©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

/ Günther Scharfe

96.436

Landesmuseum Joanneum Geologie

Leoben, 1981 11 30

Bericht zum VALL-Projekt 17/1:

Graphit, 1981

Die Suche nach Graphiten in der Stbiermark wurde im Berichtsjahr an nachstehend angeführten Lokalitäten fortgesetzt.

Für die chemischen Analysen der, dem"Grafitbergbau Kaisersberg" übermittelten Proben, danken wir Herrn Ing. G. DRAXL.

Grazer Paläozoikum

"Badl"

Unmittelbar westlich der Eisenbahntrasse, südlich des Peggauer Eisenbahntunnels, liegen unter den Massen des Schöckelkalkes (nach FLÜGEL, 1975) silurisch/devonische Tonschiefer der gleichnamigen Fazies, die als "Kohlenstoff-Schiefer" ausgebildet sein können; sie entsprechen TORNQUIST's (1928) "Hauptgraphitschiefer".

Die zonenweise, bis Meter-mächtige Schwarzfärbung des Hanganrisses wurde beprobt.

Nordteil des Aufschlusses:
Leicht metamorphe Schiefer, stellenweise mit tonigen und mit karbonatreichen Lagen. U. d. M.: verzwillingte Calcite mit leicht verbogenen Lamellen, hauptsächlich normal kristallisierter Pyrit; Ti-Mineralisationen: ? Rutil. (SIEGL).
C (% Gl. V.): Max. 20.

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

Mittelteil:
Wie Nordteil, max. 10% C.

Südteil:
Wie Nordteil, aber reicher an Karbonat, mit etwas Kupferkies.

Graz

Ergänzungsweise sei auf Untersuchungen des Verfassers (unpubl. 1975) verwiesen, die für die metaanthrazitisch inkohlten Tonschiefer der Dult eine bituminöse Sapropelitfazies annehmen lassen; die Proben stammten von HERITSCH's (1930) Calamitenfundpunkt im Hahngraben. Während Reste von Palynomorpha wegen der starken Inkohlung nicht mehr bestimmt werden konnten, wies EBNER (1976) mit Conodonten Namur- und Westfal-Alter nach.

GIPTNER (in ANGEL 1965) bringt eine Analyse der Rannacher Dultschiefer mit nur 1,08% C.

"Graphit"-hältige Quetsch-Schiefer beschreiben HERITSCH (1917) und HILBER (1921) vom Fuß des Plabutsch.

Die leicht bituminösen Tonschiefer der oberkarbonen Dornerkogelfolge ließen stellenweise organische Substanz (Pflanzenhäcksel) nachweisen, kommen aber für eine Graphitgewinnung ebenfalls nicht in Betracht.

Grauwackenzone

Palbersdorf

Die weitere Suche nach obertägigen Ausbissen von Graphit in dem von SPENGLER & STINI (1926) verzeichneten Karbon des Schöckel und um den "Wappensteinhammer", insbesondere auch im Umkreis des auf der Propagandakarte (Montanist. Rdsch. (15) 17, 1925: 517) dargestellten Gebietes, blieb ergebnislos.

Eine Probe makroskopisch gut aussehenden Graphites vom Haldenrest nördlich des Bahnhofes erbrachte 37% C.

Die genannte Karte läßt auf mehrere kleine, ein zusammenhängendes, auf 350 m streichend sich erstreckendes Lager, sowie auf

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

kleinere Talklinsen hoffen.
Das Graphitkarbon liegt hier über Thörler Trias und Troiseck-Kristallin.

Kaltbach

1911 und 1912 wurden dem "Graphitbergbau Kaltbach" in den Gemeinden Pischk und Kaltbach Grubenfelder verliehen; spätestens in den 45er Jahren schloß der Betrieb.

Nach HOMANN (1955) sind hier feinklastische Sedimente des Oberkarbons zu sehr kohlenstoffreichen Serizitquarziten epizonal metamorphosiert. Die Quarzite färben zwar schwarz ab, kommen aber für eine Graphitgewinnung nicht in Betracht.

Soweit möglich, wurde anläßlich der Begehung auch der Aushub der Trassenführung der neuen Semmering-Schnellstraße untersucht. Im Abschnitt zwischen "Hoferauer" und "Lichtenecker" der Ö. K. 25, Bl. 133, kamen hierbei im Kaltbachtal vorwiegend Grüngesteine und Marmore zum Vorschein.

Der Bergbau dürfte im Waldstreifen nördlich "Roberthtt." umgegangen sein. Rechts des Bachrisses sind zwar Verbrüche zu sehen, aber nicht eindeutig Pingen zuzuordnen.
Das aufschlußarme Areal zeigte Schiefer und Quarzite als Lesestücke; Schiefer-Proben beinhalten bis 7% C.

Im Hang über "HK" von "PISCHK", südlich der Pischkbergstraße steht aufgrund der Morphologie ein ehemaliges Bergbaugebiet zu vermuten; Schiefer sind im Hangschutt vorhanden.

St. Ruprecht (Ö. K. Bl. 133)

Verwachsene Halden und Pingen des Bergbaues der "Krumauer Graphitwerke" sind erkennbar (z.B. hinter dem Haus "Am Hang Nr. 7a").

Im Graben östlich "ch" von "Unteraich" liegen in etwa 535 m SH lediglich graphithältige Schiefer zwischen 230/40 fallenden, deutlich gebankten Kalken. Mehrere Quellfassungen stehen wohl mit den ehemaligen Stollen in Zusammenhang. Am Bachufer und den anschließenden, zu Rutschungen neigenden Hängen sieht man stellen-

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

weise schwarzes Erdreich.

Dem Freifahrungsprotokoll (1906) zufolge dürfte der "schiefrige Graphit" mit "Quarzeinlagerungen in Platten- und Linsenform" nur von minderer Qualität gewesen sein.
Bedeutendere Graphitanreicherungen konnten im Areal Oberaich-Raschbach-St. Ruprecht nicht gefunden werden.

Kalwang

Zwischen Magdwiesen und Teichengraben nordöstlich von Kalwang liegen in östlicher Fortsetzung des ehemaligen Einbaues im Graphitgraben unter der Kalkscholle der "Weißen Mauer" NNE-fallende Graphitschiefer mit 40% C und starken limonitischen Verwitterungserscheinungen. (Ö. K. 131).

Gegen Nordosten schalten sich in diese Folge blaugraue Bänderkalke ein, die wiederum von Graphitschiefern abgelöst werden. Im Hangenden erreicht eine makroskopisch besonders graphithöffige Partie 0,5 m Mächtigkeit und 61% C; diese Schicht läßt sich im Gelände allerdings nicht weiter verfolgen.

METZ (Kte., 1967) rechnet sowohl die Schiefer, als auch die Karbonatgesteinszüge mit begleitenden Grünsteinen dem Karbon der Veitscher Decke zu.

Dietmannsdorf

Ausgehend von dem Gebiet der Dietmannsdorfer (Anthrazit-) Stollen südlich Edenburgeralpl (Ö. K. 99) wurde der Bereich bis zum Kleeriedel - Egger - Äußerer Sonnberg auf Graphitausbisse untersucht. Er liegt im Gaishorner Doppelfenster (mit Rannachserie und Karbonschiefern), dessen Rahmen die feinschichtigen Grauwackenschiefer bilden.

Das Profil durch den Graben von Dietmannsdorf bis unter den Gipfel des Kleeriedels zeigt das Karbon mit graphitischen Schiefern und zwischengelagerten Quarzkonglomeraten bei generellem Nordfallen, dem Gipfel des Kleeriedels selbst baut die altpaläozoische Silbersbergserie auf.

Die geringen Aufschlüsse im größtenteils bewaldeten Gebiet

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

ließen die im Osten beobachtete Schichtfolge wiedererkennen.

Die Anthrazite wurden -wie bereits berichtet- weitgehend abgebaut, untersuchenswerte Graphitausbisse sind in o. a. Gebiet nicht aufgeschlossen.

Jassing

Nordwestlich "Winkelbauer", westlich der von St. Michael nach Hinterberg führenden Straße (Ö. K. 132) wurde eine Graphitschieferprobe genommen, da es sich bei dieser Schichtfolge um die Ost-Fortsetzung der Jassinger Bergbaue handelt. Der Glühverlust betrug 23,9 %. ~~Nach~~ SPATZEK ~~analysierte~~ Kohlegraphit.

Die genannten Vorkommen sind -wegen zu geringer Kohlenstoffgehalte bzw. Mächtigkeiten- im Hinblick auf ihre Bauwürdigkeit negativ zu beurteilen. Gegebenenfalls wäre das Vorkommen von Palbersdorf mit geophysikalischen und bergmännischen Untersuchungsmethoden noch überprüfenswert.

Für die Lokalitäten "St. Kathrein am Hauenstein", "St. Georgen ob Murau", "St. Lambrecht" und "Rötzgraben" konnten keine weiteren Hinweise bzw. Lagebezeichnungen beigebracht werden, doch sind an diese allein aufgrund ihrer regionalgeologischen Position keine größeren Hoffnungen zu knüpfen.

Für das Hoffnungsgebiet von Strechau können aufgrund des geologischen Kenntnisstandes dzt. keine Beweise für ein großflächigeres Karbonschiefer-Areal erbracht werden, als bei EL SHINNAWI (1958) verzeichnet. Schiefer und untergeordnet Quarzkonglomerat sind im Bachbett nördlich "Gruber" (Ö. K. 98) aufgeschlossen. Im westlich anschließenden, versumpften Wiesenbereich und am "Plateau" zwischen "Fischerwirt" und "Moar in der Feichtn" ist das Anstehende nicht zu sehen. Das Plateau selbst dürfte einen Altflächenrest darstellen. Das Waldstück zwischen Gruber (=Gehöft südlich "S" von

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

"Strechhof") und "Fischerwirt" weist die jungpaläozoischen Schiefer nur als Schutt nach.
Nördlich des Strechauer Burgfelsens sind unter den überwiegenden Bergsturzmassen aus Triebensteinkalk bzw. junger Überdeckung in geringem Ausmaß Schiefer als Schuttkomponenten zu finden.
Mit EL SHINNAWI sind die Gesteinseinheiten der Abfolge (Süd gegen Nord:) Erzführender Kalk - Oberkarbon-Schiefer - Triebensteinkalk (Unterkarbon) tektonisch voneinander abzugrenzen.
Südlich des erzführenden Kalkes treten nur mehr altpaläozoische Silbersbergschiefer auf, in denen eine Graphitprospektion keinesfalls zielführend wäre. Diese Schiefer und Kalke sind an der von Strechau nach Oppenberg führenden Straße gut erschlossen.

Eine neuerliche Begehung des Gebietes mit der Isopotentiallinienkarte von MAURITSCH (1981) ließ im Anomalienbereich an der Geländeoberfläche, außer schwarzem Erdreiches beim Wochenendhaus südlich des Strechauer Burgfelsens und dem im Westen anschließenden vernäßten Wiesenstück, keine geologischen Indikationen für Störkörper zu.

Bei der kleinen Brücke im "S" von "Strechhof" zeigt ein nördlich des Baches gelegener 40 x 20 m großer Hanganriß hellen Schieferschutt.

Südöstlich des Fischerwirtes ist das schieferige Erdreich südlich vom Wiesenweg dunkler gefärbt; wahrscheinlich spielen hier anthropogene Einflüsse eine Rolle, denn die Wiesenmorphologie läßt an Fundamente eines kleinen Wirtschaftsgebäudes oder Stalles denken.
Anrisse am Wiesenweg zwischen Fischerwirt und dem nächsten, westlich folgenden Gehöft, erschließen verrutschte Karbonschiefer. Vor dem Gehöft ist die Wiese wiederum stark durchnäßt.

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

Aufgrund der positiven Meßergebnisse MAURITSCH's sollte im nächsten Jahr in Strechau unbedingt ein Schurfprogramm durchgeführt bzw. Bohrungen abgeteuft werden. Deren Kosten wären vom "Grafitbergbau Kaisersberg" zu übernehmen. Die geologische Betreuung dieser Arbeiten könnte eventuell im Rahmen des ansonsten abgeschlossenen Projektes der Vereinigung für angewandte Lagerstättenforschung verbleiben.

Die Vermessungsarbeiten samt Anschluß an die Landesvermessung waren Gegenstand einer von Prof. HOLZER vergebenen Meldearbeit (FRIEDL & STROMBERGER, 1981).

©Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark, download https://www.gmld.at/vallberichte.html www.zobodat.at

Landesmuseum Joanneum Geologie

Dr. G. P. SCHARFE

1981-11-19

86.436

VALL-Projekt 17/1: Graphit, 1981

Die Vorkommen von Steinleiten b. Hinterberg, Thörl, Kaltbach, Magdwiesen und Kalwang wurden begangen und bemustert. Die C-Analysen dieser Vorkommen befinden sich in Ausarbeitung.

Die heuer neu aufgefundenen Vorkommen graphitischer Partien bei Büschendorf b. St. Lorenzen und Badl b. Peggau erbrachten mit durchschnittlich 5% bzw. 9,1 bis 24,3% C zu geringe Indikationen für das Vorliegen eines Hoffnungsgebietes.

Eine geologische Vorbegutachtung und Beprobung der Halden der ehemaligen Graphitbergbaue in der Leims zeitigte für eine zukünftige Haldengewinnung, sowohl von der Substanz als auch vom Kohlenstoff-Gehalt her, diskutable Resultate.

Das Gebiet um die Strechauer Lagerstätte wurde nach den von uns angeregten geophysikalischen Untersuchungen, die durchwegs positive Ergebnisse erbrachten, neuerlich geologisch untersucht. Da allein aufgrund des Geländebefundes derzeit keine Angaben über den Verlauf der graphitführenden Zone bzw. deren Fortsetzung gegen Westen möglich sind, wird empfohlen, die SP-Messungen in diese Richtung auszudehnen.
Die Vermessung samt Anschluß an die Landesvermessung konnte im Ostteil des Anomalienbereiches abgeschlossen werden.

Bis auf das Lager von Strechau sind die Arbeiten im Rahmen dieses Projektes beendet. Bergmännische Untersuchungsarbeiten können in Strechau aufgrund der von uns geführten Vorgespräche vom"Grafitbergbau Kaisersberg" im nächsten Jahr durchgeführt werden. Es ist geplant, die geologische Betreuung dieser Arbeiten zu übernehmen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Literaturarchiv Geologisch-Mineralogischer Landesdienst Steiermark

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: 110

Autor(en)/Author(s): Scharfe Günther P.

Artikel/Article: Bericht zum VALL-Projekt 17/1: Graphit, 1981 1-7