

Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 2277	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering Fortrolig
Kommer fra ..arkiv Sulitjelma Bergverk A/S	Ekstern rapport nr "522124002"	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Div. kart, MonsPetter. Geologi. Kartlegging.				
Forfatter RAITH N.		Dato 1971	Bedrift Sulitjelma Gruber A/S	
Kommune	Fylke	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype	Emneord			
Sammendrag Rapport om diamantboreprogram mellom Bursi og Charlotta I fram til 1971. 27 hull med tilsammen 6787 m er boret. MonsPetter forekomsten er skildra; mineralinnhold, form, gehalt og tonnasje. 970 000 t a 2.2 % Cu, 22 % S og ca. 0.5 % Zn er påvist. Ytterligere kjerneboring anbefales før oppfaring startes. Boring. Geologi. Kartlegging.				

MS Sulitjelva Gruber

24. des. 71

Mons Petter 1971

N. Røtt

Innhold:

1. Undersøkelser fram til 1971
2. Beskrivelse av forekomsten
 - 2.1 Beliggenhet
 - 2.2 Mineralinnhold, form og formasje
 - 2.3 Sideberget
3. Videre undersøkelser

Bilag:

1. Geologisk kart 1:2500
2. Kart Mons Petter 1:500
3. Dito, malminnetighetskart
4. Geologiske profiler 1:500
5. Kart 1:500 : Cu-innhold i kg/m^2
6. Kart 1:500 : Malmberegning
7. Kart 1:500 Forslag videre undersøkelser og utløsning

1. Undersøkelser fram til 1971

Regionale undersøkelser mellom Bursi og Charlotta I

Geofysiske undersøkelser	Elektromagnetiske målinger	NGU	1941
Geologisk kart	1:5000	CARLSON	1930
Geoelektriske målinger		NGU	1960
Geomagnetiske målinger		TERRATEST	1970 *
Geologisk kart	1:2000	CUNNINGHAM	1971
Seismiske målinger		RAWLING	1971
Seismiske målinger		KJØLSETH	1971

For å kunne danne seg et endgyldig bilde av det "hvide" feltet mellom Bursi og Charlotta I, har man i 1969 startet med ~~et~~ omfattende diamantboreprogram.

De første 5 hull (nr. 116) ble boret ved Simons borg uten at noe malin ble funnet.

I 1970 fortsatte boringen over Mons Petter.

Tre hull ble boret ned til ^(Charlotta-øen) Grikensoren. Der fantes ikke malin, derimot i den ovenfor

liggende Mons Petter soren. Tilsammen med

1971 ble det boret 27 hull ~~på~~ ^{på} med tilsammen 6787 m (på forekomsten). 12 av

hullene traff på brukbar malin. Tre hull med tilsammen 555 m måtte gis opp. Omkostningene har vært ca. kr. 710 000.-, dvs. kr. 105.- pr. bormeter (115.- kr./m ved fradrag av 555 m ^(solu er) ubruket).

* Målingene har såvidt berørt Mons Petter feltet og Terratest har rekommandert et hull, men ved dette tidspunktet var malinen allerede påvist i hull 118.

2. Beskrivelse av forekomsten

2.1 Beliggenhet og form

Det utgående av Mons Petter malmsonen er påvist i en lengde av ca 300 m, der malmføringen er meget varierende. En svak mineralisering fortsetter både ~~#~~ vestover (Simonsborg) og østover (Furulunds stjerpe). Se Carlson's kart (bilag 1 ~~#~~)

Den gamle Mons Petter gruben ~~et~~ strekker seg ~~#~~ i en lengde av ca 200 m knapt 100 m inn i fjellet. ~~mot NØ.~~

Malmsplaten er meget sterkt foldet og maktigheten varierer svært.

Det er ikke ~~lett~~ "tørt" i NØ ~~et~~ grensen av gruben, men malmføringen er spesielt der meget ujevn (Se notater på bilag 2)

2.4 Beliggenhet og form

(- som er gjenstand for den videre beskrivelsen)

Den nye Mons Petter forekomsten ligger noentunde ~~#~~ N ~~for~~ gruben. ~~Den maksimale~~ lengden er ca 500 m og bredden ca 400 m. i en høyde av ca 100 m til 150 m over Langvann. Avstanden mot dagoverflaten er ca 70 m til 270 m.

2.2. Malmens form, mineralinnhold og tonnasje

Formen:

2.2 Mineralinnhold, form og tonnasje

Mineralinnhold:

Det finnes både impregnasjons- og renmalen. Gångarten i impregnasjonsmalmen er en klorittbreccie, som i NØ-parten av forekomsten kan inneholde amfibolittiske inneslutninger. Biotitt er observert i V-parten. Malmmineralene er FeS_2 , CuFeS_2 og litt ZnS . ~~Fe_3O_4~~ og Magnetitt og Titanitt er observert.

^{Renmalmen}

~~Malmen~~ opptrer delvis som renmalen, som ~~øst~~ enden i midten av sønen eller ~~oppe~~ i hængparten.

Formen:

Malmen ~~ligger~~ ligger åpenbart som en plate kontaktant i ~~se~~ sidebergarten og er foldet med den. Malmliggens koter er inntegnet i bilag 2. De viser en utpreget N-S-gående antiklinal, hvis V-sjunktet er oppdelt i flere ^(V-sjunkt) ~~syn~~ - og antiklinaler. Mektigheten varierer fra 1.7 til 6.8 m og er gjennomsnittlig ca 2.7 m (~~bilag 2~~ ^{3 og 4}) (bilag 3 og 4)

~~Beg~~ Malmens økonomiske feltgrænse er

antatt ved der, hvor Cu-innholdet under-
skrides 80 kg/m^2 gangflate. En slags
malmerføring er også påvist V og N for
forekomsten. denne grense (Bilag 5)

Tonnasjen er beregnet til totalt 970.000 tonn , ^(à 2.2 % Cu)
derav 450.000 tonn sannsynlig malmer (Se
tabell ~~og bilag 6~~ ^{malmerreserverberegning og bilag 6}). ~~En~~

Svovelgehalten er 22 % og Zn-innholdet anslags-
vis 0.5 %

2.3 Sideberget

- Hengbergarten er ~~som oftest~~ vanligvis en
klorittbreccie med mer ~~et~~ eller mindre
amfibolitt inneslutlet. På SØ siden av
forekomsten observerer amfibolitt ~~se~~, som
~~hengbergarten~~ er delvis klorittisert.

I klorittbergartene opptrer biotitt, hornblende,
magnetitt og delvis ~~sp~~ ^{av}sp ^{av}impregnasjon

Liggen er ~~en~~ ^{oftest} ~~som oftest~~ løs klorittbreccie,
delvis med litt biotitt eller hornblende. Magn-
titt er observert. Svovelkis- og kobberkis-inn-
holdet avtar med økende avstand fra mal-
meren. Stedvis forekommer det at liggen
er nærmest steril og at en viss impregnasjon
opptrer et par meter nedenfor den egentlige
malmeren.

I utkanten av forekomsten kan amfibolitten
ligge nesten umiddelbart under malmen.

3. Videre undersøkelser

Malmgrunnet er muligens ennå noe lite for å sette i gang med oppfaring. Videre er begrensningen ~~de~~ muligheter for malmfunn både Ø og V for forekomsten.

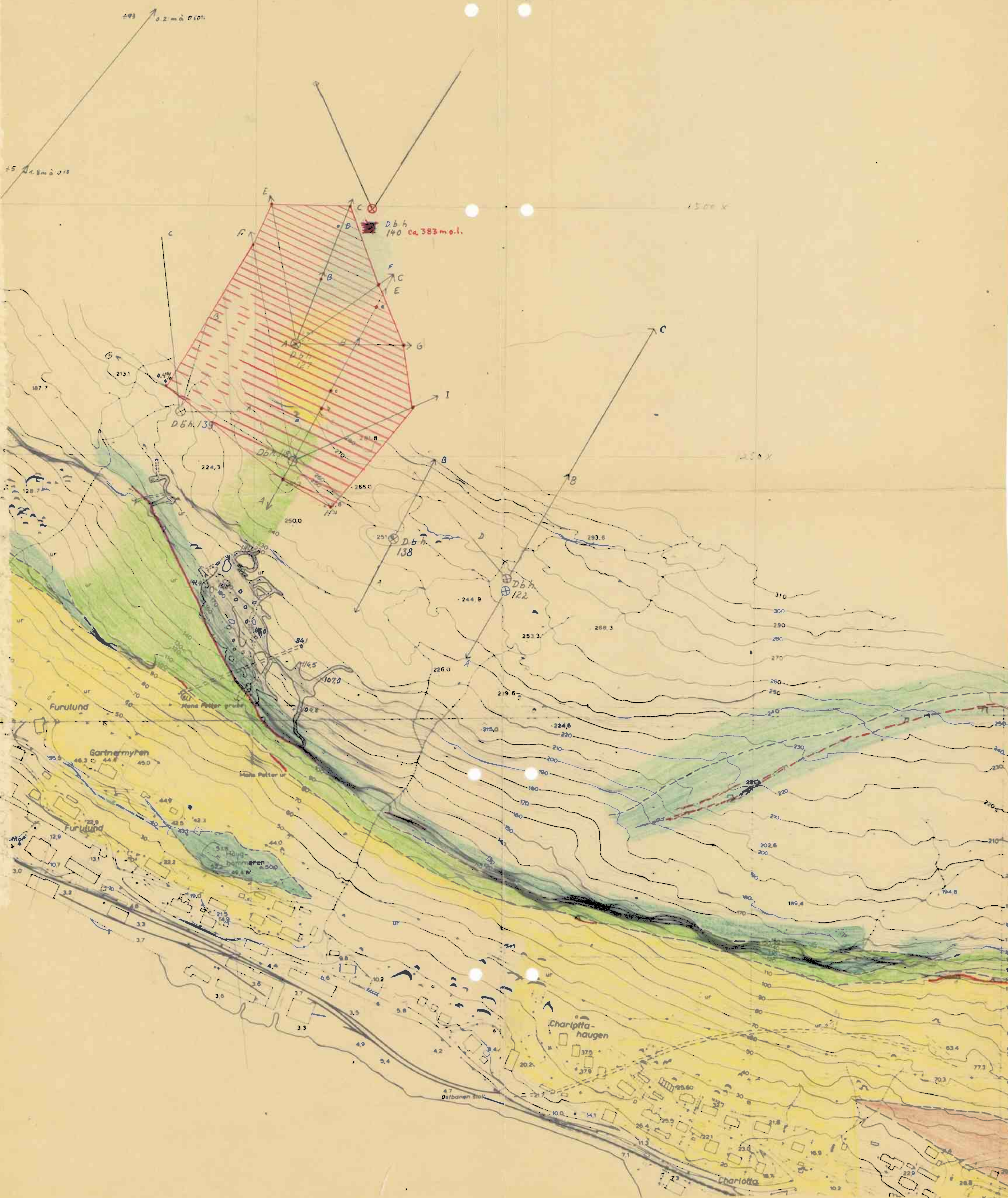
Det foreslås derfor ~~boret~~ 3 diamantborkull boret fra dagen og ~~ø~~ med planlagt treffpunkt som inntegnet i bilag 7. Antatt lengde totalt ca 1000 m. Resultatene vil gi ytterligere viktige holdbarheter ~~for en senere~~ ved planlegging av fremtidig drift.

Hvis senere forekomsten skal oppføres med stoll, bør man bore en del diamantborkull oppover mot sonen for å skaffe seg videre data (bilag 7).

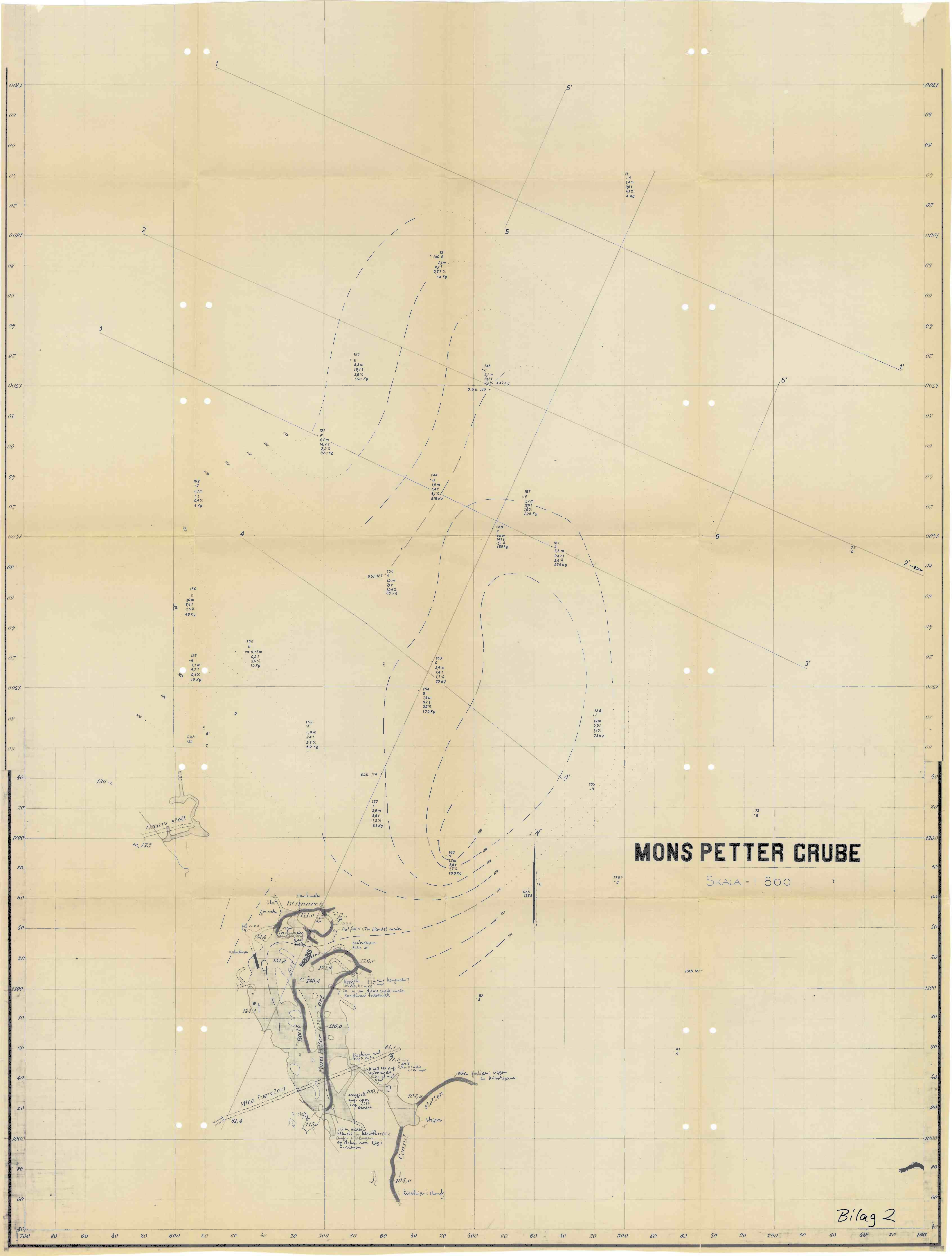
Et forslag for utløsning av forekomsten er inntegnet i samme bilag. Forøvrig henvises til Solheim's utredning ang. utløsning og økonomiske aspekter.

750 Y 500 Y 250 Y 0 Y 250 Y

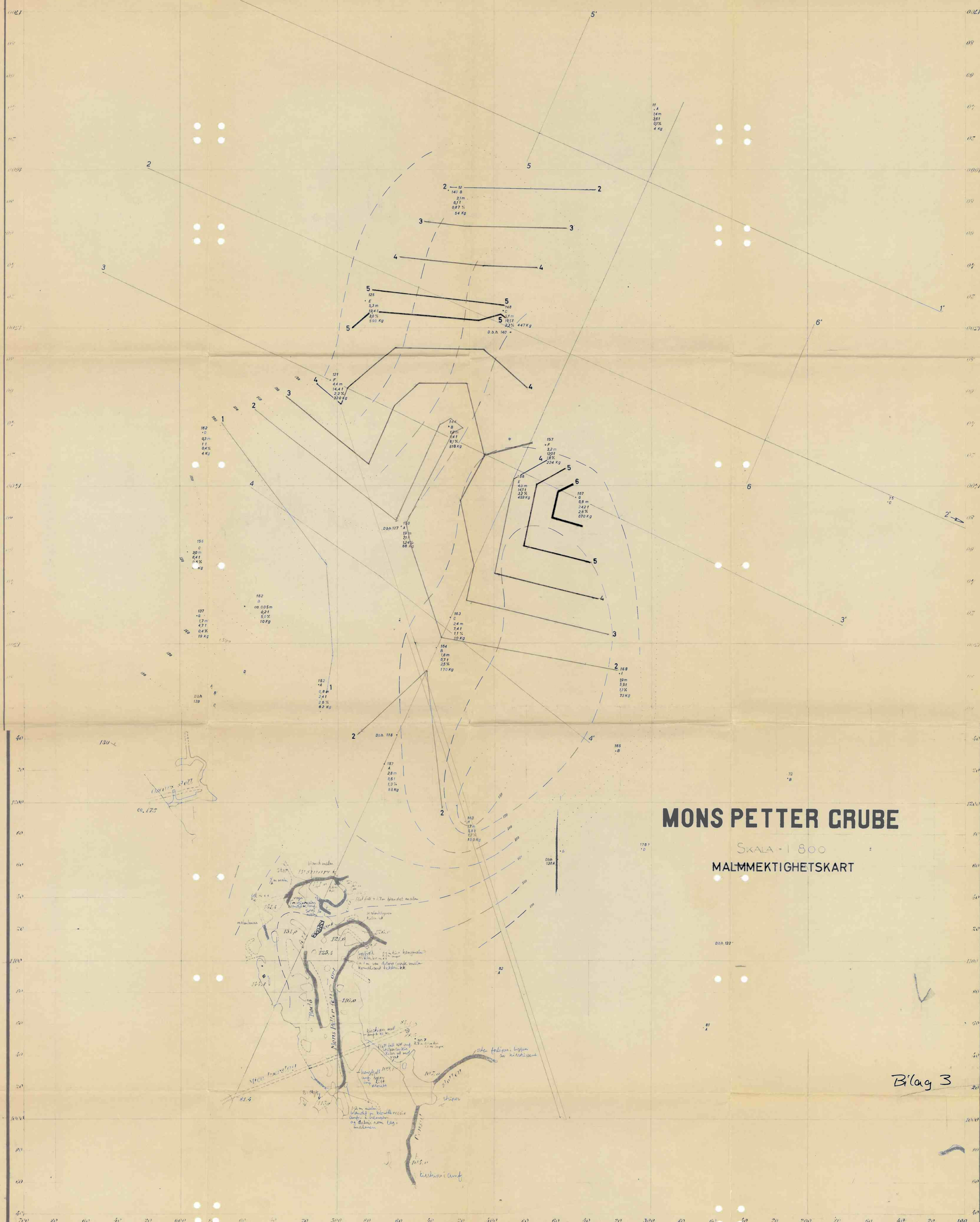
1750X



Bilag 1



MONS PETTER CRUBE
SKALA = 1 800



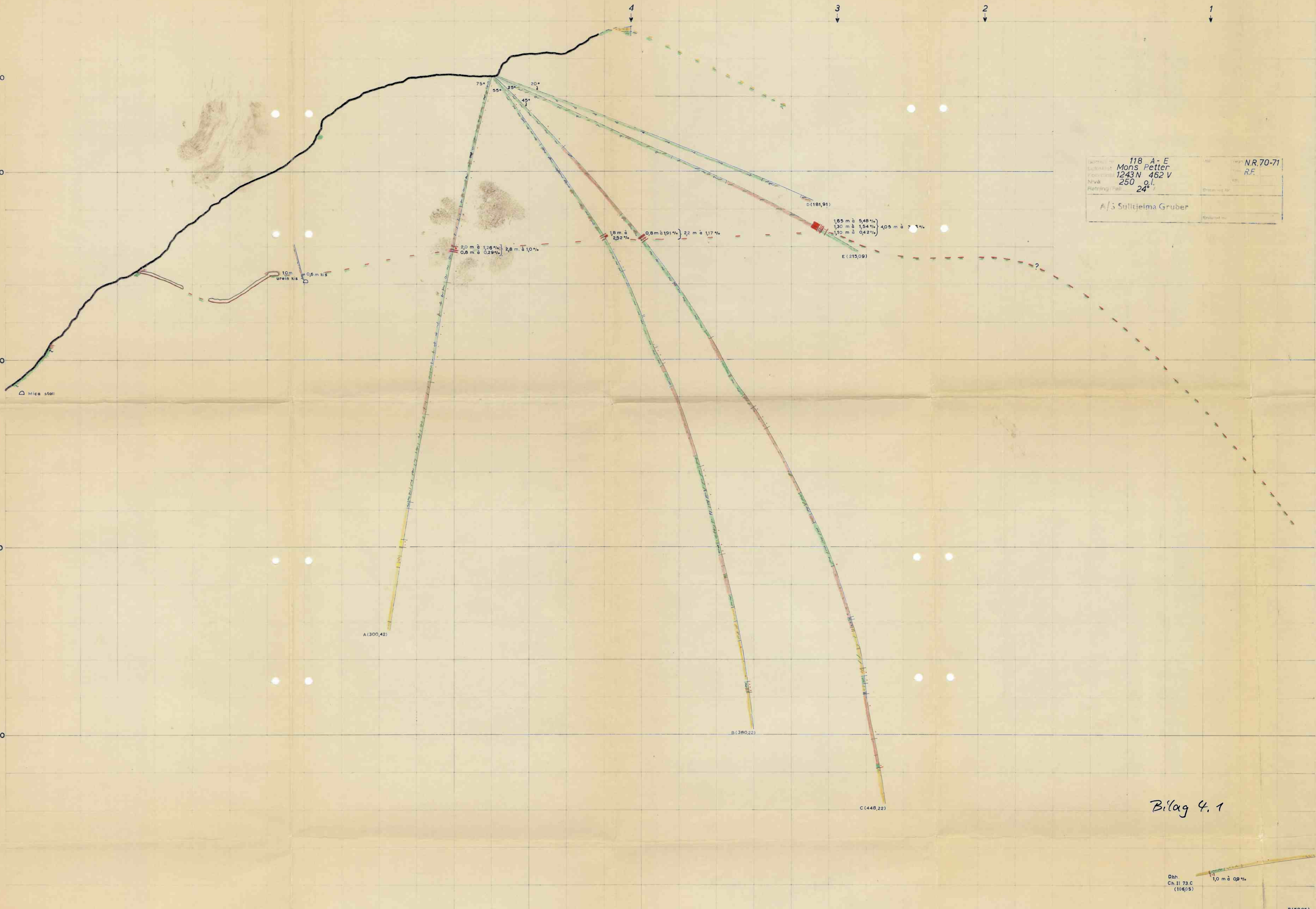
MONS PETTER CRUBE

SKALA = 1 800
MALMMEKTIGHETSKART

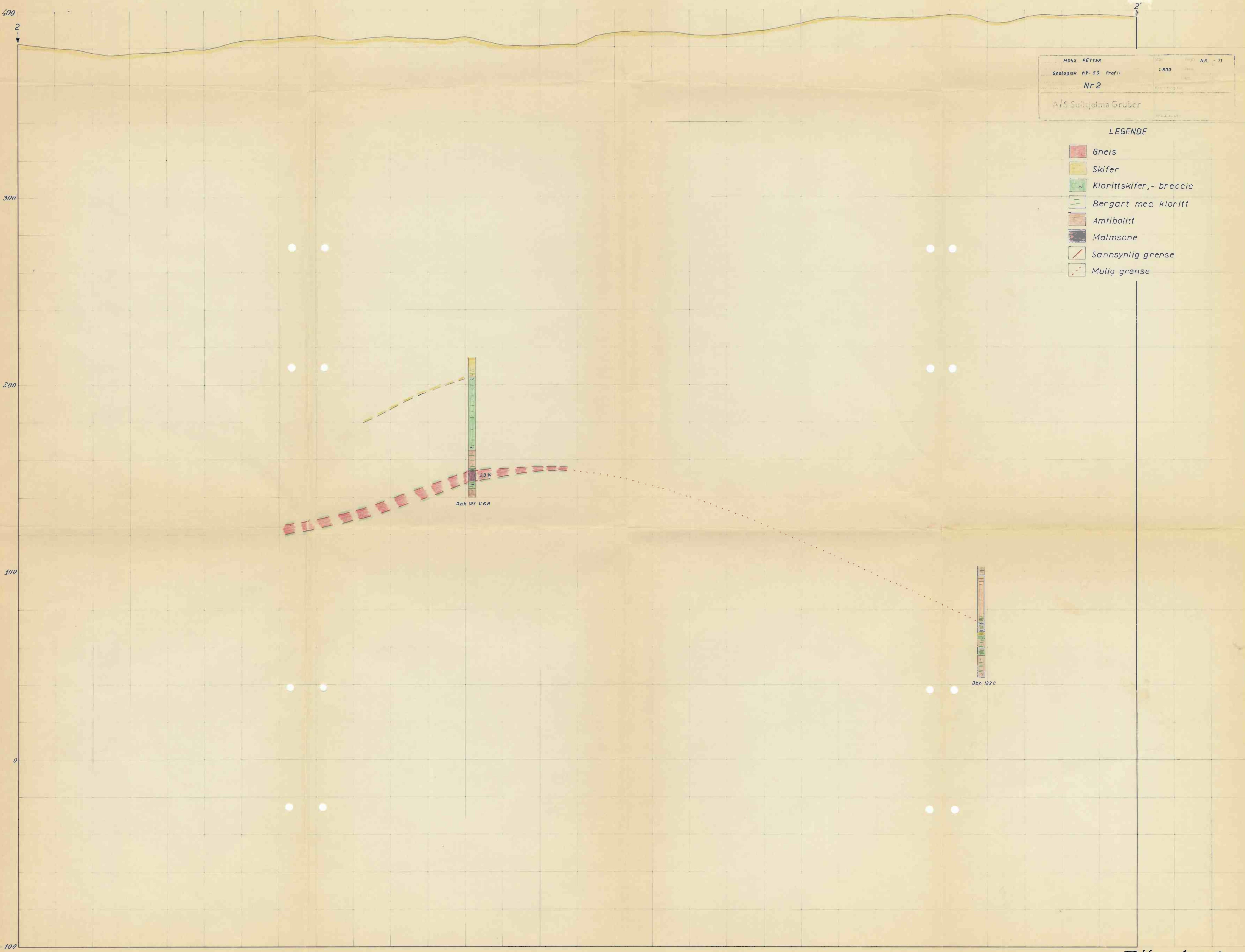
Bilag 3

+250
+200
+100
0
-100
-200

Geometrisch	118 A-E	NR. 70-71
Entwerfer	Mons. Petter	RE
Vorarbeiten	1243 N 462 V	
Nivå	250 0.1	
Platzierung	24.1	
A/S Sulltjelma Gruber		



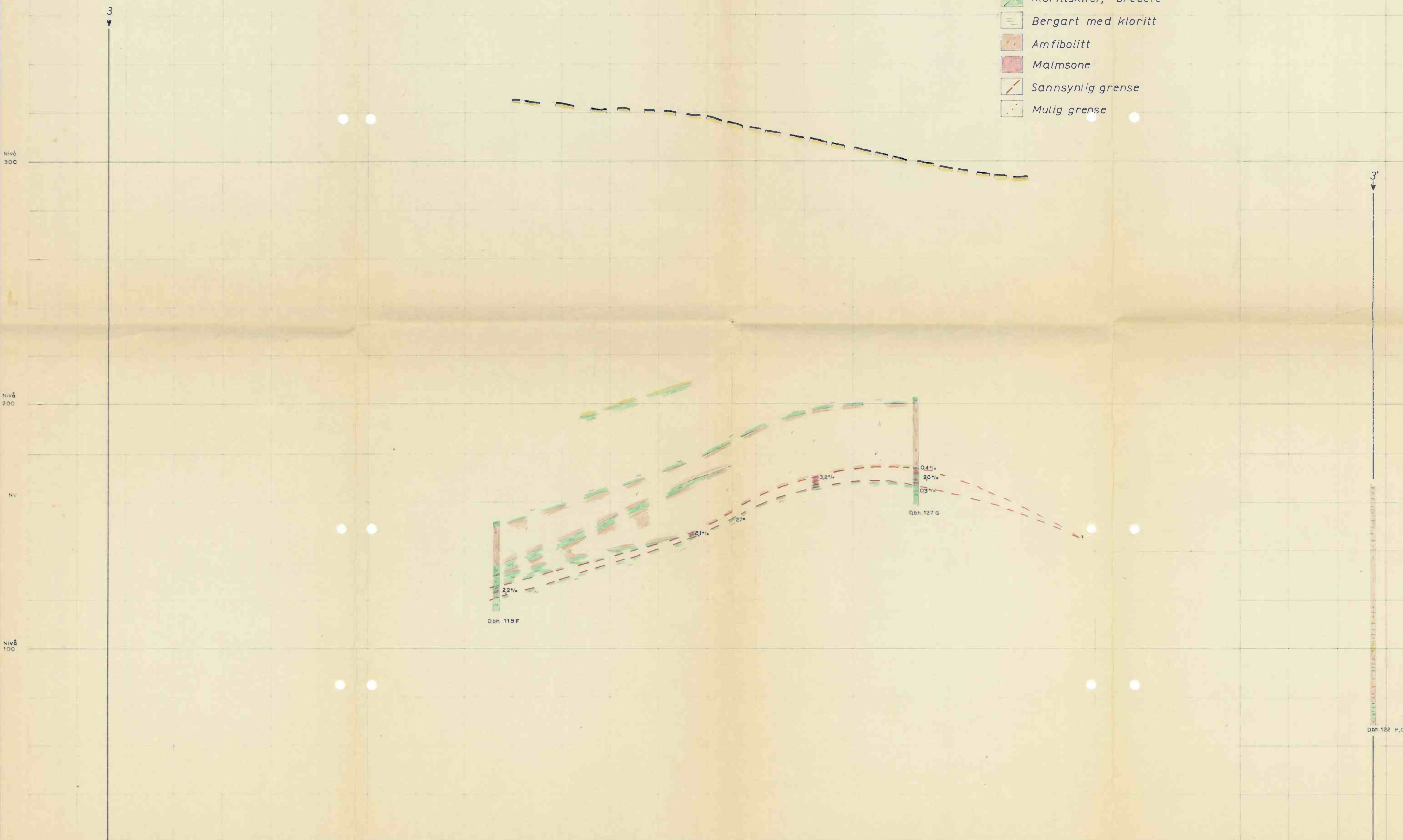
Bilag 4.1



MONS PETER		Mål		Tegn. N.R.	
NV-SG. gående profil gjennom		1:800		Tegn. R.F. 1971	
dbh 118 F & 127 G		Kl.			
Nr. 3.		Etablert for			
A/S Sultjelma Gruber		Etablert av			

LEGENDE

- Gneis
- Skifer
- Klorittskifer, - breccie
- Bergart med kloritt
- Amfibolitt
- Malmsone
- Sannsynlig grense
- Mulig grense



300

4

4'

200

100

0

100

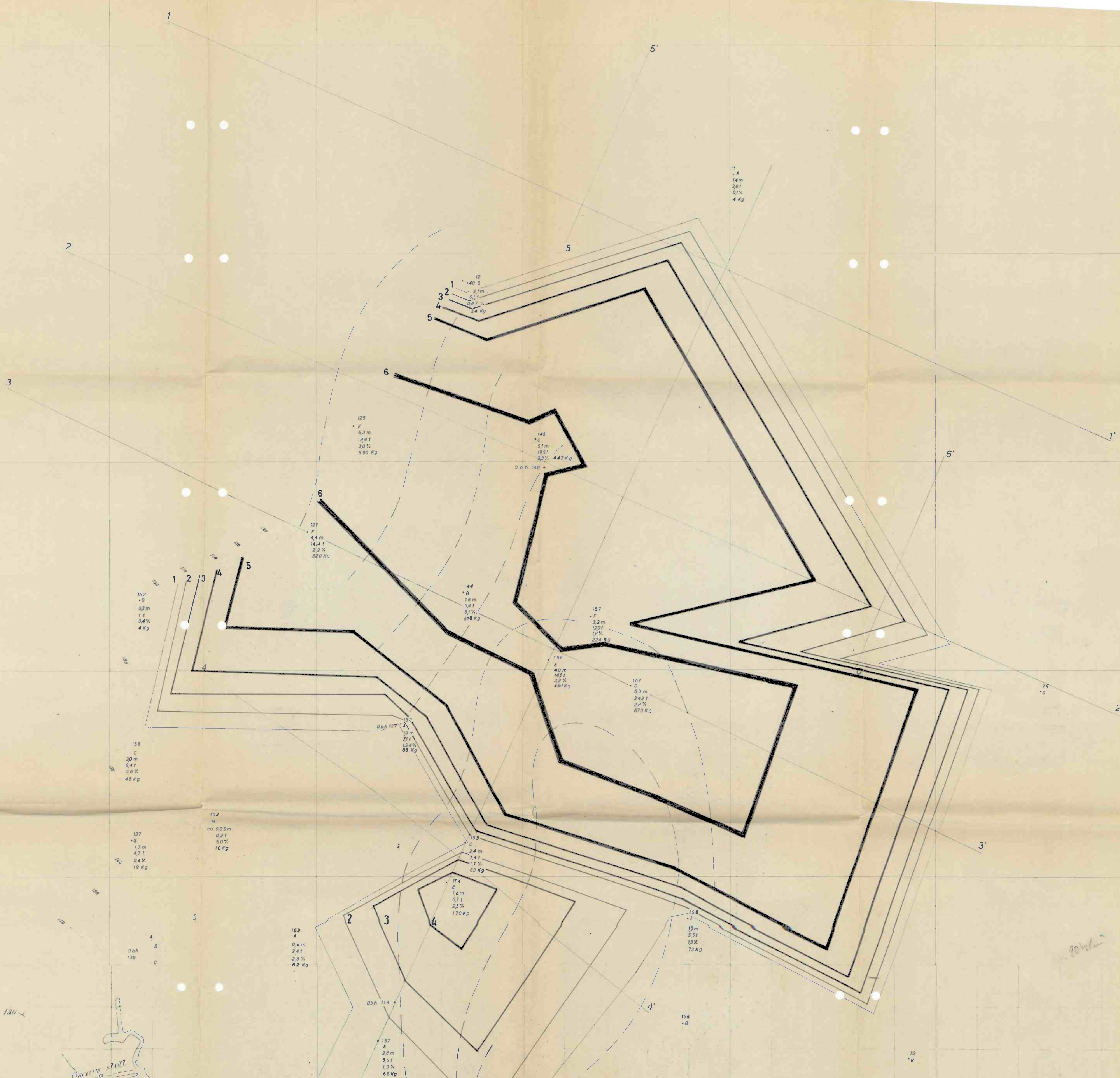
200

MONS PETER		Måst. 1:400	Tegn. NR - 71
Geologisk NV-SÖ Profil			Trac.
Nr. 4		Ersättning för:	Ktr.
A/S Sulljelma Gruber			Ersätter sig:

LEGENDE

- Gneis
- Skifer
- Klorittskifer, - breccie
- Bergart med kloritt
- Amfibolitt
- Malmsone
- Sannsynlig grense
- Mulig grense

Ddh. 118 A-E



MONS PETTER CRUBE

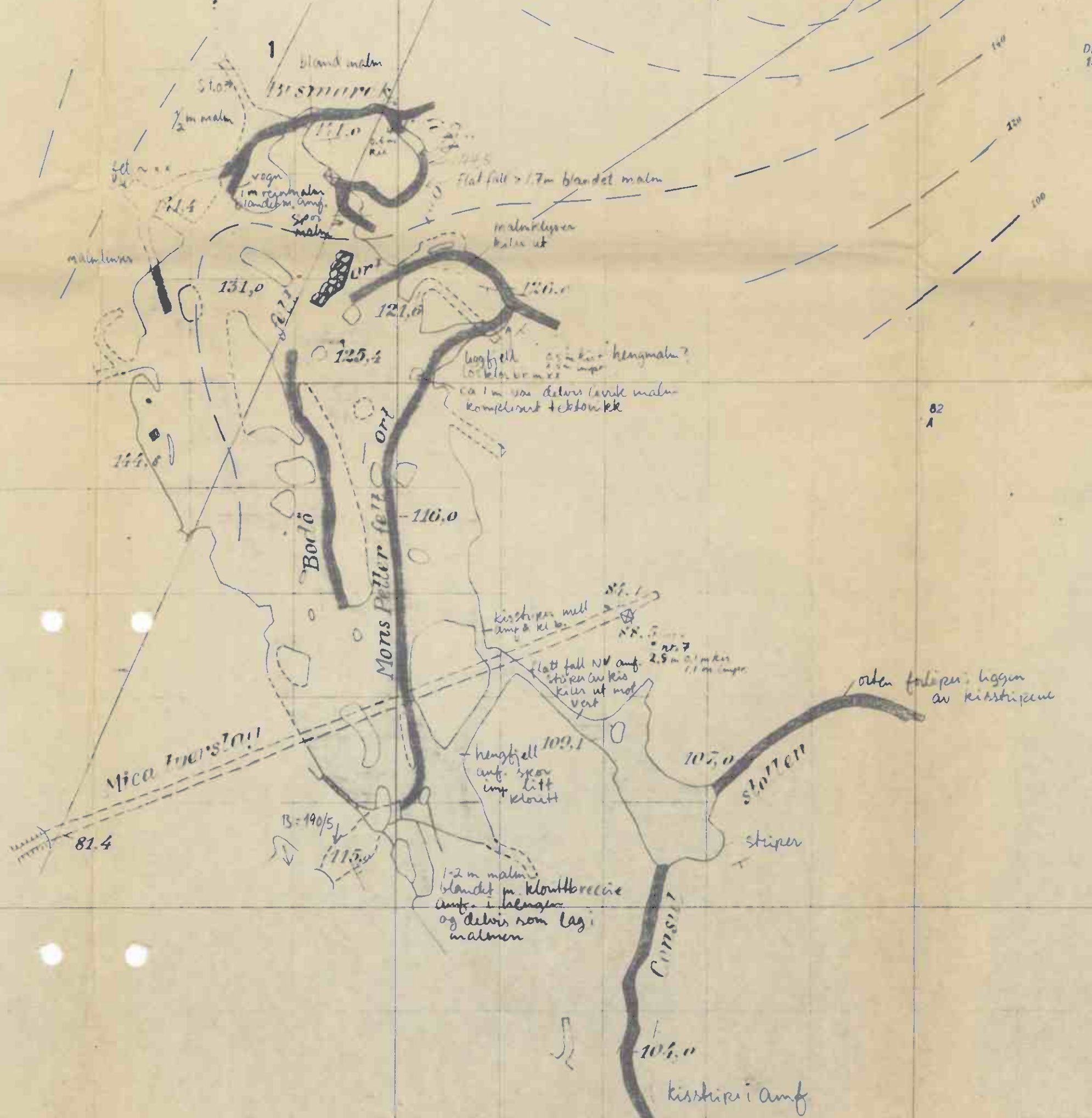
SKALA = 1 800

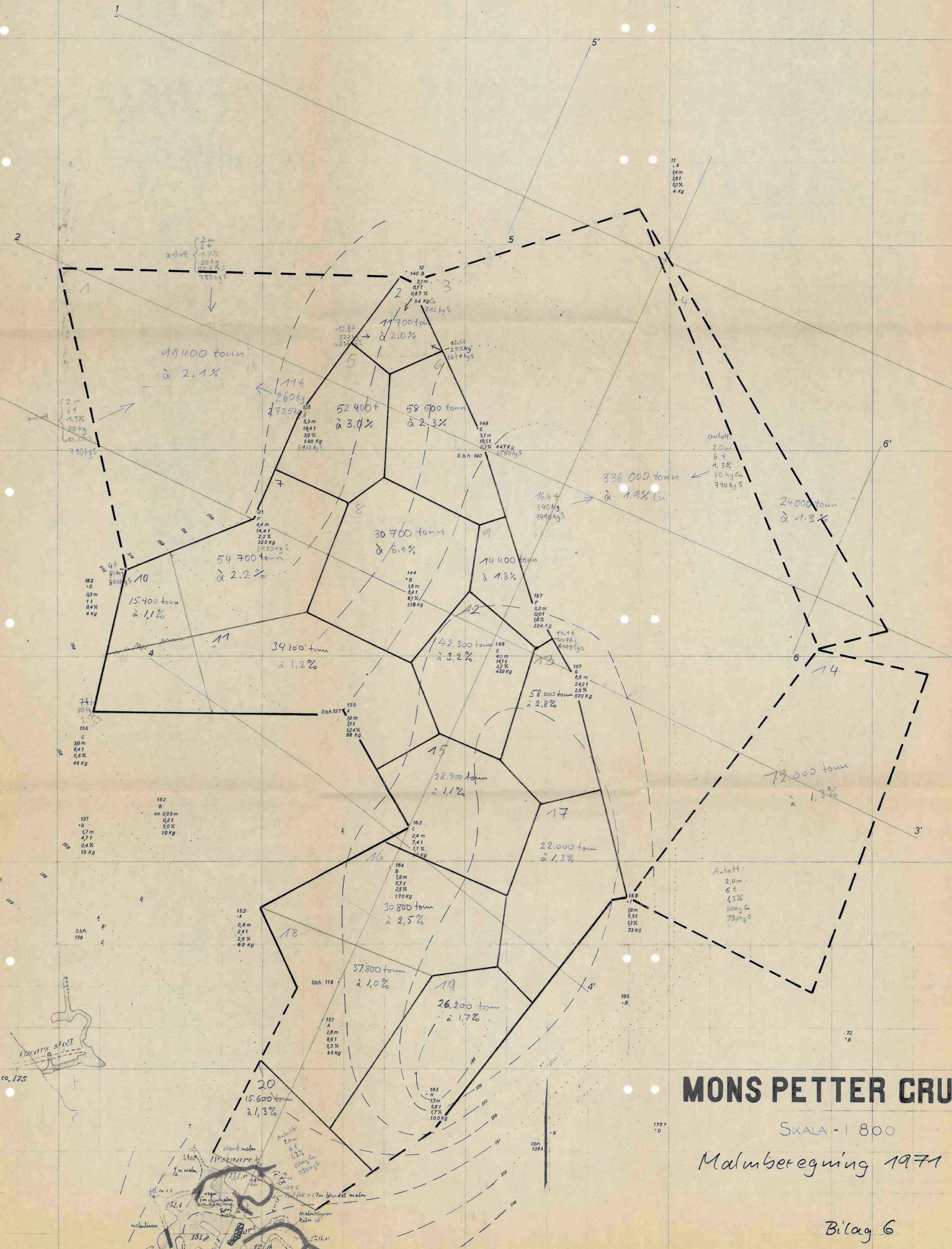
Cu-innhold i kg/m²

- 1 - 80 kg Cu/m²
- 2 - 100 ✓
- 3 - 120 ✓
- 4 - 150 ✓
- 5 - 200 ✓
- 6 - 400 ✓

Bilag 5.

- 1 - 80
- 2 - 100
- 3 - 120
- 4 - 140
- 5 - 160
- 6 - 180





MONS PETTER CRUU

SKALA - 1 800

Malmberetgning 1971

Bilag 6

