Vorbemerkung.
Das Feldbuch enthält Aufzeichnungen, die entweder vor Ort oder zeitnah gemacht wurden.

Am handschriftlichen Originaltext wurde abgesehen von Rechtschreibung, Satzzeichen und ähnlichen Kleinigkeiten nichts verändert.

Da sich Ansichten des Verfassers im Laufe der Zeit verändert haben, so darf man einem bestimmten Begriff zu unterschiedlichen Zeiten nicht immer den gleichen Inhalt zuordnen.

1967-11-21

Besucht wurde 3. und 4. Sohle. Auf der 4. Sohle wird jetzt eine Bohrung angesetzt.

Der Abbau steht am W-Ende wenig über der 4. Sohle, im E-Teil fast schon unter der 3. Sohle.

Das W-Ende ist nicht tektonisch bedingt, sondern der Baryt keilt dort aus. Auf größerer Fläche enge Verzahnung von Baryt mit Schieferhäutchen. Der Abbau ist dort wenige m mächtig und wird gegen E noch enger (bis unter 1 m) und weitet sich dann stärker aus. Das E-Ende ist ein stark verzahntes Ende des Baryts gegen Dolomit mit starken Lösungshohlräumen.

Das Hangende (etwa N) ist meist ziemlich glatt und kann tektonisch sein, das Liegende erscheint unregelmäßiger und wohl stärker verzahnt. Im Hauptabbau ist sehr Dolomit in Resten und Spuren im Baryt zu finden.

Pyrit erscheint stärker im W-Teil, wo die Mächtigkeit geringer ist. Ungefähr dort, wo über der 3. Sohle wegen des Pyritreichtums nicht abgebaut wurde, war aus dem Liegenden ein sehr großer Nachbruch erfolgt. Das ursprünglich dolomitische Material ist so ausgelaugt, dass man den Finger hineinbohren kann.

Die starke Verkarstung im Bereich der Querklüfte ist wohl eine Folge der H_2SO_4-Bildung höher. Der Baryt wird gelöst und es verbleibt dann ein Pyritsand.

Die Kataklase des Pyrits (nach Hofmann) kann älter sein als die Bildung des Baryts. In reineren Barytpartien treten nur idiomorphe Pyrit-xx auf. In den dicken Pyritpartien erfolgt nur eine Teilsprossung.

Zu beachten ist, dass eventuell ein Dolomitgestein leichter in Lösung geht als ein reines Kalkgestein, da CaSO4 relativ schwer MgSO4 aber leicht löslich ist. Ähnliches gilt auch noch für die Karbonate. Das ist nicht ohne Interesse, da vielleicht auch seitlich (E) ein fazieller Wechsel von Dolomit zu Kalk vorliegen kann.

Die Strecke, die auf der 4. Sohle das E-Ende der Lagerstätte umfährt, steht mit dem Stoß in Kalkgestein. Etwas davor tritt Dolomit auf in Drusen mit Cu-kies und Zinnober. Auf einem Stück vom Stoß (Kalk) sitzt ein kleiner Bleiglanzwürfel.

In der Schachtstrecke auf der 3. Sohle fand sich im Phyllit ungefähr s-parallel eingelagert ein etwa 0,3 m langes und maximal 3 mm breites Erztrum (Fahlerz), das sich durch eine schwache Blaufärbung im Staub verriet.

In den Untersuchungsstrecken nach W steht einmal (Pyritstrecke) auf längerer Erstreckung Pyrit in stark wechselnder Mächtigkeit an. Das Hangende erinnert sehr stark an eine tektonische Fläche. Weiter sind auf Klüften Dolomit-xx, Cu-kies-xx und Zinkblende vorhanden.

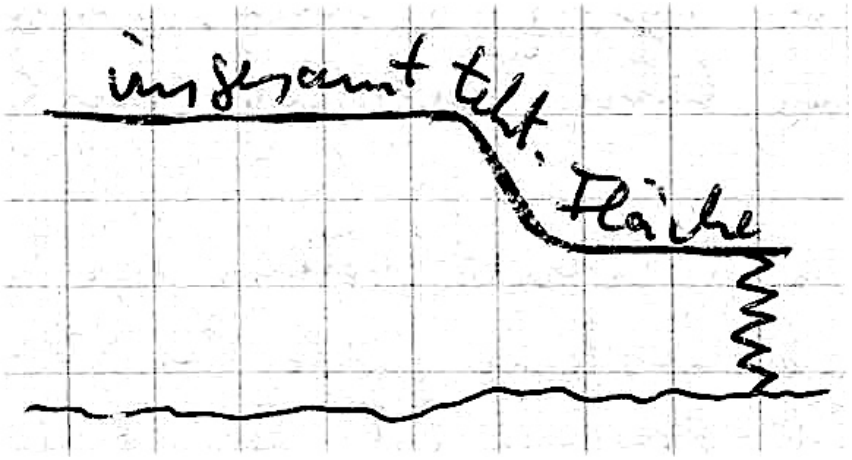
Am Eck zum Querschlag rotbraunes Karbonatgestein. Etwas weiter in diesem Querschlag wurde eine Probe aus einer kleinen Pyritlinse entnommen.

In dem Überhauen zum E-Abbau fand sich wenig unter der 3. Sohle ein roter Belag, der Zinnober sein könnte.

1967-12-12

Vor allem Abbau am E-Ende wenige m unter der dritten Sohle befahren.

Das E-Ende ist teilweise tektonisch am Hangenden begrenzt. Das Hangende ist wahrscheinlich ziemlich schiefrig. Das eigentliche E-Ende ist eine starke Verwachsung von Baryt in Dolomit, der äußerst stark verkarstet ist. Dieser Karst selbst ist augenblicklich trocken.



[Bild 001]

Die Firste zeigt relativ viele Einlagerungen und Verwachsungen von Dolomit, die gegen das Liegende stark zunehmen. Am Hangenden sind die reinsten Partien. Wie die Färbung (rot) teilweise anzeigt, sind die Dolomitschollen teilweise resorbiert worden. Der Dolomit selbst ist oft drusig.

Am Liegenden wird die Verwachsung intensiver. Dort dringt der Schwerspat in den Dolomit sowohl konkordant wie diskordant vor. Am Aufhauen zru 3. Sohle (2. Querschlag) ist dies sehr ausgeprägt und steht mit einer schrägen tekt. Fläche evt. in Verbindung, die auf einer Seite schiefriges Material und auf der anderen dolomitisches Material zeigt. Im dolomitischen Material ist der Baryt vorgedrungen.

In diese Grenzzone fällt auch die Zinnober-Vererzung, die insgesamt in Nestern und auf s-Flächen über wenigstens 1-2 m^3 anzutreffen ist.

1967-12-29
Im Überhauen zum 1. Querschlag 3. Sohle findet sich ebenfalls reichlich Zinnober an der Liegendgrenze, die auch stark verwachsen ist.

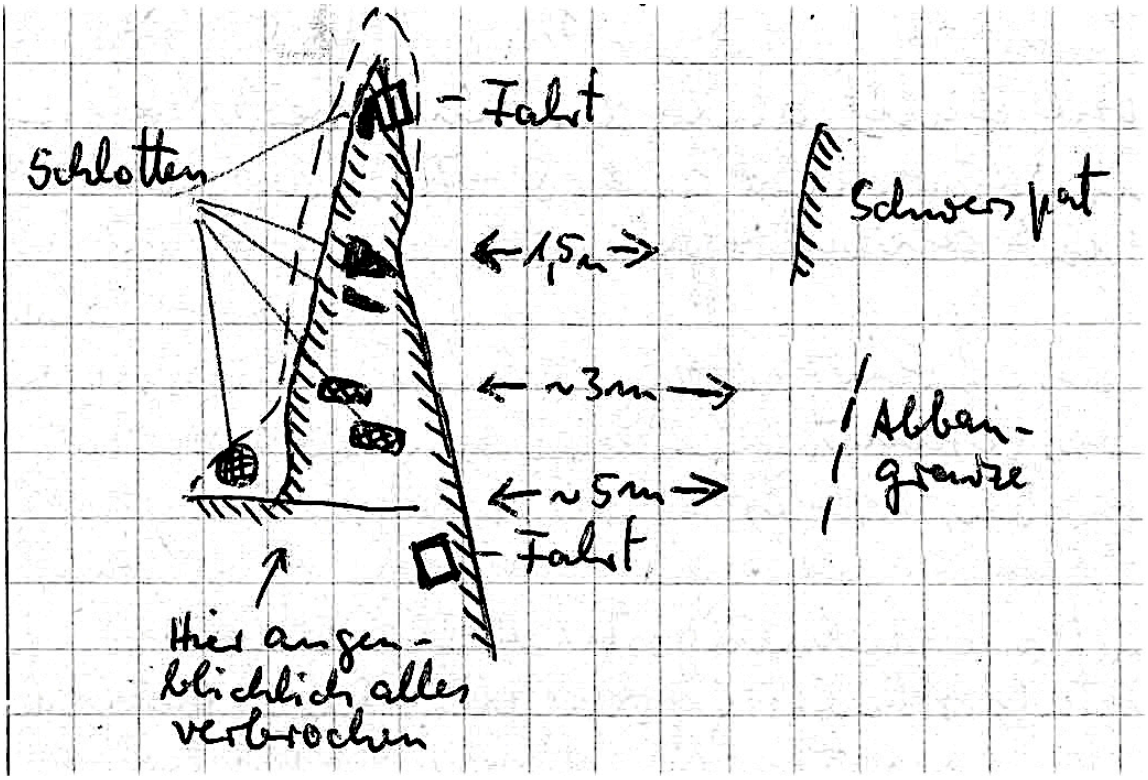
In den östlichen Untersuchungsstrecken ist das Hangende großenteils schiefrig, im direkten Hangenden auch noch mehr Karbonatlagen, die aber nicht in größerer Mächtigkeit zusammen vorliegen. Weiter findet sich Pyrit in einigen Lagen.

Außer in den ausgesprochen karbonatischen Partien finden sich fast nirgends offene Zerrklüfte.

Die Zinnobervererzung setzt sich gesichert in Richtung zum Überhauen zum 3. Querschlag noch merklich fort. An der Liegendgrenze finden sich zwischen 2. und 3. Überhauen große Nester mit klaren Baryt-xx und jünger als diese (aufsitzend nur an der Berührungsfläche zu Dolomit, verbunden mit späterer Anlösung) Kuferglanz (??)xx, jedoch nicht überall.

1968-01-09
Vor allem das W-Ende der Lagerstätte über der 4. Sohle wurde fotografiert.

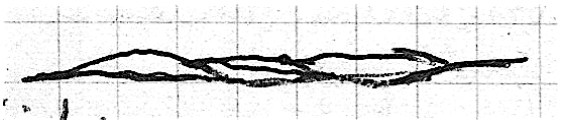
Der Schwerspat keilt eindeutig aus. Von diesem Ende stammen die Proben, wo der Schwerspat mit vielen dünnen Schieferhäutchen wechsellagert. Das Liegende ist stark zersetzt, vielfach drusig. Es finden sich darin häufiger Pyrit, einmal gefunden auf einer Kluft andere Sulfide, weiter kleine Baryte.



[Bild 002]

In Höhe des 2.letzten Querschlags 4. Sohle springt der Baryt stark an einer Querkluft ins Liegende vor. An der Hangendgrenze ist keine Veränderung zu sehen, sodass es sich nicht um eine spätere tektonische Zerscherung handelt.

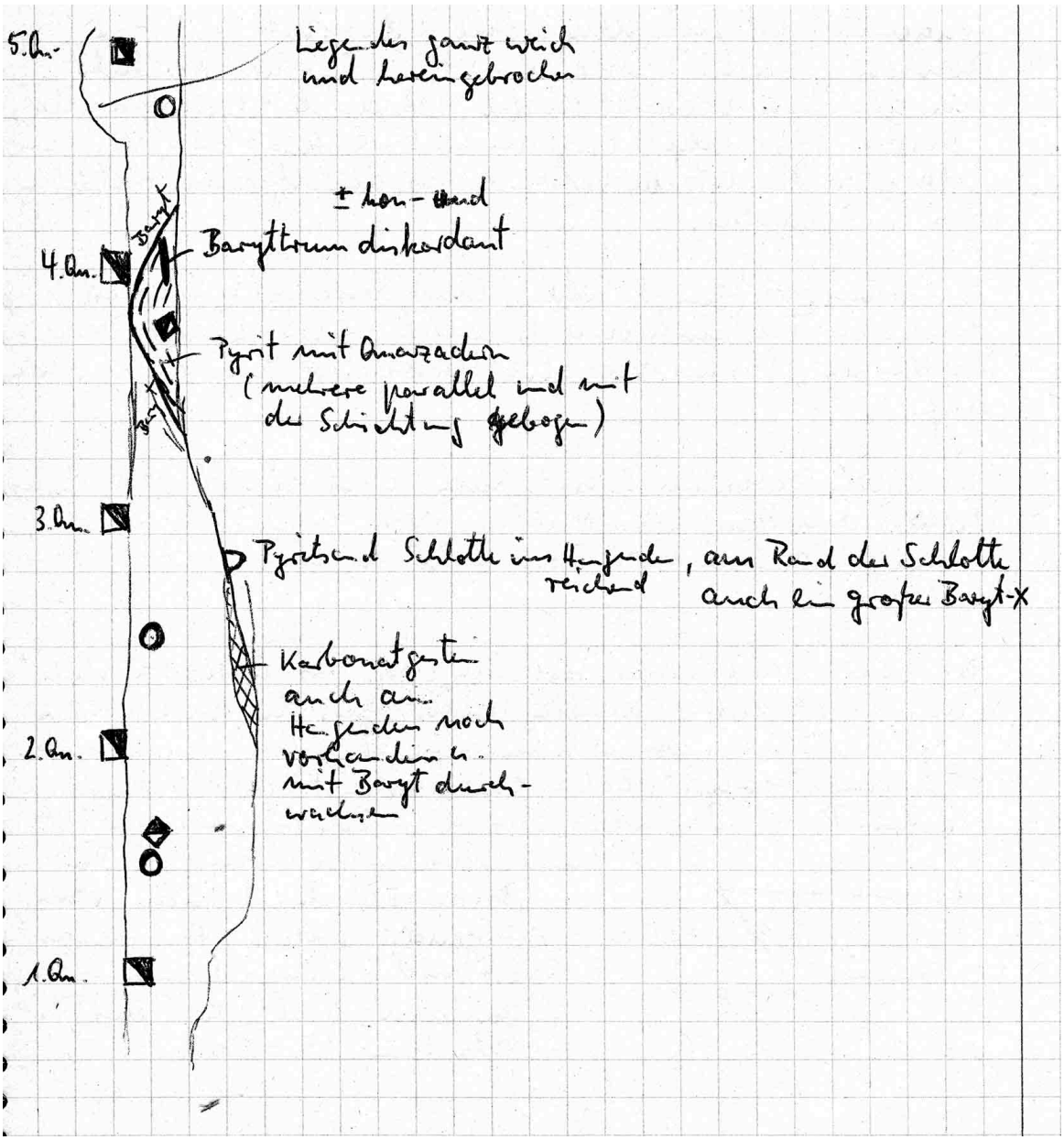
Die Hangendgrenze ist hier wieder eindeutig tektonisch. Sie folgt nicht in allem völlig der Schichtung. Zum Teil kann man einen schaligen Feinbau annehmen. Im Prinzip bleibt es eine Fläche.



Das Liegende wird hier durchgehend von einem Pyritband begleitet, das sekundär sein könnte.

Die Schlotten, von denen eine völlig im Nebengestein liegt, sind mit verstürztem Nebengestein verfüllt, innerhalb des Baryts mit vorwiegend Schwerspatsand.

1968-02-06



[Bild 003]

Bemerkenswert ist, dass auch am Hangenden noch Karbonatgestein vorliegt, das nur untergeordnet durch Baryt ersetzt ist. Die Zufuhr erfolgte im großen E-Abbau also ziemlich mitten im jetzigen Schwerspatkörper.

Zwischen Aufbruch zum 3. und 4. Querschlag ist das Hangende bis an das Liegende eingeschoben und besteht zu einem großen Teil aus sehr hartem Pyrit, teilweise recht rein.

1968-04-23

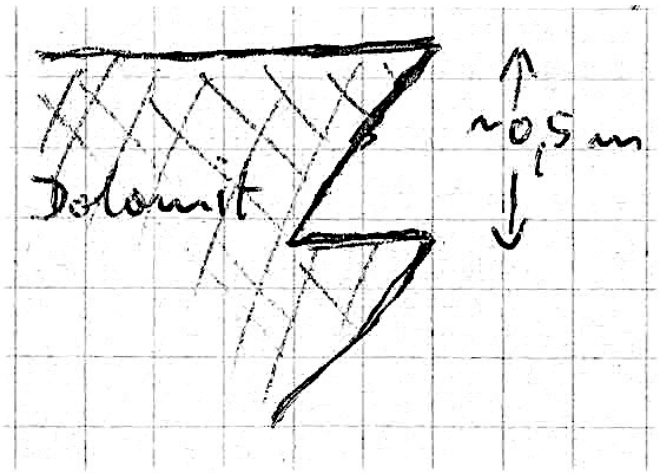
Auf der 4. Sohle war die Schachtstrecke aufgefahren worden. In ihr steht vor allem Phyllit an. Die Grenze zum Karbonatgestein ist tektonisch. Farben sind rotbraun, hell und schwärzlich. Verschiedentlich lässt sich ein feinverzahnter Übergang von rot nach hell, also wohl Ausbleichung feststellen. Meist sind die Farben aber bankweise verteilt. Am Schachtort steht ebenfalls noch Phyllit an.

Im Phyllit existieren zwar viele Quarzknauern, aber keine offenen Klüfte mit Mineralisationen. Nur beim Schachtort ist eine Kluftzone entwickelt, die auf Drusen (flächig) Dolomit-xx und Cu-kies-xx führt. Im gleichen Verband findet sich auch schichtparallel (besser s-parallel) Pyrit in wahrscheinlich Quarz oder Dolomit eingelagert. Die Art des Vorkommens ähnelt dem Auftreten des Cu-glanzes.

Der Bremsberg zur 5. Sohle (halb aufgefahren) weist reichlich Tektonik und ziemlich viele kleinere Drusenbildungen, bisher aber ohne besondere Mineralisationen auf.

Der Abbau zwischen 3. und 4. Querschlag weist noch (jetzt etwas höher) am Hangenden reichlich Pyrit auf. Dicke Quarzknauern aus diesem Bereich haben eine schwach rötliche Farbe.

Der Schwerspat ist hier reichlich von fast horizontalen (bis 10-20^{o} geneigt) Klüften durchzogen, die auch grünen Baryt wie in einem früheren Einzelfund zeigen. Am Liegenden ragt eine Dolomitscholle mit äußerst scharfer Kante in den Baryt. Besonders das obere Ecke ist ausgeprägt scharf, das untere weniger. Der Dolomitblock ist nicht vom Liegenden isoliert. Am Hangenden ist nichts entsprehendes festzustellen. Mächtigkeit des Baryts hier 1,5 - 2 m.



[Bild 004]

Am Hangenden in diesem Bereich auch sehr dunkler Baryt neben dunklem Schiefer, oberflächlich betrachtet, gleich aussehend.

Der gesamte Bereich dieser Verengung ist insgesamt sehr veränderlich in seiner Erscheinung.

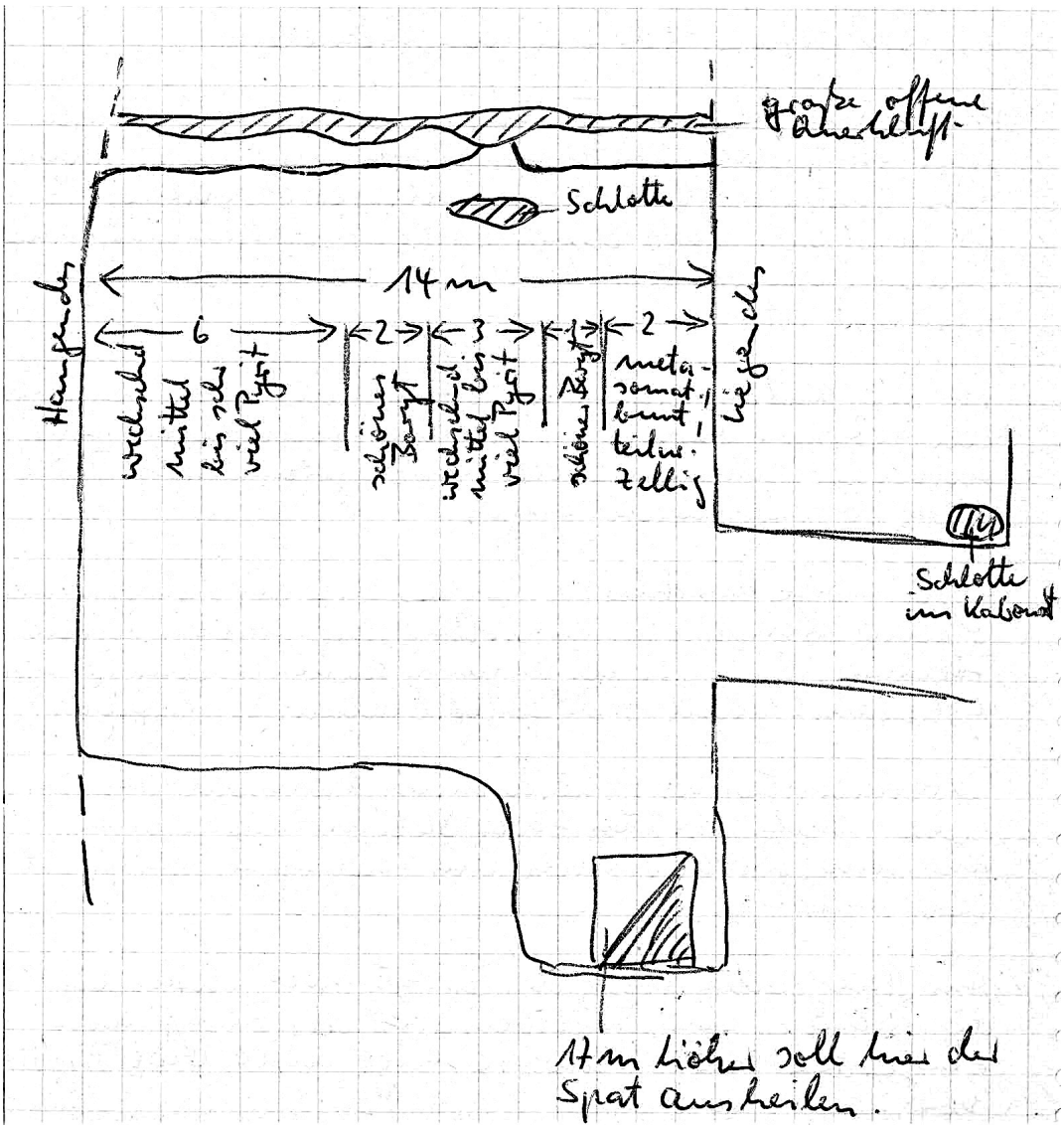
Die Bohrungen im Eisbachtal erbrachten etwa 16-17 m Lehm mit Taunusquarzit. Aus 18 m wurde ein Kern mit hellem Dolomit gezogen.

1969-07-30

Auf der 5. Sohle wurde der Abbau begonnen. Das Vorkommen ist sehr mächtig (14 m). Wahrscheinlich ist aber die streichende Erstreckung gering.

Der Schwerspat zeigt sich sehr deutlich gebändert. Die Hauptmasse ist stark mit Pyrit durchsetzt. Stellenweise enthält das Material wahrscheinlich mehr Pyrit als Schwerspat.

Am Liegenden findet sich eine Zone mit deutlicher Metasomatose, also bunter Baryt mit Karbonateinschlüssen. Der Hauptteil des Baryts ist wahrscheinlich frei ausgeschieden.



[Bild 005]

Im großen Abbau E-Ende unter der 3. Sohle war fast alles metasomatisch und Pyrit nur sehr untergeordnet, nie in dieser Häufung. Es ist möglich, dass diese starke Pyrithäufung auf einen bestimmten Abschnitt im Streichen beschränkt ist.

In der metasomatischen Zone fand sich am Stoß ein größerer Bereich, der sehr stark zellig war, entweder sekundär oder auch primär als Rest eines Lösungsdurchganges.

Zwei große Querklüfte zeigen sich als hochreichende offene Klüfte oder Schlotten. Sie haben keine Füllung. Seitlich in einem anhängenden Laugungshohlraum fand sich verfestigter Schlamm.

Barytdedritus in Hohlräumen kommt bisher keiner mehr vor. An zwei Stellen zeigen sich auf Kluftflächen noch Umbildungen, Baryt-xx und Pyrit-xx.

Am Hangenden greift der Baryt noch etwas in die Schiefer ein. Teilweise ist der Baryt am Hangenden rein, teilweise liegt auch viel Pyrit vor.

Wo reichlich Pyrit (mehr als Baryt) auftritt, zeigen sich verschiedentlich Pyritaggregate mit schaligen Ablösungsflächen.

Am Liegenden zeigt sich im UV-Licht ein schön rötlich leuchtendes Karbonat (Calcit). Dies tritt anscheinend nur dort auf, wo direkter Kontakt mit der Lagerstätte besteht, ist also eventuell Reaktionsprodukt. Alle sonstigen Dolomittrümchen und Karbonatgesteine fluoreszieren nicht.

Ebenfalls am direkten Liegenden treten in den Karbonattrümchen kräftig grüne Partien auf. Es erinnert etwas an Hornblenden. Das Profil ist nur ganz lokal gültig. Die Verhältnisse (Pyritführung — reiner Baryt) wechseln sehr stark. Mehr als die Trennung in metasomatischen und reinen Baryt mit oder ohne Pyrit ist kaum möglich.

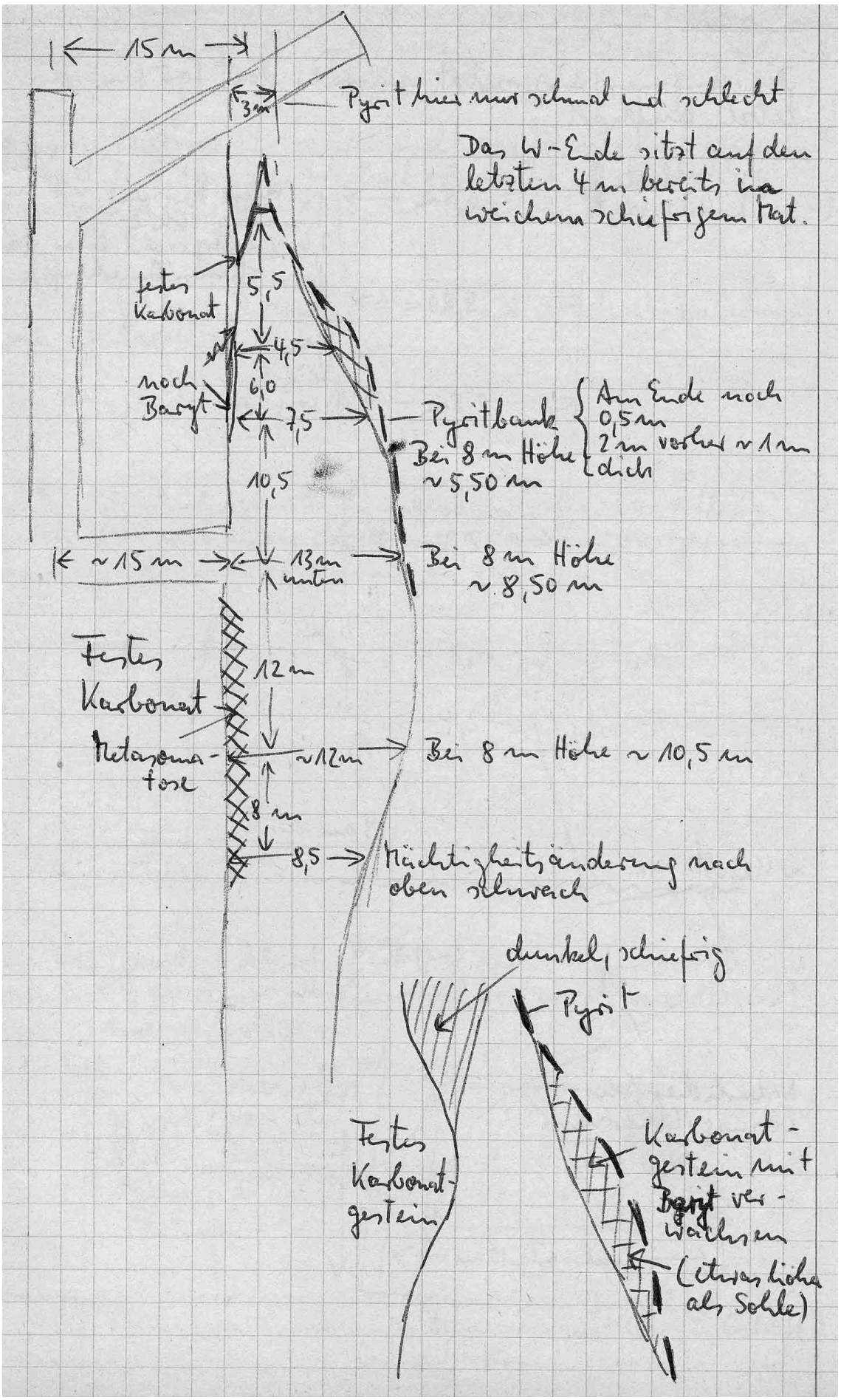
1970-05-02

5. Sohle weitgehend aufgeschlossen.

Das Liegende ist ± eben, das Hangende stark verbogen.

Das Karbonatgestein weist nur dort dicke braune und rote Farben auf, wo es direkt an den Baryt grenzt, sonst ist es immer hell.

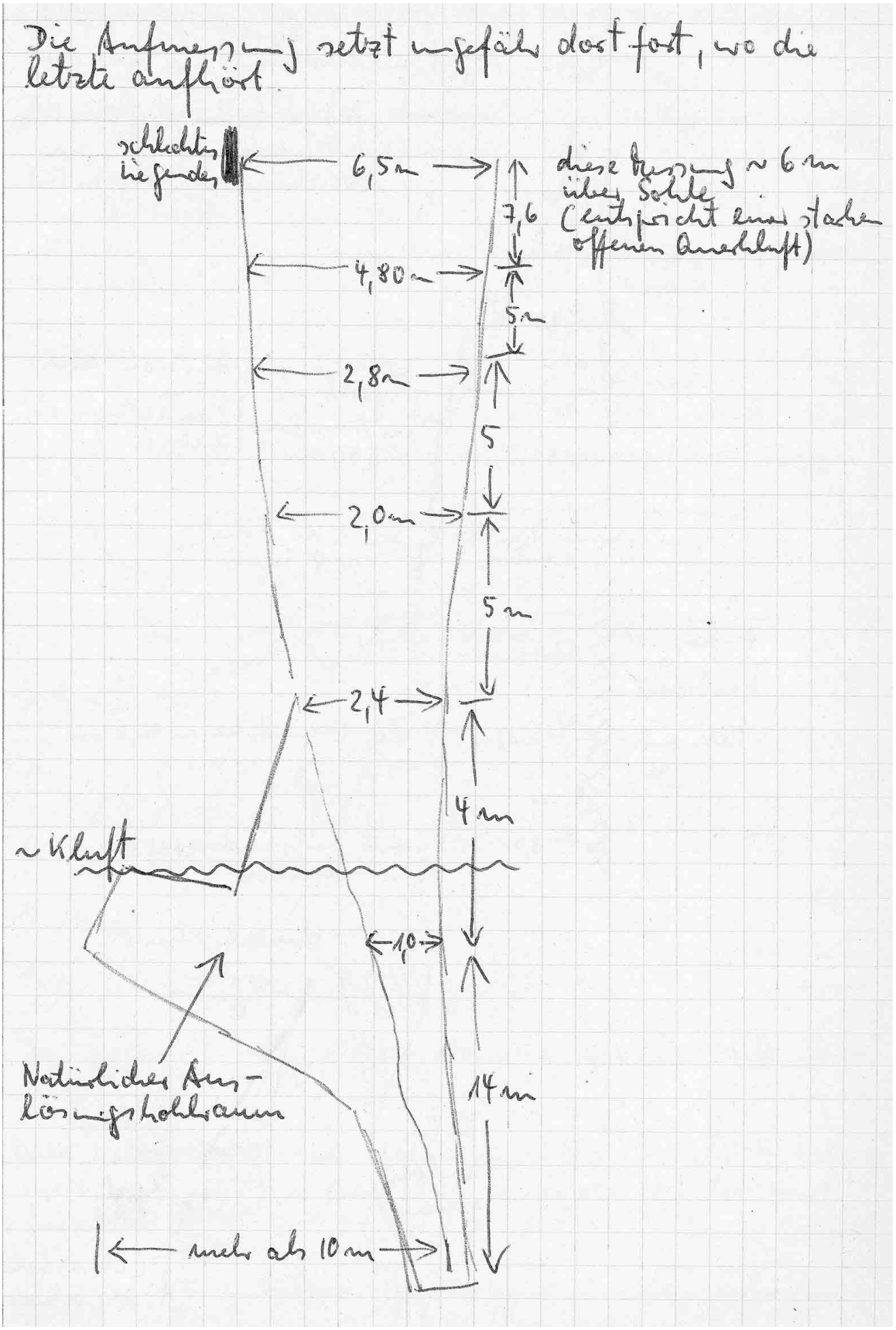
Wo die sedimentäre Pyritbank an den Schwerspat reicht, findet sich auf Klüften auch Baryt (+ Fahlerz, Zinnober, Bleiglanz).


15 m
3 m
Pyrit hier nur schmal und schlecht
Das W-Ende sitzt auf den letzten 4 m bereits im weichen schiefrigen Mat.
festes Karbonat
5,5
4,5
noch Baryt
6,0
7,5
Pyritbank
Am Ende noch 0,5 m
2 m vorher ~ 1 m dick
Bei 8 m Höhe ~ 5,50 m
10,5
~ 15 m
13 m unten
Bei 8 m Höhe ~ 8,50 m
Festes Karbonat
12 m
Metasomatose
~ 12 m
Bei 8 m Höhe ~ 10,5 m
8 m
8,5
Mächtigkeitsänderung nach oben schwach
dunkel, schiefrig
Pyrit
Festes Karbonatgestein
Karbonatgestein mit Baryt verwachsen
(etwas höher als Sohle)

[Bild 006]

1970-06-17

Die Aufmessung setzt ungefähr dort fort, wo die letzte aufhört.



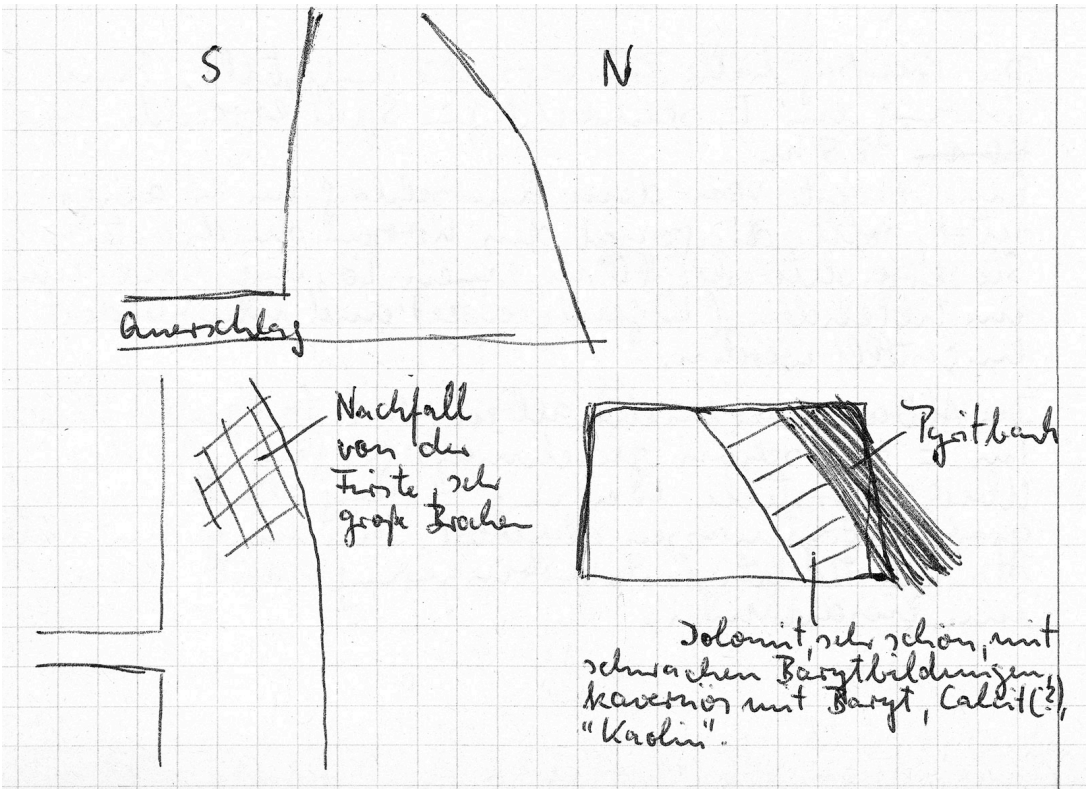
[Bild 007]

Bei der großen Schlotte (Querkluft) ist das Liegende ebenso wie am E-Ende stark ausgelaugt und sehr brüchig. Daher starker Nachfall.

Auf den letzten 14 m wechselt die Mächtigkeit zwischen 0 und 0,8 m. Der Wechsel ist nicht gleichmäßig, sondern in der Vertikale und Horizontale unterschiedlich.

Es ist ungeklärt, wieweit eventuell noch etwas Schwerspat weitersetzt.

Das Hangende ist frisch.



[Bild 008]

Die Mächtigkeitsschwankungen werden vor allem durch das Verhalten des Hangenden hervorgerufen. Das Liegende ist großräumiger verbogen.

Das Hangende (Schiefer) ist im Bereich des Baryts mehr grünlich, in dem W-Querschlag (und auch sonst) mehr schwärzlichgrau.

Die Pyritbank ist in diesem Bereich ziemlich fest mit dem Dolomit verbunden. Der Dolomit ist zum Teil hellrosa.

Im Querschlag, der im W die Lagerstätte umfährt, ist eine Pyritbank (relativ schwach) vorhanden. Das Karbonatgestein ist hellgrau und wesentlich schiefriger.

Die Dolomite im Abbau, wo sie noch in der Lagerstätte drin stecken, sind massiv, keine Schichtung mehr, nach der Ablösung stattfindet (völlige Umkristallisation, Abbau des Schiefermaterials — "Kaolin").

[Veröffentlicht: Juli 2011(www.geosaarmueller.de)]