



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1798	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr NGU 839	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Geofysiske målinger Storhusmannsberget/Meråker 24. juni - 3. juli 1968				
Forfatter Eidsvig, Per		Dato 21.01 1969	Bedrift Elektrokemisk A/S, Skorovas Gruber NGU	
Kommune Meråker	Fylke Nord-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk	Dokument type	Forekomster Storhusmannsberget		
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

Oppdrag:

ELEKTROKEMISK A/S

SKOROVAS GRUBER

NGU-Rapport nr. 839

Geofysiske målinger

STORHUSMANNSBERGET / MERÅKER

24.juni - 3.juli 1968

Ansvarlig leder: Per Eidsvig, geofysiker

Assistent : Hans Sagflaat

Norges geologiske undersøkelse
Geofysisk avdeling
Postboks 3006
7001 Trondheim

<u>INNHold:</u>	<u>SIDE</u>
INNLEDNING	3
MÅLINGENE	3
MÅLERESULTATENE	4
TOLKNING, DISKUSJON	7
KONKLUSJON	11

Bilag

- Pl. 839-01 IP, 68-system, kotekart.
- Pl. 839-02 Tilsynelatende ledningsevne, 68-system, kotekart.
- Pl. 839-03 IP, 68-system, kurver.
- Pl. 839-04 Tilsynelatende ledningsevne, 68-system, kurver.
- Pl. 839-05 Selvpotensial, 68-system, kurver.
- Pl. 839-06 IP, utvidet 67-system, kurver.
- Pl. 839-07 Tilsynelatende ledningsevne, utvidet 67-system, kurver
- Pl. 839-08 Selvpotensial, utvidet 67-system, kurver.
- Pl. 839-09 "Mise a la masse" med jording i Ebba.
- Pl. 839-10 "Mise a la masse" med jording på 81 m.dyp i DBH 6.
- Pl. 839-11 Oversikt over koordinatsystemene.

INNLEDNING.

Målingene beskrevet i denne rapporten er en fortsettelse av målingene i 1967, resultatet av disse målingene er beskrevet i NGU-rapport nr. 788.

Hensikten med målingene beskrevet i denne rapporten var:

1. å fortsette målingene med IP, ledningsevne og selvpotensial syd for Storhusmannsberget. Stikningsnett i dette området benevnes i det følgende med "68-systemet", mens stikningsnett benyttet i 1967 og utvidelsen av dette i 1968 benevnes "67-systemet". Pl. 839-11 viser de to koordinatsystemenes beliggenhet i forhold til hverandre.
2. Å foreta de samme målinger i et lite område nord for feltet målt i 1967,
3. å undersøke utstrekningen av malmen i Ebba v.hj.a. "mise a la masse" målinger.
4. Å undersøke forløpet av den gode malmen påtruffet på 81 m. dyp i DBH 6 - også dette ved hjelp av "mise a la masse" målinger. Spesielt var det av interesse å undersøke om denne malmen står i forbindelse med Duddu eller den gode malmen i DBH 4.

MÅLINGENE.

De benyttede måleinstrumenter var, bortsett fra selve måleinstrumentet, de samme som ble benyttet i 1967. Det benyttede måleinstrumentet ble konstruert og bygget av undertegnede i løpet av 1967-68. Dette instrument er vann-tett slik at en ikke mistet måledager på grunn av regnvær.

Selve målingene ble utført som beskrevet i NGU-rapport nr. 788.

Til tider ble målingene sterkt forstyrret

av - sannsynligvis - naturlige jordstrømmer som sinket målingene.

På grunn av en magnetisk anomali i den vestligste del av 68-systemet, er stikningsnettets her skjevt. Dette er ikke tatt hensyn til i denne rapporten, men virkningen av dette er ikke av vesentlig betydning.

I alt ble følgende arbeider utført:

- A): IP, tilsynelatende ledningsevne og selvpotensial i 68-systemet, 11,55 profil km.
- B): IP, tilsynelatende ledningsevne og selvpotensial i utvidelsen av 67-systemet mot nord. 1,2 profil km.
- C): "Mise a la masse" med jording i Ebba. 4,375 profil km.
- D): "Mise a la masse" med jording på 81 m. dyp i DBH 6. 2,825 profil km.

I alt ble det målt 19,95 profil km. All stikning ble besørget av oppdragsgiveren.

MÅLERESULTATER.

I denne rapporten er det brukt enheten % for IP-resultatene istedet for enheten msek. som ble benyttet i NGU-rapport nr. 788. Enheten % fremkommer av enheten msek. etter flg. relasjon:

$$\text{antall msek.} = 5 \times \text{antall \%}$$

Forøvrig henvises til skissen i pl. 839-01 som viser betydningen av enheten % for IP.

- A): IP, tilsynelatende ledningsevne og selvpotensial i 68-systemet.

Resultatene for IP-målingene er vist som kote-kart i pl. 839-01 og som kurver i pl. 839-03.

I pl. 839-01 er det benyttet samme farvekode som i pl. 788-01 i NGU-rapport nr. 788 slik at lik farve be-

tyr likt IP-nivå i de to rapportene.

Overlappingen mellom IP-resultatene i 67- og 68-systemet er kvalitativt tilfredsstillende. IP-nivået er imidlertid lavere i 68-systemet. Årsaken til dette er hovedsaklig at en har forskjellige strømelektrodeplasseringer og måleretninger i de to systemene.

Den negative IP-anomalien ved 700 X, 1100 Y, skyldes ikke at noe stoff i seg selv har negativ IP-effekt, men skyldes randeffekter fra tilgrensende områder med høyere IP-effekter.

Resultatene for tilsynelatende ledningsevne er vist som kotekart i pl. 839-02 og som kurver i pl. 839-04. I pl. 839-02 er benyttet mindre isoanomalikvidistanse enn i pl. 788-02 i NGU-rapport nr. 788, idet det i 68-systemet er vesentlig mindre kontrast i den tilsynelatende ledningsevne enn i 67-systemet. En har imidlertid benyttet samme farvekode slik at lik farve i de to plansjene betyr lik tilsynelatende ledningsevne.

Overlappingen er også ved den tilsynelatende ledningsevne kvalitativt tilfredsstillende, men også for tilsynelatende ledningsevne er nivået lavere i 68-systemet. Årsaken til dette er den samme som årsaken til forskjellen i IP-nivået i de to systemene.

Resultatene for selvpotensialmålingene er vist som kurver i pl. 839-05. Da disse resultatene fremkommer ved oppsummering av gradientmålinger, vil en ved disse målingene ofte få relativt stor oppsummeringsfeil i selvpotensialnivået idet gradientmålingene i mange tilfeller er relativt unøyaktige. Ved betraktning av egenpotensialmålingene bør en derfor basere seg på kurvenes helninger og ekstremalpunkter mer enn på selve nivået.

B): IP, tilsynelatende ledningsevne og selvpotensial i utvidelsen av 67-systemet mot nord.-----

Måleresultatene for IP-målingene er vist som

kurver i pl. 839-06, og for tilsynelatende ledningsevne i pl. 839-07.

For begge disse målingene er det dårlig kvalitativ overenstemmelse ved overlappingen med målingene i 1967. En vil komme tilbake til årsaken til dette ved tolkningen.

Måleresultatene for selvpotensial er vist som kurver i pl. 839-08.

C): "Mise a la masse" med jording i Ebba.

Resultatene for disse målingene foreligger som kotekart i pl. 839-09. Også dette kartet er fremkommet som en oppsummering av gradientmålinger. Nøyaktigheten på disse målingene er imidlertid vesentlig bedre enn ved selvpotensialmålingene, og en regner ikke med oppsummeringsfeil av betydning.

D): "Mise a la masse" med jording på 81 m. dyp i DBH 6.

Resultatene for disse målingene er vist som kotekart i pl. 839-10. En regner heller ikke her med oppsummeringsfeil av betydning - avstanden mellom måleprofilene er imidlertid 100 m. og dette medfører en viss usikkerhet i kotetrekkingen parallelt måleprofilene. En har imidlertid også målt ett profil parallelt X-aksen (profil 900 Y), og rundt denne linjen kan en regne med relativt stor sikkerhet i kotetrekkingen. Det er imidlertid usikkert hvorvidt potensialmaksimumet ved 900 X, 925 Y, er sirkel-, ellipse- eller linjeformet.

Ved plassering av strømelektroden i DBH 6, ble det konstatert at jordingsmotstanden hadde et tydelig minimum ved elektroden plassert på 81 m. dyp.

TOLKNING, DISKUSJON.

68-systemet.

Anomalibildet skifter karakter når en går over fra 67- til 68-systemet. 68-systemet er preget av meget små ledningsevneanomalier og mangel på overenstemmelse mellom anomalibildet fra IP- og ledningsevnemålingene. Mangelen på IP-anomalier i forbindelse med de sterkeste ledningsevneanomaliene (fra ca. 150-400 X langs ca. 900 Y, og fra ca. 400-600 X langs ca. 650 Y), viser at disse anomaliene høyst sannsynlig skyldes myr. Videre viser mangelen på sterke ledningsevneanomalier i forbindelse med IP-anomaliene at disse anomalier høyst sannsynlig skyldes mer utpreget impregnerte mineraliseringer enn det en hadde i 67-systemet. Dette gjelder særlig anomalidraget vestover fra ca. 650 X, 800 Y og anomalidraget østover fra 450 X, 950 Y. Det er forøvrig ut i fra en samlet vurdering sannsynlig at disse to anomalidrag skyldes en mer eller mindre sammenhengende mineralisering, og at de lave partiene skyldes varierende overdekning og randeffekter fra andre anomalier. Ut i fra anomaliens størrelse er det sannsynlig at disse anomalier skyldes en relativt fattig mineralisering som neppe er økonomisk interessant dersom den ikke har et meget høyt kobber/svovel-forhold.

Den sterke isolerte anomalien ved 600 X, 850 Y, skyldes et relativt godt ledende legeme som sannsynligvis er av meget liten utstrekning, selv om en ikke helt kan se bort fra muligheten av at den fortsetter mot dypet. Det forutsetter imidlertid at fallet er relativt steilt mot syd d.v.s. innunder gabbroen.

De sterke anomaliene høyt opp på Storhusmannsberget i 67-systemet fortsetter også inn i 68-systemet. Ut i fra diskusjoner med vit.ass. Tore Vrålstad angående de geologiske forhold, synes det som om den mest sannsynlige forklaring på disse anomalier er en magnetkisimpregnasjon i en sleppesone i gabbroen nær toppen av Storhusmannsberget. Denne mineralisering er forøvrig beskrevet i Vrålstads borhulls-

rapport 1967 side 4 under overskriften: "Geofysiske anomalier satt sammen med borhullsresultatene". De geofysiske resultater fra 1967 viser at denne sleppesonen faller mot vest, og at den ikke kommer i dagen igjen i det målte området. Da denne sleppesonen ligger i gabbroen, må enten

- a) gabbroen ha sin utkiling under gråvakken i vest, eller
- b) sleppesonen ikke gå helt gjennom gabbroen, - noe som geologisk sett vel er mindre sannsynlig.

Som nevnt fortsetter anomaliene fra denne sleppesonen også inn i 68-systemet. Her fortsetter anomaliene imidlertid også inn i gråvakkeområdet. Det må da forklares ved at gabbroen også her er kilt under gråvakken, men en kan heller ikke se bort fra muligheten av at denne anomaliene (ved ca. 150 X, 100 Y), skyldes en mineralisering i gråvakken. Dette er imidlertid et rent geologisk problem. I alle tilfeller er denne mineraliseringen neppe av økonomisk interesse da det her er lav ledningsevne.

Meget bemerkelsesverdig er det at en ikke har fått verken IP- eller ledningsevneanomalier ved øvre og/eller nedre Duddu eller ved skjerpet sydvest for Duddu. I dette området er det imidlertid en meget sterk og utholdende selvpotensialanomali. Den eneste plausible forklaring en har kunnet finne på dette, er at mineraliseringen disse stedene må bestå av kompakte, relativt tynne linser eller ganger som ikke har stor sammenhengende utstrekning langs måleprofilene. Kompakte malmer gir nemlig relativt små IP-anomalier, og ledningsevneanomaliene er avhengig av en utstrekning langs målelinjene av samme størrelsesorden som avstanden mellom målepunktene. (25 m.) Ledningsevneanomalier er således sterkt avhengig av fall og strøk.

"Mise a la masse" målingene med jording i Ebba viser at malmen i Ebba er av meget begrenset utstrekning og at den ikke står i forbindelse med malmen i Duddu eller andre kjente forekomster.

Utvidelsen av 67-systemet mot nord.

Som tidligere nevnt er det dårlig kvalitativ overensstemmelse med målingene utført i 1967 ved overlappingen i dette området, - det gjelder både ledningsevne- og IP-målingene. Dette som tilsynelatende er selvmotsigende, kan imidlertid brukes som et hjelpemiddel i tolkningen.

Forklaringen på dette må nemlig være at en har to mineraliserte horisonter som har utgående langs ca. 1175 Y og langs ca. 1250 Y i områder rundt 1400-1600 X. Det er imidlertid åpenbart at mineraliseringen i disse horisontene er meget ujamn. Som tidligere nevnt vil anomalibildet være avhengig av strømelektrodenes plassering i forhold til mineraliseringene, idet strømfordelingen i de forskjellige ledere avhenger av strømelektrodenes plassering. Ut fra dette vil en tolke det foreliggende materiale som følger:

Mineraliseringen med utgående langs ca. 1250 Y har økt ledningsevne nord for 1500 X, mens mineraliseringen med utgående langs ca. 1175 Y har økt ledningsevne syd for 1500 X.

Dette eksemplet viser tydelig hvor forsiktig en må være med å interpretere anomalier i utkanten av målefelter med meget komplisert mineralisering.

Den gode malmen i DBH 4 har etter alt å dømme utgående langs ca. 1175 Y. Som ovenfor nevnt er det ikke sannsynlig at denne sonen fortsetter med god malm nord for 1500 X. Som en senere skal komme tilbake til, er det sannsynlig at de gode malmene en har påtruffet, er mer eller mindre utpregete linser eller ganger som ligger i et mineralisert lag.

I området ca. 1700-1800 X er det ingen IP-anomalier, og bare ganske små ledningsevneanomalier. Disse skyldes sannsynligvis myr.

I den nordøstligste delen av feltet er det både IP- og ledningsevneanomalier. Det gjør det sannsynlig at det her igjen er mineralisering i en eller annen form. Det er ikke umulig at det er de to tidligere nevnte soner som her kommer til syne igjen.

Det gamle 67-systemet.

"Mise a la masse" målingene med jording på 81 m. dyp i DBH 6 gir meget verdifulle tilleggsopplysninger om mineraliseringen i området rundt Storhusmannsberget.

Disse målingene viser at den gode malmen påtruffet på 81 m. dyp i DBH 6 har utgående ved ca. 900 X, 925 Y i 67-systemet. På grunn av den store avstanden mellom måleprofilene er det ikke mulig å angi utgåendes utstrekning i X-retning nøyaktig. Ved trekking av ekvipotensiallinjer i pl. 839-10 er det benyttet lineær interpolasjon. Det er imidlertid meget usannsynlig at utgående har en utstrekning i X-retning vesentlig over 100 m, sannsynligvis er den meget mindre.

En sammenligning mellom "mise a la masse",- IP- og ledningsevneresultatene viser at den gode malmen på 81 m. dyp i DBH 6 har utgående langs den relativt svake ledningsevneanomalien som går i ca. nord-syd retning midt i 67-systemet. Denne sonen er i Vrålstads borhullsrapport benevnt sone C. I det følgende benytter en Vrålstads betegnelser på de forskjellige soner. Denne sonen har meget svake IP-anomalier, og ved utgående av malmen i DBH 6 ved 900 X, 925 Y er det overhodet ikke IP-anomali og bare en meget svak ledningsevneanomali. Dette kan ikke tolkes som annet enn at denne utgående er kompakt, relativt tynn og/eller med relativt steilt fall.

Da ledningsevnen i malmen i sone A og B sannsynligvis er vesentlig dårligere enn i sone C, er det ikke umulig at disse sonene går sammen et eller annet sted, selv om en ikke regner med at dette er tilfellet. Muligheten av dette avhenger helt av de respektive ledningsevner. Det er imidlertid helt klart at det ikke er sammenhengende godt ledende malm fra den gode malmen i DBH 6 til andre kjente gode malmer som f.eks. Duddu eller den gode malmen i DBH 4.

En samlet tolkning av det samlede geofysiske, og det for undertegnede kjente geologiske materialet, in-

dikerer at en har tre, sannsynligvis adskilte, mineraliserte soner som inneholder mer eller mindre linseformede legemer med sterkt konsentrert mineralisering. Særlig synes det som om det i sone C er stor sannsynlighet for slike linser, idet den gode malmen i DBH 6 ligger i denne sonen, sannsynligvis også øvre Duddu og den gode malmen i DBH 4, kanskje også Ebba.

Ved boring i 1967 fant en ikke årsakene til anomalien ved 1200 X, 900 Y eller til anomalien lengst øst i 67-systemet. Det ble imidlertid påvist et gabbromassiv øst i 67-systemet. Det betyr at man i disse områdene kan ha helt annet fall og strøk enn i området rundt Storhusmanns-berget. Ved 1200 X, 900 Y kan fallet således være østlig, og i så fall er det ikke underlig at en ikke fant malm verken i DBH 7 eller 10. "Mise a la masse" målingene med jording i DBH 6 viser også at det er en god leder ved 1200 X, 900 Y og at utgående sannsynligvis er noe lenger syd enn en får inntrykk av ut fra de andre geofysiske målingene.

KONKLUSJON.

Av de påviste mineraliseringer i 68-systemet er det neppe noen av økonomisk interesse. En geolog bør vurdere om en skal utvide målingene mot syd, idet det mineraliserte draget fortsetter sydover.

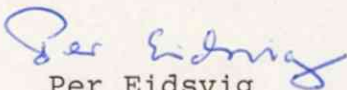
I 67-systemet vil en tilrå "mise a la masse" målinger med jording i den gode malmen i DBH 4, og gjerne også både i nedre og øvre Duddu. En vil også anbefale og måle opp igjen "mise a la masse" med jording i DBH 6 på 81 m. dyp med tettere målinger rundt utgående av malmen for mer nøyaktig å fastlegge utgåendes form og plassering. Videre synes det som om det er av stor interesse å bringe nærmere rede på de geologiske forhold i forbindelse med gabbroen ved DBH 9. Dette skulle kunne gi nye holdepunkter for å vurdere

om anomalien ved DBH 7 og 10 kan være økonomisk interessant, og eventuelt gi muligheter for et riktigere påsatt borhull i dette området.

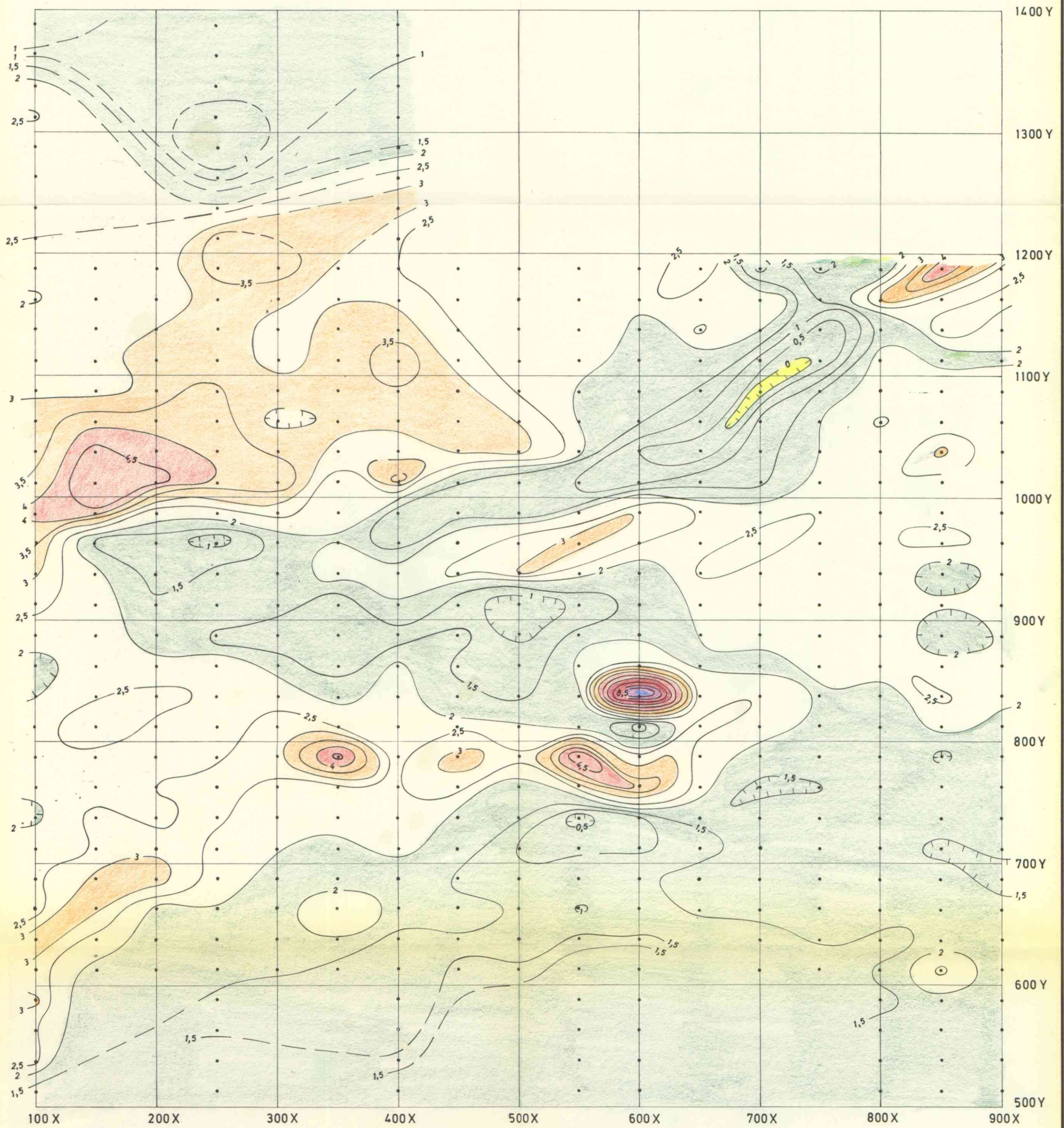
En geolog bør også vurdere om en ikke burde utvide målingene mot nord i et noe bredere felt enn det som ble målt i 1968.

Det er mulig at elektromagnetiske konduktivitetssmålinger vil gi et bedre bilde av de kompakte malmene enn IP- og ledningsevne målingene, da IP-målingene som tidligere nevnt er lite følsomme ovenfor kompakte malmer, mens ledningsevne målingenes følsomhet ovenfor malmer er sterkt avhengig av geometriske forhold. De elektromagnetiske målingene vil imidlertid neppe gi et så detaljert bilde av de mineraliserte soners forløp som IP- og ledningsevne målingene.

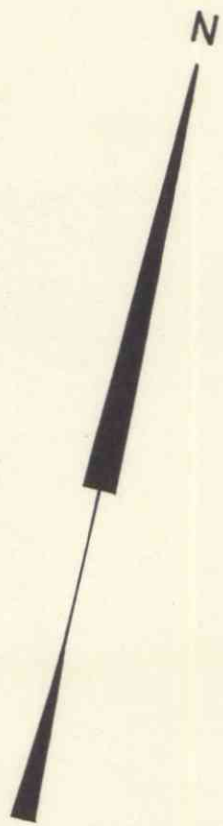
Trondheim, 21.januar 1969
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
Geofysisk avdeling


Per Eidsvig
geofysiker

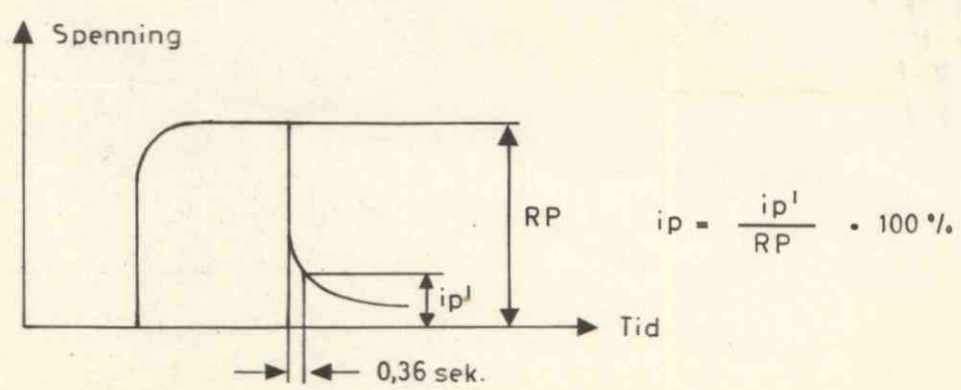
E 4
540 X-1580 Y



E 3
535 X-170 Y



ISOANOMALIEKVIDISTANSE 0,5%



ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER
INDUSERT POLARISASJON
MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

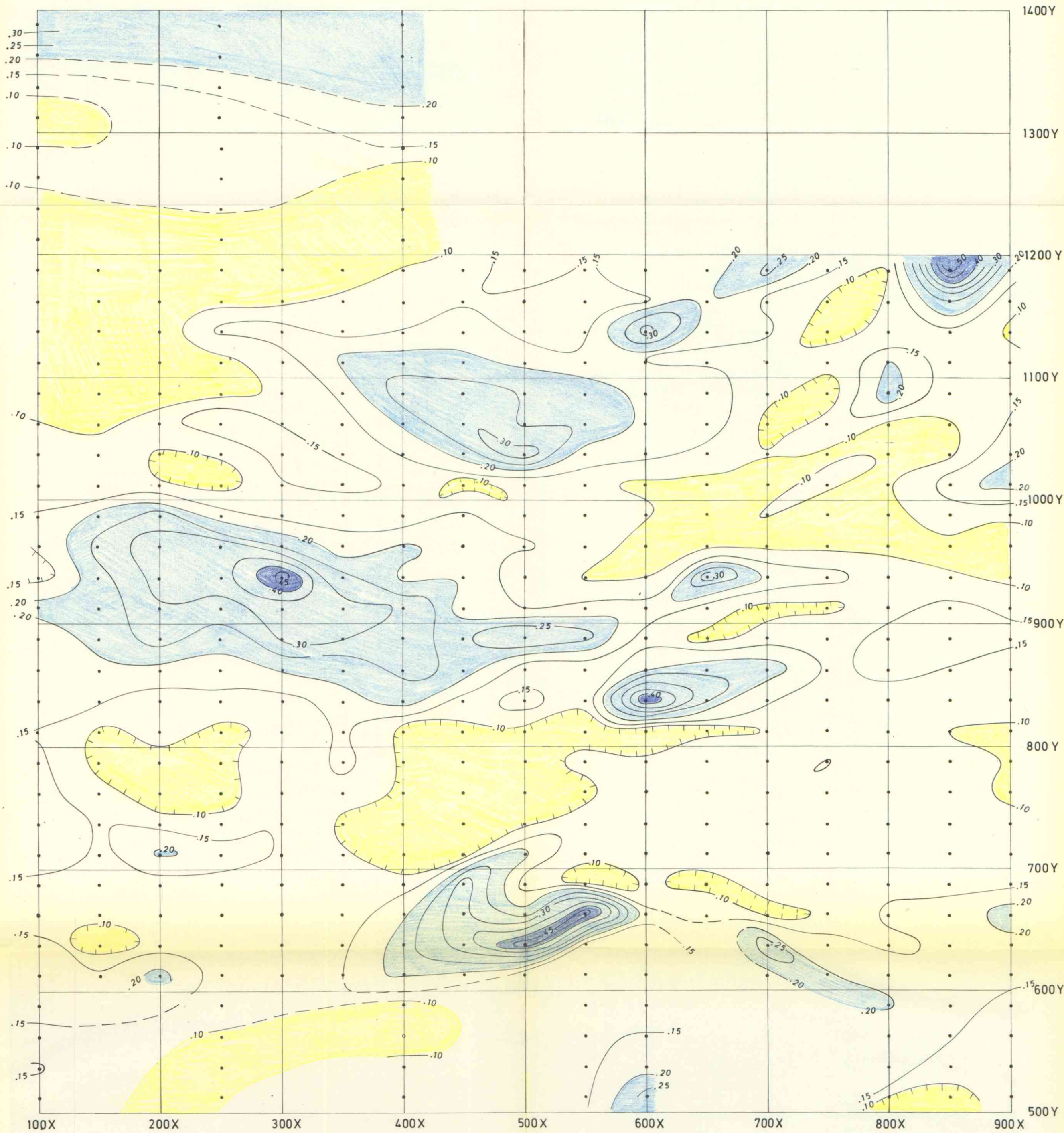
MÅLESTOKK
1:2500

OBS. P.E. H.S.	JUNI-68
TEGN. P.E.	
TRAC. D.L.	NOV.-68
KFR. P.E.	

TEGNING NR.
839-01

KARTBLAD NR.


E 4
 540 X-1580 Y




E 3
 535 X-170 Y

ISOANOMALIEKVIDISTANSE 0.05 m Mho/m

ELEKTROKEMISK A/S—SKOROVAS GRUBER
 TILSYNELATENDE LEDNINGSEVNE
 MERÅKER

MÅLESTOKK	OBS. P.E. HS.	JUNI-68
1:2500	TEGN. P.E.	
	TRAC. T.E.	NOV-68
	KFR. P.E.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

TEGNING NR.
 839-02

KARTBLAD NR.

E 4 540 X, 1580 Y



- 1400 Y

- 1300 Y

1200 Y

1100 Y

1000 Y

900 Y

800 Y

700 Y

600 Y

500 Y

100X

200X

300X

400X

500X

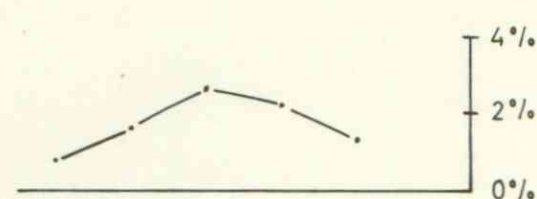
600X

700X

800X

900X

KURVEFREMSTILLING:



E 3 535 X, 170 Y

ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER
INDUSERT POLARISASJON
MERÅKER

MÅLESTOKK	MÅLT P.E.H.S.	JUNI 1968
1: 2500	TEGN.P.E.	OKT. 1968
	TRAC.K.O.	NOV. 1968
	KFR. P.E.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

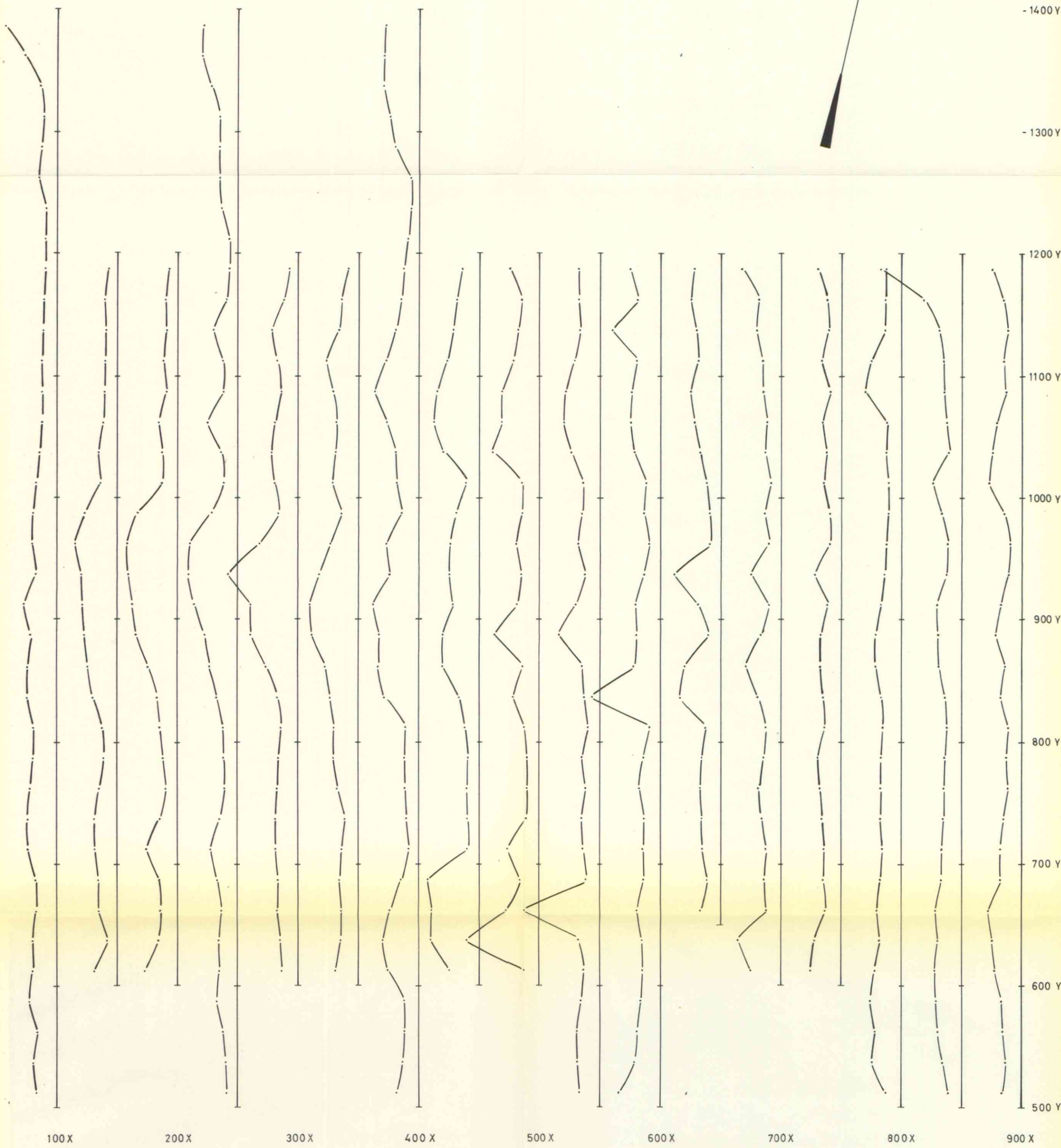
TEGNING NR.
839-03

E4 540X, 1580Y

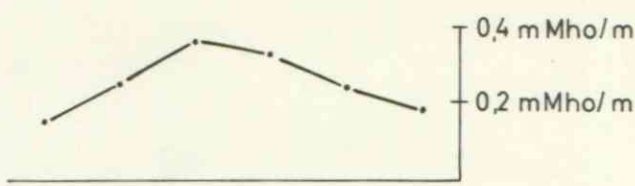


-1400 Y

-1300 Y



KURVEFREMSTILLING:



E3 535X, 170Y

ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER
TILSYNELATENDE LEDNINGSEVNE
MERÅKER

MÅLESTOKK	MÅLT P.E.H.S.	JUNI 1968
1:2500	TEGN. P.E.	OKT. 1968
	TRAC. K.O.	NOV. 1968
	KFR. P.E.	

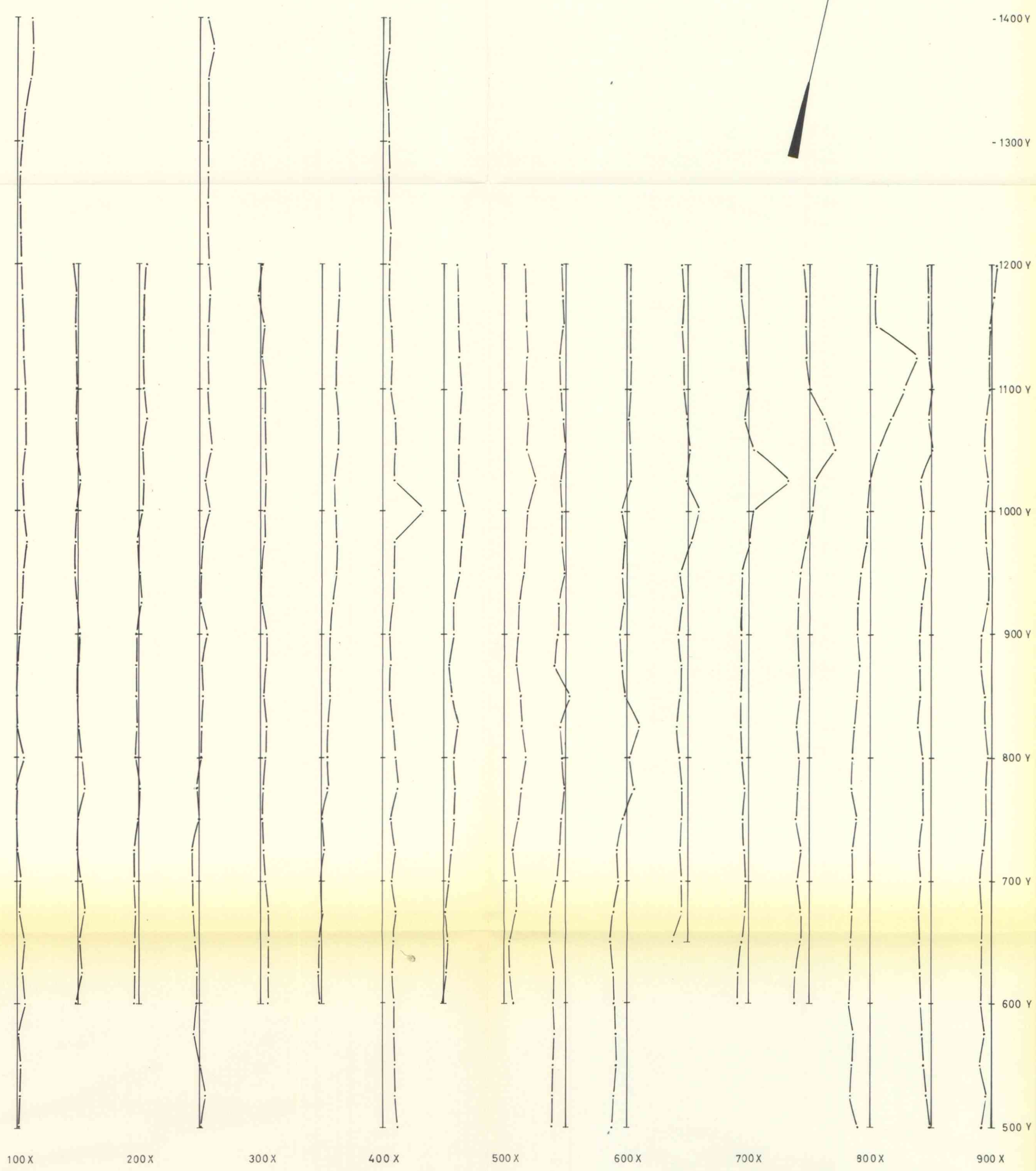
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
839 - 04

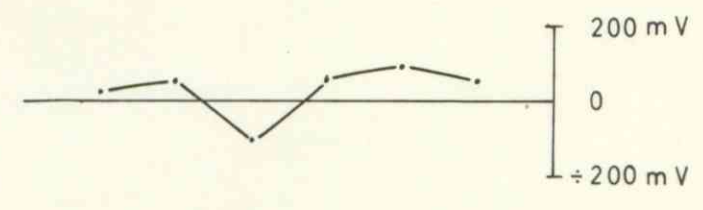


- 1400 Y

- 1300 Y

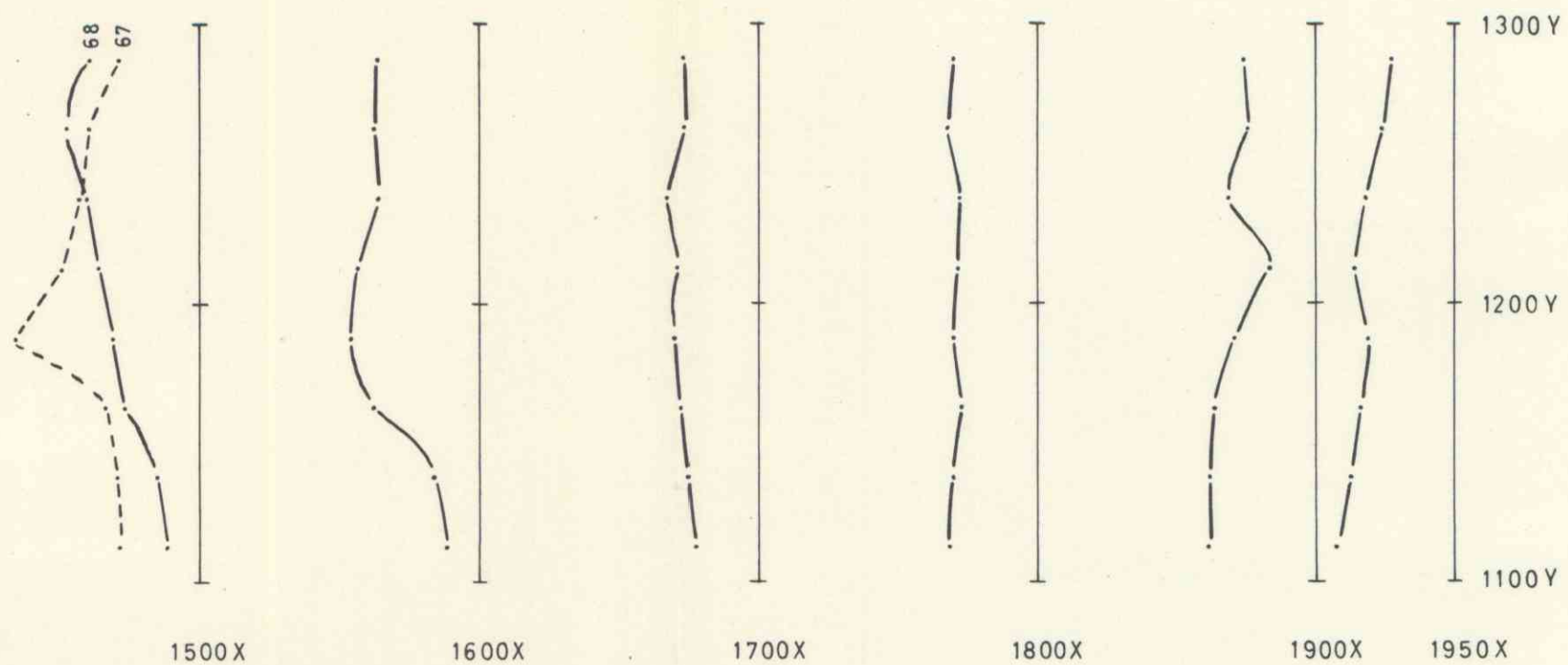
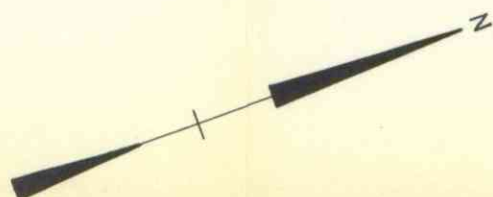


KURVEFREMSTILLING :

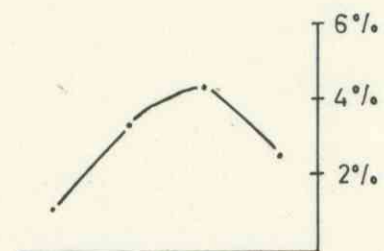


ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER SELVPOTENSIAL MERÅKER	MÅLESTOKK 1: 2500	MÅLT P.E.H.S.	JUNI 1968
		TEGN. P.E.	OKT. 1968
		TRAC. K.O.	NOV. 1968
		KFR. P.E.	
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR. 839 -05		

E7 1740 X, 1665 Y



KURVEFREMSTILLING:



E6 1660 X, 880 Y

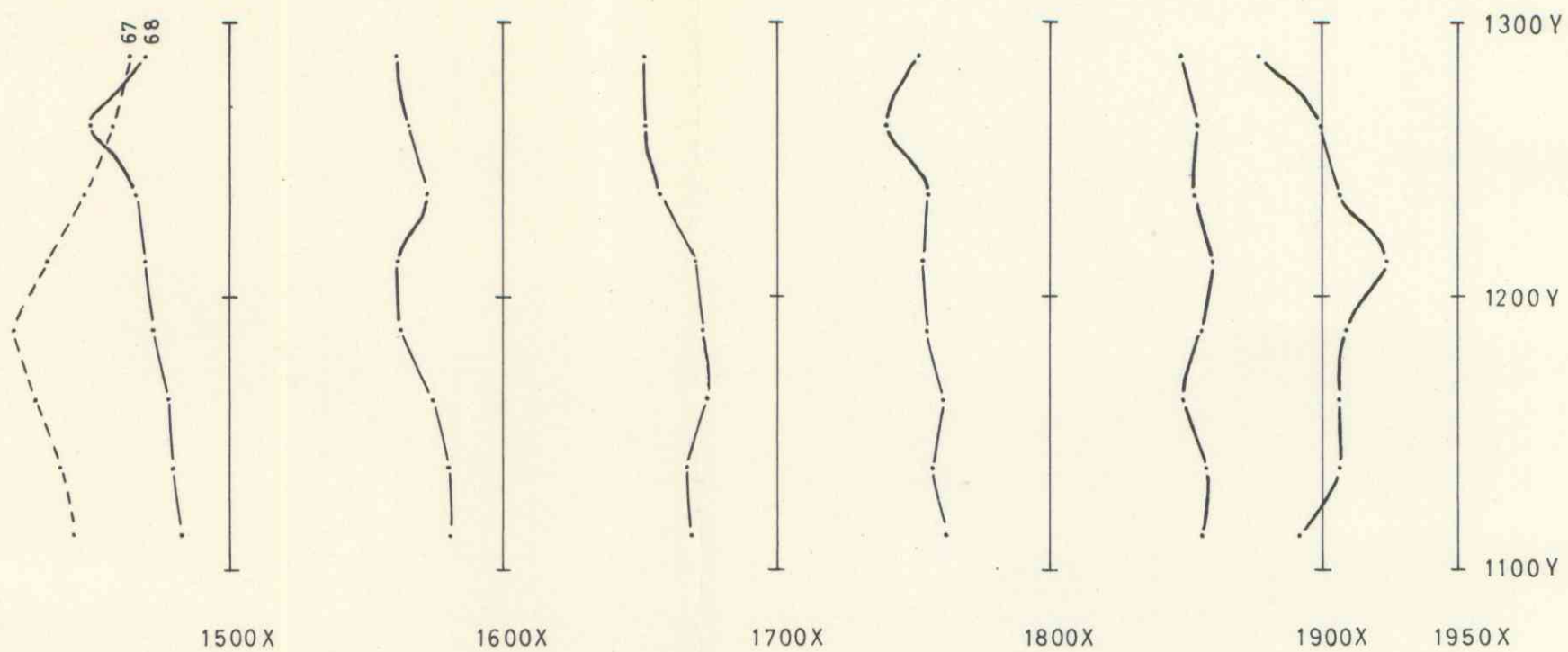
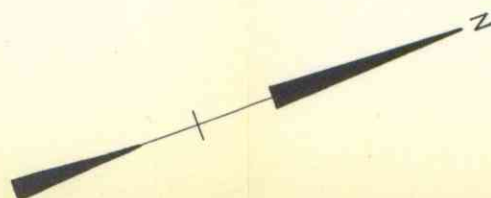
ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER
INDUSERT POLARISASJON
MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

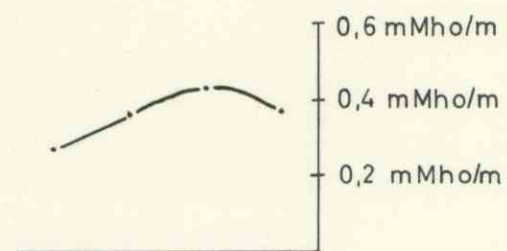
MÅLESTOKK 1:2500	OBS. P.E.	JUNI -68
	TEGN. P.E.	OKT. -68
	TRAC. K.O.	NOV. -68
	KFR. P.E.	

TEGNING NR.
839-06

E7 1740X,1665Y



KURVEFREMSTILLING:



E6 1660X,880Y

ELEKTROKEMISK A/S - SKOROVAS GRUBER
TILSYNELATENDE LEDNINGSEVNE
MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK 1:2500	OBS. P.E.	JUNI -68
	TEGN. P.E.	OKT. -68
	TRAC. K.O.	NOV. -68
	KFR. P.E.	

TEGNING NR.
839-07

67 68



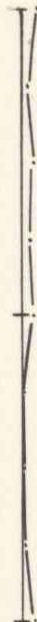
1500X



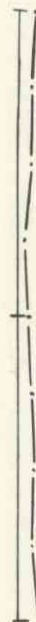
1600X



1700X



1800X



1900X



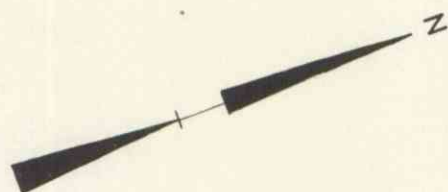
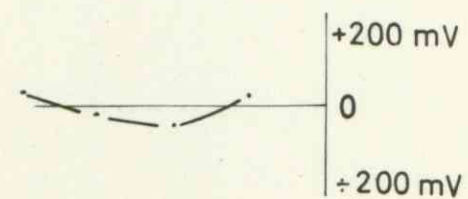
1950X

1300 Y

1200 Y

1100 Y

KURVEFREMSTILLING



ELEKTROKEMISK A/S-SKOROVAS GRUBER
SELVPOTENSIAL
MERÅKER

MÅLESTOKK

1:2500

MÅLT. P.E.

JULI-68

TEGN. P.E.

OKT.-68

TRAC. A.L.

NOV.-68

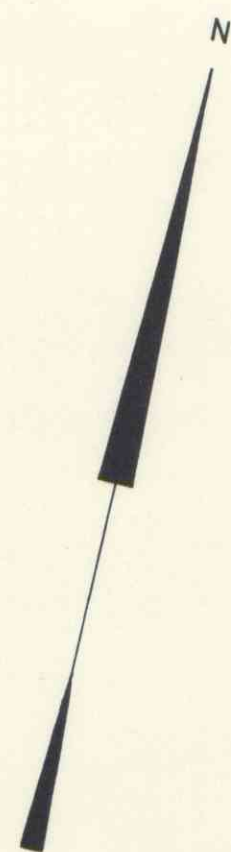
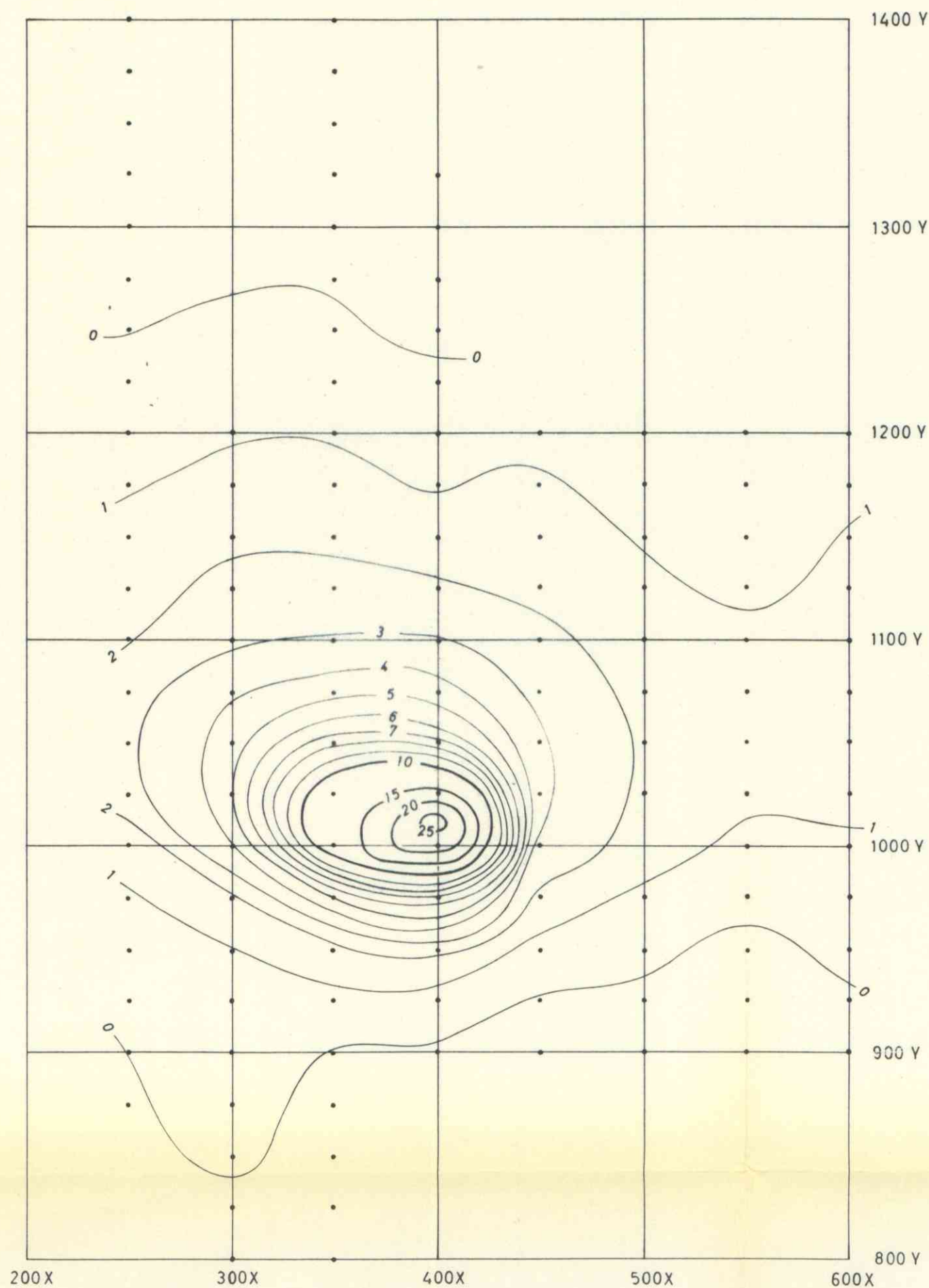
K.F.R.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.

839-08

KARTBLAD NR.



EKVIPOSENSIALAVSTAND: 1V FOR $U < 10V$
5V FOR $U > 10V$

DEN ANDRE JORDINGEN I EBBA: 395X-1005Y


E 3
535X-170Y

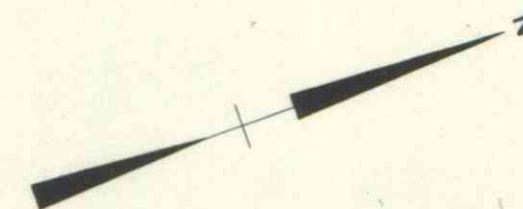
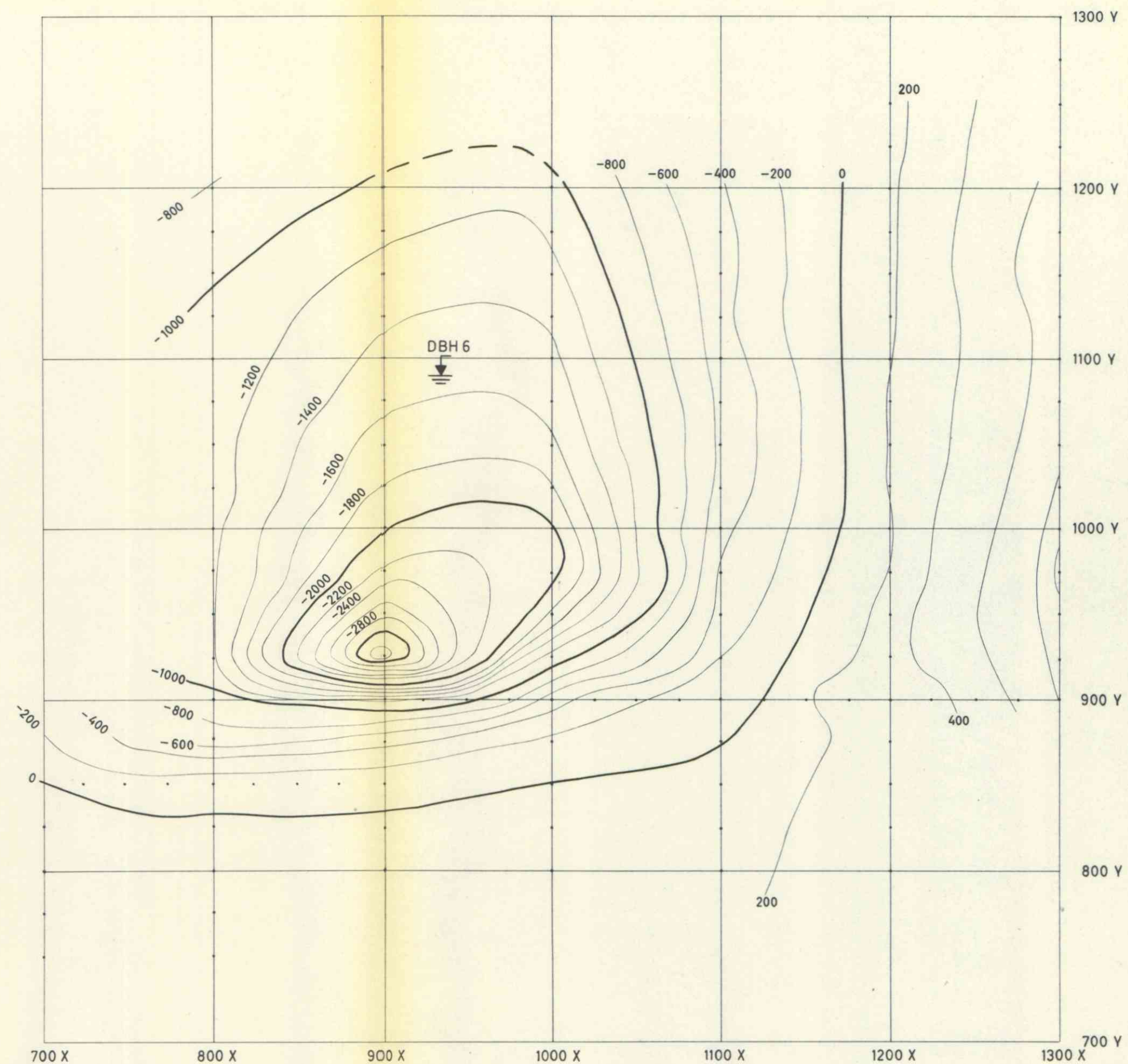
ELEKTROKEMISK A/S-SKOROVAS GRUBER
MISE A LA MASSE, EBBA
MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK	OBS. P.E. H.S.	JULI-68
1: 2 500	TEGN. P.E.	OKT.-68
	TRAC. T.M.	DES.-68
	KFR. P.E.	

TEGNING NR.
839-09

KARTBLAD NR.



← JORDING I DBH 6
935 X, 1090 Y
DYBDE 81m

E6
1660 X, 880 Y

EKVIPOSENSIALAVSTAND: 200 mV

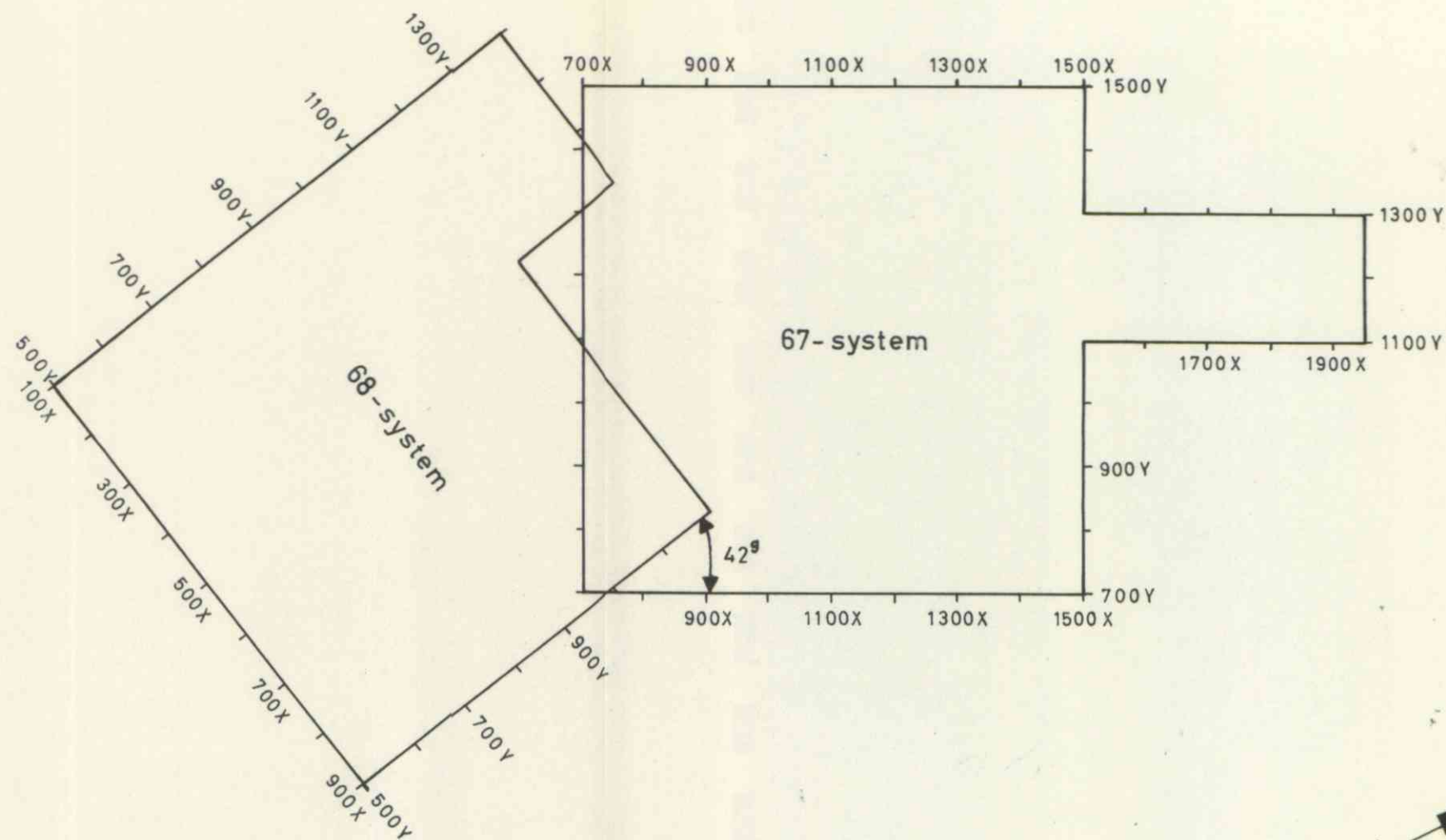
ELEKTROKEMISK A/S-SKOROVAS GRUBER
MISE A LA MASSE
DBH 6

MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK	OBS.	P.E.	Jul.	1968
	TEGN	P.E.	Okt.	1968
	TRAC	H.S.	Nov.	1968
	KFR.	P.E.		

TEGNING NR	KARTBLAD (AMS)
839-10	



ELEKTROKEMISK A/S SKOROVAS GRUBER
 OVERSIKT OVER KOORDINATSYSTEMER
 MERÅKER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

MÅLESTOKK		
1:10000	TEGN. PE.	
	TRAC. K.O.	DES. 1968
	KFR. PE.	

TEGNING NR:
 839-11