



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr

5296

Intern Journal nr

Internt arkiv nr

Rapport lokalisering

Gradering

Kommer fra arkiv

Grong Gruber AS

Ekstern rapport nr

Øversendt fra

Grong Gruber a.s.

Fortrolig pga

Fortrolig fra dato:

Tittel

Grongprosjektet 1972.

Oppfølging i felt av EM- anomalier fra helikoptermålinger

Forfatter

Øystein Pettersen

Dato

År

21.12 1972

Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Grongprosjektet

Kommune

Fylke

Nord-Trøndelag

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

1: 250 000 kartblad

Grong

Fagområde

Geofysikk
Geologi

Dokument type

Forekomst(er) (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Grongfeltet

Råstoffgruppe

Råstofftype

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Innhold:

Skjematisk oversikt

Beskrivelse av anomaliområder, mineraliserte soner og skjerp

Sammenfatning

Bilagene som det er vist til i rapporten mangler.

GRONGPROSJEKTET 1972

OPPFØLGING I FELT AV EM-ANOMALIER FRA HELIKOPTERMÅLINGENE

1. SKJEMATISK OVERSIKT
2. BESKRIVELSE AV ANOMALIOMRÅDER,
MINERALISERTE SONER, SKJERP
3. SAMMENFATNING

Oslo, 21.12. 1972

Øystein Pettersen

- BILAG:
1. Tracinger med viktigste vann og anomalier,
M 1:20000.
 - 2.-8. Måleprofiler
 9. Røskeskisse Steinfjellet
Prøver

OPPFØLGING I FELT AV EM-ANOMALIER FRA HELIKOPTERMÅLINGENE.

Målingene ble utført i tidsrommet 1.-16.8. 1972.

Registreringsrullene ble gått over daglig, og tydelige EM-anomalier (samt enkelte tvilsomme) ble plottet på fotomosaikkens tracinger.

Anomaliene over kjente malmsoner og skjerp er foreløpig holdt utenfor undersøkelsene, de øvrige er nummerert fra I - XXXVIII. En del kjente skjerp er likevel befart.

Formålet med oppfølgingen var i denne omgang å påvise hva som hadde forårsaket anomaliene. Frem til 18.8. da feltassistenten sluttet, ble anomaliene undersøkt med minigun, senere er anomaliområdene befart, eventuelt målt med magnetometer.

1. RESULTATENE FRA OP PFØLGINGEN (x = gjenfunnet, + = ikke gjenfunnet. Anomalier der dato er påført er undersøkt.)

Nr.	Fly- foto	Dato	Feltnavn	Gun-målt ant.profil	Magn.ant. profiler	Gjen- funnet	Prø- ver	Minerali- sering
I	1152	11.8.	NV for Saksvann	6		x	x	Massiv py
II	1149		NV for Kirmafeltet					
III	1048	30.8.	Orra-cok NØ			+		
IV	"	"	Orra-cok			+		
V	"	"	Rustsone langs kalksone			x	x	Grafitt/py (cpy(spor))
VI	943	8.8.	Steinfjellet rustsone	1		x	x	Grafitt/py/ po/cpy
VII	1046	30.8.	Vestre Orra-jaure a		1	x	x	Grafitt/py
"	"	"	" " " b			x	x	" "
VIII	"	10.8.	NV for Bjørkvatnet	2		x	x	Po/py/mt/ cpy/ (spor)
IX	"	"	N " "	2		+		
X	1043	17.8.	Steinfjellet (vest)	1		x	x	Grafitt/mt/ py-impr.
XI	"	"	Steinfjellet ("Tretakker- vann")	1	1	x	x	Grafitt/mt/ py-impr.
XII	1041	"	Lille Tromsvann a	2	1	x	x	Grafitt/py-im.
"	"	"	" " " b	1		x	x	" "
XIII			NV for St.Tromsvann					
XIV	1139	21.8.	Ø for St.Tromsvann		1	+		
XV	"	"	" " " "		1	+		
XVI	"	"	" " " "			+		
XVII	1136	(S.K.)	"Styggdalstjern" vest			x		Py/mt
XVIII			" " " øst					
XIX	939		Bjørnlitjern					
XX	1039		SV for L.Tromsvann					
XXI	1036		Tromsfjell					
XXII	935	7.9.	Lille Tromselv			x	x	py/mt
XXIII	"	"	" "			x	x	py/mt

forts....

Nr.	Fly- foto	Dato	Feltnavn	Gun-målt ant.profil	Magn.ant. profiler	Gjen- funnet	Prø- ver	Minerali- sering
XXIV	1132	11.9.	Søndre Møkkelvikfjell			x	x	po/py/ noe cpy
XXV	1132	31.8.	Voldtjernbekken	Skorovas Gr.		x	x	po/py
XXVI	1130	2.9.	Brattmyrbekken	NGU		(+)		
XXVII	"	"	"528"			+		
XXVIII	1128	31.8.	Langvasstjern	6		x	x	po/py/cpy (spor)/graf.
XXIX		2.9.	"Flyerne"			+		
XXX	929	22.8.	Haldofossen			x	x	py
XXXI	1228	4.9.	"Flyerne" øst.			+		
XXXII	1126	4.9.	S for Lillefjell- klumpen	NGU		(+)+	x	
XXXIII			Ø for Søndre Kirmavann					
XXXIV			Lillefjell NØ					
XXXV			Langtjern					

I. NV for Saksvann 1152, Bil. 2.

Anomalier på tre påfølgende helikopterprofiler, ubetydelig på det fjerde, men sterkere på det femte og sjette (regnet fra syd).

Påviste sonen ved et rekognoserende profil, stakk basis, målte fem gun-profiler med 40 m's avstand.

Profil OS-N, 40N og 120N viste svak, men tydelig anomali, profil 80N sterkere anomali ($I = -14\%$), profil 160N ingen anomali.

I en brattvegg noe lenger nord (ved den nest nordligste anomalien) sees en tynn rustsone i grønnstein og på et enkelt punkt i denne står en py-streng, ca. 30 cm mektig, med flatt fall mot vest. På grunn av svært hard kis (mye kvarts) fikk vi bare slått av et par "skall" som viser grov py i kvarts. Rustsonen kan følges i myrkanten like vest for basis mot sør.

Kommentar: mineraliseringen viser samme karakter som måleresultatene - svært uregelmessig etter strøket, likner Austvann-mineraliseringen, cpy ikke observert.

II. NV for Kirmafeltet 1149.

Ikke befart. Området er overdekket og ligger like NV for den nordvestligste av de tidligere kjente Kirma-indikasjonene.

III. Orra-cok NØ 1048.

Ikke gjenfunnet. Godt blottede bergarter langs strøket og på tvers av dette. Sliret grønnstein i lyse og mørke (grønne) lag. Rustsone ikke observert.

IV. Orra-cok. 1048.

Samme som III.

V. Gallinenjaure. Rustsone langs kalksone. 1048.

EM-anomalier på 13 påfølgende helikopterprofiler. Anomalisonen følger kalksonen og terrenget er noe overdekket. Svak rust forårsaket av py- og po-impregnasjon hele vegen. Grafitt og spor av cpy observert. Sonen er en fortsettelse av Steinfjelllets rustsone (VI).

VI. Steinfjelllets rustsone. 943. Bil. 3,9.

EM-anomalier på fem påfølgende helikopterprofiler samt ett profil noe lenger syd. En svak rustsone kan følges hele vegen langs kalksonen også der hvor helikoptermålingene ikke ga utslag. Sonen er undersøkt langs den gamle Steinfjellvegen, der det ble sprengt og gravd ca. 30 m røsker.

Geologisk viser området sterk folding med foldeplan langs strøket og akse ca. 80° fall langs strøket mot SSV, slik at kalksonen gjentas. Muligens er de tre kalksonene som opptrer én og samme sone. Røskingen viste at rusten hovedsaklig skyldes svak py- og po-impregnasjon i hornblendegneis med kvartsrike bånd, utgnidd py på spalteflater og sprekker, samt litt kompakt py. Grafitt er finfordelt i bergarten flere steder.

Over en mektighet på ca. 2 m lengst øst i profilet har imidlertid mineraliseringen en helt annen karakter. Her opptrer en slags kvartsbreksje/kvartsknoller og massiv kvarts med py/po/cpy-innsprengninger. Cpy opptrer som spredte "klyser" og impregnasjon, særlig i skiferlag rundt kvartsknollene og på enkelte stikk. Analyse av samleprøve over ca. 2m's mektighet viser 0,06% Cu. Resultatet antas å ligge noe lavt, da prøver ble tatt i pukkestørrelse, mens cpy-rosene kan være pulverisert under sprengningen.

Kommentar: Feltet er ikke lovende, men da cpy-mineralisering er kjent andre steder langs kalksonen, de geokjemiske undersøkelser har gitt enkelte anomalier langs denne, likeledes Zn-anomalier langs en annen kalksone lenger vest, kan ikke mineraliseringen droppes helt.

Det foreslås at en i sammenheng med eventuelle diazantboringer andre steder i Grongfeltet borer ett hull gjennom rustsonen ved Stein-fjellvegen.

NB! Anomaliene skyldes i hovedsak grafitt.

VII. Vestre Orrajaure. 1046.

Tre EM-anomalier er forårsaket av tre parallelle, svake rustsoner med py-impregnasjon og grafitt i båndet amfibolitt. Et prøveprofil ga ikke magnetometriske anomalier. Helt uinteressant.

VIII. NV for Bjørkvatnet. 1046. Bil. 4.

Anomalier på fire påfølgende heli-profiler hvorav det tre nordligste representerer en sammenhengende ca. 150m lang kisse i grønnstein, mens den fjerde skyldes en sone parallellforskjøvet (forkastet?) ca. 60 m mot øst. Kissonen viste maksimal mektighet på 60 cm, og fører grov py i po/mt-grunnmasse. Spor av cpy. I utgående er sonen uten interesse i økonomisk henseende. Gun-målinger i to profiler ga maks. anomali I = -15%.

IX. N for Bjørkvatnet. 1046.

Rekognoserende gun-målinger i to profiler ga ikke anomalier (se dagbok side 8.). Rust ikke observert. Anomalien ligger i grønnstein like øst for steinbrudd, eventuelt kan den være forårsaket av pukverket.

X. Steinfjellet vest. 1043. Bil. 5.

To anomalier i avstand 200 m. Gjenfunnet ved minigunprofil, maks. utslag I = +14%. Svak rustsone med py-impregnasjon, magnetitt og grafitt i båndet amfibolitt. Uten interesse.

XI. Steinfjellet vest ("tretakkervann") 1043. Bil. 6.

Heli-anomalier i tre påfølgende profiler. Gjenfunnet ved minigunprofil, maks. utslag I = +14%. Magnetisk anomali faller omtrent sammen med EM-anomali : maks. magn. anomali 10.000 γ. Svak rustsone med py-impregnasjon, grafitt og magnetitt i båndet amfibolitt. Kvartskeratofyr (?) -benk ca. 60m øst for den mineraliserte sonen. Uten interesse.

XII. Lille Tromsvann. 1041. Bil. 7.

Tre heli-anomalier representerer to forskjellige ledere. Den vestligste anomalien (a) ble påvist i minigunprofil like vest for Lille Tromsvann. Terrenget var her tynt overdekket, mens en rustsone like øst for indikasjonen førte svak py-impregnasjon. De to andre heli-anomaliene (b) skyldes en markert rustsone med py-impregnasjon og grafitt som strekker seg fra sydbredden av tjernet litt lenger vest og ca. 500m oppover skråningen mot Tromsfjellet. Bergartsmiljø: båndet amfibolitt. Uten interesse.

XIII. NV for Store Tromsvann. 1041.

Ikke befart.

XIV. Øst for Store Tromsvann. 1139.

Tynt overdekket området nær granittsone. Magnetometerprofil ga ikke anomali.
Ikke gjenfunnet.

XV. Øst for Store Tromsvann. 1139.

Anomali i Trondhemitt nær kontakt mot grønnstein i øst. Tynn magnetittstripe like øst for kontakten.
Ikke gjenfunnet.

XVI. Øst for Store Tromsvann. 1139.

Anomali i Trondhemitt.
Ikke gjenfunnet.

XVII. "Styggdalstjern" vest. 1136.

Befart av S. Kollung. Funnet py-sone.

XVIII. "Styggdalstjern" øst.

Ikke befart.

XIX. Bjørnlitjern. 939.

Ikke befart. Heli-anomalier på tre påfølgende profiler like vest for den vestligste kalksonen.

XX. SV for Lille Tromsvann. 1039.

Ikke befart. Antas å være samme type mineralisering som XII Lille Tromsvann.

XXI. Tromsfjell. 1036.

Ikke befart. Overdekket område.

XXII. Lille Tromselv. 935.

De kjente Lille-Tromselv-skjerpene ga ikke heli-anomalier.
De registrerte EM-anomaliene skyldes helt andre soner.

- a. Ikke gjenfunnet. Godt blottede bergarter.
- b. Samme.

Like sør for a. og b. går en tynn rustsone med py-impregnasjon på kontakt kvartskeratofyr/grønnstein.

- c. Svak rustsone med py-impregnasjon i kvartsittisk bergart og magnetitt i blokk.
- d. Markert rustsone med py-impregnasjon og litt massiv py i kvartsrik bergart.

Uten interesse.

XXIII. Lille Tromselv. 935.

Svak rustsone med små py-roser og magnetitt.

Uten interesse.

XXIV. Søndre Møkkelvikfjell. 1132.

- a. Magnetittsone.
- b. Svak rustsone med py-impregnasjon. Denne virket imidlertid for ubetydelig til å gi anomali, og anomalien kan skyldes samme malmsone som c., men unøyaktig plottet.
- c. Skjerp på po/py-sone med noe cpy. Rustsonen kunne følges over ca. 500 m's strøklengde, men kompakt kis opptrer bare over ca. 100 m helt i syd.
Østlig fall. Observerte maksimal mektighet ca. 70 cm.
Sonen kan ikke avskrives, og bør undersøkes i sammenheng med Voldtjern - eventuelt Hausvik-sonene.
Ikke målt av NGU.
- d. Ikke gjenfunnet. Dels overdekket område (av blokker og stein) nær kontakt grønnstein/trondhemitt.
Uinteressant.

XXV. Voldtjernbekken. 1132 - 1131.

Anomali nordøst for Voldtjernskjerpene. Fant py-striper i kvartsittisk bergart øst for lite tjern. Rustsonen kunne følges omtrent sammenhengende til det øverste Voldtjernskjerpel som fører kompakt po/py med spor av cpy. Sonen eller deler av den er målt med minigun av Skorovas Gruber, og er detaljundersøkt av NGU.

XXVI. SV for Brattmyrbekken. 1130.

Anomalien ligger i skaret SV for Brattmyrbekken. Skaret skjærer gjennom Trondhemitt og ned i grønnstein. Rust eller mineralisering var ikke å se, sonen må eventuelt ligge i selve myrdraget. Området er målt (NGU: Hausvikfeltet) og anomalien ligger i Hausvik-indikasjonens sørende.

XXVII. Høyde "528". 1130.

Ikke gjenfunnet, men anomalier faller innenfor Trondhemitt-området.

XXVIII. Langvasstjern. 1128. Bil. 8.

Anomalier på tre påfølgende heli-profiler samt ett lenger sør. De tre ligger i myr, mens den siste skyldes en svak 20m lang rustsone med po/py-mineralisering, ubetydelige cpy-striper samt grafitt. Mektighet 10 - 20cm. Sonen ligger i grønnstein like under kontakten mot Trondhemitt. Området ble gun-målt med fem profiler i nord og to i sør. Det skarpe bruddet mot sør i den nordlige sonen skyldes en tunge av Trondhemitt som stikker inn fra øst. Likeledes viser målingene i syd at sonen fortsetter med østlig fall under Trondhemitt.

XXIX. "Flyerne" 1128.

Tvilsom anomali i Trondhemitt. Ikke gjenfunnet.

XXX. Haldofossen. 929.

Py-sone av liten mektighet og utstrekning faller flatt under Trondhemitt mot NNW. Uten interesse.

XXXI. "Flyerne øst". 1228.

Overdekket område. Ikke gjenfunnet.

XXXII. Syd for Lillefjellklumpen. 1126.

Heli-anomalien forsåvidt ikke gjenfunnet, men området er bakke-målt (NGU) og anomali/registrert. Flere svake rustsoner med py-impregnasjon observert, dessuten svak py/cpy-impregnasjon i blokk (tilsynelatende fra stedet) i skråningen ned mot bekkekryss i Bjerknesbekken.

XXXIII. Øst for Søndre Kirmavann. 1148.

Ikke befart.

XXXIV. Lillefjell NØ. 1248.

Ikke befart.

XXXV. Langtjern. 1247.

Ikke befart.

XXXVI. SØ for Langtjern. 1247.

Ikke befart.

XXXVII. Gjeitbergtang. 1343.

Ikke befart.

XXXVIII. Myrviken. 1535.

Ikkje befart, men ligger nær Merkestangens mt-soner.

SAMMENFATNING:

Ved helikoptermålingene skilte Gjersvik- og Skorovas-forekomstene seg klart ut fra de øvrige anomalier. De øvrige var av "Kirma-type", DVS. anomalier som tyder på smale ledere med utgående i dagen. Over Hausvikfeltet og Grøndalsfossen fikk man ekstra sterke anomalier av denne type, forårsaket av at den første ligger på toppen av et brattheng, den andre på en haken holme mot Tunnsjøflyene. Løngs fallet fortsetter de nær dagen og sjøbunn henholdsvis. De mindre og ofte usikre anomalier av samme type kunne på forhånd antas å skyldes uinteressante mineraliseringer.

Det som kunne være mer interessante anomalier - svake, men bredere anomalier i overdekket terreng - kunne ikke plukkes ut i den preliminnære registreringen av anomalier. Under befaringen i felt viste det seg at de fleste anomalier er registrert i godt blottet terreng og at de kunne gjenfinnes uten vanskelighet.

Ingen anomalier synes å være av økonomisk interesse, slik at eventuelle videre undersøkelser må baseres på allerede kjente forekomster samt geologiske forhold.

De nye mineraliseringene som er påvist kan deles inn i følgende hovedtyper:

- a) V. og VI. Steinfjellsets rustsone og rustsonens fortsettelse langs kalksonen. Svak cpy-impregnasjon sammen med po og py i kvartsbreksje. Ikke lovende, men geokjemi og tidligere funn viser at cpy-mineraliseringen opptrer i stor strøklengde.
NB! EM-anomalierne skyldes i første rekke grafitt.
- b) VII. a og b, X, XI, XII a og b har alle samme karakter og opptrer i omtrent samme nivå vest i lagrekken i båndet amfibolitt. De opptrer som markerte rustsoner i godt blottede bergarter og fører py-impregnasjon, mt og grafitt. Rustsone følger strøket som en ganske rettlinjet, med steilt vestlig fall. XXII. og XXIII viser samme opptrøden, men her ble grafitt ikke påvist. XX. (ikke befart) antas å være samme type mineralisering, mens III. og IV. ikke ble gjenfunnet, men ligger i omtrent samme nivå i godt blottet terreng.
Disse mineraliseringene er helt uten interesse.
- c) I, II, XXIV, XXV, XXVI, XXXII hører med til tidligere kjente mineraliseringer.
- d) XIV, XV, XVI, XXVII, XXIX ligger i Trondhjemittområder og er svært tvilsomme.
- e) VII, XVII, XXVIII, XXX er nye soner av samme type som tidligere kjente mineraliseringer.
- f) III, IV, IX, XIV, XV, XVI, XXVII, XXIX, XXXI er ikke gjenfunnet.
- g) II, XIX, XX, XXI, XXXIII - XXXVIII er ikke befart.

Prøver fra skjerp, mineraliserte soner og anomalisoner innsamlet av R. Jensen og Ø. Pettersen.

Lok.nr.	Obj.nr.	Anomal.nr.	Lokalitet	Beskrivelse	Planslip	Tymnslip	%Cu	%Zn	%Pb	%S	%Fe
118	1318	I	Saksvann	Py i kvarts							
119	1319		Kirma	Py/po	x(mrk.1301)		0,06	0,04		34,14	41,0
120	1320		"	Py-impr. i kvartsitt							
121	1321		Lillefjell	Py-impr. i gr.st.							
122	1322		"	" "							
123	1323		"	Py/po-impr. i gr.st.							
124	1324		"	" "							
125 A	1325		Ø for Gjersviktjern	Py i kv. og gr.st.							
125 B	1326		Ø " "	" " "							
126	1327		Steinfjellveien	Grafitt/py/cpy (spor) i kv.k.?							
127	1328	VI	Steinfjellets rustsone	Po/py-impr. i gneis?							
128	1329	VI	" "	Po/py/cpy-slirer	x(mrk.1302)	x	0,06	0,01			
129	1330	VIIa	Vestre Orrajaure	Grafitt og py-impr. i kvartsitt							
130	1331	VIIb	" "	" " i kv.k.							
131	1332	VIII	NV for Bjørkvatnet	Po/py/mt	x(mrk.1304)	x	0,07	0,01		21,66	33,8
132 A	1333	"	" "	Py/cpy-impr. i gr.st.							
132 B	1334	"	" "	Py-impr. i breksjært kv.k.							
133 A	1335	X	Steinfjellet Vest	Mt/py							
133 B	1336	X	" "	Py-impr./grafitt							
133 C	1337	X	" "	" "							
134 A	1338	XI	Steinfjellet ("Tretakkervann")	Mt/py	x(mrk.1303)	x					
134 B	1339	XI	" "	Båndet amf.							
135	1340	XI	" "	Kv.k. (?)							

Lok.nr.	Obj.nr.	Anomal.nr.	Lokalitet	Beskrivelse	Planslip	Tynnslip	%Cu	%Zn	%Pb	%S	%Fe
136	1341	XII a	Lille Tromsvann	Py-impr. i gr.st.							
137	1342	XII b	" "	Cerafitt/py-impr.							
138	1343		Syd for Bjørkvatnet	Py-impr./mt							
139	1344	XV	Ø. for St. Tromsvann	Mt. i gr.st.							
140 A	1345	XXIIc	Lille Tromselv	Py-impr. i kv.k.							
140 B	1346	"	" "	Mt i kvartsitt							
141	1347	XXIIId	" "	Py-impr. og grafitt							
142 A	1348	XXIII	" "	Py-impr. i kv.-rik gr.st.							
142 B	1349	XXIII	" "	Py-impr. i kv.k.							
143 A	1350		L.Tromselv, hovedskj.	Py/sl/gl	x(mrk.1305A)	x	0,04	15,58	28,82	20,5	
143 B	1351		" "	Py/sl/gl/cpy-impr. i kvartsitt	x(mrk.1305B)	x	1,22	8,85	13,33	8,5	
144 A	1352		L.Tromselv Ø. for hovedskj.	Py-impr. i kvartsitt							
144 B	1353		" " " " " "	Py							
145 A	1354		L.Tromselv Østre sone	Py i kvartsitt							
145 B	1355		" " "	Py/cpy i gr.st.							
145 C	1356		" " "	Py i gr.st.							
145 D	1357		" " "	Blåkvarts		x (mrk. 1306)					
146 A	1358		L.Tromselvs østre sone mot øst	Py-impr. i gr.st.							
146 B	1359		" " " " "	Py-impr. i kvartsitt							
147 A	1360		L.Tromselv syd for østre sone	Forvitret py							
147 B	1361		" " " " "	Py-impr. i kvartsitt							
148	1362		Holmo	py-impr. i kvartsitt							
149	1363		"	Py-impr. i gr.st.							
150 A	1364		Hausvik, Rauberget I	Py/po	x(mrk.1309A)		0,04	0,09	34,13	37,4	
150 B	1365		" "	Py og kvarts	x(mrk.1309C)	x	0,04	0,06	31,94	31,2	
151	1366		Hausvik, nord for Rauberget I	Py og grafitt i kvartsitt	x(mrk.1309B)	x	0,01	0,03	11,73	9,8	

Lok.nr.	Obj.nr.	Anomalinr.	Lokalitet	Beskrivelse	Planslip	Tynnslip	%Cu	%Zn	%Pb	%S	%Fe
152	1367		Søndre Møkkelvikfjell	Mt							
153 A	1368	XXIV b	"	"	Py-impr. i gr.st.						
153 B	1369	XXIV b	"	"	Gabbroid gr.st.						
154	1370	XXIV c	"	"	Py/po	x(mrk.1307)	0,08	0,02		27,82	30,3
155	1371	XXIV c	"	"	Mt/py-impr.						
156 A	1372	XXV	NØ for Voldtjernbekken	Py i kvartsitt og gr.st.							
156 B	1373	XXV	"	"	Gabbroid gr.st.						
156 C	1374	XXV	"	"	Py-impr. i kv.k.						
157	1375	XXV	"	"	Py i gr.st.						
158	1376		Voldtjernbekken, øvre skj.	Py/po	x(mrk.1308)		0,07	0,03		37,36	35,1
159 A	1377	XXVIII	Langvasstjern	Py/cpy (spor)	x(mrk.1310)	x	0,15	0,01		23,88	21,9
159 B	1378	"	"	"	Py/po/cpy-impr. i gr.st.						
159 C	1379	"	"	"	Py/grafitt i gr.st.						
160	1380		400m NNV for Småvatna gård	Py-impr. i kvartsitt							
161	1381		50 m N for	" Mt.	x(mrk.1313)		<0,01	<0,01		0,59	27,1
162 A	1382		Småvatna SV	Po	x(mrk.1312)		0,05	<0,01		25,16	37,8
162 B	1383		" "	Mt/py							
162 C	1384		" "	Gabbro (?)							
163	1385		NØ for Småvannseter	Py-impr. i gr.st.							
164	1386		" "	" "							
165 A	1387	XXX	Haldofossen	Py i gr.st.							
165 B	1388	"	"	Gr.st.							
165 C	1389	"	"	Kv.k. (?)							
166	1390		Grøndalsdammen	Py i kvarts	x(mrk.1311)		0,02	<0,01		25,47	25,2
167	1391		"	Py-impr. i kv.rik gr.st.							
168	1392		"	Gabbro (?)							
169 A	1393		Lillefjellklumpen	Po/ni/cpy	x(mrk.1314)		0,61	<0,01		31,00	54,6

Lok.nr.	Obj.nr.	Anomalinr.	Lokalitet	Beskrivelse	Planslip	Tynnslip	%Cu	%Zn	%Pb	%S	%Fe
169 B	1394		Lillefjellklumpen	kv.k. (?)							
169 C	1395		"	Breksjiert gr.st.							
169 D	1396		"	Py-impr. i gabbroid gr.st.							
169 E	1397		"	Gr.st.							
170	1398		Lillefj.kl./Bjerknesbekken	Gr.st.							
171	1399		" "	Py/cpy-impr. i gr.st.							

T.H. Tan:

Regional prospektering
i
Grongfjell
1978.

- NORDLI (Fossdal)
- TUNNSJØ Ø
- JOMA V
- Gåsvaln.
- Grøndalsek