

Rapport nr. 85.188

Geofysiske bakkemålinger
Krokeldalen og Geitskaret,
Senja, Troms



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11

Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 85.188	ISSN 0800-3416	xxxxx/Fortrolig til	
Titel: Geofysiske bakkemålinger Krokeldalen og Geitskaret, Senja, Troms			
Forfatter: Einar Dalsegg		Oppdragsgiver: Berg kommune	
Fylke: Troms		Kommune: Berg	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Tromsø		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1433 IV Mefjordbotn	
Forekomstens navn og koordinater: Krokeldalen 5975 77002 Geitskaret 5965 77090		Sidetall: 16	Pris:
Feltarbeid utført: 05.07.-22.07.85		Rapportdato: 05.12.1985	Prosjektnr.: 2257
		Prosjektleder: Einar Dalsegg	
Sammendrag: <p>Rapporten omfatter resultatene av CP-, VLF- og SP-målinger over Geitskaret-Roaldsvann og Krokeldalen.</p> <p>Undersøkelsen har vist at de målemetodene som ble benyttet var vel-egnet for påvisning av den type grafittmineraliseringer som var i de aktuelle områdene.</p> <p>Konklusjonen på undersøkelsen i området Geitskaret-Roaldsvann er at det i dette området trolig ikke finnes grafitt av økonomisk interesse.</p> <p>Når det gjelder Krokeldalen så er det i dette området påvist flere anomalier hvor anomaliårsaken trolig er grafitt. Både når det gjelder strøkutstrekning og dyptgående er disse av en slik størrelse at en oppfølging med kjerneboring anbefales.</p>			
Geofysikk		Elektrisk måling	
Bakkemåling		Elektromagnetisk måling	
		Grafitt	

INNHOOLD

	Side
INNLEDNING	4
TIDLIGERE UNDERSØKELSER	5
MÅLEMETODE	5
MÅLINGENES UTFØRELSE	6
MÅLERESULTATER	7
TOLKNING	9
KONKLUSJON	16

KARTBILAG

- 85.188-01 Oversiktskart
- 02 VLF- og SP-tolkningskart Krokeldalen
- 03 CP, jording i Sørgangen
- 04 CP, jording i Teltgangen
- 05 VLF- og SP-tolkningskart Geitskaret
- 06 CP, jording i 4225N*-950Ø
- 07 CP, jording i 4250N*-815Ø
- 08 CP, jording i 5275N-940Ø

INNLEDNING

På oppdrag fra Berg kommune har NGU, Geofysisk avdeling utført CP-, SP- og VLF-målinger i Krokeldalen og i Geitskaret på Senja i Troms.

Områdene ligger i Berg kommune og beliggenheten av de undersøkte områdene framgår av tegning -01.

Oppdraget ble utført i forbindelse med geofysiske målinger ved Skaland Grafitverk og i den forbindelse hadde NGU en variert instrumentpakke til disposisjon.

Oppdragsgiver hadde fått bevilget midler av Nord-Norgemidlene for å avklare ressursgrunlaget for videre drift av A/S Skaland Grafitverk. Midlene skulle benyttes til undersøkelser i Krokeldalen og i området Geitskaret-Roaldsvann.

I samråd med representanten for oppdragsgiveren, fylkesgeolog Gunnar Aker Johannessen ble de aktuelle målemetoder bestemt, og de prioriterte måleområdene avgrenset.

I området i Krokeldalen var undersøkelsesbetingelsene gunstige. Det var bare i mindre deler av området at terrenget var ufremkommelig. Det meste av området var fritt for vegetasjon, men en høydeforskjell på ca. 300 m gjorde at målingene tok noe lengre tid enn vanlig.

I området Geitskaret-Roaldsvann var terrenget meget ulendt og bratt. Dette førte til at bare deler av området kunne undersøkes og at målingene tok vesentlig lengre tid enn vanlig.

Målingene ble utført i tiden 05.07.-22.07.1985.

TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Det er ikke tidligere foretatt geofysiske undersøkelser i noen av de to måleområdene.

Ved Geitskarvannet er det tidligere boret noen hull på en grafitlinse som hadde utgående i fjellsida like vest for Geitskarvannet. Resultatene fra disse boringene var negative.

MÅLEMETODE

Ved CP-målinger plasseres en elektrode i den lederen (malmen) en vil undersøke, mens den andre fjernes så langt bort fra denne at den ikke influerer på potensialbildet innen måleområdet. Potensialbildet omkring lederen måles på bakken og i eventuelle borhull.

Ut i fra potensialbildets form vil en kunne bestemme lederens utstrekning i horisontalplanet, samt ved forskjellige beregninger antyde dyptgående langs fallet.

Sikkerheten i disse tolkninger er sterkt avhengig av ledningsevnen til lederen, om det er brudd eller delvis brudd i den, eller om det finnes andre ledere i måleområdet.

Ved VLF-målinger nytter en det elektromagnetiske felt fra fjerntliggende radiosendere som sender i frekvensområdet 15-30 kHz. Det elektromagnetiske felt fra disse sendere induserer strømmer i eventuelle ledende soner i berggrunnen. Dermed endres totalfeltet både i styrke og retning, og ved å måle denne endring kan en få opplysninger om sonens beliggenhet, ledningsevne og om dypet ned til sonen. Primærfeltet er horisontalt og metoden vil

av den grunn være best egnet der en forventer steiltstående ledere.

SP-målinger gir som regel anomalier for relativt gode ledere, men kan også gi anomalier for impregnasjonsforekomster.

For SP-målinger utført som gradientmålinger, må en summere de enkelte målinger for å få SP-potensialet. Dette medfører som regel en viss usikkerhet i potensialnivået, mens de lokale variasjoner blir relativt nøyaktig angitt.

MÅLINGENES UTFØRELSE

Krokelvdalen

Det ble før målingene startet stukket en basislinje med utgangspunkt i trigpunkt like vest for Krokelvvannet. Basislinjen hadde en retning på 3889 i forhold til magnetisk nord, og den ble stukket på vanlig måte med siktetrommel, tilleggsmåler og målesnor.

Profilene ble stukket samtidig med VLF- og SP-målingene ved at en benyttet kompass og målekabelen (25 m).

For CP-målingene ble den elektriske kontakt etablert ved at stålspekk ble slått inn i de forskjellige lederne som skulle kartlegges.

Målingene ble utført som gradientmålinger med målepunktavstand 12,5 eller 25 m. Det ble benyttet 2 målelag a 2 mann.

Ved VLF-målingene ble den norske senderen JXZ (16.4 kHz) benyttet.

Geitskaret

Som nevnt i innledningen var terrenget her meget ulendt, noe som førte til at en ikke kunne etablere en felles basislinje for hele måleområdet.

I den nordlige delen av feltet ble basislinjen (1000 \emptyset) lagt med retning 365 \emptyset i forhold til magnetisk nord. For området ned mot Roaldsvannet ble det tatt utgangspunkt i pr. 44750N*-875 \emptyset og stukket en linje mot Roaldsvannet. Retningen på denne linjen er 372 \emptyset .

Ved en feil ble profilene i området ned mot Roaldsvannet gitt de samme nordkoordinater som i området ved Geitskarvannet. For å skille de to områdene er da koordinatene ned mot Roaldsvannet merket med *.

Været var i størstedelen av måleperioden meget dårlig med regn og tett tåke. Dette i tillegg til det bratte og ulendte terrenget gjorde at målingene i deler av området ble utført på grensen av det forsvarlige.

Når det gjelder utførelsen av VLF-, SP- og CP-målingene så var den identisk med målingene i Krokeldalen.

MÅLERESULTATER

VLF- og SP-målingene er for begge måleområdene vist som tolkningskart med angivelse av styrken på de forskjellige anomaliene. Der anomaliårsaken på forskjellige profiler er tolket til å skyldes samme leder er denne sammenheng markert med stiplet linje mellom profilene.

CP-målingene er vist som kotekart. Ekvipotensialavstanden er forskjellig for de forskjellige jordinger, men er angitt i tegnforklaringen.

På samtlige kart er det på underlaget tegnet inn geologi. Denne er hentet fra E. Lund og J.A. Opheim: Geologiske undersøkelser av grafittforekomster, Krokeldal, Berg kommune, Senja 1985 og S. Elvevoll og T. Haug: Geologisk undersøkelse ved Geitskaret-Roaldsvann, Berg kommune, Troms 1985.

Når det gjelder tegnforklaringen til geologien i de to områdene så er den noe forskjellig.

Krokeldalen

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> | 1 | Kvarts-Feltspatiske ganger |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Ultrabasitt |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Grafitt |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Foliert, massiv og slirete amfibolitt |
| <input type="checkbox"/> | 5 | Finkornet Kv-Fsp bergart |
| <input type="checkbox"/> | 6 | Rustsoner/sulfidmineralisering |
| <input type="checkbox"/> | 7 | Granittisk gneis, finfoliert/mer massiv |

Geitskaret-Roaldsvann

- | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | Kvarts-Feltspatiske ganger |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Ultramafitt |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Grafitt |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Amfibolitt |
| <input type="checkbox"/> | 5 | Sulfidmineraliserte horisonter |
| <input type="checkbox"/> | 6 | Diopsid hornblende fels |
| <input type="checkbox"/> | 7 | Granittisk gneis/gneisdioritt |

TOLKNING

Krokelvdalen (tegning -02)

De navnene som er satt på de enkelte sonene er hentet fra den geologiske rapporten til Lund/Opheim.

De VLF- og SP-anomalier som framkom viser at det trolig er flere grafittsoner som har stor nok utstrekning til at de kan være av økonomisk interesse.

Lengst sør i feltet er det påvist grafitt i dagen ved 1250N-1100Ø. Denne sonen er kalt Sørgangen og har som tegning -02 viser gitt sterke VLF- og SP-anomalier.

Sonen gir sterke VLF-anomalier fra profil 1200N og nordover til profil 1350N. SP-målingene derimot indikerer at det i sonens forlengelse mot nord er sterke SP-anomalier på samtlige profiler nordover til Langgangen. Dette kan tyde på at sonen ligger i samme mineraliserte nivå som Langgangen. Grunnen til at det ikke er samsvar mellom SP- og VLF-anomaliene her, kan skyldes at det også er en sterk VLF-anomali like vest for Sjørgangen. Når to soner ligger så nære hverandre kan de ved VLF-målinger komme fram som én anomali.

Men når det gjelder sammenhengen av grafitten i Sjørgangen så gav CP-målingene et entydig svar (tegning -03). Mineraliseringen det er jordet i har utstrekning fra profil 1200N og nordover til ca. 1325N. Her er det et klart brudd, og grafitten ved 1250N/1100Ø har følgelig ikke sammenheng med de SP- og VLF-anomaliene som ligger i gangens nordlige forlengelse mot Langgangen.

Lund/Opheim skriver i sin rapport at det finnes en mulig folde-lukning i nordenden av forekomsten. De geofysiske resultatene avkrefter ikke denne teori, men en forkastning mellom pr. 1300N og 1350N vil også kunne forklare potensialgradienten mot nord.

Nord for Sjørgangen er tolkningen av VLF- og SP-målinger noe uklar. Dette skyldes nok at det ifølge Lund/Opheim i dette området er et forkastningssystem som kutter lagrekken flere steder.

Langgangen har utgående grafitt i en kløft på profil 1700N. Mot sør fortsetter sonen trolig inn mot forkastningsmønstret som ser ut til å starte mellom pr. 1550N og 1600N. Mot nord tyder SP- og VLF-målingene på at sonen fortsetter over Krokeldalen og går sammen med Nordgangen mellom pr. 2650N og 2700N.

Det må påpekes at spesielt VLF-målingene er vanskelig å tolke i foldelukningen lengst nord i måleområdet. Dette skyldes at

lederne her dreier og blir liggende mer eller mindre parallelle på måleprofilene.

VLF-målingene indikerer at Langgangen har et østlig fall og trolig er det mineraliserte laget foldet ned med utgående på begge sider av synformen. Dette gir muligheter for at denne mineraliseringen har et meget stort areal og sonen kan være av økonomisk interesse.

Teltgangen er en tredje lokalitet hvor det er påvist grafitt i dagen. Sonen har utgående på pr. 2150N-1025Ø og har som tegning -02 viser gitt sterke VLF- og SP-anomalier. Mot sør avtar sonen noe i styrke ved pr. 2000N og ser ut til å opphøre mellom pr. 1800N og 1900N. Det er svake VLF-anomalier i sonens forlengelse på profilene 1750N og 1800N. Disse anomaliene øker på profilene 1700N og 1600N og det er mulig denne mineraliseringen ligger i samme nivå som Teltgangen.

Mot nord viser VLF- og SP-målingene sammenhengende anomalier i forlengelsen av utgående helt til foldelukningen ved pr. 2750N. Som tidligere nevnt er måleresultatene vanskelige å tolke i foldelukningen, men trolig har Teltgangen sammenheng med Vestgangen på vestflanken av synformen.

Når det gjelder fallet på dette mineraliserte nivået så er det vanskelig å tolke på grunn av at det er så mange parallelle ledere. Men på vestsiden omtrent midt på synformen indikerer VLF-målingene at Vestgangen har et fall mot vest. Lund/Opheim skriver i sin rapport at synformen er overblikket mot vest, noe som tilsier et østlig fall.

Lengst nord i synformen kan VLF-målingene støtte denne teori, mens det i det midtre partiet er indikasjoner på at synformen trolig er vridd slik at fallet her er vestlig.

Langgangen derimot indikerer et østlig fall, slik at det er ting som tyder på at strukturene kan være noe mere komplisert enn den geologiske rapporten gir inntrykk av.

CP-målingene med jording i Teltgangen (tegning -04) viser at hele synformen legger seg på tilnærmet samme potensial. Dette betyr at det må være forbindelse mellom Teltgangen og Vestgangen. Det at de andre lederne som Langgangen og Nordgangen også legger seg på samme potensiale som Teltgangen og Vestgangen kan tolkes på to måter:

- Det kan være forbindelse mellom de to mineraliserte nivåene en eller annen plass i synformen. Potensialbildet vil trolig være tilnærmet identisk om denne forbindelsen er nede i synformen, eller i foldelukningen i nord.
- Skulle det være forbindelse mellom Teltgangen og Vestgangen nede i synformen, og dette mineraliserte nivået utgjør en "skål", vil CP-bildet bli som tegning -02 viser selv om Langgangen/Nordgangen utgjør et selvstendig mineralisert nivå.

Samlet utgjør disse to mineraliserte nivåene i synformen et så stort areal at en oppfølging med kjerneboring vil være naturlig.

Men det må presiseres at grafitt er en meget god leder, og mektigheten på de mineraliserte lagene behøver ikke å være av økonomisk interesse for å gi de geofysiske anomaliene som er framkommet.

I tillegg til de mineraliserte nivåene som er nevnt foran er det og innenfor amfibolitten påvist en del andre ledere. Disse ser ut til å ha bare liten strøkutstrekning, og er trolig av mindre økonomisk interesse.

Lengst sør i feltet er det inne i gneisen påvist et par ledere som har gitt tildels sterke VLF- og SP-anomalier. Anomaliårsaken til disse så ut til å være en sulfidmineralisering.

Ved CP-målinger finnes det som tidligere nevnt muligheter for å beregne en leders utstrekning mot dypet.

Med forbehold i de usikkerheter som gjelder for disse beregningsmetodene så indikerer måleresultatene at Sørgangen har et dyptgående i størrelsesorden 20-50 m.

Når det gjelder dyptgående av synformen ved Krokkelvvatnet så gir ikke CP-målingene grunnlag for å angi noe nøyaktig om hvor dypt synformen går. Men den legger seg på et meget lavt potensiale og dypet ved Krokkelvvannet er trolig i størrelsesorden noen hundre meter.

Geitskaret (tegning -05)

Når det gjelder Geitskaret så ser ikke de VLF- og SP-anomalier som framkom ut til å være av tilstrekkelig størrelse til at de er av økonomisk interesse.

I likhet med Krokkelvdalen så er det observert grafitt i dagen i noen lokaliteter. Disse har gitt VLF- og SP-anomalier, men utstrekningen ser ut til å være begrenset.

I området ned mot Roaldsvann er det en VLF- og SP-anomali som starter like øst for høyde 772.0 og fortsetter mot sør. Ved pr. 4750N* faller denne anomalien sammen med en smal grafitthorisont. Trolig er anomaliårsaken på pr. 4550N* og 4350N* også grafitt, men styrken på VLF- og SP-anomalien tilsier at grafitten må være av bare ubetydelig mektighet.

På profil 4350N*-950Ø er det en sterk VLF- og SP-anomali. Rett sør for denne anomalien er det påvist grafitt i dagen, men CP-målinger med jording i denne grafittlinsen (tegning -08) viser at

grafitten ikke har sammenheng med VLF- og SP-anomalien på pr. 4350N*. Anomaliårsaken er trolig en sulfidmineralisering da det er påvist sulfidmineraliseringer i dette området.

I Geitskaret er det påvist grafitt i to lokaliteter nord for Geitskarvann.

Den ene ligger på pr. 5275N-945Ø og har gitt sterk VLF-anomali, men bare svak SP-anomali. Utstrekningen i strøkkretningen ser ut til å være liten. Den avtar og i styrke mot sør og anomalien kan følges sørover til pr. 5150N.

Den andre lokaliteten ligger på profil 5250N-1140Ø, men heller ikke denne har gitt anomalier som tilsier at den er av økonomisk interesse. Anomalien kan følges sørover mot Geitskarvannet, men om den har sammenheng med anomaliene på sørsiden av vatnet er usikkert. Anomalimønstret ser ut til å være oppstykket på begge sider av Geitskarvannet, noe som kan tyde på at det i dette området er mindre forkastninger.

Sør for Geitskarvannet er det to parallelle anomalier som kan følges sørover til profil 4475N. Disse sonene har ikke gitt SP-anomalier av betydning, og anomaliårsaken er trolig ikke grafitt. På de to sørligste profilene er det ikke målt SP på grunn av snø og tele.

For å få et inntrykk av grafittlokalitetenes utstrekning, både langs strøket og mot dypet, ble det foretatt CP-målinger med jording i to lokaliteter ved Roaldsvannet og i en på nordsiden av Geitskarvannet.

Jordingen ved 4250N*-950Ø (tegning -06) viser at denne sonen har en strøkutstrekning fra ca. 4190N* til 4250N*. I tillegg til at strøkutstrekningen er liten ser helle rikke dypet ut til å være særlig stort. Med forbehold i de usikkerheter som tidligere er

nevnt når det gjelder beregningsmetoden, så er dyptgående beregnet til å være 40-60 m.

Det ble også jordet i grafitt ved 4250N*-815Ø og som tegning -07 viser er strøkutstrekningen meget liten. Potensialbildet viser at det ligger en leder ved 4350N*-825Ø, med utstrekning nordover til ca. 4450N*. Anomaliårsaken her er en separat grafittlinse som ikke har forbindelse med den det var jordet i.

Dyptgående til grafittlinsen det var jordet i er trolig av størrelsesorden 50-80 m.

Den tredje lokaliteten det ble jordet i var grafitt ved 5275N-940Ø. Måleresultatene er vist i tegning -08 og dette er klart den minste av de tre som ble undersøkt.

Strøkutstrekningen er trolig bare 40-60 m, og det høye potensialet indikerer at grafitten ikke har noen særlig utstrekning mot dypet.

I 1980 ble det på denne grafittlinsen utført kjerneboring hvor det ble boret 5-6 hull. Boringene viste at grafitten ikke fortsatte mot dypet noe også CP-målingene gis klart inntrykk av.

Dette må sies å være et godt men kostbart eksempel på at rekkefølgen i en slik undersøkelse ikke er uvesentlig. Hadde det på forhånd vært utført CP-målinger på denne forekomst ville disse vist at det ikke var grunnlag for å foreta noen boringer.

KONKLUSJON

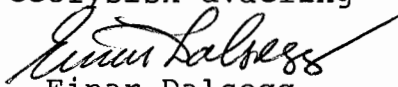
Undersøkelsen har vist at de måle metodene som ble benyttet var velegnet for påvisning av den type grafittmineralisering som var i de aktuelle måleområdene.

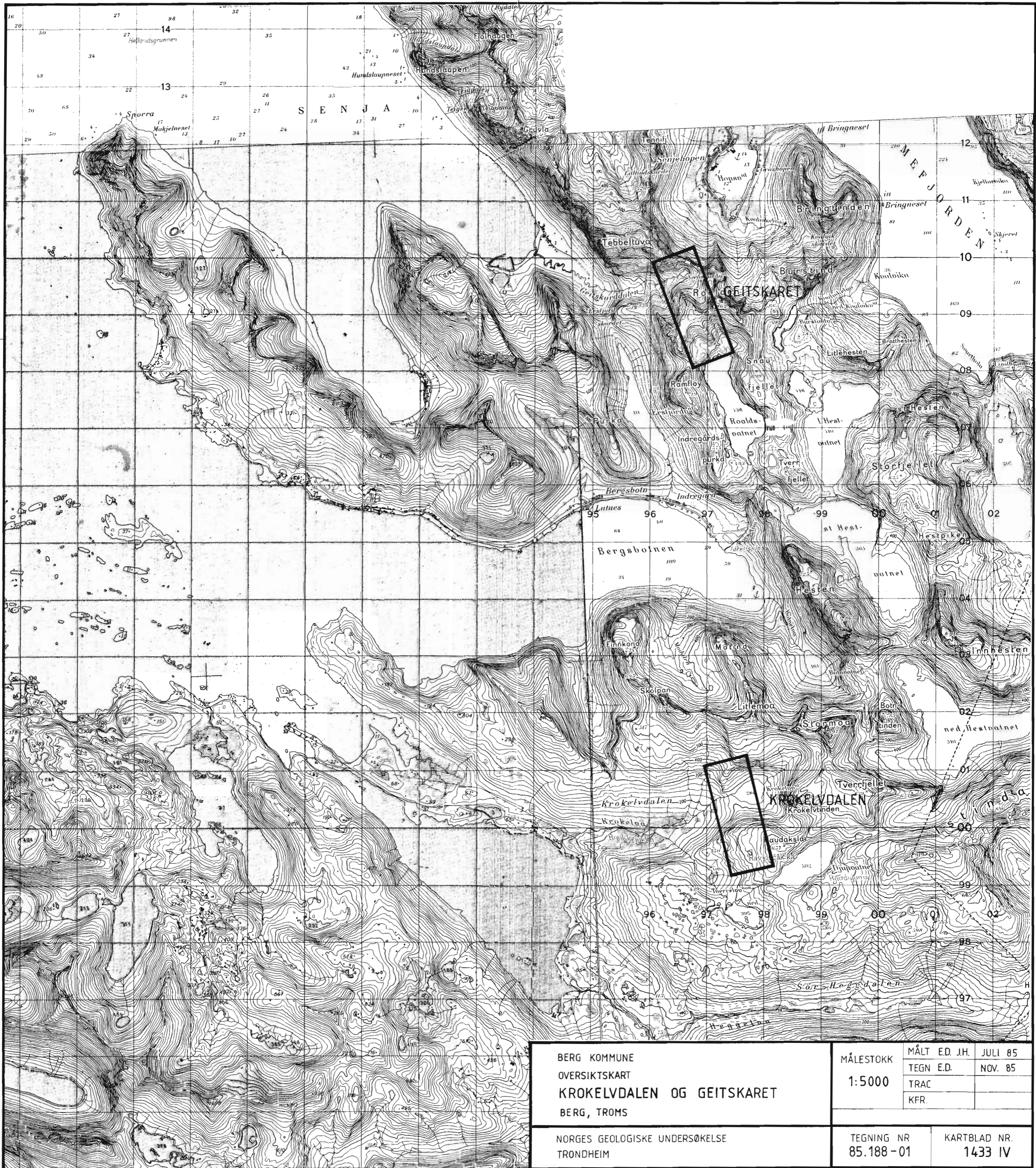
Konklusjon på undersøkelsen i området Geitskaret-Roaldsvann er at det i dette området trolig ikke finnes grafitt av økonomisk interesse.

Når det gjelder Krokeldalen så er det i dette området påvist flere anomalier hvor anomaliårsaken trolig er grafitt. Både når det gjelder strøktutstrekning og dyptgående er disse av en slik størrelse at en oppfølging med kjerneboring anbefales.

Det har ikke vært mulig i denne rapport å berøre alle spørsmål som kan reises i forbindelse med målingene. En finner derfor grunn til å minne om at en gjerne står til tjeneste med ytterligere opplysninger i spørsmål angående de utførte målingene.

Trondheim, 5. desember 1985
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
Geofysisk avdeling


Einar Dalsegg
avd.ing.



BERG KOMMUNE
 OVERSIKTSKART
 KROKELVDALEN OG GEITSKARET
 BERG, TROMS

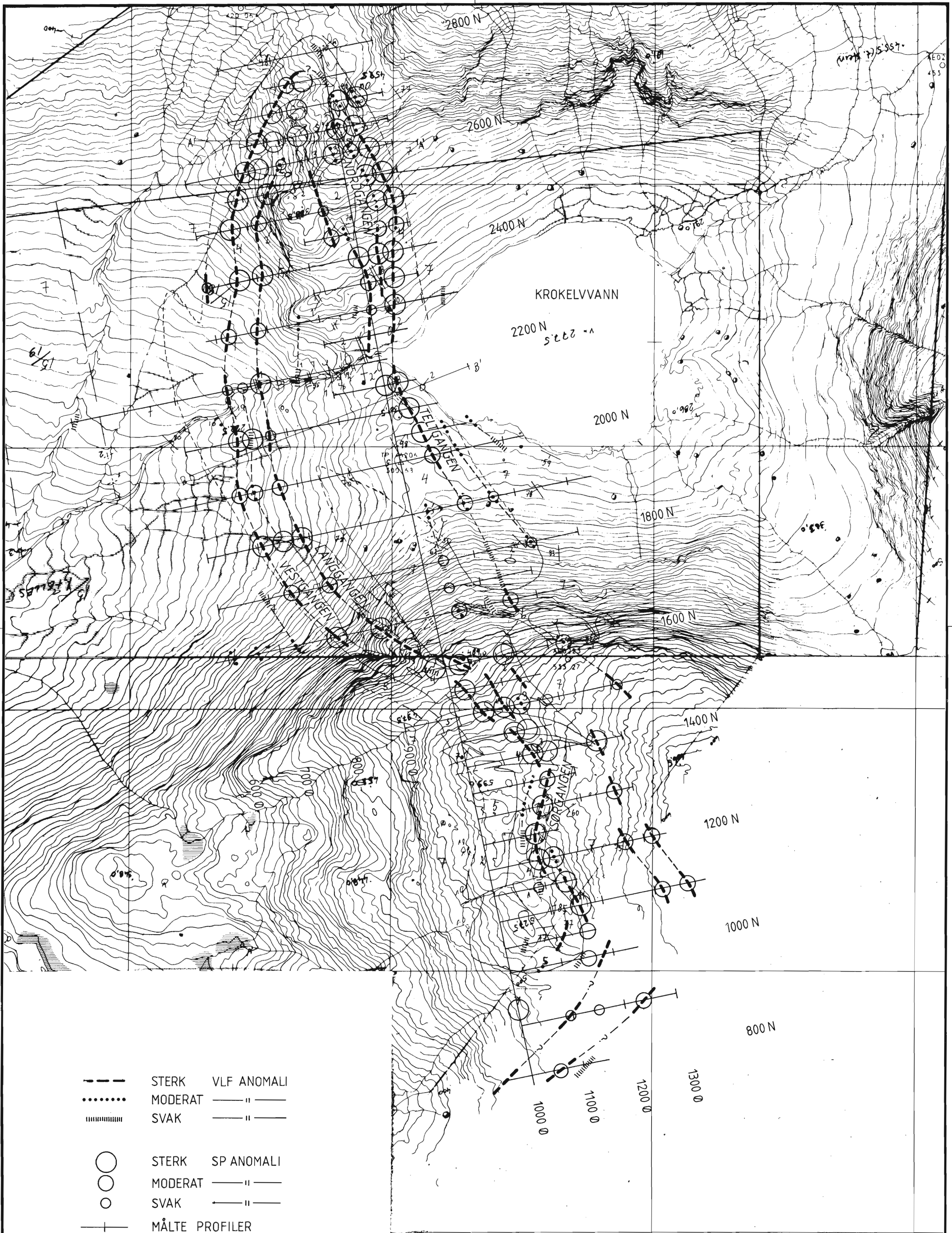
MÅLESTOKK
 1:5000

MÅLT E.D. I.H.	JULI 85
TEGN E.D.	NOV. 85
TRAC	
KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

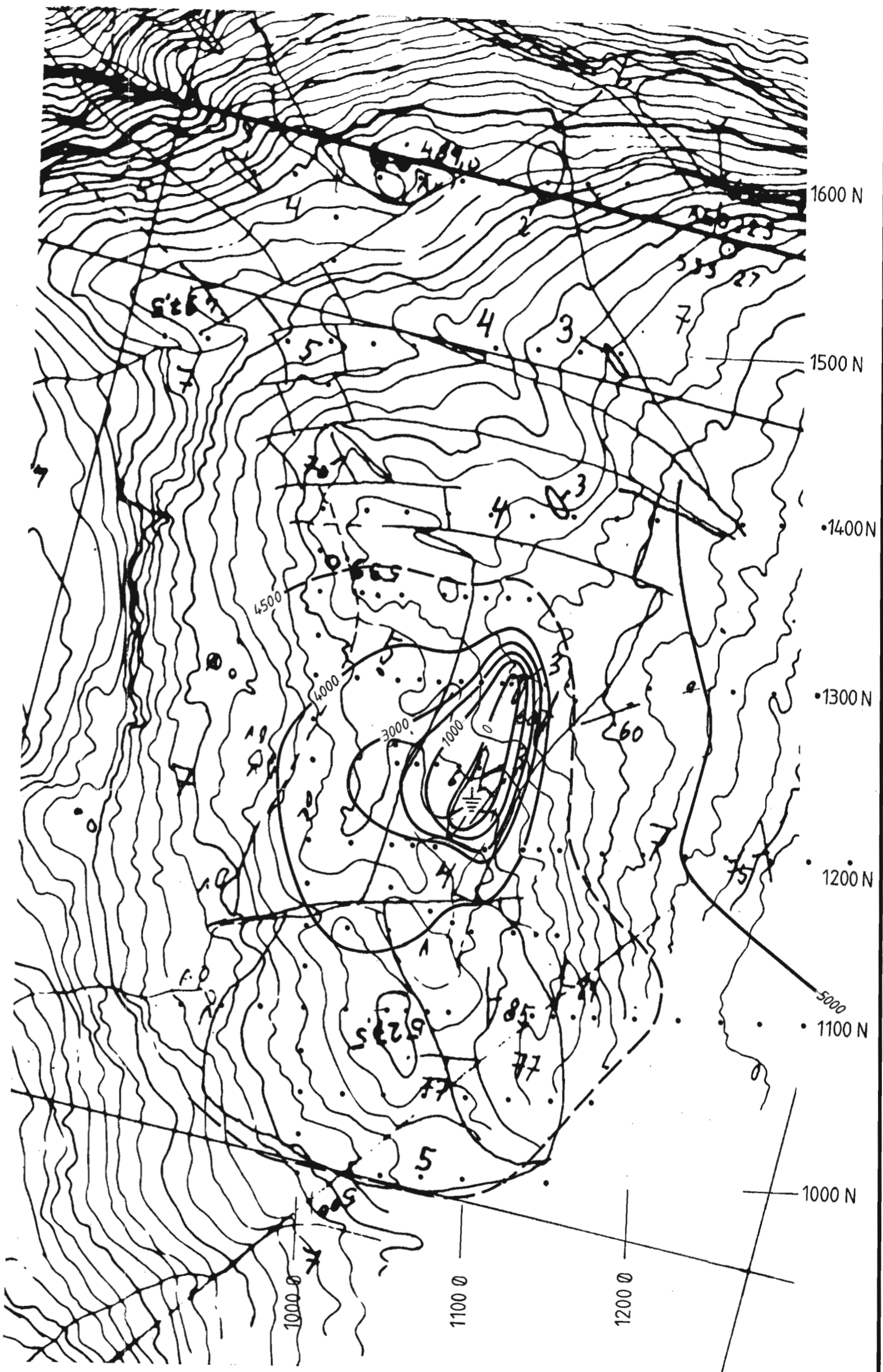
TEGNING NR
 85.188-01

KARTBLAD NR
 1433 IV



- STERK VLF ANOMALI
- MODERAT " "
- ||||| SVAK " "
- STERK SP ANOMALI
- MODERAT " "
- SVAK " "
- + MÅLTE PROFILER

BERG KOMMUNE VLF-OG SP-TOLKNINGSKART KROKELVDALEN, BERG, TROMS	MÅLESTOKK	MÅLT E.D.-J.H.	JULI 1985
	1:5000	TEGN E.D.	---
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR.	KARTBLAD NR.	
	85.188-02	1433 IV	



FJERNELEKTRODE CA. 3KM. VEST FOR KROKELVVANN

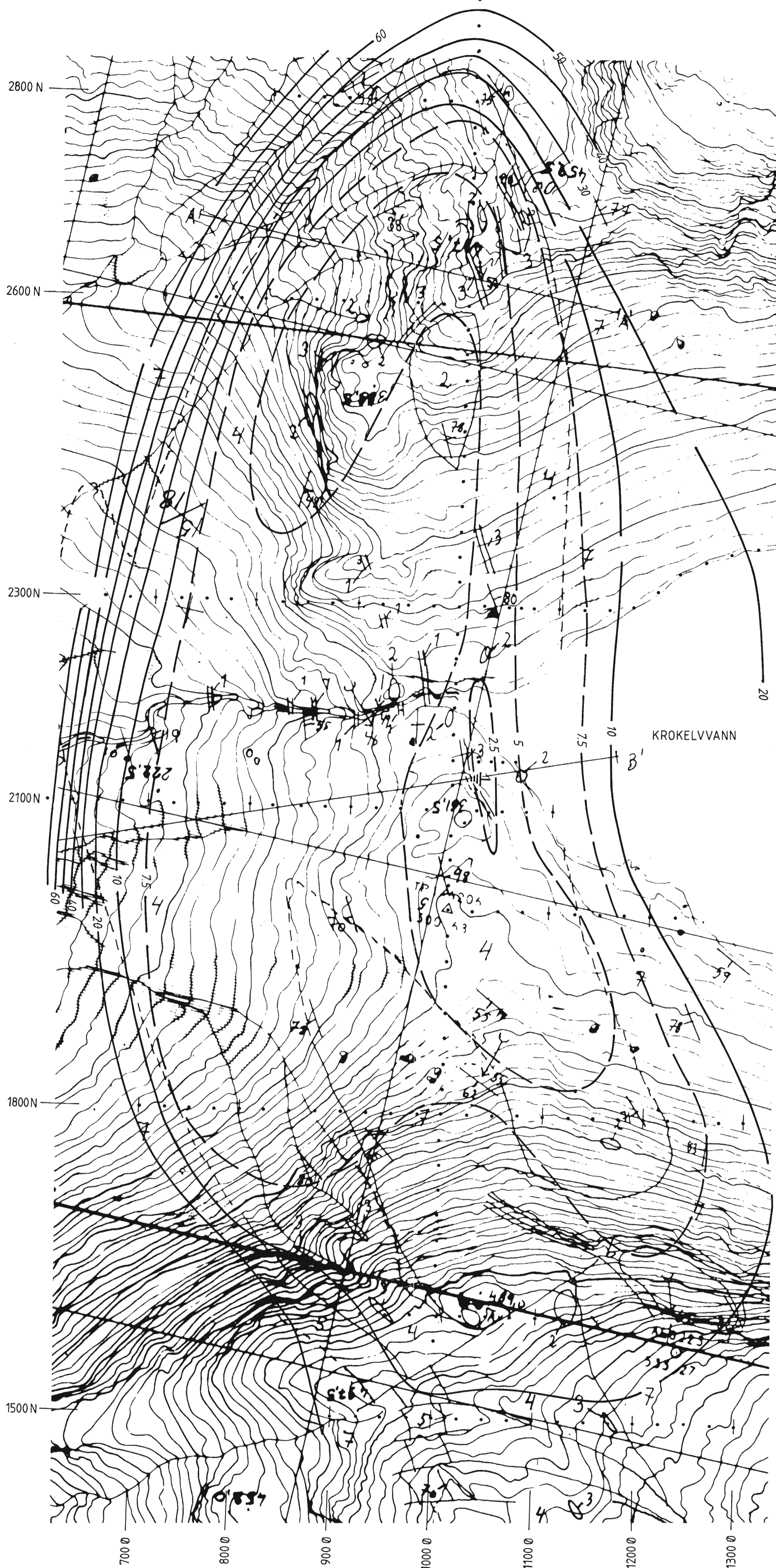
⊥ STRØMELEKTRODE

• MÅLEPUNKTER

————— EKVIPOTENSIALAVSTAND 1000 mV

----- " ----- 500 mV

BERG KOMMUNE CP, JORDING I SØRGANGEN KROKELVDALEN, BERG, TROMS	MÅLESTOKK 1:5000	MÅLT E.D.-J.H	JULI 1985
		TEGN E.D	NOV. 1985
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR 85.188-03	TRAC	
		KFR.	
		KARTBLAD NR.	1433-IV



FJERNELEKTRODE CA. 3Km VEST FOR KROKELVVANN

⊥ STRØMELEKTRODE

• MÅLEPUNKTER

—— EQUIPOTENSIALAVSTAND 10 mV

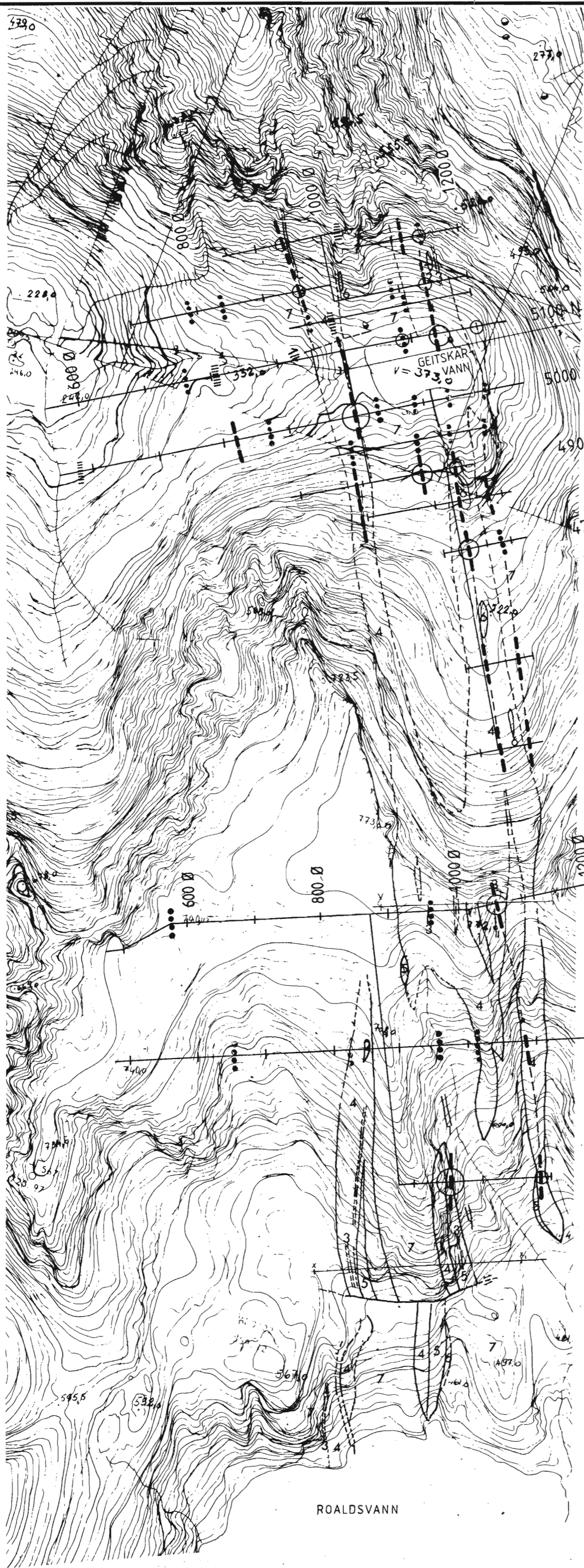
- - - - - " 2.5 mV

BERG KOMMUNE
CP, JORDING I TELTGANGEN
KROKELVDALEN, BERG, TROMS

MÅLESTOKK 1:5000	OBS. E.D.-J.H.	JULI 1985
	TEGN. E.D.	NOV. 1985
	TRAC.	
	KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

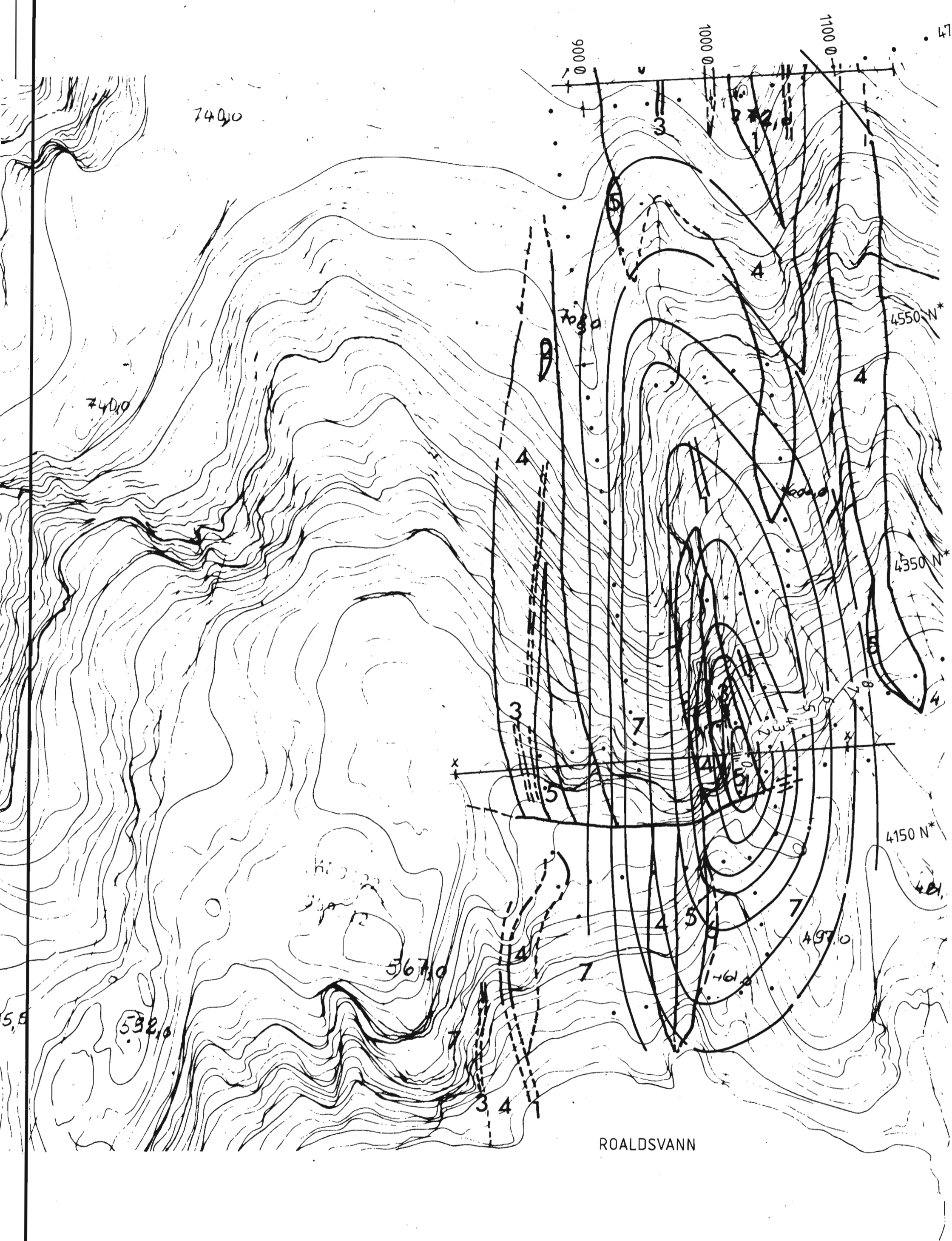
TEGNING NR. 85.188-04	KARTBLAD NR. 1433 IV
--------------------------	-------------------------



- STERK VLF-ANOMALI
- MODERAT " "
- ||||| SVAK " "
- STERK SP-ANOMALI
- MODERAT " "
- SVAK " "
- +— MÅLTE PROFILER

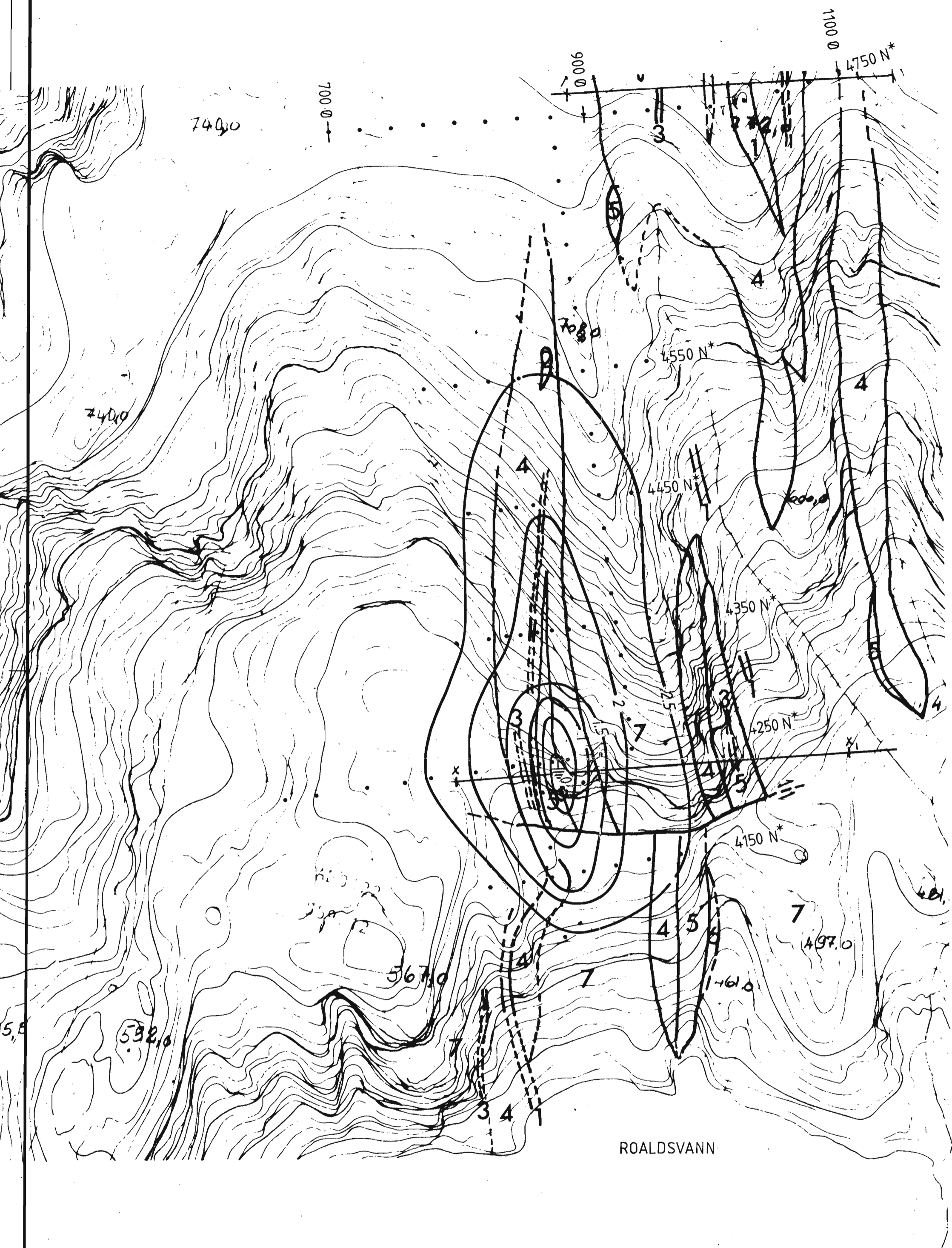
S.

BERG KOMMUNE VLF-OG SP-TOLKNINGSKART GEITSKARET, BERG, TROMS	MÅLESTOKK	MÅLT J.H. E.D.	JULI 85
	1:5000	TEGN E.D.	NOV. 85
		TRAC	
	KFR.		
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR. 85.188 - 05	KARTBLAD NR. 1433-IV	



FJERNELEKTRODE I BUNN AV GEITSKARDALEN
 ⊥ STRØMELEKTRODE
 • MÅLEPUNKTER
 — EKVIPOTENSIALAVSTAND 100 mV
 I=1A

BERG KOMMUNE CP-MÅLINGER, JORDING 4225 N* 950 0 GEITSKARET, BERG, TROMS	MÅLESTOKK	MÅLT E.D.	JULI 1985
	1:2500	TEGN E.D.	— II —
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR.	KARTBLAD NR.	
	85.188 - 06	1433 - IV	



FJERNELEKTRODE I BUNN AV GEITSKARDALEN

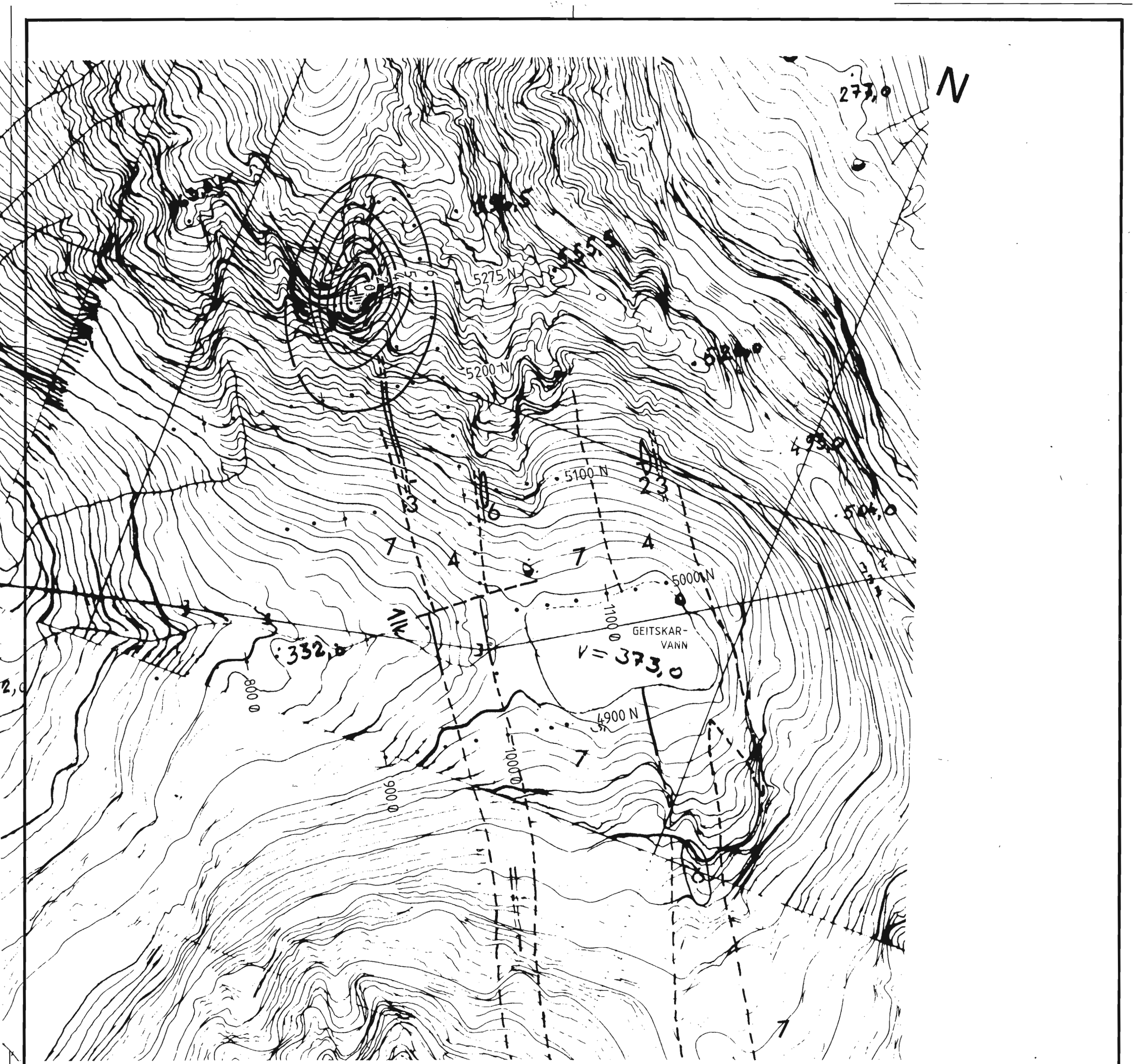
⊥ STRØMELEKTRODE

• MÅLEPUNKTER

— EKVIPOTENSIALAVSTAND 50mV

I=1A

BERG KOMMUNE CP-MÅLINGER, JORDING 4250 N* 815 0 GEITSKARET, BERG, TROMS	MÅLESTOKK	MÅLT E.D.	JULI 1985
	1:2500	TEGN E.D.	— " —
		TRAC	
		KFR.	
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR. 85.188-07	KARTBLÅD NR. 1433 IV	



FJERNELEKTRODE I BUNN AV GEITSKARDALEN

⊥ STRØMELEKTRODE

• MÅLEPUNKTER

— EKVIPOTENSIALAVSTAND 1V

I = 1A

BERG KOMMUNE CP-MÅLINGER, JORDING 5275 N - 940 0 GEITSKARET, BERG, TROMS	MÅLESTOKK	MÅLT E.D.	JULI 1985
	1:2500	TEGN E.D.	— II —
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR.	KARTBLAD NR.	
	85.188 - 08	1433 IV	