



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet 2001

Bergvesenet rapport nr 5319	Intern Journal nr	Gammelt internt rapp. nr.	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Grong Gruber AS	Ekstern rapport nr NGU 1190	Oversendt fra Grong Gruber a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel

Foreløpig rapport
Elektromagnetiske målinger, Skiftesmyr skjerp, Harran
Grong, Nord-Trøndelag, 18. juni - 12. juli 1973

Forfatter G.F.Saxhaug	Dato År 25.07 1973		Bedrift Styringsgruppen for prospektering i Grongfeltet	
Kommune Grong	Fylke Nord-Trøndelag	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 18234	1: 250 000 kartblad Grong
Fagområde Geofysikk	Dokument type		Forekomster Skiftesmyr skjerp	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Kis			

Sammendrag / innholdsfortegnelse

Det undersøkte område er dekket av tidligere SP- målinger som vel kun har gitt grunne anomalier over skjerpene og noen steder utenfor disse. Uten detaljmålinger på de grunne soner har årets målinger ikke gitt synderlige nye bidrag for disse. Nytt ved årets målinger er anomaliene på den dypere liggende leder som synes å være sammenhengende over en lengde av ca. 2000 m og beliggende i dyp fra ca. 80 m til ca. 165 m.

STYRINGSGRUPPEN FOR PROSPEKTERING
I GRONGFELTET

NGU Rapport nr. 1190, Foreløpig

Elektromagnetiske målinger
SKIFTESMYR SKJERP, HARRAN
GRONG, NORD-TRØNDELAG

18. juni - 12. juli 1973

Det er målt et ca. 3.5 km^2 stort område som strekker seg fra Skiftesmyrskjerpene nordover til like nord for Nordre Møkkelvassås skjerp. Stikningsnettet for målelinjene og kabellinjene er stukket ut fra et fastmerke ca. 12.5 m syd og 2 m øst for vannhullet i Skiftesmyra hovedskjerp. Gjennom dette punkt, som har fått koordinatbetegnelsen 5000 V - 5400 N, er stukket profilet 5000 V med retning ca. mN15^gV. 400 m syd for dette punkt er beliggenheten for den energiserende kabel, benevnt 5000 N, i retning mV15^gS (Anl. I). Dette anlegg er benyttet for undersøkelse av Stordalen - Skiftesmyr og Sandtjernskjerpene.

For undersøkelse av Stordalen nord - Møkkelvassåsskjerpene ble benyttet en ny energiserende kabel, Anl. II, langs en linje benevnt 3900 V, i retning mN15^gV. Målelinjene er stukket vestover fra denne linje, i retning mV15^gS. De to anlegg står således loddrett på hverandre.

./.

De benyttede anlegg og målelinjer fremgår av kartskissen (01).

Bakker, vann og veger er målt inn under målingene og avsatt i kartskissen. Forløp mellom målelinjene eller utenfor disse, er foretatt på skjønn.

RESULTATER

Grunne ledende soner

Målingene har gitt indikasjoner på grunne ledende soner av relativt kort utstrekning som kan korrespondere med mineralisasjoner funnet i de fleste skjerp. Strømkonsentrasjonene i sonene ligger i dyp fra 2 m til 20 m. Noen steder er også observert ledende soner utenfor skjerpområdene. De ligger også på relativt små dyp.

Dypereliggende ledende soner

Under Skiftesmyr hovedskjerp er observert indikasjon på en meget sterkt ledende sone i dyp ca. 100 m. Sonen fortsetter vestover, etter hvert noe svakere ledende, og bøyer samtidig noe av mot nord. Dypet tiltar til ca. 165 m omtrent 500 m vest for skjerp. Sonen blir videre vestover svakt ledende, men ligger i noenlunde samme dyp. På det vestligste profil 6000 V er sonen nærmest å betegne som meget svakt ledende, og det er derfor mulig at sonen er i ferd med å kile ut her, uten at dette naturligvis kan sies med sikkerhet.

Også øst for skjerp fortsetter dypsonen og begynner å svinge noe mot nord mot 4800 der dypene er 100 - 80 m. Kortere målinger langs 5500 N, 5700 N og 5900 N (parallell kabelretning) viste at sonen herfra forløp omtrent rett nord i dyp av størrelsesorden 100 m. Målingene på disse linjer korresponderte godt med målingene foretatt fra Anl. II som har en gunstigere beliggenhet for denne retning av de ledende soner. Fra 5600 N til 6100 N må sonen nærmest betegnes som meget sterkt ledende. På 6200 N, som er målt kun til Storflya, synes den siste del av feltstyrkeforløpet å tyde på at det kan foreligge en strømkonsentrasjon under vannet i et dyp anslagsvis 150 m. Den anvises derfor med forbehold.

Noe lenger øst er det på linje 6400 N indikert en svakt ledende sone i dyp ca. 95 m. Det er ikke undersøkt eventuell sammenheng med de siste to anomalier og dypanomalien på 6100 N. Heller ikke videre nordover fra 6400 N er sonen fulgt opp, men den synes ikke å være til stede på resten av målelinjene mot nord.

Det synes derimot å være meget svake tegn på dypanomali ved vegen

på 6700 N. Feltstyrkeforløpet på de siste 100 m av 6600 N, målt kun til vegen, kan tyde på dypstrømkonsentrasjon også her (eventuelt en svak leder i ca. 50 m dyp). På grunn av usikkerheten meddeles disse anomalier med forbehold. Likeledes dypene, som synes å kunne være 150 - 175 m. Det er ingen tegn til dypanomalier mot slutten av de tre nordligste målelinjer. Eventuell fortsettelse syd for 6600 N er ikke undersøkt.

Det bør vel også nevnes at feltstyrkeforløpet de siste 300 m av målelinje 6700 N, målt til 5200 V, viser en markant stigning, som vanligvis forteller at det ligger strømkonsentrasjon lengre vest og helst på noe større dyp. Denne antakelse forutsetter at det er liten effektvirkning fra høgspenlinjen som ligger omtrent på 5400 V. Dette kan være sannsynlig da man ikke har lignende stigning i feltkurven i de to vestligste profiler i Anl. I, som ligger i lignende posisjon til høgspennten. En annen sak er at det vanligvis vil være så meget "støy" fra strømføringen i linjen at den vanskeliggjør eller umuliggjør nøyaktige målinger i nærheten av denne.

SLUTTBEMERKNINGER

Det undersøkte område er dekket av tidligere SP-målinger som vel kun har gitt grunne anomalier over skjerpene og noen steder utenfor disse. Uten detaljmålinger på de grunne soner har årets målinger ikke gitt synderlige nye bidrag for disse. Verdien av sonene vil for størstedelen fremgå av prøvene i skjerpene.

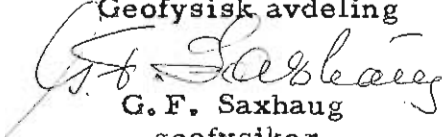
Nytt ved årets målinger er anomaliene på den dypereliggende leder som synes å være sammenhengende over en lengde av ca. 2000 m og beliggende i dyp fra ca. 80 m til ca. 165 m. Den fortsetter muligens ut av undersøkelsesområdet i vest. Mot nord er dens utstrekning og sammenheng ikke fastlagt grunnet for få målinger. Angående den økonomiske verdi av dyplederen gir målingene ingen direkte opplysninger. Heller ikke om den har noen direkte forbindelse med mineralisasjonene i skjerpene. Den må derfor oppfattes som en separat leder med hovedtyngden i de angitt dyp. Mulighetene for at forekomsten fortsetter mot større dyp er naturligvis til stede, men målingene gir ingen opplysning i den forbindelse. Siden grafitt er funnet i skjerpene kan man ikke utelukke

muligheten for at lederen kan hitrøre fra grafitt. Dog synes målingene avgjort ikke å tyde på en superledende grafitt. En leder av middels ledningsevne, med mulig tilsvarende større mektighet, f.eks. en sulfidisk leder, synes å være mer sannsynlig. Det er kun diamantboringer som kan gi sikkert svar på dette spørsmål. NGU vil til enhver tid stå til rådighet dersom diamantboringer skulle komme på tale.

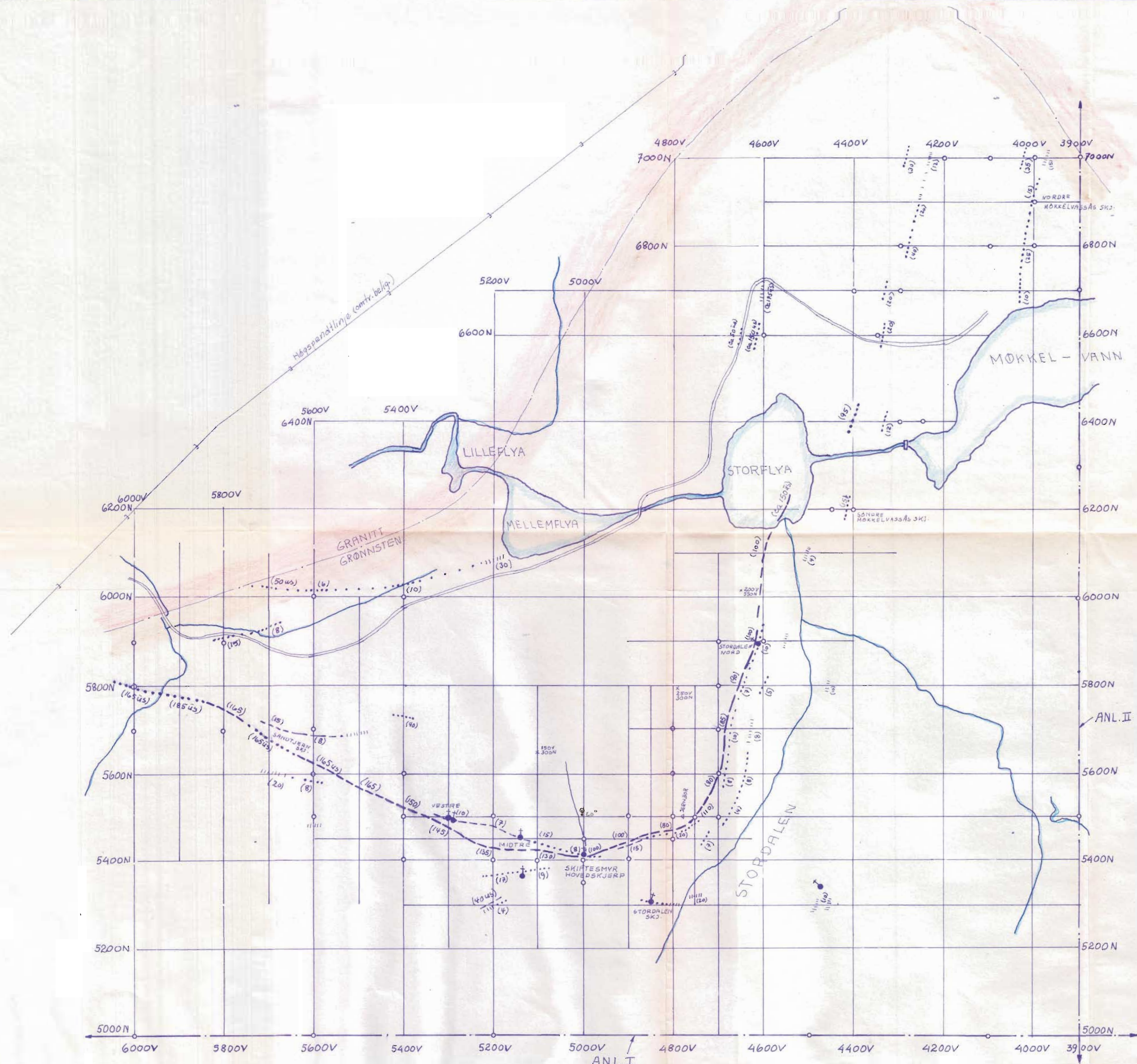
Trondheim 25. juli 1973.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Geofysisk avdeling


G. F. Saxhaug
geofysiker

Bilag.



Tegnforklaring:

- m. Sterk strömkons.
- - - Sterk " "
- ... Svakh " "
- ||||| m. Svakh " "
- (100) Omtrentlig dyp i meter til ström kons.
- (us) Usikker posisjons- og dybdebestemmelse
- . - Kabellinje
- Målelinje
- ♂ Skjerp
- Fastmerke
- Granitt
Grønnsten Omtrentlig posisjon av bergartsgrense

STYRINGSGR. FOR PROSPEKTERING I GRONGFELTET (GRONGPROSJEKT NR. 48-51) EM. MÅLINGER SKIFTESMYR SKJERP, GRONG	MÅLESTOKK 1:5000	MÅLT	6/23	Juni 73
		TEGN	6/23	Juli 73
		TRAC	6/23	Juli 73
		KFR	6/23	Juli 73
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM		1190-01		

DBh. nr 1. Skiftesmyra skisep. 1973.

DBh 5000V-8450N.

