

Basaltabbau am Geisingberg

Zu seiner Gewinnung und der Verarbeitung

- Autor: Wolfgang Barsch, Geising
- Ergänzungen, Gestaltung der Präsentation: Eckhard Ehrt, Altenberg

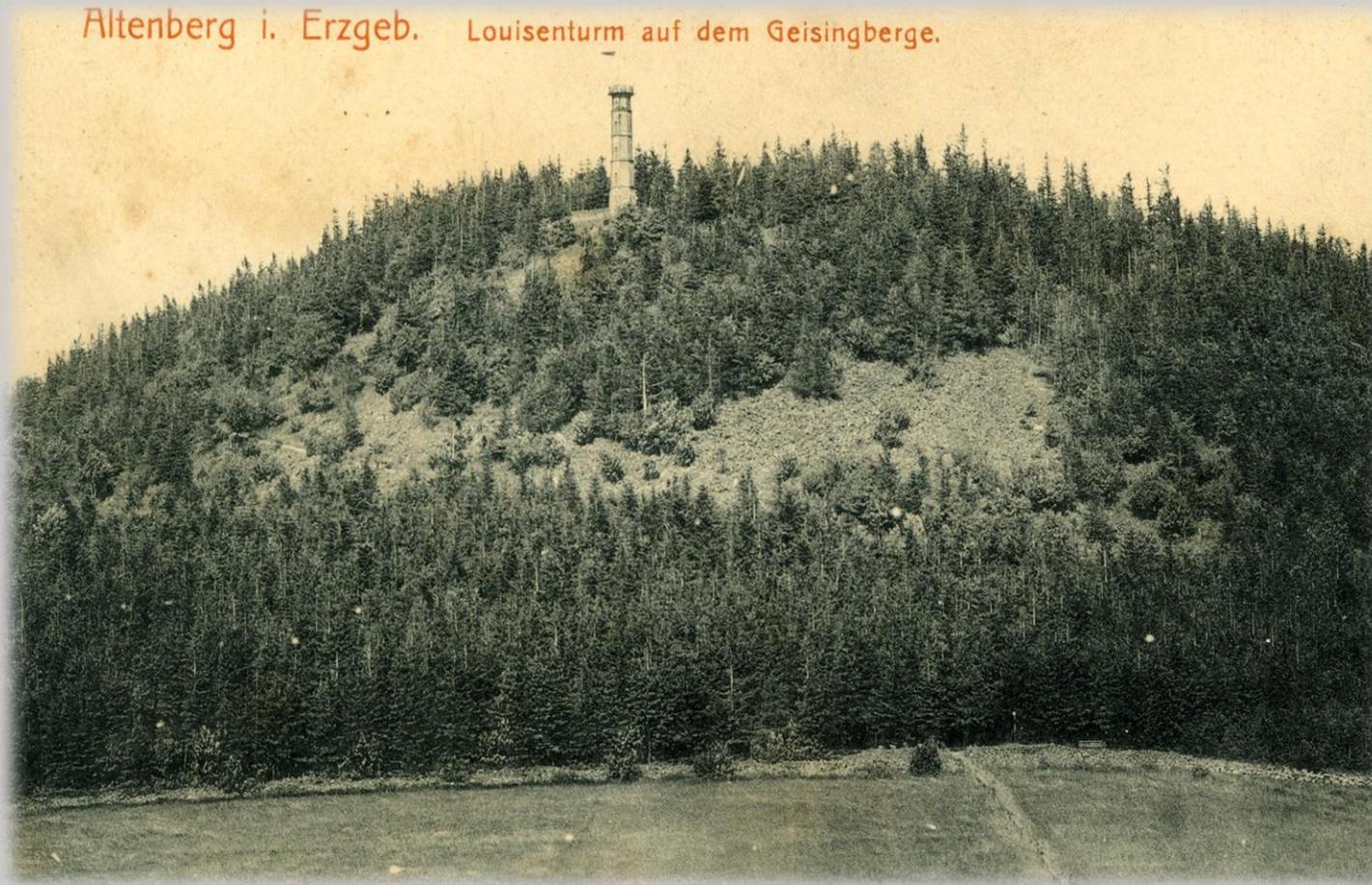
Knappenverein Altenberg e.V., Aug. 2024

Geisingberg – Lage und Geologie



Fotos: Ehrh

Geisingberg – Lage und Geologie



Altenberg-1907-Luisenturm_auf_dem_Geisingberg
Brück_&_Sohn_Kunstverlag(1)

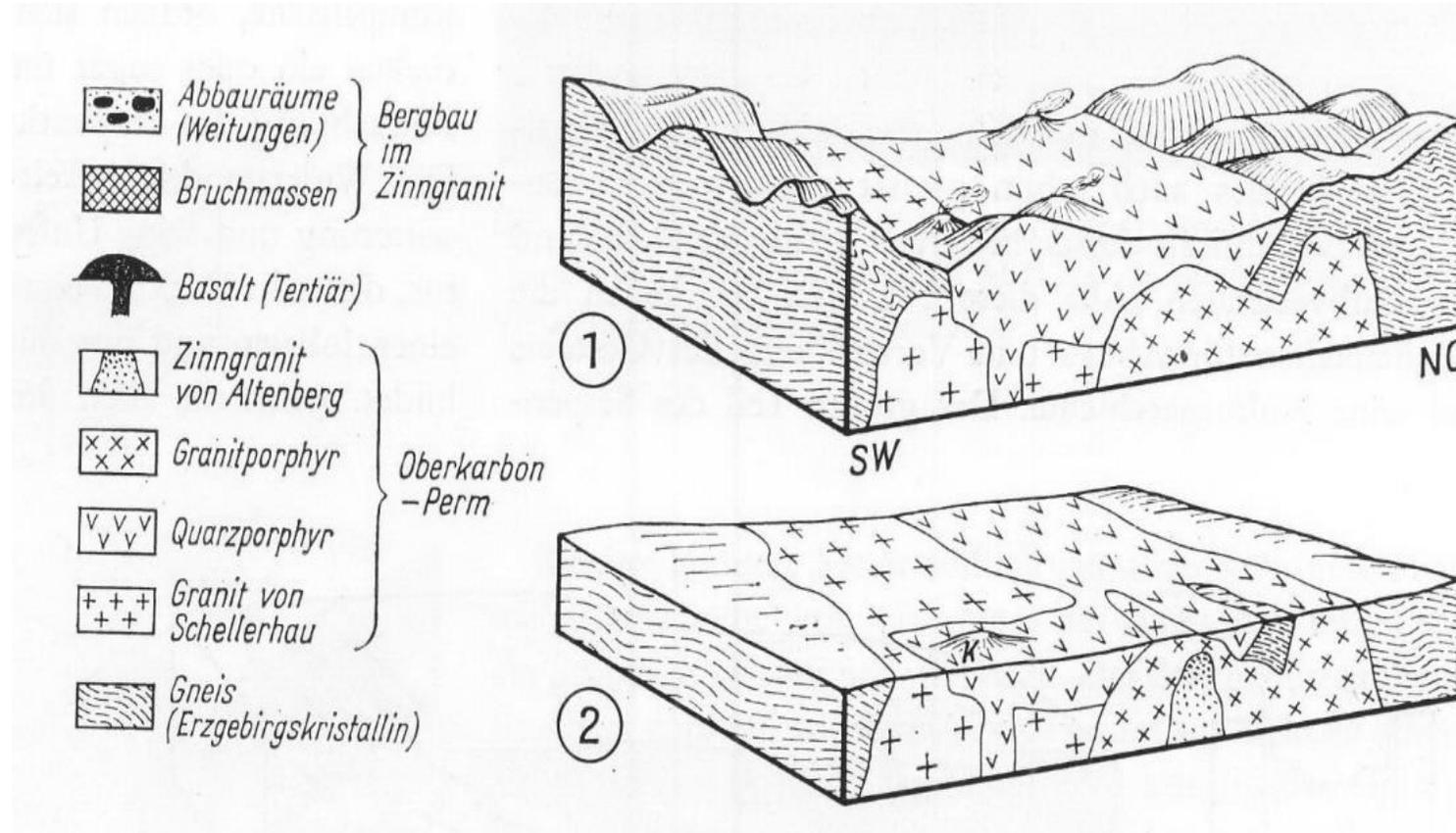


Foto: Ehrh

Geisingberg – Lage und Geologie

- Quellkuppenerhebung nordöstlich von Altenberg,
- Höhe 826,5 m NN
- Entstehung im Tertiärs durch vulkanische Tätigkeit auf einer tiefreichenden Spalte zwischen Gneis und Granitporphyr,
- Aufsteigendes dunkles Magma bildet die Quellkuppe (Geisingberg), ist ein nördlicher Ableger des böhmischen Tertiärvulkanismus,
- **Gesteinsbezeichnung: Olivin-Augit-Nephelinit**

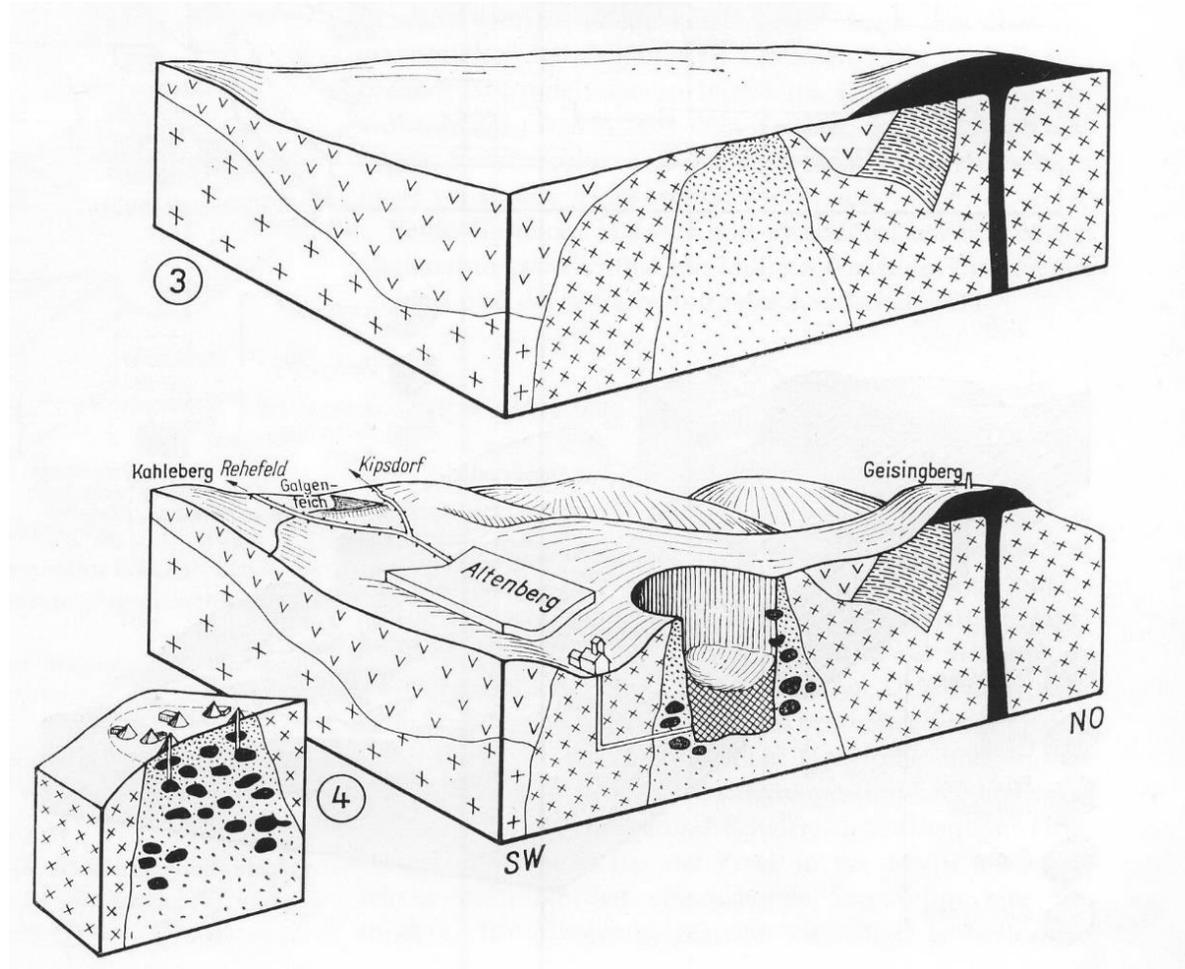
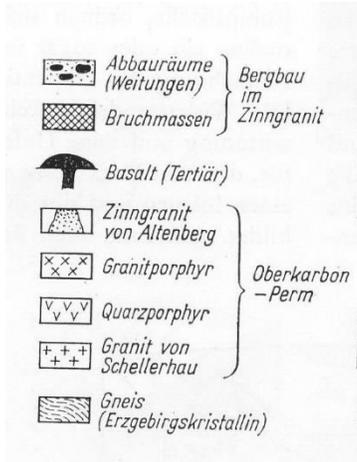
Herausbildung des Geisingberges



Die Entstehung der Altenberger Pinge und des Geisingberges

- Die Landschaft des Oberkarbons und Rotliegenden mit Magmatiten in einer Querzone des Varistischen Gebirges; die Altersfolge der Magmatite: Schellerhauer Granit (von der Abtragung schon freigelegt), Quarzporphyr von Teplice (mit den letzten Eruptionstellen), Granitporphyr
- in den Granitporphyr ist der Altenberger Zinngranit als letzter Magmatit im Unterrotliegenden eingedrungen; in der Kreidezeit und im Alttertiär ist die Landschaft zur Fastebene abgetragen (K Kahleberg bei Altenberg)

Herausbildung des Geisingberges



- ③ im Jungtertiär Eruption des Basalts vom Geisingberg
 ④ seit dem Jungtertiär: Fastebene von Tälern zerschnitten und – in historischer Zeit – Einbruch der Pingge im Bereich des Zinngranits
 Links daneben: Weitungsbaue im Zinngranit vor Einbruch der Pingge

Quelle: Geologische Streifzüge, O. Wagenbreth, Freiberg, W. Steiner, Weimar, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1982

Ein erster Gedanke zur Verwendung des Basaltgesteins (1747)

- Am **16. November 1747** ließ sich der Dresdner Hofrat Philipp Friedrich Trier beim Altenberger Bergamt die „so genannten Geißingsberger grauen Mineralischen Steine, zu einen Versuch zu einem Schmirgel-Werck...“ verleihen. Trotz angestellter Versuche in Altenberg endeten diese schon nach wenigen Wochen ohne ausgewiesenes Ergebnis.
- Bergarchiv Freiberg (Bergarchiv Freiberg Bestand: 40006 Nr. 1475)



Altenberg, Geisingberg

Erste Erkundungsarbeiten am Berg

- Mit der Entdeckung und dem Abbau der Zinnlagerstätte Altenberg um 1440 wurde in der Umgebung nach weiteren Vorkommen gesucht; z.B. am Kahleberg, Weinzeche, Zinnkluft,
- man hofft auf Fortsetzung der Erzgänge am Neufang am Westhang des Geisingberges,
- Von 1749 bis 1794 und 1838 bis 1842 Erkundungsschacht geteuft,
- Schacht der Grube Kieszug, 24 m Teufe, kleine Pinge noch erkennbar,

Wachsender Rohstoffbedarf

Industrialisierung



Ausbau des Straßen- u. Schienennetzes



Bedarf an Schotter steigt stetig an



Marktlücke – unternehmerische Aktivitäten



Steinmetzmeister u. Tiefbaunternehmer **Paul Jost** (Dresden
Niedersedlitz) ergreift die Initiative

Genehmigungsablauf

1899

Paul Jost – stellt ein Gesuch zur Anlage eines
Steinbruchs an der Ostseite des Berges,



Förster aus Hirschsprung befürwortet das Gesuch

Begründung: zusätzliche Arbeitsplätze für die industriearme Region,
Nebeneinnahme für Fiskus durch Basaltgewinnung,



2. Sept. 1899

Königlicher Oberforstmeister von Bärenfels → **Schurferlaubnis**
für östl. Rollsteinbergwand



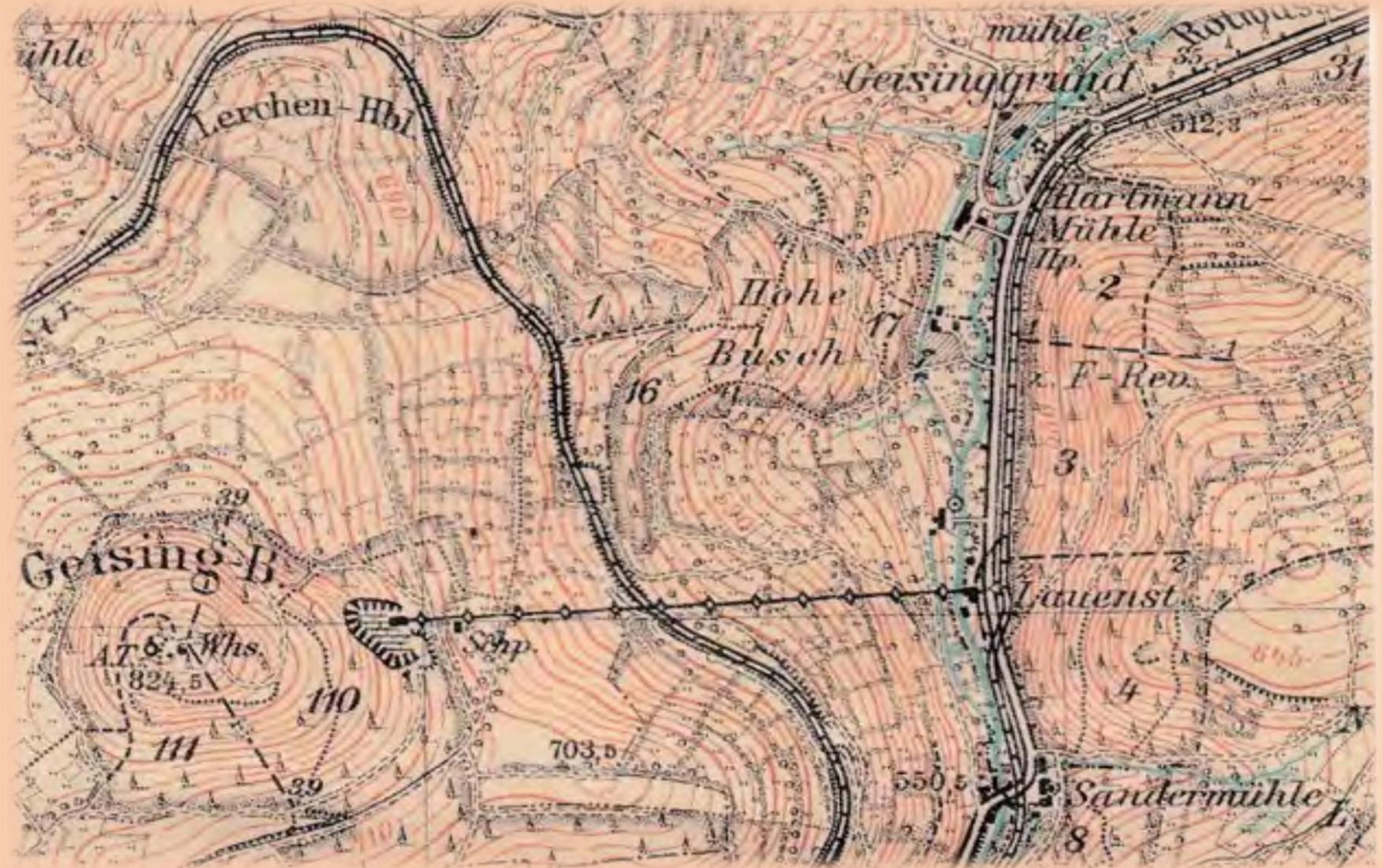
Genehmigungsablauf

- **9. März 1900** Königlich-Sächsische Finanzministerium genehmigt Basaltgewinnung,
- ***Rechtsverbindlicher Vertrag*** => jährliche Pacht 40 Mark/ha
- Bruchzins von 50 Pfennig/m³ Basalt,
- Auf Pachtfläche nur Geräteschuppen (Arbeiterunterstand) u. Abort genehmigt,

Der Aufbau des Werkes

- Konzept und Forderung von der Forstverwaltung sah vor: Gesteintransport von der Bergostseite per Drahtseil-Schwebebahn ins Müglitztal,
- Straßen- und Eisenbahnanschluß (Schmalspurbahn) vorhanden,
- **Okt. 1900** erwerben einer Waldfläche ca. 100 m nördl. der Sandermühle => 1902 Bau einer Villa,
- **1902** Werkschmiede erwähnt,
- **1902** Inbetriebnahme der Seilbahn, 920 m Länge, 12 Stützen, 30 Seilbahnwagen, Inhalt $0,2\text{m}^3$, $v= 2 \text{ m/s}$,
- **1910** Genehmigung zum Bau eines massiven Arbeitergebäudes mit Schmiede,
- **1927** ist der Einbau einer Kompressorenraumes im Schmiedegebäude vorgesehen, damit war maschinelles Bohren der Sprengbohrlöcher möglich,

Der Aufbau des Werkes

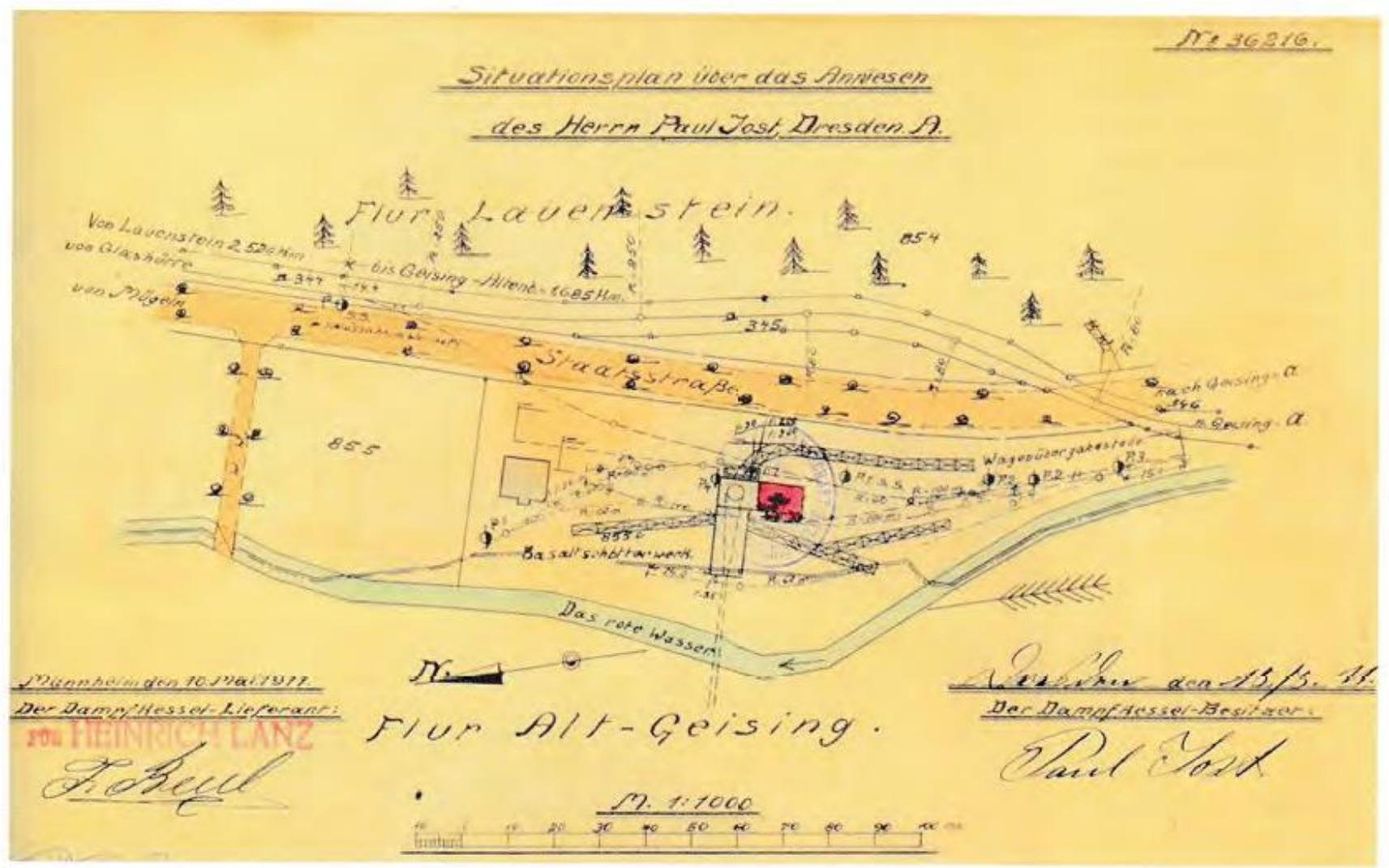


Das Basaltwerk Geising mit dem Steinbruch, der Seilbahn und dem Betriebsgelände im Geisinggrund sowie der Müglitztalbahn,

Ausschnitt aus dem Meßtischblatt 119 (Altenberg), Landesaufnahme Sachsen,

berichtigt 1923

Aufbau des Werkes



Aufbau des Werkes - Seilbahnanlage



Fundamentreste der Seilbahnstützen

Foto: W. Barsch

Blick vom Steinklippen Holz zum Geisingberg, Foto: Deutsche Fotothek · SLUB

Aufbau des Werkes - Seilbahnanlage



Die hölzerne Brücke unter der Steinbruch-Seilbahn wurde zum Schutz der Schmalspurbahn Züge vor herabfallenden Steinen errichtet
Foto: Walter Hahn. um 1930. Quelle: Deutsche Fotothek - SLUB Dresden



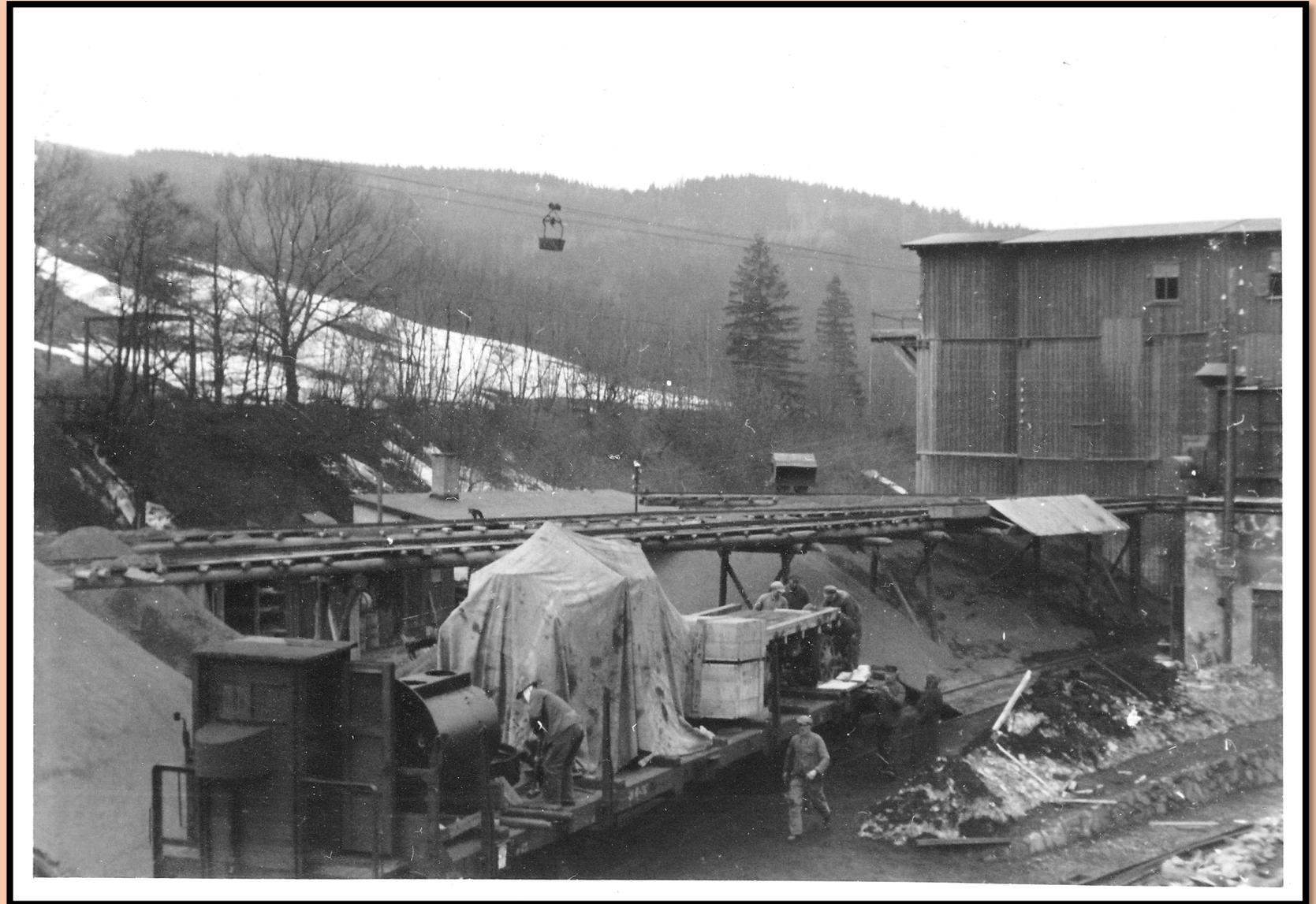
Heuernte auf den Geisingbergwiesen. Über den Hang führt die Steinbruch-Seilbahn zum Transport des Schotters ins Tal (gut zuerkennen sind die hölzernen Stützmasten)
Quelle: Sammlung Wolfgang Barsch, Fotograf unbekannt

Der Aufbau des Werkes

Schmalspurbahn-Lokomotive 206 (V K, später 99616) auf dem Werks-
gelände vor der Villa.
Diese Lok war bis 1934
bei der Müglitztalbahn
eingesetzt. Quelle:
Sammlung Wolfgang
Barsch, keine Angaben
zum Foto vorhanden



Betriebsanlagen – Schotterwerk / Verladung



Gleisbrücke zum Verladen in
Bahnwagons,
Anlieferung von
Maschinenteilen, im
Hintergrund die Seilbahn,

Betriebsanlagen – Schotterwerk



Transport der Dampfmaschine zur Holzwarenfabrik Saxonia (1941), links hinten Schotterwerk, rechts die Gleisbrücke zum Verkippen der Produkte

Betriebsanlagen – Schotterwerk



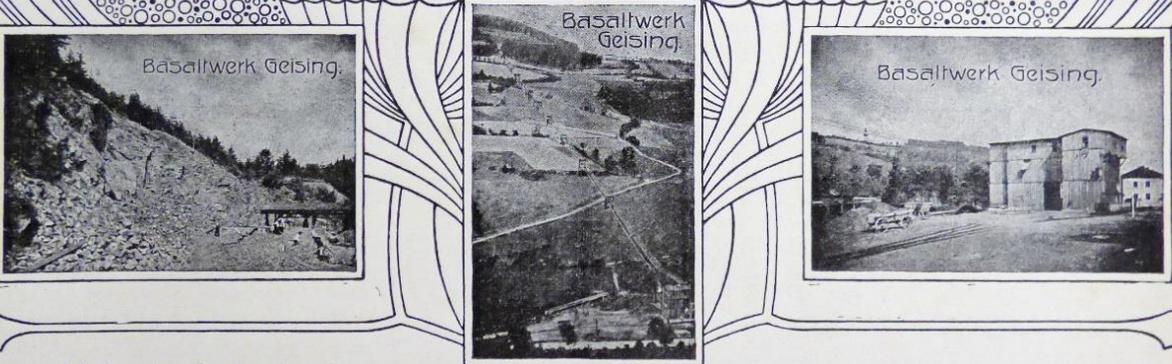
Transport der Dampfmaschine zur
Holzwarenfabrik

Briefkopf der Firma Jost

Ka 3116 u 10 d. ... 24 XII 08
Nr. 294-11-12. f. 7y. aus 20. XI. 08.

PAUL JOST, DRESDEN-A.

Tiefbau- und Steinsetzmeister.



Basaltwerk Geising.

Basaltwerk Geising.

Basaltwerk Geising.

Inhaber des Basaltwerkes Geising.

Fernsprecher: Amt Dresden Nr. 9086.

Dresden-A., den *19. November* 1908.
Bayreutherstrasse 8.

Jost
die Königliche Forstrevierverwaltung Altenberg

Links: Ansicht vom Steinbruch
Mitte: Seilbahn
Rechts: Schotterwerk (Anfangszustand)

Betriebsanlagen - Steinbruch



Blick zur Bruchwand, anfangs wurden die Gewinnungs- und Sprengarbeiten über Leitern an der Wand ausgeführt,



Gleise zum Abtransport der Bruchmasse, rechts Stollen zur Auffahrung der Kammern für die Großsprengung,

Die Produktion

- Mit der Fertigstellung der Seilbahn und dem Aufbereitungsbetrieb im Geisingtal war eine kontinuierliche Produktion möglich,
- Tägliche maximale Förderleistung 90 – 100 m³,
- die gewonnenen groben Brocken wurden anfänglich auf dem Klarschlagplatz von Steinschlägern auf Splitt- und Schottergröße zerkleinert,
- **1938** Produktionssteigerung erfordert weitere Modernisierungen =>
- Privatgleisanschluss (Schmalspur) bestand bereits seit 1908, ab 1939 auf Vollspur umgebaut,

- In das Brechergebäude mit Maschinengebäude kam **1911** eine **Dampfmaschine** (85 PS) der Firma Heinrich Lanz AG zum Einsatz, diese trieb zwei **Backenbrecher** mit **Siebtrommeln** und einen **Elevator** an, sowie ein **Walzwerk**,

Eigentümerwechsel

- ❖ Im **März 1912** verstirbt **Paul Jobst**,
- ❖ Witwe **Ida Jobst** veräußert im Juli **1917** das Unternehmen,
- ❖ Neuer Besitzer **Ernst Krejcar** – gleichzeitig Inhaber der **Holzwarenfabrik Saxonia** im Geisinggrund (neben der Sandermühle),
- ❖ September **1919** Weiterverkauf von Steinbruch, Basaltwerk und Villa an **Ostdeutsche Hartsteinwerke in Dresden**,

Sprengtechnologie

- Gewinnung des Gesteins durch Bohr- und Sprengarbeit,
- Handgeschlagene Bohrlöcher **oder mobiler Kompressor?**
- Herstellen der Sprengbohrlöcher mit druckluftbetriebenen Bohrhämmern ab 1927 – Kompressoreinsatz,
- Einbringen des Sprengmittels bis ca. 50 cm Bohrlochtiefe, Verdämmen mit Lehm, Zündung mit Zündschnur,
- Arbeiten erfolgten z.T. auf Leitern an der bis 40 m hohen Felswand (anstrengend u. gefährlich!),
- eine weitere Betriebskostensenkung war so kaum mehr möglich,

Neue Gewinnungstechnologie - Großsprengung

um konkurrenzfähig zu bleiben (Basaltlieferungen aus Tschechoslowakei, Österreich) → neue Maßnahmen → **Großsprengung (Kammersprengung)**

mit einer Sprengung möglichst viel Gesteinsmaterial gewinnen, viele kleine Sprengungen entfallen, Reduzierung der Bohrarbeit, → Kosteneinsparung

Juli 1929 Beginn der bergmännischen Arbeiten, Zugangsstolln 25 m Länge, querschlägig dazu Flügelstrecken 6 m bzw. 10 m Länge, an den Endpunkten Kammern zur Sprengstoffaufnahme,

Am 1. März 1930 um 15.30 Uhr werden **4.000 kg Sprengstoff** in den Kammern elektrisch gezündet,
ca. 15.000 bis 20.000 m³ gelockertes Basaltmaterial

Natur- und Landschaftsschutz – Contra Basaltgewinnung

Mit Bekanntwerden des **geplanten Sprengvorhabens** → Bestrebungen / **Protestschreiben** gegen das Vorhaben



Arthur Klengel (Heimatforscher): Aug. 1929 → **Appel** an den Staat, die Menschen im Osterzgebirge, Heimatfreunde, → „... die Verunstaltung der Landschaft u. die völlige Zerstörung des Geisingberges zu verhindern“



Prof. Dr. Paul Wagner (Dresden): 20. Aug. 1929, „...dass er weder eine **Auflockerung des Berggefüges** bis zum Gipfel noch eine Änderung der Bergsilhouette befürchte..., warnt aber vor den Bestrebungen der Steinbruchgroßindustrie => Totalabbau Geisingberg,



Dresdner Neuesten Nachrichten: 15. Sept. 1929 „ **Der sterbende Berg**“, **mögliche Schäden** am Aussichtsturm, am Berghaus, an den Promenadenwegen sowie am Tier- u. Baumbestand, massive Vorwürfe an die Behörden,

20. Sept. 1929 , Nach Besichtigung durch: **Finanzministerium, Ministerium des Innern, Landesverein Sächsischer Heimatschutz** → an Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde : **die getroffene Maßnahme (Kammersprengung) ist technisch und wirtschaftlich als richtig zu bezeichnen, eine Verunstaltung der Landschaftsbildes ist nicht zu erwarten,**

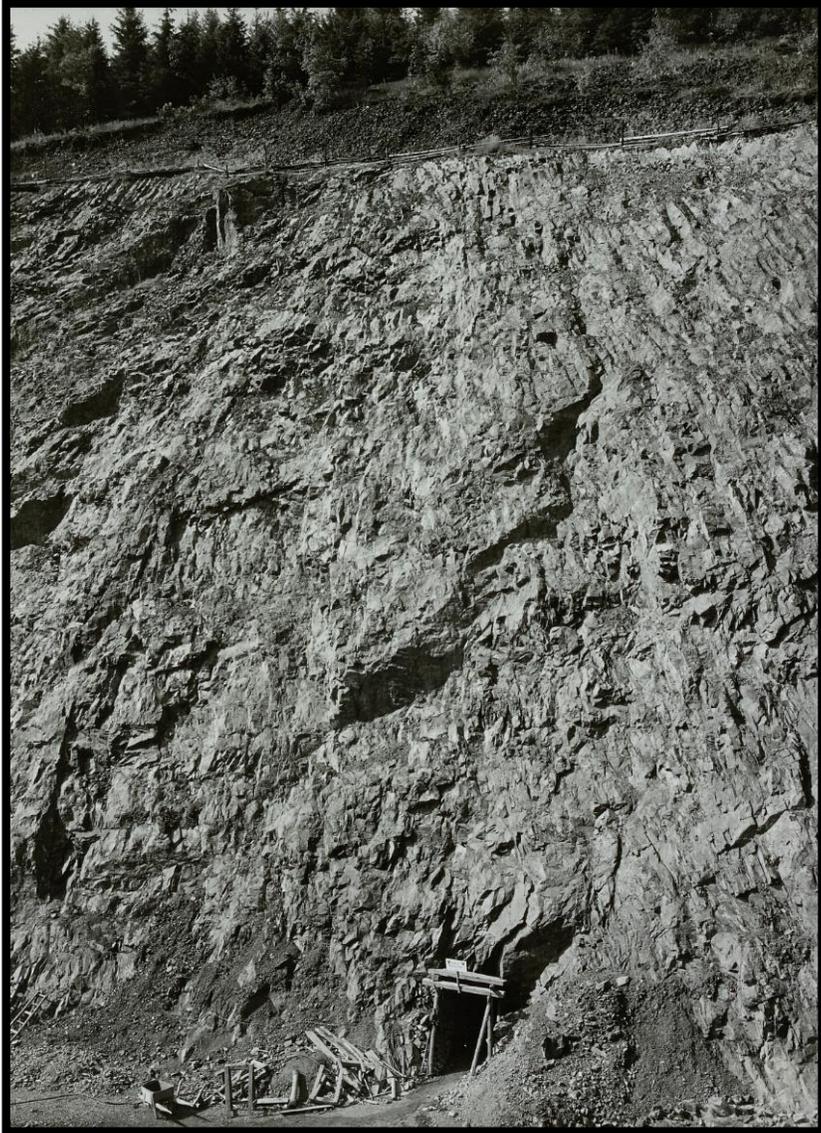
Neue Gewinnungstechnologie - Großsprengung

Blick in den Basalt-Hang-
anbruch am Geising mit
den Arbeitsorten. Rechts
unten im Bild das Mund-
loch der Zugangsstrecke
zu den beiden Kammern
für die Großsprengung,

Foto: Heimatschutz, 1929. Quelle: Deutsche Fotothek-
SLUB Dresden



Neue Gewinnungstechnologie - Großsprengung



Neue Gewinnungstechnologie - Großsprengung



Blick auf die Großsprengung am 1. März 1930

Neue Gewinnungstechnologie - Großsprengung

Schmiedegebäude mit Aufenthalts- und Kompressorenraum am Steinbruch Geisingberg, dahinter Haufwerkkegel der Kammersprengung,

Foto Max Nowak , um 1930 Quelle
Deutsche Fotothek - SLUB
Dresden



Zur Belegschaft

Betriebsleiter1929: Max Höfer aus Geising

Anzahl der Beschäftigten: Steinbruch 11 Arbeiter, Schotterwerk 9 Arbeiter

Betriebsrat: Paul Haufe u. Max Geißdorf (Altenberg) und Curt Richter (Geising)

Arbeitszeit: 7.00 Uhr bis 16.30 Uhr Sonnabend: 7.00 – 12.00 Uhr

Belegschaftsfoto,
wahrscheinlich anlässlich
einer Betriebsfeier undatiert,
Privatfoto Roland Josiger, Geising



Zur Belegschaft



Steinbruchbelegschaft nach
der Kammersprengung am
1. März 1930,
Quelle: Stadtarchiv Altenberg, Fotograf
unbekannt,

Endphase des Betriebes

Bereits 1929 hatte die Landesforstdirektion die Abbaufäche begrenzt,
Grenze der Pachtfläche heute noch sichtbar,

Nach der Großsprengung (1930) konnte nur noch in die Tiefe
abgebaut werden → **Kesselbruch**

1939 wird ein Schrägaufzug aus dem Kesselbruch erwähnt, Rampe
heute noch sichtbar (unter Wasser),

Nov. 1941 werden Sprengzeiten für das Winterhalbjahr 1941/42
veröffentlicht,

Endphase des Betriebes

Steinbruch wurde 1943 geschlossen,

Die Anschlussweiche des Privatgleis-Werkanschlusses der Firma Ostdeutsche Hartsteinwerke Schumacher & Co wurde im August 1944 abgebaut,

Demontage der Seilbahnanlage, Abbruch des Schotterwerkes,

Bereits 1943 Verkauf der Werks-Villa und des Schotterwerkgeländes an eine Privatperson in Dresden



Die ehemalige Unternehmervilla 2024,

Foto: Ehrt

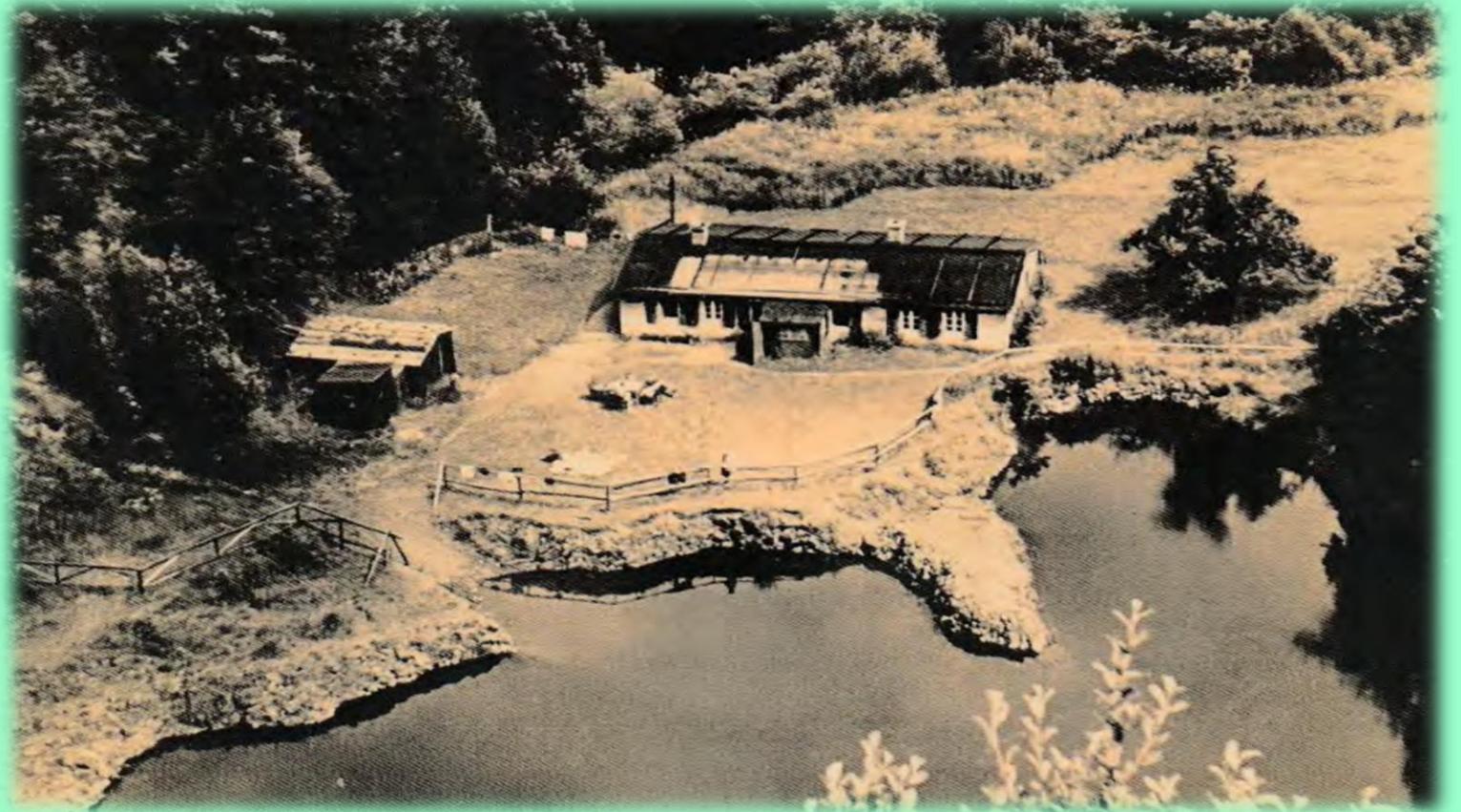


Nachbargrundstück talabwärts des ehemaligen
Schotterwerkes. Bis Kriegsende 1945 befand sich dort
eine Schmiermittelfabrik für pflanzliche Öle und Fette,

Foto: Ehrt

Die Teichbaude am Geising

- Am **22. Oktober 1945** übernimmt der Volkssportverein Niedersedlitz das Schmiedegebäude als Unterkunft einschließlich das zugehörige Gelände vom Sächsischen Forstamt Altenberg,
- Erst 1948 wurden die Baulichkeiten durch die Landesregierung Sachsen von der Firma Ostsächsische Hartsteinwerke Schumacher & Co. erworben;
- heutige Nutzung durch den Verein Natur- und Wanderfreunde Niedersedlitz e.V.



Teichbaude am Geising mit gefluteten Steinbruchkessel,
Ansichtskarte: Foto Alvers Kipsdorf 1963, Sammlung W. Barsch

Die Teichbaude am Geising



Blick auf ehem. Steinbruch
Sept. 2020

Foto: Ehart

Teicherkundung durch Tauchsportler

Im Juni 2002 unternahmen Lars Werthmann und Hans–Peter Horna einen **Tauchgang** im Kesselbruch-Teich,

Ergebnis: *keine* Hinterlassenschaften des ehemaligen Bergbaus, 5 Meter Wassertiefe, Schlammsschicht am Boden, 8° C Wassertemperatur,

Zeitweise wurde bei Betriebswasserknappheit Wasser aus dem Teich mit Hilfe der Feuerwehr in den Hochbehälter am Überhauen 20 des Betriebes Zinnerz Altenberg gepumpt.

Quellenverzeichnis

- Veröffentlicht wurde der Beitrag in den



dort ist das umfangreiche Quellenverzeichnis einsehbar

