

Rapport nr. 1344

CP-målinger
Kodal/Andeby
Grøsli gruve/Flesberg

Rapport nr.: 1344		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen
Tittel: CP-målinger - Kodal/ Andeby/ Grøsli gruve/Flesberg			
Forfatter: Ola Kihle		Oppdragsgiver: Norsk Hydro A/S	
Fylke: Vestfold, Buskerud		Kommune: Andebu, Hedrum, Flesberg	
Kartblad (M=1:250.000) Oslo, Skien		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1813 111 Sandefjord 1714 1V Flesberg	
Forekomstens navn og koordinater: Kodalforekomsten 32 5593 65660		Sidetall: 4	Pris: kr.55,-
Feltarbeid utført: 27.05 – 06.06.1975		Rapportdato: 1976	Ansvarlig:
<p>Sammendrag:</p> <p>Koord. forts.: Grøsli gr. 32 5314 66360</p> <p>Det foreligger ingen formell rapport over målingene. Resultatene av målingene over Kodalforekomsten ble meddelt oppdragsgiver Norsk Hydro A/S i et brev samt et kart som viser potensialbildet over forekomsten. I tillegg til de ordinære CP-målinger i Kodal ble det foretatt ledningsevne-målinger på bakken og i de borhull som det ble jordnet i. Den foreløpige konklusjon ut i fra CP-målingene over Kodalforekomsten: 1. Forekomsten går minst 1000 meter mot dypet, muligens betydelig dypere. 2. Det er ikke funnet grunnlag for å anta at fallet flater ut mot syd i de øverste 1000 meter. Det nevnte brev og kartbilag ligger i NGUs arkiv.</p> <p>når det gjelder Grøsli gruve så viste det seg at borhullene som det skulle jordes i var tette. Målingene ble derfor ikke utført.</p>			
Emneord:	Mineralforekomst	Geofysisk	
Elektrisk måling	Fagrapport		

Norsk Hydro A/S
v/herr Nils A. Nilsen
Bygdøy Allé 2
OSLO 2

T.70215/Kodal
CP-målinger

Jnr.3231/75Gf
OK/BT

11. sept. 1975

VEDR. RESULTATER FRA CP-MÅLINGENE OVER KODALFOREKOMSTEN
(NGU-OPPDRAG 1344)

Oppdraget ble utført i tiden 26/5 - 3/6 1975 med mannskap fra NGU. Energiseringen ble foretatt med tre jordinger i malmen (DBH 44, 47, 52), og fjernelektroden lagt ved Stusserudvann ca. 4,5 km nord for forekomsten.

I tillegg til de ordinære CP-målingene ble det foretatt ledningsevne-målinger på bakken og i jordingsborhullene. Ledningsevnen for sidebergartene er betydelig større enn tidligere antatt nord for forekomsten, noe som skyldes mektige impregnasjonssoner og tektoniske forhold, men ledningsevnekontrasten mellom malm og sidebergarter synes allikevel å være gunstig for CP-metoden.

Beregningen av dyptgående er foretatt med flere metoder hvorav noen er avhengige av sidebergartenes ledningsevne og andre ikke. Et noe pessimistisk anslag for en representativ verdi for den spesifikke ledningsevnen er ca. 0,17 mmho/m (tilsvarende en spesifikk motstand på ca. 6000 ohmm) og dette gir dyp på ca. 1000 m, og er i samsvar med resultatene fra metoder hvor ledningsevnen ikke er brukt.

Det må understrekes at 1000 m er et anslag for et minimumsdyp, og det kan ikke utelukkes at malmen går vesentlig dypere (flere km).

Med våre dimensjoner på elektrodeutlegg kan man imidlertid ikke vente å "se" stort dypere enn ca. 1000 m.

Følgende forhold bidrar vesentlig til usikkerheten i dybde-
tolkningen:

- Begrensede dimensjoner på elektrodeutlegg setter en grense for hvor langt malmen kan "følges" mot dypet.
- Malmens endelige ledningsevne gir opphav til spenningsfall i malmen og vil føre til for små dybdeestimer.
- Kompliserte geologiske forhold forstyrrer det elektriske potensialbildet slik at representative verdier for spesi-
fikk ledningsevne og potensialkurveparametre blir van-
skelige å bestemme.

Av betydning her er forskjellige bergarter i området rundt malmen, impregnasjonssoner, sprekkesoner og eventuell marin leire.

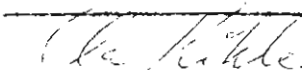
Disse forhold vil også vanskeliggjøre påvisning av eventuelle endringer i fallet mot dypet. En foreløpig vurdering gir ikke grunnlag for å anta at malmen flater ut mot syd, men dette vil bli nøyere undersøkt ved modellforsøk.

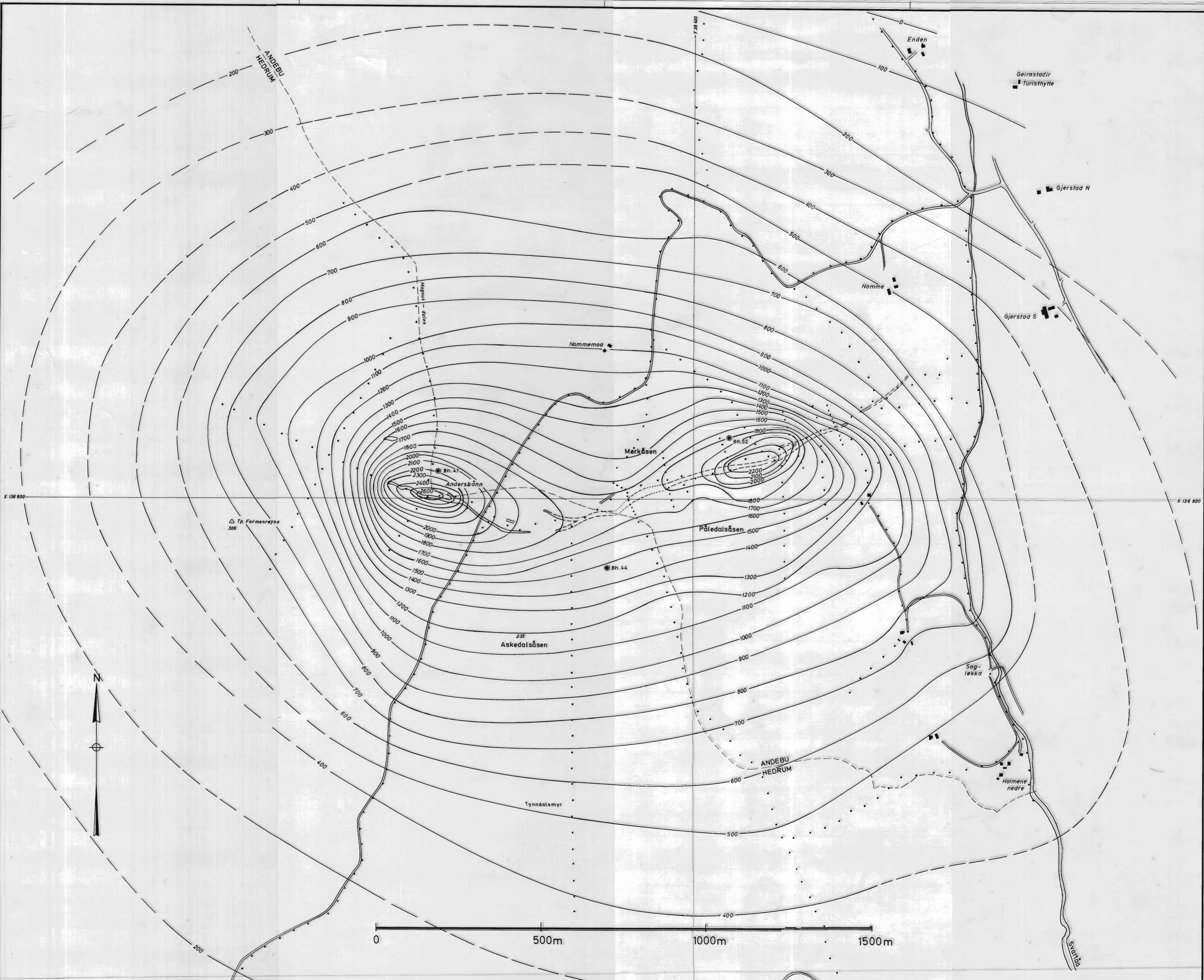
Den foreløpige konklusjonen utifra CP-målingene blir da:

1. Kodalforekomsten går minst 1000 m mot dypet, muligens betydelig dypere.
2. Det er foreløpig ikke funnet grunnlag for å anta at fallet flater ut mot syd i de øverste 1000 m.

Geofysisk avdeling

27
I. Aalstad
direktør


Ola Kihle
geofysiker



Tegnforklaring

- Jacupirangit gang
 - Målepunkter
 - 500— Ekvipotensialavstand 100 m V
 - Diamantbørehull med nærelektrodeplasseringer (Bh. 44, 47 og Bh. 52)
- Fjernelektrode: Stusserudvann ca 4,5 km. Nord for utgående malmsoner
 Strømstyrke: 2,0 A

NORSK HYDRO A/S CP - MÅLINGER KODAL JACUPIRANGITFOREKOMST, ANDEBU - HEDRUM	MÅLESTOKK	MÅLT	28/5-3/6 75
	1:5000	TEGN	AUG. 75
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)	
	1344-01	1813 III	