



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

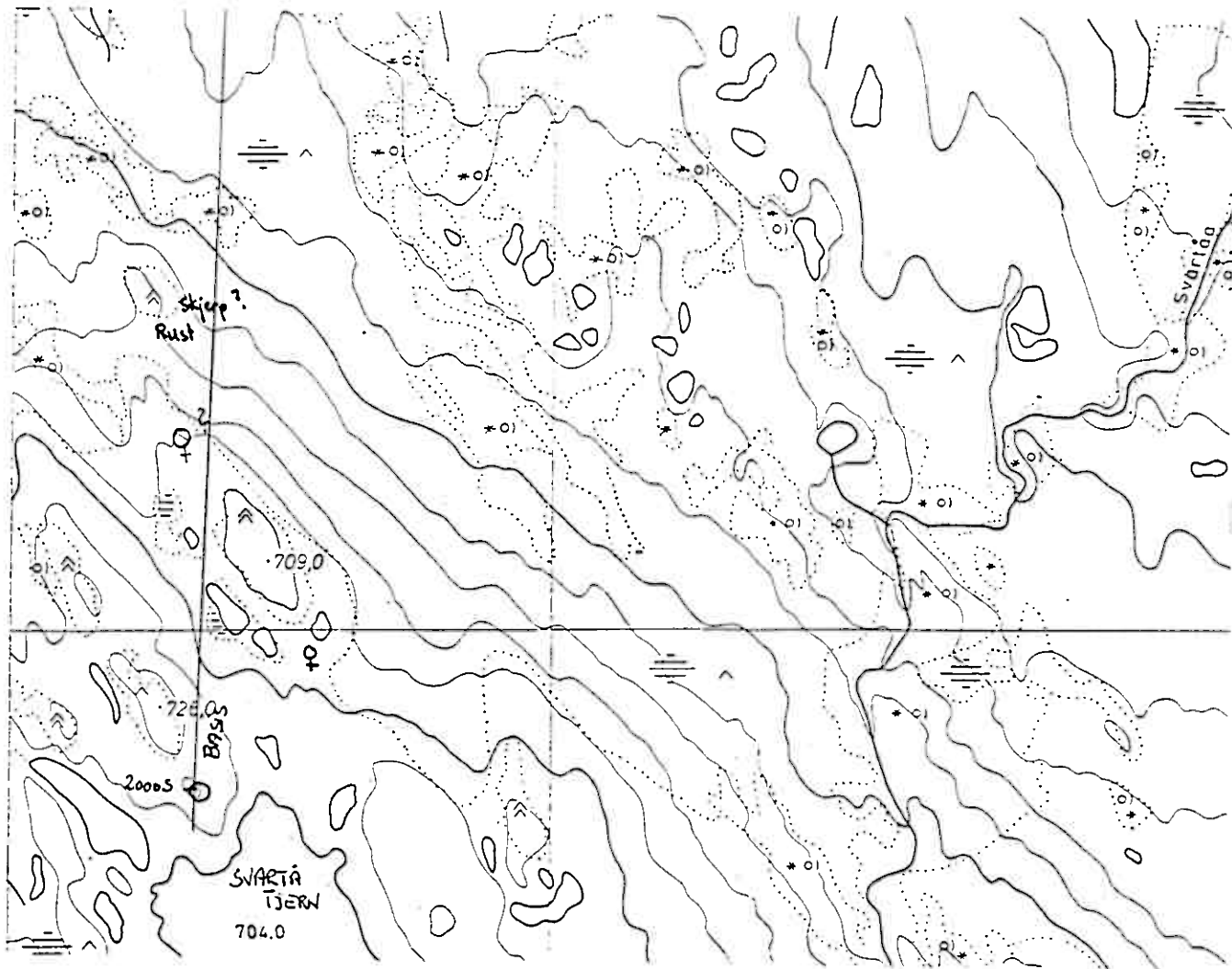
Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 4001	Intern Journal nr 0378/94	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Grong Gruber	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Svarttjern 8 og 10				
Forfatter		Dato 04.02 1994	Bedrift Norsulfid A/S, avd Grong Gruber	
Kommune Meråker	Fylke Nord-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad 17211	1: 250 000 kartblad Trondheim Østersund
Fagområde Geofysikk	Dokument type Rapport		Forekomster Svartåttjern skjerp Husmansberget skjerp Lillefjell gruber	
Råstofftype Malm/metall	Emneord Cu Zn			
Sammendrag Området ble mutet i 1984 og fulgt opp med VLF- og magnetiske målinger i 1985. Mineraliseringene mot nord (mot Husmansberget) er ujevn impregnasjon opptil 0,5 m mektig med tynne linser av kobberkis i en magnetkismatriks. Det ble ikke funnet sammenlignbare soner.				

X MERÅKER-FELTET

1. Generelt

Som følge av at et større område i Meråker ble mutet i 1984, ble det lagt opp til en oppfølging av disse. I første omgang ble det valgt å se på 11 mutinger i Svartåtjern-området.



Området omkring målebasis, nord for Svartåtjern, M 1:10.000

I fjellet mellom Svartåtjern og sydover mot Lillefjell (Gruvefjellet), skal det være flere mindre mineraliseringer, ifølge litteraturen. Ved befaring ble bare ett skjerp funnet. Dette ligger like N for Svartåtjern (bilag 30). En del svake rustsoner i feltet kan være årsak til litteratur-henvisningene.

I skjerpets opptrer mineraliseringen som en uregelmessig impregnasjon med mektighet opptil 0,5 m.. Den består av tynne linser av kopperkis i en massiv gråvakke, samt spredte klyser av både kopper- og magnetkis. De omgivende bergarter er en massiv grågrønn gråvakke som synes svakt båndet i ligg, mens den i hæng er mer skifrig og sandig. Skjerpets er lokalisert til en mindre fold, mens det normale

strøk/fall er 1648/748V. En analyse viser 0,66%Cu og bare spor av Zn.

Mot N, på Ø-siden av ryggen (bilag 30) kan en rustsone følges. Den synes knyttet til en vekslende kvartsitt og spettet gråvakke.

Ca 5-600 m N for skjerpets er det mulig det finnes et annet skjerp på en kraftig del av rustsonen. I den ovenfornevnte bergart blir det her sett krystaller av pyritt. Analyse viser imidlertid ingen tungmetaller.

Mot Lillefjell ble som nevnt ingen skjerpinger registrert, men den gamle taubanetracéen ble funnet og i denne en del malmstykker fra Lillefjell. Et par prøver av malmtyper ble tatt vare på.

Ved Vatneelva (bilag 30) ble det lett etter borhull som i sin tid (1971) ble satt ned av Skorovas Gruber på det de kalte EA-anomalien. Det lykkes ikke å finne spor etter boringen, men området ble bekreftet av de senere VLF-målinger.

Litt lengre mot N, i Storhusmannsberget, ble det tatt typeprøver av Ebba skjerp og Dudu Grube-øvre. Begge ligger i svakt båndete og klorittrike gråvakkefylitter, men et større gabbromassiv finnes like ved (ved Ebba i den umiddelbare heng).

Etter befaringen på Vektarhaugen i 1984, hvor rapperterte skjerp ikke ble funnet, ble det mistanke om at befaring/måling den gang var satt inn for langt mot S. Derfor ble det foretatt en kort tur dit også i -85. Det ble heller ikke den gang funnet mineraliseringer eller rustsoner som skulle tyde på skjerp i nærheten. Det er derfor nærliggende å tro at skjerpene må være betydelig feilplottet på det geologiske kart.

2. Geofysisk måling

Området mellom Svartåtjen og Storhusmannsberget ble besluttet målt med VLF. Det ble satt ut en basis med retning NS og utgangspunkt ØØV-ONS ved Finntjern som vist i bilag 30. Plotting av basis viser at den ikke er eksakt N-S gående. VLF-målingene skulle gjøres med 100 m mellomrom, utfyllende profiler skulle legges inn der anomalibildet viste behov for dette. Opptegningen av måleresultatet faller naturlig i en nordre og en søndre del. Det er målt over en strekning på 3,6 km. Fastmerker er satt ut i hensiktsmessige posisjoner (se målekartene).

Bilag 31 og 32 viser de utførte VLF-målinger. Målebildet gir inntrykk av en rekke svake indikasjoner med varierende utstrekning og bare et fåtall sterke. De svake indikasjoner kan skyldes dels svake rustsoner, dels anomalier i forbindelse med sprekker med vann eller ledende lag i overdekning. Anomalien langs 100V fra ONS til 1500N er eksempel på det siste. Eksempel på svak rustsone finnes i pr. 1200S - 100V.

Av sterkere indikasjoner, skiller følgende seg ut:

1200 - 1600 S/00V - 250 Ø

200S- 400 N/400V- 500V

ONS / 1000V

900N- 1600 N/300V- 550V

1600N- 1800 N/500V- 600V

Den første av de ovenfornevnte, ligger som en samling rustsoner nederst i skråningen N for Klumpen (bilag 30). Bergarten er vekslende spettede og kvartsittiske gråvakker, skifrige og av lys gråfarge. I disse, spesielt den spettede gråvakke, opptrer spredte korn av pyritt og delvis bånd av samme mineral. En prøve av rustsonen ved pr. 1300S -2500 viser som nevnt tidligere, ingen tungmetaller.

Alle indikasjoner innen dette området er ikke undersøkt (det er godt blottet), og en skal derfor være forsiktig med å generalisere, men det er ingenting som tyder på at en kan forvente andre mineraliseringstyper her.

Sentralt i måleområdet, omkring 500V, ligger et anomalidrag bestående av minst tre veldefinerte enkelt-soner. Anomalien er ikke besøkt, men synes være av lav ledningsevne.

Da er anomalien i ONS, ca 1000V mere interessant. Denne ligger i sammenheng med grensen mellom metasandsten i vest og gråvakke i øst. Dette er et nivå hvor en vet at det i Meråkerfeltet ellers opptrer interessante mineraliseringer.

Det er ikke foretatt noen befaring av denne anomalien; den synes ikke ha spesielt god ledningsevne, men den er markert og av liten utstrekning langstrøket. Dette gjør den interessant og bør derfor følges opp. Faren er at den ligger for dypt for overflate-befaring.

Områdets klart mest interessante anomalidrag, finnes omkring 500V fra pr. 900N og nordover. I bilag 32 er det antydningssvis skilt ut 3 separate soner. Det kan være flere, og de kan ha sammenheng med hverandre. Den sentrale anomali forandrer seg fra syd mot nord. I syd, spesielt i pr. 1000N gir anomalien inntrykk av å være svært markert med middels god ledningsevne og fall mot V. Den er ganske grunn. Mot N blir en sentrale anomali tydelig dypere men beholder preget av en middels til god leder.

Anomalibildet er komplisert og det ville ha vært ønskelig med noen mellomprofiler ved 950N og 1150N. Strøklengden er rimelig, noe som gjør at en har med en begrenset leder å gjøre og dermed liten sannsynlighet for at den har opphav i strukturelle forhold og overdekning.

Denne anomalien korresponderer antagelig med den EM-MINIGUN anomali som ble funnet av Skorovas Gruber i 1969 og som tidligere nevnt kalt EA-anomalien (bilag 32). I 1971 satte Skorovas Gruber 2 korte hull ca 40 m på denne anomalien (det var ca 25 m mellom hullene). Det ble påvist kopper-mineralisering over en bredde på opptil 15 m, men den er meget spredt og består av soner i metagråvakke med kopperkistriper. Som eksempel gir et av hullene 0,41% Cu over 6,65 m og 0,98% Cu over 1,97 m. Den gang ble sonens strøklengde fastlagt til ca 150 m. Årets VLF-målinger tyder på at draget er opptil 700 m langt.

Helt vest og nord i målefeltet finnes også et anomali-knippe som synes interessant. De har likhetpunkt med de ovenfornevnte og bør undersøkes nærmere i samme sammenheng. Det er behov for noen mellom-målinger.

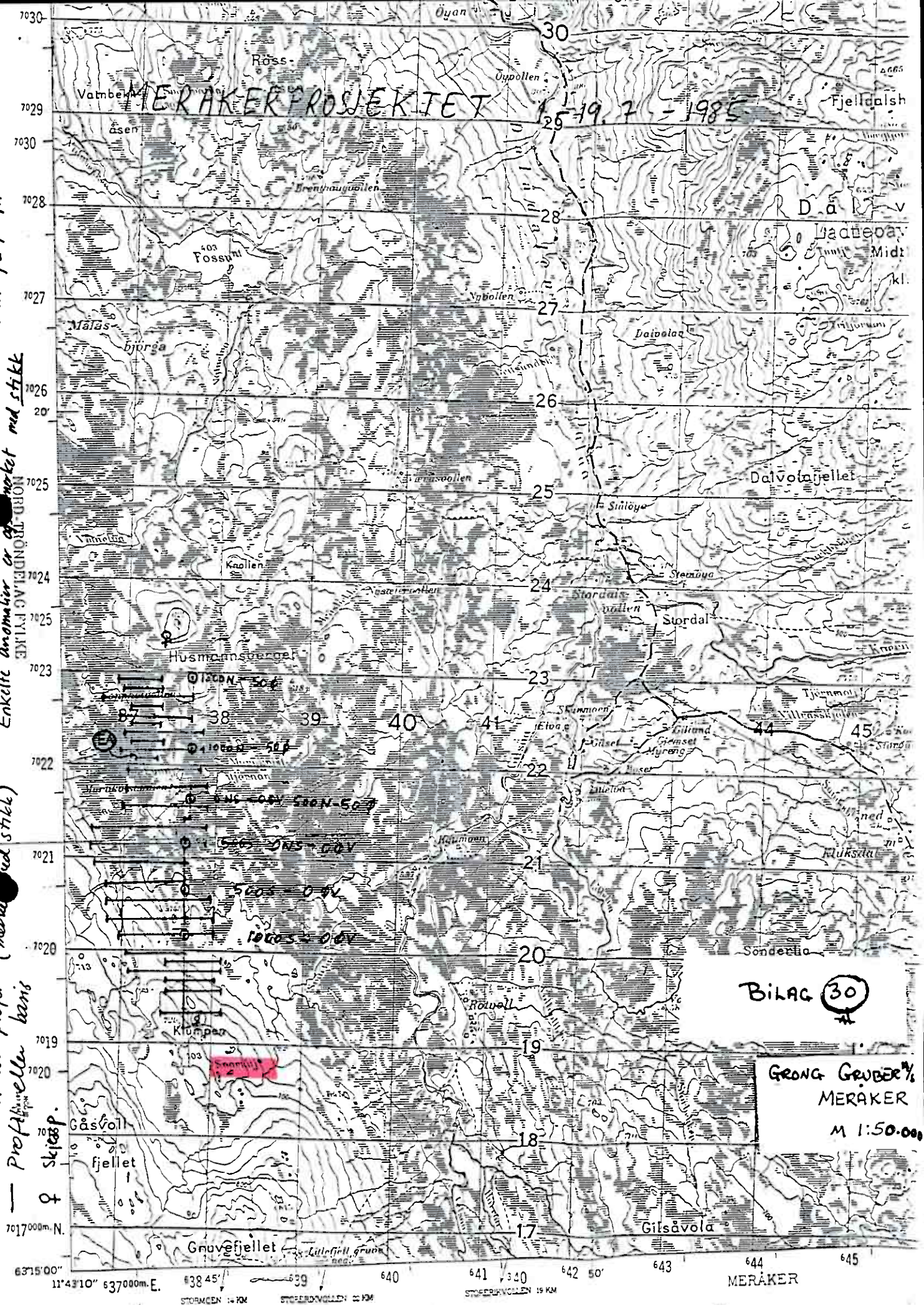
I tillegg til VLF-målingene, ble det mest aktuelle deler av måle-feltet, senere målt med protonmagnetometer, bilag 33 og 34 viser resultatene fra henholdsvis den søndre og nordre delen. Magnetfeltet er meget jevnt omkring 51000γ. Helt i syd omkring profil 1300S, skiller det seg ut et markert negativt drag, men det synes ikke ha noen direkte sammenheng med VLF-målingene. Det ligger f.eks. like vest for rustsonen i pr. 1400 S. I den nordre delen finner en et positivt magnetisk drag fra 900N til 1500N med en tydelig topp sammen med VLF-anomalien i pr. 1000N. Dette draget flankeres av svake negative drag som igjen er særlig utpreget i pr. 1000N. Det synes derfor være sammenheng her mellom magnetisk- og EM-resultater. Helt i NØ blir et bredere område noe høyere magnetisk. Dette antas å skyldes en grov, diorittisk intrusjon med litt magnetkis som strekker seg østover fra denne posisjon.

Målearbeidene i Meråker har ikke frambrakt svært sterke anomali-systemer. Et par av anomalidragene har imidlertid interessante trekk som bør følges opp. Det er også påvist at det kan være sammenheng mellom VLF og magnetiske målinger. Derfor bør magnetometriske målinger utføres over de anomalier som plukkes ut som interessante. Mer detaljert VLF må utføres, spesielt mellom 850N og 1250 N omkring 500V. For å få lokalisert EA-anomalien i forhold til våre målinger, slik at de sistnevnte kan vurderes ut fra de utførte diamantboringer, må det være en oppgave å lokalisere borrhullene fra 1971 i vårt målenett.

Selv om fast fjell stikker fram enkelte steder, er det generelt stor overdekning. Ingen rustutviklinger er sett nordover i feltet. Røsking bør likevel vurderes, eventuelt med traktorgraver.

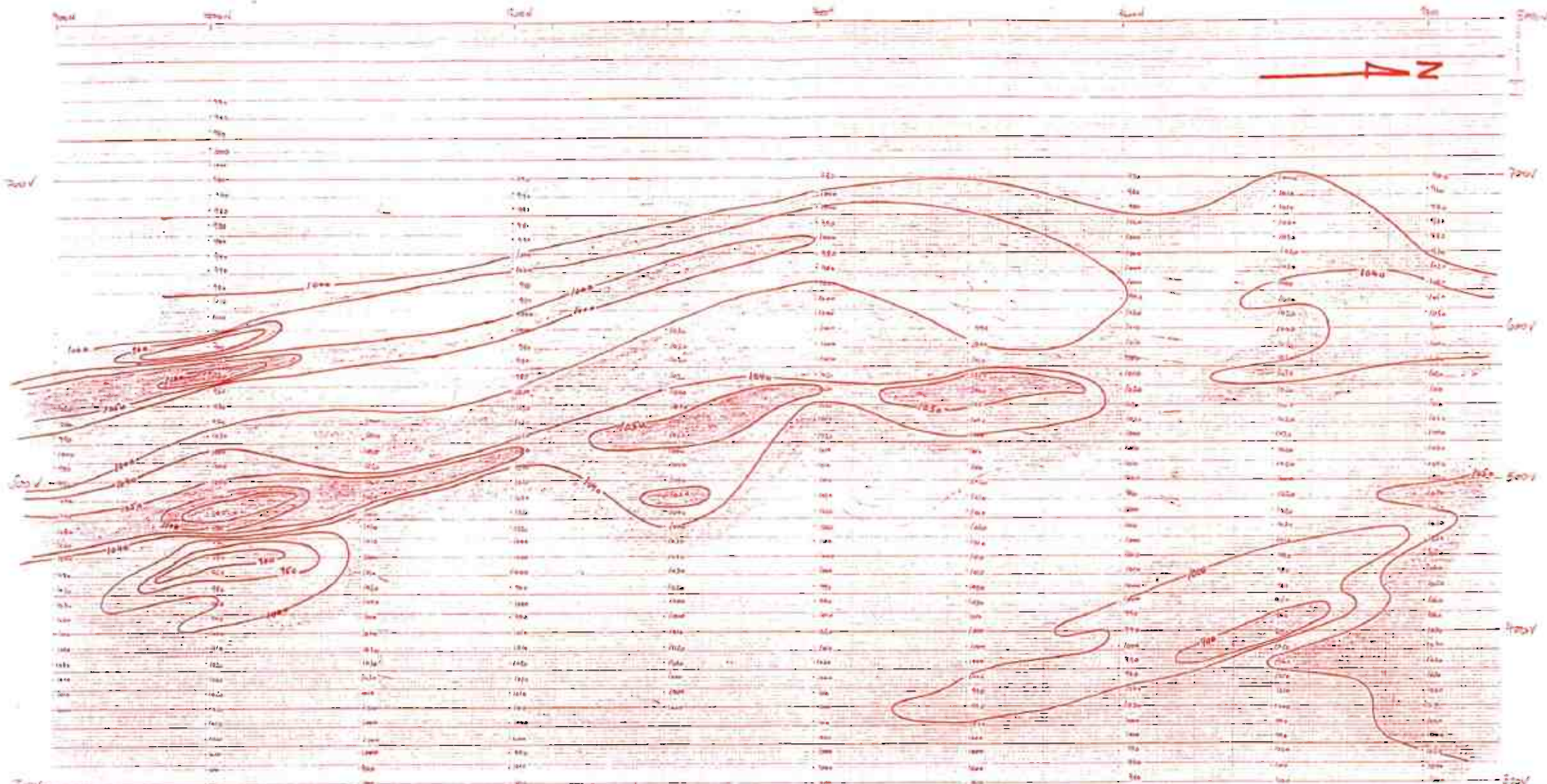
Tilleggsvis gjennstår ennå en del basismåling fram til Fossvatnet i nord, før en har dekket alle mutingene en har i feltet.

Desuten er merket med stikk: hver 25 m på basis
Enkelt anomalier er ~~markert~~ markert med stikk hver 100 m på profil



Flyfotografert 1961-63. Syntert 1967. Utgitt av Norges geografiske oppmåling 1970.
Compiled by NGO from air photography dated 1961-63. Field checked 1967. Published 1970.

M711
Edition 2 — NOR



Bilag 34

Grong Gruber AS Z

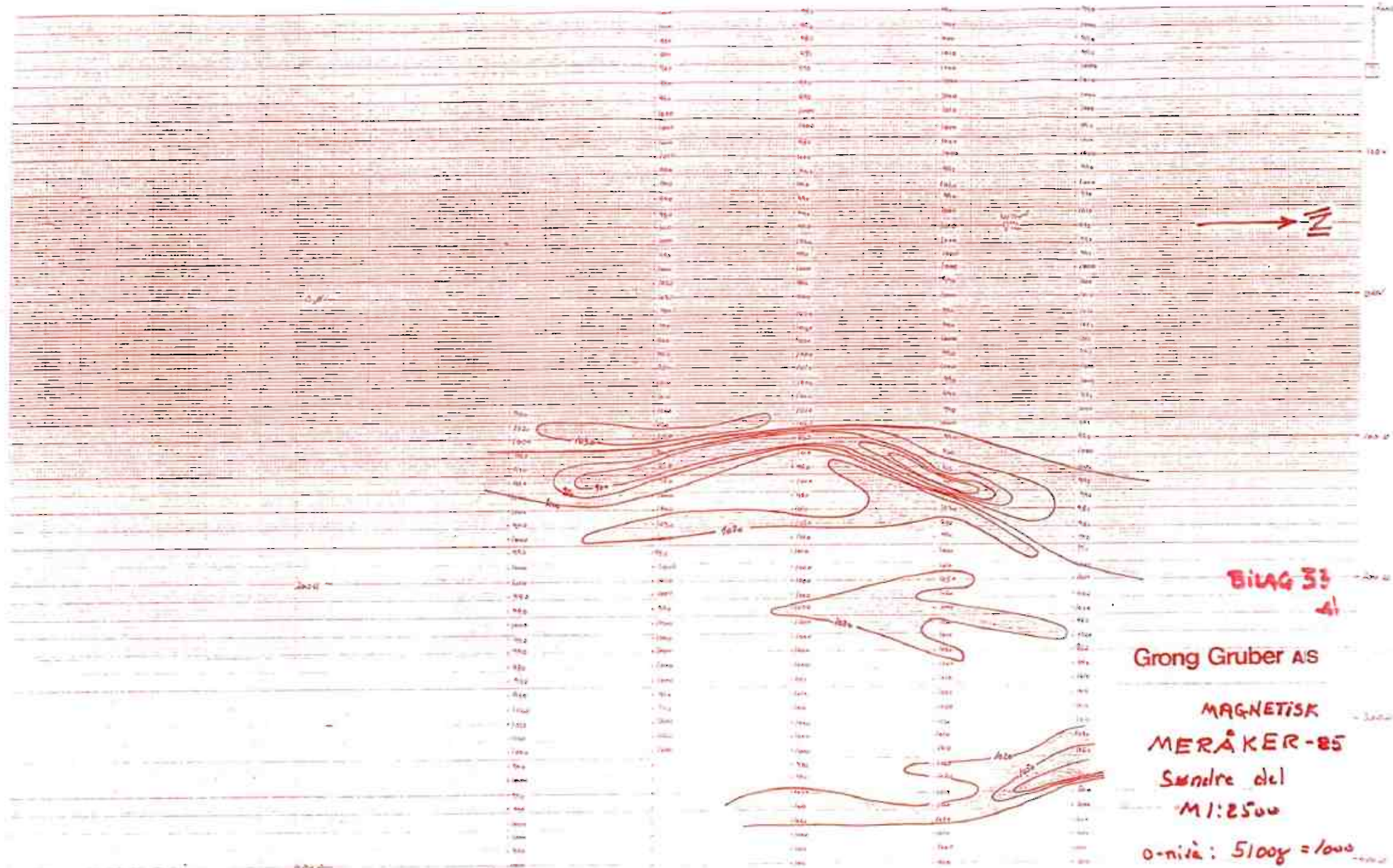
MAGNETISK
MERÅKER - 85

Norden del → m 1:2500

0-nivå = 51000 g

Kontroll av 1000V - 300V

Tegn. skrevet



Kontrolljakt 12003-0404
= 51000g

Tegn. 04.05.85