



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1523	Intern Journal nr 785/82 FB	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr NGU 1850/1 E	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Radiometriske bilmålinger på Hinnøya i området Harstad - Lødingen - Gulletfjord Troms og Nordland				
Forfatter Oftan, Morten		Dato Aug. 1978	Bedrift USB NGU	
Kommune	Fylke Troms Nordland	Bergdistrikt Troms og Finnmark Nordland	1: 50 000 kartblad 12311 13323 12314 13324 12321 12322	1: 250 000 kartblad
Fagområde Radiometriske bilmålinger	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype	Emneord U Th			
Sammendrag				

NW. T14.

In. 785/82 FB.
18/10-82.

BV 1523



NGU

UNDERSØKELSE AV
STATENS BERGRETTIGHETER
1982

NGU-rapport nr. 1850/1E
Radiometriske bilmålinger
på Hinnøya i området
Harstad-Lødingen-Gullesfjord,
Troms og Nordland.



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39 Postboks 3006
Tlf. (075) 15 860 7001 Trondheim

Postgironr. 5 16 82 32
Bankgironr. 0633.05.70014

Rapport nr. 1850/1E		Åpen/ Forsiktig
Tittel: Radiometriske bilmålinger på Hinnøya i området Harstad-Lødingen-Gullesfjord.		
Oppdragsgiver: USB/Ind.dep.		Forfatter: Statsgeolog Morten Often
Forekomstens navn og koordinater:		Kommune:
Fylke: Nordland og Troms	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1231 I, IV, 1232 I,II, 1332 III, IV	
Utført: 13.8-16.8 1978	Sidetall: 6 Tekstbilag: 1 Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn: 1850, Undersøkelse av Statens Bergrettigheter		
Prosjektleder: Førstestatsgeolog Ingvar Lindahl		
Sammendrag: Det er målt på 6 1: 50 000 kartblad, hvorav ingen er ferdigmålt. Ingen anomalier over 600 i/s er registrert. 2 middel-sterke anomalier, 470 i/s og 350 i/s ble funnet og er beskrevet i rapporten. Det ble ikke registret områder som bør undersøkes nærmere.		
Nøkkelord	Radiometriske bilmålinger	
	Uran	
	Thorium	

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

<u>INNHold</u>	<u>Side</u>
INNLEDNING	3
RADIOMETRISKE BILMÅLINGER PÅ HINNØYA	3
VURDERING AV OMRÅDET	3
KONKLUSJON	4
LITTERATURLISTE	6

BILAG

I oversikt over måledekning av veinett og antall anomalier.

TEGNING

1850/1E-01: Oversikt over målt område. M 1: 2.800 000.

INNLEDNING

De radiometriske målinger fra bil på Hinnøya i området Harstad-Lødingen-Gullesfjord ble utført i tidsrommet 13. til 16. august 1978 av Morten Often og Roger Johansen.

Til bilmålingene ble brukt et tysk scintillometer fra Gewerkschaft Brunhilde GB-H, serie 1300 G. Instrumentet er et totalstråleinstrument med krystallstørrelse 75 x 35 mm. Under målingene lå instrumentet horisontalt med krystallen i detektorenheten nær bilens høyre side og ca 1 m over vegbanen. Scintillometret var koblet til en skriver av type Esterline-Angus.

Innstillingen av instrumentet ved målingene er:

Skalaverdi: 30 K

Følsomhet: A

Bilen som ble brukt til målingene var en VW 1500, Boble. Kjørehastigheten var 45 km/t og vegstrekningene ble rutinemessig målt i begge retninger.

Som håndinstrument ble brukt et Knirps scintillometer med krystall 25 x 25 mm. Alle feltmålinger ble utført med dette instrumentet, men alle måleverdier i denne rapporten er omregnet til SRAT-verdier, som er NGUs standardverdier.

RADIOMETRISKE BILMÅLINGER PÅ HINNØYA

Det undersøkte området ligger på Hinnøya og det dekker delen av øya mellom Tjeldsundet og Gullesfjord. Det er målt på 6 l: 50 000 kartblad. Ingen av disse er fullstendig dekket. Kartbladene ligger på l: 250 000 kartene Narvik og Svolvær.

Størstedelen av veiene går langs sjøkanten og det indre av øya er derfor svært sparsomt dekket (Bilag 1).

VURDERING AV OMRÅDET

I 1977 ble det funnet uranmineralisering i forbindelse med den tidligere kjente sulfidforekomst Berg Gruve ved Borkenes, Kvæfjord (Often 1982). Det var derfor av interesse å måle området med geologisk tilknytning til forekomsten. Hele den østlige del av Hinnøya ble målt.

Området består av kaledonske dekkebergarter med komplekse tektoniske forhold. Området er beskrevet av Gustavson (1974a). Vest for dette finnes prekambriske bergarter av forskjellig sammensetning. I Kvæfjordområdet finnes basiske til sure metasuprakrustaler med granittiske intrusjoner, alt av ukjent alder (Gustavson 1974b). Sørvest for dette, i Gullesfjordområdet, finnes Gullesfjordgranitt med alder 2600-2800 mill år (Tveten 1978). Ved Lødingen finnes Lødingengranitt med intrusjonsalder 1500-1300 mill år. Helt i sørvest i det målte området, i Lødingen Vestbygd finnes mangeritt og monzonittisk gneis omdannet fra mangeritt med intrusjonsalder 1700-1950 mill år.

De kaledonske bergartene har svært lav bakgrunnsstråling og ga ingen anomalier. De prekambriske bergartene består for en stor del av granittoide bergarter med betraktelig høyere bakgrunnsstråling enn de kaledonske skifre, men bakgrunnen er likevel normal til noe lav sammenlignet med granittens normale nivå.

Områdets høyeste registrerte anomali finnes nær grensa mellom Lødingengranitt og Gullesfjordgranitt på kbl. 1231 I, UTM 374946. Høyeste avlesning er 470 i/s i en skjæring med eldre rødlig granitt gjennomsluttet av ganger med rød og grå granitt.

Områdets andre anomali finnes ved Aspenes i Kvæfjord, kbl. 1232 I, UTM 456377. Bergartene er amfibolitt med magnetkis-impregnasjon og noe kobberkis. Gehaltene er lave. Høyeste radioaktive anomali er 350 i/s.

KONKLUSJON

Målingene har ikke gitt noen anomalier som gir grunn til direkte oppfølging. Pga. veidekningen er imidlertid området relativt dårlig undersøkt.

Den påviste anomali i Kvæfjord og de anomale uraninnhold i Berg Gruve, Kvæfjord viser at området kan inneholde anomale konsentrasjoner av uran. Berggruva er imidlertid godt undersøkt og gjennomsnittlig uraninnhold er alt for lavt til å være av økonomisk interesse. Det anbefales derfor ikke videre arbeid med tanke på denne typen forekomst.

Hele det målte området ansees å være av liten interesse med hensyn på uran.

Trondheim, 26. april 1982

Morten Often
statsgeolog

LITTERATURLISTE

Gustavson, M. 1974a: Harstad. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske gradteigskart M8 1:100 000. Norges geol. unders. 309, 1-33.

Gustavson, M. 1974b: Beskrivelse til geologisk kart over Norge 1: 250 000 Narvik. Norges geol. unders.

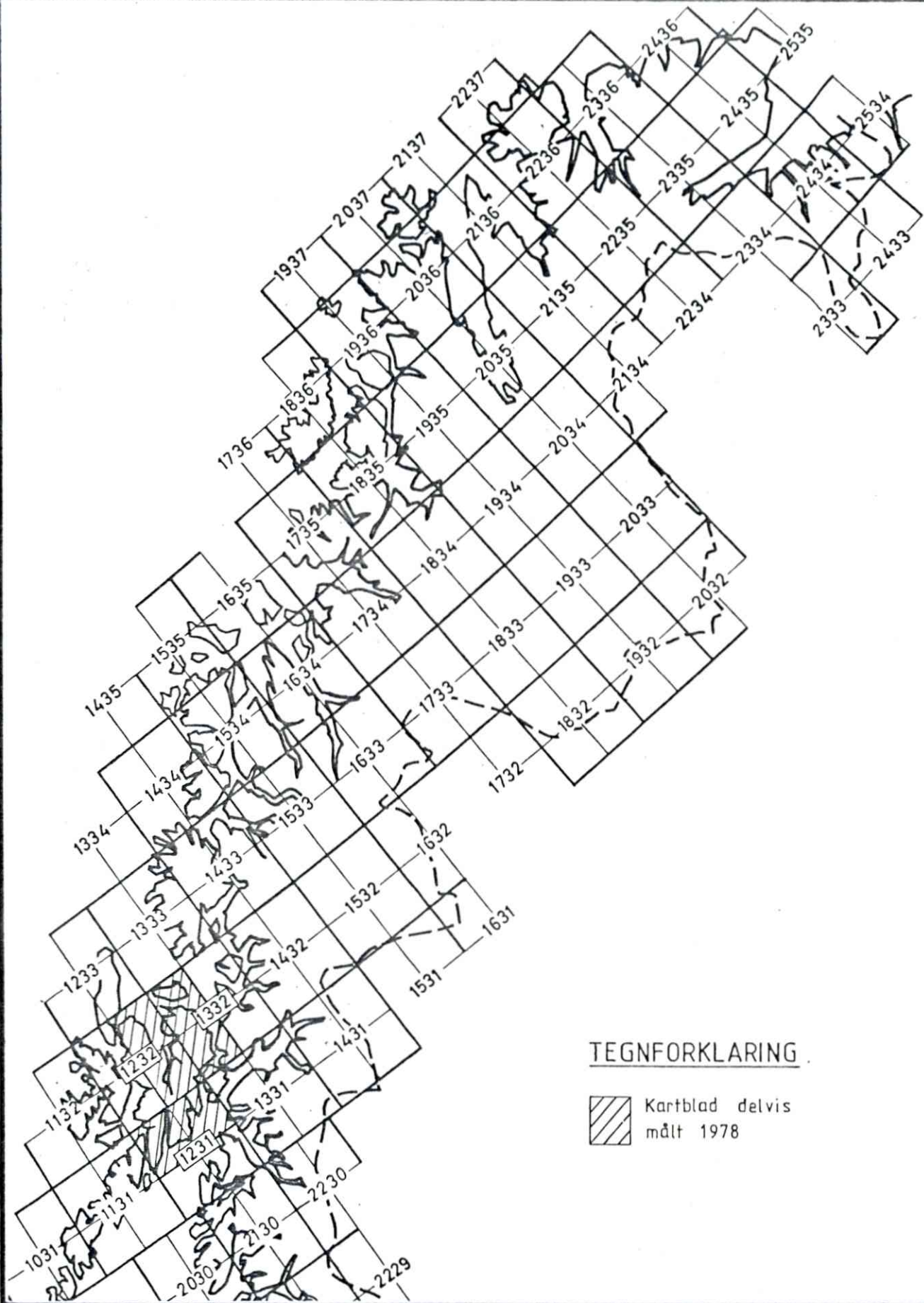
Often, M. 1982: Geologiske undersøkelser og diamantboring ved Berg Gruve, Borkenes, Kvæfjord, Troms. NGU-rapport nr. 1575/1B.

Tveten, E. 1978: Geologiske kart over Norge, berggrunns-kart Svolvær 1:250 000. Norges geol. unders.

Bilag 1 Oversikt over måledekning av veinett og antall anomalier på målte kartblad på Hinnøya, Nordland og Troms.

Kartblad nr	Kartblad navn	Måledekn. av kbl.	Antall anomalier	Anomali styrke	Veidekn. på kbl.	Videre arbeid
1231 I	Lødingen	8/10	1	1 m	dårlig	Anbefales ikke
1231 IV	Våje	8/10	0		"	" "
1232 I	Kvæfjord	4/10	1	1 m	"	" "
1232 II	Gullesfjord	8/10	0		"	" "
1332 III	Tjeldsundet	5/10	0		"	" "
1332 IV	Harstad	7/10	0		"	" "

Tegnforklaring: m = middelssterk anomali, 200-599 i/s.



TEGNFORKLARING

 Kartblad delvis målt 1978

U. S. B. 1982

Oversikt over radiometriske bilmålinger på Hinnøya, NORDLAND OG TROMS.

MÅLESTOKK 1 : 2,8 mill.	MÅLT M. O.	aug. 1978
	TEGN. F. B.	okt. 1982
	TRAC.	
	KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR. 1850 / 1E - 01	KARTBLAD (AMS)
-------------------------------	----------------