Die Greisengesteine sind von klein- bis mittelkörniger Korngröße und nur sehr wechselhaft mit Zinnstein und Wolframit vererzt, führen aber reichlich den lithiumhaltigen Zinnwaldit.

Die Mächtigkeit der Zinnwalder Flöze schwankt von wenigen Zentimetern bis zu einem Meter. Häufig werden die hangenden und liegenden Salbänder der Flöze von mehreren Dezimeter breiten Begleitgreisenbändern gebildet. Nur etwa 1/3 der Flözlagerstätte liegt auf sächsischem Gebiet (Sächsisch Zinnwald), 2/3 befinden sich in Böhmen (Hinterzinnwald, Böhmisch Zinnwald, Cínovec). Es wurden bisher insgesamt 12 Flöze und einige mächtige NNO-SSW verlaufende (streichende) Morgengänge sowie mehrere lokale Greisenkörper bergmännisch gewonnen. Die steil stehenden, aber geringmächtigen Morgengänge stellen die konservierten Zufuhrspalten der postmagmatischen Lösungen dar und führten verhältnismäßig wenig Erz. Wirtschaftlich lohnender Bergbau in der wechselhaften Erzführung der Lagerstätte war vor allem in den Flözen möglich, wo im Durchschnitt 1940/45 bei der Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau 3,5 kg Zinn und 2,5 kg Wolfram in einer Tonne Roherz nach den Analysen enthalten waren. Der Wolframanteil lag zu etwa einem Viertel als Mineral Scheelit CaWO44 vor, das sich aus angelösten Wolframiten (Fe, Mn)WO4 und dem mobilen Kalziumanteil innerhalb der Metasomatite bilden konnte. Das Kalzium wurde durch Restlösungen bei der Umwandlung von ursprünglichem Albitgranit zu Feldspatit frei gesetzt.

Das Greisengestein und die Flöze im Albitgranit sind in einem einheitlichen zeitlichen Zyklus aus den gleichen postmagmatischen Restlösungen entstanden. Diese Restlösungen drangen auch in die offenen Klüfte des benachbarten Quarzporphyrs ein und waren hier im sogenannten Exokontakt (äußerer Kontakt) Anlass für einen geringfügigen Bergbau (Georgenfeld, Petzoldgrund, Seegrund). Die Greisenkörper Zinnwalder Granit konnten dabei erhebliche, stockwerksartige Dimensionen annehmen, was in der Reichtroster und Schwarzwänder Weitung im Besucherbergwerk zu besichtigen ist. Allerdings betrug der Erzanteil in einer Tonne Greisenmaterial nur 2,5 kg Zinn und vermutlich 0,5 kg Wolfram. Mit fallender Temperatur der Restlösungen unter 400° C kam es in einer hydrothermalen Nachphase auch zum Absatz von sulfidischen Silber-, Kupfer-, Blei-, Zink- und Zinnerzen als jüngste Bildungen. Neben dem dominierenden Quarz wurden als weitere Gangarten auch Topas, Flussspat, Kalzit und selten Schwerspat bevorzugt in den Flözen und Morgengängen auskristallisiert. In Drusen und Hohlräumen der Flöze sind viele ästhetisch schöne Mineralstufen beim Grubenbetrieb geborgen worden. Diese kann man heute noch in vielen mineralogischen Sammlungen weltweit besichtigen. In dieser letzten Mineralisationsphase wurden im apikalen Teil des Albitgranites (im Scheitelbereich) die im Zuge der Feldspatisierung gebildeten Feldspatminerale (Albit, Orthoklas) durch kühle, hydrothermale Lösungen teilweise wieder zersetzt. Es entstanden im Feldspatit und auf Klüften neue Tonminerale (Kaolinit, Serizit, Dickit, Nakrit, Montmorillonit, Talk). In solchen zersetzten Bereichen in den Grubenräumen wird die Standfestigkeit des Gebirges herabgesetzt und es kommt zu lokalen Verbrüchen, manchmal auch zu Bergschäden bis zur Tagesoberfläche. Die Bergleute nannten dieses entfestigte Gestein aus Tonmineralen, Feldspatresten und Quarzkörnern "Sandstein". Es war leicht gewinnbar.

Der Tagesanschnitt der Granitkuppe liegt im Norden auf deutschem Gebiet bei 790 m NN und zieht sich bergwärts nach Süden in den tschechischen Lagerstättenanteil bis zu 855 m NN an den Gebirgssattel auf der Straße nach Teplice (E 55). Die Erzführung in den Flözen und Morgengängen reicht in

der Tiefe meist nur bis zum Niveau des Tiefen Bünau Stollns (750 mNN), vereinzelt bis zum Tiefen Hilfe Gottes Stolln (720 m NN) und wurde nur in der Südostflanke in der ehemaligen tschechischen Grube noch ein wenig tiefer (5. Sohle) angetroffen. Mit den Kernbohrungen der Jahre 2012 bis 2018 und 2022, 2023 auf deutscher und tschechischer Seite wurden zahlreiche flache, sehr mächtige Greisenvorkommen im Albitgranit bis hinunter zum Niveau von etwa 360 mNN angetroffen. Diese jüngste Erkundungsphase ist auf die Bewertung der Gehalte und auf die gewinnbaren Mengen von lithiumhaltigem Zinnwaldit in den Greisenkörpern ausgerichtet.



Wer am Wegesrand auf die Lesesteine achtet, bemerkt oft Handstücke des Flözquarzes, der weißgrau oder durch das Feuersetzen milchweiß aussieht. Größere Brocken liegen in den Vorgärten einiger Grundstücke und am Besucherbergwerk.

Auch die am Aufbau der Lagerstätte beteiligten Gesteine und das Quarzporphyr-Nebengestein findet man. Die Ansprache der Gesteine ist mit Hilfe der nachfolgenden Bilder recht einfach.

Abb. 1 Flöz-Handstück, Quarz mit Zinnwaldit /Slg. 198/

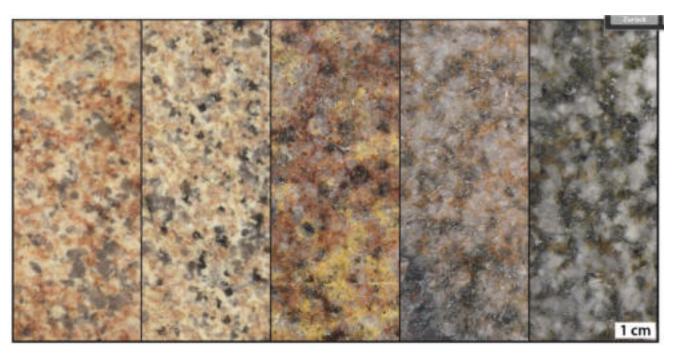


Abb. 2 Zinnwalder Albitgranit (links) wird durch die Vergreisung graduell verändert zum Quarz-Glimmer-Topas-Greisen (rechts) /Neßler 2016, Abb. 7-1/

Die beiden linken Bilder zeigen den nur in der Tiefe des Granitkörpers anstehenden Albitgranit. Er besteht aus Quarz (graue Körner), dem dominierenden Feldspat vom Typ Albit (Natriumfeldspat, weiß bis gelblich) mit Anteilen des Feldspates vom Typ Orthoklas (Kaliumfeldspat, bräunlich, rötlich) und wenig Glimmer vom Typ Biotit (schwarz).

Die drei nach rechts folgenden Bilder zeigen Greisengestein. Der Natrium bzw. Kalium führende Feldspat ist in diesem Gestein nicht mehr vorhanden. Er wurde durch die magmatischen Restlösungen aufgelöst. Die Quarzkörner sind größer und nach dem Volumenanteil mehr geworden. Dazwischen findet sich körniger gelblicher Topas (Aluminium-Fluor-Silikat) und es wurden helle Lithiumglimmer (Zinnwaldit) gebildet. Natrium und Kalium wurden bei der Vergreisung frei, wanderten ins Nebengestein und wandelten es zu einem Feldspatit (>75 % Feldspatanteil) um. Diese Gesteine treten in der Kuppe

des Zinnwalder Granitkörpers massenhaft auf und sind deshalb am Wegesrand im Granitgebiet oft zu finden. Im Besucherbergwerk sind drei dieser Feldspatite (Umwandlungsgesteine) im Umfeld der Flöze und Greisenzonen gut aufgeschlossen zu sehen:



Abb. 3 Gesteinsname: Albitit als ein Typ des Feldspatites. Entstanden aus dem ursprünglichen Albitgranit enthält der Albitit mehr als 75% Natriumfeldspat (Albit). Bohrung 14/1958 im Flöz 9 /Slg. 185/



Abb. 4 Gesteinsname: Kalifeldspatit. Entstanden aus dem ursprünglichen Albitgranit enthält der Kalifeldspatit neben Albit auch viel rötlichen Feldspat vom Typ Orthoklas. Bohrung 14/1958 im Flöz 9 /Slg. 187/



Abb. 5 Gesteinsname: serizitisierter Albitit. Manchmal findet man mürbes Gestein mit weichem Serizit (gelbgrün) und Tonmineralen (weiß) neben den Quarzkörnern. In diesem Falle wurde der Albitit zuletzt durch warme hydrothermale Wässer zersetzt. Der zuvor darin enthaltene Glimmer (Zinnwaldit) wurde dabei zu Serizit umgewandelt. Die Bergleute sprachen von "Sandstein", der leicht zu gewinnen, aber nicht standfest war /Slg. 169/

Das Nebengestein der Lagerstätte Zinnwald



Abb. 6 Vulkanisches Nebengestein der Lagerstätte: Teplitzer Quarzporphyr (Rhyolith Typ IIb) einsprenglingsarm. In einer dichten Grundmasse schwimmen nur Quarzeinsprenglinge von weniger als 3 mm Größe. /Slg. 237/



Abb. 7 Vulkanisches Nebengestein der Lagerstätte: Teplitzer Quarzporphyr (Rhyolith Typ IIIa) einsprenglingsreich. In einer dichten Grundmasse schwimmen neben Quarzkörnern auch Einsprenglinge von Orthoklas (rötlicher Feldspat) > 3 mm. /Slg. 864/

Handstücke der verschiedenen Greisentypen sind ebenfalls zu finden.



Abb. 8 Quarzporphyr-Greisen (dunkles Trum) /Slg. 239/



Abb. 9 Metaalbitgranitischer Quarz-Glimmer-Greisen als Haupterz für die Lithiumgewinnung /Slg. 440/

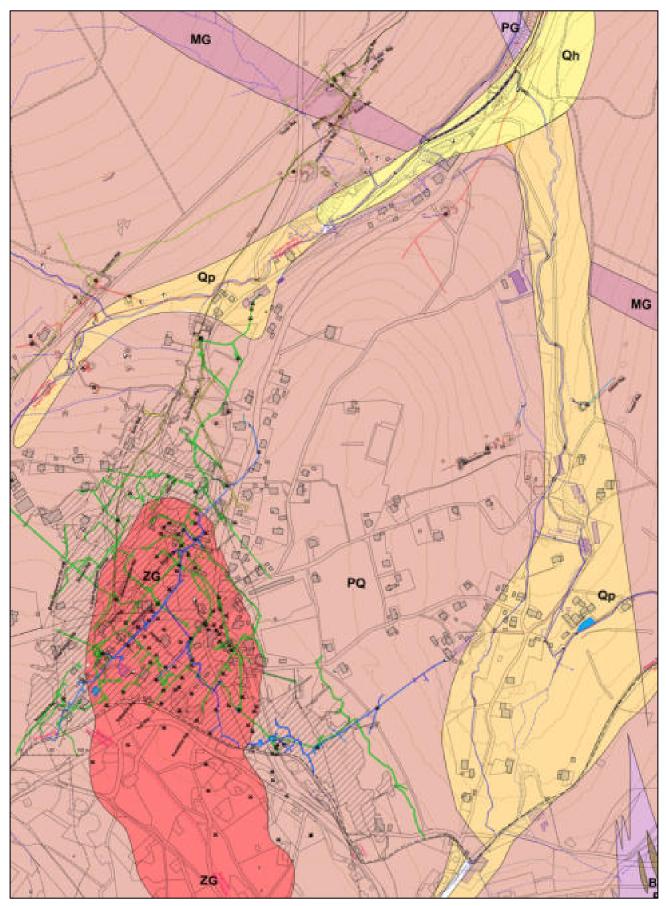


Abb. 10 Metaalbitgranitischer Quarz-Topas-Greisen, meist in der Nähe von Morgengängen gebildet /Slg. 329/



Abb. 11 Glimmer-Greisen aus einer Anreicherung im Quarz-Glimmer-Greisen /Slg. 273/

Die oft auftretende Vorsilbe "meta" bezeichnet mit dem anschließenden Eigenschaftswort das "zuvor" vorhandene Gestein. Bei den Abb. 9 und 10 war dies der Albitgranit. Wie so viele geologische Begriffe kommt "meta" aus der griechischen Sprache, genauso wie "porphyra", was im altgriechischen die Purpurfarbe beschrieb. Das bezog man auf die hellrote Farbe vieler Porphyrgesteine. Auch der für Porphyr ebenso gebrauchte Begriff Rhyolith nutzt griechische Wörter mit "rhein" für fließen und "lithos" für Stein. Tatsächlich flossen Rhyolithe bei vulkanischen Ereignissen breit in der Landschaft aus. Der Name Albit dagegen ist dem Lateinischen entlehnt und beschreibt die Farbe des Feldspates mit albus – weiß.



Karte 1 Geologie und Altbergbau in Zinnwald. ZG Zinnwalder Granit, PQ Teplitzer Quarzporphyr, Qp eiszeitliche Hangschutte und Bachsedimente, MG Mikrogranit, B Basalt. Die schwarze Linienschaffur markiert die Ausdehnung abgebauter Flächen über alle Flöze hinweg gesehen. Die Schraffurrichtung entspricht etwa der Streichrichtung der Morgengänge, von denen die wichtigsten eingezeichnet sind. Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/ und Geologische Karte /1988/

3 Zinnwalder Bergbau

Der Aufschluss des Tageflözes (Flöz 5) erfolgte im Zuge von Waldrodungen erst zwischen 1530/33 dicht nördlich der heutigen Staatsgrenze im Bereich der Grubenfelder Wunderlich Köpfen und Lerche (Tagebau) in der Grundherrschaft Lauenstein. Auch auf böhmischer Seite gibt es Hinweise auf die Fundgrubenfelder der ersten Zechen, die im Bereich der heutigen Gaststätte U lípa (Zur Linde) auf der Grundherrschaft Graupen lagen. Südlich des Grubenfeldes Lerche (später zu Werners Zeche gehörig) lag auf böhmischer Seite in der Grundherrschaft Bilin eine weitere Zeche Wunderlich Köpfen, die auf den dortigen Bergbaubeginn hinweist. Der Granit und ein unmittelbar angrenzender Streifen im Quarzporphyr waren schnell von einem Netz der nur 80 x 40 m großen Grubenfelder überzogen. Die Kleingruben lagen jeweils in einer der – über der Lagerstätte aneinander grenzenden – Grundherrschaften Lauenstein, Graupen (Krupka) oder Bilin (Bilina). Das Portal am Schloss Lauenstein errichtet etwa 1610 zeigt Motive des Bergbaus und damit dessen Bedeutung für den Lauensteiner Grundherren als Regalherren mit eigener Bergverwaltung über den Zinnbergbau in seiner Herrschaft.



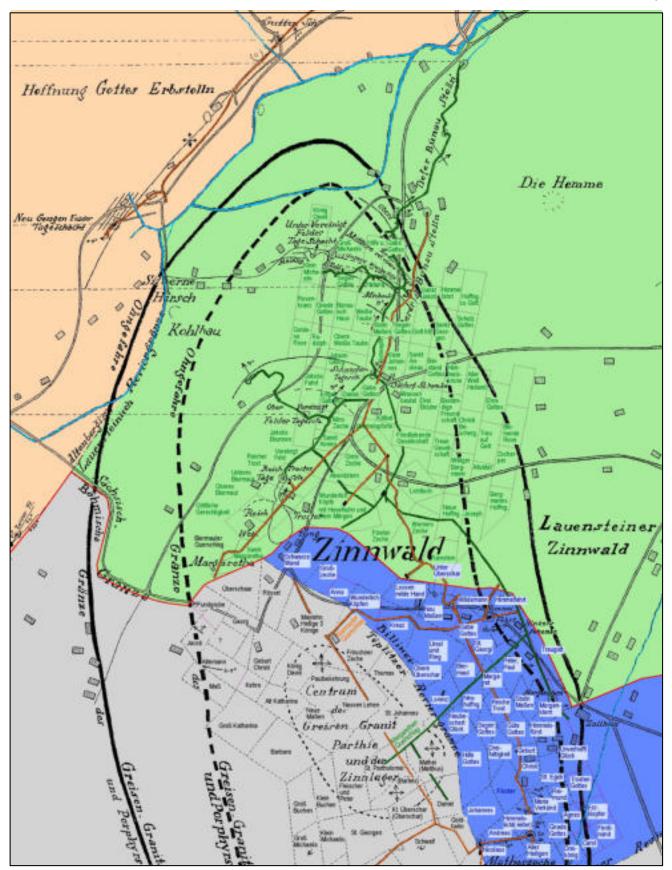
Abb. 12 restauriertes Schloßportal Lauenstein, 2021

Bis zur großen Wasserflut von 1618 dauerte die erste Blütezeit des tagesnah bis zum Oberen Bünau Stolln (780 mNN) betrieben Bergbaus auf Zinn. Etwa 15 t an Zinn im Erz wurden pro Jahr gefördert, in kleinen Pochwäschen aufbereitet, in der herrschaftlichen Schmelzhütte in Neugeising erschmolzen und über die bünauische Zinnwaage von den Kleingewerken an die Metallhändler verkauft. Weitere 100 Jahre lang versuchte man in den alten Zechen und randlich im Quarzporphyr abbauwürdige Flözpartien zu finden und drang nur an we-

nigen Punkten tiefer vor. Jährlich brachte man nur noch etwa 7 t Zinn aus den Zechen aus.

Erst mit dem 1686 angesetzten Tiefen Bünau Stolln konnten die Erze bis ins Niveau 750 mNN hinunter verfolgt werden, was eine von 1716 bis 1821 anhaltende zweite Blütezeit des Zinnbergbaus mit stark schwankenden Zinnmengen von 15 bis 30 t pro Jahr bewirkte. Neben den vielen kleinen Zechen gab es nunmehr zusammengelegte Grubenfelder. Im Jahre 1716 mutete eine neue Gewerkschaft Vereinigt Zwitterfeld die meisten der freien Grubenfelder. Zum Erfolg trug auch die Einführung der Bohr- und Sprengarbeit bei, womit das Feuersetzen beendet und die mühsame Schlägelarbeit verringert werden konnte. Die Kleingewerken kamen aus der Umgebung. Sie waren finanzschwach und dadurch abhängig vom Verlag der Zinnhändler. Nach dem Ende der napoleonischen Kriege bis zur Auflösung der Vasallenbergverhältnisse 1851 herrschte Krisenstimmung bei sinkenden Zinnpreisen. Der spekulative Aufbruch danach mit einer Großgrube und dem Blick auf einen vermeintlich anschwellenden industriellen Wolframbedarf endete 1862 mit dem Konkurs des damaligen Unternehmers, dem Wiener Kaufmann Josef Jakob.

Die Namensgebung des Erzminerals Wolframit ging von erzgebirgischen Berg- und Hüttenleuten aus. Der Wolframit band beim Schmelzen wie ein Räuber (Wolf) Anteile des Zinnes und blieb mit diesem Zinnanteil in der schaumigen Schlacke (Rahm, Wolfsschaum) zurück. Wolframmetall wurde 1783 aus Zinnwalder Erz im Labor von T. O. Bergman/Upsala durch die Brüder d'Elhuyar erstmals hergestellt. Wolframit von Zinnwald wurde sehr wahrscheinlich für die Erfindung des Wolframstahls 1855 in der staatlichen Gussstahlhütte Reichraming bei Steyer/Österreich benutzt.



Karte 2 Grubenfelder der alten Zechen auf dem Zinnwalder Granit, ergänzt nach Weißenbach /1823/. Amt Altenberg (ocker), Grundherrschaft Lauenstein (grün), Grundherrschaft Bilin (Bilina) (blau), Grundherrschaft Graupen-Teplitz (Krupka-Teplice) (grau)

Den Zinnwaldit verwendete Dr. Struve/ Dresden um 1843 zur Herstellung von Lithiumoxid für seine künstlichen Nachbildungen verschiedener Heilwässer. Schließlich war Zinnwaldit ab 1924 Grundlage der industriellen Bahnmetallherstellung, wobei Lithium als Teil der Bleilegierung für die Gleitlager der

Reichsbahn notwendig war. In der Zeit der Bildungsreisen um 1800 waren neben Johann Wolfgang von Goethe, Alexander von Humboldt, Johann Friedrich Wilhelm Charpentier und W. Manès, viele Reisende und Studenten in Altenberg/Zinnwald, um die Lagerstätten zu besehen, zu verstehen und zu beschreiben.

Erst 1876 wurde die Zinnsteingewinnung fast ganz eingestellt. Bis dahin schmolz man den aus Sächsisch Zinnwalder Zechen gewonnenen und aufbereiteten Zinnstein nur in der grundherrschaftlichen Schmelzhütte in Neugeising. Der Zinnstein aus den Zechen in Böhmisch Zinnwald konnte in der Lobkowitzer Schmelzhütte im Petzoldgrund an der Landesgrenze verschmolzen werden. Zuvor nutzte man den alten Schmelzhüttenstandort am Hüttenteich (Rott-Teich) hinter der katholischen Kirche.

Der Wolframit wurde das Haupterz, Quarz und Lithiumglimmer, Haldensteine, Schotter, Sand und Zementsteine kamen hinzu. Man begann zusätzlich Halden und Flözversatz auf Wolframit zu durchsuchen. Die wechselnden kapitalschwachen Gewerkschaften konnten jedoch keinen wirtschaftlichen Erfolg mit den alten Technologien erreichen, zumal mit dem Tiefe Hilfe Gottes Stolln (720 mNN) die Gewissheit eintrat, dass in dieser Tiefe die Flöze vertaubt oder nur noch als Greisenbänder vorhanden sind.

Die letzten beiden Bergbauphasen auf deutscher Seite sind Folge der militärischen Aufrüstung in beiden imperialistischen Weltkriegen. Die technische Modernisierung begann 1910 unter dem Ingenieur P. E. W. Seifer. Dringend notwendiges zusätzliches Kapitel beschaffte er mittels einer Berliner Bank von englischen Anlegern einer Saxon Tin and Wolfram Mining Company. Mit Kriegsbeginn entledigte man sich der englischen Gewerken über hohe Zubußen, so dass 1915 die Stahlwerk Becker AG Wilisch/Rheinland Grubenbetrieb Zinnwald die Kuxmehrheit übernahm, den gesamten Betrieb modernisierte, wegen der hohen Metallpreise eine Großproduktion unter Einsatz von Kriegsgefangenen aufzog und zwei moderne Aufbereitungen bauen ließ. 1917 wurden 111 t Wolframit- und 150 t Zinnsteinkonzentrat verkauft. Auch alte wolframhaltige Zinnschlacken wurden abgegraben und verkauft. Im 1. Weltkrieg arbeiteten weitere Firmen an der Wolframitgewinnung in Zinnwald für die Rüstung. Das waren: die Kriegsmetall AG Berlin (Haldenerz), die Gewerkschaft Hoffnung Gottes Georgenfeld (Flöz), die Gesellschaft für Grubenbetrieb m.b.H. in Geising (Schlacken). Die Lobkowitzer Grube in Böhmisch Zinnwald war von 1914 bis 1918 durch das österreichische Militär beschlagnahmt und wurde in großem Umfang von der K. u. K Militärbehörde Wien betrieben. Das Entwässerungssystem des Tiefen Bünau Stollns wurde in der Verbundgrube Sächsisch Zinnwald/Böhmisch Zinnwald auf den Flözgrundstrecken bedeutend erweitert. Der Tiefe Hilfe Gottes Stolln blieb liegen und entwässerte nur einige Punkte an der Westflanke der Lagerstätte. Mit Einführung der Goldmark ging die Stahlwerk

Becker AG am 15.08.1925 in Konkurs.

Der aufbereitete Wolframit wurde stets verkauft. Die Verhüttung fand immer auswärts statt. Standorte waren Mitte der 1840er Jahre erstmals chemische Fabriken, die Wolframit zur Herstellung der gelben oder blauen Wolframfarbe nutzen.

Danach waren Stahlwerke in Österreich und Deutschland die Abnehmer für das Wolframit, darunter das Stahlwerk der Becker AG in Wilisch für die Stahlerzeugung. Für die Wolframmetallherstellung nutzte man den Wolframit in der Josefihütte in Příbram, kurzzeitig arbeitete eine kleine Wolframhütte in Schmiedeberg bei

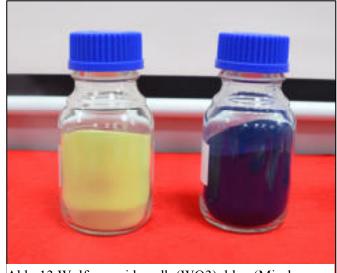


Abb. 13 Wolframoxide gelb (WO3), blau (Mischprodukt aus Wolframoxiden mit Kalzinationsresten)

Dippoldiswalde und in Klingenthal/Vogtland. In Nestersitz (Neštědice bei Ústí nad Labem) wurde zeitweise Wolframsäure aus dem Wolframit hergestellt.

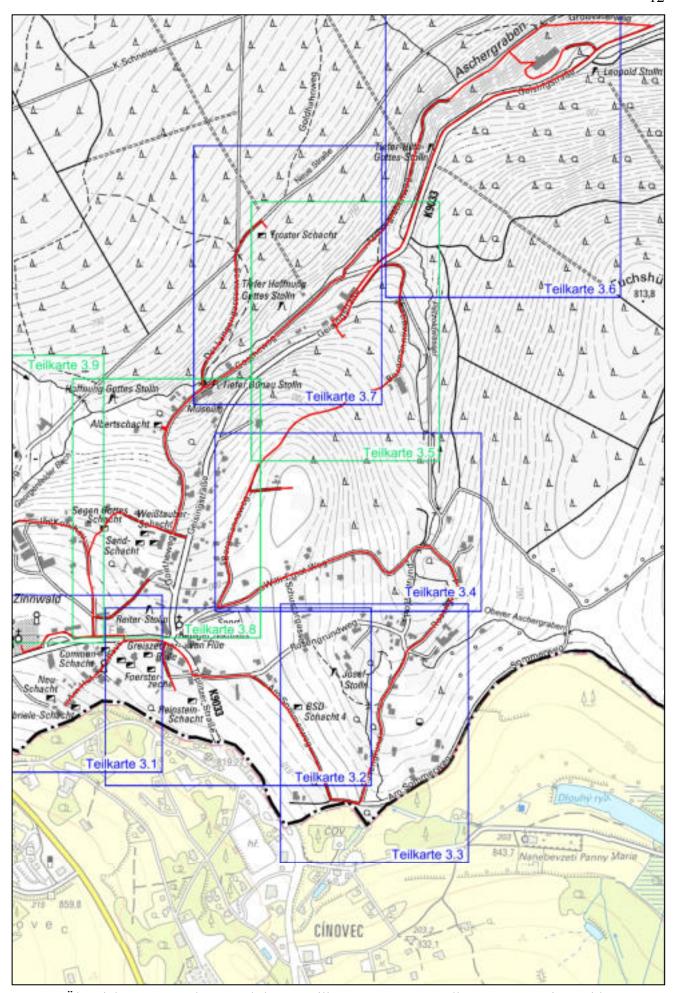
Von 1934 bis Anfang Mai 1945 betrieb die staatskapitalistische Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau, eine industrielle Montananlage, die nach Okkupation der ČSR ab 1938 auch auf die böhmische Seite ausgedehnt wurde. Bergbau und Aufbereitung waren auf Wolframit, Zinnstein und etwas Lithiumglimmer ausgerichtet. Im Rechnungsjahr 1943 wurden 79,1 t Wolfram und 71,5 t Zinn in der neu gebauten Aufbereitung am Militärschacht ausgebracht. Zwischen 1924 bis 1945 wurde außerdem Lithiumglimmer für die Bahnmetallherstellung (Reichsbahn-Gleitlager) und für Schweißpulver gewonnen. Aufbereitet wurden Haldensande und ab 1943 auch Greisenerze der Brandklüfter Greisenzone durch die Metallgesellschaft AG/Hans Heinrich Hütte Langelsheim. Im 2. Weltkrieg wurden von den Unternehmern und faschistischen Behörden erneut Kriegsgefangene und nun auch sowjetische Zwangsarbeiter zur Arbeit eingesetzt. Dem wurde mit dem Einmarsch sowjetischer Truppen aus Richtung Niklasberg (Mikulov) am 08.05.1945 ein Ende gesetzt.

Auf der tschechischen Lagerstätte wurden zunächst die restlichen Flözerze bis 1978 im Schacht Cínovec I (Militärschacht), danach bis 1990 Greisenerze im neuen Schacht Cínovec jih (Cínovec II) durch die Staatsgrube Rudné Doly Příbram závod Cínovec abgebaut. Begleitet und vorbereitet wurde dieser Erzabbau durch umfangreiche geologische Erkundungsarbeiten. Auch seitens der Geologischen Forschung und Erkundung Freiberg (DDR) gab es mehrere Erkundungsphasen auf der Zinnwalder Lagerstätte nach Zinn, Wolfram, Lithium und seltenen Metallen, die keine wirtschaftlich gewinnbaren Vorräte – ausgenommen Lithiumglimmer – nachgewiesen haben, so dass es nicht zur Wiederaufnahme des Grubenbetriebes kam.

Die zahlreichen Haspelschächte und tagesnahen Abbaue wurden 1970 bis 1997 von der Bergsicherung Dresden verwahrt. Relikte der Montananlagen sind im Besucherbergwerk Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald zu besichtigen und können im Rahmen des Rundganges an vielen Punkten erkundet werden. Die Natur hat fast ohne menschliches Mittun seit Stilllegung der Anlagen vieles dicht begrünt. Die Landschaft verändert sich ständig und auch der Mensch greift mit Bauwerken und Straßentrassen immer wieder ein, wie wir am Vergleich mit alten Fotos sehen werden.

4 Rundweg

Der Rundweg wird in 9 Abschnitte mit dazugehörigen Teilkarten gegliedert, die der Reihenfolge einer kompletten Wanderung folgen. Inmitten der Rodungsinsel liegt am Erzgebirgskamm die Streusiedlung Zinnwald/Cinovec mit den Reihensiedlungen der Ortsteile Alt- und Neugeorgenfeld. Die selbständige Gemeinde Zinnwald-Georgenfeld wurde erst 1994 nach Altenberg eingemeindet.



Karte 3 Übersicht zum Rundweg und den 9 Teilkarten, Kartengrundlage DTK10 Zinnwald, Cínovec /2016, 2013/

4.1 Abschnitt 1 Altzinnwald im Grenzstreifen bis zum ehem. Gasthaus zum Rattenfänger



Abb. 14 Teplitzer Straße mit Bushaltestelle, Kaufhalle von der Kirche aus nach Ost, 2017



Abb. 15 Zinnwalder protestantische Kirche mit Friedhof, 2020

Auf dem Parkplatz östlich der Bushaltestelle mit Kaufhalle [Abb. 14] und Fleischerei sind Start und Ziel des Rundweges. Bis zur 1909 geweihten Zinnwalder Kirche [Abb. 15] sind es nur wenige



Abb. 16 Bergmännisches Grabmal, 2023

Schritte. Zinnwald war bis dahin nach Geising eingepfarrt. Die "Schutz- und Trutzkirche" wurde maßgeblich vom Gustav-Adolf-Werk und dem Landeskonsistorium finanziert mit Blick auf das katholische Pendant in Böhmisch Zinnwald und wegen der allgemein gestiegenen Einwohnerzahl. Sie wird jetzt auch als Exulantenkirche bezeichnet. An der Westseite angelehnt ist das bergmännisch gestaltete Grabmal des Obersteigers Lorenz Görl (1904-1960) und seines Sohnes, des Technischen Leiters im VEB Zinnerz Altenberg Heinz Görl (1930-2020). Das Altarbild zeigt eine Bergmanns-

und Bauernfamilie, die den auferstandenen Jesu anbetet. Die Altarleuchter wurden aus Zinnwalder Zinn nach den Vorlagen der Neugeisinger Kirchenleuchter gefertigt.

 ${\it Die\ Teplitzer\ Stra{\it Be\ nach\ Altenberg-Baubeginn\ 1843\ als\ neue\ Chaussee\ von\ Altenberg\ bis\ zur\ Staats-neue\ Chaussee\ chaussee$

grenze – biegt unweit der Kirche an einem markanten Grenzpunkt



nach Nord ab. Dort stand am Grenzpunkt der drei Feudalherrschaften Bilin, Lauenstein und Altenberg der steinerne Wappen-Grenzstein [1/Abb. 4-5] von 1673.

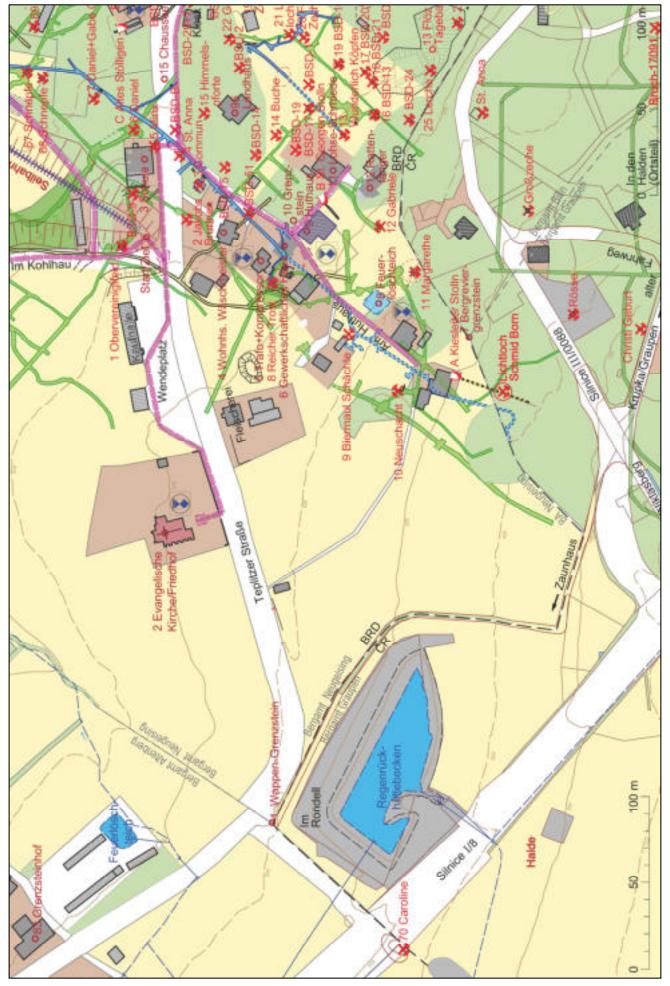
Abb. 18 Original im

Huthaus, 2011

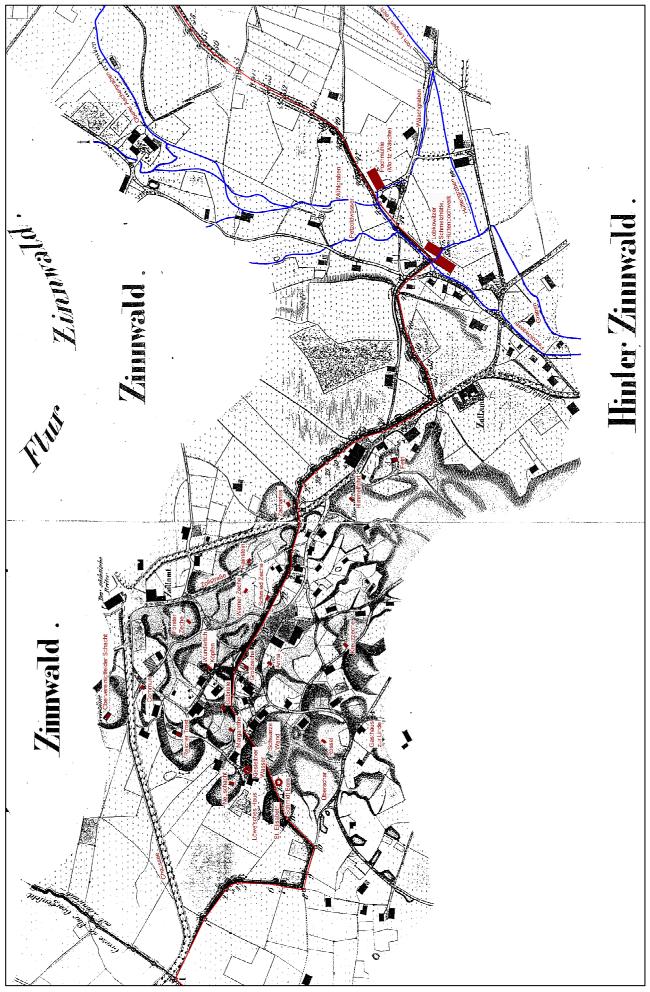
Abb. 17 Umsetzung Wappenstein, um 1980



Heute steht dort der Grenzstein Nr.15. Eine farbig gefasste Kopie des Wappen Grenzsteines [10] ist vor dem Huthaus [9] aufgestellt.



 $Teilkarte\ 3.1\ Rundweg\ Abschnitt\ 1\ Altzinnwald\ im\ Grenzstreifen\ bis\ zum\ ehem.\ Gasthaus\ zum\ Rattenfänger,\ Kartengrundlage\ Flurkarten\ Zinnwald,\ Cínovec\ /2017,\ 2013/$



 $Karte\ 4\ Haldenlandschaft\ im\ Grenzstreifen\ mit\ neuer\ Chaussee,\ Pressler\ Grenzkarte\ /1854/$



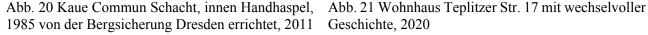
Abb. 19 Gebäude der ehemaligen Schule für die Schüler aus Zinnwald und Georgenfeld, 2011

Geht man auf der Teplitzer Straße zurück an der Kirche vorbei in den Ort, und weiter an der Bushaltestelle und der 1977 eröffneten Konsum-Kaufhalle vorbei, steht linker Hand das Gebäude Teplitzer Str. 12. Das Haus wurde 1894 als neue Zinnwalder Schule [3/Abb. 19] über tagesnahem Altbergbau erbaut und diente bis 1985 als Schulgebäude. Unter der Westecke des Gebäudes streicht der Daniel Morgengang mit tagesnahen Flözabbauen durch, die noch mit Feuersetzen aufgefahren wurden. Davon zeugen die

Altschächte BSD-9 mit 14 m Tiefe ins Flöz 5 und Jakobs Brunnen [Schacht 2] mit 13 m Tiefe ebenfalls bis zum Flöz 5. Vor der Ostecke der Schule streicht der Neuschacht Morgengang mit vielen Tagesschächten durch. Davon verursachte die nachrutschende Verfüllung vom Minx Schacht [Schacht 5] wegen einer undichten Wasserleitung am 08.02.1972 einen Tagesbruch im Eingangsbereich der Schule. Weitere Altschächte auf diesem Gang im Bereich der Schule gehören zu den alten Zechen St. Anna, Daniel, Daniel und Gabe Gottes [Schächte 3, 4, 6, 7] Unklar ist die Zuordnung beim Schacht BSD-B, der 15 m tief ins Flöz 6 führte. 1986 bis 1993 nutzte man das ehemalige Schulgebäude als Gemeindeverwaltung, bis 1999 als Ortsverwaltung. Heute sind das Feuerwehrgerätehaus, der Jugendclub und der Gemeinderaum untergebracht.

Gegenüber der ehemaligen Schule führt der Weg mit dem Namen "Am Huthaus" nach Südwest in Richtung Staatsgrenze zunächst zur 1985 nachgebauten Kaue des Commun Schachtes [Schacht 3/Abb. 20].







Der 30 m tief durch die Flöze 5 und 6 bis zum Oberen Bünau Stolln im Flöz 7 im Neuschacht Morgengang geteufte Commun Schacht wird zur Wetterführung und Kontrollbefahrung nachgenutzt. Solche einfache Kauen standen früher über den Haspelschächten der in Betrieb stehenden Zechen. Das Wohnhaus Teplitzer Str. 17 [4/Abb. 21,Abb. 23] besitzt eine Außentreppe in den 1. Stock. Auf dem Grundstück stand 1731 bis 1839 das erste Schulhäuschen für die Kinder der Streusiedlung Zinnwald und für Georgenfeld. Danach diente es bis zum Neubau als Armenhaus der Gemeinde Zinnwald. Weil das Haus auf einer Halde mit Wolframit stand, kaufte es 1915 die Stahlwerk Becker AG auf, ließ die Halde

durchkutten (durchsuchen) und anschließend das neue Wohnhaus für den Waschmeister Bauer aufbauen. Danach war es die Pension Leonhardi und ab etwa 1950 bis 1977 Konsumverkaufsstelle mit Wohnung. Heute ist es wieder Wohnhaus.

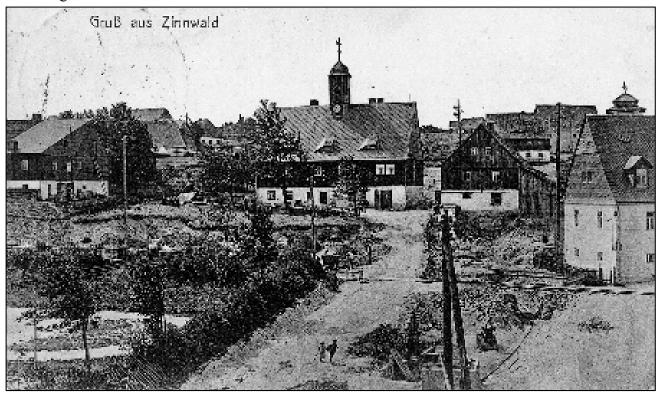
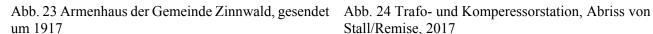


Abb. 22 Haldenabgrabung zwischen Lohse Schmiede/Gewerkenhaus (links), Huthaus, Stall/Remise und neuem Wohnhaus für Waschmeister Becker (rechts), Gleisanlage für Pferdehuntebahn, um 1918







Stall/Remise, 2017

Das Transformatoren- und Kompressorenhaus (Obere Trafostation) [5/Abb. 24] mit dem Turm wurde 1916 gebaut und fällt rechterhand vom Weg "Am Huthaus" in den Blick. Es ist ein Sachzeuge vom ersten Einsatz der Elektroenergie am Schacht Reicher Trost [Schacht 8], genutzt für Pumpen und Druckluftwerkzeuge (Bohrhämmer, Schüttelrutschen, Haspel) im Bergbau der Stahlwerk Becker AG sowie ein Beispiel der Heimatarchitektur des Architekten Max Herfurt/Dresden. Der elektrische Strom kam seit etwa 1914 vom Braunkohlenkraftwerk Lichtenberg an der Freiberger Mulde, das per Eisenbahn über Moldau (Moldava) mit Kohle aus dem böhmischen Becken versorgt wurde. Am Reichtroster Schacht auf dem Tiefen Bünau Stolln wurde in 67 m Tiefe im Jahre 1915 der erste untertägige Kompressor eingebaut. Das Schachtgesenk reicht weitere 32 m tiefer bis zum Tiefen Hilfe Gottes Stolln. Aufgeschlossen sind die Flöze 5, 7, 8, 10, 11 und der Reichtroster Greisenkörper mit der Reichtroster Weitung.

Der Weg "Am Huthaus" führt weiter bergwärts. Dabei laufen wir etwa über dem Neuschacht Morgengang mit den rechts liegenden Grubenfeldern der Zechen und Schächte von Unteres und Oberes Biermaul [Schacht 9], bis rechts der turmartige Bau des Neuschachtes [Schacht 10] im Grubenfeld der alten Zeche Göttliche Gerechtigkeit zu sehen ist. Der Neuschacht am Westrand der Flözlagerstätte erreichte erst 1802 den Tiefen Bünau Stolln. Heute dient der 76 m tiefe Neuschacht nicht nur als Notausstieg für das Besucherbergwerk, sondern er wird zusätzlich zur Stromversorgung und Bewetterung unter Tage nachgenutzt. Mit ihm hat man die Flöze 6, 9 und 10 aufgeschlossen und den Daniel Morgengang durchteuft. Mit einem hydraulischen Widder wurde 1901 bis 1916 allein mit Wasserenergie eine gewisse Menge Grubenwasser aus dem Neuschacht in den Hochbehälter und weiter über Leitungen zu Häusern im zentralen Teil von Zinnwald geleitet. Mit elektrischen Pumpen wurde danach noch bis 1970 eine Wasserversorgung aus der Zinnwalder Grube betrieben.





gelegtem Hochbehälter

Abb. 25 Türmchen über dem Neuschacht, Abb. 26 links Kaue Neuschacht und kuppelartiger Hochbehälter Schachtsanierung 2019, rechts Halde mit still- auf Halden, rechts altes Wohnhaus, mittig die Kirche, um 1912

Der Weg endet an einem Grundstückstor mit einem links am Weg erkennbarem Verteilerschachtdeckel. Dies ist ein unscheinbarer Sachzeuge der 1613 urkundlichen genannten, inzwischen abgeworfenen wichtigen Kiesleiter Stollnwasserversorgung [Stolln A] für die nahe liegenden Wohnhäuser auf beiden Seiten der Staatsgrenze. Auf dem Grundstück liegt unzugänglich, aber auf topografischen Karten eingetragen, der neue Grenzstein Nr. 14/12. Seit alters stand hier ein steinernes Werkstück [7], von dem aus die Bergamtsgrenzlinie zwischen den böhmischen Bergrevieren Graupen und Bilin nach Süden verläuft. Diesseits der Staatsgrenze lag das Bergrevier der Grundherrschaft Lauenstein.

Zurück geht es mit Blick nach rechts an einem alten Wohn-Stallhaus vorbei. Hier zwischen den Halden und Schächten wurden die ersten festen Häuser auf Lauensteiner Seite zwischen 1550 und 1600 gebaut. 1566/67 werden die Häuser des Georg, Donat, Thomas Schmied und das Huthaus der Zeche Biermaul erwähnt. Man erreicht den Feuerlöschteich [8], der vom Kiesleitner Stollnwasser gespeist wird und in das Rohr der Betonverwahrung des Gabriele Schachtes [Schacht 12] überläuft. Das Wasser fließt in der Grube bis zum Mundloch des Tiefen Hilfe Gottes Stolln und erst dort in das Heerwasser. Der Gabriele Schacht mit einstmals großer Halde liegt hinter dem Huthaus und reicht 67 m tief bis zum Tiefen Bünau Stolln, wobei die Flöze 6 bis 9 und 11 aufgeschlossen und abgebaut wurden. Die große Schachthalde wurde im Zuge der Wolframitverwertung im 1. Weltkrieg vollständig abgetragen und aufbereitet. Es blieb eine als Weide genutzte Fläche zurück.

Unter uns in 70 m Tiefe liegt der Zugang zur Schwarzwänder Weitung im Besucherbergwerk. Hier wurde von sächsischer Seite aus im Niveau des Tiefen Bünau Stollns vertraglich vereinbart jenseits der Staatsgrenze im 18. Jahrhundert Greisenerz abgebaut. Wir überqueren auch die benachbarte Reichtroster Weitung bei unserem Weg zum Huthaus [Abb. 27, Abb. 28]. Diese große Greisenabbauweitung reicht vom Tiefen Bünau Stolln hinunter zum Tiefen Hilfe Gottes Stolln und ist mit den Schächten Reicher Trost [Schacht 8] und Margarete [Schacht 11] verbunden. Beide Schächte sind verwahrt.



Abb. 27 markierte Grenzlinie und das alte Grenzgitter von 1956 am Zugang in die Schwarzwänder Weitung des Besucherbergwerkes, 2010



Abb. 28 Oberer Teil der Reichtroster Weitung, 2012

Das markante Huthaus von Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald [9/Abb. 29, Abb. 30] mit Uhrturm und Wetterfahne wurde 1756 zunächst als Wohnhaus mit Schmiede errichtet. Nach Zusammenlegung aller Grubenfelder wurde das Gebäude 1853 von der neuen Gewerkschaft Vereinigt Zwitterfeld dem Schmiedemeister Seifert abgekauft und umgebaut. Die 1824 gegossene knappschaftliche Bergglocke wurde ins 1855 neu gebaute Glockentürmchen gehängt. Im 2. Weltkrieg musste die kleine Huthaus-Bronzeglocke 1942 abgeliefert werden (Kriegsverlust) und wurde im Jahre 2000 durch eine neue Glocke aus der Kunstgießerei Lauchammer ersetzt. Die am Huthaus angebrachte Gußtafel mit der Aufschrift "Huthaus, Bergschmiede und Officianten-Wohnung des Berggebaeudes Vereinigt Zwitterfeld" hatte der Betriebsschichtmeister von Vereinigt Zwitterfeld Robert Moritz Wengler vorgeschlagen und im Eisenhüttenwerk Schmiedeberg gießen lassen.

Das Huthaus beherbergte die Bergschmiede, die Betstube, das Schwarzpulverlager und das Lebensmittel-Frischhaltelager im Keller, das Vorratslager für Bergmaterialien, Beamtenzimmer nebst Schreibzimmer und die Wohnung des Schichtmeisters (Officiant, Grubenverwalter). Zuletzt wohnte dort ab 1905 der Grubenverwalter Paul Max Thielemann (1877-1943) mit Familie. Die Töchter wohnten noch bis 1983 im Huthaus und zogen von dort ins Altenberger Neubaugebiet. Bereits 1912 unter Denkmalschutz gestellt, war es von 1983 bis 2009 museal gestaltet zugängig. Die Schmiede im Huthaus wurde von drei Generationen der Lohse-Schmiede bis mindestens 1924 betrieben. Danach baute sich der letzte Lohse-Schmied eine Schmiedewerkstatt an sein Wohnhaus an, das schräg gegenüber vom Huthaus am gleichen Weg steht. Dieses Haus war 1854 das Gewerkschaftliche Haus. Die Schmiede im Huthaus mit dem Schmiedefeuer, dem museal erneuerten Blasebalg und den Werkzeugen ist vollständig erhalten. Bis wann hier von welchem Schmied gearbeitet wurde, ist allein anhand von Erinnerungen gegenwärtig nicht eindeutig zu klären. Zeitweilig hatte hier nach dem 2. Weltkrieg bis in die 1970er Jahre der Holzdübelmacher Kurt Sommerschuh seine Werkstatt. Vor dem Huthaus liegt ein großer Flözbrocken aus grobkristallinem Quarz mit Wolframitschmitzen



Abb. 29 Huthaus Vereinigt Zwitterfeld mit Kopie des Wappen-Grenzsteines, rechts Stall/Remise, 2014 Die Ansichtskarte von vor 1914 zeigt links das Wasserhäusel mit Schrägdach über dem Mundloch des St. Georgen Stollns. Hinter dem Huthaus liegen noch die alten Halden der Schächte Margarethe und Gabriele. Dahinter stehen Häuser auf böhmischer Seite am alten Fernweg Graupen (Krupka) über Vorderzinnwald, durch Hinterzinnwald (Cínovec) nach Niklasberg (Mikulov), dem heute teilweise der touristische Erzgebirgskammweg folgt.



Abb. 30 Huthaus und Stall mit Remise, um 1912







Abb. 31 Grundherren von Sternberg auf Bilin, 2014

auf Lauenstein, 2014

Abb. 32 Grundherren von Bünau Abb. 33 kursächsisches Amt Altenberg, 2014

Gegenüber der Haustür des Huthauses steht eine Kopie des Wappen-Grenzsteines von 1673 [10/Abb. 31 bis Abb. 33]. Im Huthaus wird das Original aufbewahrt.

Am Ostgiebel des Huthauses lag das inzwischen von Haldenmassen überschüttete Mundloch des St. Georgen Stollns [Stolln B/Abb. 30], dessen Wasser in einem Wasserhäusel am Weg gefasst wurde. Bauleute trafen die Stollntrasse 2003 vor dem Ostgiebel des Huthauses bei Erdarbeiten an. Eine nähere Untersuchung erfolgte nicht. Um den Stolln wurde 1562/63 gestritten, daher auch der Zweitname Streitiger Stolln. Der Stolln wurde schließlich an den Leipziger Kaufmann Georg Hütter und Leipziger Mitgewerken aus dem Handelskapital auf Silber und Kupfer verliehen, weil man bergeseitig in Richtung Landesgrenze einen unbenannten Morgengang erreicht hatte, der Spuren sulfidischer Kupfererze mit Silber führte. Man hoffte vergebens auf größere Erzanbrüche. Der Morgengang lässt sich nach Süd verfolgen, wo er durch den Margarethe Schacht streicht. Die erfolglose Suche nach Silbererzen wiederholte sich 1635, 1641, 1643 als dieser Stolln mit dem Grubenfeld Rautenkranz verliehen wurde. Die Gewerkschaft suchte darüber hinaus in den benachbarten Biermaul Zechen nach Zinnstein.

Geht man den Weg vom Huthaus nach Ost bis zu dessen Ende weiter, steht links das große Wohnhaus Am Huthaus Nr. 3. Ab 1854 wurde es eine Zeit lang als Gewerkenhaus genutzt. Hier befand sich danach die Lohse-Schmiede [11/Abb. 34]. Bekannt ist, dass die Lohse-Schmiede bis zum Tod des gleichnamigen Schmiedes 1950 im Wohnhaus noch als Schmiedewerkstatt in Betrieb war. Ein Zeugnis dafür ist der Schornstein auf der Dachschleppe des Schmiedeanbaus. Dieser Schornstein gehörte zum Schmiedeherd. Das Haus wurde nach 1950 von der Tochter des verstorbenen Lohse-Schmiedes an Franz Tandler aus Böhmisch Zinnwald verkauft. Unser befragter Augenzeuge Peter Pellmann zog 1954 mit seinen Eltern hier ein und kannte noch die Schmiedewerkstatt. Dorfschmieden- und hier in Zinnwald zusätzlich Bergschmieden gehörten damals und auch heute noch, jedoch meist in Schlossereiwerkstätten umgewandelt, als wichtige Handwerksbetriebe zu einem funktionierenden Gemeinwesen. Im vor uns liegenden alten Bergbaugebiet des Grenzstreifens sieht man unvermittelt einen würfelartigen Flachdachneubau, der von holländischen Nachwendeeigentümern im Auftrag gegeben wurde. Hier stand zuvor bis 2008 die traditionsreiche Gastwirtschaft Börner, genannt "Zum Rattenfänger" [12/Abb. 35 bis Abb. 37], die bis 1960 geöffnet hatte. Beim Gebäudebrand 2008 – aus Leichtsinn verschuldet – wurde ein großer Teil vom Altinventar und wertvolle Sachzeugen zur Lebensweise der Gebirgsbewohner vernichtet.



Abb. 34 rechts Lohse-Schmiede, Hintergrund obere Trafostation, links Ostgiebel des Huthauses, 2020



Abb. 35 Gasthaus Börner, Huthaus, Lohse-Schmiede, BSD-21 [Schacht 18], 17 m tief in den Gangabbau auf dem Felix Morgengang, 1990

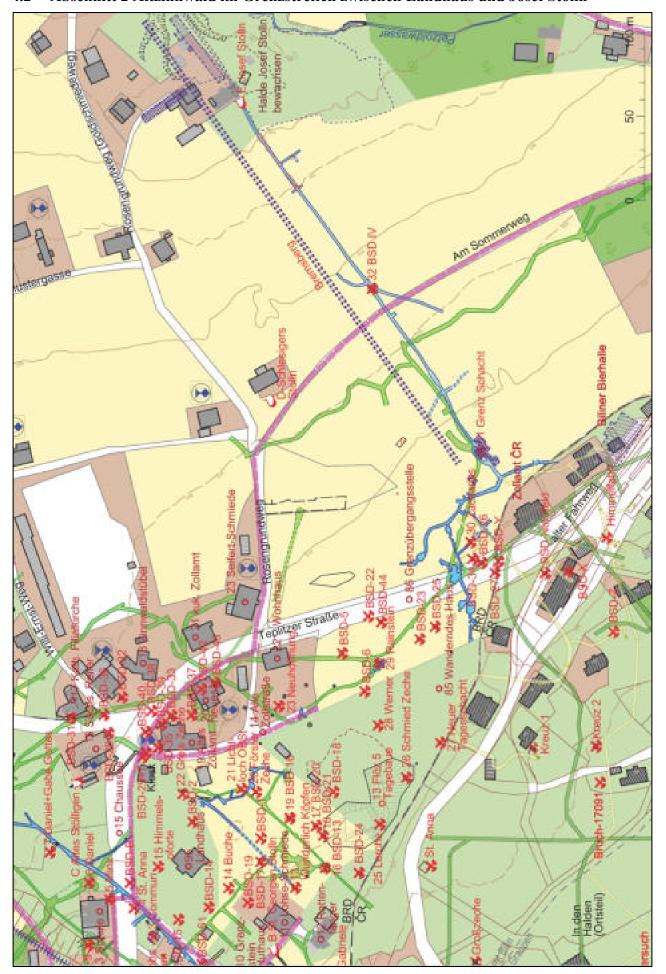


Abb. 36 links Ostgiebel Gasthaus Börner, rechts spätere Lohse-Schmiede, Turm des Huthauses, in Haldenlandschaft, vor 1914



Abb. 37 ehem. Gasthaus Börner, Brand 2008

4.2 Abschnitt 2 Altzinnwald im Grenzstreifen zwischen Landhaus und Josef Stolln



Teilkarte 3.2 Abschnitt 2 Altzinnwald im Grenzstreifen zwischen Landhaus und der ehemaligen Seifert-Schmiede, Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/

Von der ehemaligen Gastwirtschaft Börner [12] führt der Weg "Am Huthaus" zur Teplitzer Straße zurück. Rechts des Weges in Höhe des Commun Schachtes [3/Schacht 3], liegt die Landhausvilla an



Abb. 38 von links; Landhausvilla, Huthaus, Schule, vor 1914

der Teplitzer Str. 15 [95/Abb. 38], die sich bereits 1900 ein Teplitzer Fabrikant namens Heller über tagesnahen Brandabbauen des Flözes 6 und neben Altschächten errichtet ließ. Sie diente später viele Jahre als Schule und Kindergarten. Nach 1989 waren hier eine Spedition und die Zweigstelle der Sparkasse Geising untergebracht. Im jetzt wieder privaten Wohngrundstück liegen der verwahrte Buche [Schacht 14] und die nur wenige Meter bis ins Flöz 6 reichen-

den Schächte BSD-1 (8 m tief) BSD-2 (11 m) und BSD-17 (11 m tief). Das Flöz 6 wurde hier mit Beginn des Bergbaus in Verhieb genommen und mittels Feuersetzen gewonnen. Die Hohlräume hat man in den 1970er Jahren mit Spülsand, die Schächte mit Betonplomben verwahrt. Zuvor hatte man Risse am Gebäude bemerkt.

Auf der Teplitzer Straße läufen wir nach rechts zum Abzweig der Geisingstraße. Die Teplitzer Straße ist Teil der neuen Chaussee von Altenberg [15]. Diese Chaussee wurde auf völlig neuer Trasse im Gelände und im Ort über den Zinnwalder Altbergbau hinweg zur Landesgrenze geführt. Der Bau zwischen Altenberg und der Staatsgrenze dauerte von 1843 bis 1846. Die neue Trasse auf der böhmischen Seite von Eichwald (Dubi) im Seegrund herauf war bereits 1842 fertig. Im Seegrund war zuvor schon sehr lange ein einfacher Fahrweg von Eichwald (Dubi) in Richtung Georgenfelder Hochmoor bei Hinter Zinnwald (Cínovec) mit Anschluss an den Fernweg Niklasberg (Mikulov) – Graupen (Krupka) nutzbar gewesen. Das zeigt unter anderem die Karte der Josefinischen Landesaufnahme von 1764. Die Chaussee wurde nach 1945 zur Fernstraße F 170/E 55 und es entwickelte sich ein starker Transitverkehr mit Rückstau am Grenzübergang, der zeitweise bis Altenberg reichte. Die Pläne zur Erweiterung der Grenzzollanlage im Ort in den 1970er Jahren erforderten die Sicherung und Verwahrung des tagesnahen Altbergbaus im Straßensockel unter den Ein- und Ausreisespuren beiderseits der Staatsgrenze sowie unter den Funktionsgebäuden. Die Bergsicherung Dresden führte diese Arbeiten durch, bei denen wichtige Erkenntnisse zum Altbergbau im Grenzstreifen gewonnen wurden.



Abb. 39 Blick über Altgeorgenfeld zur neuen Grenzzollanlage Zinnwald-Georgenfeld, 12/2000

Ab 1990 wurde die Fernstraße F170 im Ort Zinnwald für die kurze Zeit bis November 2000 zur Bundesstrasse B 170. Danach war die zwischen Zinnwald und Georgenfeld angelegte neue Grenzzollanlage Abb. 39 fertig und wurde dem Verkehr übergeben. Seitdem ist die Teplitzer Straße in Zinnwald nur noch eine Kreisstraße. Der Transitverkehr erfolgte bereits seit 21.12.2006 über die Autobahn A17/D8 Dresden – Praha (Prag), zunächst nur bis zur Abfahrt Ústí nad Labem, bis die Autobahn am 17.12.2016 durchgehend bis Prag dem

Verkehr übergeben wurde. Die Grenzzollanlage Zinnwald-Georgenfeld verlor ihre Funktion am 21.12.2007 mit dem Wegfall der bisherigen Grenzkontrollen infolge des Beitrittes der Tschechischen Republik zum sogenannten Schengen Raum, einem europäischen Binnenmarkt. Teile der Grenzzollanlage wurden rückgebaut und umgenutzt.

Am Abzweig der Geisingstraße steht das Gasthaus Sächsischer Reiter [16/Abb. 40, Abb. 41]. Am 27. April 1697 teilte die Gerichtsherrschaft Lauenstein aus ihren bis an die Landesgrenze sich erstreckenden Liegenschaften dem Johann Egnerer Siedlungsland zu und begnadete ihn auf sein Ansuchen hin mit der Freiheit, darauf unmittelbar an der Landesgrenze einen Gasthof, den heutigen "Sächsischen Reiter", zu erbauen. Das Wohn- und Gasthaus erhielt Freiheiten zum Schlachten, Backen und Bierschank. Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts wurde er in nördlicher Richtung erweitert und ständig von wechselnden Besitzern betrieben. In der DDR wurde der Gasthof zum Ferienheim der Handwerkskammer Gera mit öffentlicher Gaststätte und zuletzt 1965/66 durch einen Küchenanbau umgestaltet. Seit etwa 1991 nutzt niemand das Gebäude. Es bleiben die Erinnerungen an einen ehemaligen, mehrere Jahrhunderte alten Gasthof.

An der Nordwestecke des Gasthofes lag das Mundloch des **Alten Stölligens (Stolln C, Reiter Stolln)**, das bis zum Greiszecher Morgengang getrieben ist und dort endet. Am 02.11.1562 wurden größere Grubenfelder beim Rainstein Schacht mit einem dorthin gerichteten Alten Stollichen von den Gewerken des Tiefen Stollns (Oberer Bünau Stolln) im Bergamt gemutet (reserviert) und durch den Bergmeister Georg Schmeltzer zur Nutzung verliehen. Diesen Stolln hatte schon Rudolf von Bünau ansetzen lassen. Da dieser 1543 starb, muss das im Zuge der ersten Lagerstättenerschließung, die beiderseits der Landesgrenze erfolgte, geschehen sein.





Abb. 40 Sächsischer Reiter, vorn begrünte Halden, vor 1903

Abb. 41 Sächsischer Reiter, 2020

Johann Wolfgang von Goethe 1813 in Zinnwald.

Vom 9. bis 11. Juli ließ sich J. W. von Goethe im Gasthof zum "Sächsischen Reiter" nieder und besuchte beide Bergbauorte. Er weilte damals in Teplitz/Böhmen zur Kur. Im böhmischen Becken, nahe Kulm, tobten noch die Kämpfe gegen die napoleonischen Truppen. Dennoch unternahm er diesen Ausflug nach Zinnwald und Altenberg. Bereits im Vorfeld abgesprochen, traf er sich noch am ersten Tag mit dem Steinschneider Johann Gottlieb Mende, der ihn auch die weiteren Tage begleitete. Gemeinsam über die Halden streifend untersuchte er die ersten Mineralien. Den nächsten Tag nutzte er zur Erkundung unter Tage, fuhr dazu im Tiefen Bünau Stolln ein und ließ sich die Abbaufelder, die im Granit liegenden Flöze und Greisenvorkommern sowie die darin vorkommenden Minerale zeigen und erklären. Am Tag seiner Abreise bestand seine Ladung aus vielen Mineralienarten zur weiteren Untersuchung und Bestimmung. Beeindruckt kehrte er zurück nach Teplitz. Seitdem war der Sächsische Reiter eine beliebte Einkehr- und Übernachtungsstätte und J. W. von Goethe um die gesuchten Erkekenntnisse zu den Zinnlagerstätten im Granit reicher.







Abb. 43 Wolframit



Abb. 44 Quarz, Zinnwaldit



Abb. 45 Kirchweihe am 22.08.1964

In der Geisingstraße fällt der Blick auf die kleine katholische Filialkirche Heiliger Klaus von der Flüe [17/Abb. 45] von 1964. Dafür war im Gefolge der Umsiedler aus der rumänischen Bukowina (Faschismuszeit) und aus der ČSR (Potsdamer Abkommen) Bedarf entstanden.

Weiter geht der Blick zum Zinnwaldstübel Teplitzer Str. 10 [18]. Hier war 1839 bis 1894 die Zinnwalder Schule untergebracht. Danach diente das Gebäude als Bäckerei bis der letzte Bäckermeister Braun 1985

sein Geschäft aufgab. Nach dem Umbau 1990 wurde es als Hotel und Restaurant Zinnwaldstübel genutzt. Derzeitig ist es die gleichnamige Pension.



Abb. 46 Altes Zollamt, links Schacht BSD-37 zum Flöz 4 (7 m), Flöz 5 (21 m), 1994

Schaut man aus der Geisingstraße in Höhe der Filialkirche bergwärts zum Straßenabzweig sieht man geradewegs das wuchtige Gebäude des alten Sächsischen Zollamtes Teplitzer Str. 9 [19/Abb. 46]. Das Haus steht über tagesnahem Altbergbau in den Flözen 4 und 5 beiderseits des Felix Morgenganges.. Es war in der Reihenfolge der Nutzung einst eine Schuhhandlung, zeitweilig eine Pension, dann die Post-

und Wechselstelle, ein Textilgeschäft, eine Gemüsehandlung, Speditionsbüro und Wohnhaus bis es nach der Wende an Holländer verkauft wurde. Es steht 2023 immer noch ungenutzt. Dieser Bereich war unter den Einheimischen als das **Herrenviertel** bekannt, da die Bäckerei, die Markthalle, die Gastwirtschaft und die Schuhhandlung eng beieinander lagen.

Von der Teplitzer Straße führt neben dem Alten Zollamt die alte Zollstraße (14) als Weg in Richtung Grenze, der wir folgen. Es handelt sich um ein Stück des alten Fernweges von Altenberg nach Hinterzinnwald (Cínovec) mit Abzweigungen nach Eichwald (Dubi), Graupen (Krupka) und Niklasberg (Mikulov). Das kurze Fernwegstück liegt zwischen dem alten Zollhaus in Zinnwald und der Staatsgrenze [Karte 4, Karte 5]. Gleich zu Anfang liegt rechts im Gebüsch noch zu erkennen, die Halde der Greis Zeche [Schacht 22] auf dem Greiszecher Morgengang, der bis zur Staatsgrenze intensiv bebaut wurde. An diesem Schacht kommt man bei der Befahrung im Besucherbergwerk im Abbau des Flözes 8 vorbei.

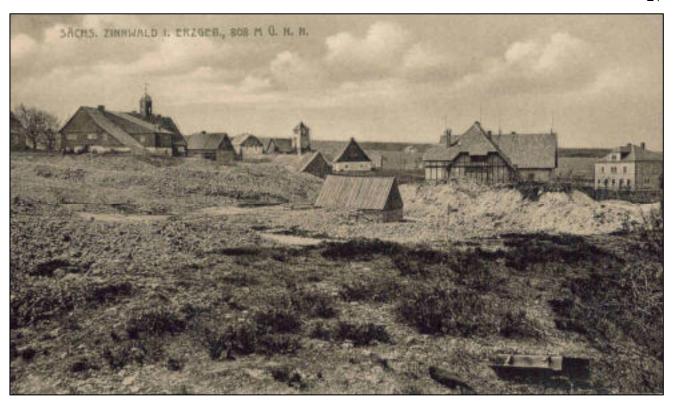


Abb. 47 von links: Lohse-Schmiede, Huthaus, Kirchturm, davor Kauen Förster Zeche und Neuhoffnung, Landhaus, Schule. Davor liegt das Gebiet der Altschächte mit den teilweise abgegrabenen Halden, 1912 versendet Wir sehen bald als Orientierungspunkt wieder die Lohse-Schmiede und erneut das würfelartige Flachdachhaus holländischer Bauherren von 2013 jenseits der großen Wiese sowie das Buschwerk entlang der Staatsgrenze. Auf dieser Fläche liegen die ältesten Zechen, darunter deren Hauptschächte Wunderlich Köpfen [Schacht 13], Werner [Schacht 28], Schmied [Schacht 26], Förster [Schacht 20], Greis [Schacht 22], Lerche [Schacht 25], Buche [Schacht 14], Rainstein [Schacht 29], Zacharias [Schacht 30] und Lichtloch Oberer Bünau Stolln [Schacht 21].

Dieser Teil der Lagerstätte wird von mehreren Morgengängen mit der Streichrichtung SSW-NNO durchschnitten, denen vor allem die Stolln folgten. Von West nach Ost sind das der Bucher-, Greiszecher-, Felix- und Brandklüfter Morgengang. Alle diese Zechen suchten und fanden das vom **Tagesausbiss** flach einfallende **Flöz 5 [13/Abb. 47]** und das etwas tiefer liegende, ebenfalls flach einfallende Flöz 6. Die gesamte Fläche wurde beim Haldenrückbau ab den 1890er Jahren freigelegt. Mehrere Senken zeigen heute noch die Stellen der alten Schächte an. Die meisten Hauptschächte wurden im Laufe des 18. Jahrhundert bis zum Tiefen Bünau Stolln vertieft und erreichten die tiefer liegenden Flöze 7 bis 10. Die Tagebaue (Tagesausbiss der Flöze) sind inzwischen wieder mit Hausmüll verfüllt. Darüber liegt Spülsand, den die Bergsicherung Dresden hier zwischenlagerte. Mit dem Spülsand, der per Rohrleitung aus der tschechischen Aufbereitung kam, wurden tagesnahe Grubenbaue verspült.

Auch die Sage von der Entdeckung der Erze durch drei wunderliche Bergleute aus Graupen, die sich ihrem Fund der auffälligen, weißen Quarzsteine mit Erzeinschlüssen nicht sicher waren. Denn es gab neben dem braunschwarzen Zinnstein, den sie von Graupen her kannten auch den schwarzen, damals unnützen Wolframit. Erst nachdem sie der Berggeist auf den Nutzen des Zinnsteinfundes hingewiesen hatte, begannen sie hier mit einem Tagebau und nannten ihre Zeche **Wunderlich Köpfen [Schacht 13],** zu der später noch Klein Märgen und Haselhuhn gehörten. Auf der böhmischen Seite gibt es eine gleichnamige Zeche.

Die zunächst nur mit Grenzmalen versehene Staatsgrenze wurde nun spätestens um 1540/50 entlang der Grubenfeldgrenzen über der Lagerstätte genau festgeschrieben, denn auch auf böhmischer Seite lagen ebenfalls dicht an dicht die kleinen Grubenfelder der neuen Zechen.



Abb. 48 Nach Haldenrückbau frei liegende Tagebaue auf Flöz 5 im Grenzstreifen, 1927





Abb. 49 Wohnhaus Teplitzer Str. 3, 2020

Abb. 50 "Die Höhe ist aktuell: 810,514 m im Referenzsystem DE_DHHN2016_NH, 2020

Wir kommen am Haus Teplitzer Str. 3 wieder auf die Chaussee. Es ist jetzt ein Wohnhaus mit altem Höhenbolzen im Sockelbereich der Nordseite [22/Abb. 49, Abb. 50], der die Bezeichnung "Königl.Sächs.Landesnivellement Meter über Normal Null" trägt. Das Haus wurde 1913 nach einem Brand wieder aufgebaut. Darin waren nach 1945 die Zollstelle und das Gemeindeamt mit Wohnungen und Grenzposten (Abschnittsbevollmächtigter) untergebracht. Nach der 1958 erfolgten Wiederöffnung des Grenzüberganges folgten als Nutzer die Industrie-und Handelsbank der DDR und eine Schuhmacherwerkstatt. Nach 1989 bis zur Schließung der Grenze für den LKW-Verkehr im Jahre 2000 waren Speditionen ansässig.

Wieder auf der Teplitzer Straße (Chausse) stehend schauen wir zuerst nach Süd zur zurückgebauten Grenzübergangsstelle [86], die heute nur noch ein einfacher Straßenübergang ist.



Abb. 51 Einreise-/Ausreisespur und Funktionsgebäude der Grenzübergangsstelle vor dem Rückbau, 1993 Vom **Sächsischen Reiter [16/Abb. 41]** bis 75 m jenseits der Staatsgrenze wurde unter der Chaussee



Abb. 52 Schacht BSD-26 vor der PKW-Kontrollgarage, 11,5 m bis Flöz 5, 17,5 m bis Flöz 6 tief, 1992

der gesamte tagesnahe Altbergbau in den Flözen 4 bis 6 mit Spülsand und Beton verwahrt. Diese Arbeiten der Bergsicherung Dresden zur Sicherung der Verkehrswege für den schweren Transitverkehr dauerten von 1972 mit Unterbrechungen bis 1996. Die 1981/82 mit Ein-/Ausreisespur umgebaute **Grenzübergangsstelle [86]** war dann nur noch bis zum Jahresende 2000 für den gesamten LKW-Transitverkehr notwendig. Danach wurde im Dezember 2000 die neue Grenzzollanlage zwischen Zinnwald und Georgenfeld sowie 2006 die Autobahn Dresden – Prag dafür frei gegeben. Einige

alte Schächte und Grubenbaue der Zechen Wildemann, Himmelfahrt und Gabe Gottes, die im tschechischen Grenzstreifen an der Grenzübergangsstelle liegen, wurden ebenfalls von der Bergsicherung Dresden in Zusammenarbeit mit tschechischen Ingenieuren und Behörden bis zum Oberen Bünau Stolln verwahrt. Dieser Stolln verläuft etwa im Niveau 785 bis 787 mNN und liegt hier an der Grenzlinie etwa 30 m tief unter der Straße. Bebaute Flözbahnen steigen von Ost nach West jedoch weit über dieses Niveau an.

Heute *sieht man mit Blick zum Grenzübergang links der Straße* noch den flachen Blocksteinhügel vom **Grenz Schacht [Schacht 31]**, der als Rosa Pels Schacht 1904 bis 1909 bis auf 87 m Tiefe geteuft wurde.

Immer noch auf der Teplitzer Straße mit Blick zum Grenzübergang stehend sieht man rechts der Straße auf der Wiese die kleine Kaue vom Rainstein Schacht [Schacht 29/Abb. 53], mit dem auf 61 m Tiefe

bis zum Tiefen Bünau Stolln die Flöze 5, 6, 7 und 9 aufgeschlossen sind, wobei das Flöz 5 18 m unter Tage liegt. Der Rainstein Schacht wird für die Stromversorgung, Bewetterung und Notfahrung des Besucherbergwerkes nachgenutzt.

Zwischen diesem Schacht und der Staatsgrenze stand bis 1917 das kleine "wandernde Haus" [85/Abb. **54**] aus der Zeit der Gegenreformation 1728.





Abb. 2019

53 Rainstein Schachtkaue, Blick nach Nord, Abb. 54 Wanderndes Haus, im Hintergrund Lohse-Schmiede und Huthaus, um 1910

Zu diesem Haus gehört der Spruch: "Ich bin auf Sachsens Boden gottlob, weil mich mein Wirt, Hans Hirsch, aus Böhmen herüberschob." Die letzten protestantisch gebliebenen Einwohner in Böhmisch Zinnwald wurden 1728 von ihren Grundherren auf Betreiben der Jesuiten mit ihrem tragbaren Hab und Gut ausgewiesen. Für Hans Hirsch gehörte sein kleines Haus offenbar dazu. Spätere Besitzer bauten es zum Wohn-Stallhaus um. Im Zuge der Haldenrückgewinnung musste das Haus 1917 abgetragen werden.

Wendet man sich auf der Teplitzer Straße zurück in Richtung Gasthof Sächsischer Reiter, sieht man die beiden Zollämter aus der Mitte des 19. Jahrhunderts. Links steht das Neue Königlich Sächsische Zollamt Teplitzer Str. 7 [20/Abb. 37], von 1918 bis 1938 Reichsdeutsches Zollamt. In den Jahren 1950 bis 1985 war der Rat der Gemeinde Zinnwald-Georgenfeld hier untergebracht, wie die Schmuck-Fenstergitter zeigen. Es gab auch Wohnungen und im Haus war zeitweise die Sparkasse mit Wechselstelle (1968 bis 1970) eingemietet. 1848 wurde vom Böttgermeister Schelle ein Stück Land für ein weiteres Zollhaus abgekauft. Das darauf erbaute K.u.k. Österreichische Zollamt Teplitzer Str. 6 [21/Abb. 38-39] steht rechts und wird jetzt als Wohnhaus genutzt. Beide Zollhäuser wurden nötig, nachdem die Chaussee fertig gestellt war.

Im Jahre 1692 wurden die wichtigsten Fernwege (Straßen) in den Ämtern verzeichnet und auf einer Karte dargestellt. Im kurfürstlichen Amt Altenberg waren das: 1. Die Straße von Altenberg nach Dresden über Hirschsprung, Falkenhain bis Schmiedeberg, 2. Die Straße von Altenberg nach Freiberg (Zinnstraße) über die Schinderbrücke, durch Schellerhau bis an den Pöbelbach, 3. Die Straße nach Frauenstein durch den Wald bis an die Brücke von Seyde, 4. Die Straße nach Teplitz durch Altgeising bis Löwenhain und Fürstenau, 5. Die Brückenstraße vom Frauensteiner Zollhaus durch den Altenberger Amtswald der Hemmschuh genannt nach der Böhmischen Neustadt. 6. Die Herren Straße von Altenberg zum Schwarzen Teich als Langegasse bis zum Georgenfelder Bach, durch Zinnwald/Hinterzinnwald und weiter nach Teplitz. 1803 wurde berichtet, dass statt des alten Fernweges, der nach Böhmen von Altenberg auf der Langen Gasse über Zinnwald führte, nunmehr seit einigen Jahren der Weg über Altgeising bis Peterswald nötig war, weil das böhmische Zollhaus von Hinterzinnwald dorthin verlegt wurde. 1827 war die Zollstelle für den Weg von Altenberg nach Teplitz immer noch in Peterswald. Das Bergamt Altenberg führte das auf die Verwüstung der Eichwald-Zinnwalder Straße beim Rückzug der

Heere 1813 zurück und bat diese wieder als Handelsstraße herzurichten, insbesondere weil man Zinn hinüber und Brotgetreide für die Einwohner aus Böhmen heraus fahren wollte. Auch der Abschnitt Zinnwald – Altenberg musste ausgebessert werden. Doch bis 1830 änderte man nichts an diesen Zuständen. Am Grenzübergang in Fürstenau gab es auch einen Zolleinnehmer.



Abb. 55 links Haus Teplitzer Straße 3, dahinter verdeckt das Neue Königlich Sächsische Zollamt an der Teplitzer Str. 7, rechts das K.u.k. Österreichische Zollamt, um 1900





Abb. 56 ehemals Königl.-Sächsisches Zollamt, 2020 Abb. 57 ehemals k.u.k. Österreichisches Zollamt, 2020 Von der Teplitzer Straße zweigt nach Ost der Rosengrundweg, früher Goldschmiedeweg genannt ab. Diesen Weg gehen wir entlang. Im ersten Haus links arbeitete eine weitere Schmiede in Zinnwald, die Seifert-Schmiede [23/Abb. 58]. Wegen der Landwirtschaft, dem regen Kleinhandel und durchziehenden Fernhandel sowie dem Bergbau hatten früher stets mehrere Schmieden in Zinnwald ihr Auskommen.



Abb. 58 Seifert Schmiede, 2020

Am ersten Wegabzweig folgen wir nach rechts (Süd) dem Sommerweg. Zwischen dem Sommerweg und dem ersten Wohnhaus lag das überschüttete Mundloch vom Schlesigers Stolln [Stolln D], der 1597 verliehen wurde und nur für die beiden Zechen Wildemann und St. Josef am Ostrand der Lagerstätte gedacht war. Im Jahr 1676 wurde Schlesingers Stolln neu aufgenommen, um die neuen Zechen Güte Gottes und Neue Hoffnung vom Grubenwasser zu lösen (zu entwässern). Im Jahre 1733 ließ sich der Be-

sitzer die Stollnwassernutzung für das noch heute dort stehende Wohnhaus vor dem Mundloch vom Bergamt Neugeising verleihen.

Weiter auf dem Sommerweg nach Süden überqueren wir nach 100 m den erst 1904/05 aufgefahrenen Josef Stolln [Stolln E/Abb. 59 bis Abb. 61], erkennbar an der talwärts verlaufenden Buschreihe mit kleinen Pingen, wovon eine Pinge über dem verwahrten Schacht BSD IV [Schacht 32] nahe am Sommerweg liegt. Dieser Förderstolln führt geradewegs zum Grenz Schacht [Schacht 31, Abb. 62] und erreicht im Flöz 6 höhenmäßig passend den Ostflügel vom Oberen Bünau Stolln.



Abb. 59 Überwölbtes Mundloch des Josef Stollns hinter dem auf der Stollnhalde gebauten Wohnhaus, 2013



Abb. 60 Mundloch bis zur Abmauerung, als Bergkeller und Stollnwasser für Wasserbecken genutzt, 2013

Im Jahre 1904 wurde im Zinnwalder Bergbau die erste Kammer für brisante Sprengstoffe (Dynamit)



Abb. 61 Josef Stolln Plombe am Schacht BSD-4, 2017

im Josef Stolln 45 m hinter dem Mundloch aufgefahren. Bis dahin hatte man noch Schwarzpulver verwendet. Dafür stand beim Georg Schacht [Schacht 66] seit 1854 ein Pulverturm [94/Abb. 89] für den Bergbau. Zuvor verwahrte man das Pulver im Huthaus oder beim Schichtmeister der Zeche zu Hause auf.

Die Flöze der Zeche Gnade Gottes an der Landesgrenze wurden seit 1897 mit dem Josef Stolln, dem Tiefen Bünau Stolln und dem Grenz Schacht erschlossen. Im Jahre 1907 erhielt der Grenz Schacht den neuen

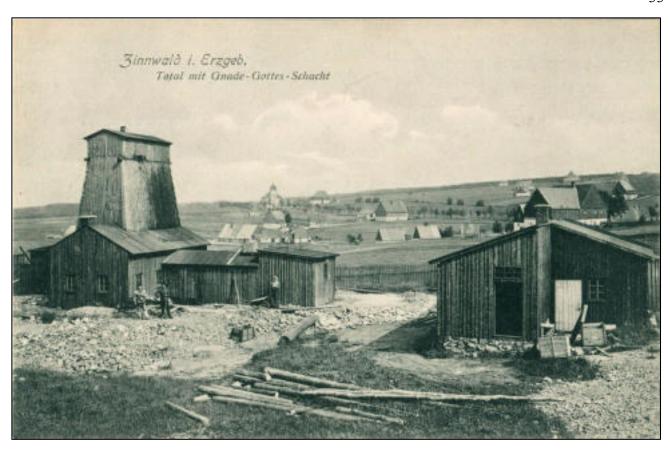
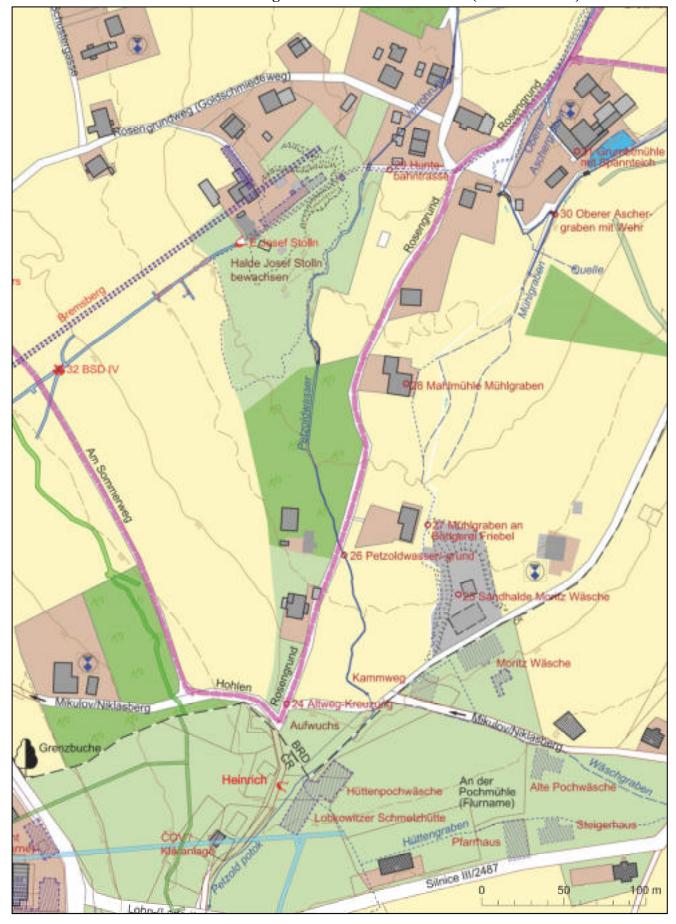


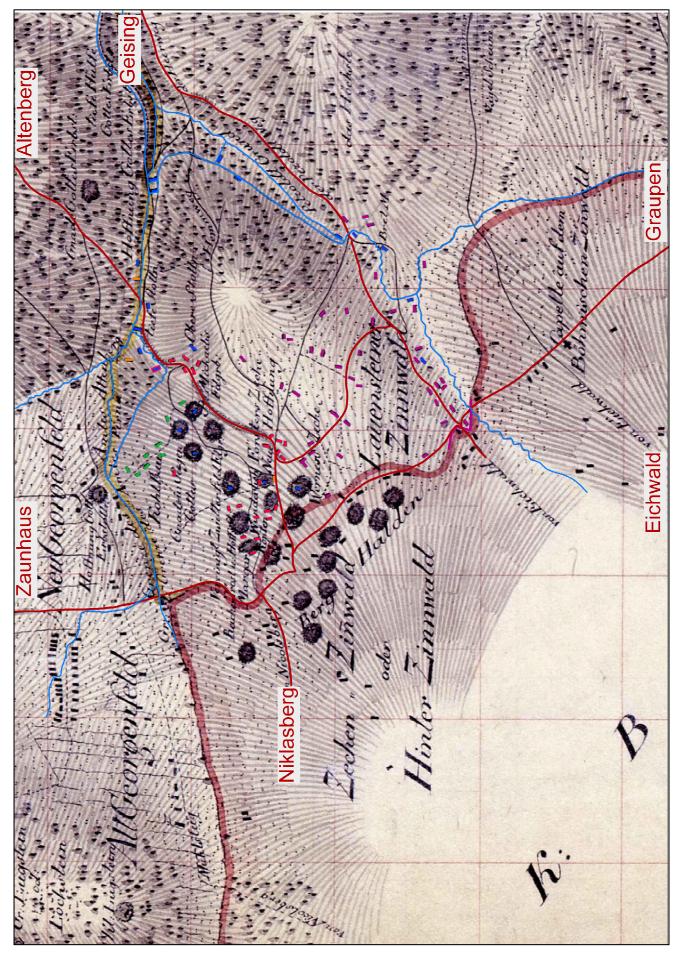
Abb. 62 Grenz Schacht (Rosa Pels Schacht), katholische Kirche Hinterzinnwald, dazwischen die Moritz Pochwäsche, um 1910

eingehausten hölzernen Förderturm. Weiterhin blieb die bereits zum Schachtteufen verwendete kleine dampfbetriebene Fördermaschine in Betrieb. Im Jahre 1917 wurde vom Grenz Schacht ein 318 m langer mit 5° geneigter doppelgleisiger übertägiger Bremsberg bis zum Fuß der Halde vom Josef Stolln eingerichtet, um die Stollnförderung zu entlasten.

4.3 Abschnitt 3 Der südliche Petzoldgrund bis zur Grumbtmühle (Neu-Zinnwald)



Teilkarte 3.3 Der südliche Petzoldgrund bis zur Grumbtmühle, Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/



Karte 5 Ortsteile des Lauensteiner Zinnwaldes: rot – Alt-Zinnwald, violett – Neu-Zinnwald mit Petzoldgrund, grün – Kohlhau. Dazu die Siedlungen Alt- und Neugeorgenfeld, Hinterzinnwald, hellblau – Gewässer, dunkelblau – Montananlagen, braun – Fernwege. Meilenblatt F335 Altenberg von 1784, Bergarchiv Freiberg

Der Sommerweg folgt genau dem Ostrand der Flözlagerstätte weiter nach Süden. Dieser Wegteil in den Petzoldgrund wurde erst nach der Grenzschließung 1945 angelegt, um auch das letzte Haus im sächsischen Grenzzipfel auf kurzem Wege anzubinden. Zuvor erreichte man dieses Haus über die tschechiche Seite von der Grenzbuche aus auf dem alten Fernweg Graupen (Krupka) – Hinterzinnwald (Cínovec) – Niklasberg (Mikulov). Diesen wirtschaftlich wichtigen Fernweg nutzte Josef Brechensbauer aus Teplitz 1903 teilweise zur Markierung des touristischen Erzgebirgskammweges.

Links zieht sich der Petzoldgrund (Rosengrund) hin, dessen Petzoldwasser [26] aus zwei Quellmulden



Abb. 63 Katholische Kirche, 2022

am Gebirgskamm gespeist wird. Um 1849 wurde das Wasser für 4 Mühlen, 4 Pochwäschen und eine Zinnschmelzhütte genutzt, bevor es mit dem Georgenfelder Bach vereint als Heerwasser nach Geising weiter floss. In allen neuen Kartenwerken sind die historischen Gewässernamen nicht korrekt wiedergegeben. In Böhmisch Zinnwald (Cínovec) war der Name Mühlbach üblich. Aus einigen der frühindustriellen Anlagen im Talgrund wurden Wohnhäuser und die Besiedlung des Talgrundes verdichtete man durch Neubau weiterer Wohnhäuser. Gemeinsam mit den älteren Grundstücken an den Talhängen entstand schließlich der heutige **Ortsteil Rosengrund**. Wahrscheinlich rührt der Name vom **Rosa Pels Schacht [Grenz Schacht, Schacht** 31] her, der 1905 bis 1909 in der Hand von zwei Hamburger

Metallhändlern der Familie Pels war.

Auf dem Sommerweg weiter zur Staatsgrenze laufend weitet sich der Blick bis zur monumentalen, barocken **katholischen Kirche Mariä Himmelfahrt [Abb. 63]**. Diese wurde in Hinterzinnwald 1729 bis 1732 gebaut. Sie steht an der Straße nach Vorderzinnwald (Prední Cínovec) und Voitsdorf (Fojtovice). Der Kirchenbau erfolgte unmittelbar nach der Ausweisung der letzten Protestanten aus dem böhmischen Grenzgebiet (Exulanten) auf Betreiben und mit Gelder des Jesuitenordens.



Abb. 64 Langer Teich (Dlouhý rybník), Sommer 1969

An der Kirche wurde 1787 ein Kunstteich mit der Bezeichnung Kirchenteich oder Langer Teich (Dlouhý rybník) für die wichtige Moritzwäsche [Abb. 64] und die Lobkowitzer Schmelzhütte an der Staatsgrenze gebaut. Der Kunstteich wird seit längerem als Moorwasser-Badesee in den Sommertagen genutzt.

Wir erreichen auf dem Sommerweg an der Staatsgrenze die Weggablung und gehen nach links hinunter ins Tal zur früher wichtigen Altweg-Kreuzung [24]. Hier kreuzten sich die beiden alten Fernwege Niklasberg

(Mikulov) – Zinnwald (Cínovec) – Graupen (Krupka) und Altenberg bzw. Geising – Zinnwald – Eichwald (Dubí) – Teplitz (Teplice). Der Verlauf dieser beiden und anderer Fernwege in Zinnwald vor dem Bau der Chaussee und der Geisingstraße ist in der **Karte 5** eingetragen. Bei der Aufnahme der Meilenkarte 1784 notierte der Militärtopograf D. E. Gadow: "Der Heerweg so von Geysing den Zinnwald nach den Eichwald und nach Nicolsberg führt ist in Sächß. sehr steinigt und übel zu befahren, in Böhmischen aber besser. Der Petzold Weg, wenn er vom Heer Wege abgehet und nach Zinnwald führet ist

etwas besser. Der Sommer Weg von Geysing nach dem Zinnwald ist steinigt, steil und übel beschaffen." Zum Langegasseweg urteilte er: "Der Weg nach dem Zinnwalde und Georgenfeld so bey den untern Theile von Altenberg hinaus gehet, ist enge und sehr bergigt die lange Straße hinauf, mehresten Orten mit Steinen ausgesetzt, so aber ausgefahren sind und jetzt übel zu passieren." Die Bezeichnung "Heerweg/Heerwasser" ist wohl ein Irrtum der Meilenblatt-Kartographen mit dem ebenfalls für beide topographischen Objekte geläufigen Begriffen "Häuerweg/Häuerwasser".

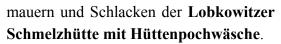
Blickt man von der Altweg-Kreuzung entlang des Sommerweges nach Ost, dann erkennt man die Wegbrücke. Hier kommt der Petzold potok (Mühlbach) von der tschechischen Seite und fließt als Petzoldwasser auf deutscher Seite weiter. Im Buschwerk auf böhmischer Seite liegen im Gebüsch die Grund-



Abb. 65 links vom Sommerweg bewachsene Sandhalde (1939 bis 1945 geschüttet), rechts Buschgruppe der Moritz Wäsche

wäschen gesprochen, bei denen Pochwerk und Erzwäsche umhaust unter einem Dach untergebracht waren. Diese Anlagen wurden nach Ende des Bergbaus entweder auf Abriss verkauft, zu Mahl- oder Brettmühlen umgebaut oder sogar als Wohnhaus umgestaltet.

Das **Petzoldwasser** [26] reichte nicht aus. um in Hinterzinnwald (Cínovec) genügend Pochwäschen



Eine weitere Buschgruppe am wieder ansteigenden Sommerweg markiert den Standort der böhmischen Moritz Pochwäsche, dessen Sandhalde [25/Abb. 65, bis Abb. 67] unmittelbar links am Sommerweg auf deutscher Seite erkennbar ist. Die Erzaufbereitungsanlagen wurden im 16. Jahrhundert als "Zeuge" bezeichnet, womit einfache von einem Wasserrad betriebene Pochsätze unter Holzdächern (Schauern) gemeint waren. Später wurde von Pochmühlen oder moderner von Poch-



Abb. 67 Moritz Pochwäsche von der tschechischen Seite, um 1915



Abb. 66 Moritz Pochwäsche mit Gerinne, Druck 1900

zu betreiben. Nur mit dem zusätzlichen Wasser aus der tschechischen Quellmulde des Pfarrwassers (Farní potok), das im Langen Teich gespeichert werden konnte, waren die Lobkowitzer Schmelzhütte und Moritz Pochwäsche zu betreiben. Im Petzoldgrund konnte man mit diesem Wasser und dem Zufluss des Oberen Aschergrabens mehrere Pochwäschen sowie Brett- und Mahlmühlen in Umgang setzen, so dass bei guter Wasserführung alles straff arbeitete

und in Trockenzeiten oder bei starkem Frost Stillstand herrschte. Vorrangig wurden der Mühl- und der Obere Aschergraben mit Wasser gefüllt.

Das Petzoldwasser wurde nur gespeist, wenn Überschusswasser abzuleiten war. In diesen Pochwäschen wurde auch Erz aus Hinterzinnwald (Cínovec) aufbereitet. Wir befinden uns in einem Ortsteil von Zinnwald, der früher Petzoldgrund hieß und der heute als Rosengrund bezeichnet wird. Die ursprünglichen kleinen Bauernwirtschaften mit ihren Wohn-Stallhäusern und die ehemaligen Mühlen wurden im Laufe der Jahrzehnte mit Einfamilienhäusern ergänzt.

Wir laufen von der Altweg-Kreuzung den Rosengrundweg talabwärts. Linkerhand stehen zwei typische kleine Wohn-Stallhäuser (Rosengrund 16, 18), rechterhand verläuft der Mühlgraben [27] von der Moritz Pochwäsche hinter der ehemaligen Böttgerei Friebel (Rosengrund 21)[Abb. 68, Abb. 69] vorbei weiter zum Haus Rosengrund 19, einer ehemaligen Mahlmühle mit Bäckerei [28/Abb. 70, Abb. 71].



Abb. 68 Rosengrund 21, 2020



Abb. 69, Gerinne zum Wasserrad der Böttgerei, um 1900



Abb. 70 Rosengrund 19, 2020



Abb. 71 Mahlmühle mit Mühlgraben, um 1900

Der Rosengrundweg gabelt sich an der ehemaligen Huntebahntrasse, wo wir Halt machen.



Abb. 72 Halde Josef Stolln mit erstem Trassenstück der Pferde-Huntebahn (gemähter Streifen), 2020

Von diesem Punkt aus kann man links die inzwischen stark bewaldete große **Halde des Josef Stollns [Stolln E, Abb. 72]** im Talhang erahnen. Der Stolln kommt bei ca. 25 m Teufe im 86,5 m tiefen Grenz Schacht ein. Ab etwa 1905 begann der Aufschluss des Flözes 6, dessen Abbau mit Unterbrechungen bis 1923 erfolgte. Das Flöz 6 fiel vom Grenz Schacht flach und weit in den Teplitzer Quarzporphyr ein. Das Flöz führte hier an Erz neben Zinnstein auch den damals

für den harten Wolframstahl notwendigen Wolframit. Das aus dem Stolln, vom **Grenz Schacht** [Schacht 31] und vom Haldenrückbau geförderte Erz gelangte ab etwa 1905 bis 1921 zum Haldenfuß, wo eine mit Wellblech eingehauste Pferde-Huntebahn [29, Abb. 72] für den Transport des Erzes zur Pels Wäsche [35/Abb. 52-53] gebaut war.

Wir nehmen an der Weggablung, den rechten der Höhenlinie folgenden Weg der ehemaligen Pferde-Huntebahn und stehen bald an einem rechts befindlichen Grundstücks-Tor.



Abb. 73 Mühlengebäude der Grumbt Mühle, 2020

Dahinter liegt das Grundstück der Grumbt Mühle [31/ Abb. 73] eine bis nach 1990 betriebene größere Brettmühle, die seit 1875 im Besitz der Familie Grumbt ist. Im Haus gibt es Ferienwohnungen und man kann nach Anmeldung das Wasserrad, den Spannteich, das Wehr [30] des Oberen Aschergrabens mit dem Ende vom Mühlgraben [27] sowie die Gleisanlage im Grundstück ansehen. Der Obere Aschergraben erreicht nach 1.770 m Länge die Grumbt Mühle und führt hier noch Wasser.

Unmittelbar nach dem nächsten Haus am Ende des Grundstückes der Grumbt Mühle kann man rechts den Wiesenweg hinauf zum liebevoll gepflegten **Wohn-Stallhaus** [32/Abb. 74, Abb. 75] mit dem steilen Schindeldach nehmen. Unter dem Dach wurden und werden drei Etagen genutzt. Wenn jemand zu Hause ist, gelingt manchmal ein Blick ins restaurierte Innere des Hauses. Am Haus fließt der Obere Aschergraben vorbei, der von der Grenzlinie in einem Steilstück herunterkommt und nun flach zum Spannteich der Grumbt Mühle führt.







Abb. 75 Oberer Aschergraben, 2020

Der Obere Aschergraben [30], der nach den amtlichen topografischen Karten neuerdings Grenzbach heißen soll, kommt aus dem Einzugsgebiet des Kalten Brunnen, folgt der 1457 im Vertrag zu Eger festgelegten Grenzlinie und quert dabei das obere Einzugsgebiet des Pfarrwassers, dessen Quell- und Oberflächenwasser zunächst in den Langen Teich (Dlouhý rybník) geleitet wird. Von dort aus fließt es je nach Wehrstellungen in der Oberen Aschergraben oder in den Mühlgrabenablauf des Teiches. Ein weiteres Wehr teilt dem Pfarrwasser unterhalb vom Oberen Aschergraben etwas Wasser zu. Vom Sommerweg aus kann man den Oberen Aschergraben bis zum Kalten Brunnen auf dem teilweise etwas zugewachsenen Grabenweg erkunden. Talwärts der Grumbt Mühle auf Lauensteiner Grundherrschaft quert der Obere Aschergraben dann das Petzoldwasser und erreicht nach 2,9 km Länge den Georgenfelder Bach. Dort beginnt der 3,6 km lange Untere Aschergraben [54], der das Schwarzwasser quert

und im Kunstteich des Tiefenbaches beim Altenberger Zwitterstock endete. Für dessen Pochwäschen und Radkünste wurde der gesamte Aschergraben einst um 1460 Stück für Stück ausgehoben sowie die Grabendämme und die Sohle abgedichtet. Im Jahre 1464 wurde das Aschergrabenwasser für Meister Wilhelms Kunst zum Gewältigen der Grubenwässer im Altenberger Zwitterstock erwartet. Den Vertrag dazu schlossen 1465 die Gewerken Aßmann Rolingk, Thomas Behm und Veit Schwertzel mit Meister Wilhelm. Er sollte die bisherige mit Pferden betriebene Bulgenkunst an einem der Schächte zu einer Wasserradkunst ebenfalls mittels Bulgen umbauen. Dazu war eigenes Aufschlagwasser nötig, das nicht vom ohnehin knappen Wasser für die Pochwäschen einfach abgezweigt werden konnte. Bulgen waren mit einem Eisenring oben eingefasste große Ledersäcke, die aus 2 Stierrückenhäuten genäht waren. Am Seil in den Schacht bis zum Schachtsumpf gelassen, füllten sie sich dort mit Wasser, wurden hinaufgezogen und oben entleert. In Altenberg war diese Technik nötig, weil die Erze weit unter die nach und nach getriebenen Stolln verfolgt werden mussten. In Zinnwald reichten Stolln aus, um in den Zechen an die Erze heranzukommen.

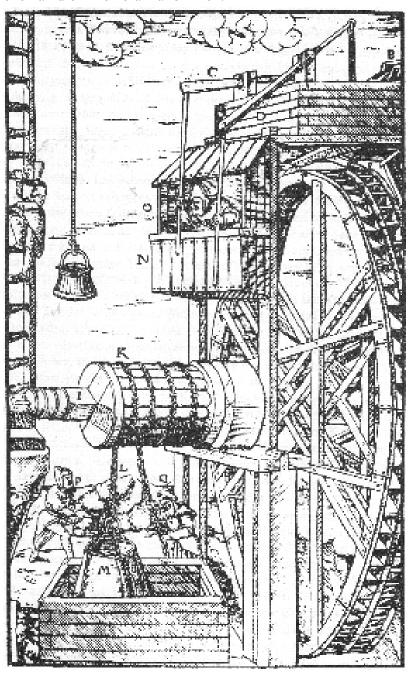
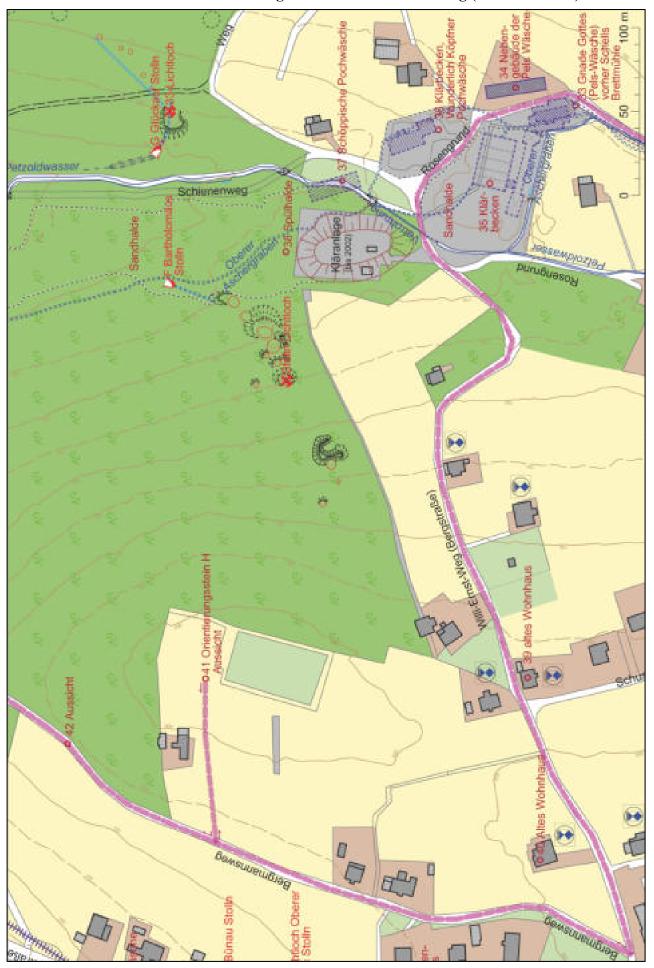


Abb. 76 Bulgenkunst mit Bulge (M), Kehrrad (E, F) mit gegenläufigen Schaufeln für die Links-/Rechtsdrehung, und Bedienmannschaft, Agricola /1556:158/

4.4 Abschnitt 4 Der nördliche Petzoldgrund bis zum Schienenweg (Neu-Zinnwald)



 $Teilkarte\ 3.4\ Der\ n\"{o}rdliche\ Petzoldgrund\ bis\ zum\ Schienenweg\ (entstanden\ als\ ein\ Teil\ von\ Neu-Zinnwald),\ Kartengrundlage\ Flurkarte\ Zinnwald\ /2017/$

Vom Wohn-Stallhaus [32] gehen wir den Wiesenweg zurück und biegen nach rechts wieder auf die Huntebahntrasse (Weg Rosengrund) ein. Diesen Weg begleitet jetzt das Betonprofil vom Oberen Aschergraben bis zu einem Wehr [33].

Kurz danach stehen wir rechts des Weges an einem 1917 gebauten zweistöckigen ehemaligen Nebengebäude [34] für die bereits seit 1905 gegenüber arbeitende Gnade Gottes Wolframitwäsche [33]. Das Nebengebäude beherbergte die elektromagnetische Scheideanlage für Wolframit, Schmiede, Schlosserei, Tischlerei, Klempnerei, Lager- und Büroräume. Die Gnade Gottes Wolframitwäsche befand sich links des Weges, arbeitete auf dem Standort der alten Schell'schen Brettmühle [33] und nutzte dafür das Gefälle des Oberen Aschergrabens, wovon noch das Wehr [33] zeugt.



Abb. 77 Neu-Zinnwald am linken Hang des Petzoldgrundes, von Ost, Schell'sche Brettmühle im Talgrund, um 1905



Abb. 78 Nebengebäude der Pels Wäsche, Mauer zur Sandschüttung der Klärbecken, Gnade Gottes Wäschgebäude (rechts), um 1920



Abb. 79 Nebengebäude der Pels Wäsche, 2020

1904/05 ließen die Besitzer der Zeche Gnade Gottes an der Landesgrenze (Grenz Schacht, Josef Stolln) die Schell'sche Brettmühle abreißen und an deren Stelle mit der dazugehörigen Wasserkraftnutzung die Gnade Gottes Wäsche bauen. Diese Pochwäsche wurde bald als Pels Wäsche [33 bis 35/Abb. 78 bis Abb. 80] bezeichnet. Pels war der Familienname von zwei Brüdern, die als Hamburger Metallhändler die Grube Gnade Gottes mit dem Grenz Schacht besaßen. Dieser damals neu geteufte Schacht war zuerst nach Rosa Pels benannt worden. Im Jahre 1914 kam die Wäsche in den Besitz

von Vereinigt Zwitterfeld als Wäsche III. Ab 1916 nutzte die Kriegsmetall AG Berlin die Anlage als Pochwäsche mit elektromagnetischer Scheideanlage für die Verarbeitung der von Kriegsgefangenen abgegrabenen Haldenerze zur Wolframitgewinnung. Im Jahre 1917 wurde das zweistöckige Nebengebäude errichtet. Im Jahre 1919 ging die Anlage als Erzwäsche III an die Stahlwerk Becker AG. Nach Einstellung der Aufbereitung 1921 wurde das Gebäude der Gnade Gottes Wäsche abgerissen. Nur das Nebengebäude [34/Abb. 79] wurde für Wohnungen weiter genutzt, steht aber seit einigen Jahren leer. Die unterhalb der Anlage im Bereich der Sandablagerung befindlichen Klärbecken [35] mussten ab 1917 neu gebaut werden. Der Wäschsand durfte nicht mehr in die wilde Flut geleitet werden, sondern musste geklärt und aufgehaldet werden. Vorher hatte man den Wäschsand entweder ständig oder ab etwa 1910 nach energischen Protesten der Unterlieger nur noch zur Hochwasserzeiten in die wilde Flut

geleitet. Die Klärbecken wurden noch einige Zeit als natürliche Badestelle genutzt, dann dienten sie bis 1989 als Müllhalde. Das unsanierte Gelände ist gegenwärtig mit Aufwuchs begrüntes Ödland.

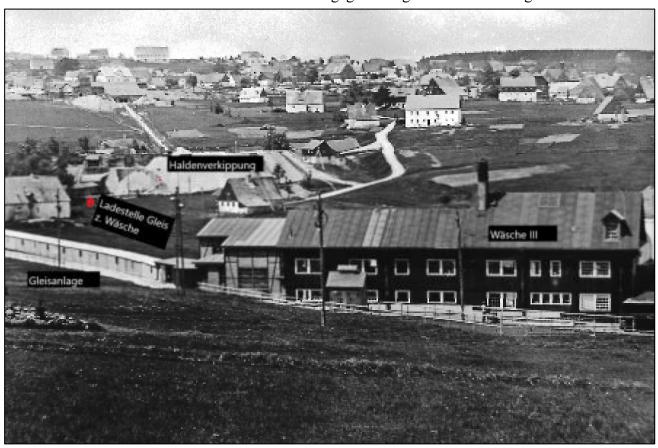


Abb. 80 Linker Talhang des Petzoldgrundes um 1920 mit dem Grenz Schacht, der Halde des Josef Stollns (Haldenverkippung), der eingehausten Huntebahn, dem Fachwerk-Gebäude der Gnade Gottes Wäsche (Pels Wäsche) und dem Nebengebäude dazu (hier als Wäsche III) markiert.



Abb. 81 Blick vom linken Talhang des Petzoldgrundes um 1920: die beiden Gebäude der Pels Wäsche, eingehauste Huntebahn unten und oben auf der Halde von Joseph Stolln, zwei Wäschsandhalden

Wir gehen den Weg weiter, der in einer Linkskurve immer entlang der alten Betonmauer zur Talsohle hinab führt und verweilen hier kurz mit Blick auf die Karte. Ganz in der Nähe standen die alte Wunderlich Köpfner [36] und die Schöppische Pochwäsche [37] von denen nichts mehr zu sehen ist. Die Standorte der alten Pochwäschen waren wegen der notwenigen Wassergefälle für die Pochräder über die Jahrhunderte festgeschrieben, nicht jedoch ihre Namen. Die Pochwäschen wurden nach Verkäufen oft nach dem neuen Einzelbesitzer oder der mit Mehrheit daran beteiligten Zeche benannt.

Eine noch bis in die 1960er Jahre vom Wasserwirtschaftsbetrieb der DDR genutzte **Spülhalde für Wäschsand [38]** diente der Sauberhaltung des Petzoldwassers von tschechischen Aufbereitungsabgängen. Nach Sandabverkauf war genügend Platz für die 1983 gebaute, inzwischen wieder stillgelegte Kläranlage der Zinnwalder Grenzübergangsstelle. Talabwärts liegen bis zur Jugendherberge (Michaeliser Wäsche) weitere Reste der bis 1921 geschütteten Wäschsandhalden am **Schienenweg**, der in der Talsohle zum Sandtransport angelegt und genutzt wurde. Sand wurde davon auch als Bausand verkauft.





Abb. 82 Halden-/Pingenzug Bartholomäus Stolln bis Abb. 83 Greisenerz (dunkel), Quarzporphyr (körnig), hinunter zur Wäschsandhalde im Petzoldgrund, 2014 von einer Halde des Bartholomäus Stollns, 2014 Wer von hier aus einen Abstecher ins Gelände macht, kann noch das Mundloch und die Lichtlochhalde vom Glückauf Stolln [27 Stolln G] und den Halden-Pingenzug des Bartholomäus Stollns [Stolln El sowie Greisentrümererze finden. Mit dem 1702 als Nachleseberghau im linken Talhang wieder auf-

F] sowie Greisentrümererze finden. Mit dem 1702 als Nachlesebergbau im linken Talhang wieder aufgenommenen Bartholomäus Stolln, versuchten ortsansässige Gewerken bis 1811 immer wieder ihr Glück, jedoch ohne Erfolg. Der Fund von Ganggreisen bedeutet nicht, dass auch genügend Zinnstein darin enthalten ist. Im rechten Talhang wurde die Gangfortsetzung 1739 mit dem Glückauf Stolln gefunden und bis 1835 erfolglos Kleinbergbau betrieben. Der **Obere Aschergraben** ist ab hier im linken Talhang noch gut im freien Gelände zu begehen, ist jedoch zwischen der Pels Wäsche bis zur Einmündung in den Georgenfelder Bach trocken gelegt.

Wir folgen von der Talsohle dem talaufwärts führenden Weg und biegen kurz darauf nach rechts in den steil hangaufwärts führenden Willi Ernst Weg (früher Bergstraße) ein.

Dieser Ortsteil von Zinnwald wurde zuerst als Gotttreuer Zinnwald in den Akten genannt, dann als Neu-Zinnwald bezeichnet. 1729 kamen aus dem Graupner und Biliner Zinnwald (Hinterzinnwald, Cínovec) von ihren Grundherren ausgewiesene Einwohner. Damals verließen fast alle Bewohner von Hinterzinnwald wegen der Gegenreformation in Böhmen ihre Häuser, weil sie nicht zum römisch-katholischen Glauben wechseln wollten. Da es sich bei den Männern meist um Arbeitskräfte im Montanwesen handelte, die weiterhin in Hinterzinnwalder Zechen arbeiteten, oder als Gewerken auftraten, suchten sie eine neue Bleibe nahe der Landesgrenze. Darauf mussten die sächsischen Grundherren reagieren und es kam 1729 zu den Aufsiedlungen von Neugeorgenfeld und von Neu-Zinnwald. Zuvor waren bereits die neuen Flurstücke von Altgeorgenfeld (1671, 1711) und im Kohlhau (1718) vergeben worden. Zwei von den insgesamt vier Ortsteilen des heutigen Zinnwald-Georgenfeld in denen Exulanten angesiedelt wurden, befanden sich damals im Lauensteinischen Zinnwald (Kohlhau, Neu-Zinnwald) unter der Herrschaft der Familie von Bünau. Die beiden anderen Ortsteile (Alt- und Neugeorgenfeld) gehörten zum kurfürstlichen Amt Altenberg.







Abb. 85 Wohn-Stallhauser an der Bergstraße von Süd, gelaufen um 1910

An der Ecke zur Schustergasse steht ebenfalls eines der sehenswerten typischen Wohn-Stallhäuser [39/Abb. 84, Abb. 85] mit geländegleichem aus Bruchsteinen gebautem Erdgeschoß für Stall-, Vorrats- und Wohnbereich unter einem 2-etagigen steilen Schindeldach auf dem die Feuerleiter einsatzbereit liegt. Typisch sind die kleinen Sprossenfenster und der Windfang vor der Haustür.

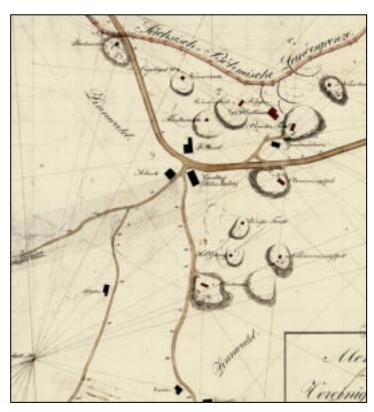
Beim Weiterlaufen sehen wir vom Willi Ernst Weg aus am südlichen Ende der Schustergasse das Haus des Grubensteigers Querner. Im Jahre 1903 wurde es nach einem Brand in der jetzigen Form erbaut. Bergbauliche Exponate von ihm befinden sich im Besucherbergwerk.

Nur 50 m weiter bergauf auf dem Willi Ernst Weg zeigt sich rechts des Weges hinter großen Bäumen etwas versteckt die alte Vorderfront eines weiteren typischen Wohn-Stallhauses auf dem Gebirgskamm [40/Abb. 86]. Dieses Haus wurde nach einem Brand nur rückseitig erweitert. Wenn man näher tritt, sieht man auch das Wasserhäusel über einem flachen Brunnenschacht.



Abb. 86 Altes Stall-Wohnhaus, Willi Ernst Weg 5, 2020

Schnell ist der nach rechts abzweigende Bergmannsweg erreicht. Diesem folgen wir nach Norden und biegen nach rechts laut der Teilkarte 3.4 zum Haus Bergmannsweg 6 ab. Am Haus vorbei erreichen wir einen unscheinbaren Werkstein auf der Wiese (ggf. kann man am Wohnhaus um Erlaubnis fragen).



Visierlinen nach den Hauptschächten auf dem Riss, Weiß /1854/

Den Orientierungsstein H (41) ließ der Bergamtsmarkscheider von Altenberg Friedrich Julius Weiß (1824-1880) im Jahre 1853 setzen, um von diesem Koordinaten-Nullpunkt aus mittels Theodolit ein örtliches Dreiecksnetz für die Einmessung topografischer Objekte und der Zinnwalder Grubenfelder mit ihren Schächten einzurichten. Damit waren exakte Grubenfeldberechnungen möglich und der Tiefe Bünau Stolln mit weiteren Grubenräumen konnte zechenübergreifend markscheiderisch exakt vermessen und in den Riss gebracht werden. Auch den Petzoldgrund konnte er damals von hier aus einsehen und Visierlinien-Richtungen, wie auf dem Riss zu sehen, genau einmessen. Fr. J. Weiß lernte diese neue Markscheidekunst bei seinem Lehrer an der Bergakademie Freiberg 6 Orientierungsstein H (links unten) mit Julius Weisbach (1806-1871) und sorgte mit für deren Durchsetzung gegen viele Widerstände der mit dem Kompass arbeitenden

Markscheider. Wie wir leicht nachempfinden können, hatte sich J. Fr. Weiß einen guten Standpunkt für den Geländeüberblick gesucht. Im Jahre 2017 wurde neben dem Stein die Lithium-Erkundungsbohrung ZGLi-15 angesetzt.

Wenige Meter auf der Wiese nach Süd wird der Blick noch besser. Die Horizontlinie links vom 72 m hohen Lugsteinturm [87] gehört zum Erzgebirgskamm. Früher wurde der große Lugstein als Lochstein im Sinne einer Grenzmarkierung bezeichnet. Der Turm dient jetzt nur der Funktechnik staatlicher und privater Betreiber. Der Vorläufer des jetzigen Turmes war 1957 bis Mitte 1990 ein Stahlgitterturm über dem Betriebsgebäude. Er diente als Richtfunkstation für Fernsehübertragungen mit dem befreundeten Ausland (Intervision). Ein regionales Fernseh-Kabelnetz mit Empfangstechnik auf dem Berg ist auch noch in Betrieb. Das Betriebsgebäude, über dem der Stahlgitterturm stand, ist heute das Gasthaus Lugsteinbaude. In der Nähe befindet sich das sehenswerte Georgenfelder Hochmoor [88] und die seit dem 01.01.1971 Daten liefernde **Zinnwalder Wetterwarte** [89].



Abb. 87 Ausblick vom Orientierungsstein H, 2020

Rechts vom Lugsteinturm zieht sich der 2,5 km lange bewaldete Lugstein – Kahlebergrücken [90] (899 mNN bis 905 mNN) aus hartem Quarzporphyr hin. Unter dem langgestreckten **Hotel Lugsteinhof** [91] von 1978, das in der Horizontlinie liegt, folgen die dunklen Dächer der zweireihigen Exulantensiedlung Neugeorgenfeld [92]. Die Siedlung wurde 1728/1729 von den letzten aus Böhmisch Zinnwald ausgewiesenen Protestanten angelegt, die in der Nähe ihrer Zechen bleiben wollten, wo sie weiterhin Arbeit hatten. Rechts davon sieht man die Wohnblöcke [93] der Dynamo Siedlung aus der Zeit von 1960 bis 1985. Sie boten Wohnraum für zugezogene Mitarbeiter der Grenzabfertigung, des Lugsteinhofes, der Sportvereinigung Dynamo und für bisherige Ortsbewohner. Beim Hotel Lugsteinhof, das bis 1990 Ferienheim des Ministeriums für Staatssicherheit der DDR war, wurde ein Kindergarten mit Tageskrippe eingerichtet, der heutige Ortskindergarten. Leicht rechts darunter markiert eine Buschgruppe auf der großen Wiesenfläche den Platz von einem einst in allen Dörfern vorhandenen örtlichen Kalkbrennofen (Kalkschneller) [84]. Der Kalk wurde damals aus Hermsdorf bezogen. Später nutzte man den Platz 1978 bis 1989 für die Kleinkläranlage der Dynamo Siedlung. Darunter, entlang dem Hochmoor- und Goldhahnweg ziehen sich im Tal des Georgenfelder Baches ebenfalls auf ehemals kursächsischem Gebiet Häuser der 1671 genehmigten ersten Ansiedlung Böhmisch Zinnwalder Aussiedler in Altgeorgenfeld [82] hin. Weitere kamen 1717 hinzu. Die Lampen am rechten Rand gehören zu der im Jahre 2000 eröffneten Grenzzollanlage. Alt- und Neugeorgenfeld sind von der alten Chaussee aus zu erreichen. Die neue Straßentrasse der B170 von der Grenzzollanlage nach Cinovec wurde tiefer gelegt und führt in einem Tunnel nach der Tschechischen Republik.



Abb. 88 Blick vom Bergmannsweg in die offene Siedlungslandschaft, Seilbahnstützen, Obere Wäschsandhalde, drei kleine Schachtkauen am Haldenfuß von links: Weiße Taube, Niedervereinigtfeld, Segen Gottes, etwa 1920 *Von unserem Standpunkt aus kann man mit Hilfe eines alten Fotos die Veränderungen der Kulturlanschaft gut erkennen.* Betrachtet man das alte Foto mit Blick zur **Zinnwalder Kirche [02/Abb. 88]**, sieht man die **Obere Wäschsandhalde [71]** mit der 775 m langen **Hunte-Seilbahn** von den Erzwäschen I/II, die infolge des industriellen Bergbaus der Stahlwerk Becker AG im 1.Weltkrieg aufgeschüttet wurde. Die Obere Wäschsandhalde wurde zur Zinnwalditgewinnung ab 1923 durch die Metallgesellschaft AG/ Hans Heinrich Hütte Langelsheim (Lithium für Bahnmetall) nach und nach wieder abgetragen. Auch Zementsteine wurden mit dem Wäsachsand hergestellt.

Für den sich gut entwickelnden Wintersport nach dem 1. Weltkrieg bauten die Mitglieder des Turnvereins Zinnwald-Georgenfeld und freiwillige Helfer eine kleine **Sprungschanze** [Abb. 90] an der steilen

Böschung der Oberen Wäschsandhalde. Der Baumeister und Vorsitzende des Turnvereins Ernst Knauthe weihte diese Schanze am 25.12.1926 ein und gab sie zum ersten Wettkampf frei.



Abb. 90 Sandhalde, Hans Heinrich Schanze, 1927 gelaufen

Man benötigte den alten Pulverturm nicht mehr. Brisante Sprengstoffe, die schlagartig mit hoher Energie explodierten, wurden nunmehr unter Tage aufbewahrt. Solche bergbehördlich vorgeschriebenen Sprengstoffkammern richtete man 1904 im Josef Stolln/Gnade Gottes an der Landesgrenze und 1914 bei Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald im Tiefen Bünau Stolln ein. Bei der Befahrung im Besucherbergwerk kommt man am Flöz 5 vorbei, wo eine dieser Sprengstoffkammern lag.

denschüttung abgebrochenen Pulverturmes.

Dieser 1854 errichtete, 5,5 m hohe, runde, eingewölbte Pulverturm [94/Abb. 89] stand beim Georg Schacht [Schacht 66].

eingewölbte **Pulverturm** [94/Abb. 89] stand beim **Georg Schacht** [Schacht 66]. Der Pulverturm war für die Einlagerung brisanter Sprengstoffe, die man zunehmend anstelle des Schwarzpulvers im Bergbau verwendete, nicht sicher genug.

Die **Obere Wäschsandhalde** überdeckte nicht nur alte Zechen mit ihren Schächten. sondern auch den Standort des vor der Hal-

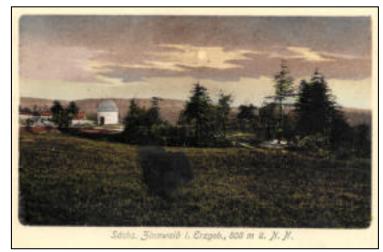
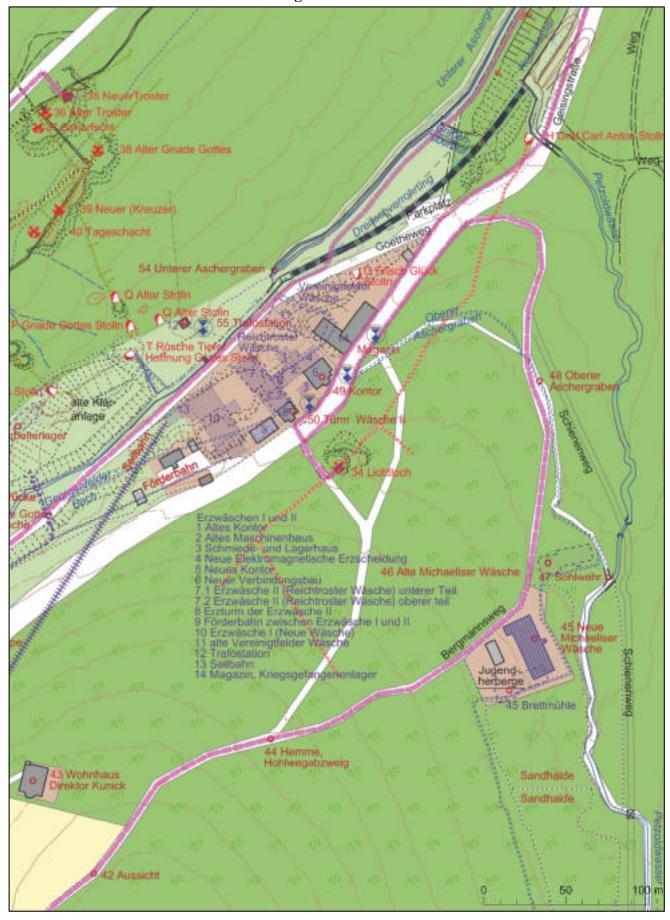


Abb. 89 Pulverturm, Druck um 1900

Wir gehen vom Orientierungsstein H zum

Bergmannsweg zurück und erreichen den nächsten Rundweg-Abschnitt.

4.5 Abschnitt 5 Vom nördlichen Petzoldgrund bis zum Heerwasser



Teilkarte 3.5 Abschnitt 5 vom nördlichen Petzoldgrund bis zum Heerwasser, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

Vom Orientierungsstein H zurück auf dem Bergmannsweg gehen wir nach rechts weiter aus dem Ort heraus. Auf dem Bergmannsweg hat man in Höhe der Geisingstraße 11 nochmals eine schöne Aussicht [42] nach Altgeorgenfeld [82] bis hinauf zur Dynamo Siedlung. In den Blick fällt das unterhalb vom



Abb. 91 Blick von der Aussicht am Bergmannsweg, 2020

Bergmannsweg am Waldrand stehende ehemalige **Wohnhaus von Direktor Kunick [43]** aus der Stahlwerk Becker Ära. Im Jahre 1926 kam die Villa aus dem Besitz der in Konkurs gegangenen Stahlwerk Becker AG per Zwangsversteigerung zunächst an die Hans Heinrich Hütte Langelsheim/Metallbank Frankfurt a.M. Im Mai 1927 kaufte die 1915 gegründete Städtische Studienanstalt Dresden (ab 1928 Städtisches Mädchengymnasium, jetzt Romain-Rolland-Gymnasium) das Wohnhaus und nutzte es bis kurz nach dem Kriegsende als Schullandheim, als es bis auf die Grundmauern niederbrannte. Die katholische Kirche bemühte sich in den 1960er Jahren vergebens hier eine Kapelle zu errichten. Da die staatlichen Organe mit diesem markanten Standort nicht einverstanden waren, wurde ein weniger auffälliger im Ortskern gefunden. In den 1970er Jahren erwarb das Grundstück der Betriebsleiter der Menzel KG (1972 verstaatlicht zum Volkseigenen Betrieb). Er ließ darauf die "Menzel Millionenvilla" bauen, wie sie im Volksmund damals genannt wurde. Heute ist die Villa weiterhin Besitz der Unternehmerfamilie Menzel Betonbausysteme GmbH Elsterwerda.

Der Bergmannsweg führt in den Wald. Das nun folgende Steilstück in den Petzoldgrund hinunter wird die Hemme [44] genannt, weil hier Hemmschuhe für die talwärts fahrenden Fuhrwerke unabdingbar waren. In halber Höhe zweigt nach links ein früher viel befahrener, jetzt verwachsener Hohlweg ins Tal vom Georgenfelder Bach ab. Früher arbeiteten hier die Reichtroster und Vereinigtfelder Pochwäschen, doch jetzt sind nur die Reste der Wäschen I/II [49, 50] der Stahlwerk Becker AG aus dem 1. Weltkrieg zusehen.

Wir gehen auf dem Bergmannsweg weiter talwärts. zur nach dem 2. Weltkrieg eingerichteten und stark frequentierten Jugendherberge "Nicolai Ostrowski", nach 1990 als Jugendherberge Altenberg-Zinnwald bekannt. Auf dem Gelände standen früher eine Brettmühle [45] und die abgerissene Alte Michaeliser Wäsche [46]. Ein erster Bau der Neuen Michaeliser Pochwäsche [45/Abb. 92, Abb. 93] ist auf dem Riss Weiß /1854/ an Stelle der früheren Brettmühle verzeichnet. 1898 wurde die Neue Michaeliser Wäsche wieder aufgebaut. Die Wasserräder aller Anlagen nutzten hier das Wassergefälle des Oberen Aschergrabens hinunter zum Petzoldwasser. Die Neue Michaeliser Wäsche, diente 1915 bis 1923 zur Betriebszeit der Stahlwerk Becker AG als Kantine und Ledigenheim. Zwischen 1935 bis Mai 1945 war das Gebäude in der Hand der Reichswehr. Übergeben an eine Dresdner Gebirgsjägereinheit der Wehrmacht wurde das Haus als Trainingsstützpunkt "Jägerhütte" genutzt und diente im 2. Weltkrieg als Lazarett.





Abb. 92 Kantine und Ledigenheim Stahlwerk Be- Abb. 93 Jugendherberge Altenberg-Zinnwald, 2020 cker um 1920 (ehem. Michaeliser Wäsche)

Von der Brettmühle [45] ist der Zulaufgraben und der Geländeeinschnitt der Radstube noch sichtbar. In der Ära Stahlwerk Becker wurde mit einem Wehr [47] aus dem Petzoldwasser Aufbereitungswasser in den letzten Abschnitt des Oberen Aschergrabens geleitet und bis 1924 in den Erzwäschen I und II [49, 50] verwendet. Das Wasser des Aschergrabens war bis zur Betriebsschließung 1991 für den VEB Zinnerz Altenberg von Bedeutung für die Aufbereitung. Der Aschergraben wurde deshalb instand gehalten.

Von der Jugendherberge gehen wir auf dem Bergmannsweg weiter, der ein Stück am **Oberen Aschergraben [48]** entlang führt und ihn dann überquert. Im Tal angekommen folgen wir nach links der Geisingstraße ein kurzes Stück bergauf.

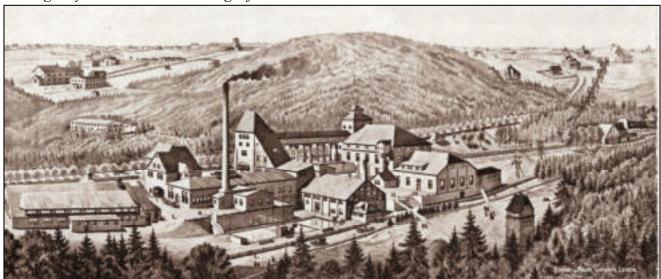


Abb. 94 Stahlwerk Becker AG Wilich/Rheinland Abteilung Grubenbetrieb Zinnwald/Sachsen. Im Zentrum: Wäschen I/II mit Seilbahn, links oben Wäsche III (Pels Wäsche), rechts mittig: Zechenhaus am Tiefen Bünau Stolln, rechts oben: die Anlagen in Zinnwald, 1920

Rechts stehen nur noch wenige Gebäude der Erzwäschen I und II [49, 50/Abb. 94 bis Abb. 96]. Das sind in der Reihenfolge bergauf laufend Bergmagazinbaracke, Neues Kontor [49] und Turm der Erzwäsche II [50].

Der Umbau der alten Reichtroster Pochwäsche am Standort der Erzwäsche II begann 1909. Für die technische Modernisierung der Aufbereitung musste die knappe Wasserenergie 1909 durch einen Sauggasmotor ergänzt werden. Hinzu kam eine 200 PS Dampfmaschine, die auch Gleichstrom lieferte, bevor um 1914 Überland-Elektroenergie herangeführt werden konnte. Die benachbarte alte Vereinigtfelder Pochwäsche war verfallen. Dort wurde 1913 die moderne neue Erzwäsche I dicht bergwärts der Erzwäsche II gebaut. Das Zinn-Wolfram-Erz kam vom Albert Schacht und aus dem Tiefen Bünau

Stolln, ab 1916 zugweise mit Benzollok. Das Erz wurde nassmechanisch angereichert und der Wolframit wurde danach trocken mittels Elektromagnetscheidung abgetrennt. Die beiden Wäschen waren bis 1924 in der Ära der Stahlwerk Becker AG in Betrieb. Von 1924 bis 1934 und von Oktober 1940 bis Mai 1945 hat die Hans Heinrich Hütte Langelsheim den Zinnwaldit elektromagnetisch aus den Wäschsanden in einer der Erzwäschen abgetrennt und für die Lithiumgewinnung genutzt. 1935 bis 1937 hat die staatskapitalistische Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau die Erzwäschen I/II für die faschistische Rüstungswirtschaft mit ihrem Bedarf an Wolfram und Zinn benutzt. Die Anlagen wurden nach dem 2. Weltkrieg weitgehend gesprengt.



Karte 7 Lageplan der Montananlagen zwischen Zechenhaus und Wäschen I/II, um 1942, Musil /1940/ ergänzt



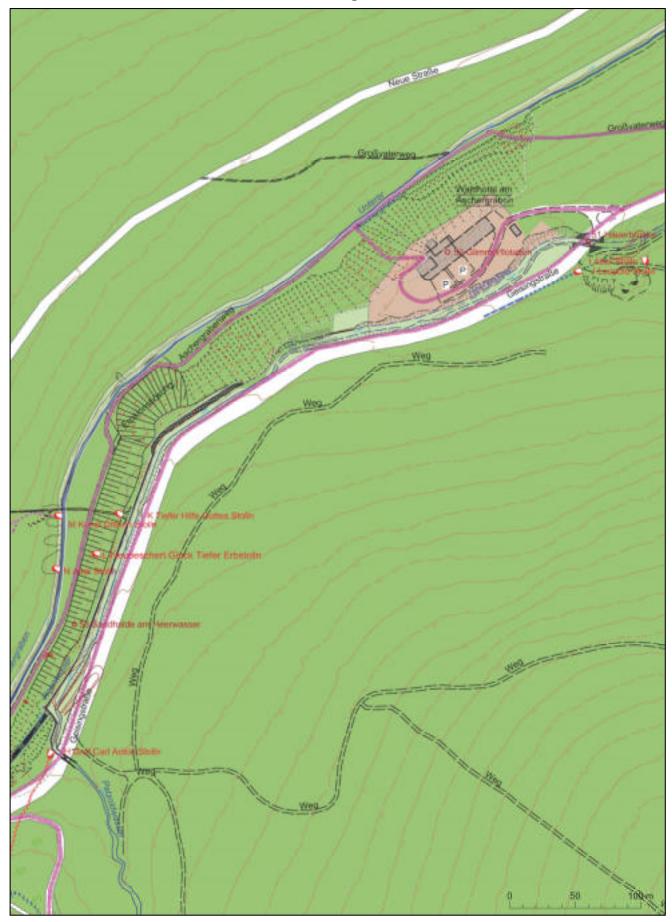


Abb. 95 Turm der Wäsche II an der Geisingstraße, Abb. 96 Neues Kontur, Bergmagazin, 2020 2020

Am Turm der Erzwäsche II *lohnt gegenüber ein 20 m Aufstieg* zur Lichtlochpinge [Schacht 34] des Graf Carl Anton Stollns [Stolln H]. Hier hatte man ein Flöz im Quarzporphyr erschlossen und tagesnah abgebaut, was zu einer zweiten Pinge daneben führte.

Wir gehen von hier zur Geisingstraße zurück und laufen talwärts.

4.6 Abschnitt 6 Heerwasser und Unterer Aschergraben



Teilkarte 3.6 Abschnitt 6 Heerwasser, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

Wir erreichen auf der Geisingstraße die Straßenbrücke über das Petzoldwasser. Links sieht man die 1917 gegossene Betonmauer der rückwärtigen Wäschsandaufhaldung, die auch das Mundloch des **Graf Carl Anton Stollns [Stolln H]** überdeckt hat. Der 1840 angeschlagene Stolln sollte den Tiefen Bünau Stolln in Zinnwald unterteufen, was bis zum Abbruch der Arbeiten 1865 nicht gelang.

Nach dem Auslauf der Dreifachverrohrung in der Betonmauer vereinigen sich Georgenfelder Bach, der auch als Grenzbach zwischen der Grundherrschaft Lauenstein und dem kurfürstlichen Amt Altenberg bezeichnet wurde, mit dem Petzoldwasser zum Heerwasser, das zuerst wohl Häuerwasser hieß.

Auf der Geisingstraße talwärts dient jenseits am Heerwasser eine hohe Bruchsteinbachmauer als Fuß-



Abb. 98 Lok der Feldbahn, 1930/1945



Abb. 97 Wäschsandhalde am Heerwasser unterhalb der Wäschen I/II, Stollnmundloch, Bachmauer, 1920

sicherung der 600 m langen Hangschüttung aus Wäschsand [53], die 1916 bis 1924 geschüttet wurde. In der Bachmauer von 1920 ist das alchemistische Jupiterzeichen hervorgehoben, das für das Metall Zinn steht und gleichzeitig Symbol der Altenberger Zwitterstocksgewerkschaft war. Die Oberkante der Schüttung folgt dabei dem Verlauf des Unteren Aschergrabens neben dem die Feldbahn [Abb. 98, Abb. 98] mit dem Wäschsand fuhr.

Wir kommen zum unübersehbaren Mundloch des Tiefen Hilfe Gottes Stollns [Stolln K], der 1749 angesetzt wurde. Des-Mundloch musste wegen Hangschüttung aus Wäschsand zum Heerwasser vorgezogen werden. Er ist der tiefste Stolln der Grube Zinnwald (720 mNN). Er entwässerte auch die Kleingrube Gnade Gottes Erbstolln an der Langengasse und seit 1853 die Westflanke der Lagerstätte Zinnwald, wobei er den Tiefen Bünau Stolln enterbte. Nach der Stollnrekonstruktion wird seit 2010 wieder fast das gesamte Grubenwasser der Lagerstätte Zinnwald/

Cínovec hier in das Heerwasser geleitet. Die abfließende Wassermenge schwankt wegen der tagesnahen flächigen Grubenbaue und damit verbundenen Zuflüsse sehr stark. Auch das Mundloch des benachbarten **Neubeschert Glück Tiefen Erbstollns [Stolln L]** wurde überschüttet. Dieser Stollnansatz war eine Folge der Schürfe auf Zwittergänge (Greisenvererzung) im linken Talhang in den Jahren ab 1755. Es handelt sich um einen der vielen angefangenen und bald wieder liegen gelassenen Stolln.

Kurz bevor wir die Häuerbrücke auf der Geisingstraße erreichen, steht links das heutige "Waldhotel am Aschergraben". Das Gelände wurde erst 1943 für eine Glimmer-Flotationsanlage [52/Abb. 99] erschlossen, die 1944 bis Anfang Mai 1945 arbeitete. Dafür wurden die sehr feinkörnigen bis feinstkörnigen Wäschsande gleich hinter und neben der als kriegswichtig vom faschistischen Staat eingestuften Anlage abgegraben und der Flotation zugeführt. Ziel war das Ausbringen von Lithiumglimmer, weil die anderen Wäschsandhalden abgetragen oder nicht geeignet waren und aus Spanien kein Lithiumerz mehr bezogen werden konnte. Besitzer war die Bergbau- und Metallurgische G.m.b.H. Frank-

furt/M., Betrieb Zinnwald. Die recht moderne Anlage bestand aus Flotationshaus, Stapelhalle, Absetzbecken, Eindicker, Filterhaus, Transformatorenhaus, Schrägaufzug und einem, Sandbunker. Die technischen Apparate und Maschinen fielen unter den Reparations- und Demontagebefehl der sowjetischen Militäradministration. Das leere Gebäude wurde wieder belebt und war 1956 bis 1992 Ferienheim der Technischen Universität Dresden. Seit 2007 ist es das Waldhotel am Aschergraben":

Wir erreichen die erneuerte Häuerbrücke der Geisingstraße. Über die Häuerbrücke [51] führte früher



Abb. 99 Glimmerflotationsanlage, entkernt, 1950

der täglich benutzte Häuerweg von Geising nach Zinnwald. Die Mehrzahl der Arbeiter in den Zinnwalder Zechen und Pochwäschen wohnte lieber im geschützten Tal, als auf den Gebirgskamm zu hausen. Nach dem Hochwasser vom August 2002 musste auch die zerstörte Häuerbrücke erneuert werden, was 2004 vollendet wurde. Im rechten Talhang waren zwei nicht mehr erkennbare Stolln angesetzt. Ein Alter Stolln [Stolln I] steht im Zusammenhang mit Schürfpingen im Talhang. Der Leopold Stolln [Stolln J] dagegen wurde 1847 als neuer tiefer Zinn-

walder Erbstolln angesetzt, jedoch bis 1854 nur 82 m weit vorgetrieben. Die Lagerstätte war auch ohne tiefe Stolln erschließbar. Außerdem hatten ab 1852 auf kurze Sicht agierende privatkapitalistische Unternehmen das Sagen. Der Staat plante und steuerte nicht mehr langfristig die Montanbetriebe, wie zuvor, sondern übte nur noch die bergpolizeiliche Aufsicht aus.

Das nächste Ziel, den Unteren Aschergraben, können wir auf zwei verschiedenen Wegen erreichen. Entweder man läuft auf der Geisingstraße noch ein kurzes Stück talabwärts und dann links den nicht zu verfehlenden Großvaterweg bis zum Aschergrabenweg hinauf oder man geht auf kürzerem Weg über die Parkplätze des Waldhotels und um den südlichen Gebäudegiebel herum zur Treppe, die hinauf zum Aschergrabenweg führt.

Oben angekommen, geht es bequem ganz leicht talaufwärts entlang vom Aschergrabenweg. Er diente als Wartungsweg für den wichtigen Kunstgraben. Der Untere Aschergraben [54] selbst führt nur noch wenig Wasser vom Wehr am Georgenfelder Bach bis zum Schwarzwasser. Wer aufmerksam ist, entdeckt noch Flurgrenzsteine des Aschergrabens und der angrenzenden Waldungen des Altenberger Zwitterstocks.



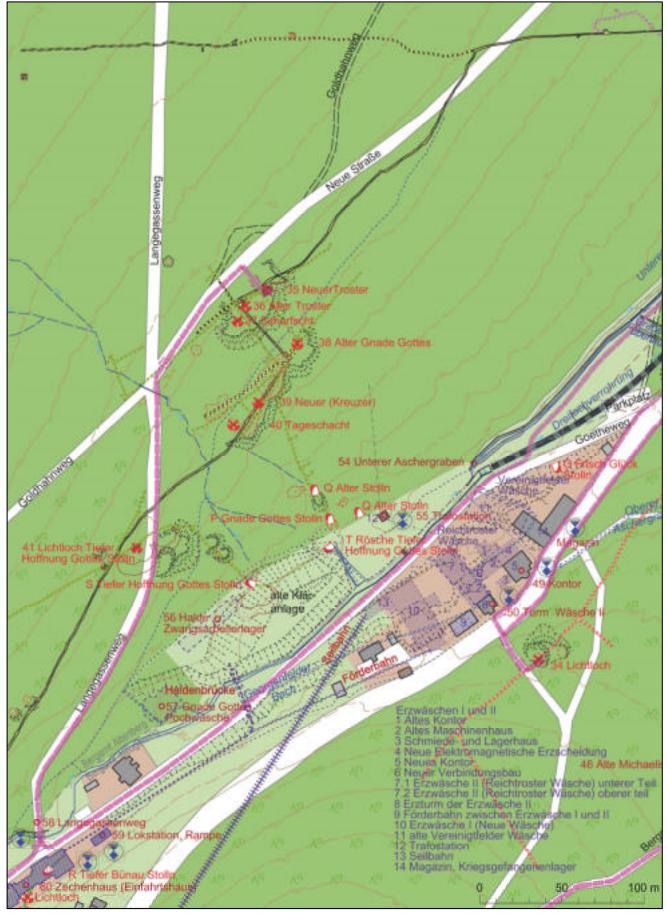
Abb. 100 gesicherte Erosionsböschung, 2008

Wegen einer **Erosionsböschung** in der Heerwasserhalde schwenkt der Aschergrabenweg einmal deutlich aus. Zum Hochwasser 2002 lief hier der Aschergraben über und riss große Mengen Wäschsand sowie die Ufermauer weg. Der Bereich wurde 2004 wieder gesichert.

Wir queren die Trasse des Tiefen Hilfe Gottes Erbstolln [Stolln K], wo die Bergleute einmal den älteren Kunst Dittrich Stolln [Stolln M] als Lichtloch nachgenutzt hatten. Am Aschergraben sind das Mund-

loch dieses und eines weiteren erfolglosen Alten Stollns [Stolln N] nicht mehr erkennbar.

4.7 Abschnitt 7 Unterer Aschergraben bis Zechenhaus (Besucherbergwerk)



Teilkarte 3.7 Unterer Aschergraben bis Zechenhaus, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

Wir laufen vom Rundwegabschnitt 6 stets am Unteren Aschergraben geradewegs weiter bis zum Einlaufwehr am Georgenfelder Bach/Goetheweg, wo auch die Dreifachverrohrung dieses Baches beginnt.



Abb. 101 Einlaufwehr Unterer Aschergraben (links) und Einlauf in Dreifachverrohrung beim Hochwasser im Juni 2013

Man sieht zudem den kleinen Parkplatz an der Geisingstraße/Goetheweg, von dem aus der Zugang zu den Rundwegabschnitt 7 möglich ist. Am Einlaufwehr wird eine Mindestwassermenge in den Unteren Aschergraben [54] übergeleitet. Etwas zurück in Höhe des Parkplatzes vom Besucherbergwerk hat man mittels verengtem Grabenprofil einen befestigten Grabenüberlauf zum Heerwasser eingebaut, damit bei erneutem Hochwasser die Heerwasserhalde sicher vor Erosion geschützt ist. Der Obere Aschergraben mündete früher kurz oberhalb dieses

Wehres in den Georgenfelder Bach. Ein Rohrauslauf ist noch zu sehen.

Wir haben den Goetheweg erreicht und gehen langsam talauf.



Abb. 102 Erzwäschen I/II links am Weg talaufwärts, 1920

Links sehen wir Brachflächen der Erzwäschen I/II [49, 50]. Eine 1916 bis 1923 genutzte Hunte-Seilbahn zur Oberen Wäschsandhalde [71] hatte hier ihren Anfang. Auch hier haben Bergleute 1807 während einer Zeit hoher Zinnpreise (napoleonische Kontinentalsperre) mit dem nicht mehr auffindbaren Frisch Glück Stolln [Stolln O] geschürft und ein Fundgrubenfeld gemutet. Wieder einmal fand man nur etwas

Greisen, kein Zinnerz. Rechts kommen wir an den Steg, der über den Georgenfelder Bach zur turmartigen **Unteren Transformatorenstation [55/Abb. 103, Abb. 104]** führt, die 1914 zur Stromversorgung der Wäschen I/II mit Überlandstrom aus dem Kraftwerk Lichtenberg/Freiberger Mulde gebaut





Abb. 103 Zustand um 1920 Abb. 104 Zustand 2020

wurde. Das Gebäude wird seit langem als Wochendhaus genutzt.

Nur 35 m weiter bergan mündet rechts das ständig fließende Stollnwasser des Tiefe Hoffnung Gottes Stolln [Stolln T] in den Georgenfelder Bach. Dieser Hauptstolln führt am Westrand der Zinnwalder Lagerstätte im Teplitzer Quarzporphyr über den Gutten Schacht [Schacht 43] westlich der Zinnwalder Lagerstätte bis zum Neugeorgenfelder Schacht [Schacht 50]. Man fand hier nur unbedeutende Erzmengen in schwach ausgebildeten Flözen.

Das **Stollnmundloch** [**Stolln S**] des Tiefe Hoffnung Gottes Stolln ist noch von den Resten der **Stollnhalde** [**56**] des Tiefen Bünau Stollns überschüttet. Das **Röschenmundloch** [**Stolln T**],wo das Stollnwasser heraus fließt, liegt auf dem Privatgelände der Unteren Trafostation.

Auf diesem Privatgelände am Fuß des linken Talhanges hat auch der **Gnade Gottes Stolln [Stolln P]** sein Mundloch, das verschüttet ist. Die Stollntrasse des Gnade Gottes Stolln bis in die erzliefernde Zeche Gnade Gottes am Langegassenweg sind auf der Teilkarte 3.7 eingetragen. Etwas höher am Hang sind über der Stollntrasse zwei weitere **Altstolln [Stolln Q]** in Richtung der Zeche durch Mundlochpingen erkennbar.

Bis zum nächsten rechts stehenden Wohnhaus folgt rechts ein zugewachsenes Ödland. Hier wurde 1936 bis 1942 die Stollnhalde [56] des Tiefen Bünau Stollns aufgeschüttet. Auf der Stollnhalde lag von 1942 bis Anfang Mai 1945 ein Zwangsarbeiterlager [56] meist ukrainischer junger Männer. Diese mussten gemeinsam mit sowjetischen Kriegsgefangenen (untergebracht im Bergmagazin der Wäschen I/II), in den Montananlagen (Grube, Aufbereitung) zur Lithiumglimmergewinnung der Hans Heinrich Hütte G.m.b.H. Langelsheim, Abteilung Zinnwald arbeiten. Zeugnisse davon sind im kleinen Museum im Zechenhaus [60] zusammengestellt. Weitere wurden zur Zinnstein-Wolframitgewinnung bei der staatskapitalistischen Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau (ab 1944 Sachsenerz Bergwerks AG) am Militärschacht in Böhmisch Zinnwald eingesetzt.

Nach dem Haldenrückbau 1966/67 ist nur noch ein Haldenrest vorhanden. Auf der frei gewordenen Talsohle arbeitete zeitweilig die **Kläranlage**. Der Standort der alten **Gnade Gottes Pochwäsche** [57] ist nur mit Hilfe der Teilkarte 3.7 noch zu erahnen. Bis hinauf zum Mundloch des Oberen Bünau Stollns standen weitere drei Pochwäschen.



Abb. 105 Lokstation, Zechenhaus Tiefer Bünau Stolln, 2020

An dem Wohnhaus Goetheweg 15 vorbeilaufend sieht man links das 1916/1917 im Heimatstil gebaute Zechenhaus (Einfahrtshaus) [60/Abb. 105, Abb. 106] vom Tiefen Bünau Stolln mit Lokstation [59/Abb. 105]. Das Wohnhaus diente seit den 1920er Jahren bis in den 2. Weltkrieg hinein als Schullandheim der Lessingschule Dresden, die eine zehnstufige evangelische Privat-Mädchenschule war.

Das Zechen- und Einfahrtshaus wurde vom Bergbaubetrieb bis 1924 und 1934 bis Anfang Mai 1945 genutzt. Danach diente es 1970 bis 1992 als Baustelleneinrichtung für

Bergsicherungsarbeiten der Bergsicherung Dresden und ist seit 1992 der Zugang zum Besucherbergwerk. Die Erz-/Bergehunte kamen aus dem Stolln oder vom Albert Schacht [42]. Das Gleis war bergseitig am Zechenhaus verlegt und stieg als Rampe mit Förderseil von der Lokstation auf das Niveau Stollnhalde an, wo ein Gleisabzweig mit Brücke zur Stollnhalde führte [Karte 7]. Das Erz wurde weiter hinauf bis zu den Türmen der Wäschen I/II gefahren. Auf dem Platz neben dem Zechenhaus sind alte Mühlsteine der Pochmühlen, Pochsohlen der Pochwäschen und Grenzsteine im Lapidarium ausgelegt. Im Zechenhaus kann man die Ausstellung anschauen und im Tiefen Bünau Stolln des Besucherbergwerkes Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald bis zu den Weitungen an der Staatsgrenze einfahren. Dieser neue tiefe Stolln mit dem Mundloch im Niveau 750 mNN wurde bereits 1589 als Segen Gottes Stolln durch den Lauensteiner Grundherren von Bünau nördlich der Grube Zinnwald angesetzt. Er blieb jedoch liegen, wurde erst ab 1686 wiederum durch dieselben Grundherren aufgenommen. Nunmehr rasch

mit grundherrlichen Einnahmen aus dem Montanwesen als weitverzweigter bis heute wichtiger Entwässerungsstolln vorgetrieben, hatte der Stolln 1709 die Flöze 1 und 2 erreicht und unterquerte etwa 1738 die Landesgrenze nach Böhmen.



Abb. 106 Zechenhaus mit Bergschmiede (links), Verwaltung (rechts), dahinter hölzerne Seilbahnstützen der Wäschsand-Seilbahn von der Wäsche II zur Oberen Wäschsandhalde im Ort, vorn Goethe- und Langegassenweg mit Bachbrücke, um 1920

Wir gehen bis zur Bachbrücke und dort nach rechts in den ansteigenden Langegassenweg [58], den uralten Fernweg von und nach Altenberg.

Nach 210 m überqueren wir den Tiefen Hoffnung Gottes Stolln [Stolln T] an seinem 21,6 m tiefen Lichtloch [Schacht 41], was rechts an der deutlich erkennbaren Halde aus Quarzporphyrgestein bemerkbar ist.

An der ersten Wegkreuzung kommt von links der Goldhahnweg aus Altgeorgenfeld heran. Wir biegen nach rechts in die Neue Straße ein und sehen bald rechts im Wald die neue Schachtkaue des 51,5 m



Abb. 107 Kaue vom Neuen Troster Schacht, 2015

tiefen Neuen Troster Tageschachtes [Schacht 35, Abb. 107] der Zeche Gnade Gottes Erbstolln. Der Schacht wird als Kontrollschacht für den Tiefen Hilfe Gottes Stolln [Stolln K] nachgenutzt. Die Kleingrube, im Quarzporphyr gelegen, baute zeitweilig 1744 bis 1840 auf Greisentrümergängen (Troster-, Blauer-, Roter-, Frisch Hoffnung Morgengang) Greisen mit Zinnstein ab, was zu einigen deutlichen Gang- und Schachtpingen im Talhang führte [Schächte 36 bis 40].

Von der Talsohle her entwässerte der Gnade Gottes Erbstolln [Stolln P] bis

1825 die Grube, ehe der **Troster Tageschacht [Schacht 36]** das Grubenwasser bis zum **Tiefen Hilfe Gottes Stolln [Stolln K]** ableitete. In den Jahren 1818 bis 1827 wurden im Durchschnitt 23 Zinnzentner pro Jahr ausgebracht und zeitweilig Ausbeute an die Gewerken der Zeche gezahlt.

Der Zinnzentner wurde damals in Altenberg/Zinnwald zu 114 Leipziger Pfund gerechnet, zugleich in 104 Altenberger Zinnpfund eingeteilt. Mit 466,893 g für das Leipziger Pfundgewicht des Freiberger Wägesatzes von 1599 ergibt das im metrischen System für den Zinnzentner 53,23 kg. Daraus kann man das Altenberger Zinnpfund zu 511,79 g errechnen. In den Zinnschmelzhütten von Altenberg und Neugeising wurden damals noch keine Zinnbarren als Handelsgut gegossen, sondern Zinngitter. Dafür goss man das geschmolzene Zinn gitterartig auf eine ebene Kupferplatte, die sogenannten Schicht, auf der es breitlief und zu sogenanntem Gatterzinn erstarrte. Jedes Stück Gatterzinn wurde zusammengerollt, mit einem hölzernen Schlegel zu einem Ballen geschlagen und mit dem Stempel der Zeche sowie des Bergamtes versehen verkaufsfertig gemacht. Größere Mengen an Zinn verpackte man zu 5 Altenberger Zinnzentner (266,13 kg) oder zu 2 ½ Altenberger Zinnzentner in ein Holzfass mit Eisenbändern und legte eine gestempelte Zinnfahne dazu. Auf diese Art verpackt, konnte das Zinn praktikabel und gesichert zu den Stapelplätzen der Altenberger Stolln- bzw. Zwitterstocksgewerkschaft (Freiberg, Dresden) oder direkt zu den Zinnhändlern, weiter zum ersten Großhandelsplatz (Leipzig), zu weiteren Handelsplätzen und von dort bis zu den Abnehmern transportiert werden.

Der Bergzentner für alle anderen Wägungen wurde zu 110 Leipziger Pfund gerechnet, war demnach 51,36 kg im metrischen System schwer.



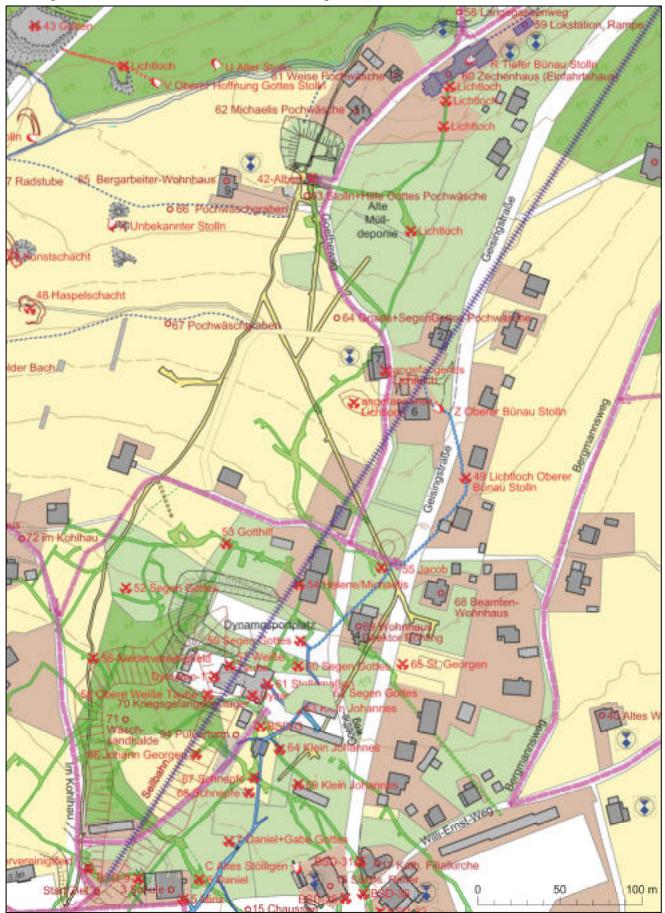
Abb. 108 Zinnstempel für Zinn, das aus Zinnstein geschmolzen wurde, den die Gewerken der der Schöppischen Pochmühle im Petzoldgrund an die Neugeisinger Zinnschmelzhütte geliefert haben, Bergbaumuseum Altenberg



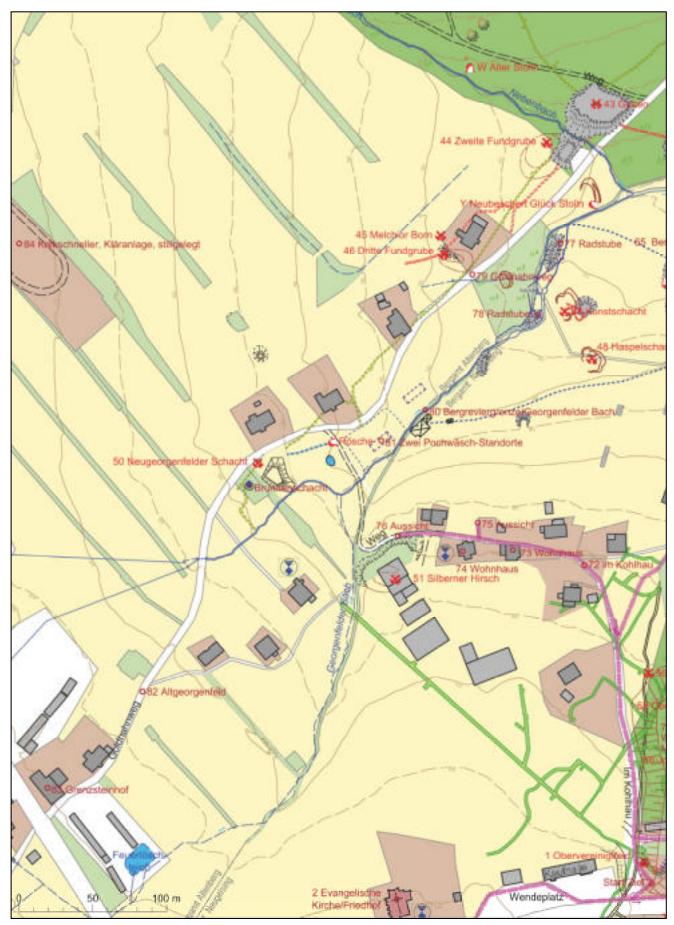
Abb. 109 Zinnfahnen als Probezinn, das den Lieferungen an die Zinnhändler als Qualitätsnachweis beilag, versehen mit dem Stempel der Herkunft. Zinnflasche als eines der Endprodukte, Bergbaumuseum Altenberg Zurück geht es von hier auf gleicher Trasse zum Goetheweg.

4.8 Abschnitt 8 Zwischen Zechenhaus und Start/Ziel am Parkplatz

Die folgenden beiden Teilkarten sind die Grundlage für diesen Abschnitt.



 $Teilkarte\ 3.8\ Abschnitt\ zwischen\ Zechenhaus\ und\ Start/Ziel,\ Ostseite,\ Kartengrundlage\ Flurkarte\ Zinnwald\ /2017/$



Teilkarte 3.9 Abschnitt zwischen Zechenhaus und Start/Ziel, Westseite, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

Auf dem Goetheweg in Höhe des Zechenhauses gehen wir bergauf und an zwei rechts stehenden Wohnhäusern Goetheweg 13, 11 vorbei. Das sind umgebaute Gebäude der ehemaligen Michaelis [62] und Weise Pochwäsche [61].

Bald sieht man rechts die Kaue des 43,6 m tiefen Albert Schachtes [Schacht 42/Abb. 110 Abb. 111], der in 15 m Tiefe den Tiefen Bünau Stolln [Stolln R] erreicht und bis zum Tiefen Hilfe Gottes Stolln [Stolln K] hinabführt. Auch dieser Schacht mit der neuen Kaue wurde als Kontrollschacht bei der Sanierung des tiefsten Entwässerungsstollns 2007/2010 gesichert und wird nachgenutzt. Beim Albert Schacht gibt eine Tafel in der Kauentür nähere Erläuterungen zum bis 1853 geteuften Stollnlichtloch des Tiefen Hilfe Gottes Stollns und dessen weiteres Schicksal. 1917 wurde die erste und bis heute einzige elektrische Förderanlage in Sächsisch Zinnwald von der Maschinenfabrik Paschke & Co. Freiberg geplant und 1918 in Betrieb genommen. Reste der Schachthalde sind zu erkennen.







Abb. 111 Kaue über dem Albert Schacht, 2020



Abb. 112 Bergarbeiterwohnhaus von 1770, mit Pochwäschgraben, Zustand 2020

Im Hintergrund steht ein einfaches Bergarbeiterwohnhaus [65/Abb. 112] Goetheweg 9 von 1770 mit Schindeldeckung. Der Albert Schacht [Schacht 42] wurde am Platz der Stolln und Hilfe Gottes Pochwäsche [63] geteuft. Beim Blick auf die Teilkarten 3.7 und 3.9 erkennt man, dass entlang des Goetheweges insgesamt 5 kleine Pochwäschen [57, 61 bis 64] arbeiteten. Antriebs-, Poch- und Erzwaschwasser floss aus dem Oberen Bünau Stolln [Stolln Z] und wurde mit zwei Pochwäschgräben [66, 67] vom Georgenfelder Bach herange-

leitet. Es war nur eine der Witterung und dem Wassermangel untergeordnete zyklische Erzaufbereitung möglich. Auch Erz aus böhmischen Zechen konnte verarbeitet werden, freilich erst, wenn das Erz aus den lauensteinischen Zechen vollends durchgepocht war. An einigen Pochwäschen waren böhmische Gewerken beteiligt. Trotz drei verschiedenen Bergämtern (Graupen, Bilin, Neugeising) in zwei Staaten konnten Gewerken mit ihrem Besitz und Eigentum an Montananlagen grenzüberschreitend tätig werden.

Vom Albert Schacht windet sich der Goetheweg in einer Kurve steil hinauf. Links liegt das Ödland einer alten Mülldeponie unter der ein Lichtloch vom Tiefen Bünau Stolln liegt. Hier war früher eine Abgrabung von verwittertem Granit (Sandgrubenrestloch).

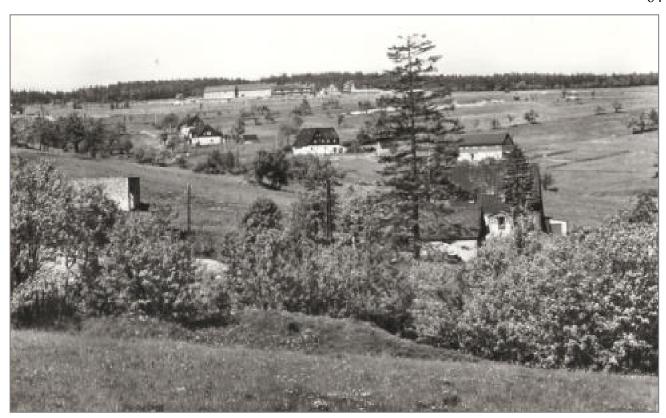


Abb. 113 Blick von der Geisingstraße nach West zum Lugstein-Kahlebergrücken, links vorn helle Flächenstücke des Sandgrubenrestloches, darüber Ruine der Gnade und Segen Gottes Pochwäsche am Pochwäschgraben, rechts altes Bergarbeiterwohnhaus, davor damaliges Schachthaus vom Albert Schacht, im Mittelgrund Altgeorgenfeld, im Hintergrund Dynamo Siedlung Georgenfeld, um 1960

Wir gehen bis zum nächsten Wohnhaus Goetheweg 7 rechter Hand, wo am Nordgiebel der obere Pochwäschgraben [67] über die Wiesen herankommt und am Weg auf der kleinen Wiesenplattform die Gnade und Segen Gottes Pochwäsche [64] stand.

Östlich des Goetheweges aus dem Talhang kam Wasser des **Oberen Bünau Stollns [Stolln Z]** hinzu. Dieser weit verzweigte Hauptstolln hatte sein inzwischen verrolltes Mundloch am Ostgiebel des Hauses Goetheweg 6, das *links vom Weg steht*. Auf der **Stollnhalde** steht das Haus Goetheweg 2. Nachdem der Obere Bünau Stolln als sogenannter "Tiefer Stolln" in den 1540er Jahren angeschlagen worden sein muss, entschloss man sich bereits 1551, im Stollnniveau von 780 mNN den Stollnvortrieb nach der Landesgrenze zu richten und in die Zechen des Bilinischen Zinnwaldes durchzuschlagen.

Talwärts des Mundloches vom Oberen Bünau Stolln wurde 1590 und erneut 1671 ein Seifengebirge St. Urban verliehen. Es handelte sich um eine Abgrabung in hangabwärts bewegten eiszeitlichen Verwitterungsböden (Solifluktionsböden) der Lagerstätte und des Nebengesteins, aus denen zinnsteinführende Erzbrocken und Greisen ausgelesen und Zinnstein aus der Sandfraktion ausgewaschen werden konnte. 1617 reichte ein zweites Seifenfeld am Fahrweg (Goetheweg) weiter bis zu den Pochmühlen von St. Anna und Bierast ins Tal hinunter. Auch oberhalb vom Stollnmundloch kam es 1681 zur Verleihung eines Seifenfeldes bis weit hinauf zur Zeche Neue Hoffnung [Schacht 23]. Für dieses Gebiet wurde bereits 1562 eine Seife erwähnt. Seifenwerke in den nach Geising abfließenden Gewässern sind bisher nicht aktenkundig gefunden worden. Wohl aber gab es ab 1697 Flutwerke im Petzoldgrund unterhalb der Pochmühlen. Dort leitete man die trübe Flut der Pochwäschen in ruhige Sedimentationsbecken und wusch den unten abgesetzten schwereren Schlamm/Sand noch einmal durch.

Der Goetheweg war Teil des Fernweges von Altenberg über den Langegassenweg [58], den Goetheweg hinauf zum Alten Zollhaus [19] und der Alte Zollstraße [14] nach der Staatsgrenze.

Wir laufen weiter auf dem Goetheweg bergauf am neuen Holzblockhaus vorbei und machen an der



Abb. 114 Landhaus zwischen dem Goetheweg und der Geisingstraße, 2020

Wegkreuzung Halt. Links vor uns steht ein Landhaus [69/Abb. 114] Goetheweg 4 aus der Zeit von 1900/1910, das in der Ära der Stahlwerk Becker AG Wohnhaus von H. M. Röhling war. Heinrich Max Röhling war Absolvent der Bergakademie Freiberg und wurde als technischer Leiter des gesamten Betriebes der Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau Mitte 1915 eingestellt und von der Stahlwerk Becker AG übernommen. Sein Vorgänger der Ingenieur Friedrich Rüpping hatte zwar Kapital eingebracht, aber beherrschte die Betriebsleitung nicht. Das

Landhaus war seit Ende der 1920er Jahren Pension, Sportheim, Gastwirtschaft mit Außentanzfläche, zu DDR-Zeiten dann Poststelle bis 1979; Wohnhaus, zuletzt 1980 bis 1989 Ferienheim vom VEB Stuhlbau Rabenau und ist nun seit 1989 die Pension "Zinnwaldbaude".

Geht man am Wegkreuz nach links zur Geisingstraße steht gegenüber das 1917 von Stahlwerk Becker gebaute **Beamtenwohnhaus** [68] für den Ing.-Chemiker Weber, von dem analysierte Aufbereitungsproben in der Ausstellung des Besucherbergwerkes zu sehen sind. Weber blieb hier wohnen und kaufte das Haus 1928, von dem es 1947 Familie Forkel übernahm.

Von hier zurück queren wir geradewegs gehend den Goetheweg, den wir vom Albert Schacht hochgekommen sind, laufen am Nordgiebel des Neubaublockes, 1989/90 für die Zollverwaltung der DDR gebaut, vorbei und schauen dann nach links. Hier liegt unter dem südlichen Eingang des Wohnblockes (Goetheweg 1a) der verwahrte **Michaelis Schacht [Schacht 54]**, der auch Helene Schacht hieß. Im Schacht waren die Flöze 1 bis 3 befahrbar, die mit anderen in der Nähe liegenden weniger bedeutenden Schächten [**Schacht 53, 55**] der Grubenfelder Gott Hilf und Jacob flächig abgebaut wurden.

Auf dem Weg weiter laufend, versteckt sich unter der linken Buschgruppe eine kleine Halde mit einem verwahrten **Altschacht [Schacht 53]** im Grubenfeld Gotthilf, der 41,9 m hinunter bis zum Tiefen Bünau Stolln reichte.

Vor dem frontal stehenden Wohnhaus Im Kohlhau Nr. 4 (Burock) verläuft links ein auf den älteren, besseren Karten verzeichneter 105 m langer gut erkennbarer Verbindungspfad nach Südwest bis zu dem asphaltierten Fahrweg "Im Kohlhau". Auf dem Fahrweg halten wir uns scharf rechts und folgen ihm langsam bis zu dessen Ende. Linkerhand stehen zwei der alten etwas modernisierten Wohnhäuser im Kohlhau 5, 7 [Abb. 115, Abb. 116], wovon eines noch mit den Flözquarzblöcken, oft Wolframitschmitzen führend, am Fahrweg eingefasst ist, wie das früher üblich war. Auch ein Wasserhäusel bemerkt der aufmerksame Beobachter. Die beiden schmalen talwärts verlaufenden Flurstücke deuten darauf hin, dass beide Grundstücke zu einer Neuansiedlung in Kohlhau [72] gehörten. Im Jahre 1718 wurden aktenkundig 12 Flurstücke im Kohlhau mit je 95 x 37 m Größe für böhmisch Zinnwalder Bergleute abgesteckt. Es handelt sich um eine kleine Exulantenansiedlung des Grundherren Rudolph von Bünau auf Lauenstein zwischen dem Mundloch vom Oberen Bünau Stolln [Stolln Z] und der Zeche Silberner Hirsch [Schacht 51]. Außerdem blühte der Bergbau gerade noch einmal auf und man benötigte Arbeitskräfte. Das Gelände lag zwischen Halden und Altschächten, wovon mehrere überhaupt nicht mehr bekannt sind.



Abb. 115 Zwei alte Wohnhäuser "Im Kohlhau" Nr. Abb. 116 Exulantenansiedlung "Im Kohlhau" um 5 und 7, 2020 1925

Am Fahrwegende liegt die mit landwirtschaftlicher Anlage überbaute Halde der Zeche Silberner Hirsch [Schacht 51], die auf einem armen Flöz baute.

Am Haldenfuß beim Fahrwegende verweilen wir kurz, bevor es zurückgeht. Es öffnet sich die Aussicht [76] in das Tal des Georgenfelder Baches, der hier die Grundherrschaft Lauenstein vom kursächsischen Amt Altenberg trennte. Ebenso bildete der Bach bis 1851 die Bergamtsreviergrenze [80] zwischen dem grundherrschaftlich-lauensteinischen Bergamt in Neugeising und dem kurfürstlichen Bergamt Altenberg. Das Bergamt Altenberg war in Zinnwald nur für Silber- und Kupfererzfunde (Münzmetalle) zuständig. Der Zinnwalder Zinnbergbau (Handelsmetall) unterstand indes dem Bergamt Neugeising und damit den Lauensteiner Grundherren.

Die Wohnhäuser gegenüber am Goldhahnweg gehörten zur Flur **Altgeorgenfeld [82].** Für diese älteste Exulantensiedlung ließ sich der Altenberger Amtsverwalter Carol Zumbe 1674 ein größeres Grundstück und Freiheiten für ein Erbgericht (Brauen, Backen, Schlachten, Salz-/Bierverkauf), den späteren **Grenzsteinhof [83]** vom Kurfürsten verleihen, der seit Jahren ungenutzt verfällt.

Die unscheinbare Halde vor dem Haus Goldhahnweg Nr. 3 markiert den 1808 bis 1822 bei stark zusitzenden Kluftwässern geteuften **Neugeorgenfelder Schacht [Schacht 50]**, der in 48,8 m Tiefe das arme Flöz und den **Tiefe Hoffnung Gottes Stolln [Stolln T]** erreichte, ohne dass sich der Abbau, zuletzt 1918, jemals lohnte. Im Jahre 2000 ereignete sich über dem Schacht ein Tagesbruch, der verwahrt werden musste. Der Neugeorgenfelder Schacht wurde 1961 noch für die Notwasserversorgung genutzt. In Zinnwald gab es damals 30 Hausbrunnen und in Georgenfeld 12, meist in Form der Wasserhäusel. Dicht talabwärts vom Pfad, der vom Standort aus das Tal quert, arbeiteten einmal **zwei Pochwäschen [81]** auf kurfürstlicher Seite.



Abb. 117 Bohrstelle ZGLi 04/2012 mit Blick nach Altgeorgenfeld

Zur Erkundung auf Lithiumglimmer wurde die Kernbohrung 04/2012 direkt vor uns auf dem Weg ins Tal niedergebracht [Abb. 117].

Wir gehen vom Haldenfuß zurück und sehen links einen einladenden zweiten Aussichtspunkt [75]. Das weite Wiesental verengt sich zum bewaldeten Kerbtal des Heerwassers. Die Waldungen im linken Talhang hinauf bis zur Schafkuppe gehörten einst der Altenberger Zwitterstocksgewerkschaft und wurden für Bauholz, Grubenholz und zum Feuersetzen verwendet.

Das Feuersetzen war eine Methode, mit der noch bis Mitte des 19. Jahrhunderts in Altenberg neben dem Bruchbau die Greisenerze gewonnen wurden. Der rechte Talhang hinauf zum Fuchshübel lieferte Holz für den Zinnwalder Bergbau, wo das Feuersetzen zu Beginn des 18. Jahrhunderts mangels Holz zugunsten der Sprengarbeit eingestellt wurde.

Dort wo der Goldhahnweg (79) nach dem letzten Wohnhaus in den Wald verschwindet, liegt der Gutten Schacht [Schacht 43/Abb. 118] mit seiner sichtbaren Halde. Ab 1743 hatte der Altenberger Ge-



Abb. 118 Halde des Gutten Schachtes am Waldrand, davor Halde des Kunst- und Förderschachtes vom Neubeschert Glück Stolln [Stolln Y], 2020

werke Johann Georg Gutte das Gebirge auf dem vom Tal herangeführten kurzen Oberen Hoffnung Gottes Stolln [Stolln V] vom Gutten Schacht [Schacht 43] aus mit kleinem Erfolg in der Neuen Hoffnung Gottes Fundgrube untersucht. Anzeichen für eine Vererzung hatte man beim Brunnenbau für das Wohnhaus Goldhahnweg Nr. 9 im Melchior Born [Schacht 45] bemerkt, in dessen Nähe später die 3. Fundgrube [Schacht 46] lag. Nach Stilllegung der Zeche trieben Brauberechtigte der Bergstadt Altenberg den Tiefen Hoffnung Gottes Stolln [Stolln T] als Kommunstolln mit umgewidmeten Landund Tranksteuergeldern (sog. Kommunbergbau) bis zum Gutten Schacht und ein Stück weiter westlich hinauf und ließen 1781 wegen Erfolglosigkeit alles wieder liegen. Die Kleingrube Hoffnung Gottes auf dem Rosenkranz Morgengang hatte schwache Flöze aufgeschlossen und war zuletzt von 1802 bis 1827 in Betrieb, wobei man das Grubenfeld nach Südwest bis zur Staatsgrenze ausdehnte. Dort arbeitete seit 1806 ein Eigenlöhner im Caroline Schacht [Schacht 70]. Im Schacht wurde 1825/26 die erste Zinnwalder Bohrung als Schlagbohrung auf der Schachtsohle in 20 m Tiefe zur Suche nach Flözen im Quarzporphyr angesetzt und 34 m tief gebohrt. Zuletzt wurden beim Tunnelbau für die neue Grenzzollanlage zwei flache wenige Zentimeter breite Quarztrümer mit Begleitgreisen und steile Greisentrümer, beide mit Zinnstein, aufgeschlossen. Solche Trümer sind im Vergleich zu den Dezimeter breiten Gängen nur wenige Zentimeter mächtig. Aufgrund der im napoleonischen Kriege stark steigenden Zinnpreise wurden viele Altenberg-Zinnwalder Kleinzechen erneut in Betrieb genommen.

Auf der Sichtachse zum Gutten Schacht [Schacht 43] liegt vor uns die kleine Halde des Kunst- und Förderschachtes vom Neubeschert Glück Stolln [Stolln Y]. Diesen Stolln ließ der Altenberger Amtverwalter Carol Zumbe 1660 anschlagen und sicherte sich gleich das Grubenfeld bis hoch zur jetzigen Kirche.



Abb. 119 Georgenfelder Bachtal, links der Kohlhau, diagonal der Goldhahnweg mit Halde vom Gutten Schacht am Waldrand, dazwischen erkennbar die beiden Pochwäschgrabentrassen, Halde des Kunstschachtes und Stollnhalden, 2020

Die **Radstube** [77] für das Kunstrad mit 40 m langem Feldgestänge zum **Kunstschacht** [Schacht 47] stand im dahinter sichtbaren Gebüsch am Kunstgraben neben dem Georgenfelder Bach. Im nur 15 m tiefen **Kunstschacht** [Schacht 47] hatte man ein Flöz im Abbau. 1664 war der **Neubeschert Glück** Stolln nach 96 m Länge in den Schacht in etwa 7 m Tiefe eingekommen Verleihungen bis 1715 zeigen keinen Erfolg an.

Eine zweite, ältere Radstube [78] stand wenige Meter talauf in der nächsten Buschgruppe.

Im Talbereich zeugen weitere drei Stollnansätze von der erfolglosen Suche nach Zinnstein westlich der Zinnwalder Lagerstätte. Das sind ein Alter Stolln [Stolln U] neben dem Oberen Hoffnung Gottes Stolln, ein Alter Stolln [Stolln W] bergeseitig vom Gutten Schacht und ein Alter Stolln [Stolln X] am Wäschgraben mit Haspelschacht [Schacht 48] weiter oben am Hang. Nach einem letzten Blick über die beiden für geübte Augen erkennbaren Pochwäschgräben [66, 67] hinweg zum Bergarbeiterwohnhaus [65] in der Kerbtalachse *laufen wir den Fahrweg* "Im Kohlhau" wieder zurück.

Nach der Rechtskurve, dort wo wir vorhin vom Pfad auf den Fahrweg gekommen waren, verweilen wir kurz. In den Gebüschgruppen vorn links liegen die Halden der beiden westlichen Hauptschächte Segen Gottes [Schacht 52] und Niedervereinigtfeld [Schacht 56]. Letzterer wurde im 2. Drittel des 18. Jahrhunderts geteuft. Er erreichte eine Tiefe von 83,9 m bis zum Tiefen Hilfe Gottes Stolln und durchteufte bis zum Tiefen Bünau Stolln die Flöze 4,6 und 7. Auch hier floss im oberen Teil aus dem Quarzporphyr viel Kluftwasser zu und erschwerte die Teufarbeiten. Dagegen bildet der Zinnwalder Granit ein wasserundurchlässiges Gebirge, so dass die Bergleute im Flözabbau nur unbedeutende Wasserzuflüsse aus dem Gebirge hatten, wohl aber in den Schächten und manchen Störungen mit Gangabbauen viel Wasserzulaufen konnte.

Vom Standort bis hoch zur Chaussee erstreckte sich einst linkerhand die große **Obere Wäschsandhalde [71/Abb. 120]**, jetzt verbuschtes Ödland. Der Wäschsand wurde im 1. Weltkrieg mit einer 775 m langen Hunte-Seilbahn von den Wäschen I/II herangebracht und auf Halde geschüttet. Ab 1923 bis 1943 erfolgte ein Rückbau durch die Lithiumglimmergewinnung und den Verkauf als Bausand u. a. für

das Berghotel Raupennest Altenberg. Nach dem Ende des 2. Weltkrieges wurde noch einmal Bausand für den Wiederaufbau von Altenberg und Umgebung verwendet. Das sehr quarzhaltige, scharfkantige Material war für den Außenputz begehrt. Im Museum im Zechenhaus sind auch Betonsteine und Dachsteine aus Wäschsand mit Zement gebunden ausgestellt, welche findige Bauunternehmer zeitweilig herstellen ließen

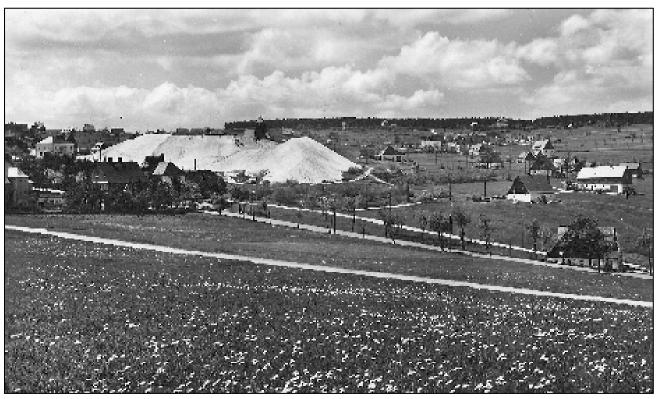


Abb. 120 Obere Wäschsandhalde im Rückbau mit dem Kohlhau, 1938 gelaufen



Abb. 121 Bohrung ZGLi 022 neben dem Weg "Im Kohlhau", auf der Wiese, 2022

Rechts vom Weg stand auf der Wiese im August 2022 die **Kernbohranlage [Abb. 121]** zur weiteren Erkundung der Lithiumglimmervorräte.

Auf dem Weg "Im Kohlhau" haben wir fast den Startpunkt am Parkplatz erreicht. Wir biegen aber kurz zuvor nach links ins alte Bergbaugebiet ab und halten am ersten Wochendenhaus rechts an, das am Schnepfe Schacht liegt [Abb. 123].

Von hier bis zur Geisingstraße hinüber lagen zahlreiche kleine Grubenfelder mit **Haspelschächten [Schächte 55, 57 bis 69]** zum Abbau der Michaeliser Flöz-

gruppe mit den Flözen 1 bis 4, was zuerst bis zum Oberen Bünau Stolln, dann ab 1710 abwärts bis zum Tiefen Bünau Stolln erfolgte. Von den uralten **Schnepfe Schächten [Schacht 67, 68]** wurde der ältere Schacht dort angesetzt, wo Bergleute das Flöz 3 an der Tagesoberfläche fanden (Tagesausbiss). Sie folgten mit dem Schacht dem Daniel Morgengang zunächst 20 m tief bis zum Oberen Bünau Stolln mit dem dort angetroffenen Flöz 4. Der benachbarte jüngere Schnepfe Schacht reichte von Tage weitere 31 m tiefer und erreichte durch die Flöze 6, 7 das Flöz 8 im Niveau des Tiefen Bünau Stollns. Beide Schächte wurden von der Bergsicherung Dresden aufwendig verwahrt. Der Tiefe Bünau Stolln teilt sich an diesem wichtigen Schacht in zwei Stollnflügel. Der Biermaulflügel folgt der Westflanke des

Granites bis zur Staatsgrenze und der Grenzschchtflügel wendet sich nach Südosten bis zur Südspitze des Granits, wo er bis heute die gesamten böhmischen Gruben entwässert. In den vom Schnöpfner Schacht aufgeschlossenen abbauwürdigen Flözen 3, 4, 6, 7, 8 wurde bis zur letzten Bergbauperiode immer wieder Abbau betrieben, wobei der Name von Schnepfe zu Schnöpfner Schacht gewandelt wurde.



Abb. 123 Versorgungsbohrung (eingezäunt) am verwahrten Schnepfe Schacht [98] zur Baustromversorgung hinunter zum Tiefen Bünau Stolln, links Teil der Oberen Lagerbaracke, rechts Kaue am Schnepfe Schacht, beide jetzt Wochenendhäuser, 2010

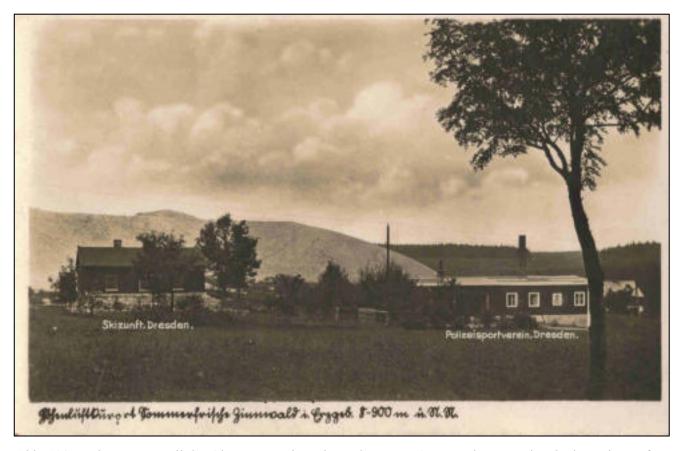


Abb. 122 Nachnutzung: Teil der Oberen Lagerbaracke und Unteres Quer- und Längsgebäude des Kriegsgefangenlagers, vor der Oberen Wäschsandhalde, um 1930

Im Ödland liegen weitere Hauptschächte: der Georg [Schacht 66], die Weiße Taube und Obere Weiße Taube [Schächte 57, 58] und mehrere sehr alte Schächte, die nur bis zum Oberen Bünau Stolln reichten [Schächte 59 bis 64]. Neben dem Georg Schacht stand der Pulverturm [94/Abb. 89].

Im Gelände gibt es noch 2 alte Gebäude, die für das Kriegsgefangenenlager im 1. Weltkrieg am Fuß der Oberen Wäschsandhalde gebaut wurden. In Abb. 123 sind die beiden heute als Wochenendhaus nachgenutzten kleineren Häuser zu sehen. Die Obere Lagerbaracke wurde zunächst als Lehrerzimmer der Ortsschule nachgenutzt bis diese erweitert wurde. Dann übernahm in den späten 1920er Jahren die Skizunft Dresden die Baracke. Zur DDR Zeit war hier zeitweilig die Skiausleihstation. Die umgebaute Kaue am Schnepfe Schacht beherbergte zu DDR Zeit die Arztstation.

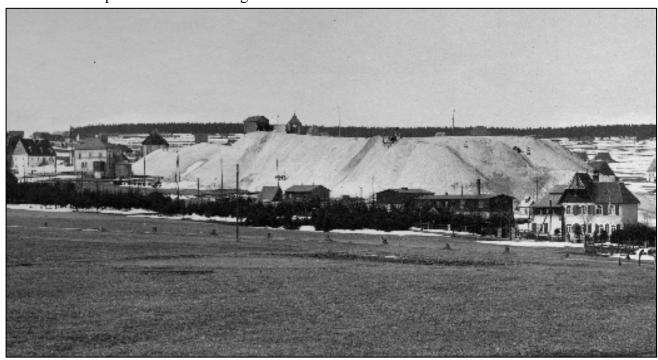


Abb. 124 Am Fuß der Oberen Wäschsandhalde von links: Kaue beim Schnöpfner Schacht, Obere Lagerbaracke, Quer- und Längsgebäude des Kriegsgefangenenlagers (bis 1918), Wohnhaus Direktor Röhling, dazwischen Kaue des Weißtauber Schachtes, Seilbahn in Betrieb, 1920

Im 1. Weltkrieg wurden Kriegsgefangene im Zinnwalder Bergbau beiderseits der Staatsgrenze ausgebeutet, wovon Grabstätten verstorbener Italiener auf dem Friedhof in Hinterzinnwald (Cínovec) zeu-



Abb. 125 Ukrainische Kriegsgefangene an der Schule beim Schneeräumen, 1915

gen. Im Ödland am Fuß der Oberen Wäschsandhalde hatte die der Stahlwerk Becker AG ein Kriegsgefangenenlager [70] mit einer Oberen Baracke und einem Unteren Quer- und Längsgebäude bauen lassen. 1917 waren in deren Zinnwald Betriebsabteilung 447 Mann beschäftigt, davon 186 Kriegsgefangene. 1918 bis zur Grubenschließung 1924 wohnten hier die angeworbenen auswärtigen Arbeitskräfte. Heute werden die Gebäude von einer Schlosserei und zwei Wochenendgrundstücken nachgenutzt.

Das Quergebäude mit erstem Segment des Längsgebäudes [70] war zur DDR Zeit bis 1975 Unter-



Abb. 126 Schacht Dynamo-2 im Quergebäude, 1980

kunft für Wintersportler der Sportgemeinschaft Dynamo. Danach wurde in Georgenfeld eine Abrissbaracke von der SDAG Wismut aus Johanngeorgenstadt aufgebaut und der Stützpunkt bis 1989 von der DDR weiterbetrieben. Das Gebäude mit einem westlichen Anbau wird seitdem von der Schlosserei nachgenutzt. Im Schlafraum des Gebäudes ereignete sich im März 1980 ein Schachtbruch [Schacht Dynamo-2], der saniert werden musste. Das abgebaute Flöz 1 lag hier mit Hohlräumen nur 7 m unter dem Fußboden.

Von der Schlosserei gehen wir zurück zum Fahrweg "Im Kohlhau" und stehen fast schon auf dem Parkplatz an der Chaussee mit Start/Ziel des Rundweges. Unter der Parkplatzecke liegt ein dritter Hauptschacht in der Staffelbruchzone der Westflanke des Zinnwalder Granites. Der Granit ist in dieser Bruchzone unter uns in den Quarzporphyr aufgedrungen. Der mehrfach verwahrte **Obervereinigtfelder Schacht [Schacht 1]** wurde 60,5 m bis zum Tiefen Bünau Stolln geteuft und schloss die Flöze 5 bis 9 auf. Er gehörte mit dem **Niedervereinigtfelder Schacht [Schacht 56]** und einigen weiteren zur 1716 gebildeten Grube Vereinigt Zwitterfeld.



Abb. 127 Kaue auf dem Obervereinigtfelder Schacht während der Verwahrung, 2003



Abb. 128 Förderstrecke im Floz 5 in 20 m Tiefe direkt am Obervereinigtfelder Schacht, 2003

Ist der Rundweg durch Zinnwald geschafft, lohnt sich eine Entdeckungsrunde durch Alt- und Neugeorgenfeld bis zum Hochmoor und weiter hinauf zu den Quarzporphyrklippen des Kleinen und Großen Lugsteins. Dazu haben Ricarda und Günter Groß /2015/ ein Büchlein zum Leben in den Exulantendörfern geschrieben, das man als Anleitung gut verwenden kann. Ein Rundweg mit vergleichbar genauem Blick auf Cínovec (Hinterzinnwald, Böhmisch Zinnwald) ist bei den Autoren in Arbeit. Zinnwald und Altenberg als Montanregion werden mit drei Wanderrouten in einem Band der bewährten Wanderführerserie von Peter Rölke /2022/ mit berücksichtigt.

5 Kulturdenkmale in Zinnwald-Georgenfeld

In der Sächsischen Denkmalliste werden eine Reihe von Objekten aufgeführt, die in der Ortslage Zinnwald-Georgenfeld unter besonderem Schutz stehen. Auf dem Rundweg wird auf mehrere Kulturdenkmale hingewiesen. In den Teilkarten sind alle aufgelisteten Objekte mit dem Denkmalsymbol gekennzeichnet. Nachfolgend wird die Denkmalbezeichnung und die Kurzcharakterisierung aus dieser Liste zur schnellen Übersicht angehängt.

Zinnwald

Adresse	Denkmalbezeichnung
Am Huthaus -	Transformatorenstation
Am Huthaus 1	Huthaus
Am Huthaus 5	Wohn-Stallhaus
Teplitzer Straße 9	Wohn-Stallhaus (Altes Zollamt)
Teplitzer Straße 7	Wohnhaus, Einflüsse des Schweizerstils (Neues Zollamt)
Rosengrundweg 1	Wohn-Stallhaus (Seifert Schmiede)
Schustergasse 3	Wohn-Stallhaus mit Holzschindeldeckung
Willi-Ernst-Weg 7	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk
Willi-Ernst-Weg 4	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk
Willi-Ernst-Weg 6	Wohnhaus, Holzhaus, als Siedlungstyp in Fertigteilbauweise
Rosengrund 5, 7, 9	ehemalige Zinnwäsche (Nebengebäude der Pels Wäsche)
Rosengrund 11	Wohn-Stallhaus, regionaltypisch, mit Holzschindeldeckung; hochgradig im ursprünglichen Aussehen erhalten
Am Sommerweg 1	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk
Am Sommerweg 2	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk
Rosengrundweg 3	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk
Im Kohlhau 7	Wohn-Stallhaus, regionaltypische Oberlandbauweise
Goetheweg 4; 6	Einzeldenkmale der Sachgesamtheit Bergbaumonumente Zinnwald: Einfahrtshaus,
Goetheweg 1, 0	Zechenhaus und Lokstation sowie die technische und bewegliche Ausrüstung des
	Tiefen Bünaustollns, davor Bogenbrücke.
Goetheweg 9	Wohn-Stallhaus, (Bergarbeiterwohnhaus)
Goetheweg 7	Wohn-Stallhaus, Obergeschoss Fachwerk verbrettert
Geisingstraße 2	Gasthaus, Obergeschoss Fachwerk (Sächsischer Reiter)
Willi-Ernst-Weg 2	Wohn-Stallhaus, Felsenkeller, Obergeschoss Fachwerk,
Willi-Ernst-Weg 5	Wohn-Stallhaus mit Felsenkeller und zwei Hofbäumen; hochgradig im ursprüngli-
Willi-Ellist-Weg 3	chen Aussehen erhalten, älteste Baugeneration des Ortes
Teplitzer Straße 10	Wohnhaus, Obergeschoss Fachwerk (Zinnwaldstübel)
Geisingstraße 12, 14,	Einzeldenkmale der Sachgesamtheit Bergbaumonumente Zinnwald: Ehemalige Er-
16	zwäsche, daneben 2 Pfeiler einer ehem. Stütze-Last-Konstruktion sowie Verwal-
10	
	tungsgebäude und Baracke (Mauerstützen der Förderbahn zwischen Wäsche I und
	II, Turm Wäsche II, Kontor, Magazin)
Rosengrund 13	Grumbtmühle, Sägegatter mit Gleisen und Sägewerksausstattung, Transmission,
	Mühlteich und Mühlgraben einer Schneidemühle; bauzeitlich fast vollständig erhal-
	tene Sägewerksausstattung aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in einer we-
	sentlich älteren ehemaligen Schneidemühle, ortsgeschichtlich und technikge-
	schichtlich bedeutende Mühle zur Herstellung der regionaltypischen Holzschindeln
Teplitzer Straße 18	Evangelische Exulantenkirche Zinnwald-Georgenfeld, Kirchhof, Einfriedung, Lei-
	chenhalle, Opfer des Faschismus-Denkmal und Kriegerdenkmal für die Gefallenen
	des Ersten Weltkrieges

Georgenfeld

Adresse	Denkmalbezeichnung (Ergänzung)
Hochmoorweg 8	Wohn-Stallhaus
Hochmoorweg 10	Wohn-Stallhaus
Hochmoorweg 16	Wohn-Stallhaus
Georgenfelder Weg 1	Wohnhaus, Massivhaus mit Holzverkleidung
Goldhahnweg 6	Wohnhaus, hochgradig ursprünglich erhalten
Neugeorgenfeld	Sachgesamtheit Exulantensiedlung Neugeorgenfeld: 17 Siedlerhäuser, Bestandteil
	der in ihrer Struktur bemerkenswert erhaltenen Exulantensiedlung Neugeorgenfeld
	1, 3a, 3b, 4, 5, 6, 8 bis 13, 15, 16, 20, 22, 24
Neugeorgenfeld 36	Ehemaliges Ferienheim »Am Lugstein«, anschauliches und weitgehend authenti-
	sches Zeugnis von besonderer architektonischer Qualität, hoher Aussage- und Do-
	kumentationswert, Seltenheitswertes als erstes Ferienobjekt des Ministeriums für
	Staatssicherheit der DDR im Osterzgebirge, zeitgeschichtliche Bedeutung, von Sin-
	gularität sowie als bedeutendes Erholungszentrum in Zinnwald-Georgenfeld und als
	höchst gelegenes Hotel im Osterzgebirge

6 Verwendete Quellen

Im Text der Rundwegbeschreibung werden keine Quellenzitate mitgeführt, um den Umfang nicht weiter auszudehnen. Das soll in einem in Arbeit befindlichen Forschungstext erfolgen. Alle verwendeten Unterlagen werden nachfolgend benannt, wobei besonders der Bergschadenkundlichen Analyse von 2019 sehr umfangreiches Quellenangaben beiliegt.

Agricola, G. (1556): De re metallica. – Basel 1556

- Barsch, W. (2006): Steinschneider Mende aus Zinnwald und Johann Wolfgang von Goethe eine Begegnung 1813 im Osterzgebirge. In: Sächsische Heimatblätter. Jg. 52 (2006), Heft 3, S. 245-252
- Barsch, W.; Sennewald, R. /Bearb. (1998): Bergbau, Aufbereitung und Schmelzwesen in der Grundherrschaft Lauenstein unter dem Bergmeister Friedrich Gottlieb Richter. Akten und Berichte vom sächsischen Bergbau. Heft 13, Kleinvoigtsberg 1998
- Barsch, W. (2021): Die Häuerglocken im Bergbaugebiet der Grundherrschaft Lauenstein. In: Mitteilungen des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz, Heft 3, Dresden 2021, S. 8-14
- Beyer, A. (1751a): Bergmännischer Aufstand von dem Zinnwälder Berg-Wercke, so wohl Königl. Böhmischer, als Churfürstl. Sächsischer Seite d. a. 1736. In: Otia metallica oder Bergmännische Neben-Stunden, Band II. Schneeberg 1751, S. 47-84
- Dietrich, M.; Lenhard, G.; Sennewald, R., Schilka, W. (2019): Bergschadenkundliche Analyse Zinnwald-Georgenfeld. GolHo Niederschöna, G.E.O.S. Freiberg Ingenieurgesellschaft 30.10.2019
- Giegling, H.; Sennewald, R. (1994): Steinerne Zeugnisse der Zinnerzaufbereitung in Geising. In: Erzgebirgische Heimatblätter. Jg. 16 (1994), Heft 3, S. 2-5
- Groß, G.; Groß, R. (2015): Georgenfeld und Gottgetreu. Zwei Exulantensiedlungen auf dem Osterzgebirgskamm. Dippoldiswalde 2015
- Hammermüller, M. (1964): Um Altenberg, Geising und Lauenstein (=Werte der deutschen Heimat Band 7). Berlin 1964.
- Hammermüller, M. (1962): Altenberg, Geising, Zinnwald, Georgenfeld (= Unser kleines Wanderheft, Heft 27). 4. verbesserte Auflage, Leipzig1962.
- Herklotz, G. (2017): Das Bergbauerlebnis im Osterzgebirge. Besucherbergwerk Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald. In: Bergbau. Zeitschrift für Rohstoffgewinnung, Energie und Umwelt. 68. Jahrgang (2017), Heft 11, S. 508-510.
- Jahrbücher für das Berg- und Hüttenwesen im Königreich Sachsen 1827 bis 1942
- Jahn, S. (2005): Weltberühmter Mineralienfundort: Zinnwald/Cínovec im sächsisch-böhmischen Erzgebirge, Sachsen. Ein Lagerstätten-Portrait. In: Mineralien Welt. Jg. 13 (Haltern 2002), Heft 5, S. 16-55

- Klengel, A. (1928b): Der Gasthof "Zum Sächsischen Reiter" in Sächsisch Zinnwald In: Rund um den Geisingberg. Blätter zur Pflege der Heimatforschung, der Heimatliebe und des Heimatschutzes im Bergland zwischen Weißeritz und Gottleuba. Jg. 6 (Altenberg 1928), Nr. 6, S. 24-26
- Klengel, A. (1932): Vereinigt Zwitterfeld Fundgrube in Zinnwald. Altenberg, Selbstverlag Hans-Heinrich-Hütte Langelsheim 1932. Erstdruck in: Rund um den Geisingberg. Blätter zur Pflege der Heimatforschung, der Heimatliebe und des Heimatschutzes im Bergland zwischen Weißeritz und Gottleuba. Jg. 9 (Altenberg 1931), Nr. 12, S. 45-48 und Jg. 10 (Altenberg 1932), Nr. 1-6, S. 1-22
- Kühn, K.; Hartzsch, J. (2010): Lagerstätte Zinnwald/Cínovec. ARCADIS Deutschland GmbH Dresden 2010 (Grenzübergreifendes Rohstoffkataster Sachsen-Tschechien als Beitrag zur europäischen Rohstoffsicherung, EU Ziel 3 Projekt aus http://www.rohsab.eu)
- Marschner, W. (2002): Zur Herausbildung und frühen Geschichte Zinnwalds sowie der Errichtung seiner evangelisch-lutherischen Kirche. Verein für Demokratie- und Widerstandsforschung e.V: Dresden 2002
- Meißner, G. (2015): Zwangsarbeiter und Kriegsgefangene im Zinnwalder Bergbau. In: Sächsische Heimatblätter Jg. 61 (2015), Heft 1, S. 40-52
- Meißner, G. (2015): Erinnerung Verantwortung Zukunft. eine Episode aus dem Zinnwalder Bergbau. In. Der Anschnitt 67(2015) Heft 4/5, S. 118-127
- Neßler, J. (2016): Geologischer Aufbau, Mineralogie, Geochemie und Geochronologie der Li-Sn-W-Greisenlagerstätte Zinnwald, Osterzgebirge, Deutschland. Dissertation Bergakademie Freiberg 2016.
- Petzold, H. (1965): Der Protestantismus in Böhmisch Zinnwald, sein Ende 1728, und die Wirksamkeit des Geisinger Pfarrers Immanuel Heinrich Kauderbach. Dissertation, Karl-Marx-Universität Leipzig 1965. Teildruck: Schriften der Zentralstelle für Personen- und Familiengeschichte Band 21. Frankfurt am Main 1968
- Rieß, J. (2006): Die Beilagen zu den sächsischen Meilenblättern eine Zustandsbeschreibung der Entwicklung Sachsens an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert. In: Sächsische Heimatblätter. Jg. 52 (2006), Heft 3, S. 257-262
- Rölke, P. (2022): Wander- und Exkursionsführer Montanregion Erzgebirge, Band 1. Dresden 2022 Schilka, W. (1988): Bergbaugeschichtlicher Lehrpfad in Zinnwald-Georgenfeld. Zinnwald 1988, 16 S.
- Schilka, W. (1989): Produktionstechnisches Denkmal "Huthaus". Faltblatt Zinnwald 1989
- Schilka, W. (1994): Zinnwald. Die Geschichte eines osterzgebirgischen Bergbauortes. Zinnwald-Georgenfeld 1994, 64 S.
- Schröder, Chr.: Die Aschergrabentour Faltblatt um 2000
- Stahlwerk Becker AG (1920): Album Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau / Stahlwerk Becker AG Abteilung Grubenbetrieb Zinnwald. Bestand Bergbaumuseum Altenberg
- Stute, S. (2012): Von Schmiedeberg nach Zinnwald auf historischen Ansichtskarten. Eine Zeitreise ins Osterzgebirge. Bannewitz 2012
- Symmangk, R. (1995): Liste mit 67 Objekten für den bergbaugeschichtlichen Lehrpfad, Manuskript

Bergarchiv Freiberg

- A-40003_095, _096 (alt: OBA-LU 85 B, D 45 P) Weißenbach, C. G. A. von (1823): Geognostische Beschreibung der Gegend von Altenberg und Zinnwald nach einer im September 1823 gemachten Untersuchung dargestellt. Darin: Bl. 212: Übersichtskarte der geognostisch-bergmännischen Verhältnisse der Zinnwälder Bergreviere
- R-40044-3_I161, _1162 (alt: X 335, VIII 335) D. E. Gadow u.a. (1784): Meilenblätter von Sachsen, Maßstab 1:8.500, Freiberger Exemplar Blatt Nr. 335 Altenberg mit Zinnwald. Gadow, D. E. (1784): Beylage zu der Quadrat Meile worauf Altenberg, Alt- und Neu-Geysing pp befindlich
- R-40044-4_I330 (alt: 335) Gadow, D. E. u.a. (1784): Meilenblätter von Sachsen, Blatt Nr. 328 Altenberg, Geising, Zinnwald-Georgenfeld, Fürstenau Maßstab 1:12.000, 58 x 58 cm, angelegt von Kirbach, F.; revidiert von Lohrmann, W. G., Kopie vom Berliner Exemplar
- R-40040_A641, A642, A643 (alt: I.V.c.3a) Weiß, F. J. (1854): Mensel-Aufnahme bei Vereinigt Zwitterfeld Fundgrube zu Zinnwald. Sect. I bis III, Maßstab: Lachter, 1:2.000

- R-40044-1 C18272 (alt: Rep. E./Sect. C/233a) Quaas (1916): Flurkarte Blatt 1 Zinnwald, Alt- und Neugeising, Maßstab: 1:1.000, Kopierpapier, Format: 93 x 108 cm, angelegt von: Quaas – Landmesser, Pirna, kolorierte Lichtpause,
- R-40044-1 K18273 (alt: C 233b) Quaas (1916): Flurkarte Blatt 2 Zinnwald, Alt- und Neugeising, Maßstab: 1:1.000, Kopierpapier, Format: 76 x 108 cm, angelegt von: Quaas – Landmesser, Pirna, kolorierte Lichtpause
- R-40030-2 H24139 (alt: 133401/16a) Blatt 2. Musil (1940): Gewerkschaft Zinnwalder Bergbau, Altenberg/Osterzgebirge. Grubenbetrieb Zinnwald i. Sa. und Sudetengau, Übersichtskarte der Gruben- und Tagessituation, angelegt von Musil, Brüx, 28. Juli 1940. Maßstab 1:1.000
- TK 10 Zinnwald GeoSN DTK10 2016: Digitale Topographische Karte 1: 10 000 (DTK10) Blatt 5248-SO Altenberg-Zinnwald / Aktualität 2016. Rasterdaten vom Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Verwendet als Kartengrundlage für die Karte 3. Einige Fehler in der Karte wurden von den Autoren berichtigt.
- TK10 Cínovec ČÚZK ZM10 2013: Základní mapa 1 : 10 000 (ZM10) Blattschnittfrei / Aktualität 2013. Rasterdaten vom Český úřad zeměměřický a katastrální. Verwendet als Kartengrundlage Karte 3
- Flurkarte Zinnwald-Georgenfeld GeoSN ALKIS 2017: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) – Aktualität 03.08.2017. Vektordaten vom Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Verwendet als Kartengrundlage für die Teilkarten 3.1 bis 3.9. Die Nutzungsarten wurden durch die Autoren aktualisiert und die Flurgrenzen ausgeblendet.
- Flurkarte Cínovec ČÚZK DKM 2013: Digitální katastrální mapa (DKM) Blattschnittfrei / Aktualität 2013. Vektordaten vom Český úřad zeměměřický a katastrální. Verwendet als Kartengrundlage für die Teilkarten 3.1 bis 3.3.
- Geologische Karte Schirn, R. (1988): Suchkartierung Osterzgebirge, Karte der an der Oberfläche anstehenden Bildungen Gebiet Frauenstein - Dippoldiswalde, Maßstab 1: 25 000, VEB Geologische Forschung und Erkundung Freiberg, Kenntnisstand 1988. Verwendet als Kartengrundlage für die Karte 1.
- /Slg. .../ Nummerierte Probe der Lagerstättensammlung im Besucherbergwerk Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald

Wolfgang Mende

Stahlwerk Becker AG

Jörg Neßler

Paul Schulz Abb. 48, 110

2

Abb. 14, 16, 17, 31, 32, 33, 37, 39, 53, 63, 98, 99, 104

Abb. 78, 81, 88, 92, 94, 97, 102, 103, 106, 124

Bergarchiv Freiberg, Bestand 40028

Gespräche mit Zinnwalder Einwohnern durch W. Mende im Laufe der Jahre.

Bildnachweis

Margit Beer

Abb. 45

Bergsicherung Dresden

Abb. 127, 128

Herbert Kempe (Familienbesitz)

Abb. 125

Holger Lausch

Abb. 25, 35, 109, 119

Gunnar Lenhard

Abb. 61

Siegfried Löhlein

Abb. 46, 51, 52, 125

Rainer Sennewald

Abb. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 21, 27, 28, 34, 41, 42, 43, 44, 49, 50, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 68, 70, 72, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 84, 86, 87, 91, 93, 95, 96, 100, 101, 105, 107, 108, 111, 112, 114, 115, 117, 118, 121, 123

Abb. 80

Kunstverlag Adam Dresden	Nakladateství Orbis-Praha
Abb. 122	Abb. 64
Verlag Bild und Heimat Reichenbach (ver-	Verlag Photochromie NOD (Nenke & Oster
mutlich)	maier, Dresden)
Abb. 113	Abb. 23, 66, 69, 71
Verlag Ludwig Börner, Sächsisch Zinnwald	Verlag Hermann Schütze Altenberg
Abb. 38, 47, 77, 89	Abb. 116
Foto Butze Altenberg	Stern-Verlag Dresden
Abb. 120	Abb. 90
Verlag Franz Gühne Dresden	Arno Tittel Geising Photographisches Atelier
Abb. 22	Abb. 54
Verlag Friedrich Ihmt, Eichwald	Verlag Dr. Trenkler Co. Leipzig
Abb. 26, 30, 36, 40, 85	Abb. 62
Kunstverlag Alwin Keil Dresden	ohne Verlagsangabe auf der Kartenrückseite
Abb. 55	Abb. 67
8 Kartenverzeichnis	
Linienschaffur markiert die Ausdehnung bei Die Schraffurrichtung entspricht etwa der S wichtigsten eingezeichnet sind. Kartengrund und Geologische Karte /1988/	nente, MG Mikrogranit, B Basalt. Die schwarze bauter Flächen über alle Flöze hinweg gesehen. treichrichtung der Morgengänge, von denen die lage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/
	49
Teilkarte 3.6 Abschnitt 6 Heerwasser, Kartengrund	
Teilkarte 3.7 Unterer Aschergraben bis Zechenhau Teilkarte 3.8 Abschnitt zwischen Zechenhaus und	
Teilkarte 3.9 Abschnitt zwischen Zechenhaus und	Start/Ziel, Westseite, Kartengrundlasge Flurkarte
Karte 4 Haldenlandschaft im Grenzstreifen mit neu	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Karte 5 Ortsteile des Lauensteiner Zinnwaldes: r	
	die Siedlungen Alt- und Neugeorgenfeld,
	kelblau – Montananlagen, braun – Fernwege. archiv Freiberg
Karte 6 Orientierungsstein H links unten mit Visi	

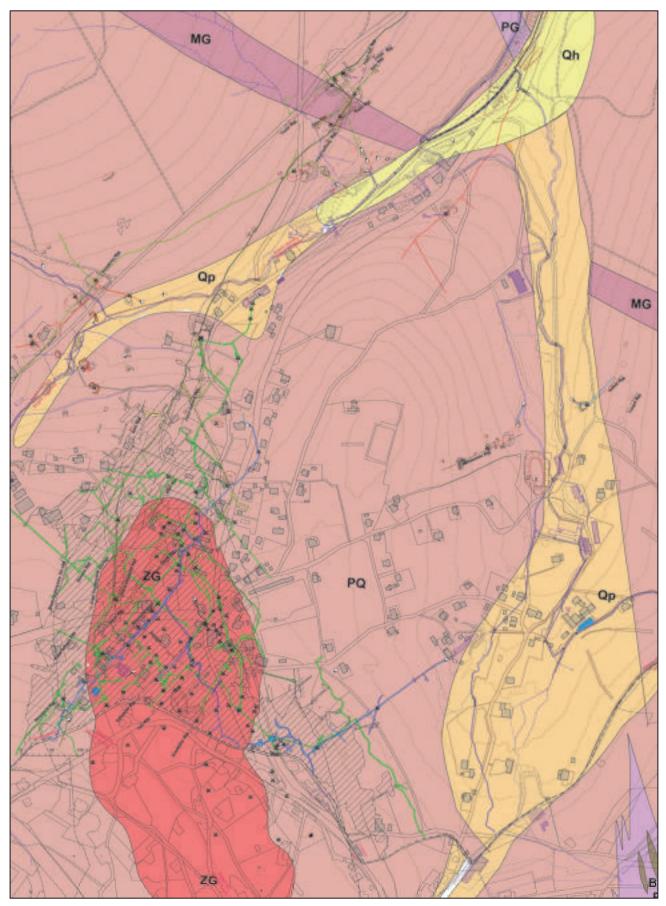
Ansichtskarten

K		⁷ Lageplan der Montananlagen zwischen Zechenhaus und Wäschen I/II, um 1942, Mu 1940/ ergänzt			
I	nhalts	verzeichnisse			
1	l Einführung				
2	Ge	eologie und Lagerstätte	2		
3	Zi	nnwalder Bergbau	8		
4	Ru	ındweg	11		
	4.1	Abschnitt 1 Altzinnwald im Grenzstreifen bis zum ehem. Gasthaus zum Rattenfänger	13		
	4.2	Abschnitt 2 Altzinnwald im Grenzstreifen zwischen Landhaus und Josef Stolln	23		
	4.3	Abschnitt 3 Der südliche Petzoldgrund bis zur Grumbtmühle (Neu-Zinnwald)	34		
	4.4	Abschnitt 4 Der nördliche Petzoldgrund bis zum Schienenweg (Neu-Zinnwald)	41		
	4.5	Abschnitt 5 Vom nördlichen Petzoldgrund bis zum Heerwasser	49		
	4.6	Abschnitt 6 Heerwasser und Unterer Aschergraben	53		
	4.7	Abschnitt 7 Unterer Aschergraben bis Zechenhaus (Besucherbergwerk)	56		
	4.8	Abschnitt 8 Zwischen Zechenhaus und Start/Ziel am Parkplatz	61		
5	Κι	ılturdenkmale in Zinnwald-Georgenfeld	73		
6	Ve	erwendete Quellen	74		
7	Bi	Bildnachweis			
8	Ka	Kartenverzeichnis			

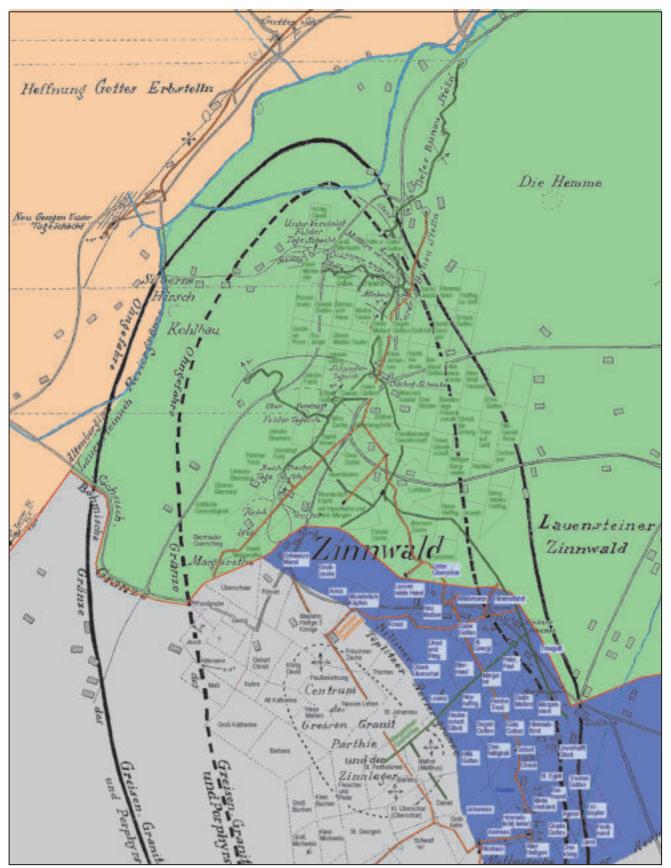
Für die sorgfältige Korrekturarbeit danken wir Andrea Richter/Besucherbergwerk Zinnwald. Für die Idee zum Rundweg, das erste Konzept im kleineren Wanderheftformat und die Fotorunde im Sommer 2020 gilt unser Dank Jens Kugler/Kleinschirma.

Anhang:

Karten aus dem Text zusammengestellt im hochaufgelösten Druck

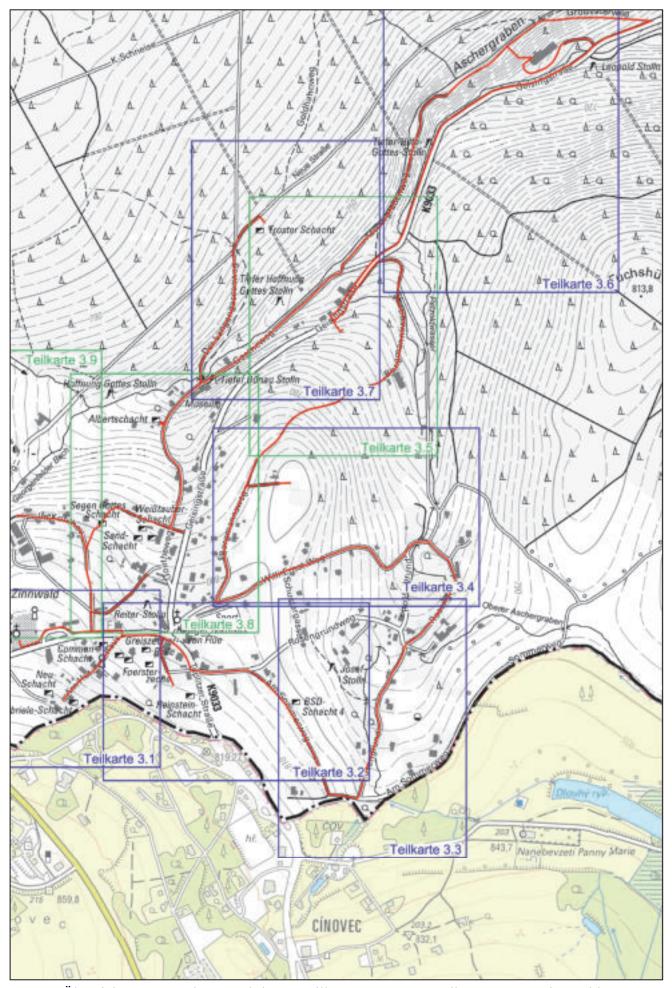


Karte 1 Geologie und Altbergbau in Zinnwald. ZG Zinnwalder Granit, PQ Teplitzer Quarzporphyr, Qp eiszeitliche Hangschutte und Bachsedimente, MG Mikrogranit, B Basalt. Die schwarze Linienschaffur markiert die Ausdehnung abgebauter Flächen über alle Flöze hinweg gesehen. Die Schraffurrichtung entspricht etwa der Streichrichtung der Morgengänge, von denen die wichtigsten eingezeichnet sind. Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/ und Geologische Karte /1988/

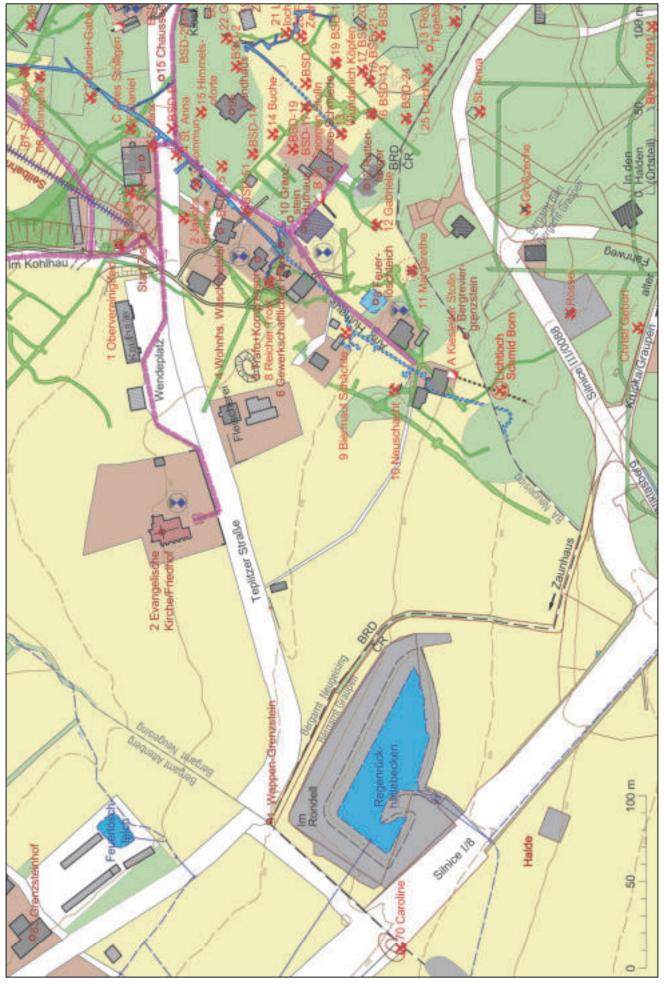


Karte 2 Grubenfelder der alten Zechen auf dem Zinnwalder Granit, ergänzt nach Weißenbach /1823/. Amt Altenberg (ocker), Grundherrschaft Lauenstein (grün), Grundherrschaft Bilin (Bilina) (blau), Grundherrschaft Graupen-Teplitz (Krupka-Teplice) (grau)

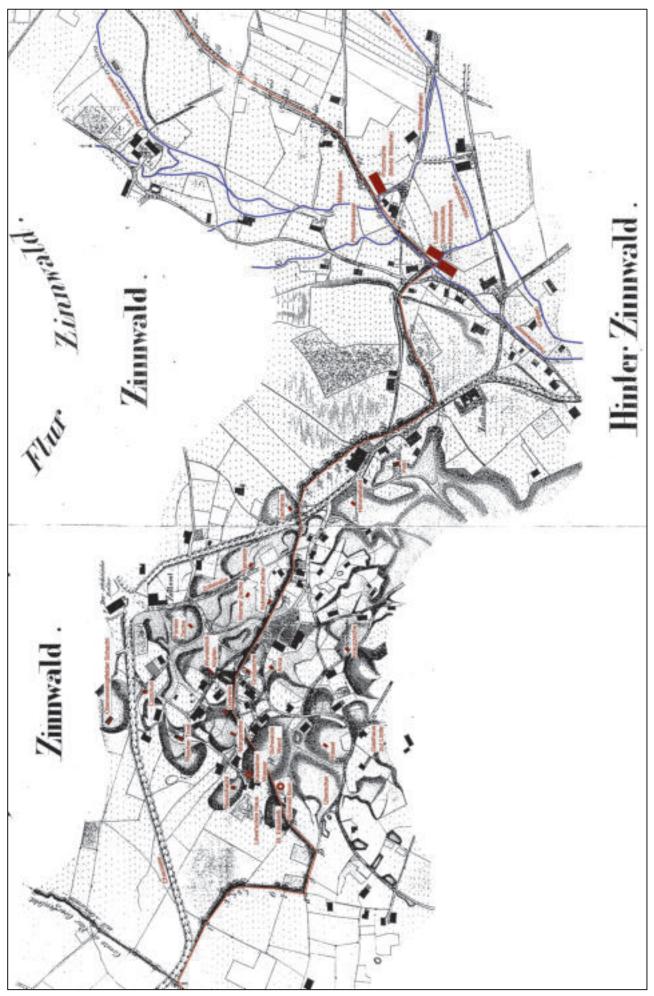
Den Zinnwaldit verwendete Dr. Struve/ Dresden um 1843 zur Herstellung von Lithiumoxid für seine künstlichen Nachbildungen verschiedener Heilwässer. Schließlich war Zinnwaldit ab 1924 Grundlage der industriellen Bahnmetallherstellung, wobei Lithium als Teil der Bleilegierung für die Gleitlager der



Karte 3 Übersicht zum Rundweg und den 9 Teilkarten, Kartengrundlage DTK10 Zinnwald, Cínovec /2016, 2013/

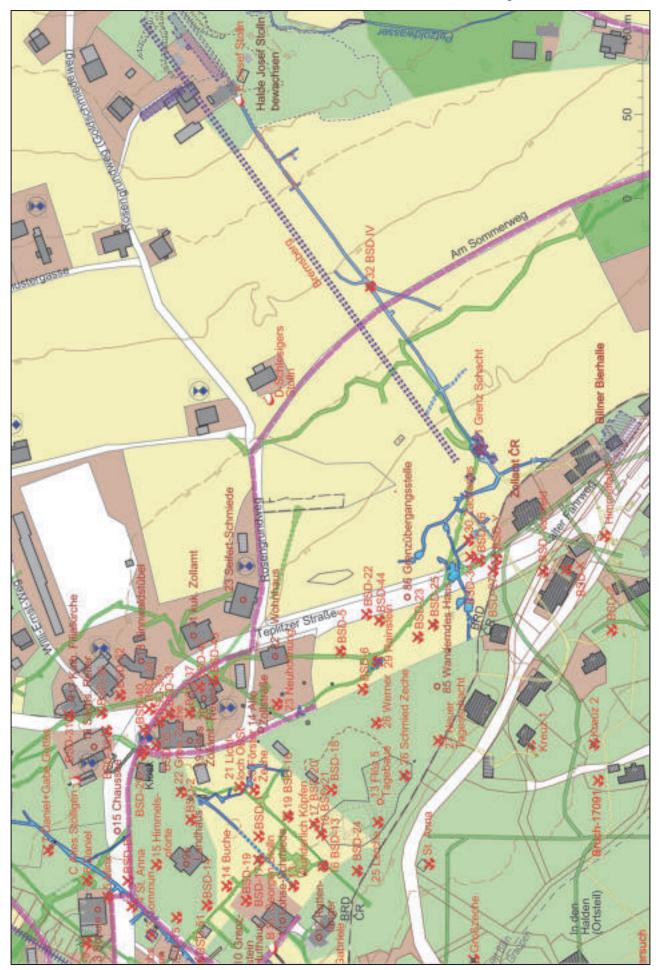


 $Teilkarte\ 3.1\ Rundweg\ Abschnitt\ 1\ Altzinnwald\ im\ Grenzstreifen\ bis\ zum\ ehem.\ Gasthaus\ zum\ Rattenfänger,\ Kartengrundlage\ Flurkarten\ Zinnwald,\ Cínovec\ /2017,\ 2013/$



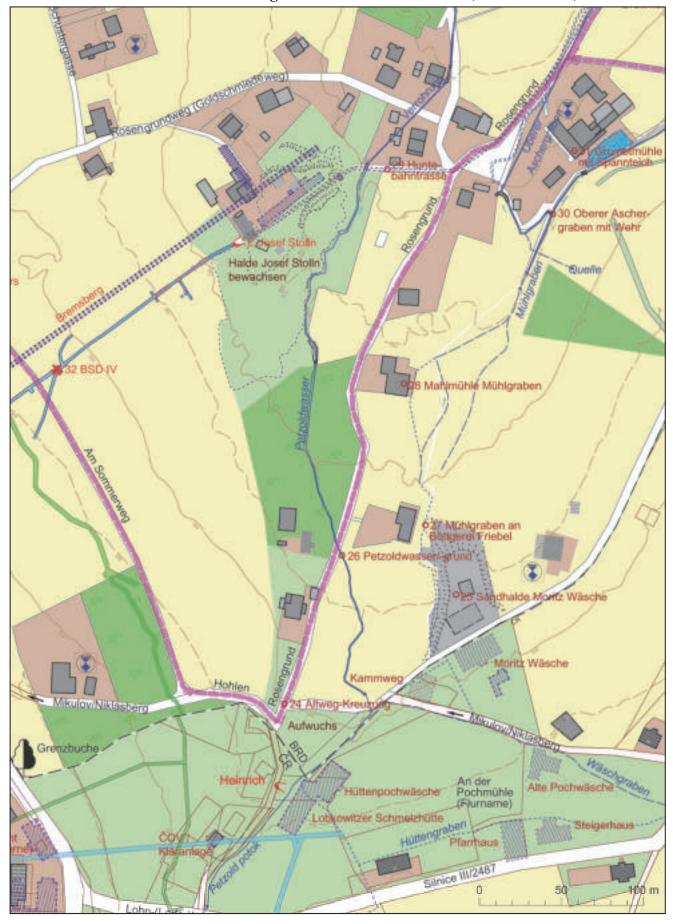
Karte 4 Haldenlandschaft im Grenzstreifen mit neuer Chaussee, Pressler Grenzkarte /1854/

4.2 Abschnitt 2 Altzinnwald im Grenzstreifen zwischen Landhaus und Josef Stolln



Teilkarte 3.2 Abschnitt 2 Altzinnwald im Grenzstreifen zwischen Landhaus und der ehemaligen Seifert-Schmiede, Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/

4.3 Abschnitt 3 Der südliche Petzoldgrund bis zur Grumbtmühle (Neu-Zinnwald)



Teilkarte 3.3 Der südliche Petzoldgrund bis zur Grumbtmühle, Kartengrundlage Flurkarten Zinnwald, Cínovec /2017, 2013/



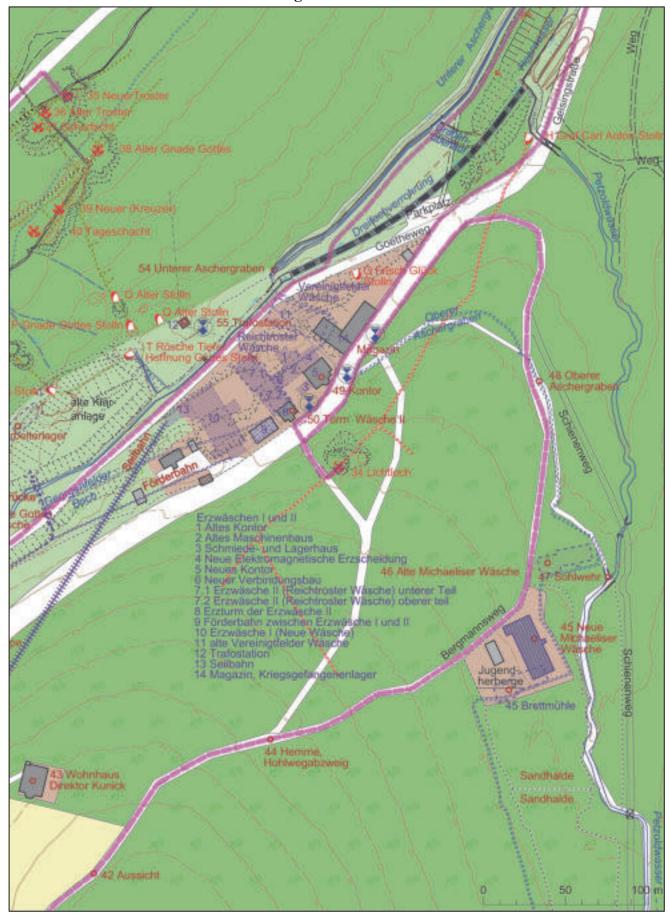
Karte 5 Ortsteile des Lauensteiner Zinnwaldes: rot – Alt-Zinnwald, violett – Neu-Zinnwald mit Petzoldgrund, grün – Kohlhau. Dazu die Siedlungen Alt- und Neugeorgenfeld, Hinterzinnwald, hellblau – Gewässer, dunkelblau – Montananlagen, braun – Fernwege. Meilenblatt F335 Altenberg von 1784, Bergarchiv Freiberg

4.4 Abschnitt 4 Der nördliche Petzoldgrund bis zum Schienenweg (Neu-Zinnwald)



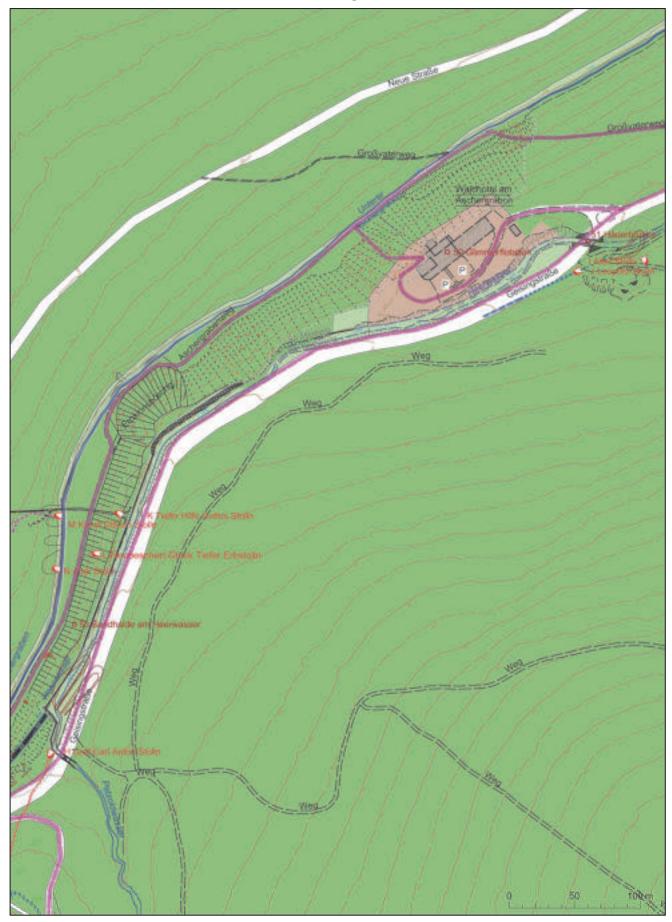
 $Teilkarte\ 3.4\ Der\ n\"{o}rdliche\ Petzoldgrund\ bis\ zum\ Schienenweg\ (entstanden\ als\ ein\ Teil\ von\ Neu-Zinnwald),\ Kartengrundlage\ Flurkarte\ Zinnwald\ /2017/$

4.5 Abschnitt 5 Vom nördlichen Petzoldgrund bis zum Heerwasser



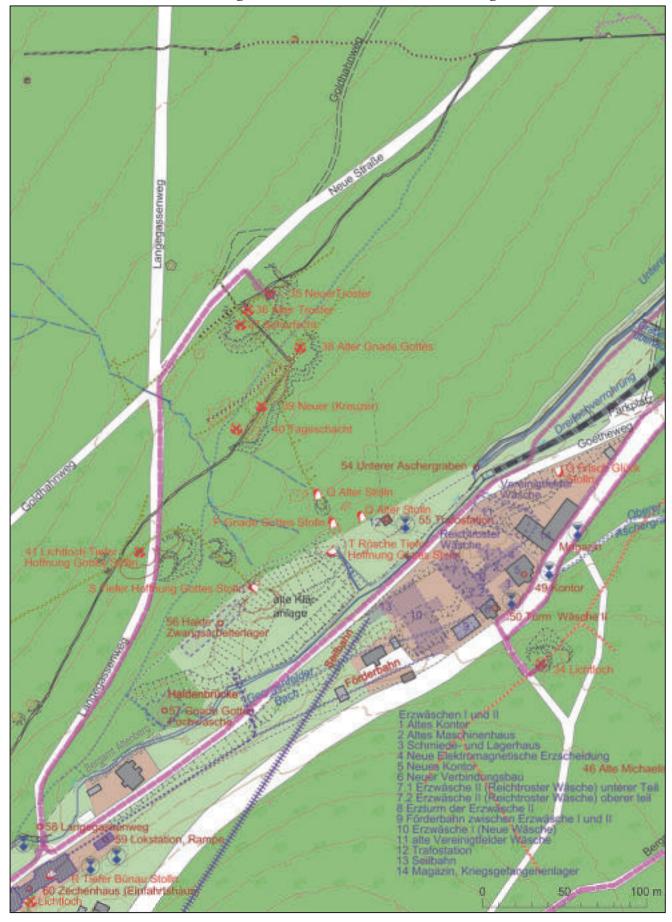
 $Teilkarte\ 3.5\ Abschnitt\ 5\ vom\ n\"{o}rdlichen\ Petzoldgrund\ bis\ zum\ Heerwasser,\ Kartengrundlage\ Flurkarte\ Zinnwald\ /2017/$

4.6 Abschnitt 6 Heerwasser und Unterer Aschergraben



Teilkarte 3.6 Abschnitt 6 Heerwasser, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

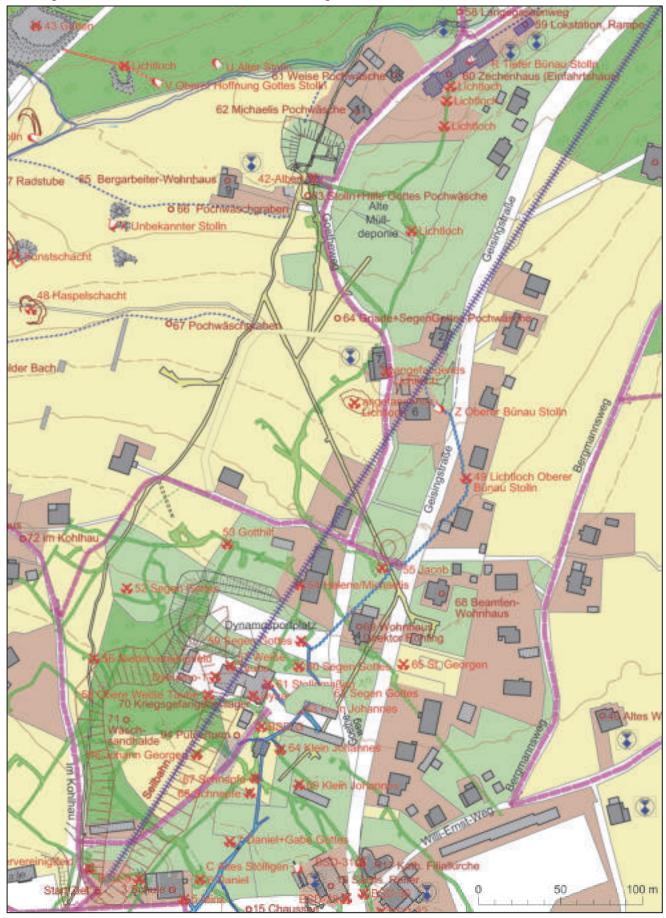
4.7 Abschnitt 7 Unterer Aschergraben bis Zechenhaus (Besucherbergwerk)



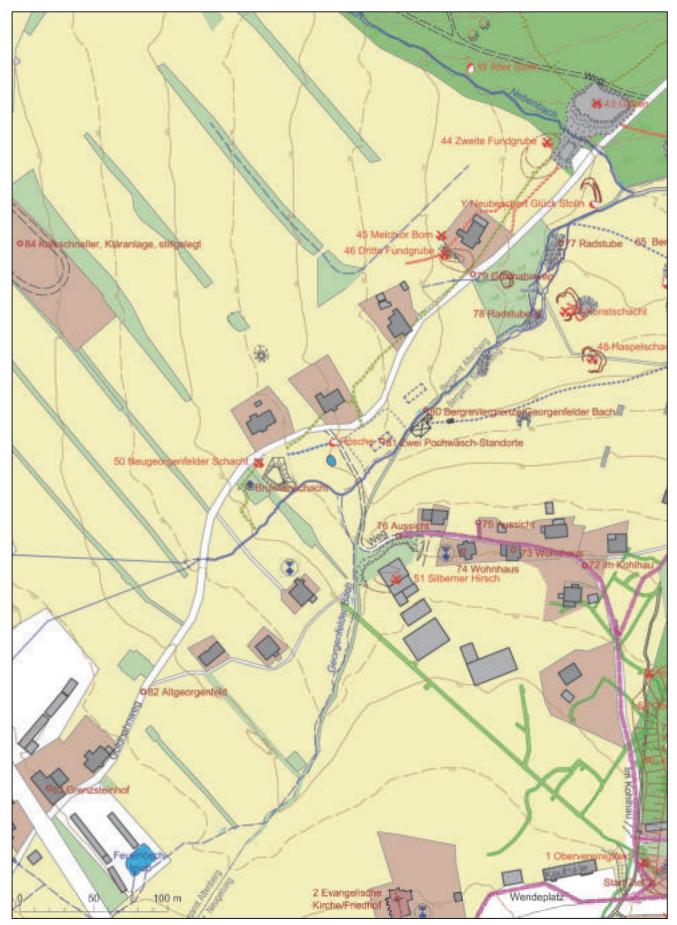
Teilkarte 3.7 Unterer Aschergraben bis Zechenhaus, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/

4.8 Abschnitt 8 Zwischen Zechenhaus und Start/Ziel am Parkplatz

Die folgenden beiden Teilkarten sind die Grundlage für diesen Abschnitt.



 $Teilkarte\ 3.8\ Abschnitt\ zwischen\ Zechenhaus\ und\ Start/Ziel,\ Ostseite,\ Kartengrundlage\ Flurkarte\ Zinnwald\ /2017/$



Teilkarte 3.9 Abschnitt zwischen Zechenhaus und Start/Ziel, Westseite, Kartengrundlage Flurkarte Zinnwald /2017/