



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

BILAG TIL 1994
0609/94

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 3984	Intern Journal nr 0609/94	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel

DÆL' LJADAS

Forfatter Risto Anttonen L.Nessvoll	Dato Mars 94	Bedrift BIDJOVAGGE GRUBER A/S
---	-----------------	----------------------------------

Kommune Kautokeino	Fylke Finnmark	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad 1833 III Raisjav'ri	1: 250 000 kartblad
-----------------------	-------------------	--------------------------------------	--	---------------------

Fagområde Geologi Geokjemi Geofysikk Diamantboring	Dokument type	Forekomster Ingen
Råstofftype CU Au	Emneord	

Sammendrag

DÆL' LJADAS ligger ca. 30 km syd for Bidjovagge ikke langt fra kontakten mellom grønnstein og underliggende gneiser. A/S Sydvaranger har tidlig på 80 tallet kartlagt og prøvetatt området. Ut fra disse prøvene er det fremkommet et lite anomalt område med Cu. Et område på ca. to kvadratkilometer ble målt med bakkegeofysikk-slingram og mag. Senere samme høst ble et mindre område målt med IP.

På grunnlag av geofysikk, kartlegging og tidligere geokjemi ble det boret fire borhull tilsammen 655 meter. De beste Cu analysene i amfibolitt (diabas) var 0.55%. Selv om boringen var mislykket bevarer området sitt potensialet.

Sonen som det ble boret i er ca. 5 km lang og har et lavt innhold av kobber, sonen gir lav eller liten respons på EM-geofysikk. I 1991 ble fire grøfter gravd i nærheten med heller dårlig resultat, da det viser at mineraliseringen er i en ca. 0.50m glimmerskifer som er ganske flatliggende. Det er også tatt tung mineral prøver i området som viser litt gull.

DÆLLJADAS

Dette område ligger ca 30 km syd for gruveen ikke langt fra kontakten mellom grønnstein og underliggende gneissen. A/S Sydvaranger har undersøkt plassen tidlig på 80-tallet med kartering og litt geokjemi. På grunnlag av dette kjennes området å være anomalisk med hensyn til kobber.

En liten del av området (2 kvadratkilometer) ble utvalgt for slingram-magnetisk måling på våren-90. På sommeren reviderte Kjell Nilsen (UiO) områdets geologiske kartering i større detalj og fant ut at svak kobbermineralisering muligens følger magnetiske soner i feltet. På plassen finnes også yngre granittiske intrusjoner, som kan ha hatt en positiv innflytelse på konsentrasjon av metaller. Senere på høsten ble noen IP-profiler målt over muligens mineraliserte soner, men resultatene ble ubestemt.

På grunnlag av geofysikk, kartering og tidligere geokjemi ble fire borrhull sunket i området, tilsammen 655 meter. Malmen fant vi ikke, for det meste ble diabas (amfibolitt) skjært med lave kobbergehalter (max 0,55 %). Selv om denne boringen var geologens kjempetabbe, bevarer området sitt malmpotensial. Etter Kjell Nilsens mening er denne sonen, hvor lavhaltige kobber kan forekomme fem kilometer lang og opptil 40 meter bred og gir ingen respons på EM-geofysikk. Med videre geokjemi og magnetiske målinger er det sannsynlig å finne mer lovende plasser i denne sonen.

Bidjovagge, 5.4.1991



Risto Anttonen
geolog

UTDRAG FRA SLUTTRAPPORT BIDJOVAGGE PROSJEKT
FASE EN 1991-92
Dato 4.12.1992
Osmo Inkinen Henrik Ask

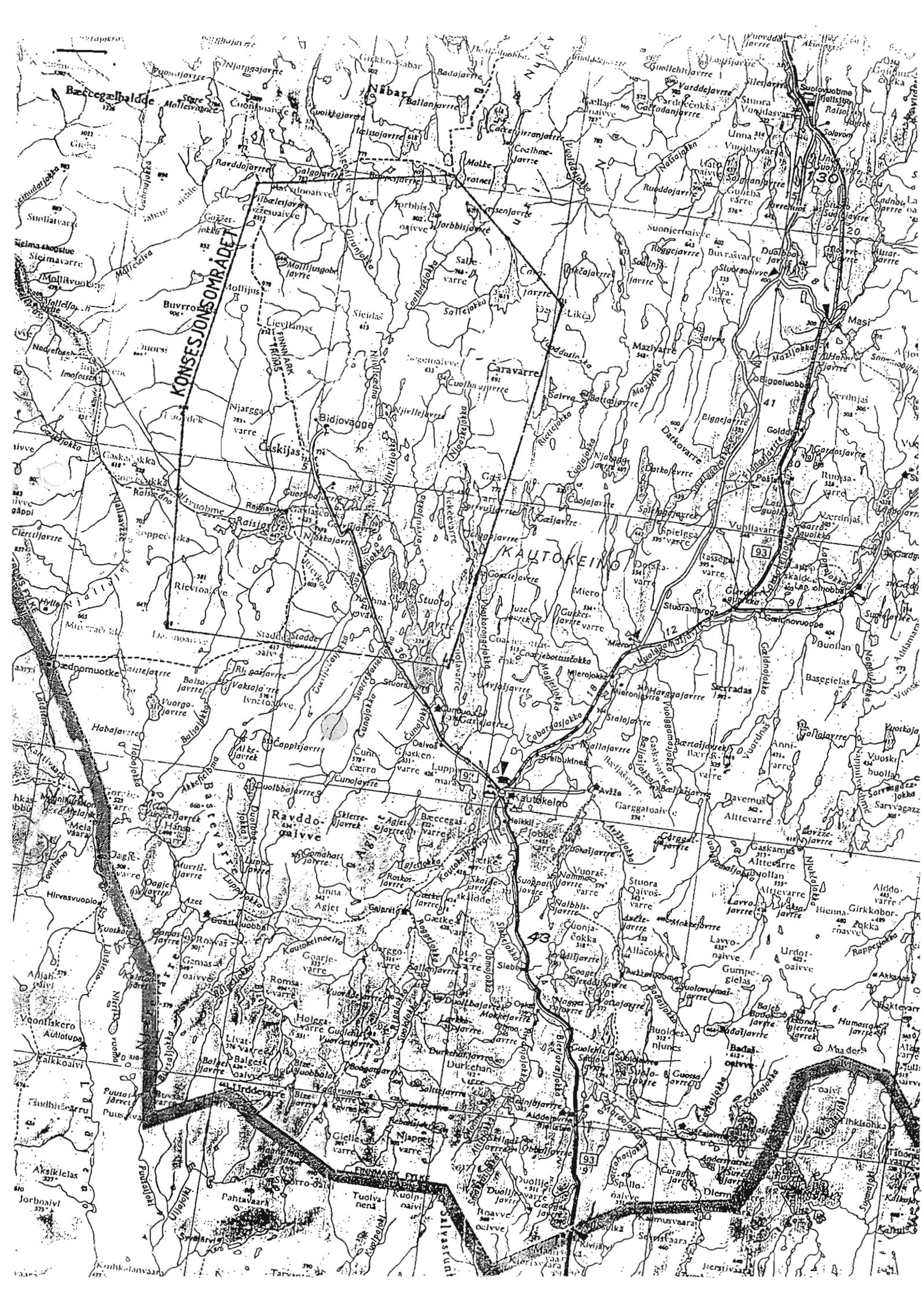
6.1.3
Daelljadas

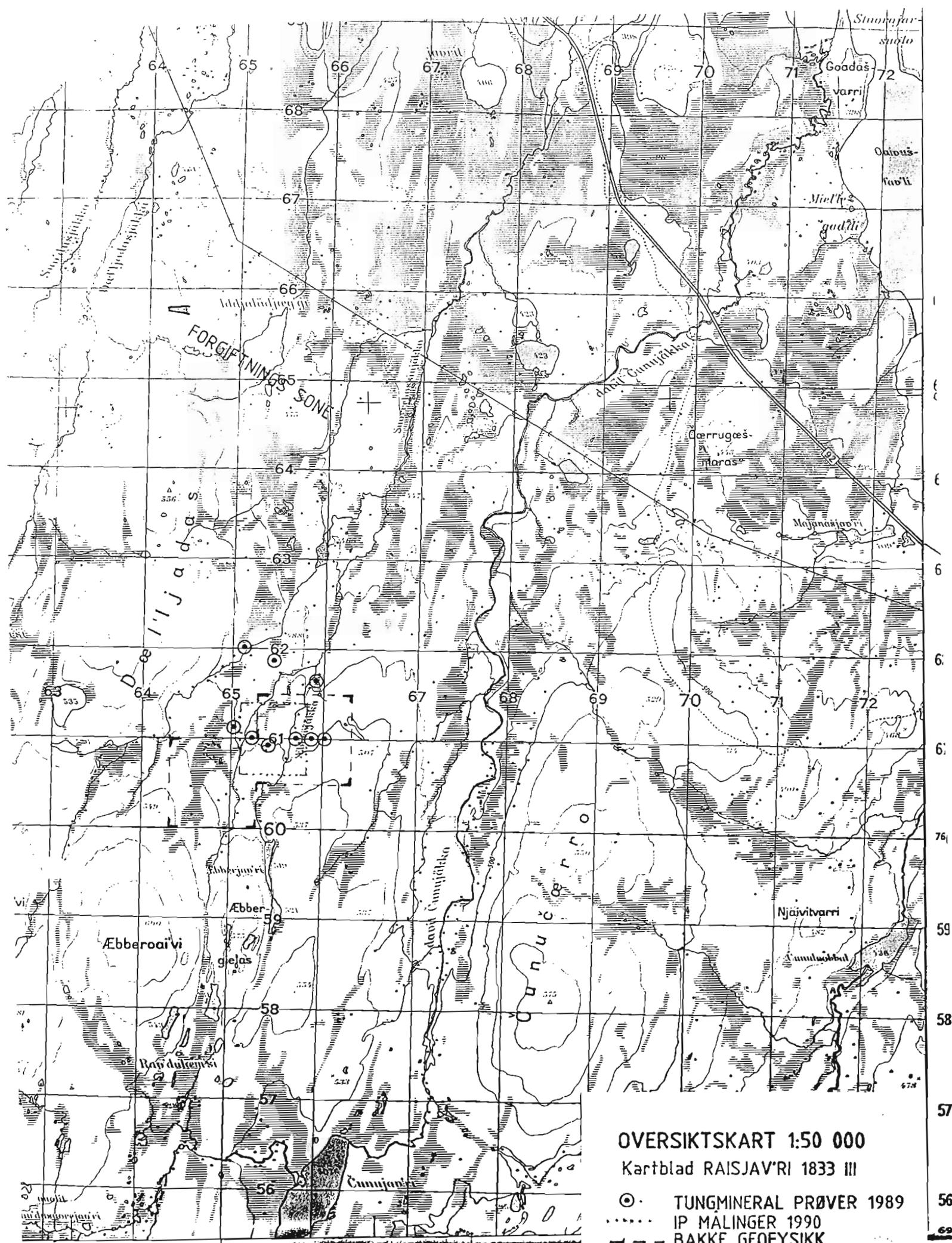
After detailed investigation of the existing data Daelljadas and Gaessamaras prospects were chosen for quick clearing up work by digging machine. At Daelljadas it was done four trenches trough the mineralised zone south from the drill hole BH-3. In the trenches it was found about 0.5 m wide Cu-mineralization, those contacts were very heavily weathered and biotite rich. It is possible that there are more parallel zones, but the values were quite low (Cu 0.11-1.40% and Au 0.20-0.30ppm).

BORHULL PÅ DÆLLJADAS, B 1833 III RAISJAVRI

Hull	X N	Y Ø	Retn.	Fall	Lengde	År
Dællj. # 1	61300	65480	270°	58°	146.6	-90
# 2	61100	65530	270°	50°	179.0	-90
# 3	60900	65600	270°	50°	164.4	-90
Dællj. # 4	61000	65350	270°	50°	165.0	-90

655.0



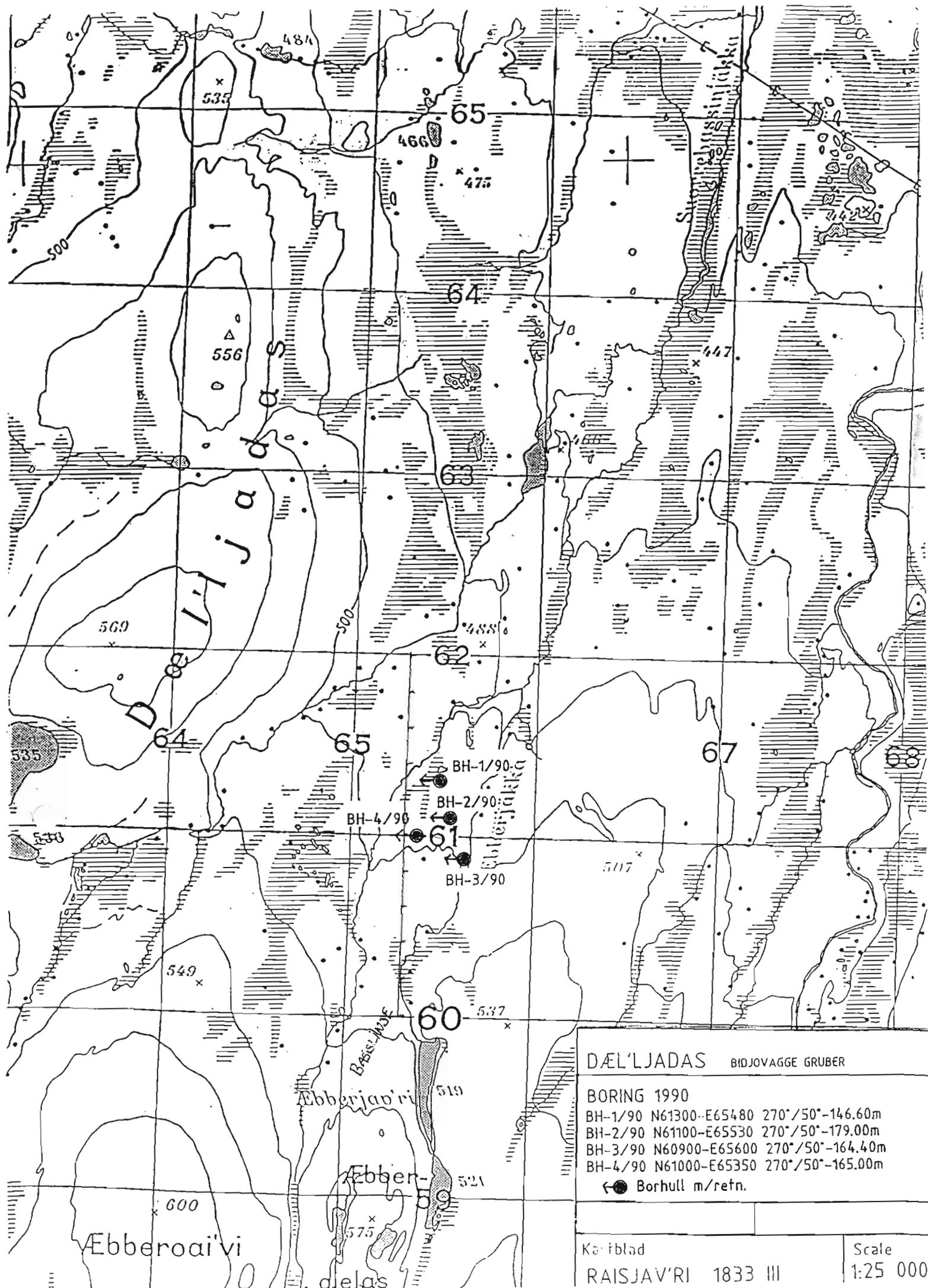


FORGIFTNINGSSONE

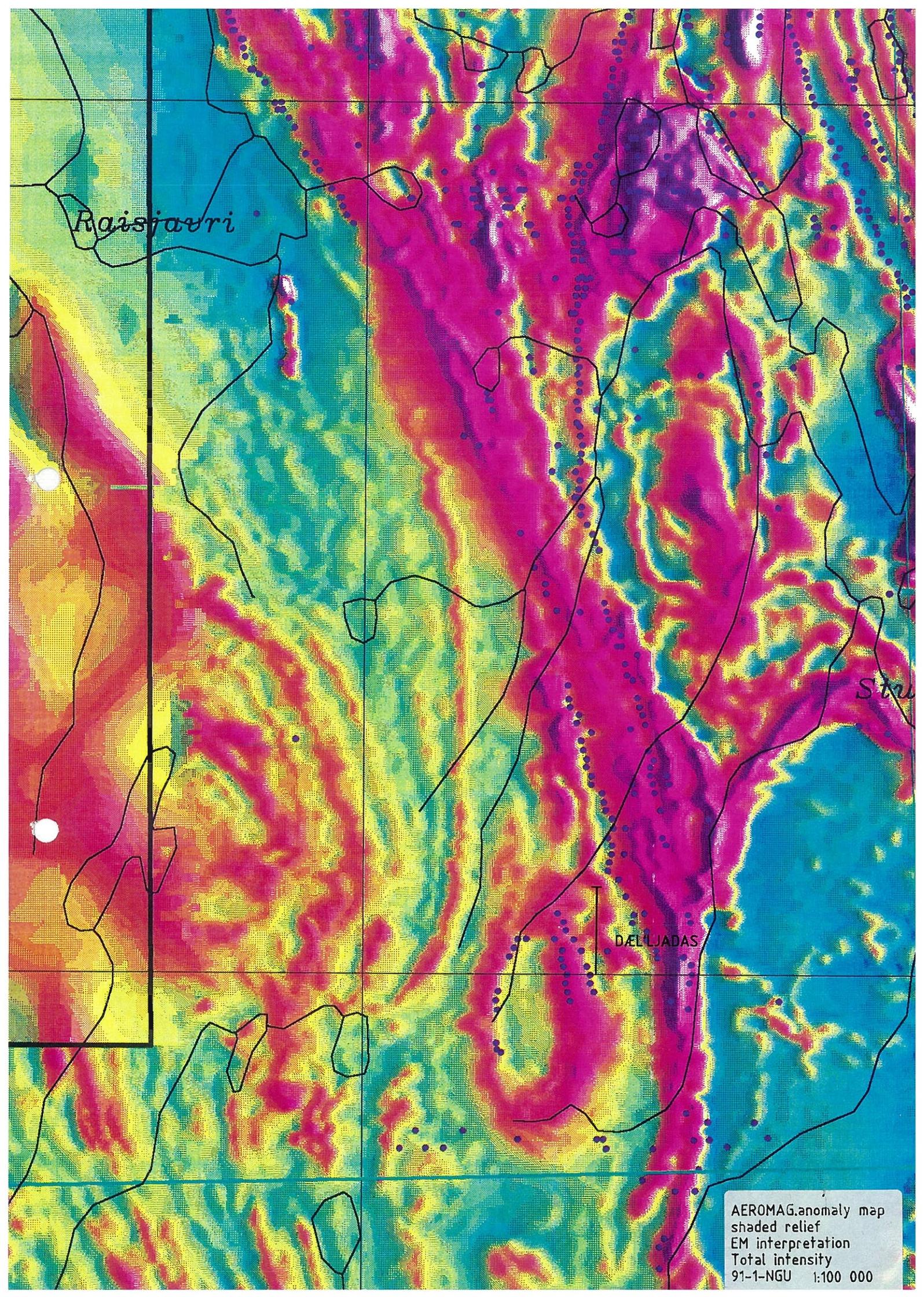
OVERSIKTSKART 1:50 000

Kartblad RAISJAV'RI 1833 III

- ⊙ TUNGMINERAL PRØVER 1989
- IP MALINGER 1990
- BAKKE GEOFYSIKK
- | SLINGRAM MAG 1989



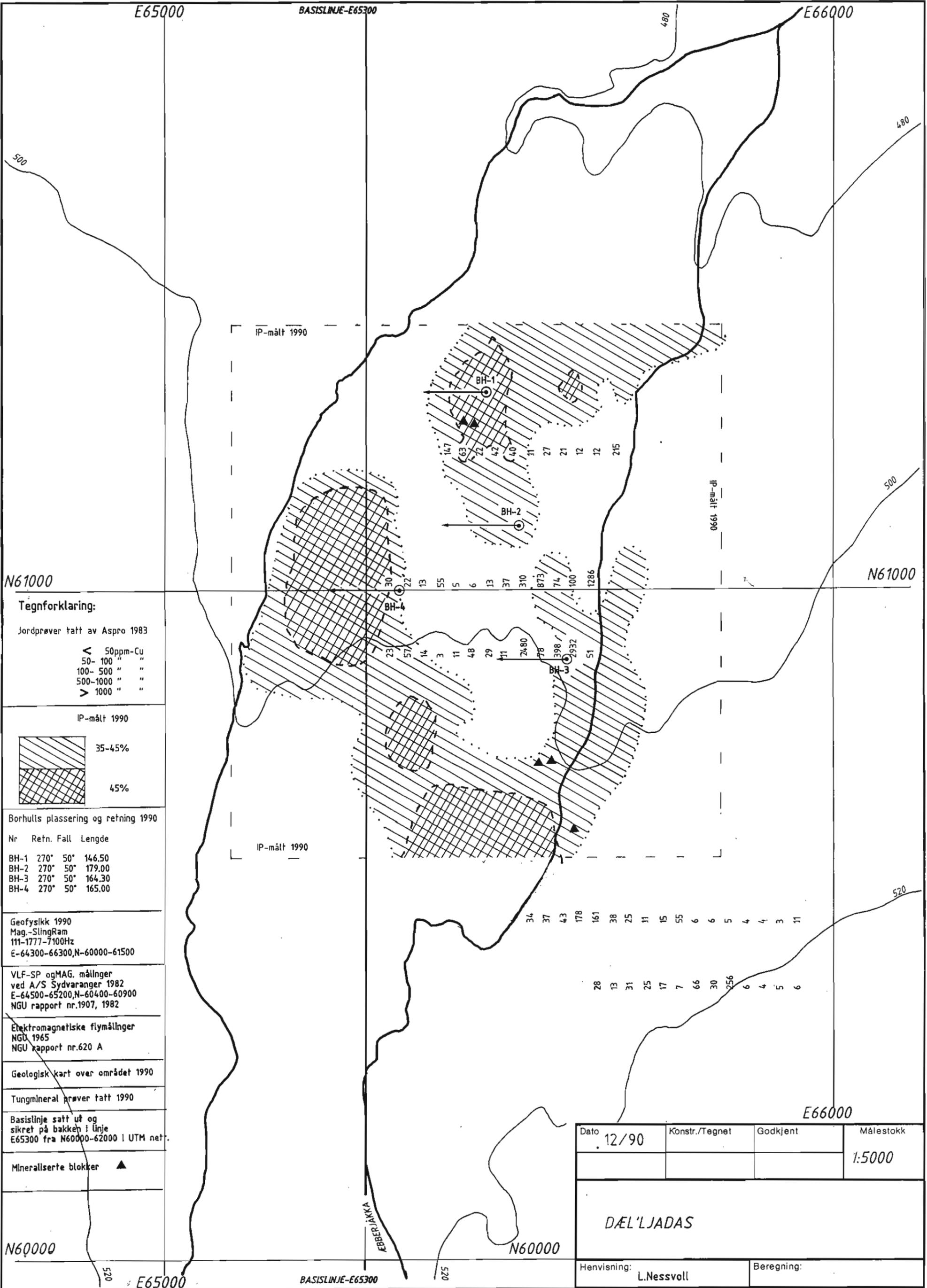
DÆL'LJADAS		BIDJOVAGGE GRUBER
BORING 1990		
BH-1/90	N61300-E65480	270°/50°-146.60m
BH-2/90	N61100-E65530	270°/50°-179.00m
BH-3/90	N60900-E65600	270°/50°-164.40m
BH-4/90	N61000-E65350	270°/50°-165.00m
←● Borhull m/retn.		
Kortblad		Scale
RAISJAV'RI 1833 III		1:25 000



Raisjauri

DÆLJADAS

AEROMAG anomaly map
shaded relief
EM interpretation
Total intensity
91-1-NGU 1:100 000



Tegnforklaring:

Jordprøver tatt av Aspro 1983

▲	50ppm-Cu
△	50- 100 "
▽	100- 500 "
◇	500-1000 "
◇	1000 "

IP-målt 1990

[Diagonal lines]	35-45%
[Grid pattern]	45%

Borhulls plassering og retning 1990

Nr	Retn.	Fall	Lengde
BH-1	270°	50°	146.50
BH-2	270°	50°	179.00
BH-3	270°	50°	164.30
BH-4	270°	50°	165.00

Geofysikk 1990
Mag.-SlingRam
111-1777-7100Hz
E-64300-66300,N-60000-61500

VLF-SP ogMAG. målinger ved A/S Sydvaranger 1982
E-64500-65200,N-60400-60900
NGU rapport nr.1907, 1982

Elektromagnetiske flymålinger
NGU 1965
NGU rapport nr.620 A

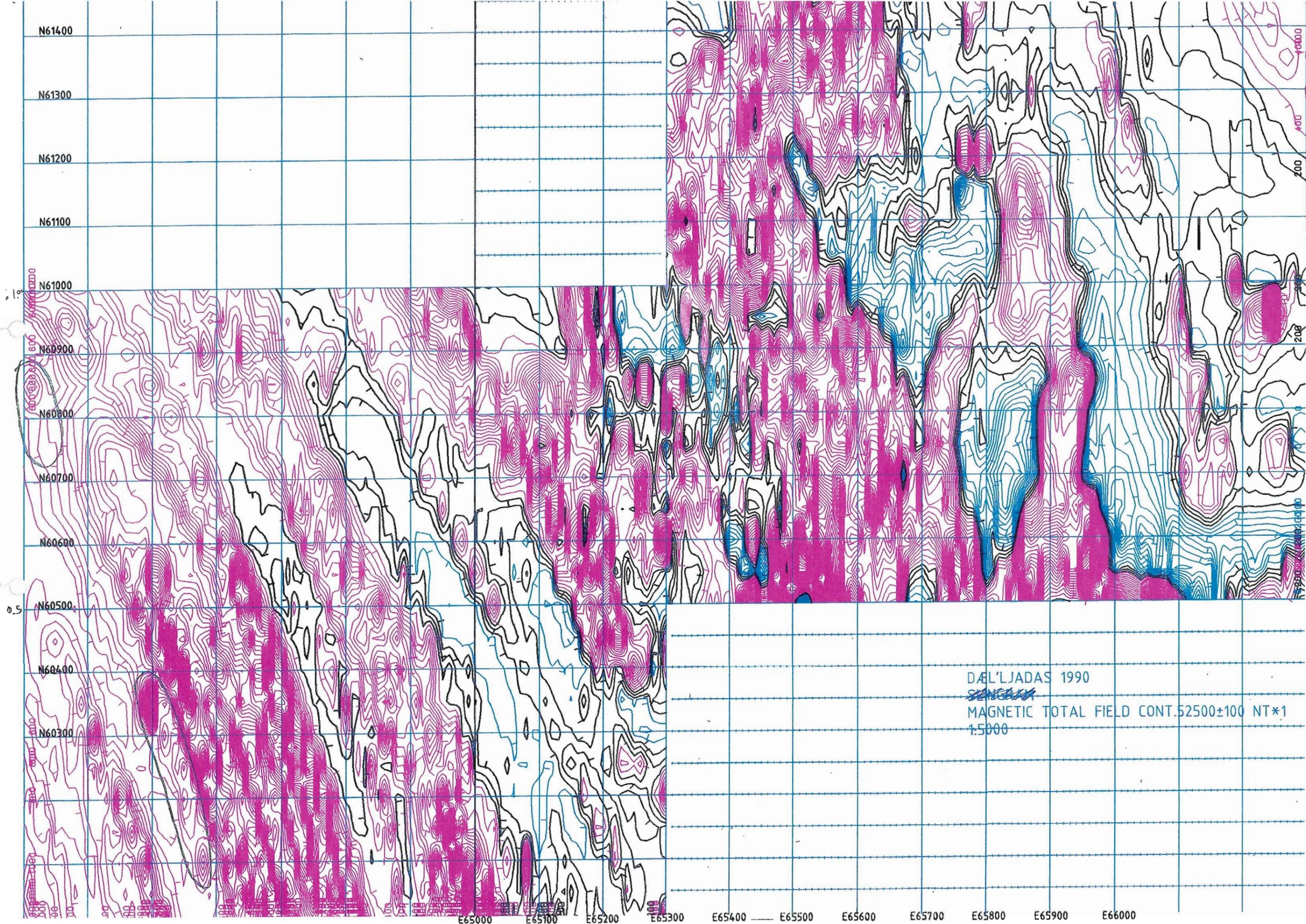
Geologisk kart over området 1990

Tungmineral prøver tatt 1990

Basistlinje satt ut og sikret på bakken i linje E65300 fra N60000-62000 i UTM nett.

Mineraliserte blokker ▲

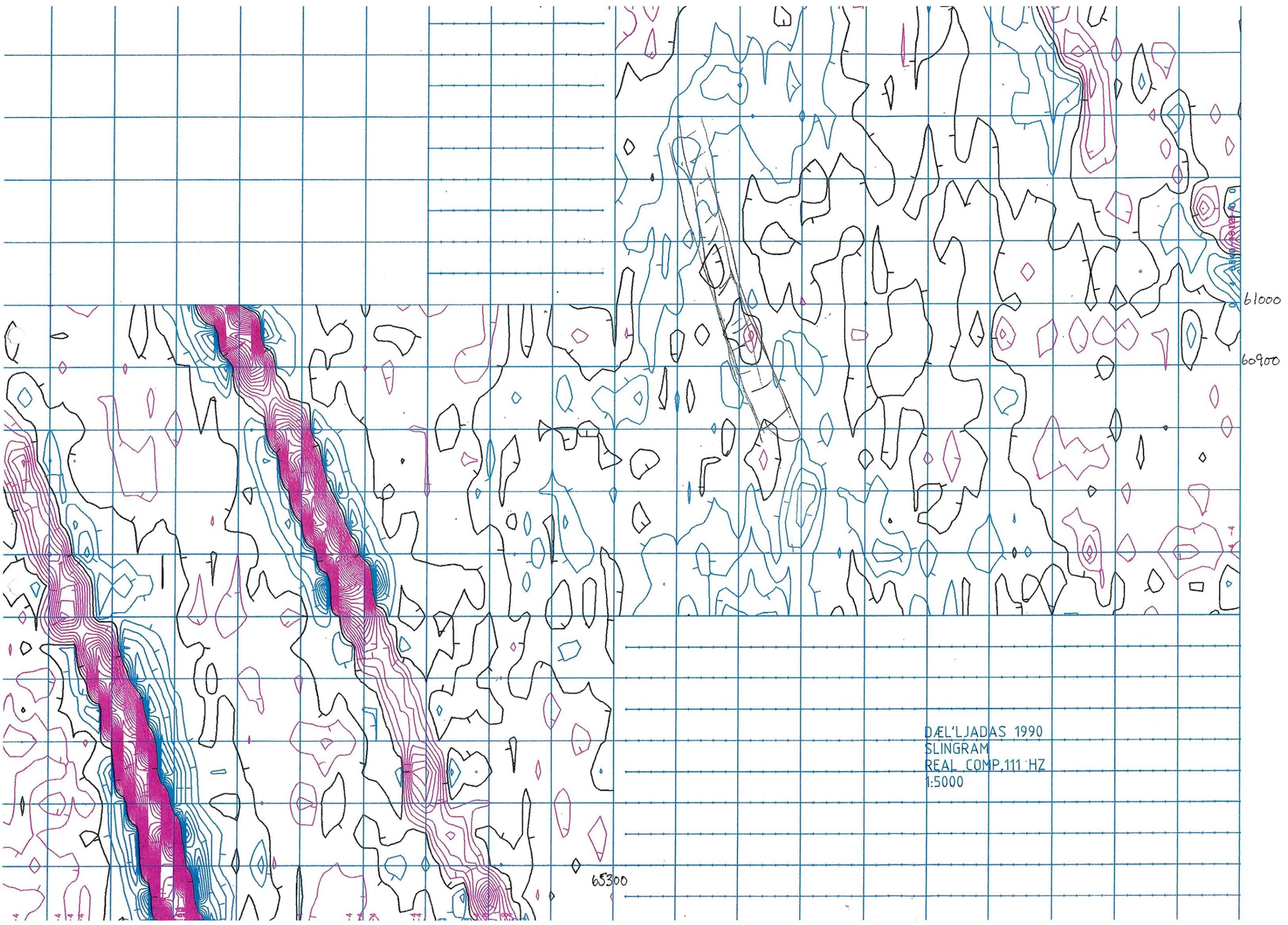
Dato	12/90	Konstr./Tegnet	Godkjent	Målestokk
				1:5000
DÆL'LJADAS				
Henvising:	L.Nessvoll		Beregning:	



N61400
N61300
N61200
N61100
N61000
N60900
N60800
N60700
N60600
N60500
N60400
N60300

E65000 E65100 E65200 E65300 E65400 E65500 E65600 E65700 E65800 E65900 E66000

DAL'JADAS 1990
~~SENENAN~~
MAGNETIC TOTAL FIELD CONT. 52500±100 NT*1
1:5000

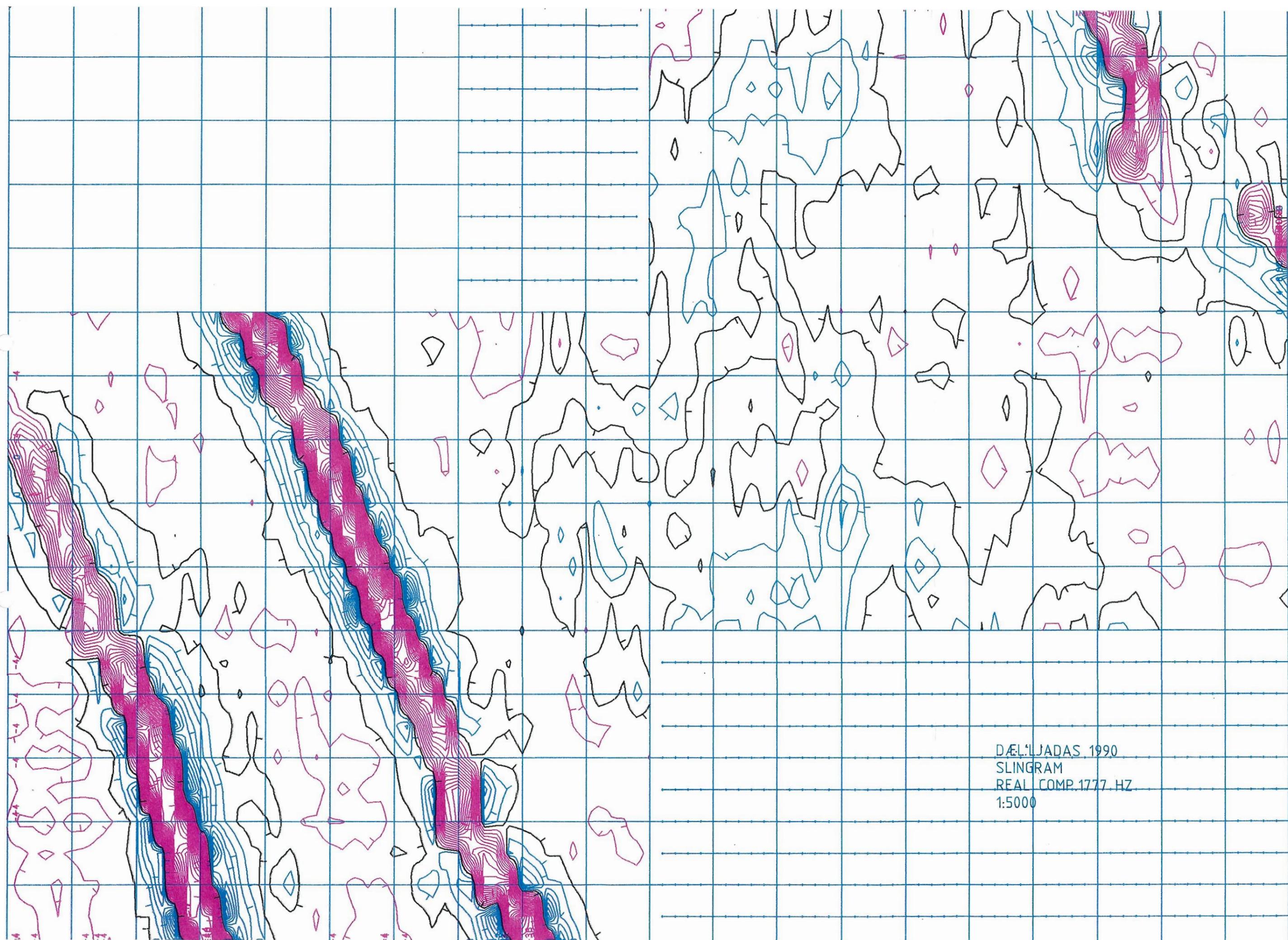


61000

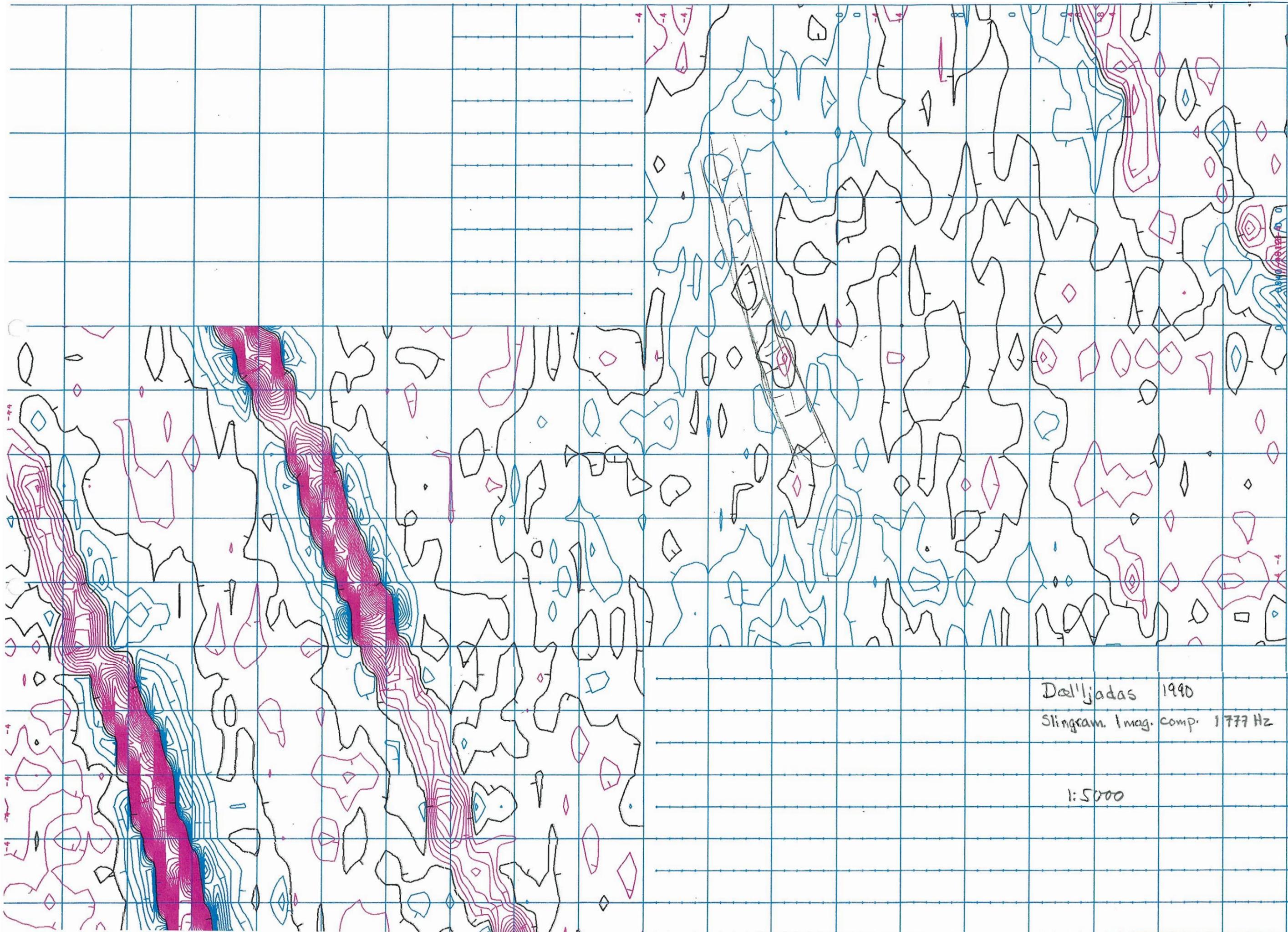
60900

65300

DÆL'LJADAS 1990
SLINGRAM
REAL COMP. 111 HZ
1:5000



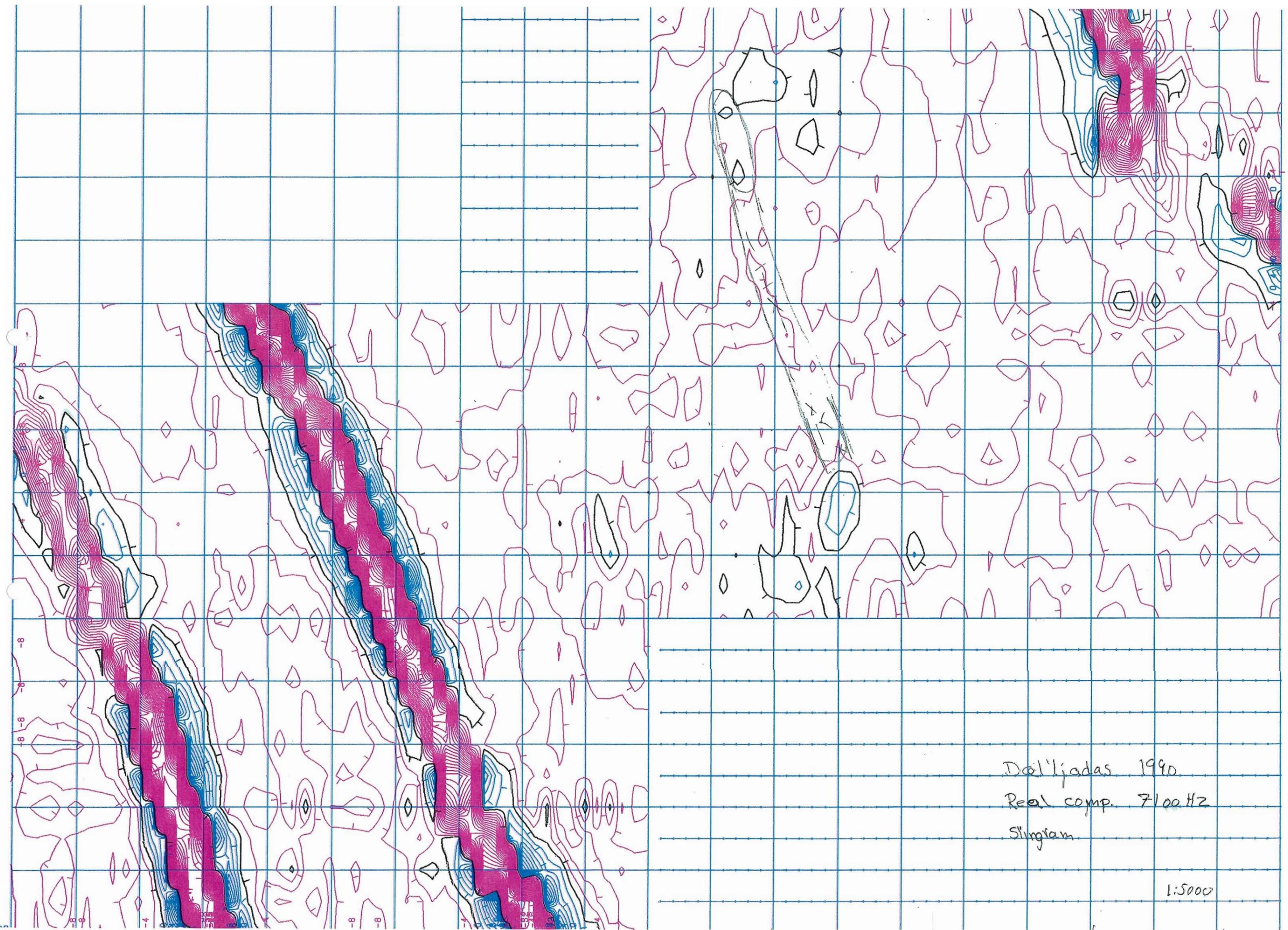
D.A.L. LJADAS 1990
SLINGRAM
REAL COMP. 1777. HZ
1:5000



Dalljadas 1990

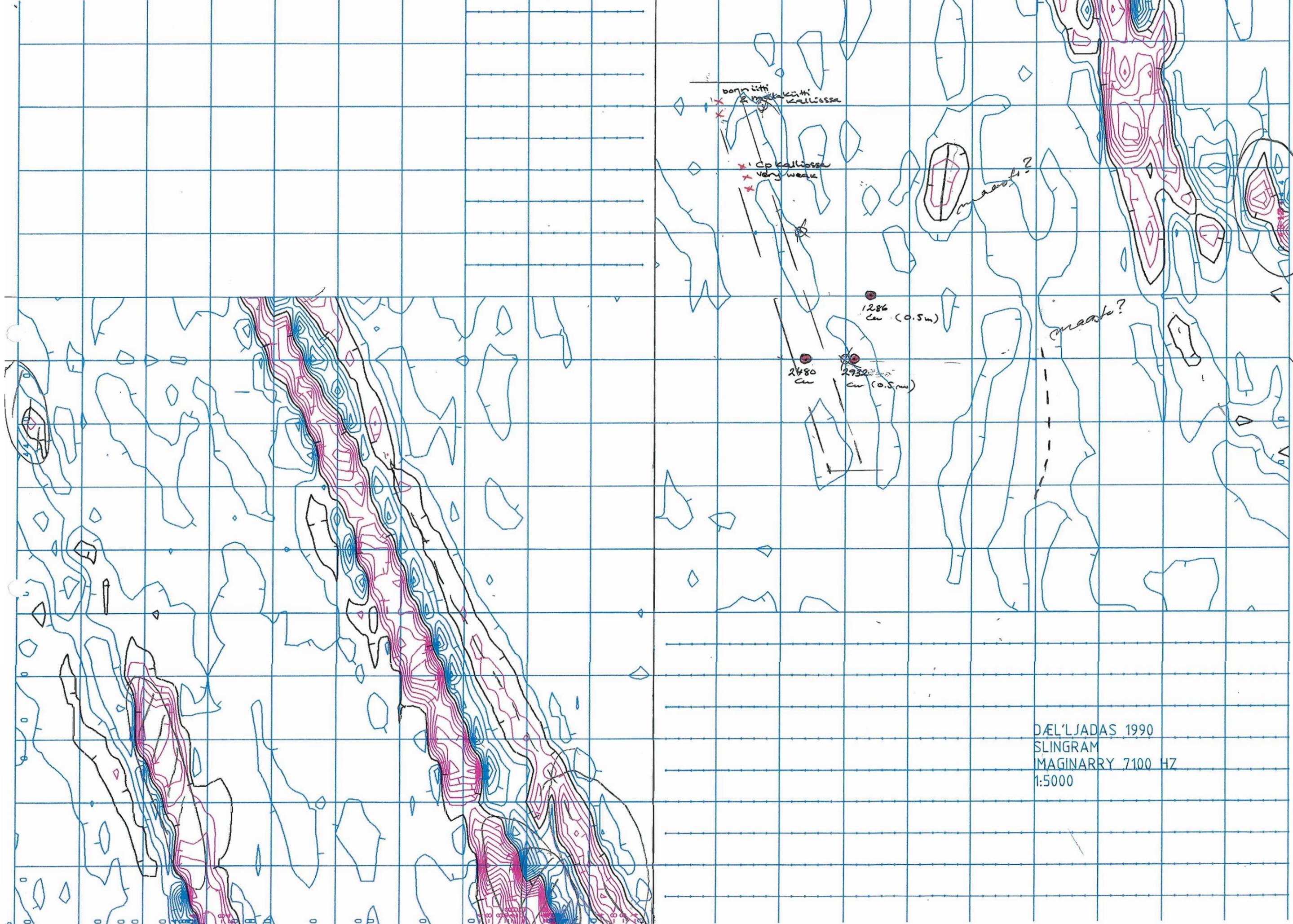
Slingram. Imag. comp. 1777 Hz

1:5000



Dell'jadas 1990
Real comp. 7100 Hz
Slingram

1:5000



born litti
& m...
kalliossa

x Cp kalliossa
very weak

maasto?

1286
Cu (0.5m)

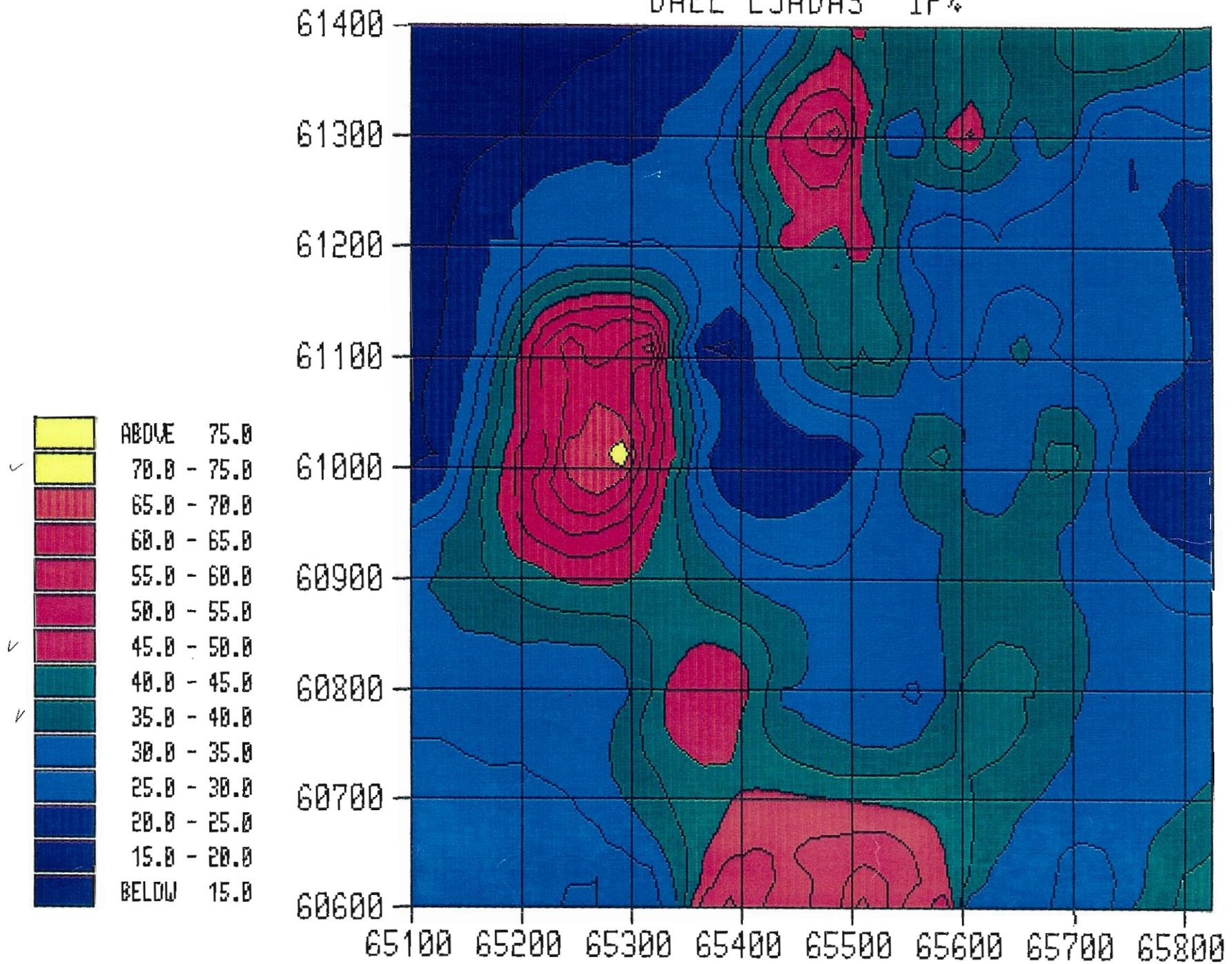
2480
Cu

2932
Cu (0.5m)

maasto?

DÄL'JADAS 1990
SLINGRAM
MAGINARRY 7100 HZ
1:5000

DAEL'LJADAS IP%





569

466

600
Ebberoalvi

Ebbertglia

davit
Cunjavri

1:25000

DÆL'LJADAS-GALANIITTO-FAVRUSJÅKKA,
SYDVESTLIGE KAUTOKEINO GRØNNSTEINSELTE.

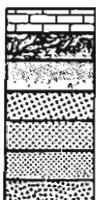
INTRUSIVER

50



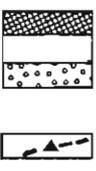
- 01 Granitt,rød,middels-grovkornet,dels pegmatittiske kropper
 02 Granodioritt-granitt.Lys rød; middels-grovkornet, gang bergart.
 03 Kvartsmonzonitt, middelskornet rødlig grå [Riednjajav'ri pluton]
 04 Kvartsdioritt, middelskornet rødlig grå [Jun'kavarri]
 05 Dioritt-granodioritt, middelskornet grå, sterkt foliert gneis.Vestlige gneisområde.
 06 Diabas,mørk grå, middels-grovkornet, stedvis noe foliert.

SUPRAKRUSTALER



- 07 Kalkspatmarmor. Massiv hvit, grovkornet, skifrige lag.
 08 Grafittskifer og markerte geofysiske EM-ledere.
 09 Tuffitt med kalklag, vekslende amfibolitt, biotittskifer og lyse kalklag.
 10 Tuffitt med biotittskifer.
 11 Basisk tuff-tuffitt. Vekslende grovkornet amfibolitt og finlaminerte band.
 12 Tuffitt med lyse finkornete sedimenter.
 13 Metabasalt, finkornet [middels] mørk grønngrå amfibolitt.

BASEMENTBERGARTER



- 14 Amfibolitt, middelskornet granulær foliert, antatt høyere metamorf i basalt eller diabas.
 15 Kvartsitt og grovkornet metaarkose. [Masiformasjon]
 16 Granittisk gneis, båndet middelskornet granulær med migmatitter og grovkornete pegmatittiske bånd. [Arkeisk?]
 17 Forkastninger og breksjer [sprø deformasjon] med noe albitt-karbonat [hematitt]-omvandling.

Galaniit'to

320

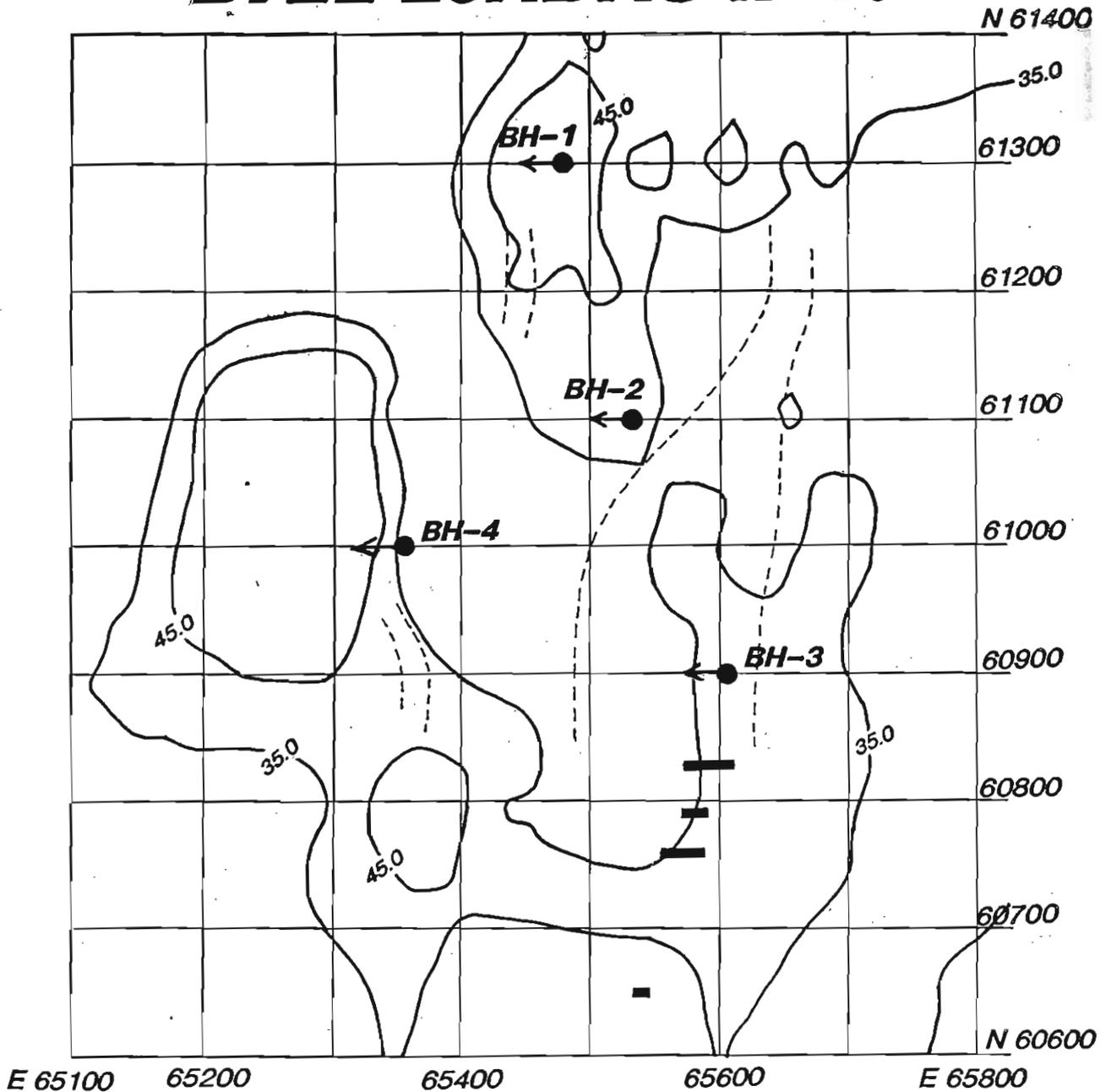
339

45

Dato	Konstr./Tegnet	Godkjent	Målestokk
11-90	Kjell S Nilsen		1:25 000
A/S BIDJOVAGGE GRUBER			
Henvising		Beregning	
Leiv Nessvoll			

0 0.5 1Km 2Km

DÆL'LJADAS IP %



Koordinater for borhull i DÆL'LJADAS

BH-1/E 65480-N 61300

BH-2/E 65530-N 61100

BH-3/E 65600-N 60900

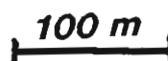
BH-4/E 65350-N 61000

 Cu JORD PRØVER > 65 ppm

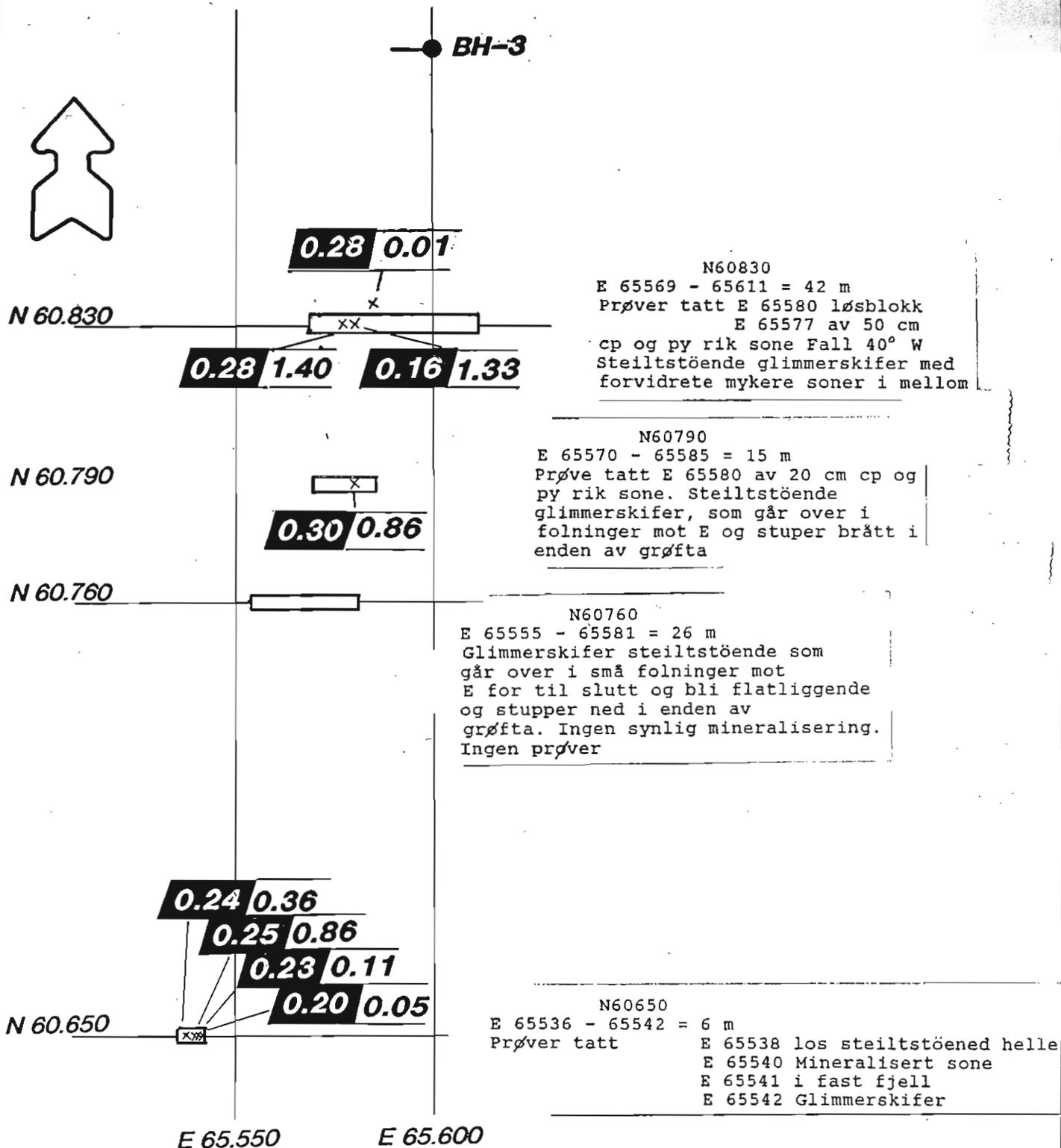
 IP ANOMALI > 45 %

 IP ANOMALI > 35 %

 GRØFTER

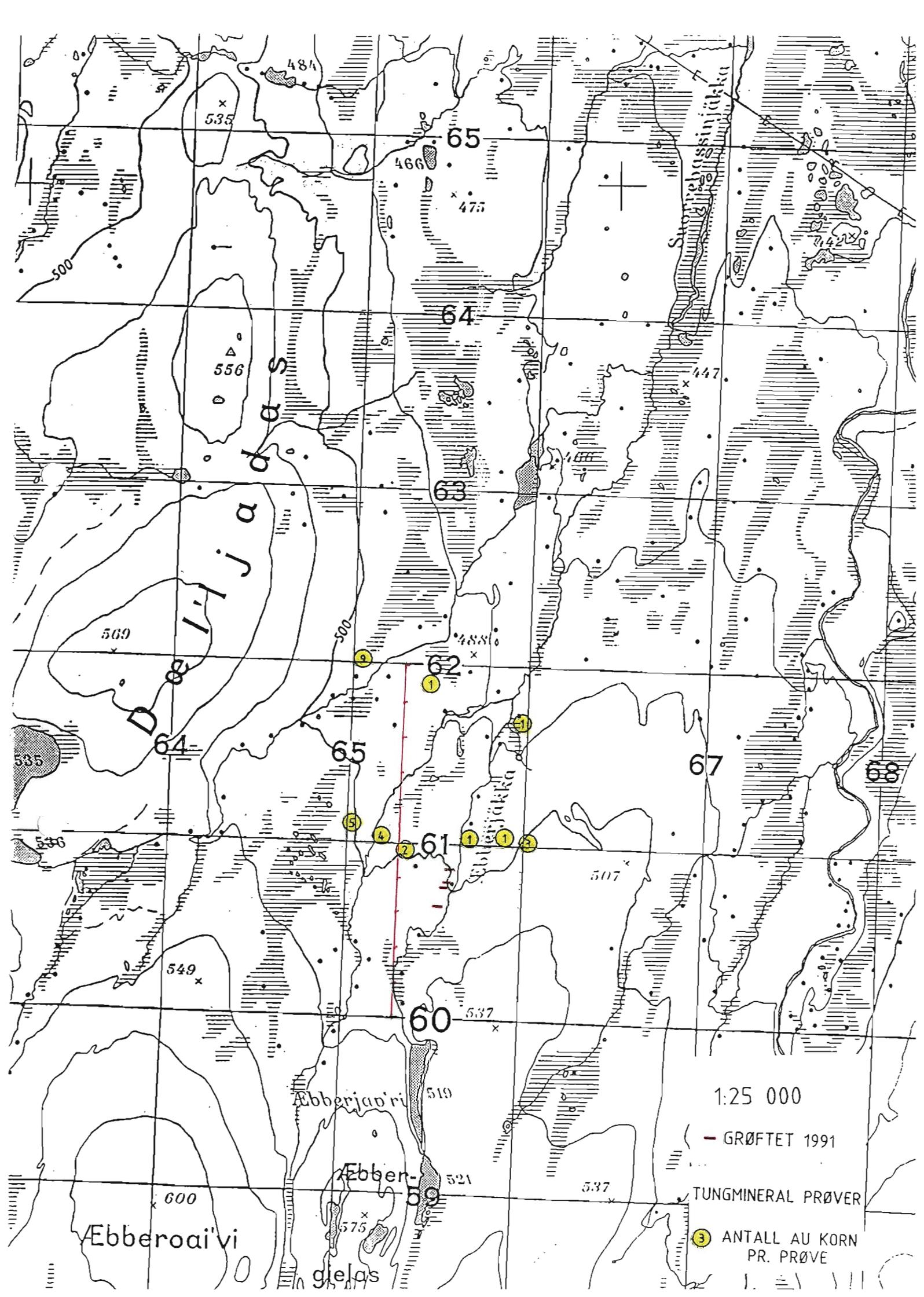
 100 m

GROFTER DÆL'LJADAS



Analyse **Au ppm** **Cu %**

x Prøvepunkt



1:25 000

— GRØFTET 1991

TUNGMINERAL PRØVER

③ ANTALL AU KORNI PR. PRØVE

Deljadas

Ebbroai'vi

Abberjan'ri

Ebber-

gie'as

Stroeyssin'jökull

Abberjökull

64

65

64

63

62

65

61

67

68

60

59

600

575

521

537

569

556

500

500

488

466

484

475

447

742

535

548

549

537

500

Dooljadas 1990

8
Reikä n:o 7
12

9
Koordinaatit X: 25

10
Y: 33

11
Z: 71

14
Reikä n:o
15
Koordinaatit X: 25

16
Y: 33

17
Z: 71

OUTOKUMPU OY Kemura Kunta: *Logg Kysh*
 Esiintymä: *Pietil*
 Sijainti: *Reikä n:o 7*
 Kairattu aikana: *Reikä n:o 9*
 Geology: *Kaltevuus: 33*
Fallrukel

KAIRAUSRAPORTTI

Geology: *Diabas/amfibol.H* Lisätietoja:

Kaltavuus- mittaukset Fallrukel/mittaukset	1617 m	0	2425 m	0	3233 m	4074 m	0	4849 m	5657 m	61	63	65	7273 m	0	6465 m	0	66	66	Analyysit				Arvid N:o
																			1920	55	57	59	
<i>Felt</i> Kivilajit lyhenys																							
<i>Be-linire (c r</i> Kivilajiseloste																							
5.70 Joid																							
6.00 DIABAS																							
11.70 DIABAS																							
12.00 -																							
12.70 DIABAS																							
13.00 -																							
17.66 DIABAS																							
20.00 DIABAS																							

Logg Kysh
Pietil
Reikä n:o 7
Reikä n:o 9
Kaltevuus: 33
Fallrukel

Be-linire (c r
Kivilajiseloste
Diabas/amfibol.H
Kivikornet diabas med grovater
Kivikornet diabas med norm
sprækker med klorit, spidet
og sensis.H. Birkhys 9.YO-
9.90.
Kjernetop
FINKORNET DIABAS MED
GRANIT OG AMFIBOL
KJEENETAP
FINKOSNET DIABAS MED AMF,
GRANIT, FELTSPAT
FINKORNET DIABAS MED NØEN
SEMIPARALLELE SPRÆKKER MED
AMFIBOL, GRANIT, KLOKLIIT
MED KOBBERKIS OG KLIIT
MAGNETIT (SØKRA 114)

Reikä n:o 1 Leikkaus n:o 10-70

Syvyys m	Kivilajin lyhennys	Kivilajiseloste	Pituus m	Analyysit							N:o		
				KAIKKI SÄTEILY	Cu	Au	Cu+Au	51	56	61			
1920				26	31	36	41	46	51	56	61	66	
2050	DIABAS	OFFSÄKLET BREKSIERT, FINNORNET DIABAS MED KLORIT, SERISIT PÅ SPREKKERNA	0.50										
2170	DIABAS	SKERT FINNORNET DIABAS MASSIV, NOEN FÅ SULFID- KORN	1.20	1-3									
2900	DIABAS	FINNORNET LEIT FOJERT DIABAS (FOLIATION SEMIRADIEL) BOMHULL MED SPREKKER OG SØNER (Sv.) MED ALBIT, AMF, KLONGIT OG NOE SULFID.	8.30	1-3									
3100	DIABAS	FINNORNET DIABAS MED NOEN CARNETER, AMF, NOEN ALBITISENTE SPREKKER	4.0										
3200	DIABAS	FINNORNET LEIT FOJERT DIABAS, EN DEL ALBIT OG SPREKKER (20% TA KJEMPE) MED KOBBERKIS MIN.	6.0										
3300	DIABAS	"											
3400	DIABAS	"											
3500	"	"											
3600	"	"											
3700	"	"											

65461
65469
65470
65471
65472

1990

Dollydäs

Leikkaus n:o

1

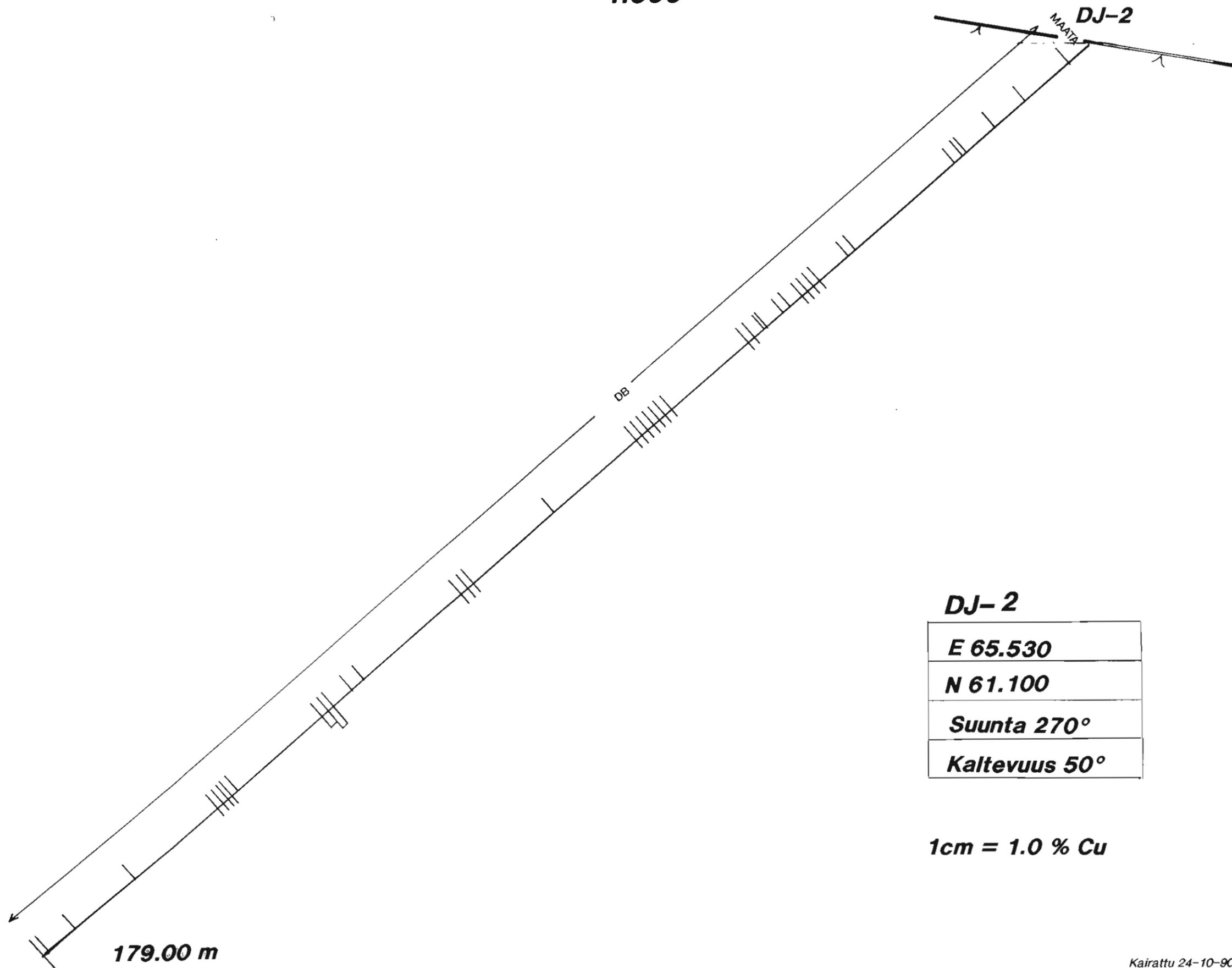
Reikä n:o

Syvyys m	Kivilajilyhennys	Kivilajiseloste	Pituus m	Analyysit							N:o		
				KATKOOL	SÄTEILY	Cu	Au	Cu+Au	56	61			
19.20				26	31	36	41	46	51	56	61	66	
43.00	DIABAS	HOMOLEN MIDDLEN TI FINUKORNET DIABAS	60										
45.50	DIABAS	LITE MINERALISERINUT FOLIEERT OG OJSTRUKTUR DIRBAS HVOR DET ER NOE ALBITTISERING OG VEKST AV AMFIBOL SAMT SPREKKER/FOLIASJON NOE KOBBEKKIS I SPREKKER	250										
49.00	DIABAS	FINUKORNET TIL MINERALISERTE DIABAS MED OKKAS GARNATVEKST OG ALBITT NOEN SPREKKER	950										
50.00	DIABAS	DIABAS MED GRANIT (KUNDE)				0.02	0.0						90 65473
51.00	17	LOKAL ALBITTISERING OG KORRUPISERING				0.11	0.0						77
52.00	11	KORRUPISERING				0.04	0.0						75
53.00	11	KOBBEKKIS OG SPREKKER				0.10	0.0						76
54.00	11	OG PUNKTER, SPESIFISIT I FOLIEERT				0.03	0.0						77
55.00	11	FOLIEERT MED ALBITT				0.01	0.0						90 65478
58.60	DIABAS	MASSIV FINUKORNET DIABAS NOEN KLOVITTSPREKKER OG SLAM	360										
59.00	DIABAS	ALBITT OG KLOVITTSBIT D.V.L				0.04	0.0						90 65479
60.00	DIABAS	ESIDOL, ALBITT, AMFIBOL	1M			0.06	0.0						90 65480
61.00	DIABAS	EPIDOT, ALBITT, AMFIBOL	1.0M			0.03	0.0						90 65481

Reikä n:o 1 Leikkaus n:o 1990 Dælljadas

Sývðys m	Kivilajit lyhenys	Kivilajiseloste	Pituus m	KATKOSL. SÄTEILY	CU	AU	Cu+Au	56	61	66	Analyysit								
											26	31	36	41	46	51	N:o		
19 20																			
61	DIABAS	LEHTI BÄNKURKASTI AN KLOKRIÄRER MÖN KLBITT			0.10	0.1				90	Y82								
62	DIABAS	LÖN FOLLEKI			0.22	0.0				90	65Y83								
69	DIABAS	KOMPARI DIABAS MÖN NOEN JONER CARPIT	70																
71	DIABAS	KLOPIT, ALBITT GSYD-660 FINHÖRNEN DIABAS MÖN																	
72	DIABAS	AMYGOLYER (OSAMM OIKI) FINHÖRNEN DIABAS MÖN																	
73	DIABAS	AMYGOLYER LIIT KÖBBERHIS FINHÖRNEN DIABAS MÖN	1.0 Y3		0.02	0.0				90	65Y8Y								
87	DIABAS	ENKELTE AMYGOLYER NÖN SPREKKEER MÖN ALBITT, LIIT KÖBBERHIS LIN																	
87	DIABAS	FINHÖRNEN TIL KLOPESKONNE LEPITIT KOMPART DIABAS																	
88	DIABAS	LEIT FOYENT MÖN NÖN KUBIT BRAN VED 85 60			0.02	0.1				90	65Y85								
89	DIABAS	FINHÖRNEN MÖN KJERNE- PHAKALLELE SPREKKEER			0.01	0.1					Y86								
90	DIABAS	MÖN ALBITT OMPILYKINLY KLOKRIIT O.6 KÖBBERHIS			0.03	0.0					Y87								
91	DIABAS	NÖE ZYSENE FELLSIG DIABAS EN TINDLEKKE			0.03	0.0					Y88								
92	DIABAS				0.02	0.0					Y89								
93	DIABAS				0.01	0.0					90	65Y90							

**KAUTOKEINO,
DÆL'LJADAS
1:500**



DJ-2

E 65.530

N 61.100

Suunta 270°

Kaltevuus 50°

1cm = 1.0 % Cu

Dalipäders 1990

OUTOKUMPU OY

Kunta: _____

Esiintymä: _____

Sijainti: _____

Kairattu aikana: _____

Geologi: DÄNKVÄLGENÖ O/HVA Lisätietoja: _____

Leikkaus n:o _____

Suunta: _____

Kaltevuus: _____

8	Reikä n:o	3
9	Koordinaatit X:	75
0	Y:	33
0	Z:	71

12	
----	--

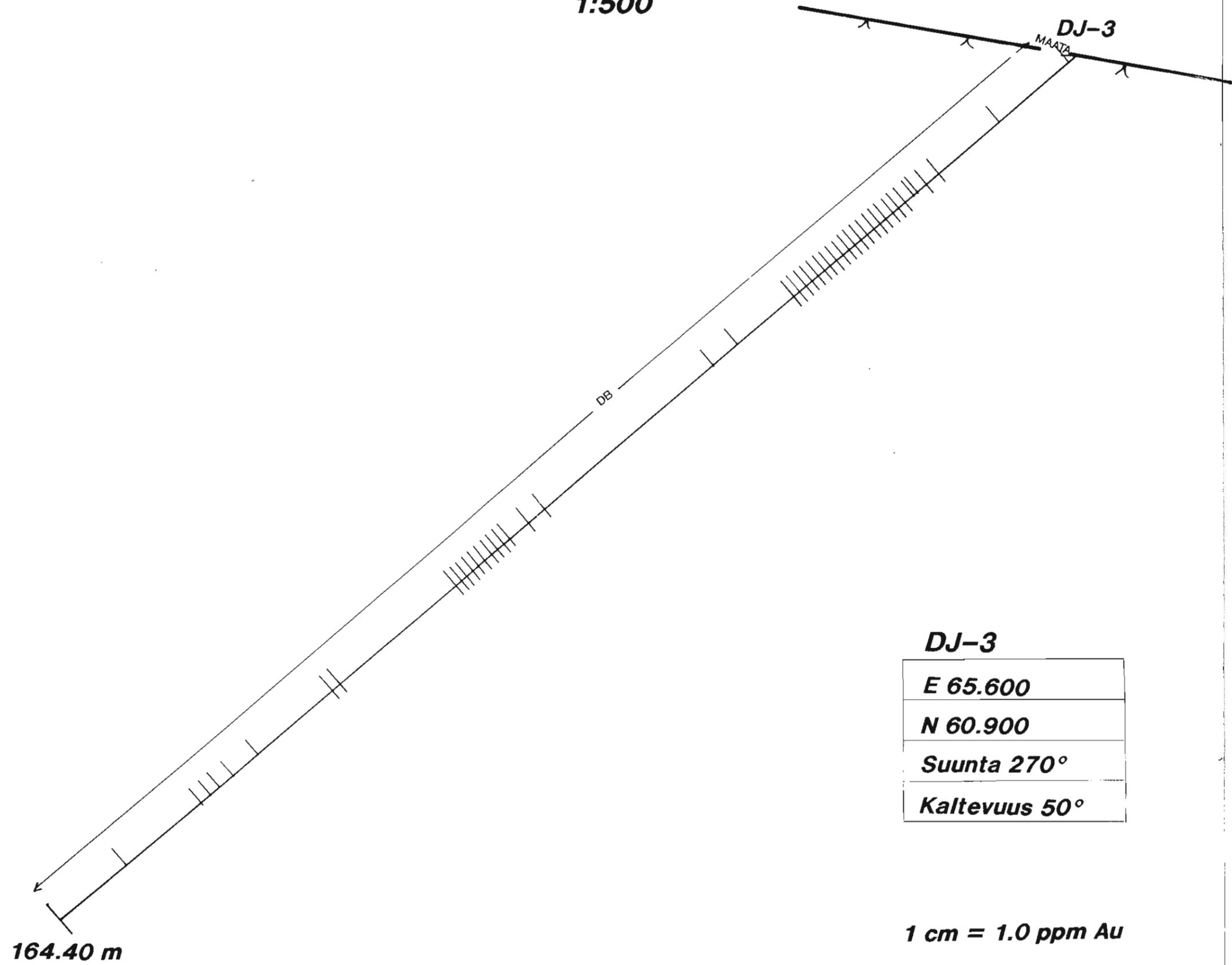
KAIRAUSRAPORTTI

Syvyys m	Kivilaji- lyhennys	Kivilajiseloste	Analyysit										N:o	
			49	51	53	55	57	59	61	63	65			
1617	m	0	32133	0	40141	0	48149	0	5857	0	64165	0	72173	0
			m		m		m		m		m		m	
			m		m		m		m		m		m	
			m		m		m		m		m		m	
19 20	JOLO													
230	DIABA	FINKKORNE KOMPLIKET OLC												
		ORPPOUKHET DIABA												
		KLOKITT, OVIITTI, SÄMILIT												
		NOEN KANAKSETI SPRÄKKEN												
2270	DIABA	FINKKORNE MASSIV DIABA												
		MEN NÄEN ALJINVIITTI												
		ALBITT SÖNER LIT B-TITIT												
		ORPPOUKHET VEB 183M												
23	ALBIT	HVIIT MIKROEUSKUNGET												
		ALBITT MEN LIT SÄMILIT												
2450	DIABA	ALBITTSENT DIABA MEN												
		PHINOKSITTI-ALBITT MEN												
		OLNÖE KORBERGYS												
26	DIABA	FINTTIK MIKROEUSKUNGET												
		DIABA MEN ALBITT-ALBITT LIT												
		KLOKITT SÖNER OLC ASE												
		TSUKITTI												

Reikä n:o 3 Leikkaus n:o Dolljadas 1902

Syvyys m	Kivilaji-lyhenne	Kivilajiseloste	Analyysit									
			Kätköluok	Sisä-	Formus	Ch	Aw	Cu + Au	51	56	61	66
1920			76	31	36	41	46	51	56	61	66	
26,6	DIAPAS	Middelskornet ampel - Dj. H. diabetes kroftig offspenhet		0,6								
28,0	DIAMAN	FINNIL MIDELSKORNET DIAPASI MED NÅG PRUBITISERINGS OCH KROFTIG KVALITET SVENSK MED BYRITT		1,4								
29,0	DIAMAS	ALBITTISERT FINKORNET		1,0	0,00	0,0					90	65516
30,0	"	DIAMAS ALBITTISERT (HVVIT TIL		1,0	0,01	0,1						517
31,0	"	SVENSK FARBE) MED		1,0	0,00	0,0						518
32,0	"	GJEMMINGSKORNET KROFTIG		1,0	0,00	0,0						519
33,0	"	PRUBITT - HVALKORNET		1,0	0,00	0,0						520
34,0	"	ASSISIKET MED		1,0	0,00	0,0						521
35,0	"	KORREKTUS - BYRITT		1,0	0,00	0,0						522
36,0	"	BELLETTER N APP		1,0	0,00	0,0						523
37,0	"	ET BREVIKORNET VISENDE		1,0	0,00	0,0						524
38,0	"			1,0	0,00	0,0						525
39,0	"	SAGHEDEN CORON TAGE		1,0	0,00	0,0						526
40,0	"	PA TVENS OCH PA		1,0	0,00	0,0						527
41,0	"	ZANUS AV TIGRIVEN		1,0	0,00	0,0						528
42,0	"			1,0	0,00	0,0						529
43,0	"			1,0	0,00	0,0						530
44,0	"			1,0	0,01	0,0						531
45,0	"			1,0	0,01	0,0						532

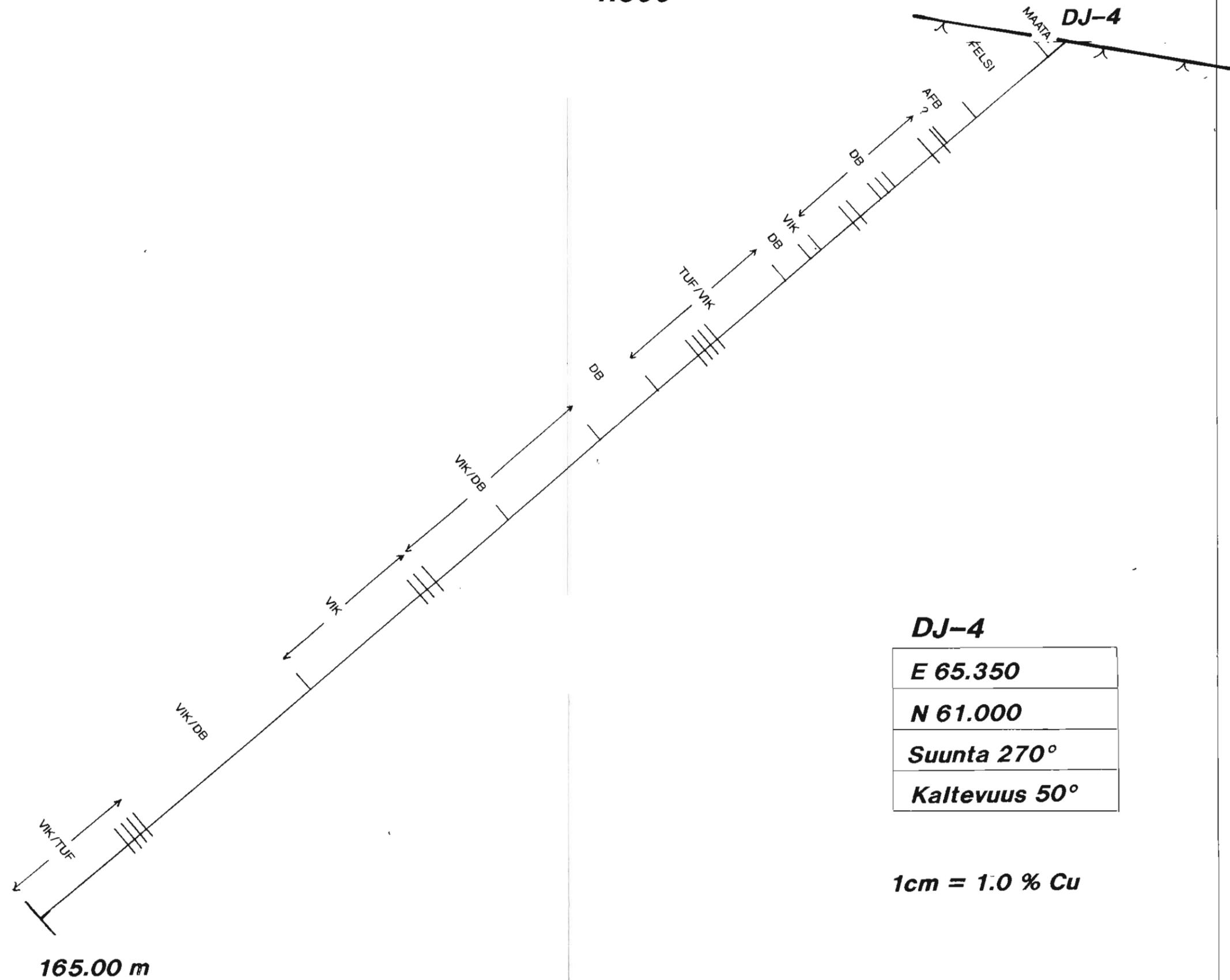
**KAUTOKEINO,
DÆL'LJADAS
1:500**



DJ-3
E 65.600
N 60.900
Suunta 270°
Kaltevuus 50°

1 cm = 1.0 ppm Au

**KAUTOKEINO,
DÆL'LJADAS
1:500**



DJ-4

E 65.350
N 61.000
Suunta 270°
Kaltevuus 50°

1cm = 1.0 % Cu