



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1167	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv USB	Ekstern rapport nr NGU 1430/4 A	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel VLF- og SP-målinger Ytre Sildvikskar skjerp				
Forfatter Per Singsaas		Dato 24.01 1977	Bedrift USB	
Kommune Narvik	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 14134	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk prospektering		Dokument type	Forekomster Ytre Sildvik	
Råstofftype Malm/metall		Emneord Pb Zn		
Sammendrag Ytre Sildvikskar skjerp omfatter 10 - 12 røsker langs et strøk hvor det opptrer spredt mineralisering av sinkblende og blyglans i kvarts-biotittskifer. Det forekommer også kisser i dette strøket. Sinkblende har lav ledningsevne, og det ble på forhånd ansett som meget usikkert om den fattige mineraliseringen som sees i røskene ville gi anomalier. Målingene skulle av den grunn legges opp som enkle forsøk. Det ble målt i to adskilte områder. I alt ble det målt 9 - 10 profilkilometer med VLF. SP-målinger ble innskrenket til korte profiler ved røskene. Ved VLF-målingene ble det observert svake anomalier på flere ledende soner som tildels faller sammen med røskene. De observerte SP-anomalier er svake og skiftende.				

Werre Niussen
Eksepl. nr. 7
Juni 77

Industridepartementet - Bergvesenet
Undersøkelse av Statens Bergrettigheter
Postboks 3006, 7001 Trondheim

Undersøkelse av statens bergrettigheter

NGU Rapport nr. 1430/4 A

VLF- og SP-målinger
YTRE SILDVIKSKAR SKJERP
NARVIK, NORDLAND
2. - 9. august 1976.

UNDERSØKELSE AV STATENS BERGRETTIGHETER

NGU Rapport nr. 1430/4 A

VLF- og SP-målinger

YTRE SILDVIKSKAR SKJERP

NARVIK, NORDLAND

2. - 9. august 1976

Utført ved : Per Singsaas

Torbjørn Sjørdal

Norges geologiske undersøkelse

Geofysisk avdeling

Postboks 3006

7001 TRONDHEIM

Tlf.: (075) 15860

<u>INNHold:</u>	<u>Side:</u>
INNLEDNING	4
OPPGAVE	4
MÅLINGENE I YTRE SILDVIKSKAR	5
RESULTATER AV MÅLINGENE I YTRE SILDVIKSKAR	5
MÅLINGENE OVER SKJERPET VEST FOR JERN- BANETUNNELEN VED ROMBAK STASJON	6
SLUTTBEMERKNING	7

Bilag:

1430/4 A-01 : Indikasjonskart Ytre Sildvikskar skjerp	M 1:2000
1430/4 A-02 : Indikasjonskart skjerp vest for jernbane- tunnel ved Rombak stasjon	M 1:1000

1430/4 A - Ytre Sildvikskar skjerp

INNLEDNING

Nærværende rapport meddeler resultater av VLF- og SP-målinger utført 2. - 9. august 1976 ved Ytre Sildvikskar skjerp i Ankenes, Nordland.

Et skjerp som ligger 400 meter vest for nordre åpning av jernbanetunnelen ved Rombak stasjon var likeledes utpekt som objekt for målinger.

OPPGAVE

Sinkblende har relativt lav elektrisk ledningsevne, og det ble på forhånd ansett som meget usikkert om den fattige mineraliseringen som sees i røskene ville gi anomalier. Av denne grunn skulle målingene legges opp som enkle forsøk.

MÅLINGENE I YTRE SILDVIKSKAR

Målingene ble foretatt i stikningsnett som var satt opp en tid i forveien i forbindelse med jordprøvetaking. Nettet fremgår av vedlagte kartskisse 1430/4 A-01. VLF-målingene foregikk langs profiler med innbyrdes avstand gjennomgående 100 meter, og det ble målt 8 profilkilometer totalt innenfor et ca. 700 x 1000 meter stort område.

Det ble målt på feltstyrken fra den amerikanske stasjon NAA, som var den eneste aktuelle. Primærfeltet fra NAA har gunstig retning, men signalene kom svakt inn.

SP-målingene ble innskrenket til korte profiler ved røskene. Det fremgår av kartskissen hvilke profiler som er målt med SP og hvilke med VLF.

RESULTATER AV MÅLINGENE I YTRE SILDVIKSKAR

Det ble observert VLF-anomalier på flere ledende soner, se anvisnin-

Det foreligger anomalier også i strøkforlengelsen mot nordvest (200 Ø - 200 V), og sonen krysser trolig elven i Sildvikskaret, men anomaliene er uklare og gir ikke grunnlag for sikrere anvisninger. I dette parti av sonen er det ikke indusert strømmer av noen styrke nær dagen. De observerte anomalier synes mest forenlig med at det her opptrer strømmer i større dyp. Overdekket er vesentlig tykkere på vestsiden av elven enn på østsiden, men dette kan neppe være årsaken til at dypet ned til de indikerte strømmer synes å tilta nordvestover fra profil 200 Ø. VLF-målingene kan tyde på at de ledende soner i dette strøket fortsetter ut av feltet i nordvestlig retning. I sydøstlig retning strekker sonene seg til

600 Ø - 700 Ø.

De observerte VLF-anomalier i feltet forøvrig markerer stort sett grunnliggende, svakt ledende soner av varierende utstrekning.

ingene ble sterkt forstyrret av vekselstrømmer i bakken. Det anses som sikkert at disse strømmene kommer fra Ofotbanen, spesielt fra strømformerverken ved Rombak stasjon. Forstyrrelsene var så sterke at SP-målingene mange steder ikke kunne foregå med større sondeavstand enn 5 - 10 meter. Stedvis var det ikke mulig å få gjort observasjoner i det hele tatt. Av denne grunn har det ikke vært mulig å lage et pålitelig ekvipotensialkart over området.

MÅLINGENE OVER SKJERPET VEST FOR JERNBANETUNNELEN VED ROMBAK STASJON

Etter at målingene i Ytre Sildvikskar var avsluttet, ble det brukt en dag til orienterende VLF- og SP-målinger i nevnte område. Det ble målt 3-4 profiler innenfor en strøklengde av 100 meter av den aktuelle sone. Resultatene av målingene er vist i vedlagte kartskisse 1430/4 A-02 .

Målingene viser at det ikke er knyttet noen VLF-anomalier til skjerpsonen, som derfor må antas å ha meget lav ledningsevne. Derimot ble det observert en meget svak anomali langs et søkk i terrenget like øst for skjerpene. Jernbanen samt en telefonkabel forårsaket som en ser meget sterke feltvariasjoner.

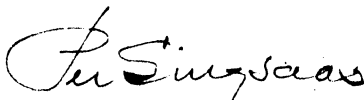
SP-anomalier ble observert flere steder. På 3 av profilene foreligger det anomalier på skjerpsonen, men anomaliene er svake.

SLUTTBEMERKNING

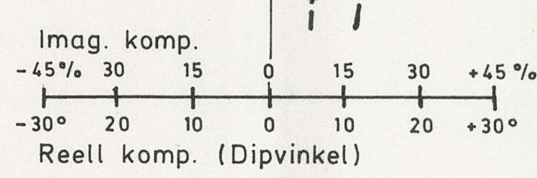
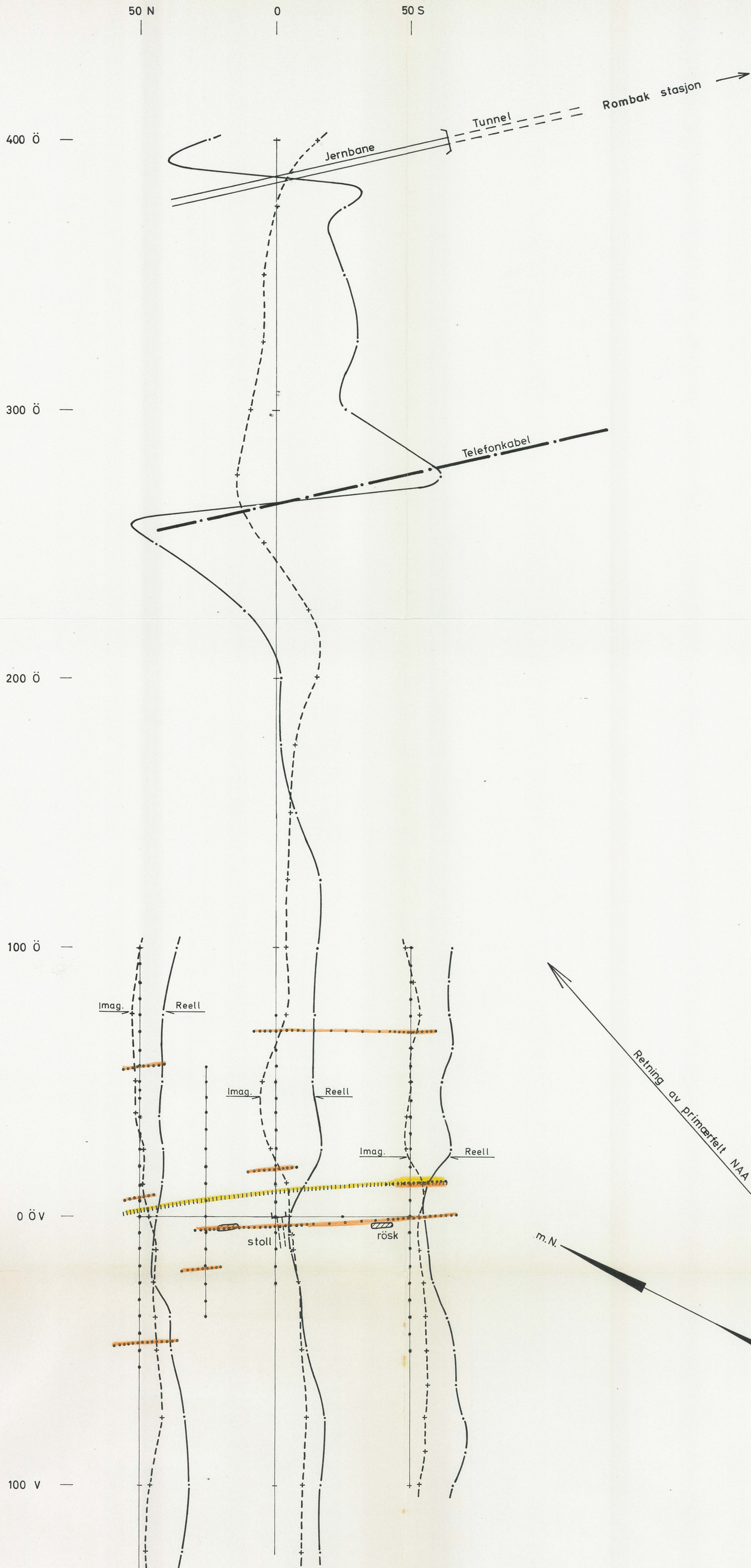
ningsevne enn rene sink-blymineraliserte soner. Av denne grunn er det sannsynlig at de observerte anomalier hovedsakelig skyldes kisleførende soner.

Trondheim 24. januar 1977.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
Geofysisk avdeling



Per Singsaas
geofysiker



VLF Feltkurver

TEGNFORKLARING

- VLF meget svakt ledende sone
- SP sone som gir anomali
- målelinje VLF
- målelinje SP

UNDERSØKELSE STATENS BERGRETIGHETER VLF- og SP-målinger Skjerp vest for jernbanetunnel Rombak	MÅLESTOKK 1: 1000	OBS. <i>PS</i>	AUG 76
		TEGN. <i>PS</i>	AUG 76
		TRAC. <i>PS</i>	JAN 77
		KFR.	
	NARVIK, Nordland.		
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR. 1430/4 A-02	KARTBLAD NR. 1431 IV	