

Kriegs-Industrie-und
Arbeits-Amt

Büro für Bergbau

Bericht Nr.:

2050,3

Kanton:

Graubünden

Gemeinde:

Tinzen

A
SGD MIKROFILM
S

7138

2/21

B e r i c h t

über das Manganvorkommen von Parsettens

im Val d'Err

mit 3 Figuren als Beilagen.

Bern, den 22. Juli 1941.

Dr. Glauser.

Original

1. Kopie

2. Kopie

3. Kopie

4. Kopie

5. Kopie

6. Kopie

7. Kopie

B e r i c h t

über das Manganvorkommen von Parsettens im Val d'Err.

I. Begehung.

Das Vorkommen wurde vom 9. - 12. Juli 1941 von der Alp Err aus besucht. Begleiter und Gehilfe bei der Proben-Entnahme war Herr Spinaz aus Tinzen.

II. Topographische Lage.

Die Erzlager treten am Osthang des Carungas im Val d'Err 550-750 m WNW Alp Err, von ca. 2230-2330 m Höhe auf, unmittelbar nördlich des nach Furtchella ziehenden Tälchens.

III. Bisherige Untersuchungen.

Die regionale Geologie des betreffenden Gebietes wurde von Cornelius eingehend untersucht. (Siehe Lit.)

Ueber das Erzlager im Val d'Err liegt eine gemeinsame Untersuchung von Prof. Arbenz (Bern) und Dr. Chr. Tarnuzzer (Chur) vor. Sie wurde in "Der Eisen- und Manganerze der Schweiz" (Lit. 1) publiziert. Ferner sind im Bergbaubureau Berichte von Prof. C. Schmidt vorhanden.

IV. Geologie.

Die Erzvorkommen sind an die - nach Cornelius zur Carungas- und Err-Decke gehörigen Radiolaritgesteine gebunden. Sie treten in erster Linie in gesackten Gesteinsmassen auf, die dem Bergsturzgebiet am Osthang des Carungas angehören. Cornelius gibt auf seiner Karte (Lit. 2) hier 2 voneinander getrennte Sackungsmassen von Radiolarit wieder. Tatsächlich hängen aber diese verrutschten und gesackten Zonen miteinander direkt zusammen. Die ganze nicht - anstehende Radiolaritmasse ist arg zerrüttet, was ein starkes Zerrissensein der einzelnen Erzlinsen- und Nester bedingt. Dieser Umstand erschwert die Schätzung der Erzmenge erheblich.

Was den anstehenden Schichtkomplex SW der gesackten Massen anbelangt, so ist er, namentlich in seinem oberen Teil, z.T. ebenfalls stark gelockert.

V. Die Erzvorkommen.

Sie seien wie folgt eingeteilt und in dieser Reihenfolge behandelt:

1. Ehemalige Hauptabbaustelle Parsettens,
2. Erzausbisse NW der ehemaligen Hauptabbaustelle,
3. Erzausbisse SW und unterhalb der Hauptabbaustelle,
4. Erzausbisse ca. 100 m oberhalb und SW der ehemaligen Hauptabbaustelle.

1. Ehemalige Hauptabbaustelle. (Fig. 1).

Sie liegt auf einer Höhe von ungefähr 2240 m, ist ca. 30 m lang, ^{halb} kreisförmig gebogen und im Durchschnitt 10 m hoch. Fig. 1 gibt den Verlauf des Erzkörpers im südlichen und mittleren Teil desselben wieder.

Die Erzlinse bildet eine eigentliche Falte, was an der beinahe saiger stehenden Fältelung des das Erz umhüllenden Radiolaritgesteines und an dem Einfallen desselben längs der beiden Schenkel der Falte zu ~~sehen~~ ist. Das Streichen derselben scheint ziemlich spitzwinklig zur Ansichtsfläche zu verlaufen (ungefähr mit 30°).

Nördlich des ehemaligen Pulvermagazins befinden sich im Erzkörper zwei Nischen, eine untere und eine obere, in denen zuletzt wohl noch am intensivsten abgebaut wurde.

Die Länge des Erzkörpers beträgt ungefähr 30 m; die durchschnittliche sichtbare Mächtigkeit des oberen Schenkels (a auf Fig. 1) ungefähr 30 cm; die des unteren ca. 2 m.

Es ist schwierig, über die Dicke dieser ^{bogen-}förmigen Erzlinse eine positive Aussage zu machen, ohne sich auf Sondierbohrungen stützen zu können. Das zur Ansichtsfläche spitzwinklige Streichen ^{dieses falten-}förmigen Erzkörpers lässt auf eine Dicke ^{desselben} von höchstens 5 m schliessen. Das Volumen des abbauwürdigen Erzes mag hier auf ca. 180 m³ geschätzt werden; dies ergäbe ein Gewicht von ungefähr 500 Tonnen.

Aus dieser Erzzone wurden 2 Proben entnommen:

- | | |
|---|----------|
| 1. Probe aus der untersten Abbaunische. Sie ergab einen Mn-Gehalt von | 25,55 % |
| 2. Probe aus der oberen Abbaunische, neben dem alten Pulvermagazin, ergab einen Mn-Gehalt von | 13,95 %. |

2. Erzausbisse nordwestlich der Hauptabbaustelle.

Von der NW-Ecke der ehemaligen Hauptabbaustelle führt in NW-Richtung ein Weglein dem Hang entlang, das durch verrutschte und zerrüttete Radiolaritmassen führt. In dieser Zone tritt eine grössere Anzahl von Erzausbissen auf, die in allen Fällen einen sehr unregelmässigen Verlauf nehmen.

Es seien hier im folgenden die hauptsächlichsten Ausbisse erwähnt:

- a) ungefähr 8-15 m ob der NW-Ecke der Hauptmine treten in sehr zerrüttetem Radiolaritgestein Ausbisse auf, die ungefähr auf 20 Tonnen abbauwürdiges Erz schliessen lassen.

- b) Etwa 70 m NW der NW-Ecke der Hauptmine tritt eine ungefähr 8-10 m mächtige, vererzte, gebänderte Radiolaritzone auf, die in Richtung des Streichens (N 10 W) ob dem Weglein ungefähr 3 m bergwärts zu verfolgen ist. Bergabwärts treten vereinzelte, kleine Erzausbisse bis ungefähr 8 m unterhalb des Wegleins auf. Das Volumen dieser vererzten Zone, die infolge der starken Zerrüttung und der unregelmässigen Erzführung ausserordentlich schwierig abzuschätzen ist, mag etwa 400 m³ betragen. Der prozentuale Mn - Gehalt ist jedoch recht gering (3,88 %).
- c) 100 m von der NW-Ecke der Hauptabbaustelle entfernt, tritt am selben Weglein eine grössere Serie von Erz-ausbissen auf, die ebenfalls in sehr zerrüttetem Radiolarit enthalten sind. Hier sind auf eine Länge von 40 m am erwähnten Pfad z.T. zusammenhängende Erz-ausbisse vorhanden.

Fallen und Streichen derselben lassen sich infolge Zerrüttung des Gesteins nicht mehr bestimmen.

Etwas oberhalb des Wegleins, ziemlich in der Mitte dieser Erzzone befindet sich eine alte Abbau-stelle, an der das Erz eine sichtbare Mächtigkeit von ungefähr 5 m aufweist. Einzelne Aufschlüsse weiter südlich und unterhalb des genannten Wegleins lassen erkennen, dass die N-S-Erstreckung der Erzlinse an dieser Stelle ungefähr 20 m betragen mag. Dies muss allerdings als ein maximaler Betrag angesehen werden. Ueber die Erzführung in der Tiefe kann ohne Sondierungen hier ebenfalls nichts Bestimmtes ausgesagt werden.

Was das Volumen des abbauwürdigen Erzes anbe-langt, so wird es schätzungsweise ungefähr 180 m³ betragen, was ein Gewicht von ca. 500 Tonnen ergäbe.

Aus dieser vererzten Zone liegen 2 Analysen-resultate vor:

1. Durchschnittsprobe aus der ganzen vererzten Zone;
ergibt einen Mn-Gehalt von 4,93 %;
 2. Probe aus der alten Abbaustelle der dortigen
Zone, mit einem Mn-Gehalt von 8,85 %.
3. Erzausbisse SW und unterhalb der Hauptabbaustelle.

Unterhalb der ehemaligen Hauptabbaustelle, beim von Furtschella herkommenden Bächlein, tritt dicht neben Bergsturm Massen ein ungefähr 25 m langer Erzausbiss auf. Seine Mächtigkeit kann nicht angegeben werden, da dieses Erzvorkommen bergwärts durch Berg-sturm Massen, - z.T. von recht grossen Blöcken - be-deckt ist. Das abbaufähige Erzvolumen mag hier etwa 100 m³ betragen, d.h. es können an dieser Stelle un-gefähr 300 Tonnen Manganerz abgebaut werden.

Eine Analyse einer Durchschnittsprobe aus diesem Aufschluss ergab einen Mangan-Gehalt von 11,13 %.

4. Erzausbisse ca. 100 m oberhalb und SW der ehemaligen Hauptabbaustelle.

Hier finden sich im anstehenden Radiolaritgestein zerstreute, kleine Manganerzvorkommen. Bei einzelnen derselben sind ehemalige Schürfungen sichtbar, die grösste befindet sich an der Sohle des nach Furtschella führenden Tälchens, am Fusse des Südhanges des Carungas. Prof. Arbenz und Dr. Tarnuzzer (Lit. 1...) erwähnen 5 nach oben aufeinanderfolgende Radiolaritzonen. Die Erzausbisse dieser flach bergewärts fallenden Radiolaritzüge sind alle geringen Umfanges. Der unterste Erzausbiss, der bereits geschürft und teilweise abgebaut wurde, ist wohl der grösste dieser Gruppe. Es wird hier wohl höchstens noch 20 m³, d.h. 60 Tonnen abbauwürdiges Erz vorhanden sein.

Es ist allerdings eventuell möglich, dass durch Sondierbohrungen in Richtung des Fallens in dieser anstehenden Radiolaritzone noch weitere Erzlinen erschlossen werden könnten. Doch werden sie sehr wahrscheinlich nur kleinen Ausmasses sein. Dasselbe mag für allfällig auftretende Erzlinen in Richtung des nördlichen Streichens unter den Bergsturm Massen der Fall sein.

Insgesamt mag der Erzvorrat dieser anstehenden Zone auf ~~120~~₆₀ Tonnen geschätzt werden.

Die Erzmengen auf Parsettens.

1. Ehemalige Hauptabbaustelle	500 Tonnen
2. Erzzone NW Hauptabbaustelle	600 Tonnen
3. Erzausbiss SW und unterhalb Hauptabbau- stelle	300 Tonnen
4. Erzausbisse 100 m oberhalb Hauptabbau- stelle	60 Tonnen
Summe	<u>1'460 Tonnen</u>

Betreffend Transport und Orientierung über die ungefähren Gewinnungs- und Transportkosten siehe den Bericht für die Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung der schweizerischen Erzlagertätten, Bern. Dieser Bericht wurde in 12 Exemplaren an verschiedene Firmen verschickt.

VI. Zusammenfassung.

Das Manganvorkommen Parsettens tritt in Radiolaritgesteinen am E - Hang des Carungas im Val d'Err auf, und zwar in Form zahlreicher kleiner Linsen. Die Vorkommen treten in den meisten Fällen in zerrütteten Bergsturm Massen auf. Die abbauwürdige Erzmeng e mag sich auf Grund vorsichtiger Schätzung im Jahr 1941 auf 1460 Tonnen belaufen. Durch Hand-scheidung ist es möglich, das gute Erz von ärmerem, (durchschnittlichem) Material zu trennen.

Der Transport pro 1 Tonne Erz, inklusive Investition der Drahtseilbahn Parsettens-Val d'Err käme ungefähr auf Fr. 102.-- zu stehen.

VII. Literatur.

1. Die Eisen- und Manganerze der Schweiz, 1. Bd., Beitrag zur Geol. Karte der Schweiz, geotechn. Serie, Lieferung 13.1923.
2. H.P. Cornelius.
Geologie der Err-Julier-Gruppe .
I. Teil. Beitrag z. Geol. Karte der Schweiz,
N.F. 70, 1, 1935.
3. J. Jakob.
Die Manganerzlagerstätten zwischen Val d'Err und Roffna (Oberhalbstein), ihre Begleitminerale und Genesis, 1933.
4. Berichte C. Schmidt aus dem letzten Weltkrieg;
Expertise P. Arbenz und Chr. Tarnuzzer.
Beiden Akten des Bergbaubureaus, z.T. überholt.
5. H.P. Cornelius.
Geobg. Karte der Err-Julier-Gruppe 1:25000;
Spez.Karte Nr. 115 A (+B), 1932.

VIII. Inhaltsverzeichnis.

<u>I.</u> Begehung,	<u>II.</u> Topographische Lage,	<u>III.</u> Bisherige Untersuchungen,	<u>IV.</u> Geologie.....	1
<u>V.</u> Die Erzvorkommen, Erzmengen				1 - 4
<u>VI.</u> Zusammenfassung				5

Fig. 1

Südlicher und zentraler Teil der Hauptabbaustelle Parvotiens.

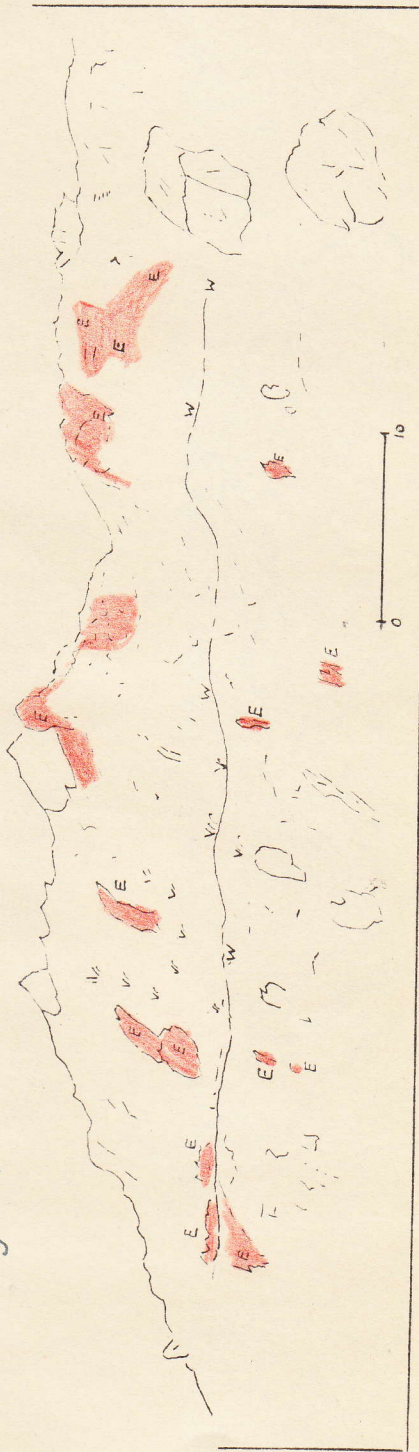
Ansicht



Mn-Erz
A
Analyse

 Manganerz

W Weglein

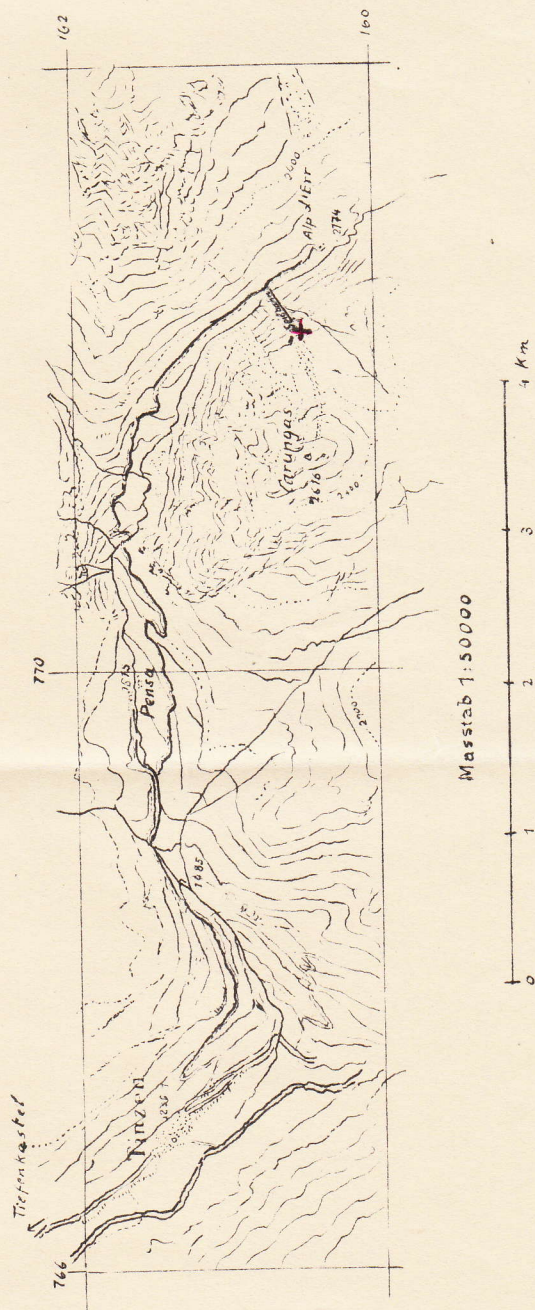


Pansettens

Erzvorkommen 100m NW ehem. Hauptmine

Ansicht

Situationsplan Tinzen - Pensa - Alp d'Err.



+ Erz vorkommen.

Fig. 3