



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3500	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv Næringsdepartementet	Ekstern rapport nr Aspro 8607	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Undersøkelse av sulfidmalmforekomstene ved Rognhaugbekken, Rana, Nordland				
Forfatter Kruse, Aart		Dato 10.06 1987	Bedrift Prospektering A/S	
Kommune Rana	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 20273	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk Boring	Dokument type	Forekomster Rognhaugbekken		
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

Dato: 10. juni 1987	Rapport nr.: 8607	Kartblad nr.: 2027 III/DW,X 192	Antall sider: 3 " bilag: 9+6fig.
---------------------	----------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Saksbearbeider: A. Kruse

Rapport vedrørende: UNDERSØKELSE AV SULFIDMALMFØREKOMSTENE VED ROGNHAUGBEKKEN, RANA, NORDLAND.

JOINT VENTURE PROJECT MELLOM A/S SYDVARANGER/PROSPEKTERING A/S OG LKAB/SVENSKA PETROLEUM A/S.

RESYME OG ANBEFALINGER Ved Rognhaugbekken ble det i tiden 1984-1986 foretatt geofysiske målinger (VLF, SP, Mag, CP), geologisk kartlegging og diamantboring. I 1985 + 1986 ble det boret ialt 745 bormeter, fordelt over 14 hull.

Malmineraliseringen består av overveiende magnetkis, som oftest i massive lag eller striper, med små mengder sinkblende, kobberkis, blyglans og svovelkis. Zn + Cu + Pb-innholdet er vanligvis under 1 %, men lokalt forekommer anrikninger. Edelmetallinnholdet er vanligvis lavt. Et visst kalkspat-innhold i malmen er medvirkende årsak til de tildels store jernhatter. Noen lag med svake grafitt-impregnasjoner forekommer.

Forekomstene blir tolket til å ligge i en og samme foldete plate med fortykninger i foldeknærne. Disse fortykninger danner malminjaler med retning og stupning ca $277^{\circ}/16^{\circ}$. Platens bredde, projisert i horisontalplanet, er i størrelsesorden 300 m.

P.g.a. de lave Pb-Cu-Zn- og edelmetallgehalter anbefales ikke videre undersøkelser. Et unntak kunne dog være den kombinerte SP-Mag-anomalien ved ca 400 N, O W og vestover.

KOMMENTAR:

FORDELING: OSLO

ASPRO, Stabekk

MO, BLEIKVASSLI

U. Smith-Meyer
A. Kruse

ANDRE

LKAB/SP 2 eks.
Industridepartementet
Bergesteren i Nordland

<u>INNHold</u>	side
1. INNLEDNING	1
2. GEOFYSIKK	1
3. GEOLOGI	2
4. TOLKNING AV BORPROFILER	2
5. DISKUSJON OG KONKLUSJON	2

TEKSTFIGURER:

- Figur 1 - 8607: Rognhaugbekken. Beliggenhet av basislinje og borhull.
2 - 8607: Rognhaugbekken. Skjerp og borhull.
3 - 8607: Sammensatt profil ("profilmodell")
4 - 8607: Konstruert utgående, basert på figur 3.
5 - 8607: Sammen drag borhullsresultater 1985-1986.
6 - 8607: Borhullsresultater 1985-1986.

BILAG:

- 8607 - 1: VLF-kart
8607 - 2: SP-kart
8607 - 3: Mag-kart
8607 - 4a: Cp-kart
8607 - 4b: CP i borhull
8607 - 5: Geologisk blottningskart
8607 - 6a: Borprofilene 93 W, 8 E, 60 E
8607 - 6b: Borprofilene 210 E, 242 E.
8607 - 6c: Borprofil 150 E.

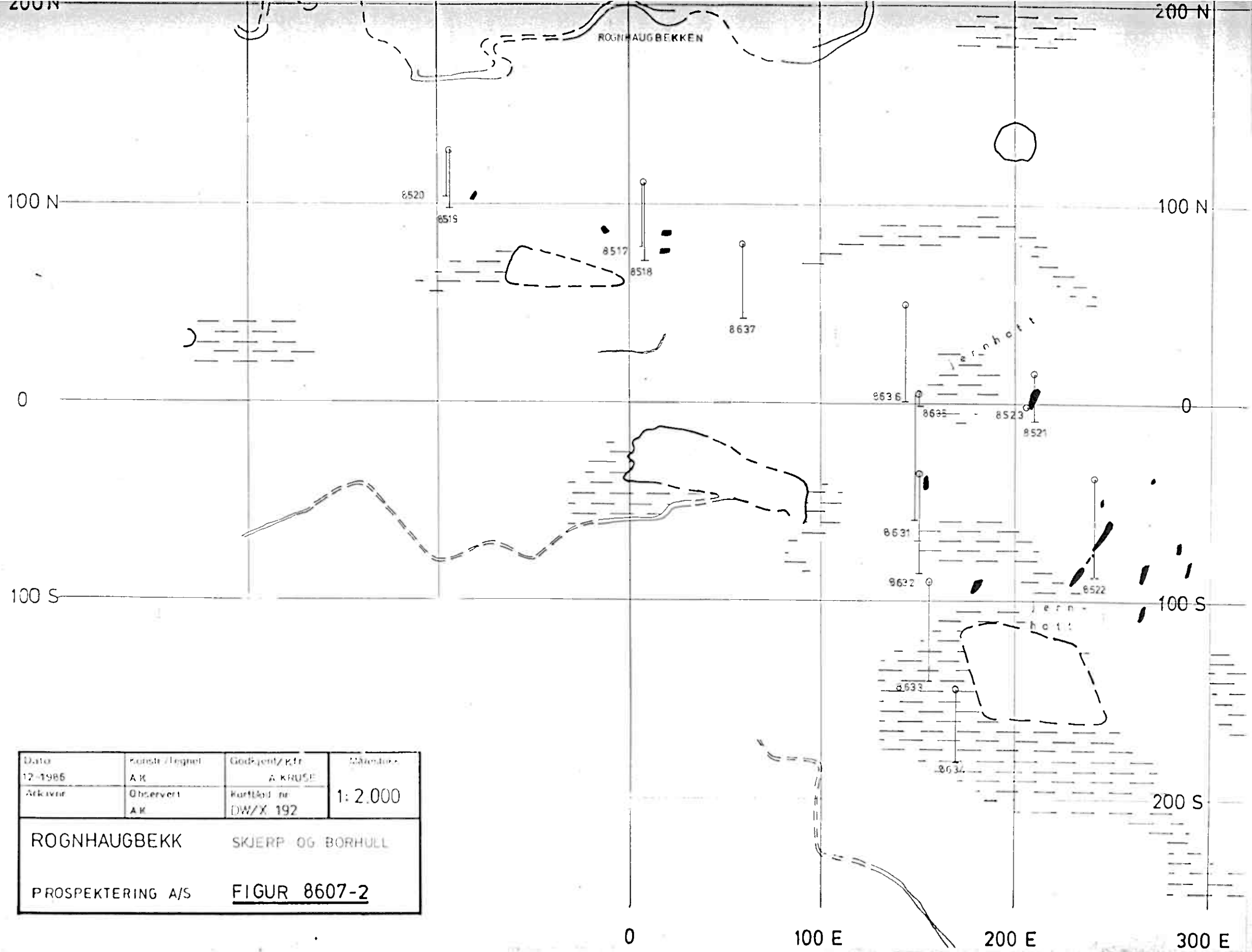
AK 12-1986.

$$M=0.1:10,000.$$

Beliggenhet av basistinge og forhold.

FIGUR 1 - 8607: Roghnaugbekken.





UNDERSØKELSE AV SULFIDMALMFOREKOMSTENE

VED ROGNHAUGBEKKEN, RANA, NORDLAND.
=====1. INNLEDNING.

Allerede i 1911 beretter bergingeniør A. Kvalheim om raskingsarbeider ved Rognhaugbekken, og at en hadde vanskeligheter med å komme gjennom den store jernhatten. Det var selskapet Ranens Bly- og Sølvverk, forløperen av Bergverkselskapet Nord-Norge A/S, som stod for raskingen dengang.

Som del av et joint venture project i Nordland Fylke mellom Aktieselskapet Sydvaranger/Prospektering A/S på den ene siden og Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag/Svenska Petroleum A/S på den andre siden, ble undersøkelsene ved Rognhaugbekken påbegynt i 1984. En startet med geofysiske VLF-målinger, etterfulgt av geofysiske selv-potensialmålinger i 1984-1985, og detaljgeologisk kartlegging og diamantboringer i 1985. I 1986 ble det foretatt magnetometriske målinger, CP-målinger (charged potential) og ytterligere diamantboringer.

Figur 1-8607 viser beliggenheten av Rognhaugbekk-feltet, det geofysiske målenett, og borhullsplasseringene. Den V-Ø-gående basislinjen er for hver 100 m merket med en 5 x 5 cm tykk pel. Figur 2-8607 viser skjerpene og borhullsplasseringene.

Borkjernene er oppbevart i Mofjellet Gruber. Kjernebeskrivelsene er arkivert hos Prospektering A/S (Stabekk og Andfiskå).

2. GEOFYSIKK.

VLF-målingene strakte seg fra hovedfeltet i øst til et sulfidmalmskjerp lengst vest på 2160V/490N, bilag 8607-1. Geofysisk sett synes det interessante området å ligge i øst, hvor det fremkommer en del anomalier i tilknytning til skjerp og jernhatter.

SP-målingene bekrefter ovenfornevnte anomalier og gir flere detaljer, bilag 8607-2. Anomaliene synes ikke å tyde på en sammenhengende, foldet plate, men heller på mer eller mindre isolerte malmlinjaler. Men denne oppstykkingen av anomalibildet kan også være terreffefferter: blottningene danner ofte koller i et overdekket og tildels myrlendt terreng, og kollene faller ofte sammen med anomaliene. Etter tilleggs-målinger (SP) og geologisk detaljkartlegging ble det i 1985 boret på en del av SP-anomaliene, og Pb-Cu-Zn-førende magnetkismalm ble påtruffet, ofte av kompakt type. Fallet er overveiende bratt N, og foldeaksene har vestlig stupning.

Det viste seg at magnetkisen er meget magnetisk. dette, og det faktum at noe grafitt var observert i feltet og i borkjerner, foranlediget de magnetiske målinger som ble foretatt i 1986, bilag 8607-3. Det magnetiske bilde i sydøst er ikke ulik SP-bildet med isolerte anomalier. Dette tyder på at magnetkisanrikninger forekommer i relativt smale linjaler.

CP-målinger på overflaten og i borhull ble utført i 1986 med den aktive strømelektrode i den massive magnetkismalmen i skjerpel ved 210E, 10N, bilag 8607-4a og b. Målingene viser en sammenhengende leder med utgående gjennom skjerpene i nord og øst, omtrent sammenfallende med koten +850 mV. Anomaliens akseretning er ca 290° (N70°V). I kapittel 5 blir resultatene videre diskutert.

3. GEOLOGI.

Området ligger i den s.k. Mofjell-gruppen, en strukturell enhet som overveiende består av forskjellige typer gneiser med noen relativt tynne amfibolittlag. Metamorfosegraden tilsvarer amfibolittfasies. Bilag 8607-5 viser blottningskartet.

Bergartene i det undersøkte området er overveiende biotittførende muskovittgneiser med 2 eller 3 amfibolittlag. Strøket er vest-østlig, fallet overveiende bratt mot nord. Satte til isoklinale småfolder med relativt bratt mot nord fallende akseplan forekommer hyppig. Foldeaksen stuper ca 16° i vestlig retning (ca $277^{\circ}/16^{\circ}$).

Området er for dårlig blottet og for lite til å klarlegge den strukturelle oppbyggingen med sikkerhet. Ved hjelp av borhull kunne sydgrensen av amfibolitten på ca 100 N mellom ca 100 W og 150 E fastlegges. Grafittiske lag ble observert ved ca 210 E, 180 N.

Malmineraliseringene består av massive magnetkisbånd eller -striper, med vekslende innhold av sinkblende, kobberkis, blyglans, svovelkis og kalkspat.

4. TOLKNING AV BORPROFILER.

I 1985 ble det boret 300,3 bormeter, fordelt over 7 hull. I 1986 ble det boret 444,7 bormeter, fordelt over 7 hull, hvorav 6 ligger i omtrent samme profil 150 E, figur 2-8607. Formålet med boringene i 1985 var å fastlegge årsaken til forskjellige SP-anomalier. Som bilagene 8607-6a og 6b viser, ble det i alle hull påtruffet magnetkis, oftest i massive lag eller striper.

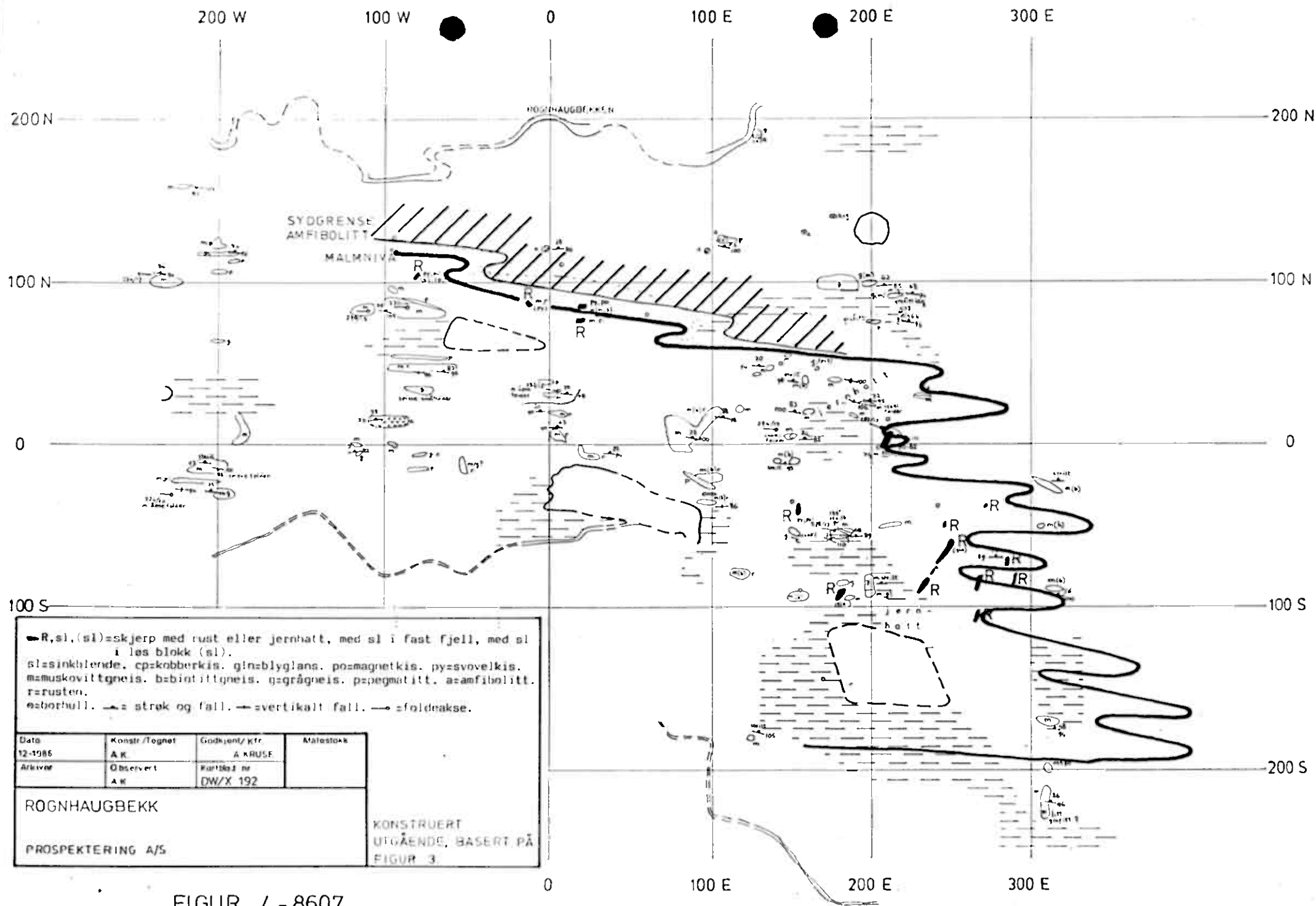
Borkjernene viser svært ofte en intensiv folding. I overensstemmelse med dette, og i overensstemmelse med den observerte foldetypen på overflaten, ble profilene 93 W, 8 E og 210 E tolket.

Formålet med undersøkelsene i 1986 var å fastslå om de påtrufne malmineraliseringene tilhører en og samme geologiske nivå eller ikke, samt å få skjæringer med de beste malmanrikninger. Bilag 8607-6c viser at borprofil 150 E ikke er så enkelt å tolke. Den største anrikning av kompakt magnetkismalm ligger rundt 0 N og således i fortsettelsen vestover av den relativt tykke malmen i profil 210 E. Om alle malmskjæringer i borprofil 150 E tilhører ett og samme geologiske nivå kan ikke fastslås med sikkerhet, men er sannsynlig for borhullene 8635 og 8636 i nord.

5. DISKUSJON OG KONKLUSJON.

Figurene 3- og 4-8607 gir en syntese av de foreliggende data, basert på følgende:

- på overflaten har en konstatert småfolder av samme typen som gjengitt i tolkningen av bl.a. profilene 93 W og 8 E, bilag 8607-6a.
- på overflaten har en konstatert anrikninger av lett mobiliserbart materiale som kvarts i foldeknærne. Malmen antas å gjøre det samme.
- SP- og Mag-målingene indikerer malmanrikninger i smale linjaler, presumptivt knyttet til ovenfornevnte foldeknær.
- CP-målingene indikerer en sammenhengende (foldet) plate som en har valgt å tolke som ett og samme malmineraliserte nivå. Borhullene i NW i profilene 93 W og 8 E viser amfibolitt i tilknytning til malmen, bilag 8607-6a. Også borhullene ved 0 N i profil 210 E viser dette, mens amfibolitt ikke er tilstede i tilsvarende posisjon ved 0 N i profil 150 E (borhullene 8635 og 8636) kfr. bilagene 8607-6b og 6c. Dette tolkes dithen at amfibolitten kiler ut.



FIGUR 4 - 8607

- Etter foldeaksen $280^{\circ}/16^{\circ}$ (360° -kompass) har en plottet inn i profil 150 E alle øvrige borchull, og har forbundet alle malmskjæringer med folder, figur 3-8607.

Som syntese fremkommer da figur 3-8607 som en sannsynlig, om enn ikke eneste mulige, tolkning.

Etter samme foldeakse $280^{\circ}/16^{\circ}$ har en deretter projisert foldene i amfibolittgrensen og foldene i malmnivået ut på dagkartet, figur 4-8607. (en har her betraktet overflaten som horisontal, noe som er tilnærmet riktig.) Som en ser kommer de fleste skjerp til å ligge pent på det konstruerte malmnivå, noe som styrker "modellen". Om det opptrer flere eller færre folder i strukturen er selvfølgelig usikkert.

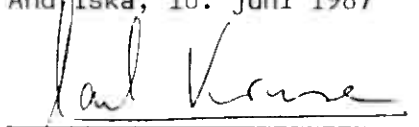
Malmanrikningene opptrer i foldeknærne, noe som bevirker at malmlinjalene opptrer "stjert om stjert". Denne "stjert om stjert"-oppbyggingen forklarer også, hvorfor CP-anomaliens akseretning avviker med ca 10° fra foldeaksenes retning (290° mot foldeaksenes 280°).

De geofysiske VLF-, SP-, og CP-målinger indikerer, at malmnivåets (malmplatens) "feltheng" har utgående ved ca 150 W, 120 N, og at malmplatens "feltligg" har utgående ved ca (150-) 250 E, 210 S. D.v.s. at malmplaten har en bredde på ca 300 m.

Til slutt er borchullsresultatene sammenfattet i figur 5-8607, mens figur 6-8607 gir detaljene.

Konklusjonen er at forekomsten(e) ved Rognhaugbekken fører magnetkis som hovedmineral, ofte i massive bånd eller striper, med vekslende - men alltid forholdsvis lave - gehalter av sinkblende, kobberkis, svovelkis og blyglans, kfr. figur 5- og 6-8607. Edelmetallinnholdet er lavt. De interessante metaller forekommer ikke i drivverdige mengder. Videre undersøkelser anbefales derfor ikke. Dog hadde det vært interessant å få klarlagt hva den kombinerte SP- og Mag-anomalien ved ca 400 N, 0 W og vestover, skyldes.

Andfiskå, 10. juni 1987



Aart Kruse, geolog

MALMBEREGNING I

Lokalitet: ROGNHAUGBEKK

Borehull:

Boredato : 1985, 1986

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

SAMMENDRAG.

Koord. Hull nr.	Dybde	Lengde (m)	Analyser						
			% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	g/tAg	g/t Au
		borhulls- skjæring							
210E/15N:	8521								
	3.50-10.85	7.35	0.07	0.21	0.51		41.3	3.8	<0.1
	10.85-16.85	6.00	0.64	0.21	1.60		22.3	23.9	0.17
	3.50-16.85	13.35	0.33	0.21	1.00		32.7	12.8	0.13
	Rikeste stiper:								
	10.85-11.20	0.35	0.98	0.10	6.48		23.4	47.2	<0.1
	16.00-16.85	0.85	1.63	0.25	0.81		27.6	55.8	<0.1
208E/2S:	8523								
	9.70-11.30	1.60	0.51	0.23	1.30		39.5	26.3	
	13.10-14.55	1.45	0.04	0.38	0.93		39.5	0.8	
	17.60-18.60	1.00	5.50	0.02	0.04		1.5	226.0	
242E/38S:	8522								
	8.00-11.00	3.00	0.89	0.08	0.23		13.7	22.1	
	11.00-13.40	2.40	0.43	0.12	1.72		26.8	10.2	
	8.00-13.40	5.40	0.68	0.10	0.89		19.5	16.8	
	24.70-27.40	2.70	2.44	0.16	0.06		24.5	39.9	
	29.50-33.60	4.10	0.07	0.22	1.84		34.8	1.3	
* Hele hullet mellom 8.00 og 33.60 er mer eller mindre svakt mineralisert.									
	Rikeste striper:								
	10.20-11.00	0.80	2.33	0.14	0.68		28.9	58.3	
	29.50-30.80	1.30	0.09	0.25	3.66		36.9	2.0	
150E/5N	8631								
	49.00-51.00	2.00	0.55	0.08	1.68		21.8	9.0	
150E/36S:	8632								
	11.90-12.40	0.50	2.23	0.08	4.48		26.8	36.4	
150E/6N:	8635								
	23.40-25.70	2.30	1.19	0.07	0.37		14.0	26.2	
	28.70-28.80	0.10	17.49	0.02	0.25		7.8	528.0	
60E/80N:	8637								
	7.80-8.25	0.45	0.36	0.03	1.72		37.2	10.6	

Figur 5-8607: Sammen drag borhullsresultater.

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Rognhaugbekk

Borehull: 8519

Boredato : sept. 1985

Koordinater : geof.ca.93W, 127N=ca.77.320 0

Retning : S 47.740 N

Helling/stigning : 30°S

Hoyde : ca. 575 m.o.h.

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	g/tAu	g/tAg
7.00 - 8.00	1.00	0.04	0.02	0.09		5.3	<0.1	1.6
8.00 - 9.00	1.00	0.01	0.02	0.19		8.8	0.1	1.2
9.00 - 10.00	1.00	0.01	0.03	0.34		5.9	<0.1	1.8
10.00 - 10.95	0.95	0.01	0.02	0.07		3.7	0.4	4.8
10.95 - 11.20	0.25	0.06	0.06	0.67		14.2	0.0	9.9
11.20 - 12.00	0.80	0.01	0.01	0.05		3.0	0.0	0.5
12.00 - 13.00	1.00	0.02	0.03	0.14		4.9	0.1	6.1
13.00 - 14.00	1.00	0.02	0.05	0.65		7.2	0.0	5.9
14.00 - 14.95	0.95	0.03	0.05	0.75		9.3	<0.1	4.9
17.00 - 18.55	1.55	0.02	0.07	0.16		6.5	0.0	1.7
18.55 - 19.65	1.10	0.03	0.06	0.25		12.6	0.0	8.9
19.65 - 21.30	1.65	0.02	0.05	0.14		9.0	0.0	2.2
21.30 - 21.90	0.60	0.01	0.01	0.01		0.5	0.0	1.1
21.90 - 23.00	1.10	0.02	0.17	0.21		30.6	0.0	1.8
23.00 - 23.90	0.90	0.03	0.14	0.17		19.4	<0.1	17.5
23.90 - 25.30	1.40	0.02	0.01	0.01		0.5	0.0	<0.1
25.30 - 26.00	0.70	0.02	0.14	0.13		12.9	0.0	1.3
26.05 - 27.00	0.95	0.02	0.01	0.04		3.1	0.1	0.7

FIGUR 6-8607: Borehullsresultater.

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Rognhaugbekk

Borehull: 8520

Boredato : sept. 1985

Koordinater : ca.93W, 127N=ca.77.320 Ø,

Retning : S 47.740 N

Helling/stigning: 60°S

Høyde : ca. 575 m.o.h.

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	g/tAu	g/tAg
31.70 - 33.00	1.30	0.03	0.01	0.04		2.7	0.1	0.5
33.00 - 34.10	1.10	0.04	0.22	0.68		21.2	<0.1	8.4
34.10 - 35.00	0.90	0.03	0.04	0.05		6.1	0.1	1.1
35.00 - 36.30	1.30	0.03	0.03	0.06		6.0	<0.1	0.9
36.30 - 36.60	0.30	0.05	0.01	0.02		0.8	0.0	0.9
36.60 - 37.80	1.20	0.05	0.04	0.06		6.2	<0.1	1.2
37.80 - 38.80	1.00	0.06	0.03	0.09		6.2	0.0	0.0
38.80 - 40.20	1.40	0.07	0.05	0.18		7.6	0.0	2.9
40.20 - 41.00	0.80	0.01	0.01	0.03		1.0	0.0	0.0
41.00 - 42.00	1.00	0.03	0.03	0.11		5.7	0.0	2.4
42.00 - 43.00	1.00	0.03	0.04	0.13		7.3	<0.1	2.8
43.00 - 44.00	1.00	0.01	0.01	0.04		3.2	0.0	0.3
44.00 - 45.00	1.00	0.01	0.02	0.06		4.2	0.0	0.6
45.00 - 45.70	0.70	0.02	0.02	0.06		2.5	0.0	0.5

FIGUR 6-8607: Borehullsresultater.

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Rognhaugbekk

Borehull: 8521

Boredato : sept. 1985
 Koordinater : ca. 210E, 15N = ca. 77.620 Ø,
 Retning : S 47.640 N
 Helling/stigning : 30°S
 Høyde : ca. 570 m.o.h.

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	XXX % Fe	g/t Au	g/t Ag	% Ba
1.00 - 2.50	1.50	0.01	0.01	0.02	1.9	<0.1	<0.1	
2.50 - 3.50	1.00	0.01	0.01	0.02	2.5	<0.1	0.1	
3.50 - 4.90	1.40	0.21	0.11	0.61	14.8	0.1	10.9	
4.90 - 6.00	1.10	0.02	0.22	0.08	53.2	<0.1	1.7	
6.00 - 7.20	1.20	0.01	0.28	0.57	49.6	<0.1	1.5	
7.20 - 8.70	1.50	0.02	0.20	0.57	49.6	<0.1	1.4	
8.70 - 9.10	0.40	0.08	0.03	0.64	6.1	<0.1	1.6	
9.10 - 10.00	0.90	0.05	0.22	1.00	50.4	<0.1	1.2	
10.00 - 10.85	0.85	0.10	0.38	0.14	50.0	<0.1	6.2	
10.85 - 11.20	0.35	0.98	0.10	6.48	23.4	<0.1	47.2	
11.20 - 12.20	1.00	0.08	0.05	0.22	9.8	0.1	3.2	0.04
12.20 - 13.00	0.80	0.15	0.25	0.45	23.9	0.1	5.4	0.35
13.00 - 14.00	1.00	0.38	0.13	2.35	19.6	0.2	15.8	0.03
14.00 - 15.00	1.00	0.78	0.43	1.63	21.6	0.5	28.6	0.04
15.00 - 16.00	1.00	0.76	0.23	1.70	32.0	0.1	27.5	0.01
16.00 - 16.85	0.85	1.63	0.25	0.81	27.6	<0.1	55.8	0.08
16.85 - 18.00	1.15	0.03	0.02	0.02	4.3	<0.1	0.2	
3.50 - 10.85	7.35	0.072	0.213	0.511	41.28	<0.1	3.81	
10.85 - 16.85	6.00	0.641	0.215	1.603	22.30	0.17	23.90	
	13.35							
Samtlige avsnitt er også analysert på Ni og Co. som ga i samtlige: < 0.01 % N og < 0.01 % Co.								

FIGUR 6-8607: Borehullsresultater.

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Rognhaugbekk

Borehull: 8522

Boredato : sept. 1985
 Koordinater : ca.242 Ø, 38 S=ca. 77.655 Ø,
 Retning : S 47.585 N
 Helling/stigning : 30°S
 Høyde : ca 570 m.o.h.

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	g/tAg	
2.50 - 3.10	0.60	0.04	0.16	0.04		17.7	0.8	
3.10 - 4.00	0.90	0.05	0.04	0.05		5.9	0.5	
4.00 - 4.65	0.65	0.10	0.04	0.05		7.5	2.3	
4.65 - 5.10	0.45	0.41	0.12	0.04		23.8	11.5	
5.10 - 6.00	0.90	0.15	0.07	0.05		11.5	4.1	
6.00 - 7.00	1.00	0.09	0.05	0.04		6.1	2.3	
7.00 - 8.00	1.00	0.13	0.05	0.08		5.9	3.0	
8.00 - 9.00	1.00	0.74	0.08	0.06		10.3	18.2	
9.00 - 10.20	1.20	0.06	0.05	0.07		6.4	1.2	
10.20 - 11.00	0.80	2.33	0.14	0.68		28.9	58.3	
11.00 - 12.00	1.00	0.11	0.12	1.71		28.4	2.0	
12.00 - 13.40	1.40	0.65	0.12	1.72		25.7	16.0	
13.40 - 14.65	1.25	0.08	0.05	0.12		8.2	1.4	
14.70 - 15.85	1.15	0.06	0.14	0.57		29.1	1.4	
15.85 - 17.00	1.15	0.53	0.12	0.11		13.0	11.8	
17.00 - 18.00	1.00	0.91	0.13	0.07		13.2	20.5	
18.00 - 19.00	1.00	0.14	0.13	0.07		17.6	3.6	
19.00 - 20.30	1.30	1.09	0.10	0.12		12.3	30.4	
20.30 - 21.30	1.00	1.62	0.11	0.72		30.6	37.4	
21.30 - 22.30	1.00	0.13	0.13	1.39		34.1	3.4	
22.30 - 23.00	0.70	0.43	0.06	0.30		11.7	8.6	
23.00 - 24.00	1.00	0.36	0.32	0.72		32.8	7.0	
24.00 - 24.70	0.70	0.52	0.35	0.09		12.8	10.7	
24.70 - 26.00	1.30	3.00	0.18	0.05		25.6	49.8	
26.00 - 27.40	1.40	1.92	0.14	0.06		23.5	30.7	
27.40 - 28.50	1.10	0.14	0.10	0.05		16.0	2.6	
28.50 - 29.50	1.00	0.53	0.49	0.09		19.5	14.2	
29.50 - 30.80	1.30	0.09	0.25	3.66		36.9	2.0	
30.80 - 31.80	1.00	0.04	0.41	1.11		35.3	1.0	
31.80 - 32.80	1.00	0.07	0.10	0.16		32.3	1.5	
32.80 - 33.60	0.80	0.06	0.07	1.88		33.9	0.5	
33.60 - 34.60	1.00	0.12	0.06	0.12		13.1	3.6	
34.60 - 35.70	1.10	0.39	0.08	0.06		12.3	10.7	
48.00 - 49.00	1.00	0.02	0.00	0.02		0.7	0.6	
								2

FIGUR 6-8607: Borehullsresultater.

MALMBEREGNING. I

Lokalitet:

Borehull: 8522

Boredato :

Koordinator :

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

side 2

[illegible]

FIGUR 6-8607: Borhullresultater.

MALMBEREGNING

Lokalitet: Rognhaugbekk

Borehull: 8523

Boredato : sept. 1985
 Koordinater : ca.208 E, 2 S =ca 77.620 Ø,
 Retning : 47.623 N
 Helling/stigning : lodd (90°)
 Høyde : ca. 570 m.o.h.

Dybde	Lengde (m)	Analyser					
		% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	g/tAg
3.00 - 4.00	1.00	0.02	0.02	0.04		2.2	0.9
5.00 - 6.00	1.00	0.01	0.02	0.03		3.4	0.7
6.00 - 7.00	1.00	0.01	0.02	0.03		3.6	0.9
7.00 - 8.00	1.00	0.01	0.01	0.03		2.2	0.0
8.00 - 8.80	0.80	0.02	0.03	0.10		5.1	0.7
8.80 - 9.70	0.90	0.05	0.04	0.21		8.4	1.9
9.70 - 10.50	0.80	0.43	0.26	1.28		39.3	22.0
10.50 - 11.30	0.80	0.60	0.20	1.32		39.6	30.6
11.30 - 12.30	1.00	0.03	0.02	0.05		3.1	1.1
12.30 - 13.10	0.80	0.04	0.21	0.05		3.6	0.7
13.10 - 14.00	0.90	0.04	0.42	0.57		40.3	1.3
14.00 - 14.55	0.55	0.03	0.31	1.52		38.3	0.1
14.50 - 15.50	1.00	0.23	0.03	0.07		3.6	5.8
15.50 - 16.50	1.00	0.04	0.01	0.03		2.7	1.7
16.50 - 17.60	1.10	0.03	0.01	0.03		2.1	0.7
17.60 - 18.60	1.00	5.50	0.02	0.04		1.5	226.0
18.60 - 19.50	0.90	0.09	0.01	0.02		1.7	2.9
19.50 - 20.00	0.50	0.22	0.02	0.04		2.3	8.2
9.70 - 11.30	1.60	0.515	0.23	1.30		39.5	26.3
13.10 - 14.55	1.45	0.036	0.378	0.930		39.54	0.84

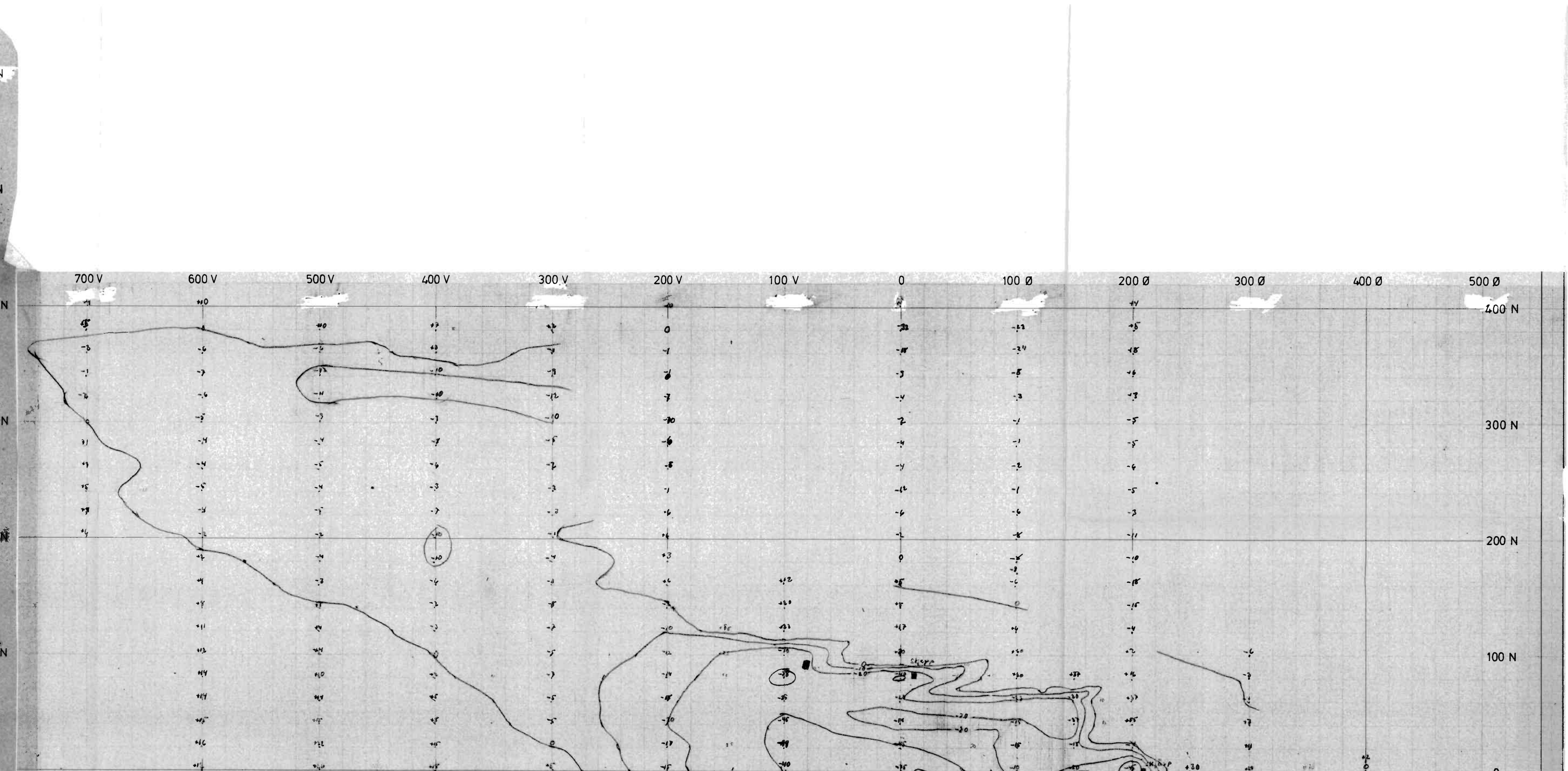
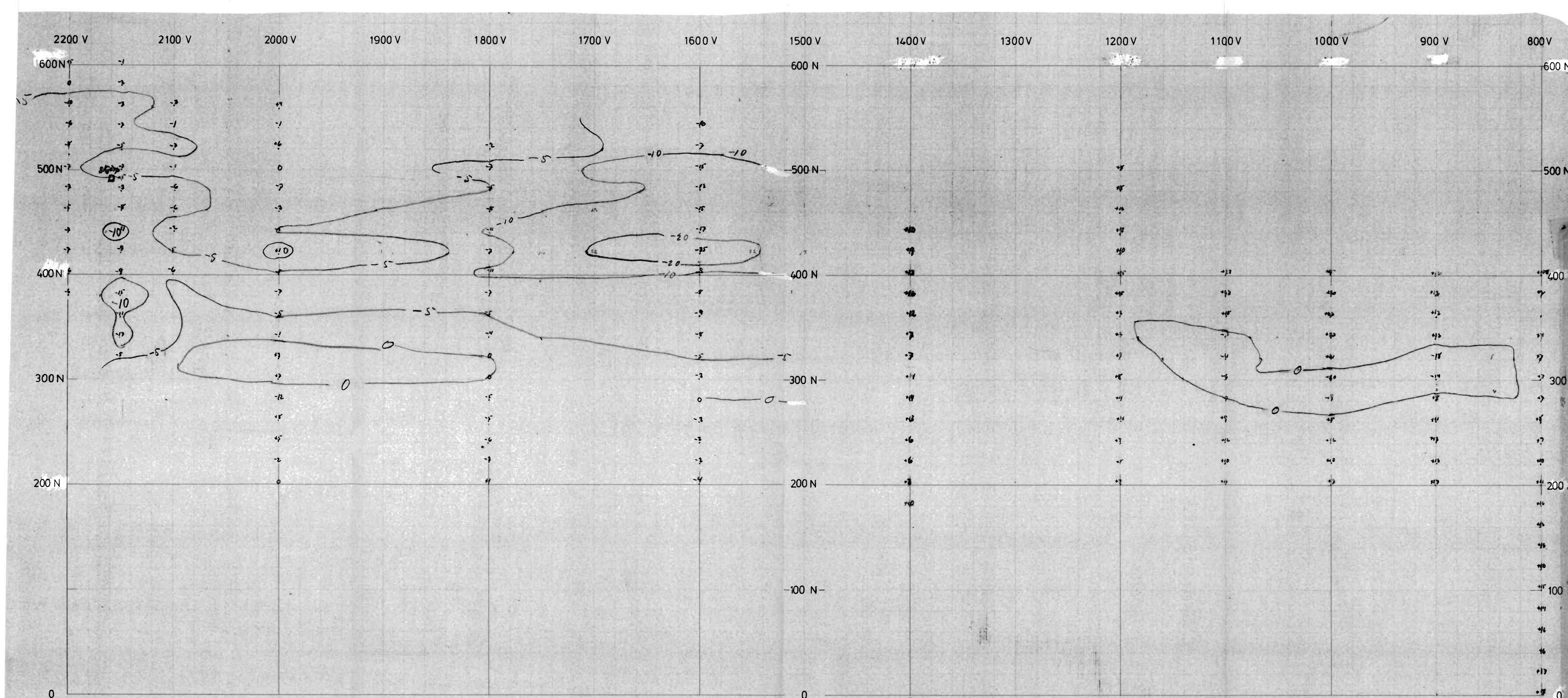
FIGUR 6-8607: Borehullsresultater.

ANALYSE RAPPORT

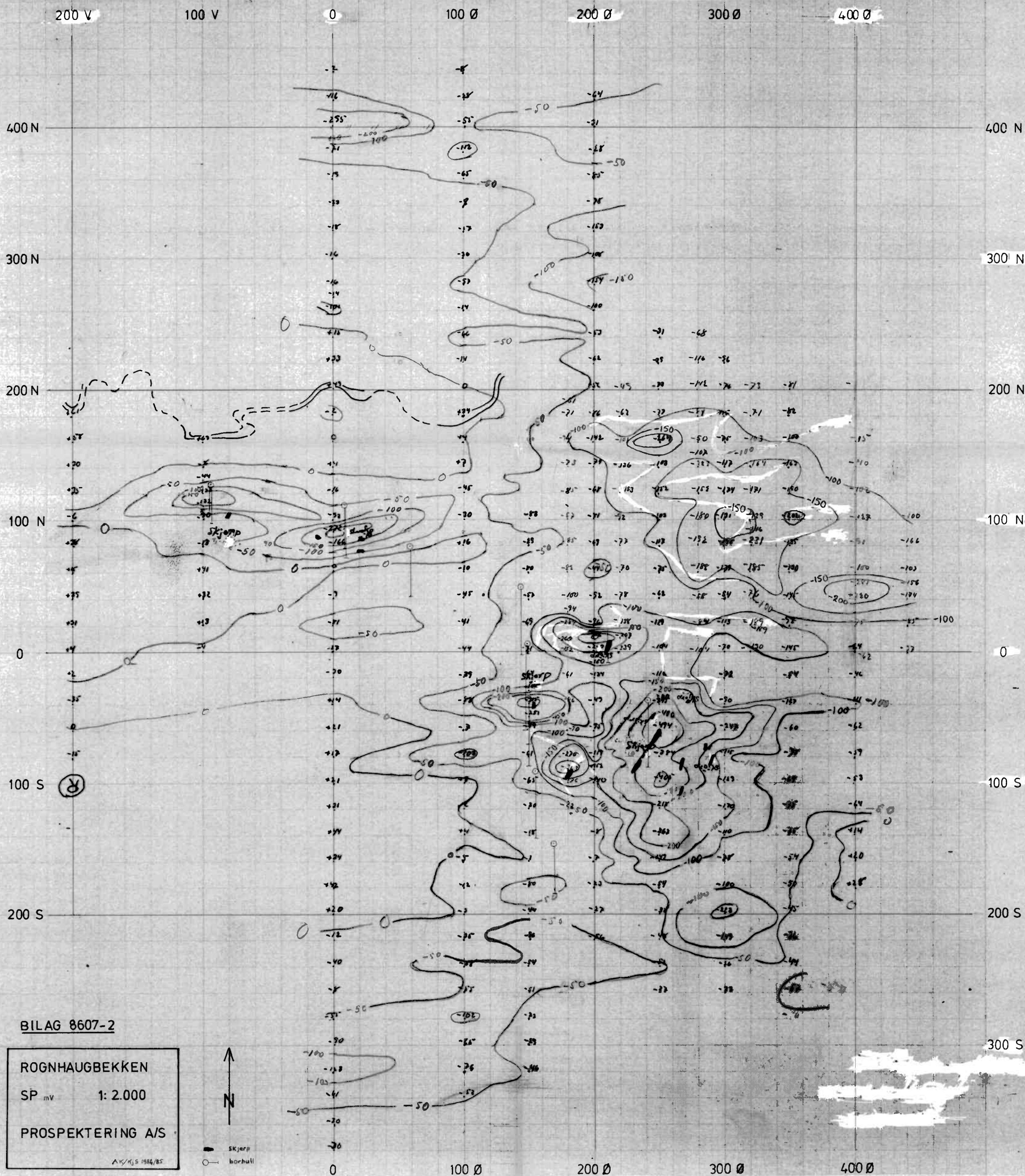
			% Pb	% Cu	% Zn	% Fe	g/t Ag
Rognhaugbekken	8631	49,00 - 50,00 m	0,28	0,06	0,79	14,4	4,6
		50,00 - 51,00 "	0,81	0,10	2,57	29,2	13,3
"	8632	11,90 - 12,40 m	2,23	0,08	4,48	26,8	36,4
		66,00 - 66,80 "	0,16	0,06	0,39	10,3	4,5
"	8634	34,35 - 34,90 m	0,06	0,06	0,37	9,7	1,4
		34,90 - 37,45 "	0,03	0,01	0,09	2,8	0,1
		37,45 - 39,30 "	0,20	0,15	0,42	30,4	6,4
"	8635	23,40 - 24,95 m	1,76	0,02	0,04	2,9	35,1
		24,95 - 25,70 "	0,17	0,16	1,06	36,8	7,9
		25,70 - 28,70 "	0,09	0,09	0,47	15,7	3,6
		28,70 - 28,80 "	17,49	0,02	0,25	7,8	528,0
"	8636	30,65 - 31,25 m	0,09	0,05	0,23	30,0	4,0
		44,90 - 46,80 "	0,02	0,04	0,09	6,7	0,2
		46,80 - 47,60 "	0,68	0,11	0,49	21,0	36,1
		62,75 - 64,10 "	0,12	0,16	0,32	24,0	3,6
		64,10 - 65,65 "	0,28	0,03	0,49	28,8	6,5
		65,65 - 66,05 "	0,98	0,27	0,18	6,1	28,5
"	8637	7,80 - 8,25 m	0,36	0,03	1,72	37,2	10,6
		44,80 - 46,30 "	0,05	0,02	0,14	7,4	3,3
		46,30 - 47,80 "	0,07	0,03	0,14	6,6	3,9

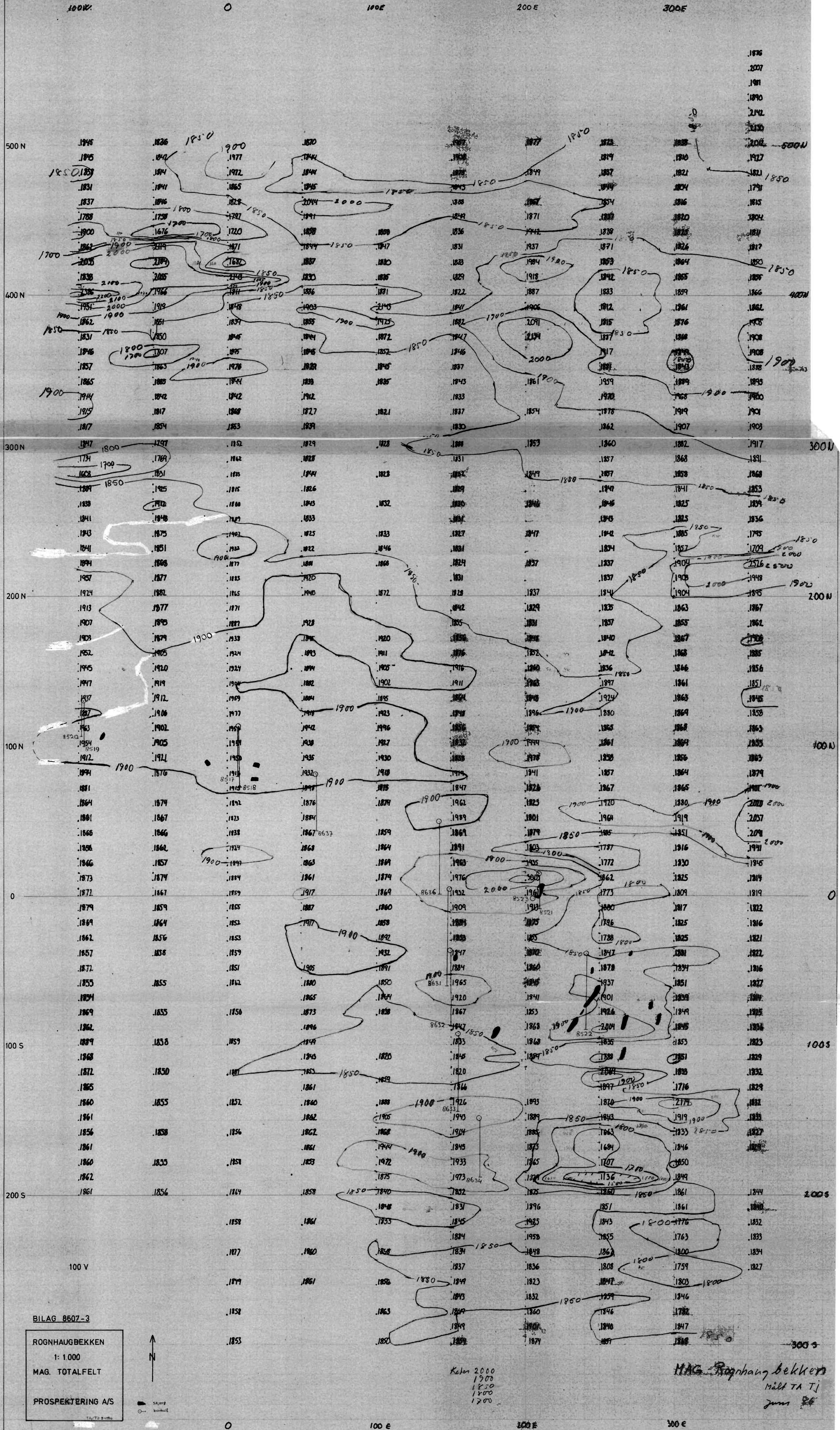
Hull nr.:	ca. koordinater		ca. høyde m.o.h.	Retning	Helling °
	geofysisk nett	N G O			
8631	150E, 5N	77.560 Ø, 47.620 N	570	syd	45
8632	150E, 36S	77.560 Ø, 47.579 N	"	"	45
8633	156E, 91S	77.566 Ø, 47.524 N	"	"	45
8634	170E, 145S	77.580 Ø, 47.470 N	565	"	45
8635	150E, 6N	77.560 Ø, 47.621 N	570	"	80
8636	144E, 50N	77.554 Ø, 47.665 N	"	"	45
8637	60E, 80N	77.470 Ø, 47.695 N	"	"	45

FIGUR 6-8607: Borhullsresultater.



ROGNEHAUGBEKKEN
 VLF 1: 2.000
 sender JXZ fra 400 Ø-1400 V
 " GDY " 1600-2200 V
 PROSPEKTERING A/S





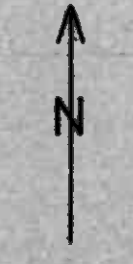
BILAG 8607-3

ROGNHAUGBEKKEN

1: 1.000

MAG. TOTALFELT

PROSPEKTERING A/S



SKJØTT
KONTROLL

Koten 2000
1900
1850
1800
1700

MAG. Rognhaugbekken

Malt TA TJ

Juni 86

300 N

200 N

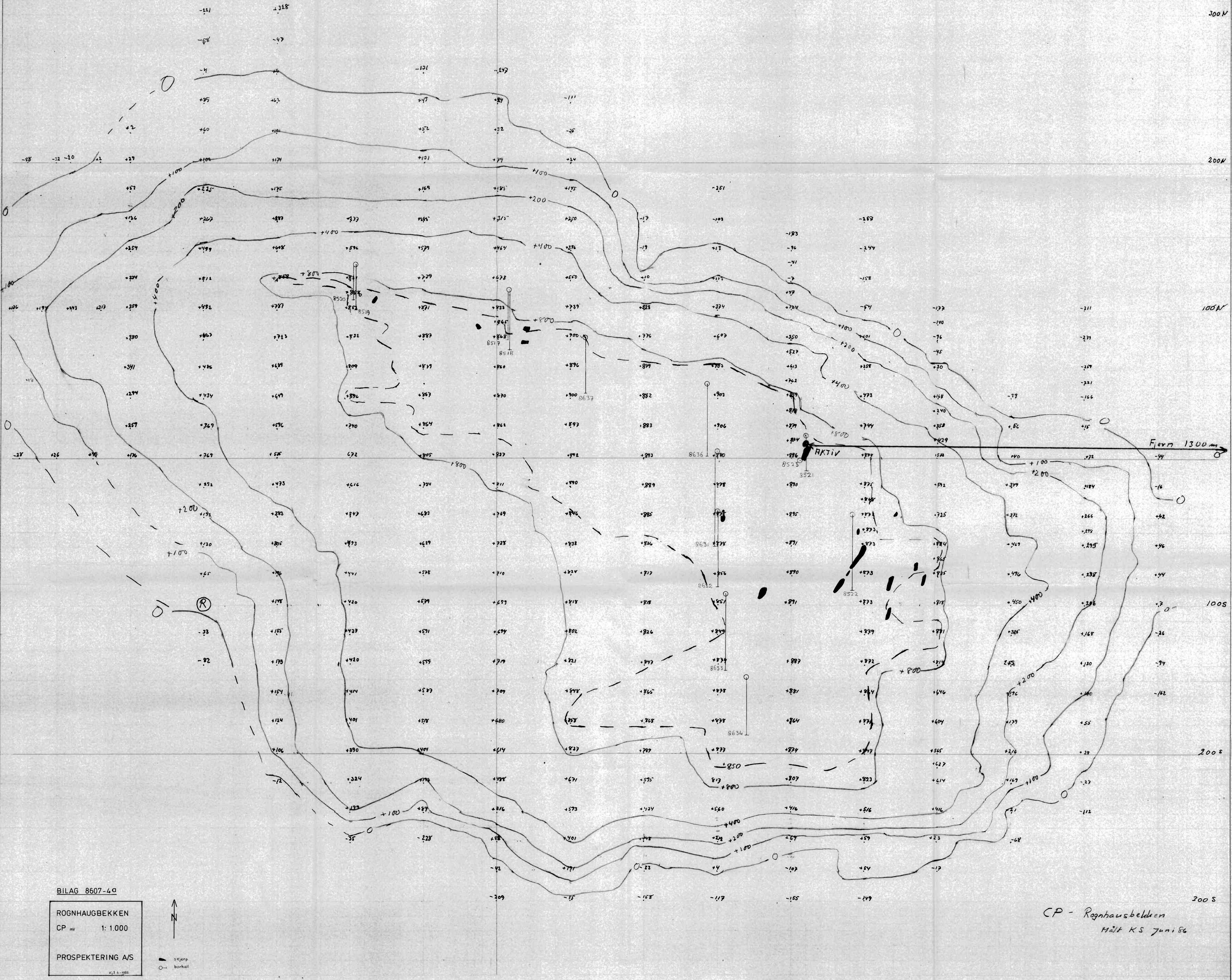
100 N

100 S

200 S

300 S

400 E

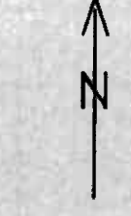


BILAG 8607-40

ROGNHAUGBEKKEN

CP m.v. 1:1000

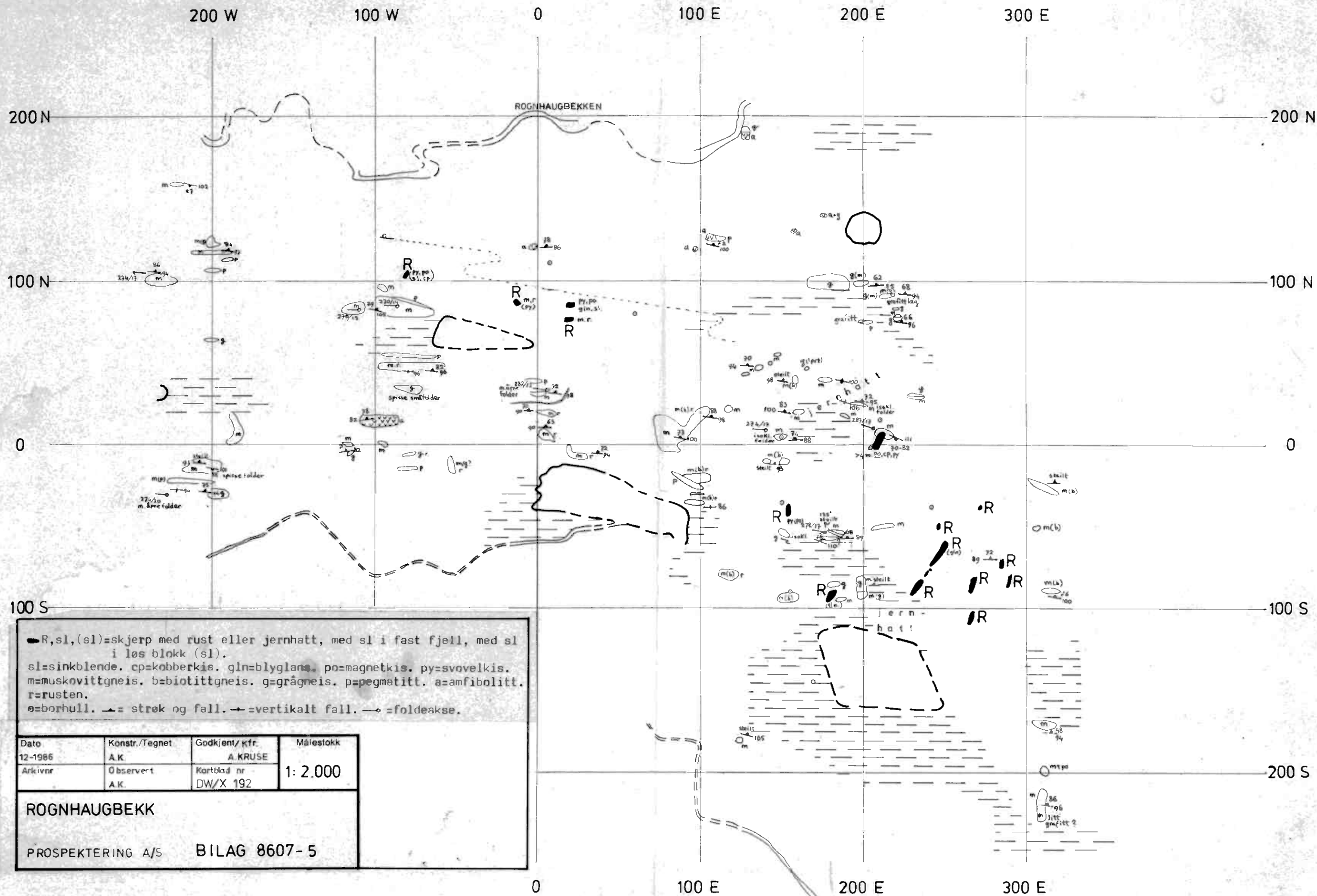
PROSPEKTERING A/S

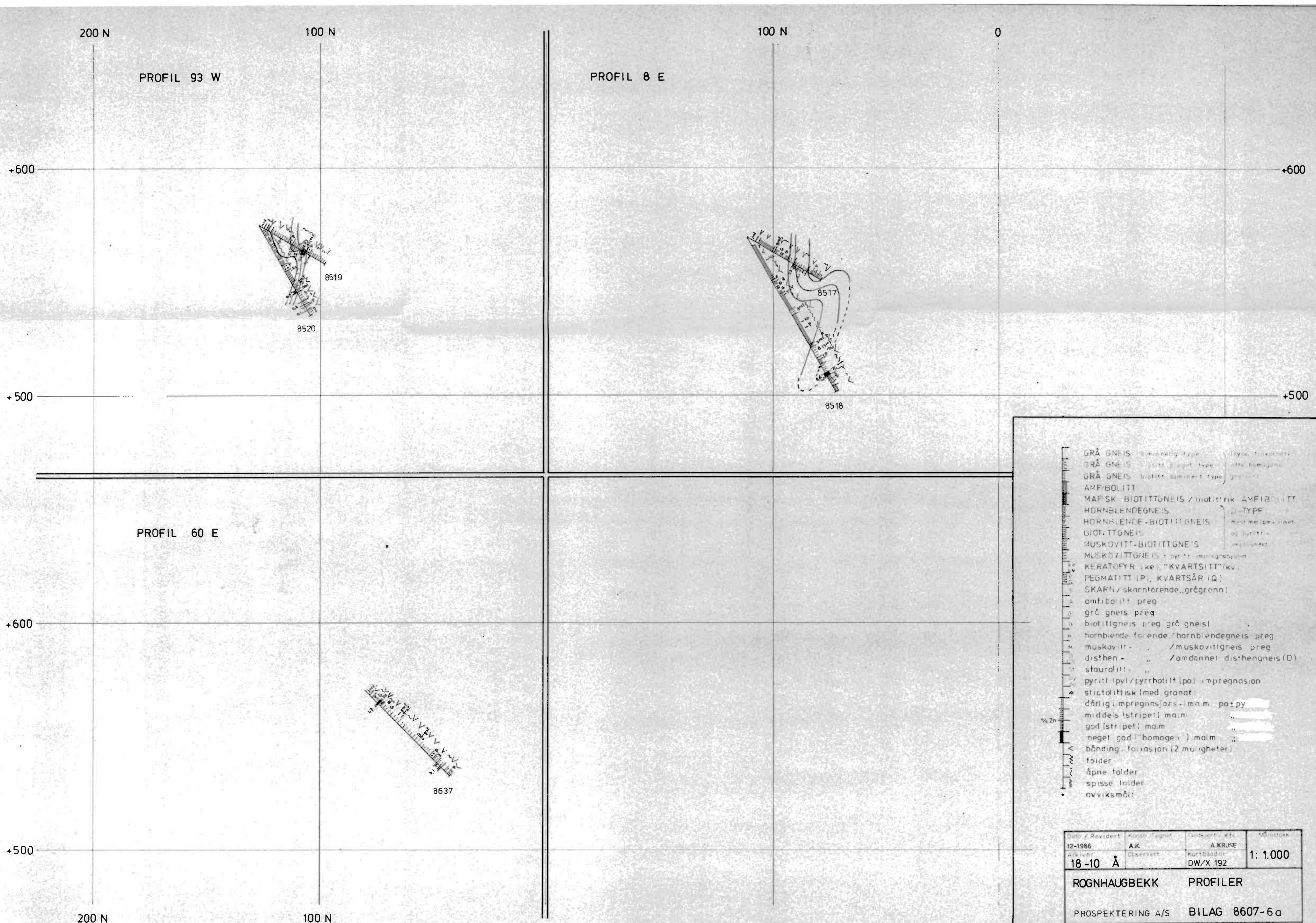


skjerp
barkhall

CP - Rognhaugbekken
Høst KS Juni 86

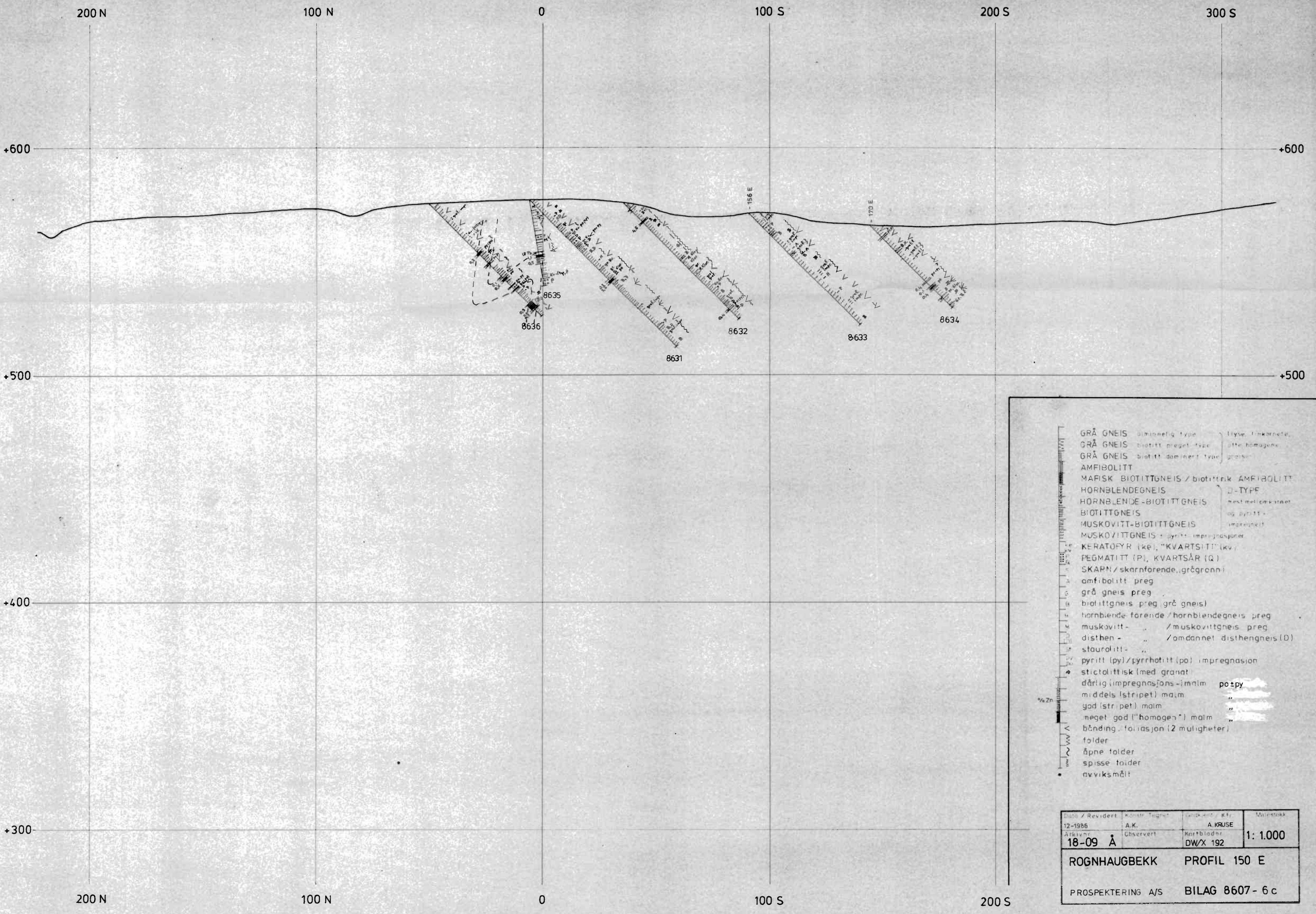
PROSPEKTERING A/S





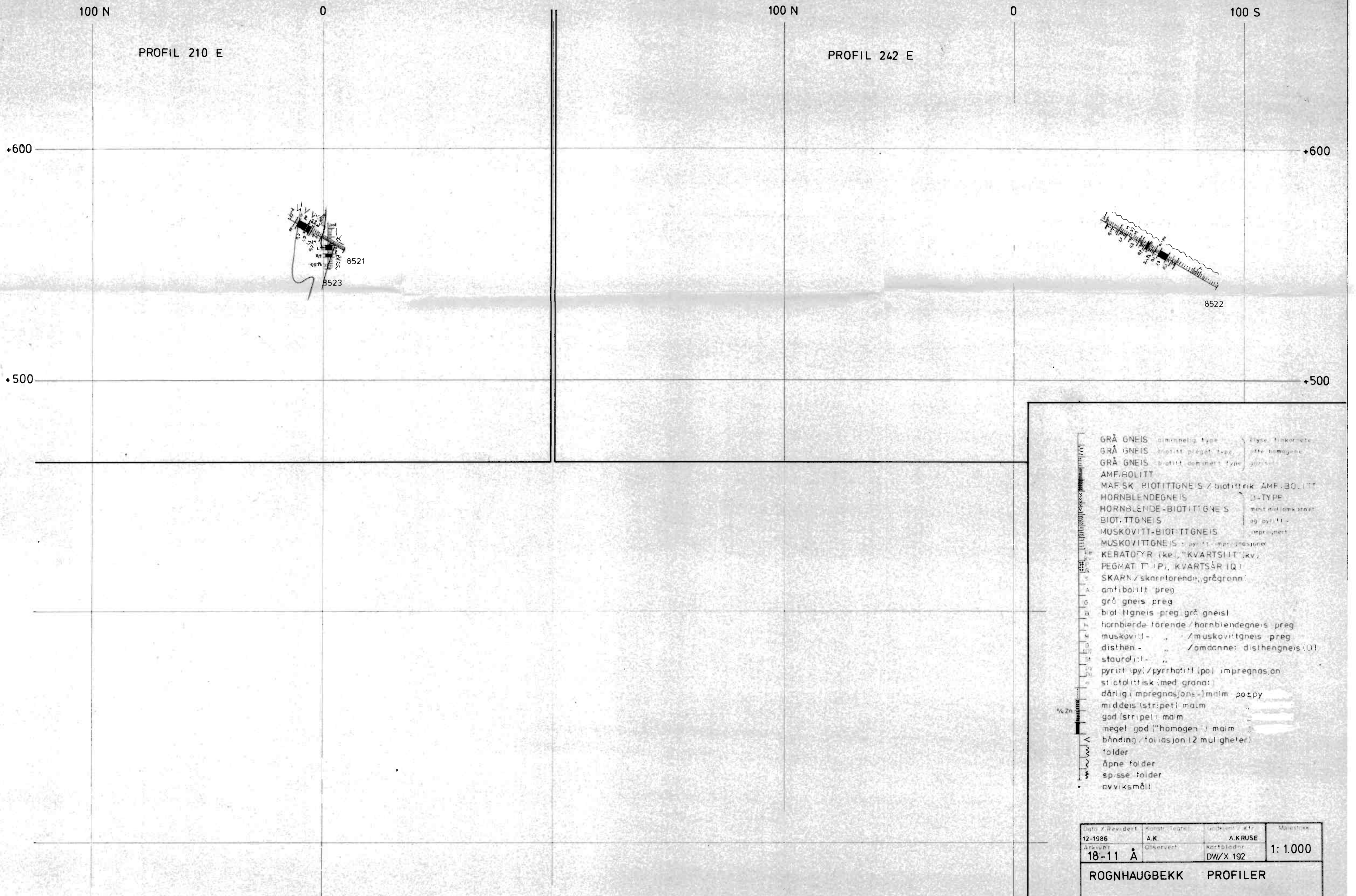
- GRÅ GNEIS (dominant type) (type: f. eks. 1)
- GRÅ GNEIS (subdominant type) (type: f. eks. 2)
- GRÅ GNEIS (biotitt-dominant type) (type: f. eks. 3)
- AMFIBOLITT
- MAFISK BIOTITTGNEIS / biotittrik AMFIBOLITT
- HORNBLENDEGNEIS (type: f. eks. 4)
- HORNBLENDE-BIOTITTGNEIS (type: f. eks. 5)
- BIOTITTGNEIS (type: f. eks. 6)
- MUSKOVITT-BIOTITTGNEIS (type: f. eks. 7)
- MUSKOVITTGNEIS (type: f. eks. 8)
- KERATOFYR (ke), "KVARTSITT" (kv)
- PEGMATITT (p), KVARTSÅR (q)
- SKARN / skarnforende, grøntgrønn
- amfibolitt-preg
- grå gneis-preg
- biotittgneis-preg grå gneis
- hornblende-forende / hornblendegneis-preg
- muskovitt- / muskovittgneis-preg
- disthen- / omdannet disthengneis (D)
- staurolitt
- pyritt (py) / pyrrhotitt (po) -impregnasjon
- stictolittisk (med granat)
- dårlig impregnasjons-malm (po+py)
- middels (stripet) malm
- god (stripet) malm
- meget god (homogen) malm
- bånding, foliasjon (2 muligheter)
- folder
- åpne folder
- spisse folder
- avviksmål

Dato / Revidert	Kontrollert	Utskrevet / Wfs	Målestokk
12-1986	A.K.	A. KRUSE	1: 1.000
18-10 Å	Observert	DW/X 192	
ROGNHAUGBEKK		PROFILER	
PROSPEKTERING A/S		BILAG 8607-6a	



- GRÅ GNEIS - alminnelig type
- GRÅ GNEIS - biotitt preget type
- GRÅ GNEIS - biotitt domineret type
- AMFIBOLITT
- MAFISK BIOTITTGNEIS / biotittrik AMFIBOLITT
- HORNBLENDEGNEIS
- HORNBLENDE-BIOTITTGNEIS
- BIOTITTGNEIS
- MUSKOVITT-BIOTITTGNEIS
- MUSKOVITTGNEIS + pyritt - impregnasjoner
- KERATOFYR (ke), "KVARTSITT" (kv)
- PEGMATITT (P), KVARTSÅR (Q)
- SKARN / skarnforende, grågrønn
- amfibolitt preg
- grå gneis preg
- biotittgneis preg (grå gneis)
- hornblende forende / hornblendegneis preg
- muskovitt- / muskovittgneis preg
- disthen- / omdannet disthengneis (D)
- stauraditt-
- pyritt (py) / pyrrhotitt (po) - impregnasjon
- stictolittisk (med granat)
- dårlig impregnasjons-malm
- middels (stripet) malm
- god (stripet) malm
- meget god ("homogen") malm
- bending, foliasjon (2 muligheter)
- folder
- åpne folder
- spisse folder
- avviksmålt

Date / Revidert	Konstr. Tegnet	Langk. / Kf.	Målestokk
12-1986	A.K.	A. KRUSE	
Arkivnr.	Observer	Kartbladnr.	
18-09 Å		DW/X 192	1: 1.000
ROGNHAUGBEKK		PROFIL 150 E	
PROSPEKTERING A/S		BILAG 8607- 6 c	



- GRÅ GNEIS - alminnelig type
- GRÅ GNEIS - biotitt preg
- GRÅ GNEIS - biotitt dominerende type
- AMFIBOLITT
- MAFISK BIOTITTGNEIS / biotittrik AMFIBOLITT
- HORNBLENDEGNEIS
- HORNBLENDE-BIOTITTGNEIS
- BIOTITTGNEIS
- MUSKOVITT-BIOTITTGNEIS
- MUSKOVITTGNEIS
- KERATOFYR (ke), KVARTSITT (kv)
- PEGMATITT (P), KVARTSÅR (Q)
- SKARN / skarnforende, grøgrønn
- amfibolitt preg
- grå gneis preg
- biotittgneis preg grå gneis
- hornblende forende / hornblendegneis preg
- muskovitt- / muskovittgneis preg
- disthen- / omdannet disthengneis (D)
- staurolitt-
- pyritt (py) / pyrrhotitt (po) impregnasjon
- stictolittisk (med granat)
- dårlig impregnasjons- / malm potpy
- middels (stripet) malm
- god (stripet) malm
- meget god ("homogen") malm
- bånding / foliasjon (2 muligheter)
- folder
- åpne folder
- spisse folder
- avviksmålt

Dato / Revidert	Arbeids / tegn	Undersøkt / Ktr	Målestokk
12-1986	A.K.	A.KRUSE	
Arkivert	Observeret	Kartbladnr	1: 1.000
18-11 Å		DW/X 192	
ROGNHAUGBEKK		PROFILER	
PROSPEKTERING A/S		BILAG 8607-6 b	

HOVEDTYPE:	Undertype:
AMFIBOLITT	amfibolitt. biotittrik amfibolitt. mafisk biotittgneis.
DISTHENGNEIS-TYPE BERGARTER (D - TYPE)	hornblendegneis. hornblende-biotittgneis. biotittgneis (brun biotitt), D-type. biotitt-muskovittgneis (brun biotitt), D-type muskovittgneis, D-type.
GRÅ GNEIS	muskovittgneis, G-type. grå gneis m.d. (muskovittdominert). grå gneis (alminnelig type). grå gneis b.d. (biotittdominert).
ANDRE BERGARTER	keratofyr. skarn (i boller/linser/lag). hornblenditt (i boller/linser). pegmatitt.

Utenom selve Mofjell-området forekommer noen andre bergarter i gruppen.

I kartlegging og kjernelegging må bergartene benevnes etter undertypene, eventuelt med tilføyelse av hovedtypebetegnelsen (f.eks. muskovittgneis av D-type).

KORT BERGARTSKARAKTERISTIKK.

Amfibolitt: vanligvis massiv, meget mørk til sort, finkornet til fin-mellomkornet og uten pyritt-dissiminering. Eventuell biotitt er svart. Tildels store granater.

Mafisk biotittgneis: oftest meget mørk, fin-mellomkornet, med et amfibolittisk utseende. Biotitten er som regel svart, men kan være oliven. Evt. spor Fe S₂/Fe S. Underordnet forekommer hornblende.

DISTHENGNEIS-TYPE BERGARTER, fellestrekk: mellomkornet til grovmellomkornet med tydelig brun biotitt og med en jevn dissiminering av pyritt. Disthen er ofte tilstede, men ikke alltid, og kan dessuten være omdannet i et svakt grønlige hvit glimmermineral (Hg-kloritt). De hornblendeførende typer har grønlige svart hornblende.

Det finnes jevne overganger mellom undertypene, og en finere gradering enn de nedenfor nevnte undertyper er fullt mulig. Hornblendegneis viser alltid tilknytning til de karakteristiske gneiser av disthengneis-type, selvom disthen er sjelden. Hornblendegneisen er mest mellomkornet, homogen eller lett båndet, med av og til litt staurolitt og noe brun biotitt. Pyrittdissimineringen kan være svak. Hornblendebiotittgneis er mellomkornet med lokalt opptreden av tydelige, små store disthen-prismer. Biotittgneis av D-type er mellom til grov mellomkornet, ofte ganske mørk, biotittrik og homogen.

Biotitten er alltid tydelig brun. Ofte noe hornblendende og / eller muskovitt. (I "omdannet disthengneis" er disthenen i biotittgneisen omdannet i et svakt grønlige hvit glimmermineral som gir gneisen et karakteristisk grønlige-filtet utseende). Biotittmuskovittgneis av D-type er vanligvis grovskjelllet, mellom til grovkornet, uten granat, og glimmerrik. Biotitten er brun. Gneisen virker meget filtet og har en karakteristisk ondulerende foliasjon. Den er spesielt knyttet til malmineraliserte områder. Muskovittgneis av D-type er som den forrige, men fører kun meget underordnede mengder av brun biotitt.

GRÅ GNEIS, fellestrekk: som regel finkornete, ganske lyse og relativt glimmerfattige massive og homogene gneiser. Biotitten er finkornet, bek-svart (av og til med et svakt grønlige skjær.), og oftest i mindre korn enn muskovitten.

Inndelingen i undertypene muskovittdominert (m.d.), alminnelig og biotittdominert (b.d.) skjer på grunnlag av forholdet muskovitt: biotitt. Også den biotittdominerte grå gneis er som regel relativt lys.

Undertypen muskovittgneis av G-type er lys og finkornet, med finkornet biotitt og fin-mellomkornet muskovitt. Som oftest uten granat. Kan være svakt dissiminert med Fe S og tildels dessuten noe Fe S₂.

(Overganger mellom HOVEDTYPENE forekommer, men er forholdsvis sjeldne, som mellom amfibolitt og hornblendegneis, muskovittgneis av D-type og muskovittgneis av G-type, og mellom biotittgneis av D-type og biotittdominert grågneis. Videre forekommer det av og til grågneiser med litt amfibol.)

Keratofyr: "Kvartsitt"-lignende, hvit, homogen, fin - til mellomkornet, oftest uten tydelig foliasjon, og vanligvis dissiminert med pyritt. (Kan inneholde underordnet muskovitt).

Skarn i 2 former:

1) Mest alminnelig er oftest grovkornet, grågrønn (epidot, diopsid, plagioklas, kvarts, litt kalkspat). Finns både i grågneis, amfibolitt og hornblendegneis.

2) Mindre alminnelig er gullig skarn, som som oftest finns i grågneis, spesielt en lys biotittdominert type. Jevnt fordelt i bergarten med små gullige korn, ofte i relativt store mengder, slik at bergarten får et gulligt skjær. Videre finns den i visse amfibolitter og mafiske biotittgneiser.

Hornblenditt: Svarte, grovkornete linser, hvor amfibol dominerer fullstendig. Relativt sjeldent.

FORKORTELSER OG UTTRYK I BORKJERNEBESKRIVELSE.

Bergarter:

grå gneis	alminnelig (vanlig) type: lyse, finkornige, ofte homogene gneiser med omtrent like mye biotitt og muskovitt.
grå gneis, b.p.	grå gneis, biotittpreget type, hvor biotitt dominerer over muskovitt-innholdet.
grå gneis, b.d.	grå gneis, biotitt-dominert type, hvor biotitt er det altoverherskende glimmermineral. Biotitt-innholdet kan være lavt, og da er gneisen meget lys.
gn.	gneis
sk.	skifer
amf.	amfibolitt
Pegm.	pegmatitt

Strukturelle uttrykk:

S	Under kolonne S: foliasjonens (skiffrighetens, lagdelingens, bandingens) vinkel med kjerneaksen.
åpne folder	angir denne foldestil 
spisse folder	angir denne foldestil 

forkortelser:

?	formodet, usikker identifikasjon	impr.	impregnasjon, impregnert
alm.	alminnelig	inkl.	inklusive, inkludert
avt.	avtagende	innh.	innhold
biot.	biotitt	ks.	kalk, karbonat
klor.	kloritt	kv.	kvarts
ca.	circa	lign.	lignende
cp.	chalcoppyritt	m.	meget
D	Disthen	maf.	mafisk
(D)	omdannet disthen (i blek grønnlig Mg-kloritt)	mlk.	mellomkornig
delv.	delvis	musk.	muskovitt
disk.	diskordant	ond.	omdannet
diss.	disseminasjon, disseminert	po.	pyrrhotitt
evt.	eventuelt	py.	pyritt
f.	førende	rel.	relativ
feltsp., fsp.	feltspat	sl.	sfaleritt
fink.	finkornig	staur.	staurolitt
gl.	glimmer	st.	sterk
gln. (ga)	galena	stict.	stictolittisk
gn.	gneis	sv.	svak
gr.	granat	tilt.	tiltagende
graf.	grafitt	v, var.	varierende
grovk.	grovkornig		
hbl.	hornblende		
hom.	homogen		
hor.	horisont		

Lokalitet: BØGNHAGEN KØEN

Borehull: 10-17

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof.nett: ca. 8E, 111N (=NGD ca 77.420 0, 47.730 N)

Retning : syd

Helling/stigning: 30° S

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 37.5 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S g/t Ag/Au	% Fe	
0.00 - 4.00	4.00	jordboring							
4.00 - 5.60	1.60	grå gn. Noen hbl.f.bånd, delvis hbl.grå gn. Gr.	80						
5.60 - 5.80	0.20	Pegm.							
5.80 - 15.00	7.20	gr.amf. Fin-finnk. Noe båndet. (hbl.grå gn. og grå gn.)	75-80						
15.00 - 15.50	0.50	grafitt gn. Båndet	75-80						
15.50 - 20.50	6.00	båndet gr.hbl.biot.gn. Bånd gr.amf. og gr. hbl.grå gn. Åpne folder fra 15.50-16.50. Fra 16.50	75 v 70-75						
20.50 - 23.85	3.55	musk.gn. Noen gr.biot-rikere bånd	70	0.02	0.02	0.04	0.2/0.1	1.5	22.80-23.85
23.85 - 30.50	6.65	po-striper + impr. + noe py-spor op i musk. biot.gn. Noe foldet fra 27.0. Noe staur. fra 28.0. Fra 28.5 bare spredte avøke po-impr. + noe py-impr. Stadiq avtagende mineralisering.	30-70 mest 70	0.07	0.06	0.22	2.2/0.0	10.2	23.85-24.85
				0.09	0.08	0.08	5.1/0.1	15.9	26.90-28.00
				0.07	0.07	0.04	2.6/0.0	10.2	28.00-29.00
30.50 - 31.10	0.60	(musk)biot.gn. Spredt noe hbl.	70	0.06	0.04	0.05	2.9/0.1	6.8	29.00-30.50
31.10 - 32.95	1.85	gr.hbl.biot.gn.	70						
32.95 - 34.10	1.15	pegm. grønlig lys gl.							
34.10 - 35.70	1.60	musk.biot.gn. Spredt noe gr.	80						
35.70 - 37.50	1.80	musk.gn. Noe båndet. Delvis en del biot. Sterkt foldet fra 36.5.	80-75 v						
13.9.85									
Aart Kruse									

KAMPEN 1985

Lokalitet: BØGNHAGEN (VEST FOR IVERHVERN)

Borehull: 8-18

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof.nett ca. 8E, 111N (NGD ca. 77.420 0, 47.730 N)

Retning : rett S

Helling/stigning: 60° S

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 78.8 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 4.00	4.00	jordboring							
4.00 - 12.10	8.10	gr.amf. Mork. tett, laminert, fink. Mik.gr. Åpne folder fra 5.0-5.7. Pegm. fra 5.7-5.9 Deretter: Fra 7.0: Fra 10.0:	35 v (0-40) 45 50-55 45						
12.10 - 12.55	0.25	ka.gl.gn. Lys, finlaminert, avv. kalnitt og gr.gl.kv(hbl?) lank.	45-50						
12.55 - 21.50	9.15	gr.amf. Som før. Små parisitære rel. åpne folder fra 15.0-15.6 med sjenkler 25 og 85°, akseplan ca. 45° Større fold mellom 16.5 og 16.9 med sjenkler 20° og 55°. Deretter mest: og lokalt små parisitære folder.	50-40 v mest 25 v 35-40 30-45)						
21.50 - 22.40	0.20	grå gn. Lys. Fra h.p. til m.p.	35-45						
22.40 - 28.65	6.25	båndet gr.amf. Med opptil 0.5 m tykke alm.grå gn. bånd med gr. Sterkt småfoldet med sjenkler: Fra 23.5: Grå gn. liddels med noe kalnitt, ofte i tyne lag under lam. Gradvis avtagende hbl. og økende musk. mot slutten.	40 35/65 40-35						
.....2									

KAMPEN 1985

Lokalitet:

Dato :

Koordinater :

Retning :

Borehull: B5111

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
28.65 - 29.60	0.95	munk.graf.gn.	Laminert. Noen spredte folder.	55					
29.60 - 36.80	7.20	gr.amf.	med noen grå gn-bånd. Småfoldet (parasittisk type) fra 30.5-31.5, fra 33.5-33.8	mest ca 45 (35-55)					
36.80 - 39.70	2.90	munk.graf.gn/sk.	Spør kis(po) laminert og med lag grå gn. Spør kalsitt. Åpne folder.	v (45-0)					
39.70 - 46.65	6.95	gr.amf.	Noe biot. til dels gr. hbl. biot. gn. Overv. åpne folder fra 40.4. Kalsittlærer mellom 44.0-44.2.	45 (35-50)					
46.65 - 47.20	0.55	pegm.	Musk.						
47.20 - 54.70	7.50	gr.amf.	Noe håndet (lysere gr.amf. og gr. hbl. biot. gn. Åpne folder fra 51.0-51.7, fra 52.4-52.8. Også noen spredte rel. spisse parasittære folder. Ellers overv. Mot slutten pegm.	45					
54.70 - 56.00	1.30	munk.biot.graf.gn.	Noe disth.	50-40					
56.00 - 61.70	5.70	munk.gn.	Noe håndet med gr.f.musk. biot. gn. Spredt litt graf. Åpne folder fra 59.0. Parasittære folder av spiss og åpen type fra 60.0.	45 v (0-40)					
61.70 - 62.50	0.80	pegm.	Musk.	v (0-50)					

Kontrollert av: T. T. T.

Lokalitet:

Dato :

Koordinater :

Retning :

Borehull: B5118

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 3

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m	
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe		
62.50 - 64.20	1.70	biot.gn.	Litt munk,mørkebrun biot. Sv.po-impr.fold på slutten	35				Ag/Au		
64.20 - 64.65	0.45	biot.musk.gn.	Avtakende biot.Noe gr. fold på slutten.	40 v						
64.65 - 65.50	0.85	musk.gn.	Lokalt noe biot.I starten Åpne folder,	v (0-35)						
			deretter:	40						
65.50 - 66.00	0.50	komplette po-striper og impr.+ litt ep. i biot.musk.gn.med noen kvarts og pegm-årer.Noe foldet skarp glidespeil Kontakt nedest:	35 35	0.02	0.06	0.04	0.4/0.0	8.5	65.00-66.00	
66.00 - 67.25	1.25	musk.gn.	Noe biot.speniell i grå gn-bånd,og der også noe gr.Noe hbl.på 68.5.fra 68.6 sv.po-impr.Sv.grøn- lig munk.	40-50	0.03	0.02	0.04	0.3/0.0	2.7	68.00-69.00
					0.03	0.02	0.06	0.6/0.0	4.2	69.00-69.50
67.25 - 70.00	2.75	komplette po-striper og impr.+ litt ep. i biot.musk.gn.med noen kvarts og pegm-årer.Noe foldet skarp glidespeil Kontakt nedest:	35 35	0.31	0.14	0.94	11.0/	29.1	69.50-70.20	
					0.14	0.08	0.33	5.2/	10.5	70.20-70.85
					0.03	0.02	0.05	0.0/	3.1	70.85-72.00
70.00 - 72.10	2.10	gr.amf.	Med bånd gr.hbl.biot.gn.	40-20						
72.10 - 72.75	0.65	biot.gn.	Noe munk.Kraftig po-impr. fra 72.40-72.72.	40	0.06	0.08	0.19	1.3/	13.0	72.00-72.75
72.75 - 73.05	0.30	pegm.	grønlig munk.		0.03	0.01	0.03	0.4/	0.4	72.75-73.75
73.05 - 74.00	0.95	kvarts	På slutten 2 cm pegm.							

Kontrollert av: T. T. T.

Lokalitet:

Dato

Koordinater

Retning

Helling/stigning:

Høyde

Lengde

Borehull: 85111

side 4

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
74.00 - 76.10	2.10	biot.musk.gr. Noe gr.No. biot. Åpne parasittare folder i starten Kvarter-litt po fra 75.5-75.8.	v (0-40) 35	0.03	0.02	0.05	0.2/	2.8	75.00-76.00
76.10 - 78.80	2.70	gr.amf. Båndet, kv-feltsp-rik.	45						
sept. 1985, juni 1986									
Aart Kruse									

Lokalitet: RØGNDAUGBERGEN

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof.nett ca.93W, 127N (=NGO ca. 77.320 Ø.

Retning : rett S 47.740 N)

Borehull: 85119

Helling/stigning: 30°

Høyde : ca. 575 m.o.h.

Lengde : 33,15 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 2.50	2.50	jordhoris.							
2.50 - 3.70	1.20	grå gr.	v						
3.70 - 4.70	1.00	musk.gr.	70						
4.70 - 6.00	1.30	grå gr.	70						
6.00 - 10.95	4.95	biot.musk.gr.	v						
		0.5 cm po på 7.6, 2 cm po på 8.1. Noe gr.No. foldet men fra 8.3. Fra 8.1 sprede po-impr.med spor ep. Spredt noe diath? I delvis rel.kv-rik.	60-70						
10.95 - 11.70	0.75	striper po+noe sl.	70-60						
11.70 - 14.95	3.25	biot.musk.gr.	60-50						
		Som ovenfor og rel.qi-fattig. Åpne foler fra 12.0. Spredte impr.av po+py+noe sl+spor ep+spor qln.	v						
14.95 - 17.00	2.05	pegm.							
17.00 - 18.55	1.55	(musk)biot.gr.							
		Spredte pletter med po+noe py							
18.55 - 21.30	2.75	(musk)biot.gr.							
		Sterkt impr.med po+noe py+spn.ep+spor sl. Foldet og "durebvegt"	v						
21.30 - 21.90	0.60	pegm.							
21.90 - 25.90	2.00	noe kompakt po-malm.en del py+litt ep+litt sl (ca.50 % sulfider) Foldet og "durebvegt" fra 23.70 ingen malm.	v						

Lokalitet:

Dato :

Koordinator :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

Borehull: 8519

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
25.90 - 25.50	1.40	pegm							
25.50 - 25.80	0.50	musk.biot.qn. Båndet	70						
25.80 - 26.00	0.20	semi kompakt po-malm-en del ep+litt sl.	v						
26.00 - 27.10	1.10	musk.biot.qn. Båndet (m/b).Noe gr.Spredd noe disth.eller skapolitt	70-80						
27.10 - 27.45	0.35	grå qn. Gr. Tildels grå qn-aktig.	70						
27.45 - 33.15	5.70	båndet musk.biot.qn.Noe gr.Åpne folder fra 28.0: fra 29.4:rel.tette åpne folder,men også en del ca Tildels rel. gr-rik.	v 80 v 70						
		16.9.85							
		Aart Kruse							
NB: Analyser på eget ark.									

Lokalitet: ROE/STADGRØK

Dato : sept. 1985

Koordinator : geof.nett ca.93W, 127N (sNGO ca. 77.320 Ø.

Retning : S 47.740 N)

Helling/stigning: 60°

Høyde : ca. 575 m.o.h.

Lengde : 45.70 m

Borehull: 8520

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 5.00	5.00	jordboring							
5.00 - 20.40	17.40	båndet gr.amf. Med lyse kv.gr.fellsp- bånd og gr.biot.qn.bånd Åpne folder fra 6.3- Mellom 8.5 og 10.5 rundt Deretter igjen åpne fol- der (ofte parasittiske) Gr-rik.	30-50 v 0 v 0-10-14%						
20.40 - 25.60	5.20	pegm. grønlis lys ql.							
25.60 - 29.00	3.40	gr.amf. Noe båndet som før,men svakere.Noen få kvarts- kalsittbånd,ynn:på 24.1-24.5,og på 26.85	45-60						
29.00 - 31.70	2.70	graf.biot.musk.qn. Noen bbl.f.bånd.Båndet Noe gr.Spor kalsitt. Spredd noe disth.Tildels noe foldet fra 30.	50						
31.70 - 33.00	1.30	musk.qn. Noe biot.Noen grå qn-bånd Hd sluttet:	40-50 30						
33.00 - 34.00	1.10	striper + impr.med po-noe py+noe sl og ep. I starten foldet, senere: I ql-fattig musk.qn. Noe kalsitt.	v 50						
34.00 - 36.25	2.15	musk.qn. Noe biot.og grå qn-bånd Sv.po-impr.spor ep.grøn- lig lys ql.	60						
36.25 - 36.55	0.30	pegm. Grønlis lys ql.							
36.55 - 39.00	2.25	musk.qn. Åpne folder fra 38.0- 38.5.Noe biot.Noen grå qn-aktige bånd.Spredd po-impr+spor ep.Grønlis musk.	60						

.....2

Lokalitet:

Dato :

Koordinater :

Retning :

Borehull: 8520

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
38.80 - 40.20	1.40	impr.og pletter med po+noe py+litt sl+litt ep 1 cm kompakt på 39.3m I samme gn.som ovenfor. Grønlig musk.Noe kalsitt i kompakte po-str.	50						
40.20 - 41.00	0.80	pegm.							
41.00 - 43.05	2.05	spredte sv.impr.og pletter med po+noe py Spør ep.spor sl. Spredt noe gr.Noen flekksurartede folder.I samme gn.som ovenfor.	40-50						
43.05 - 45.70	2.65	(biot)musk.gn. Grå gn.b.p.med gr.fra 43.05-43.45.Smal stripe po+gpn.sl og ep på 44.85. 45.45 og 45.55 (ca.0.5cm 17.9.85 Aari Kruse	50-60						
NB: Analyser på eget ark									

Lokalitet: 8520

Lokalitet: BOREHULLENE KKE 14

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof.nett ca. 210E, 15N (±NGD ca. 77.620 0,
47.440 N)

Retning : rett S

Helling/stigning: 30° S

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 27.7 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 1.00	1.00	jordboring							
1.00 - 2.50	1.50	grå gn.	60						
2.50 - 3.50	1.00	grå gn.med musk.rikere bånd.Hot slutten sv.po-impr.	60						
3.50 - 3.70	0.20	sl(po-impr.og i "pletter", fildels noe sl Noe blål.							
3.70 - 4.90	1.20	(biot)musk.gn. grå gn-aktig,sv.po-impr. Oelvis noe foldet.	60						
4.90 - 8.70	3.80	kompakt grovk.po-malm. I starten 5 synlig Noen få pletter og et par cm tykke med po.Spor ep. fra 6.0-7.2 m noe sl.og ep. + et svært rel.blål mineral.Ditto fra 8.0.	og 70						
8.70 - 9.10	0.40	gr.biot.gn. Mellomgrå grovmk.	70						
9.10 - 10.85	1.75	Kompakt grovk.po-malm.Som ovenfor. fra 9.90-10.0 noe sl.ep. fra 10.0-10.85 mere py. en del ep. Hot slutten noe sl.							
10.85 - 11.40	0.65	kraftig malmimpr.Poen god del sl.en del gln.	30-50						
11.40 - 16.85	5.45	kraftig po-impr. i (biot)musk.gn.og kv. fellup.gn.Noie py. fra 12.7 og på en del sl+spor gln.og foldet. Hot slutten 5 mer og mer parallelt kjerne eller rundt	30-50 v 0						
.....2									

Lokalitet: 8520

Lokalitet:

Dato

Koordinater

Retning

Helling/stigning:

Høyde

Lengde

Borehull: B521

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
16.85 - 27.70	10.85	gr. omf. Rel. grovk. Sv. foldet. Fra 22.0-25.0 ca. Åpne folder og økende S fra 26.0-27.0 og øvtagen- de hbl-innhold (hbl. f. grå gn) fra 27.1:	0-20 0 v 60-70						
		19.9.85 Aart. Kruse							
NB: Analyser på eget ark									

side 2 av 2 (1/1)

Lokalitet: RINGDALSHØKKEN

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof. nett ca. 242E, 38S (±NGD ca. 77.655 Ø,

47.585 N)

Retning : Syd

Helling/stigning: 30°

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 58.2 m

Borehull: B522

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 2.50	2.50	jordbering							
2.50 - 3.10	0.60	biot.gn. St.py+noe po+impr.No	70						
		staur.No forvitret i							
		starten.							
3.10 - 4.65	1.55	musk.biot.gn. Py-diss.No staur.	70						
4.65 - 5.10	0.45	kompakt grovk.py+en del po i musk.biot.gn.							
		+impr.+staur.Avtagende S							
5.10 - 9.30	4.20	musk.biot.gn.med striper og impregnerte	v						
		striper py+noe po+sp.gln.	(0-70)						
		Åpne folder	0-20						
		En del staur. mye	20						
		Fra 8.60-8.90 en del gln							
9.30 - 10.20	0.90	(musk)biot.gn. Gr. Økende S.	20						
10.20 - 15.40	5.20	Komp.hånd py+noe po+en del gln.+litt sl.	v?						
		folder? mye i	60-70						
15.40 - 15.50	2.10	(musk)biot.gn. Noe disth? py-diss.	70-80						
15.50 - 15.80	0.30	Komp.py+noe po.							
15.80 - 19.40	3.60	sl.py-impr.+noe po+spredt litt gln. i gr.	V						
		(musk)biot.gn.foldet.							
19.40 - 20.30	0.90	gr. omf.	60-70						
20.30 - 22.30	2.00	Komp.py-hånd.no po+litt gln.+hånd musk.	v?						
		biot.gn. Noe foldet?							
22.30 - 23.00	0.70	musk.biot.gn.	70-80						
23.00 - 23.30	1.00	Komp.py+en del po. litt gln. og sl.	v?						
23.30 - 24.70	0.70	gr.musk.biot.gn.	70						
24.70 - 27.30	2.70	foldet komp.py+malm+en del po+noe gln.+	70?						
		litt sl. Delvis foldet.	v?						

side 1 av 2 (1/1)

Lokalitet:

Dato :

Borehull: B572

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
27.40 - 29.50	2.10	gr.biot.gn. St.py-impr.+po.Åpne folder v							
29.50 - 33.60	4.10	komp.py+po-malm+en god del sl.Høget foldet	70?						
33.60 - 35.70	2.10	Noen str.py+po i biot.gn.Foldet.	v						
35.70 - 38.00	2.30	(musk)biot.gn. Noen spredte striper py+ po Gr.Noe foldet,men mye	70						
38.00 - 46.10	8.10	musk.gn. Noe biot+gn.i bånd.	80						
46.10 - 47.80	1.70	gr.musk.biot.gn.	80						
47.80 - 49.20	1.40	pegm.							
49.20 - 51.10	1.90	musk.gn.	80						
51.10 - 52.10	1.00	musk.biot.gn.	80						
52.10 - 58.20	6.10	musk.gn. Gr.Noe biot.Delvis litt grå gn-aktig.	70-80						
22.9.85									
Aart Kruse									
NB: Analyser på eget ark.									

Kart B572 (1:50000)

Lokalitet: HEDENHAGEN KRENN

Dato : sept. 1985

Koordinater : geof.nett ca. 208E, 2S (±NGO ca. 77.620 0.

+7.623 N)

Retning :

Borehull: B523

Helling/stigning: lodd

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 20.0 m

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 2.00	2.00	jordboring							
2.00 - 6.80	6.80	(biot)musk.gn. Åpne folder, i starten mest langs aksen senere ofte ca. Mot slutten hbl.gn.	0-10 40						
6.80 - 9.70	0.90	(biot)musk.gn. Py-impr.Noe hbl.	,og 40						
9.70 - 11.50	1.60	kompakt håndet malm: po+py+noe sl+spor qln.+noe hbl.Bånd gl.gn. (hbl)	foldet? v?						
11.50 - 13.10	1.80	(biot)musk.gn.	60						
13.10 - 14.55	1.45	Åpne folder fra 12.0: kompakt po-malm + noe py+litt cp+litt sl. fra 13.70 mer sl.po-impr. type med en god del gl.+ noe cp.	(0-40) foldet?						
14.55 - 20.00	5.45	(biot)musk.gn. Fra 16.0 åpne folder Fra 17.0 nok så mye ca. lyse sl+pye qln+sl+py som kommer noen ganger tilbake p.g.a.sv.folding. Mot slutten økende S,men foldet.	60-70 v 20						
23.9.85									
Aart Kruse									
NB: Analyser på eget ark.									

Kart B523 (1:50000)

Lokalitet: ROSENDAUGEN KK

Dato : juli 1986

Koordinator : ca. 150 E, 5N (geof.nett) ca. 77.500 0.

Retning : syd ca. 47.620 N

Helling/stigning: 45°S

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 91.3 m

Borehull: 8631

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 1.50	1.50	jordboring.							
1.50 - 12.45	10.95	musk.gn.	Rel.fink.fin-mlk.Noe biot 55-60 og mest 65 Spredt spisse folder. 40-70 Spredt noe gr.						
12.45 - 12.95	0.50	pegm.	Sv.grønlig musk.						
12.95 - 17.00	4.05	musk.gn.	Noe biot.og disth.gr. 60-70 fortsatt spisse parasit- tære folder.Fra 15.8 ing- en disthen men noen gr. musk.gn-band og: 70						
17.00 - 19.50	2.50	gr.musk.gn.	Rel.fink-finmlk.musk. opptil 1 cm store rosa granater.lildels grålig kvarts.						
19.50 - 22.20	2.70	musk.gn.	Grålig kvarts,noe biot. 65-45 Sv.po-diss.Runde åpne tilsatte folder.						
22.20 - 22.90	0.70	pegm.							
22.90 - 25.00	2.10	gr.kv.musk.gn.	Fra 24.0 disth.og po-impr 65 og spor ep.På 24.95 noe mere ep. 65						
25.00 - 26.00	1.00	musk.gn.	Noe disth.Avtagende po- impr.Spor ep.						
26.00 - 26.45	0.45	kvarts.							
26.45 - 28.10	1.65	Pegm.	Grønlig musk.						
		2							

KATA BLAD 10/1986

Lokalitet:

Dato :

Koordinator :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

Borehull: 8631

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
28.10 - 29.10	1.00	musk.gn.	Noe foldet (runde folder) 70 Spredte striper <u>Po+Py</u> Spor <u>Sp</u> .						
29.10 - 29.80	0.70	gr.kv.musk.gn.	Noe fink.biot. 65-70						
29.80 - 31.05	1.25	gr.musk.gn.	Noe biot.En del disth. 60-70						
31.05 - 32.75	1.70	pegm.							
32.75 - 35.20	10.45	gr.musk.gn.	Noe biot.og disthen.Runde 65 åpne salt (parasittære) v folder. Forøvrig: 65 Sterkere foldet med runde åpne satte folder fra 36.0-40.0 (0-80) Noe hbl.fra 39.85-40.0 fra 41.0 mindre foldet og mye: 65 (65-105)						
35.20 - 37.10	0.90	gr.kv.musk.gn.							
37.10 - 39.00	4.90	gr.musk.gn.	Noe biot.og lokalt en del disth.Sterkt foldet, inni- mellom: 65 Foldene med flankevinkel ca. 65° (75/0/10).Sv.po- diss.Hot sluttet noe hbl. + klor.						
39.00 - 50.00	1.00	musk.gn.	Nesten uten gr.En del disth.Spredt noe hbl.og klor.Sterkt foldet.runde åpne folder (40/0/140). Noen ca. 10 cm tykke stri- per kompakt <u>po+en</u> del sl. Spredt litt ep.	0.28	0.06	0.79	4.6	14.4	49.00-50.00

KATA BLAD 10/1986

.....3

Lokalitet:

Borchert, 1963]

Dato	:
Koordinator	:
Retning	:
Helling/stigning:	
Høyde	:
Lengde	:

index 3

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
50.00 - 50.75	0.75	po-malm	Kompakt, en god del st+ litt ep.Stripe på 15 cm impr.+lynne str.foldet mye:	0.81	0.10	2.57	13.3	29.2	50.00-51.00
50.75 - 51.00	0.25	malmst r. og impr.	i musk. gn-						
51.00 - 52.20	1.20	musk. gn.	+ noen hånd musk. gn. med noe biot. Åpne folder (en god del rundt ⁰ forevrig:						
52.20 - 55.35	3.15	musk. gn.	Også en del biot. og grad- vis mer biot. + gr. Noe disth. Runde åpne folder, men imellom partier med:						

• • • • •

Lokalitet: BEOGRAD, KNEŽEVAC

Dato : juli 1986
Koordinator :
Retning :
Helling/signing:
Hoyde :
Lengde :

Borehull, 86.51 (for length)

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
55,5% = 67,40	12.0%	musk.biot.qn.	Svart biot.finnlk.(alm. grå qn.)Parasittink fold-70-30 et,Noen musk.rikere striper						
67,40 = 79,45	12.0%	musk.qn.	Noe biot.lynne striper v med sv.graf.impr.Parasit- (70-30) tink foldet.Fra 77.5 overv. 70 Spredt spor Po.						
79,45 = 80,60	1.15	nogn.	Musk.						
80,60 = 91,50	10.70	musk.qn.	Noe biot.(i hånd)lynne striper med graf-impr. Runde folder v Fra 82.4: (0-75) 75-65 Runde folder fra 85.2. Noe diath.mellom 84.5- 85.7.Spredt spor po.Fra 89.5 mer biot.Helt til det niste foldet. 19.11.1986 Aart Krone						

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

Lokalitet: HUNNABERG

Dato : Juli 1986

Koordinater : ca. 150 E., ca. 36 S (geof.nett) ca. 77.560 Ø

Retning : syd ca. 47.579 N

Helling/stigning: 45⁰S

Høyde : ca. 570 m.o.h.

Lengde : 72.0 m

Borehull: B652

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 1.50	1.50	jordbering							
1.50 - 3.80	2.30	gr.hbl.biot.gn. Noe disth.Runde åpne folder	v (55-0)						
3.80 - 4.00	0.20	pegm.							
4.00 - 4.10	0.10	gr.kvart. gl.gn. På nederste kontakt med pegm.po+noe py.							
4.10 - 4.85	0.75	pegm.							
4.85 - 11.90	7.05	musk.gn. Noe biot.Spredte malmstriper og -impr.(po,noe py,noe sl,litt gln.og ep) fra 5.50-6.00. Runde åpne folder fra 6.5-7.1	60 v (0-65)						
		Spredte malmstr.og -impr. fra 7.1:	75						
		fra 7.40-8.40.Fold på B.I. Deretter:	65						
		og så igjen foldet. fra 7.4:	70-80						
		3 cm po+py på 9.70, 1 cm po 10.90 og 12 cm på 11.0							
		fra 11.1 runde åpne folder v							
11.90 - 12.40	0.50	malm		2.23	0.08	4.48	36.4	26.8	11.90-12.40
12.40 - 35.60	23.20	musk.gn. Spisne runde folder fra 15.2-18.2: Noen biot.f.bånd i starten forøvrig mye: Musk.lidels sv.grønlig. fra 18.4:	70 v (65-70) 65						
		2							

FAMA B-505 (1986)

Lokalitet:

Dato :

Koordinater :

Retning :

Borehull: B652

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
		I igjen runde, åpne folder fra 20.0- 35.6	v (0-75)						
		Mye rundt mul mellom 25.0 26.5 og 29.0-35.6	ca.0 ca.0						
		fra 29.0 noen alm.til m.d.grå gn.-bånd med litt gr.	(0-30)						
35.60 - 36.10	0.50	gr.hbl.biot.gn. Runde åpne folder.En del klor.	v						
36.10 - 37.00	0.90	grå gn. Lys gr.Åpne folder.	v.0-40						
37.00 - 41.20	4.20	gr.biot.klor.gn. Noe hbl.i starten.Åpne folder.fra 38.5: Åpne folder fra 39.0 B.a.rurmet en klor.musk. grå gn.med gr.lys og ganske gr-rik.fra 40.0:	v (0-40) 40 v 45						
41.20 - 44.00	2.80	gr.musk.gn. Gr.fra noen cm til 1 cm. fra 43.0 åpne folder	30 v (0-30)						
44.00 - 45.70	1.70	gr.biot.klor.hbl.gn. Åpne folder. fra 44.90-45.20 noen tynne po-striper og:	v (0-30) 20						
45.70 - 48.90	3.20	musk.gn.	45						
48.90 - 51.70	2.80	gr.f.musk.gn. Avv.med musk.gn.	45						
51.70 - 53.20	1.50	musk.gn. Noe gr.Gradvis overgang til:	45						
53.20 - 55.10	1.90	gr.kvart.musk.gn. Opp til 1 cm store gr. lildels noe foldet.	60						
55.10 - 56.25	1.15	pegm. Sv.grønlig musk.							
		3							

FAMA B-505 (1986)

Lokalitet:

Borehull: 116.12

Dato :
 Koordinater :
 Retning :
 Helling/stigning:
 Høyde :
 Lengde :

side 5

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
56.25 - 60.60	4.35	musk. gn.	Noe biot. + gr. foldet. Inne i mellom mye:	v					
60.60 - 63.00	2.40	graf. biot. musk. gn.	Avv. med musk. gn. Runde Slette folder.	v					
63.00 - 63.95	0.95	musk. gn.	En del biot. foldet.	v					
63.95 - 66.00	2.05	gr. musk. biot. gn.	En del disth. foldet.	v					
66.00 - 66.80	0.80	malmetr. og - impr.	Ant. samme smale hånd po- s. og py + litt sl. + litt gl. + litt gn. som p. g. a. fold- ing kommer flere ganger igjen. foldet.	v	0.16	0.06	0.39	4.5	10.3
66.80 - 72.00	5.20	musk.	Noe biot. i starten og spredte po-impr. til 67.75. Noe disth. fra 67.75-68.00. Runde folder fra 70.50-71.70. Deretter:	60 v (0-50) 60					66.00-66.80
18.7.86									
Aart Kruse									

Lokalitet:

Borehull: 8633

Dato : juli 1986
 Koordinater : ca. 156 E, ca. 91 S (geof. nett) ca. 77.566 0
 Retning : Syd
 Helling/stigning: 45° S
 Høyde : ca. 570 S
 Lengde : 69.3 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 0.50	0.50	jordhorning							
0.50 - 8.70	8.20	musk. gn.	Noe biot. Spredt litt gr. Runde folder, ellers mye: svak grafittføring i hånd fra 6.4.	v					
8.70 - 12.60	3.90	pegm.	Sv. granlig musk.						
12.60 - 13.55	0.95	musk. gn.	Som før.	v					
13.55 - 14.20	0.65	gr. amf.	med hånd grå gn. foldet.	v					
14.20 - 24.65	10.45	musk. gn.	Noe biot. håndet. spredt gr. Runde folder. også spisse. forøvrig en del ca.:	v (0-65) 5					
24.65 - 24.95	0.30	gr. amf.	Litt graf. i smale hånd fra 20.1. Lite graf. og muligens for lite til å påvirke CP-målinger.						
24.95 - 26.10	1.15	musk. gn.	En god del biot.	65					
26.10 - 26.55	0.45	graf. biot. gn.	foldet.	v					
26.55 - 32.50	25.75	musk. gn.	En del grå gn. hånd i star- ten og noen tynde graf. f. hånd. Noe foldet, men fra 27.5: Noe biot. biot. f. amf. fra 29.55- 29.65. Runde og spisse folder fra 33.6-36.4. Neuten ingen grafittfor- ing fra ca. 30.0. Fra 36.4:	60 60 65					
.....2									

Lokalitet:

Lokalitet:

Borehull: 0655

Dato :

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
		Runde folder fra 39.4-45.5 og m.sv.grafitt f. i smale hånd. Noe hbl. fra 43.65-43.75. Fra 45.5:	50-70) 60 50-70) 65						
52.50 - 52.70	0.40	perlm.							
52.70 - 67.75	15.05	munk. gr.	70 65-75) 50-65						
67.75 - 68.00	0.25	perlm.							
68.00 - 69.30	1.30	munk. gr.	65						
		Noe biot.							
		19.7.86							
		Aart Kruse							

Lokalitet: BOCHNADUM KK

Borehull: 0655

Dato : juli 1986

Koordinater : ca. 170E, ca. 145 S (geof.nett) ca. 22.580 0

Retning : syd ca. 47.470 N

Helling/stigning: 45°S

Høyde : ca. 565 m.o.h.

Lengde : 51.2 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 0.50	0.50	jordboring						g/t Ag	
0.50 - 6.80	6.30	munk. gr.	v nye 50 60 75						
6.80 - 7.35	0.55	malmteiper og -impr. Po, py, noe sl., spor cp og qin. Noe foldet.	65-80						
7.35 - 15.50	7.95	munk. gr.	65(-75)						
15.50 - 16.25	0.95	munk. gr.	65						
16.25 - 34.35	18.10	munk. gr.	65						
		Spredt noe biot. Graf-f. fra 18.30-18.45. Sprekk med komp. po fra 19.90-20.00. Noen gr. f. lyse grå gr-hånd fra 20.1-22.4. Runde åpne folder fra 20.0-22.4. Deretter: Graf. f. hånd fra 23.0-23.7. Noen spredte folder. Runde folder fra 29.0-29.9. Litt po-py-sl i en fold på 32.8.	v (0-70) 70-65 65-75						
34.35 - 37.90	3.55	malmimpr.:	v	0.06	0.06	0.37	1.4	9.7	11.35-34.90
37.90 - 47.65	9.75	grå gr.	65 (80-40) v(0-70)	0.03	0.01	0.09	0.1	2.8	11.90-37.45
		2							

Lokalitet:

Dato :

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

Borehull: BG 54

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
37.45 - 39.30	1.85	malin Striper og impr. og nokså kompakt fra 38.0-38.9. Po. litt al, litt ep, litt py v Noe foldet, men mye: Noe kalkspat.	55-65	0.20	0.15	0.42	g/t Ag 6.4	30.4	37.45-39.30
39.30 - 40.65	5.35	musk. gn. Spredte spisse folder. fra 43.8 en god del biot	55-75						
40.65 - 45.30	0.65	malin str. og -impr. Po. Noe klør.	65-45						
45.30 - 49.90	4.60	musk. gn. Noen spisse folder. Runde folder fra 46.0-47.0. Deretter: Igjen foldet fra 48.5- Noe biot. (grå gn). Foldet	65 v (0-65) 55-65						
49.90 - 51.20	1.30	gr. musk. gn.							

juli 1986

Aart Kruse

Lokalitet: RØDSTADBERG

Dato :

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning:

Høyde :

Lengde :

Borehull: BG 55

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 0.40	0.40	jordhorisont					g/t Ag		
0.40 - 5.00	4.60	grå gn. Lys, alm. Runde folder. Noe musk. gn-aktig. fra 3.5 m:	v (0-40) 35						
5.00 - 14.00	9.00	musk. gn. Noe biot. Spredte lyse hånd med av. graf-impr. i starten. Striper nylent kalksp. på 10.00-10.15. Ellers også m. spredte pletter med kalksp. til dels med noen grå gn-aktige hånd.	35						
14.00 - 16.00	2.00	grå gn.	35						
16.00 - 18.00	2.00	pegel							
18.00 - 19.50	1.50	grå gn.	30						
19.50 - 23.40	4.10	musk. gn. Som før. Runde folder	v mye 0						
23.40 - 24.95	1.55	av. malin impr.	v 75	1.76	0.02	0.04	35.1	2.9	23.40-24.95
24.95 - 25.70	0.75	kompet malin		0.17	0.16	1.06	2.9	36.8	24.95-25.70
25.70 - 28.00	5.10	kalkh. malin str. og -hånd i biot. musk. gn. Overs. po. noe py. sl. ep. og gl. Runde folder. Til dels mye rund 0 ⁰ . 5 cm gl. på 28.75.	v (0-75) gent 0-45	0.09	0.09	0.47	3.6	15.7	25.70-28.70
28.00 - 33.75	4.95	musk. gn. Som før. fra 29.50. runde folder	5 v	17.49	0.02	0.25	528	7.8	28.70-30.80

Borshull, Jr. 48.

Dato :
Koordinator :
Retning :
Telling/stigning :
Hoyde :
Lengde :

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
33.75 - 35.00	1.25	musk.gr.	med 1 cm brede kv-teltsp. (pegm)bånd. Runde folder.	v					
35.00 - 35.50	0.50	musk.gr.							
35.50 - 38.10	2.60	pegm.	Sv.grønl. musk.						
			10.11.06						
			Aart. Kruse						

• • • • •

Lokalizet: RRO:JHACB KK

Borohull 36 36

Dato : August 1986
Koordinator : ca. 144 E, 50 N (geof.nett) ca. 77.554 Ø
Retning : S ca. 47.665 N
Helling/stigning: 45°
Høyde : ca. 570 m.o.h.
Lengde : 69,8 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0,00 - 4,00	4,00	jordberisj					9,1	40	
4,00 - 5,00	1,00	grå gn.	Rel. lyn, alm-b.p. Gr. Noe musk. gn-aktiq.	70-65					
5,00 - 29,70	25,70	musk. gn.	Noe biot, oftest i hånd. Fra 10.0 meget sprette pletter med kalksp. til 12.2. Fra 11.0-12.2 noen meget tykke striper med sv. graf. impr. Noen sprette pletter kalksp. fra 20.4-24.0. Kv. feltsp-rik fra 24.2-25.5. Deretter igjen sprette tykke kalkspat-pletter til 29.7. Noe på 27.8.	65-55 most 55 (45-65)					
29,70 - 30,65	0,95	grå gn.	Lyn, alm. Gr. Runde folder	v (0-50)					
30,65 - 31,25	0,60	Rompet py-malm	Grovk. med kalksp. På slut-ten 5 cm py-malm.		0.09	0.05	0.23	4.0	10.0
31,25 - 31,50	0,25	grå gn.	Lyn b.p. Gr.	65					
31,50 - 32,60	1,10	musk. gn.	Som før.	65					
32,60 - 34,00	1,40	gr. musk. gn.	Lite eller ingen biot. ca. 0,5 cm store røde gr. Rel. kv-feltsp-rik.	60-65					
34,00 - 36,00	2,00	musk. gn.	Som før. Noe disth. fra 35.0-35.6?	65					
36,00 - 36,90	0,90	musk. gn.	qln+ep-impr. i spredte kv-feltsp. (pegm)cl. yner. Runde folder.						

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

.....?

Lokalitet:

Dato:

Koordinator:

Retning:

Borehull: B636

Helling/stigning:

Høyde:

side 2

Lengde:

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
36.90 - 37.45	0.55	po+py-malm	i str. og impr. i munk.biot gn. Noe breksjert. Runde folder. Litt Cp.	v			0.1 Ag		
37.45 - 40.00	2.55	grå gn.	Rel. lys alm. Gr. lildels munk.gn-aktig. Fra 39.1: Noe po i pegn. Klyse på 39.9.	ca. 0					
40.00 - 42.90	2.90	munk.gn.	Som før. Fra 40.3 runde folder. Fra 42.0:	65					
42.90 - 43.85	0.95	grå gn.	Lys, alm-b.p. Gr. Noe fold- el i starten.	65					
43.85 - 46.90	1.05	munk.gn.	En del biot. Spredte sv. po-impr.	50					
44.90 - 45.95	1.05	krøftig po-impr.+po-striper. Litt sl og py.	Noe foldet. Rel. lite kalksp.	v og 75	0.02	0.04	0.09	0.2	6.7
45.95 - 46.80	0.85	munk.gn.		50					
46.80 - 47.60	0.80	kompakt malm	i opptil 20 cm tykke bånd, avveksl. med kvarts. Po+ noe gln. På slutten po+ kalksp.+noe sl.		0.68	0.11	0.49	36.1	21.0
47.60 - 48.00	0.40	munk.biot.gn.	lildels grå gn-aktig med gr.Fin-finmlk.	70					
48.00 - 48.45	0.45	gr.munk.gn.	Små gr. Rel. lite gl. Parasittære folder.	v					
48.45 - 48.90	0.45	munk.biot.gn.	Fin-finmlk.						
48.90 - 51.20	2.30	munk.gn.	Som før. Runde folder. Noe gr+biot. fra 50.70-51.0. Fra 50.0:	v (0-75) 60					

Lokalitet: B636

Lokalitet:

Dato:

Koordinator:

Retning:

Borehull: B636

Helling/stigning:

Høyde:

side 3

Lengde:

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
51.20 - 51.40	0.20	Kompakt grøvk.po+py+noe sl og ep med kvarts i foldeomb.					0.1 Ag		
51.40 - 51.75	0.35	munk.gn.	60						
51.75 - 53.35	1.60	pegn.							
53.35 - 53.55	0.20	kompakt py-en del po+noe sl+ litt ep+en god del kalksp. (Målinert?)							
53.55 - 54.00	0.45	permafittittisk munk.gn. Grønl. munk.							
54.00 - 54.70	0.70	munk.biot.gn.+kvartsbånd							
54.70 - 56.00	1.30	grå gn.	lys alm-b.p. Gr. Noe dinsth	60					
56.00 - 56.90	0.90	munk.gn.	Som før. Noen kvartsbånd. Spisse folder.	v 45					
56.90 - 57.65	0.75	pegn.							
57.65 - 59.00	1.35	grå gn.	Alm.-b.p.	40					
59.00 - 62.75	3.75	munk.gn.	Noen grå gn-aktige bånd i en pøslitt ep-impr. på 61.15. Deretter en del biot+spredte små pletter kalksp. og: Mot slutten noen spisse folder og undulasjoner og:	45 40 30					
62.75 - 65.65	2.90	kompakt malm	Først i opptil 20 cm brede bånd, deretter sammenheng- ende fra 64.10-64.70 og 65.30-65.65. Po-en del grøvk.py+kalksp+noe sl+ ep. Sv. foldet+glidniger. I starten: Fra 64.0:	0-40 60-0	0.12	0.16	0.32	3.6	24.0
				0.28	0.03	0.49	6.5	28.8	64.10-65.6

Lokalitet: B636

Lokalitet:

Borehull: 86.56

Dato :
Koordinater :
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :
Lengde :

side 4

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
65.65 - 66.05	0.40	po-impr. noe sl. i musk.biok.gn.	0-30	0.98	0.27	0.18	g/t Ag		65.65-66.05
66.05 - 69.80	3.75	musk.gn. lite eller ingen biot. Fold på 69.1. Mot slutten:	30-35 v 65						
		19.11.86							
		Aart Kruse							

KONA BLAD TYPET

Lokalitet: RØNNALSHØI

Borehull: 86.52

Dato : August 1986
Koordinater : ca. 60 E, 80 N (geof.nett) ca. 77.470 Ø
Retning : rett S ca. 47.695 N
Helling/stigning: 45°
Høyde : ca. 570 m.o.h.
Lengde : 53.0 m

side 1

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 2.50	2.50	jordboring					g/t Ag		7.60-8.25
2.50 - 4.10	1.60	grå gn. Lys,alm.Gr.Noen spredte tynne bl.f.striper.Rund fold i gr.bl.gn.bånd på 3.15. Deretter:	30 55						
4.10 - 7.00	3.70	gr.bl.gn.båndet Rel.lys med mange bånd grå gn.Rel.spisse og runde folder, mye: fra 6.0: fortsatt noe foldet. Matsluttet py-po-impr-	v 55 55						
7.00 - 8.25	0.45	kompakt po-malm Noe sl, ep og gln. En god del kalksp.Grensene:	70	0.36	0.03	1.72	10.6	37.2	
8.25 - 9.10	0.85	gr.bl.gn.	70						
9.10 - 9.60	0.50	grå gn. Lys,alm.Gr.	70						
9.60 - 10.45	20.85	musk.gn. Noe biot. Runde folder fra 10.0- 12.5,0gnå spisse folder (11.2).Fra 12.5 fra 12.5-14.0 grå gn- aktig og spor graf.(?) Noen smale graf.f.bånd fra 17.8-19.0 og fra 19.7- 20.3.Fra 20.7: Parasittiske(?) folder fra 21.2-23.0.Deretter: Spredte spor po.fra 25.0: fra 27.0:	75 v 60 70 60 55 60-65						
30.45 - 30.60	0.15	gr.bl.biot.gn.	50						

.....2

KONA BLAD TYPET

Lokalitet:

Dato

Koordinator

Retning

Helling/stigning

Høyde

Lengde

Gorehull: 10,52

side 2

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
30,60 - 40,35	9,75	musk, gn. En del biot. Pegm. fra 30.80-30.95 og fra 31.20- 31.50. Til dels noen grå gn-aktige bånd med gr. Noen tynne graf.f.str. fra 32.60-32.70. Fra 34.0 mer og mer typisk musk. gn. og noe båndel (b/m)	60				g/t Ar		
40,35 - 42,10	1,25	pegm.							
42,10 - 44,80	2,70	musk, gn.	Noe biot.						
44,80 - 47,80	3,00	Po-impr. og striper i musk, gn. Med po en del kalksp. + litt sl og ep. Runde folder fra 46.0	65 v	0.05	0.02	0.14	3.3	7.4	44.80-46.30
47,80 - 49,70	1,90	grå gn.	Lys, alm. Gr. Noen musk.- rikere bånd.						
49,70 - 51,60	1,90	musk, gn.	Noen grå gn-bånd med gr. Mot slutten:						
51,60 - 52,85	1,25	pegm.	Musk.						
52,85 - 55,00	0,15	musk, gn.							
			35						
		10.11.1986							
		Aari Kruse							

KAMP 86-87-75-11-11-11