



Bergvesenet rapport nr BV 5761	Intern Journal nr	Gammelt internt rapp. nr.	Rapport lokalisering	Gradering Apen
Kommer fra ..arkiv Grong Gruber AS	Ekstern rapport nr NGU 974 Objekt 61	Oversendt fra Grong Gruber a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Leipikmoen skjerp. Prøvetaking av utsprengt malm. Jamtlands lan, Sverige.				
Forfatter Logn, O.		Dato År 20.06 1970	Bedrift Grongprosjektet	
Kommune Jamtland	Fylke Sverige	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad Grong
Fagområde Geokjemi	Dokument type		Forekomster Leipikmoen skjerp	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Cu Zn Ni V			
Sammendrag / innholdsfortegnelse Formålet med befaringen var å foreta en prøvetaking av malm for å skaffe analysedata for å vurdere en eventuell sammenheng mellom Leipikmoen skjerp og malmblokksamlingen i Sidesvannsevlén. Skjerpet har svak kisimpregnasjon, synlig i en lengde av 7-8 m. Det ser ut til å være en relativt flattliggende mineralisering, som stort sett ligger omringt en akse med retning 230g og fall 20g i en relativt steil sik-sak fold med fall mot øst. Svovelkis forekommer som striper og nbånd i en lys kvartsittisk serisittskifer, med kvartsstriper parallelt med pyrittbanding eller pyrittstikk. Borhullene er tydeligvis satt på ut fra forutsetningen om at kiskineraliseringen følger seg med svakt fall mot SØ. Det er vanskelig å angi mektighet. Den kan muligens være i underkant av 50 cm. Malmen har gjennomsnittlig jerngehalt på 10,6%. Bare spor av tungmetaller. Malmtypen kan ikke sses å ha noen tilknytning til kisblokkene i Sidesvannsevlén.				

Oppdrag:
GRONGPROSJEKTET
NGU Rapport nr. 974
OBJEKT 61
Leipikmoen skjerp
Prøvetaking
Jämtlands län, Sverige
20. juni 1970

Oppdrag

GRONGPROSJEKTET

NGU Rapport nr. 974

OBJEKT 61

LEIPIKMOEN SKJERP

Prøvetaking av utsprengt malm

Jämtlands län, Sverige

20. juni 1970

Saksbehandler: Ø. Logn, lic.techn.

Norges geologiske undersøkelse
Postboks 3006, 7001 Trondheim
Tlf.: (075) 20166

INNHOOLD:

Side

1.	Stedsangivelse	3
2.	Stikkord	3
3.	Forekomststen	3
4.	Formål	3
5.	Utførelse	4
	5.1. Feltarbeide	4
	5.2. Laboratoriearbeide	4
6.	Resultater	4
	6.1. Geologi	4
	6.2. Prøvetaking	5
7.	Kommentar	5

Bilag:

Tabell 1: Utvalg av utskutt masse. Analyser.

Kartskisse:

974-00: Oversiktskart.

Objekt 61. Leipikmoen skjerp. Prøvetaking av utsprengt kismalm.

1. Stedsangivelse

Oversiktskart 974-00.

Målestokk 1:250 000

2. Stikkord.

- Malmen er en **svovelkisimpregnasjon**.
- I skjerpets **sees** liten **mektighet**.
- **Tungmetallinnholdet** ligger på **spornivå**.
- **Malmtypen** ligner ikke på de **kisførende flyttblokker** i **Sidesvannselven**.

3. Forekomsten.

Leipikmoen skjerp ligger på **svensk side** av **Riksgrensen** ca. 4 km fra denne. Skjerpets ligger på **vestsiden** av **Leipikvatnet** noen få **hundre meter** fra **Leipikmoen gård**. Skjerpets befinner seg omtrent i **NNØ-lig retning** for **Sidesvannsområdet** der den **store kisblokk-samlingen** er påvist (NGU Rapport nr. 905-obj. 33). **Avstanden** fra **blokk-samlingen** til **Leipikmoen skjerp** er ca. 16 km. Man visste under befaringen lite om forekomsten, bortsett fra at man hadde **relativt godt kjennskap** til **beliggenheten** i **terrenget**.

4. Formål.

Hensikten med befaringen var å foreta en **prøvetaking** av **malm** for å **skaffe analysedata** for på et visst statistisk grunnlag **søke** å **vurdere sannsynligheten** for en eventuell sammenheng mellom **Leipikmoen skjerp** og **malmblokk-samlingen** i **Sidesvannselven**. **Forekomsten** ligger utvilsomt for langt nord til å være en **naturlig leverandør** av **kisblokker** til området ved **Sidesvannselven**, hvis man regner med at **transporten** av **blokkene** har foregått mot **VNV**, som har vært **isbevegelsens retning** under hovedfasen av siste istid. Det ble allikevel funnet å være av **interesse** å få sammenlignet **malmtypene** ut fra den **tankegang** at **Sidesvannsblokkene** skulle stamme fra en **ukjent kisforekomst** beliggende syd for **Leipikmoen**.

5. Utførelse.

Utført: 20. juni 1970.

Med på befaringen var: Ø. Logn, lic.techn.

R. Kvien, bergingeniør.

Kvien hadde ansvaret for prøvetaking av utskutt malm.

5.1. Feltarbeide.

På Leipikmoen gård fikk man oppgitt skjerpets beliggenhet, og da var det enkelt å finne frem. Det ble ialt tatt 23 prøver av utskutt masse (tabell 1). Det utførte arbeide i skjerpet var meget beskjedent, og anslagsvis var det neppe mere enn 1 m^3 som var skutt ut i en bekkeskjæring. Vi så i nærheten påhugg for 2 diamantborhull. Sannsynligvis er det korte borhull.

5.2. Laboratoriarbeide.

Ansvarlig kjemiker: B. Th. Andreassen, lab.ingeniør.

Analysemetode: Atomabsorpsjon.

Nedknusing: Kjeftetygger og svingmølle for analysefinhet.

Møllegods: Sinterkorund.

Kornfraksjon: -180 my (μ).

Innveeing: $1/4 - 1 \text{ gram}$.

Oppløsning: 5 ml HNO_3 , 1:1, 3 timer 110° C .

Fortynning: 20 ml.

Analysert på Cu, Zn, Pb, Ag, Co, Ni, Cd, Cr, Mn og Fe pr. juni 1971.

Analysenr. fremgår av tabell 1.

6. Resultater.

6.1. Geologi. Kort feltbeskrivelse.

I skjerpet finnes svak kisimpregnasjon, som er synlig i en lengde av 7 - 8 m. Det ser ut til å være en relativt flattliggende mineralisering, som stort sett ligger omkring en akse med retning 230° ($0^\circ = \text{N}$) og fall 20° i en relativt steil sik-sak fold med fall mot øst. Svovelkis forekommer som striper og bånd i en lys kvartsittisk serisittskifer, med kvartsstriper parallelt med pyrittbånding eller pyritstikk. Borhullene er tydeligvis satt på ut fra forutsetningen om at kismineraliseringen bølger seg med svakt fall mot SSØ. Det er vanskelig å angi mektighet. Den kan muligens være i underkant av 50 cm.

6.2. Prøvetaking.

Analyseresultater for prøveutvalget fremgår av tabell 1 i bilag. Analysene har gitt flg. middelerverdier:

	Cu	Zn	Pb	Ag	Co	Ni	Cd	Cr	Mn	Fe
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%
Aritm.m.	6	79	57	1	7	6	1,5	1	0,004	12,0
Median	4	16	38	1	7	5	1,4	1	0,001	10,6

Høyeste h.h.v. laveste analyse er:

Høyeste	39	568	304	2	14	12	3	2	0,10	20,5
Laveste	2	0	20	0	1	0	1	0	0,000	5,3

Malmen er en svovelkisimpregnasjon med gjennomsnittlig jerngehalt 10,6% (median). Tungmetallinnhold ligger i sporintervallet. Høyeste tungmetallgehalt i prøveutvalget er som det fremgår ca. 0,06% Zn.

7. Kommentar.

Malmtypen kan ikke sees å ha noen tilknytning til kisblokkene i Sidesvannselven.

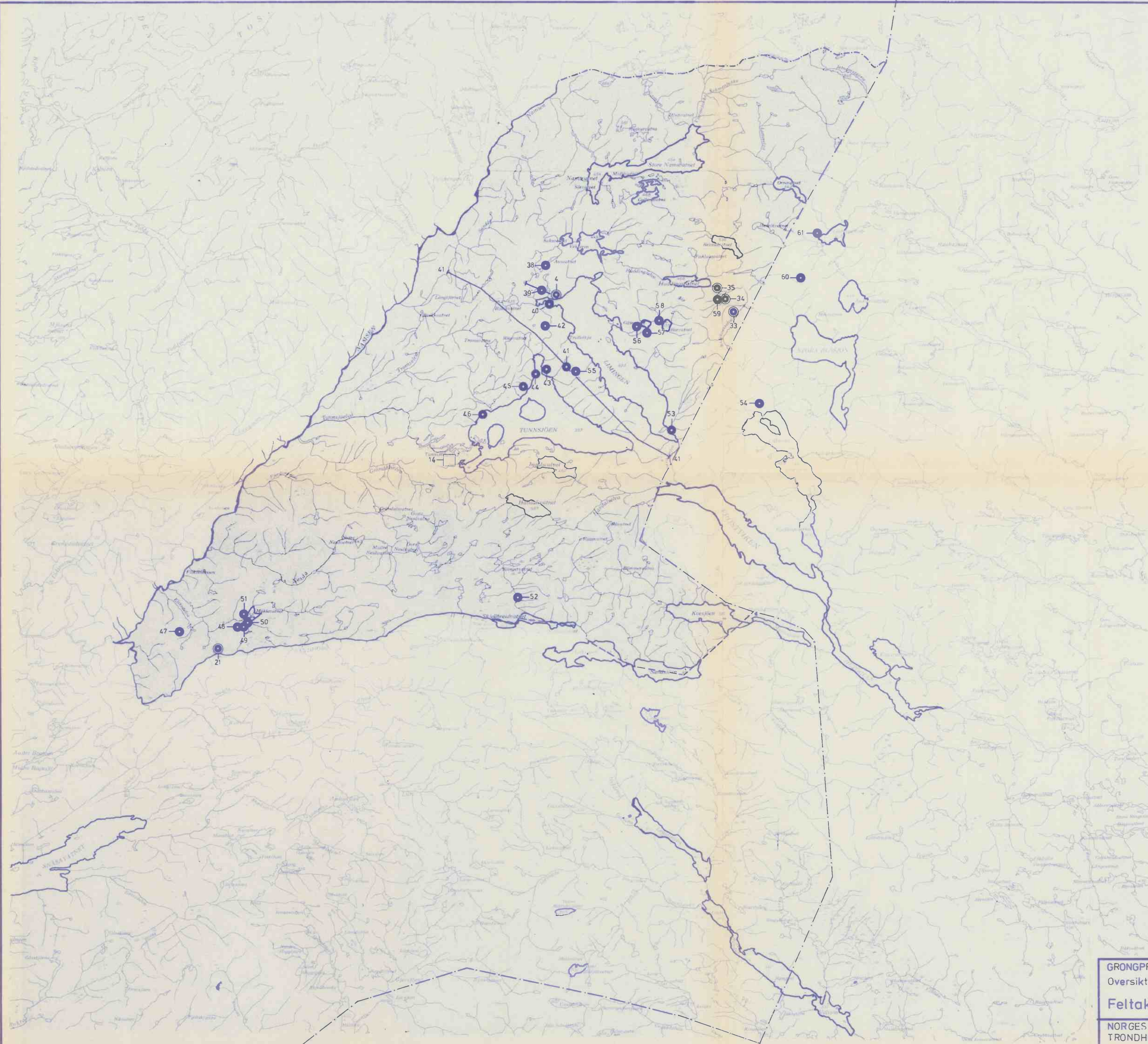
Trondheim, 22. desember 1972

Ø. Logn
Ø. Logn

Oppdrag 974. Objekt 61. Leipiamoen skjerp.

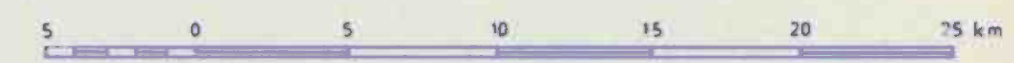
Tabell 1. Utvalg fra utskutt malm. Analyser - Gehalter i ppm (%).

974/	Cu	Zn	Pb	Ag	Co	Ni	Cd	Cr	Mn	Fe
1670	8 ppm	568 ppm	304 ppm	2 ppm	14 ppm	9 ppm	3 ppm	1 ppm	0,000%	16,0%
71	9	292	116	1	13	5	3	0	0,000	20,5
72	7	257	86	1	9	11	2	0	0,000	13,2
73	6	57	44	1	14	6	2	0	0,001	18,4
74	3	60	36	1	11	6	2	0	0,000	15,6
75	39	80	32	0	9	1	2	0	0,000	13,0
76	3	51	36	0	6	0	1	1	0,000	8,6
77	11	56	44	0	11	17	2	0	0,10	12,3
78	5	13	48	0	3	3	1	0	0,002	7,4
79	4	202	28	1	1	3	2	0	0,000	7,9
1680	3	26	20	1	4	5	2	0	0,000	10,3
81	2	3	20	1	1	6	2	1	0,000	9,9
82	6	13	28	1	10	3	3	0	0,004	17,2
83	4	8	36	1	4	4	2	0	0,001	6,8
84	4	12	40	0	5	6	1	0	0,001	8,3
85	3	10	40	0	7	9	1	0	0,000	10,9
86	3	2	40	0	4	2	1	1	0,000	5,3
87	5	8	44	1	8	2	3	0	0,002	13,9
88	6	15	40	0	7	8	2	2	0,000	8,9
89	6	16	96	0	14	12	3	2	0,000	19,0
1690	3	0	40	0	4	6	2	1	0,000	8,0
91	4	2	52	0	4	2	2	0	0,002	9,4
1692	4	62	24	0	8	5	2	0	0,001	14,4
23 prøver										
Arith.m.	6 ppm	79 ppm	57 ppm	1 ppm	7 ppm	6 ppm	1,5 ppm	1 ppm	0,004%	12,0%
Median	4 ppm	16 ppm	38 ppm	1 ppm	7 ppm	5 ppm	1,4 ppm	1 ppm	0,001%	10,6%



TEGNFORKLARING

- 39-● OBJEKT REKOGNOSERT 1970
- 34-⊙ SUPPLERENDE REK PÅ TIDLIGERE UNDERS. OBJEKTER
- 39-⌵ REKOGNOSERT PROFIL AV STØRRE LENGDE ENN 3000M
- 14-□ GEOFYSISK DETALJUNDERSØKELSE



GRONGPROSJEKTET 1970		MÅLESTOKK		OBS.	
Oversiktskart over GRONGFELTET		1:250.000		TEGN.	
Feltaktivitet 1970				TRAC. H.E.	JAN. 72
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE				KFR. Ø.L.	JAN. 72
TRONDHEIM		TEGNING NR. 974-00		KARTBLAD (AMS) Serie M515	
				NG 33,34-13	
				NG 33,34-9	