

Jürgen Hönig



Montangeologische Untersuchung des
Gipsvorkommens bei Dürradmer

Durchgeführt : Juli-September 1975

96.286

Arbeitsbericht über die montangeologische
Untersuchung des Gipsvorkommens bei
Dürradmer.

Das wohl größte, bisher noch unaufgeschlossene
Gipsvorkommen Österreichs, liegt bei Dürradmer,
14 km westlich von Gufwerk.

Das Permoskyth, hier vertreten durch Gips, Anhydrit
und Werfener Schiefern, tritt an der Überschie-
bungsgrenze Juvavikum - Tirolikum als Stirn-
schuppe zu Tage. Das Permoskyth liegt mit seiner
Nordgrenze Gesteinen des Jura und der Obertrias
auf. Das Hangende ist von Hauptdolomit und ge-
schichtetem Dachsteinkalk überschoben, wobei
der Überschiebungskontakt durch Schutt verdeckt,
nicht auffindbar ist. Die Liegendgrenze, ist bis
auf den westlich von Dürradmer gelegenen di-
rekten Kontakt zu den Kössener Schichten und
Dachsteinkalk, durch Alluvionen des Adenbaches,
und parallel dem Geröhrmoostal durch Hangschutt,
bedeckt.

Die Gipsaufschlüsse liegen im halbkreisförmigen
Nord- und Nordwesthang der aufgespreitzten,
wobei mächtige Kalkschuttmassen die Gipsscholle
scheinbar dreiteilen. Jedoch weisen Dolinen
und Quellen im Hangschutt auf einen zusammen-
hängenden Gipskörper hin.

Sowohl der Gips, wie auch der Dachsteinkalk
im Hangenden, streichen NE - SW und fallen mit
20 - 30 Grad gegen SE ein.

Bei den Gipsgesteinen handelt es sich um sekundär aus Anhydrit hervorgegangenem Gips.

Hinsichtlich der Qualität und Bauwürdigkeit habe ich das Gipsvorkommen in drei Gesteinstypen gegliedert.

1. Gips mit Dolomit und Anhydrit
2. Gips ohne Dolomit und Anhydrit
3. Alabastergips

1. Gips mit Dolomit und Anhydrit

Im Liegenden dieser nicht gefalteten Lagerstätte treten hauptsächlich Lagen von Gips- Dolomit und Anhydrit auf. Speziell in den Gips- Dolomitlagen kann man eine Wechsellagerung von Gips und Dolomit beobachten, deren einzelne Komponenten Millimeter bis mehrere Zentimeter Größe erreichen. Die primär schichtigen Dolomiteinlagerungen wurden bei internen Gleitbewegungen aufgrund ihrer Sprödigkeit zerbrochen. Diese Dolomitbrocken konnten sich der schichtparallelen Gleitbewegung des Gipses anpassen, so daß sich, wo im Handstück ein regelloses Nebeneinander von Gips und Dolomit zu sehen ist, im Aufschluß und vor allen Dingen in den Schurfgräben deutlich sichtbar, die ehemalige schichtparallele Lagerung erhalten hat. Die Dolomitbrocken sind je nach ihrem Gehalt an bituminösen Substanzen hellgrau bis schwarz gefärbt, wobei die dunkleren Partien gegen das Hangende hin seltener werden. In diesen Gips- Dolomitlagen findet sich immer wieder Anhydrit, der an einer Stelle 25m mächtig ist (Profil I), jedoch meist nur dezimeterstarke

dünnplattige Zwischenlagen bildet, und am hellen Klang deutlich erkennbar ist.

2. Gips ohne Dolomit und Anhydrit

Nicht so gut aufgeschlossen ist der zweite Typ des Gipses, der nur durch geringe Toneinlagerungen verunreinigt, den Raum zwischen dem ersten und zweiten Dolinenhorizont einnimmt (Profil II+III)

Dieses Gebiet ist relativ steil, trocken, kaum zertalt und von einer dichten Wurzel- und Humusschicht bedeckt. Die wenigen Ausbisse findet man meist unter den Wurzeln umgestürzter Bäume, sie zeigen jedoch einen Gips guter Qualität. Auf ein starkes Hanggleiten weisen Säbelbäume, und mit einem fast ein Meter tiefem Schurf konnte das Anstehende nicht erreicht werden.

Zwischen dem Typ 1 und Typ 2 liegt ein ca 14m mächtiger ^{und Sandstein} Tonhorizont (Profil I), der nur an einer Stelle ansteht, jedoch durch Lesesteine belegt, fast überall im gleichen Niveau auftritt.

3. Alabastergips

Den zuckrig wirkenden, weißen Alabastergips habe ich nur als geringmächtige Einlagerungen im Typ 1, Gips- Dolomit gefunden. Dort bildet er stellenweise eine, bis zu einem halben Meter mächtige, Lage auf hellem Gips- Dolomit.

Wie schon erwähnt, treten zwei Dolinenhorizonte auf. Während der erste Horizont direkt über den Tonen des Gips- Dolomittyps beginnt, befindet sich der zweite Horizont dicht unter

der oberen Hangschuttgrenze. Beide Horizonte bilden eine deutlich ausgeprägte Tante im Gelände. Während der erste Horizont oft morastig, feucht und durch austretende Quellen charakterisiert werden kann, trifft auf den zweiten Horizont das Gegenteil zu. Er ist trocken. Die darüber wieder beginnende Zertalung weist darauf hin, daß hier die Oberflächenwässer versickern. Die gute Qualität des Gipses, fast frei von Verunreinigungen, zwischen dem ersten und zweiten Horizont, bietet dem Wasser gute Wegbarkeit und Lösungsmöglichkeiten, so daß das Wasser bis zum ersten Dolinenhorizont frei zirkulieren kann. Dort bilden die tonigen und dolomitischen Lagen einen Stauhorizont. Dies ist sicher ein Hinweis auf die bessere Qualität des Gipses, die im Dolinenbereich jedoch durch Verunreinigung mit Füllmaterial gemindert wird.

Daß nicht alles Wasser wieder im ersten Horizont austritt, darauf weist der Kaswasserbach nordöstlich der Aufgespreizten hin. Ohne höher gelegene Quellen am Nordostabhang der Aufgespreizten, tritt dort ein milchig, weißes Wasser aus mehreren Quellen zu Tage, dessen Speisung durch Wässer erklärbar ist, die sich ihren Weg auf den SE einfallenden Schichtflächen gebahnt haben. Die milchig, weiße Farbe ist ein Hinweis, daß diese Wässer sehr lange im Gips

zirkulieren.

Daraus schlieÙe ich, daÙ der "Anhydritkörper" eventuell wesentlich tiefer vergipst sein kann als 20 - 25 Meter. Da diese Vergipsungstiefe bis dato als Grundlage zur Vorratsberechnung herangezogen wurde, könnte sich ein völlig neues Bild der Vorräte ergeben.

Dies kann jedoch nur mittels Bohrungen eruiert werden.

Folgende Bohrungen würde ich empfehlen:

Eine Bohrung nahe der Grenze Gips- Dachsteinkalk-Hauptdolomit über dem Kaswasser.

Mehrere Bohrungen über dem zweiten Dolinenhorizont, um

- a) die Gipsqualität zwischen 1. und 2. Dolinenhorizont zu bestimmen
- b) die Vergipsungstiefe festzustellen.

Meiner Ansicht nach erscheint der Typ 1 des Gipsgesteins, bedingt durch den hohen Gehalt an Anhydrit und Dolomit unbauwürdig. Genauere Angaben kann ich jedoch erst nach der Untersuchung der Schlitzproben machen.

Eine Vorratsberechnung, des von mir als Gips Typ 2 bestimmten Vorkommens, ergibt bei einer eventuell vorhandenen Vergipsungstiefe von 30 Metern, einer Breite von 1050 Meter und einer Mächtigkeit von 150 Meter folgendes Ergebnis.

Vermuteter c_2 Vorrat:

$$1050 \times 150 \times 30 = 4.725.000 \text{ m}^3$$

spez. Gewicht von Mips = 2

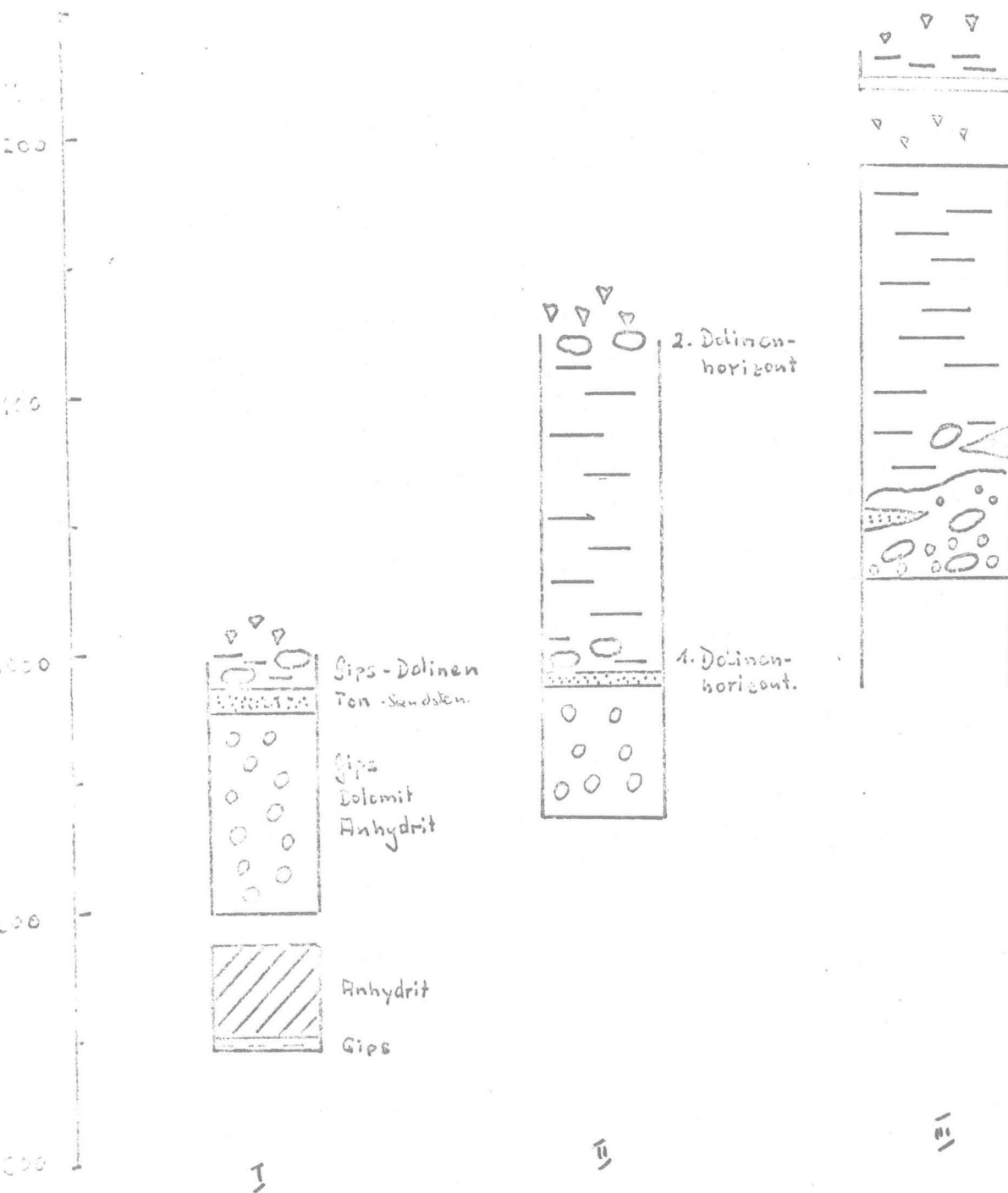
Gesamtvorrat = 9.450.000 t

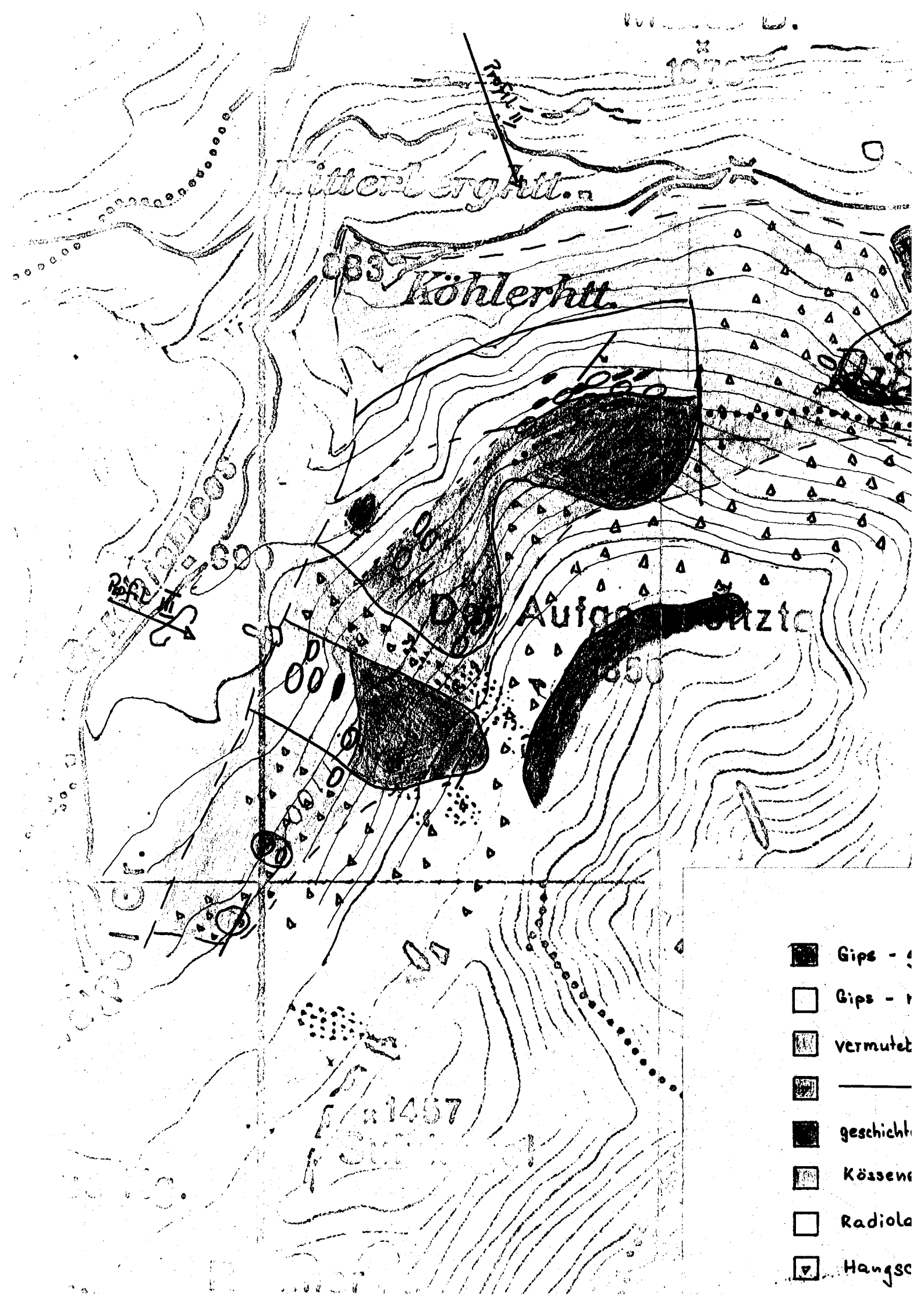
Bei ~~c₁~~ Vorräten beträgt die Fehlergrenze 30%

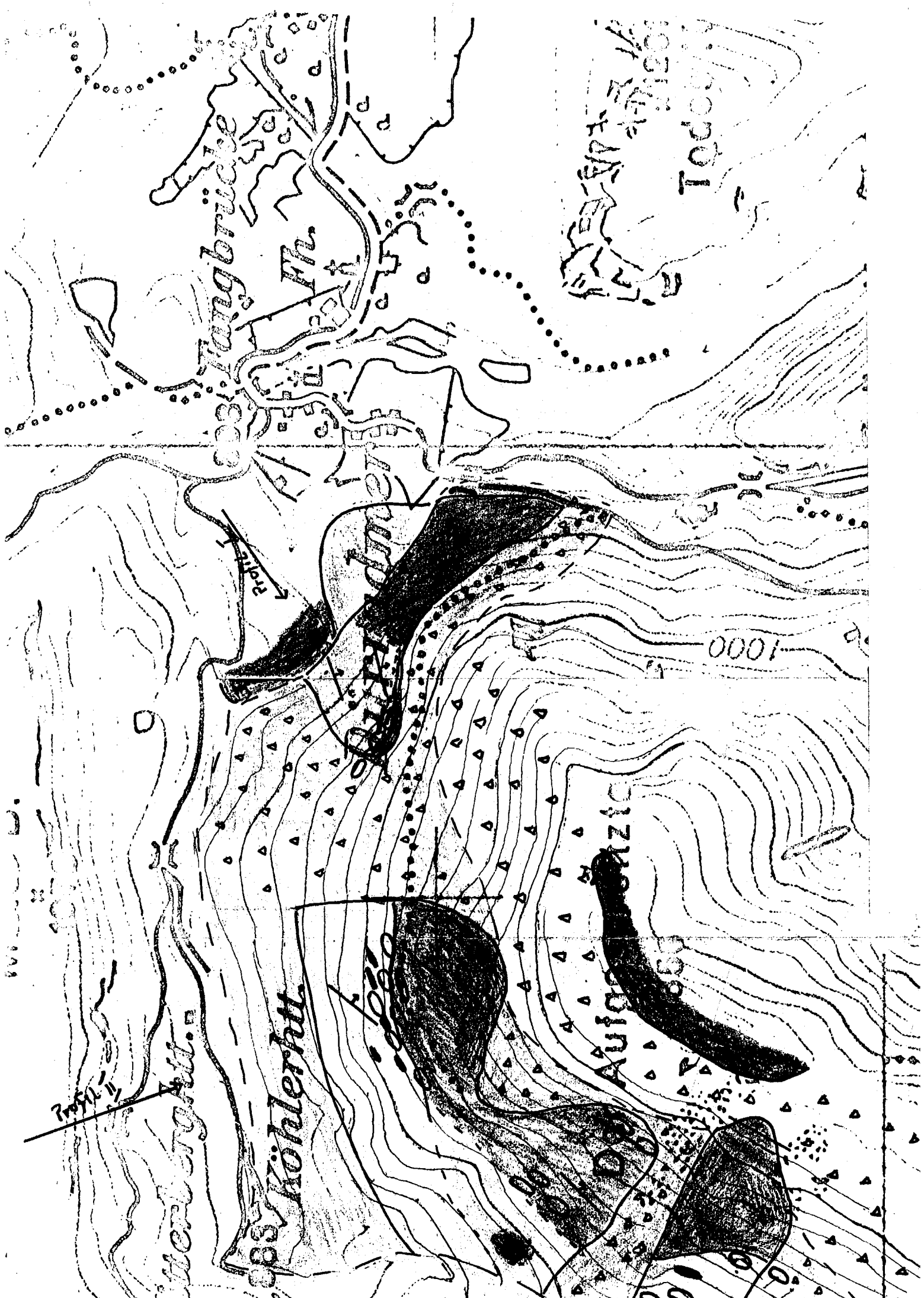
Daher beträgt der Inhalt vermutlich

6.615.000t

Säulenprofile des Gipsvorkommen bei Dürradmer







Langbrücke

Tadobu

St. Peter

Aurora

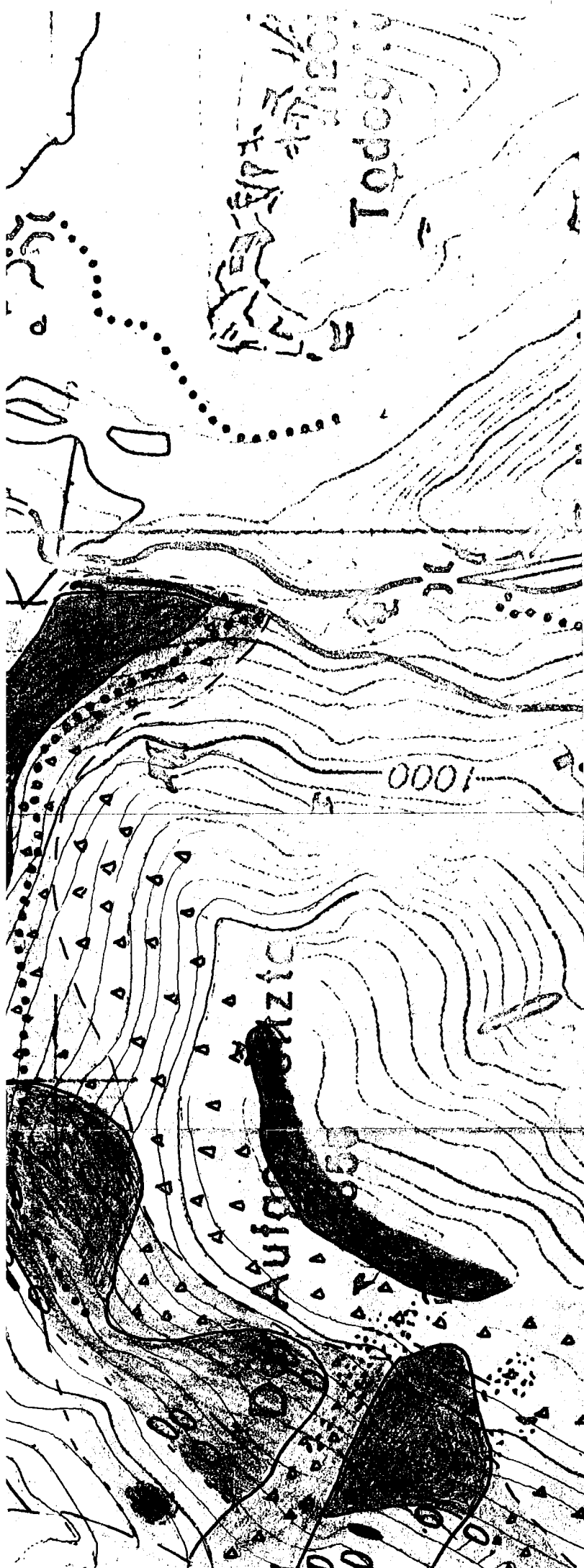
Köhlerhll.


1000


1200


Profil I

Profil II




 Gips - gute Qualität

 Gips - minderer Qualität


 vermutete Gesamtverbreitung des Sipses - nicht anstehend


 " " - bedeckt mit mächtigem Hangschutt


 geschichteter Dachsteinkalk

 Kössener Schichten

 Radiolarien Schichten

 Hangschutt

 rote und grüne Tonchieferlagen
s.T. braune-graue glimmerreiche Sandsteine

 Ddinen