



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: Arve

Bergvesenet rapport nr 5143	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Elkem Skorovas AS	Ekstern rapport nr P4-12-10	Oversendt fra Elkem Skorovas AS	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Nyseter sinkforekomst ved Grua, Lunner i Oppland				
Forfatter Holmsen, Th. Færden, Johs.		Dato År 01.03 1967	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker) A/S Hadeland Bergverk	
Kommune Lunner	Fylke Oppland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 18151	1: 250 000 kartblad Hamar
Fagområde Geologi Geofysikk Mannberegning		Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Nyseter Grube	
Råstoffgruppe Malm/metall		Råstofftype Zn		
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Utført geologi og geofysikk med slingram og magnetometer. Kontaktforekoms i hornfels og kalk på grensen til Nordmarkitt Sinkblende med py, mt, samt kalkspat, flusspat. Slingram gir bare svak anomali, magnetometermålingene gir opplysninger om forløp av skarn grunnet mt. Det konkluderes med: -310.000 tonn malm med ca 4,6 % Zn og lite Cu (<0,1%) - Tendens ttil avtakende malmareal mot dypet - Det anbefales ikke fortsatte undersøkelser.				

P4-12-10

EOS - PROSPECT

Studiegruppe for prospektering og malmleting av
Elektrokemisk A/S - Orkla Grube-Aktiebolag - A/S Sulitjelma Gruber

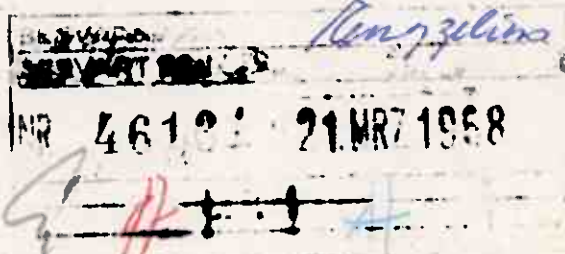
Elektrokemisk A/S,
Skorovass Gruber,
7893 Skorovatn.

ARBIENSGT. 13 III
TELEFON 56 22 90

Deres ref.:

Vår ref.:
JF/BB

OSLO 1,
20. mars 1968.



Nyseter grube, Grua.

Efter anmodning av direktor J. Engzelius oversendes
rapport over Nyseter grube, Grua.

Kartene G 30 og G 32 har dessverre fått forskjellige
orientering i forhold til teksten.

Med hilsen
EOS-PROSPECT

Johs. Færden
Johs. Færden

Vedt.

Nyseter sinkforekomst ved Grua,

Lunner, Oppland.

Undersøkelsesarbeidet er utført for regning av A/S Hadeland Bergverk.

Beliggenhet:

Forekomsten ligger ca. 1,5 km øst for Grua jernbanestasjon, ca. 540 m.o.h. En skogsbilvei passerer rett ved forekomsten.

Geologisk oversikt:

Nyseter tilhører kontakt-forekomstene dannet i overordoviciske eller undersiluriske sedimenter (her hornfels og kalksten) nær kontakten mot yngre eruptiver (her Nordmarkitt). Avstand fra forekomsten til granittkontakten er i fra 40 til 65 m. Bergartene i området er kalksten, hornfels og skarnbergart.

Ifølge det geologiske rektangel-kart Hønefoss, er sedimentserien ved Nyseter avgrenset av granitt mot vest, syd og øst. Sedimentenes strøklengde over forekomsten er ca. 400 m før de støter mot granitt i øst og vest.

Bergartene innen det undersøkt området (ca. 300 x 175 m) er foldet, tildels sterkt. Mindre foldningsforkastninger forekommer. Hornfels er breksiert, metasomatisk omvandlet i skarnbergarter og erts-mineralisert. Det er bare hornfels innleiret i kalksten som er omvandlet og mineralisert. Hornfelsfeltet i nord er bare svakt kis impregnert. Den overveiende strøkretning er N 80^gØ med fall 80^gS.

Malmen:

Ertzmineralene er sinkblende, svovelkis og magnetitt i anslått forhold henholdsvis 3:1:1. Gangmineraler er kalkspatt, flusspatt og noe kvarts. Sinkblende forekommer som impregnasjon i skarnbergarten, kornstørrelse under $\frac{1}{2}$ mm. Den skal holde mer enn 10% Fe og skal følgelig være marmatitt.

Svovelkis opptrer særlig i sone C (se kart 30-66) hvor det er det dominerende ertzmineral. Svovelkis finnes her i $\frac{1}{2}$ m mektig kompakt gang i ligg av ca. 4 m mektig kvartsgang. Forøvrig opptrer svovelkis som impregnasjon, men som regel i adskilte soner fra sinkblende. Magnetitt finnes dels som impregnasjon sammen med sinkblende, dels

som mere kompakt malm og da gjerne i form av mindre klumper. Magnetittandelen øker mot øst. Beregnet gehalt av råmalm etter utbrutt gods er 4,6%, skjeidegods 7-9% Zn. Antagelig har malmen dragning mot vest.

Gruben:

Drift på forekomsten har funnet sted fra 1905 til 1927 med kortere avbrudd. Hoveddriften har foregått i 4 dagbrudd. Gjennomsnittlig lengde av malmleiene er ca. 55 m (fra 25 til 75 m) med gjennomsnittlig mektighet 4-5 m (fra 2 til 15 m). Under dagbruddet er det 3 stollnivåer samt grunnstollen på - 120 m.

Malmberegninger:

Grunnstoll-nivåets areal er beregnet til 320 m^2 for strossene A og G. Arealet for samme strosser i dagen er beregnet til ca. 755 m^2 .

En beregning, omen noe usikker, av arealet på nedre stoll-nivå (ca. -40 m) viser et areal på 870 m^2 for A,B og G. (Beregningen er foretatt av oss etter grubekart fra 1925). Det er sannsynlig at grunnstoll-nivået ikke er fullstendig oppfart, men tallene synes allikevel å tyde på at malmarealet avtar med dypet. Det totale malmarealet i dagen er ca. 1150 m^2 , på grunnstoll-nivå neppe mer enn ca. 500 m^2 totalt (strossene A,B og G). Egenvekten er satt til 3,3.

Malmberegningen blir da som følger:

$$\frac{120}{3} (1150 + 500 + \sqrt{1150 \cdot 500}) \times 3,3 = 60.000 \text{ t.}$$

utstrosset $\sim 260.000 \text{ t. råmalm á 4,6\% Zn.}$

Med tendensen som synes å fremgå av malmarealene i dagen og i grunnstollnivået, skulle malmen kile ut på nivå ca. + 210. Dette er hypotetisk, men hva man har lov å regne med ~~mere~~. Malmmengden under grunnstoll-nivå blir da ca. 50.000 t.

Som sannsynlig gjenstående malm kan ~~da~~ settes 310.000 t. med 4,6% Zn.

Med Zn-notering £ 100, 55% Zn konsentrat og 90% utvinning tilsvarende dette en råmalmverdi på kr. 42.- pr. tonn.

Antagelig før grunnstollen ble drevet, er det diamantboret endel hull. Det foreligger dessverre ingen kjernerapporter for disse hullene.

Egne undersøkelser:

Våre undersøkelser omfattet geologisk kartlegning, magnetometermålinger og slingrammålinger, alt foretatt i dagen. Geologiske observasjoner er inntegnet på kart 30-66. Slingrammålingene ble utført med ABEM Minigun, kabellengde 42 m. Resultatet var en svak anomali (Im-4%, Re 95%) over en svovelkisimpregnasjon i profil 50V. Elektromagnetiske målinger er forøvrig ikke egnet ved denne malmtype. Magnetometermålingene ble utført med NGU-magnetometer. Magnetitt og sinkblende opptrer sammen og målingene har derfor en viss verdi. Det er imidlertid ikke noe lovmessig forhold magnetitt, sinkblende og anomaliene kan derfor bare gi opplysninger om mineraliseringens areal d.v.s. skarnbergartenes forløp. Kontakten mellom sedimenter og granitt kom vel frem ved målingene. (Kart 32-66).

Det undersøkte områdets er 300 m i strøkretningen og 175 m på tver av denne.

Konklusjon:

Beregnet sannsynlig gjenstående malm er 310.000 tonn med 4,6% Zn. Det er intet som tyder på at malmmengden kan økes nevneverdig ved fortsatte undersøkelser.

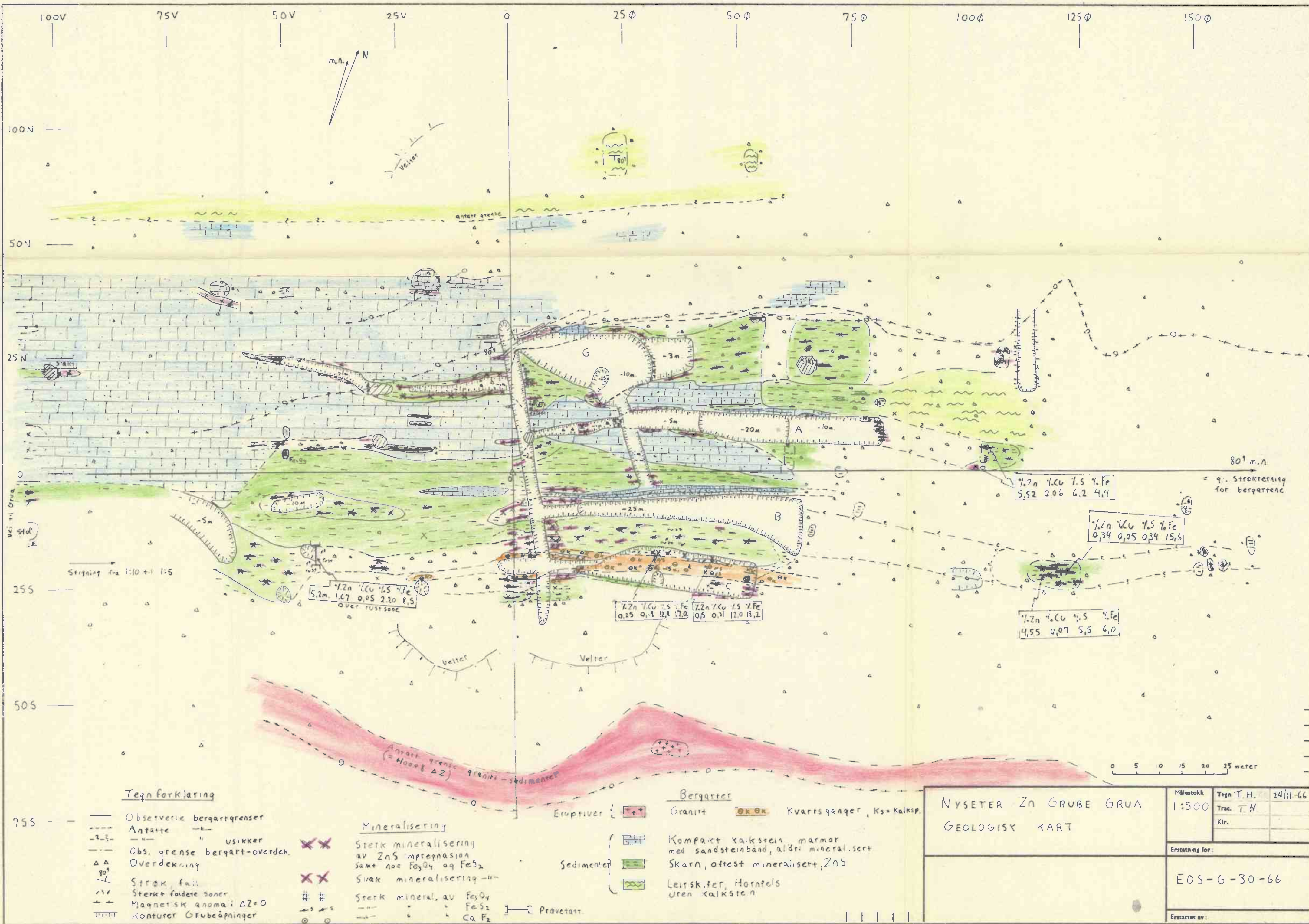
- a) Tendensen er at malmarealet er avtagende mot dypet.
- b) Av de foreliggende 400 m strøkretning, har vi undersøkt 300. Ut fra disse forutsetninger kan vi ikke anbefale fortsatte undersøkelser av Nyseter grube.

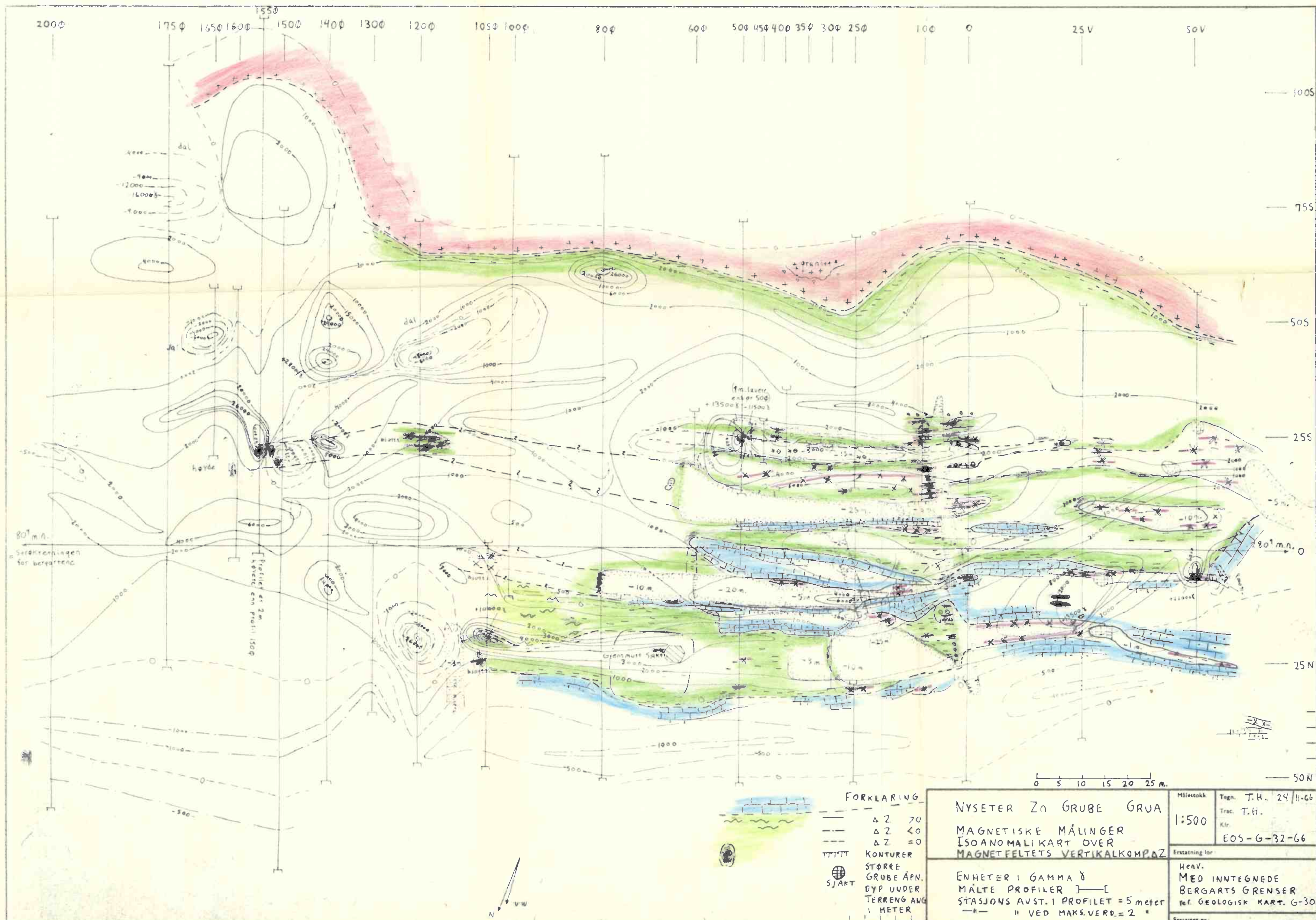
Oslo, 1. mars 1967.

Johs. Færden
Johs. Færden

Th. Holmsen
Th. Holmsen

Kart: 30-66, 32-66.





FORKLARING

- Δ Z 70
- Δ Z 40
- Δ Z 0
- TTTTT KONTURER
- STØRRE GRUBE ÅPN.
- DYP UNDER TERRENG ANG 1 METER
- SIKT

NYSETER ZN GRUBE GRUA
 MAGNETISKE MÅLINGER
 ISOANOMALIKART OVER
 MAGNETFELTETS VERTIKALKOMP. Z

ENHETER I GAMMA Y
 MÅLTE PROFILER] — [STASJONS AVST. I PROFILET = 5 meter
 " " VED MAKS. VERD. = 2 "

Målestokk 1:500	Tegn. T.H. 24/11-66 Trac. T.H. Klr. EOS-G-32-66
Erstatning for:	HELV. MED INTEGNEDE BERGARTS GRENSE f. GEOL. KART. G-30
Erstattet av:	