



111-11-11 alle
von ...

96.284

Kurzbericht über die im Rahmen der VAL
im Jahr 1980 durchgeführten Forschungsprojekte

H. Holzer, Februar 1981

1. Mitarbeit im Schwerpunkt P 38-4 "Mautern-Oppenberg".

1.1. Teilbereich Karbon des Sunk, Projektbearbeiter

Dr. Helmuth PEER

Der Grafitbergbau Sunk fördert seit Jahren hochwertige Grafite, welche in oberkarbonen Metasedimenten auftreten. Bisher existierten aus diesem Gebiet keine detaillierten geologischen Aufnahmen. Im Berichtsjahr wurde eine sehr eingehende geologisch-gefügekundliche Aufnahme des fahrbaren Grubengebäudes (rd. 1200 Meter im Maßstab 1 : 100) ausgeführt. Zusätzlich wurde eine Obertagskartierung des unmittelbaren Bergbaubereiches vorgenommen. Dabei wurden folgende Ergebnisse erzielt:

Die zwei steilstehenden Grafitlager liegen ausschließlich konkordant in mächtigen Quarzkonglomeraten des Oberkarbons, parallel zum Abstreichen dieser Schichtglieder. Weitere Aufschlußarbeiten sind deshalb dementsprechend auszurichten.

Bei Tiefergehen des Abbaues nähern sich die Lager, was das Vorhandensein eines Faltscharniers bzw. Muldenschlusses erwarten läßt.

Aus allgemeinen Überlegungen kann es hier zu einer Anreicherung der Grafitsubstanz kommen.

Die ober- und untertägigen geologischen Aufnahmen ermöglichen eine wesentlich genauere Planung der Bohr- bzw. Vorrichtungsarbeiten des Bergbaubetriebes.

Ein eingehender Bericht von Dr. Peer mit diversen Beilagen und Karten liegt vor.

1.2. Teilbereich P 38-1, Projektbearbeiter Dr. Walter
PROCHASKA (Hochgrössen)

Im Berichtsjahr erfolgte eine geologische Kartierung 1 : 10 000 des Ultramafitkörpers von Hochgrössen und seiner Rahmengesteine.

Letztere umfassen Plagioklasgneise mit Amphibolitlagen. Der Ultramafitkörper selbst bildet eine konkordante Linse, die zu einer nach N geöffneten Mulde verformt wurde. Der Serpentinistock ist allseitig von einer Mylonitzone umgeben, der Außenrand selbst ist häufig verschuppt. Der Hochgrössen-Serpentin gehört einer Zone von Fremdgesteinen an ("Gaalser Schuppenzone"). An der Ostseite wurde eine mit dem Hauptkörper nicht zusammenhängende Lage ultramafischer und eklogitischer Gesteine auskartiert, die von Metasedimenten bzw. Metavulkaniten begleitet werden. >

Die aufgefundene Chromitvererzung ist lagig angereichert, jedoch von geringer Mächtigkeit (5 - 10 cm) und deshalb unbauwürdig.

Im Weiteren erfolgte eine schärfere Abgrenzung der Eklogitserie und eine petrographische Gliederung der Paragesteinserie des Bösenstein Kristallins, der Granitgneise, der Grünschieferserie und der Rannachserie dieses Abschnittes. In dieser wurden Spuren einer Kupfervererzung aufgefunden, die weiter untersucht werden soll.

Die Arbeiten dienen als Grundlage der Sucharbeiten auf Asbest sowie zur regionalgeologischen Klärung der Position des Hochgrössen-Ultramafitkörpers.

2. Projekt P 17-1 Steirische Grafitvorkommen

Projektsbearbeiter: Dr. Günther P. SCHARFE

Im Rahmen des Projektes wurde eine möglichst lückenlose Erfassung der Steirischen Grafitvorkommen durchgeführt. Dabei wurden auch umfangreiche Archivstudien unternommen, um in Vergessenheit geratene Vorkommen lokalisieren und beproben zu können.

Grafitvorkommen gibt es in folgenden Bereichen:

- Wechsel System und Grobneiseinheit
- Anger Kristallin
- Ausläufer der Gurktaler Decke
- Grazer Paläozoikum
- Nördliche Grauwackenzone
(ca. 15 Vorkommen)

Von all diesen sind nur jene Lager von Bedeutung, welche in der Nördlichen Grauwackenzone liegen. Aus wissenschaftlichen Gründen sowie des wirtschaftlichen Interesses wegen wurde der Bereich des Hochadler detailliert untersucht und kartiert. Dabei ergab sich, daß das grafitführende Karbon der Grube Sunk voraussichtlich unter den jungen Überlagerungen bis in das Gebiet S Kreuzberg durchzieht. Die Frage einer Einengung dieser Zone durch den Lärchkogelserpentin soll 1981 mittels geophysikalischer Untersuchungen geprüft werden. Im günstigen Falle (keine Einengung) sollten vor bergmännischen Aufschlußarbeiten noch geoelektrische Suchverfahren eingesetzt werden.

3. Projekt P-20, Pegmatitische Rohstoffe im steirischen Anteil der Koralpe

Gangquarzvorkommen: diese in der Literatur als "nachpegmatitisch bis hydrothermal und jünger" eingestuften Vorkommen wurden haupt-

sächlich im vorigen Jahrhundert in geringem Umfang zur Glaserzeugung abgebaut. Eingehende montangeologische Untersuchungen dieser Vorkommen ergaben, daß diese unter heutigen wirtschaftlichen Gesichtspunkten durchwegs unbauwürdig sind.

Feldspat (aus Pegmatiten) : Hier konnten höffige Bereiche im Gebiet Wollmißberg, Blümelmühle und der Raum zwischen Wild- und Laßnitzbach festgestellt werden. Dabei handelt es sich um Körper von ca. 100.000 t gröbkörnigen Quarz-Feldspatgesteins, jedoch mit einem für tagbaumäßige Gewinnung ungünstigen Abraumverhältnis.

Glimmer: Die ehem. Glimmerschürfe um Modriach, westl. von Stainz und bei der Blümelmühle sind seit langem auflässig. Die Aufschlußverhältnisse sind für eine Beurteilung der Aussichten völlig unzureichend, doch können Schurfarbeiten angesichts des hohen Verwachsungsgrades und der rel. kleinen "Glimmerbücher" (bis 6 cm Durchmesser, 2 cm Dicke) nicht empfohlen werden.

Uranminerale: Bei mühsamer Nachtprospektion mittels UV-Lampe konnte eine flächenmäßige Verbreitung der Fundpunkte (abhängig vom Aufschlußgrad bzw. der Suchintensität) nachgewiesen werden. Radiometrische Messungen gaben jedoch negative Ergebnisse. Mit wirtschaftlich interessanten U-Anreicherungen kann in diesem Gebiet nicht gerechnet werden.

4. Teilbericht Projekt P-22, Scheelitprospektion in den Seetaler-Alpen. Projektbearbeiter: Dipl.-Ing. S. SAYILI.

In einem begrenzten Bereich wurden 250 Bachsediment- und 191 Gesteinsproben entnommen, sowie die Lithologie des Untersuchungsgebietes studiert.

Höhere Scheelit-Werte wurden in 3 Bereichen nachgewiesen; die größte Anomalie liegt W des St. Georgsgraben. Die bisherigen Ergebnisse lassen erwarten, daß die Scheelitführung hauptsächlich

an eine Amphibolit-Marmor-Pegmatit-Vergesellschaftung gebunden ist. Petrographische Untersuchungen sind im Gange, die anomalen Bereiche sollten 1981 im Detail untersucht werden.

5. Projekt P-31, Eisenglimmervorkommen im Bereich der Pack

Projektsbearbeiter: Ao.Univ.Prof. Dr. W. POHL, Mitarbeit
Ao.Univ.Prof. Dr. W. SIEGL, M. VINZENZ

Im Berichtsjahr gelang es, den geologischen Rahmen der bekannten Eisenglimmervorkommen bei Pack zu klären. Die Eisenvererzung liegt im südfallenden Nordschenkel einer großen Synform, im hangenden Teil eines geringmächtigen Marmorhorizontes. Die Erze bestehen aus Hämatit, Siderit, Pyrit und eingelagertem Magnetit und werden von eisenreichen Chloriten und Karbonat begleitet.

Magnetische Messungen ergaben deutliche Anomalien über dem Erz-
ausbiss, welche lateral über 300 m nachgewiesen wurden. Dies läßt eine bedeutende Streicherstreckung des Erzhorizontes erwarten. Obige Ergebnisse rechtfertigen weitere, insbesondere magnetische Untersuchungen sowie - bei Nachweis interessanter Kubaturen - von Aufbereitungsversuchen. Im positiven Falle ist das Abteufen von Kernbohrungen zu empfehlen.

6. Schwerpunkt P 24-1 Kieselgurvorkommen im Aflenzer Becken

Projektsbearbeiter 1980: Dr.mont.Mag.rer.nat. E. GEUTEBRÜCK,
F. MITTERER, M. BAUER und Ch. RAINER

Im Berichtsjahr wurden in einem, nach Obertagsbefunden kieselgurhöffigen Gebiet 5 Bohrungen niedergebracht. Entgegen den Erwartungen erwies sich das Material als nicht bis gering verfestigter Ton mit z. T. merklichem Kalkgehalt, wobei sich die Kieselgurführung auf mm-starke Lagen bzw. feinste Verteilung beschränkt. Dieses Schichtglied ist somit nicht mit dem "Typusaufschluß" am NW-Rand von Aflenz zu parallellisieren, sondern mit den im Hangenden folgenden "miozänen Schiefertönen".

Die erbohrten diatomeenführenden Tone dürften eine gleichbleibende Qualität aufweisen. Allein im abgebohrten Bereich liegen Vorräte von rund 11,6 Mio t.

Eine Prüfung dieses Materials auf seine technische Verwertbarkeit wird vorgeschlagen.

Durch weitere Untersuchungen konnte zuletzt erkannt werden, daß die Kieselgur nur im Hangenden des Grundkonglomerates entwickelt ist. Höffige Bereiche wurden insbesondere am Nordrand des Beckens NW und NE von Aflenz, NE von Jauring, zwischen Dörflach und Draiach sowie N und E von Göriach aufgefunden.

Auf Grund dieser neuen Ergebnisse wird eine Projektsfortsetzung empfohlen, insbesondere da auch eine österreichische Bergbauunternehmung bereits ihr Interesse sowie Hilfestellung bei Probenahme und -Transport angeboten hat.

7. Schwerpunkt P 30 Schwerspatvorkommen im Semmeringgebiet

Projektsbearbeiter: Univ.-Doz. Dr. E. ERKAN und M. HEINEMANN

Im Berichtsjahr wurden zunächst alle verfügbaren Unterlagen über dieses Gebiet gesammelt, gesichtet und interpretiert. Geländearbeiten erfolgten im steirisch-niederösterreichischen Grenzgebiet mit dem Ziel, an Hand verschiedener genetischer Modelle Leithorizonte bzw. -Strukturen für gezielte Prospektionsarbeiten zu finden. Da verschiedene Analysenresultate noch nicht vorliegen, können diesbezüglich noch keine Ergebnisse vorgelegt werden.