



# Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

## Rapportarkivet

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                   |                                   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Bergvesenet rapport nr<br><b>BV 822</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Intern Journal nr<br>827/82 FB | Internt arkiv nr<br>T & F 694     | Rapport lokalisering<br>Trondheim | Gradering           |
| Kommer fra ..arkiv<br>Troms & Finnmark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ekstern rapport nr<br>Sydv     | Oversendt fra                     | Fortrolig pga                     | Fortrolig fra dato: |
| Tittel<br><b>Notat vedr. Spielgasaiva - nikkelanomali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                   |                                   |                     |
| Forfatter<br>Hagen, Ragnar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | Dato<br>12.11 1982                | Bedrift<br>Sydvaranger A/S        |                     |
| Kommune<br>Kautokeino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fylke<br>Finnmark              | Bergdistrikt<br>Troms og Finnmark | 1: 50 000 kartblad<br>18331       | 1: 250 000 kartblad |
| Fagområde<br>Geologi<br>Geokjemi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokument type                  |                                   | Forekomster                       |                     |
| Råstofftype<br>Malm/metall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Emneord<br>Ni                  |                                   |                                   |                     |
| <b>Sammendrag</b><br>I 1982 ble de tidligere påviste nikkelanomaliene fulgt opp med geologisk kartlegging, blokkleting og 6.5 km rekognoserende jordpøveprofiler med prøveavstand 50 m. Blokkletingen i området kunne ikke påvise mineraldannelser som kan forklare nikkel-anomaliene.<br><br>Spielgasaiva-nettet ble prøvetatt med 195 jordprøver, og prøvene ble analysert på Cu, Zn, Ni og Co. Resultatene viser en meget klar anomal fordeling av nikkel.<br><br>Området Spielgasaiva bør gis høy prioritet for oppfølging. I første omgang bør jordprøvetakingen utvides mot sør og øst. Deretter bør det utføres geofysiske bakkemålinger av anomali-sonene. |                                |                                   |                                   |                     |



Nr. 694

827/82 FB  
19/11-82

NOTAT - REFERAT

→ Bergmester

PROSPEKTERINGSAVD.

STED: STABEKK

DATO: 12/11-82

SAKSBEARBEIDER: Ragnar Hagen

TIL:

Gjenpart til:

VEDRØRENDE:

## NOTAT VEDR. SPIELGASAIVA - NIKKELANOMALI.

I det nord-østlige hjørnet av kartblad Kautokeino finnes et område med sterke anomale Ni-verdier i bekkersedimenter. Området ligger relativt lett tilgjengelig fra den gamle riksveien Mieron - Suolovuobmi (fig. 1).

Feltsesongen 1982 ble anomaliene i første omgang fulgt opp med geologisk kartlegging, blokkleting og 6,5 km rekognoserende jordprøveprofiler med prøveavstand 50 m. Jordprøveprofilene og blotningene i området er lagt inn på fig. 2. Blokkletingen i området kunne ikke påvise mineral-dannelser som kan forklare nikkel-anomaliene. Bergartene i området består av kvartsitt, kvarts-biotitt-skifer, amfibolitt og grønnstein. Grønnsteinen i området har antakelig ultrabasisk sammensetning og ligner meget på de komatiitiske bergartene som er registrert sør-øst for Kautokeino. Bergarten er foreløpig ikke nærmere undersøkt. Kartleggingen er utført av Tormod Lid Larsen og Karl Inge Olsen.

Av prøvene fra den rekognoserende jordprøvetakingen viste kun en enkelt prøve en klar nikkelanomali. Denne prøven var tatt sør for vannet Spielgasaiva og viste 51 ppm Cu, 40 ppm Zn, 407 ppm Ni og 33 ppm Co. Området ble nå vurdert som interessant, og et stikningsnett ble etablert sør for Spielgasaiva (Fig. 2). Nettets origo i UTM-systemet er 89500 — 80200, nordretningen er lik magnetisk nord.

Spielgasaiva-nettet ble så prøvetatt med 195 jordprøver, 100 m profilavstand 25 m prøveavstand. Gjennomsnittlig prøvedybde var omlag 0.7 m. Prøvene ble analysert på Cu, Zn, Ni og Co, se vedlegg 1.

I fig. 3 er kumulativ frekvensfordeling av analysene plottet i et log-normal-diagram. På grunn av et relativt lavt prøveantall blir forløpet av endeseksjonene av kurvene i fig. 3 usikkert. Til tross for dette fremkommer en meget klar anomal fordeling av nikkel, den totale fordelingen er bygd opp av en bakgrunnsfordeling og en anomalifordeling.

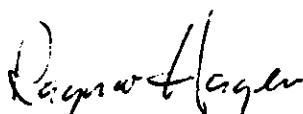
Også for kobolt synes en anomalifordeling å være tilstede, men tendensen er ikke like klar som for nikkel. Sink og kobber viser en tilnærmet log-normalfordeling. Høye verdier av sink og kobber synes delvis å være knyttet til høye verdier av nikkel, men noen klar anomali av sink og kobber finnes altså ikke.

I fig. 4 er analysene for hver prøve plottet, høye nikkel-verdier er farge-kodet og koter er trukket for nikkel-gehalten. 40 ppm nikkel representerer en medianverdi for et stort antall jordprøver fra Kautokeino-området, samlet av NGU. 80 ppm representerer median pluss to ganger standardavvik.

Fig. 4 viser et uregelmessig nord-syd-gående anomali-belte gjennom hele feltet fra omlag 50 V til 250 V. Vest for dette beltet finnes et klart anomalt område i profilene 400 S og 500 S. I profilene 100 S og 200 S finnes også anomale verdier i posisjon vest for hovedanomalien. I profil 200 S finnes høye nikkelverdier helt mot øst som muligens kan knyttes til hovedanomalien. Disse høye verdiene er ikke avgrenset mot øst. Bildet som fremkommer i fig. 4 kan representere nikkelfordelingen i en blokkvifte fra en nikkelmineralisering i posisjon sør for profil S 1000. Bildet kan også forklares med en eller flere nord-syd-gående grafittskifer-horisonter med magnetkismineralisering.

Området Spielgasaiva bør gis høy prioritet for oppfølging.

I første omgang bør jordprøvetakingen utvides mot sør og øst. Deretter bør det utføres geofysiske bakkemålinger av anomali-sonene.

  
Ragnar Hagen

to ragnar hagen  
from mercury analytical limerick  
14/10/82

Grid

Vedlegg 1.

Spilgasave

soil geonem results

=====

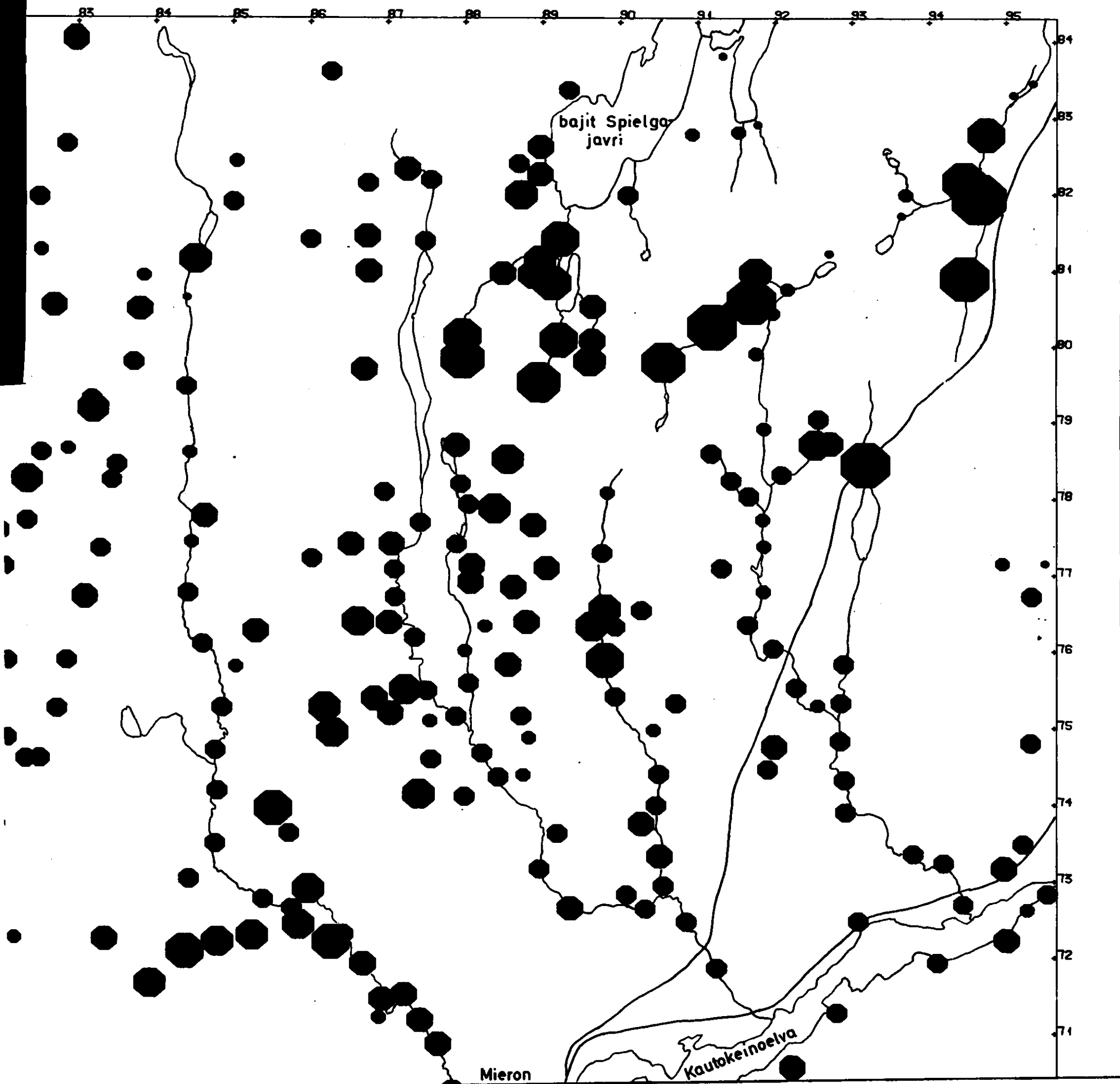
| sample no. | depth | cu  | zn  | ni  | co |
|------------|-------|-----|-----|-----|----|
| 100s 75w   | 1.0   | 19  | 16  | 42  | 6  |
| 100        | 1.1   | 52  | 23  | 78  | 17 |
| 125        | 0.7   | 56  | 30  | 72  | 17 |
| 150        | 1.0   | 251 | 37  | 526 | 16 |
| 175        | 1.0   | 52  | 36  | 157 | 18 |
| 200        | 1.0   | 43  | 23  | 92  | 12 |
| 225        | 1.0   | 22  | 16  | 69  | 11 |
| 250        | 0.8   | 27  | 12  | 35  | 17 |
| 275        | 1.0   | 25  | 26  | 28  | 8  |
| 300        | 0.4   | 30  | 24  | 38  | 12 |
| 325        | 0.5   | 43  | 25  | 67  | 16 |
| 350        | 0.5   | 88  | 16  | 307 | 30 |
| 375        | 0.5   | 26  | 17  | 25  | 10 |
| 400        | 0.6   | 18  | 24  | 23  | 7  |
| 425        | 1.0   | 20  | 17  | 22  | 7  |
| 450        | 1.0   | 8   | 48  | 23  | 10 |
| 200s 0w    | 1.0   | 50  | 35  | 193 | 25 |
| 25         | 1.0   | 94  | 21  | 83  | 17 |
| 75         | 1.2   | 78  | 27  | 57  | 12 |
| 100        | 1.0   | 47  | 45  | 176 | 30 |
| 125        | 1.0   | 49  | 26  | 103 | 25 |
| 150        | 1.0   | 113 | 24  | 202 | 6  |
| 175        | 0.5   | 44  | 50  | 183 | 17 |
| 200        | 0.5   | 43  | 104 | 139 | 15 |
| 225        | 1.5   | 14  | 36  | 63  | 7  |
| 250        | 1.0   | 23  | 43  | 108 | 15 |
| 275        | 1.5   | 57  | 13  | 55  | 4  |
| 300        | 0.5   | 22  | 24  | 27  | 4  |
| 325        | 0.5   | 35  | 34  | 31  | 7  |
| 350        | 0.5   | 14  | 27  | 85  | 8  |
| 375        | 1.0   | 23  | 23  | 24  | 5  |
| 400        | 0.5   | 30  | 27  | 34  | 6  |
| 425        | 1.0   | 23  | 29  | 23  | 5  |
| 450        | 1.0   | 70  | 21  | 23  | 5  |
| 300s 0w    | 1.0   | 28  | 24  | 58  | 15 |
| 25         | 0.5   | 23  | 26  | 56  | 15 |
| 50         | 1.0   | 16  | 13  | 31  | 4  |
| 75         | 1.0   | 27  | 49  | 93  | 7  |
| 100        | 0.5   | 63  | 27  | 198 | 7  |
| 125        | 0.5   | 104 | 39  | 494 | 46 |
| 150        | 0.5   | 31  | 22  | 252 | 16 |
| 175        | 0.6   | 34  | 26  | 63  | 12 |
| 200        | 0.5   | 16  | 11  | 70  | 5  |
| 250        | 0.5   | 28  | 27  | 36  | 19 |
| 275        | 0.5   | 15  | 26  | 33  | 5  |
| 300        | 0.5   | 34  | 29  | 56  | 11 |
| 325        | 0.6   | 19  | 18  | 43  | 4  |
| 350        | 1.0   | 23  | 20  | 25  | 7  |
| 375        | 1.0   | 24  | 23  | 26  | 6  |
| 400        | 0.5   | 26  | 29  | 27  | 11 |
| 425        | 0.5   | 33  | 42  | 35  | 14 |
| 450        | 0.5   | 29  | 27  | 27  | 7  |
| 400s 0w    | 1.0   | 10  | 9   | 23  | 1  |
| 25         | 1.0   | 10  | 17  | 26  | 4  |
| 50         | 1.0   | 15  | 17  | 27  | 5  |
| 75         | 1.2   | 29  | 26  | 42  | 7  |
| 100        | 1.2   | 24  | 38  | 93  | 11 |
| 125        | 0.5   | 50  | 33  | 303 | 21 |

|      |     |     |     |     |     |    |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|      | 30  | 0.5 | 29  | 27  | 27  | 7  |
| 400s | 0w  | 1.0 | 10  | 9   | 23  | 1  |
|      | 25  | 1.0 | 10  | 17  | 26  | 4  |
|      | 50  | 1.0 | 15  | 17  | 27  | 5  |
|      | 75  | 1.2 | 29  | 26  | 42  | 7  |
|      | 100 | 1.2 | 24  | 38  | 93  | 11 |
|      | 125 | 0.5 | 50  | 33  | 303 | 21 |
|      | 150 | 1.0 | 30  | 23  | 177 | 16 |
|      | 175 | 0.5 | 15  | 17  | 40  | 6  |
|      | 200 | 0.5 | 12  | 13  | 22  | 3  |
|      | 225 | 0.5 | 9   | 9   | 15  | 3  |
|      | 250 | 1.0 | 17  | 17  | 19  | 5  |
|      | 275 | 1.0 | 53  | 86  | 193 | 23 |
|      | 300 | 1.0 | 30  | 36  | 29  | 6  |
|      | 325 | 0.6 | 210 | 25  | 643 | 30 |
|      | 350 | 0.5 | 235 | 25  | 632 | 34 |
|      | 375 | 0.5 | 15  | 41  | 46  | 6  |
|      | 400 | 0.5 | 30  | 64  | 307 | 28 |
|      | 425 | 0.5 | 55  | 50  | 71  | 8  |
| 500s | 0w  | 1.0 | 16  | 28  | 41  | 6  |
|      | 25  | 1.2 | 28  | 78  | 91  | 8  |
|      | 50  | 1.2 | 38  | 97  | 159 | 19 |
|      | 75  | 1.0 | 16  | 31  | 46  | 13 |
|      | 100 | 1.0 | 32  | 38  | 98  | 9  |
|      | 125 | 0.5 | 43  | 33  | 151 | 16 |
|      | 150 | 0.5 | 39  | 33  | 133 | 16 |
|      | 175 | 0.7 | 40  | 41  | 125 | 15 |
|      | 225 | 0.5 | 29  | 41  | 82  | 8  |
|      | 250 | 0.7 | 59  | 43  | 66  | 13 |
|      | 275 | 0.5 | 27  | 21  | 41  | 8  |
|      | 300 | 0.5 | 15  | 27  | 28  | 14 |
|      | 325 | 0.5 | 21  | 21  | 82  | 11 |
|      | 350 | 1.0 | 72  | 29  | 457 | 29 |
|      | 375 | 0.5 | 34  | 23  | 36  | 8  |
|      | 400 | 0.5 | 22  | 53  | 22  | 6  |
|      | 425 | 0.5 | 118 | 115 | 64  | 21 |
|      | 450 | 0.5 | 13  | 20  | 23  | 7  |
|      | 475 | 0.6 | 14  | 13  | 20  | 4  |
|      | 500 | 0.7 | 8   | 16  | 16  | 6  |
| 600s | 0w  | 1.0 | 10  | 17  | 29  | 5  |
|      | 25  | 1.0 | 38  | 37  | 95  | 23 |
|      | 50  | 1.0 | 29  | 54  | 116 | 17 |
|      | 75  | 1.0 | 39  | 50  | 128 | 13 |
|      | 100 | 1.2 | 27  | 53  | 117 | 17 |
|      | 125 | 1.0 | 31  | 32  | 63  | 5  |
|      | 150 | 0.5 | 25  | 46  | 52  | 6  |
|      | 175 | 0.5 | 34  | 38  | 60  | 12 |
|      | 200 | 0.6 | 39  | 36  | 73  | 14 |
|      | 225 | 0.5 | 19  | 40  | 114 | 32 |
|      | 250 | 0.5 | 22  | 20  | 20  | 3  |
|      | 275 | 0.4 | 17  | 18  | 23  | 7  |
|      | 300 | 0.5 | 21  | 33  | 36  | 7  |
|      | 325 | 0.6 | 9   | 15  | 21  | 4  |
|      | 350 | 0.7 | 66  | 95  | 70  | 16 |
|      | 375 | 0.6 | 40  | 30  | 32  | 9  |
|      | 400 | 0.5 | 48  | 91  | 49  | 17 |
|      | 425 | 0.5 | 74  | 145 | 61  | 12 |
|      | 450 | 0.5 | 15  | 38  | 23  | 10 |
|      | 475 | 0.6 | 18  | 47  | 25  | 10 |
|      | 500 | 0.5 | 13  | 18  | 15  | 5  |
| 700s | 0w  | 1.0 | 17  | 14  | 18  | 8  |
|      | 25  | 1.0 | 27  | 82  | 224 | 15 |
|      | 50  | 0.5 | 19  | 22  | 51  | 11 |
|      | 75  | 0.7 | 34  | 24  | 60  | 11 |
|      | 100 | 0.6 | 10  | 14  | 20  | 8  |
|      | 125 | 0.7 | 30  | 20  | 55  | 8  |
|      | 150 | 1.0 | 12  | 12  | 14  | 8  |
|      | 175 | 0.4 | 25  | 35  | 107 | 15 |

|       |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 700s  | 0w  | 1.0 | 17  | 14  | 18  | 8   |
|       | 25  | 1.0 | 27  | 82  | 224 | 15  |
|       | 50  | 0.5 | 19  | 22  | 51  | 11  |
|       | 75  | 0.7 | 34  | 24  | 60  | 11  |
|       | 100 | 0.6 | 10  | 14  | 20  | 8   |
|       | 125 | 0.7 | 30  | 20  | 55  | 8   |
|       | 150 | 1.0 | 12  | 12  | 14  | 8   |
|       | 175 | 0.4 | 25  | 35  | 107 | 15  |
|       | 200 | 0.5 | 29  | 30  | 44  | 9   |
|       | 225 | 0.6 | 16  | 44  | 30  | 12  |
|       | 250 | 0.7 | 47  | 61  | 63  | 17  |
|       | 275 | 0.4 | 13  | 35  | 37  | 14  |
|       | 300 | 0.5 | 54  | 105 | 76  | 134 |
|       | 325 | 0.5 | 55  | 57  | 53  | 15  |
|       | 350 | 0.7 | 47  | 11  | 17  | 3   |
|       | 375 | 0.5 | 16  | 16  | 15  | 5   |
|       | 400 | 0.4 | 15  | 13  | 16  | 5   |
|       | 425 | 0.7 | 37  | 22  | 27  | 8   |
|       | 450 | 0.6 | 21  | 26  | 23  | 8   |
|       | 475 | 0.5 | 7   | 9   | 11  | 3   |
|       | 500 | 0.5 | 15  | 27  | 20  | 7   |
| 800s  | 0w  | 1.0 | 25  | 9   | 39  | 3   |
|       | 25  | 1.0 | 15  | 22  | 37  | 10  |
|       | 50  | 1.0 | 18  | 21  | 41  | 9   |
|       | 75  | 0.7 | 20  | 32  | 79  | 12  |
|       | 100 | 0.5 | 12  | 14  | 34  | 6   |
|       | 125 | 0.7 | 25  | 17  | 97  | 16  |
|       | 150 | 0.5 | 13  | 12  | 20  | 6   |
|       | 175 | 0.5 | 77  | 32  | 316 | 27  |
|       | 200 | 0.5 | 60  | 26  | 187 | 13  |
|       | 225 | 0.6 | 32  | 29  | 51  | 12  |
|       | 250 | 0.5 | 24  | 24  | 525 | 47  |
|       | 275 | 0.7 | 23  | 17  | 29  | 10  |
|       | 300 | 0.5 | 7   | 11  | 13  | 8   |
|       | 325 | 0.5 | 25  | 31  | 21  | 8   |
|       | 350 | 0.6 | 17  | 29  | 17  | 7   |
|       | 375 | 0.5 | 44  | 14  | 20  | 6   |
|       | 400 | 0.5 | 9   | 14  | 12  | 7   |
|       | 425 | 0.6 | 9   | 10  | 13  | 5   |
|       | 450 | 0.5 | 20  | 15  | 29  | 7   |
|       | 475 | 0.5 | 13  | 21  | 20  | 4   |
|       | 400 | 0.5 | 12  | 29  | 25  | 9   |
| 900s  | 0w  | 1.0 | 7   | 9   | 11  | 4   |
|       | 25  | 1.0 | 60  | 29  | 189 | 18  |
|       | 50  | 1.0 | 28  | 25  | 88  | 9   |
|       | 75  | 1.0 | 63  | 48  | 279 | 22  |
|       | 100 | 1.0 | 60  | 39  | 141 | 14  |
|       | 125 | 0.6 | 12  | 12  | 56  | 12  |
|       | 150 | 0.5 | 14  | 22  | 27  | 5   |
|       | 175 | 0.6 | 26  | 32  | 130 | 10  |
|       | 200 | 1.0 | 110 | 35  | 766 | 75  |
|       | 225 | 1.0 | 76  | 70  | 118 | 8   |
|       | 250 | 1.0 | 25  | 43  | 31  | 7   |
|       | 275 | 0.5 | 44  | 50  | 36  | 7   |
|       | 300 | 1.0 | 12  | 19  | 24  | 3   |
|       | 350 | 0.5 | 17  | 29  | 22  | 4   |
|       | 375 | 0.4 | 12  | 11  | 22  | 4   |
|       | 400 | 0.5 | 21  | 35  | 28  | 8   |
|       | 425 | 0.5 | 8   | 19  | 16  | 3   |
|       | 450 | 0.5 | 8   | 12  | 16  | 3   |
|       | 475 | 0.5 | 3   | 16  | 31  | 8   |
|       | 500 | 0.5 | 10  | 21  | 16  | 3   |
| 1000s | 0w  | 0.5 | 8   | 12  | 34  | 3   |
|       | 25  | 0.5 | 8   | 12  | 17  | 2   |
|       | 50  | 0.5 | 33  | 31  | 80  | 11  |
|       | 75  | 0.6 | 34  | 38  | 79  | 7   |
|       |     | 0.0 | 30  | 55  | 543 | 13  |

|       |     |     |    |     |     |    |
|-------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| 1000s | 0w  | 0.5 | 8  | 12  | 34  | 3  |
|       | 25  | 0.5 | 8  | 12  | 17  | 2  |
|       | 50  | 0.5 | 33 | 31  | 80  | 11 |
|       | 75  | 0.6 | 34 | 38  | 79  | 7  |
|       | 100 | 1.0 | 38 | 55  | 543 | 43 |
|       | 125 | 0.5 | 29 | 48  | 403 | 29 |
|       | 150 | 0.7 | 91 | 64  | 551 | 51 |
|       | 175 | 0.5 | 38 | 32  | 225 | 22 |
|       | 200 | 0.5 | 49 | 41  | 196 | 20 |
|       | 225 | 0.5 | 75 | 128 | 126 | 29 |
|       | 250 | 0.5 | 74 | 48  | 52  | 13 |
|       | 275 | 0.4 | 10 | 26  | 18  | 3  |
|       | 300 | 0.5 | 22 | 31  | 26  | 5  |
|       | 325 | 0.6 | 15 | 12  | 17  | 3  |
|       | 350 | 0.7 | 36 | 33  | 42  | 5  |
|       | 375 | 0.6 | 21 | 46  | 26  | 8  |
|       | 400 | 0.5 | 14 | 10  | 18  | 4  |
|       | 425 | 0.5 | 16 | 25  | 26  | 4  |
|       | 450 | 0.5 | 18 | 38  | 23  | 5  |
|       | 475 | 0.5 | 27 | 15  | 25  | 5  |
|       | 500 | 0.5 | 13 | 21  | 16  | 4  |

KAUTOKEINO 1833-11  
MÅLESTOKK : 1:50000



ppm Ni

SYMBOL :

ØVRE GRENSE : 6.30 10.00 16.00 25.00 39.00 63.00 100.00 160.00 250.00 390.

Utsnitt av kartblad 1833I (NGU 1981)  
Ni i bekkesedimenter

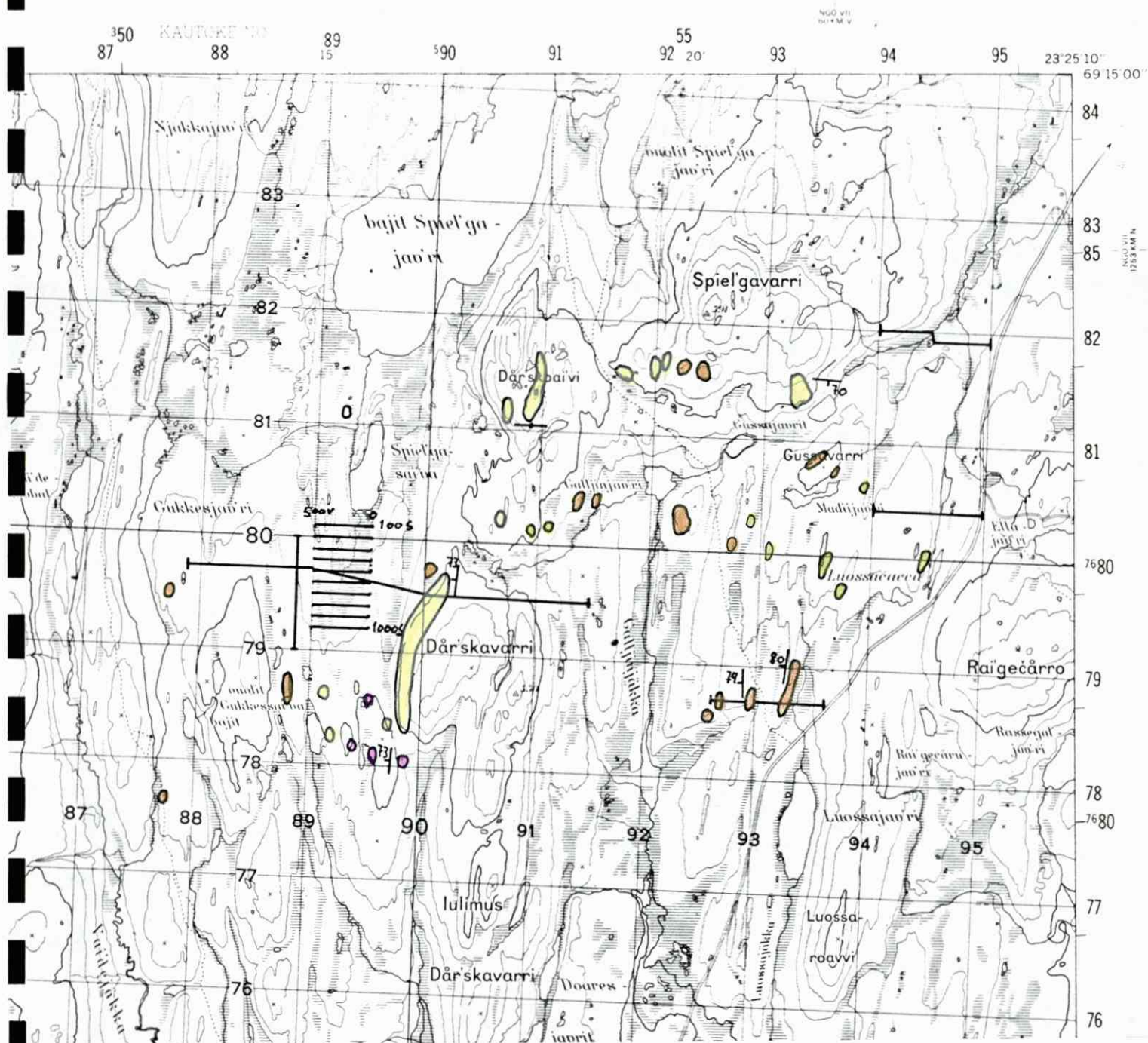
0 0.5 1 2 km



Spielgasaiva  
Ni i bekkesedimenter

M  
1:50000  
Obs. NGU  
Tegn. R.H.  
Trac. H.B.

A/S SYDVARANGER PROSPEKTERING Fig.1



## TEGNFORKLARING

- Grönstein
- Amfibolitt
- Kvartsitt
- Kvarts - biotitt - skifer
- Jordprövetakingsprofil
- Stikningsnett Spielgasaiva

0 0.5 1 2 km

Spielgasaiva  
Jordpröveprofiler  
Blotningskart

M  
1:50000

Obs. T.L.L.  
K.I.O. R.H.

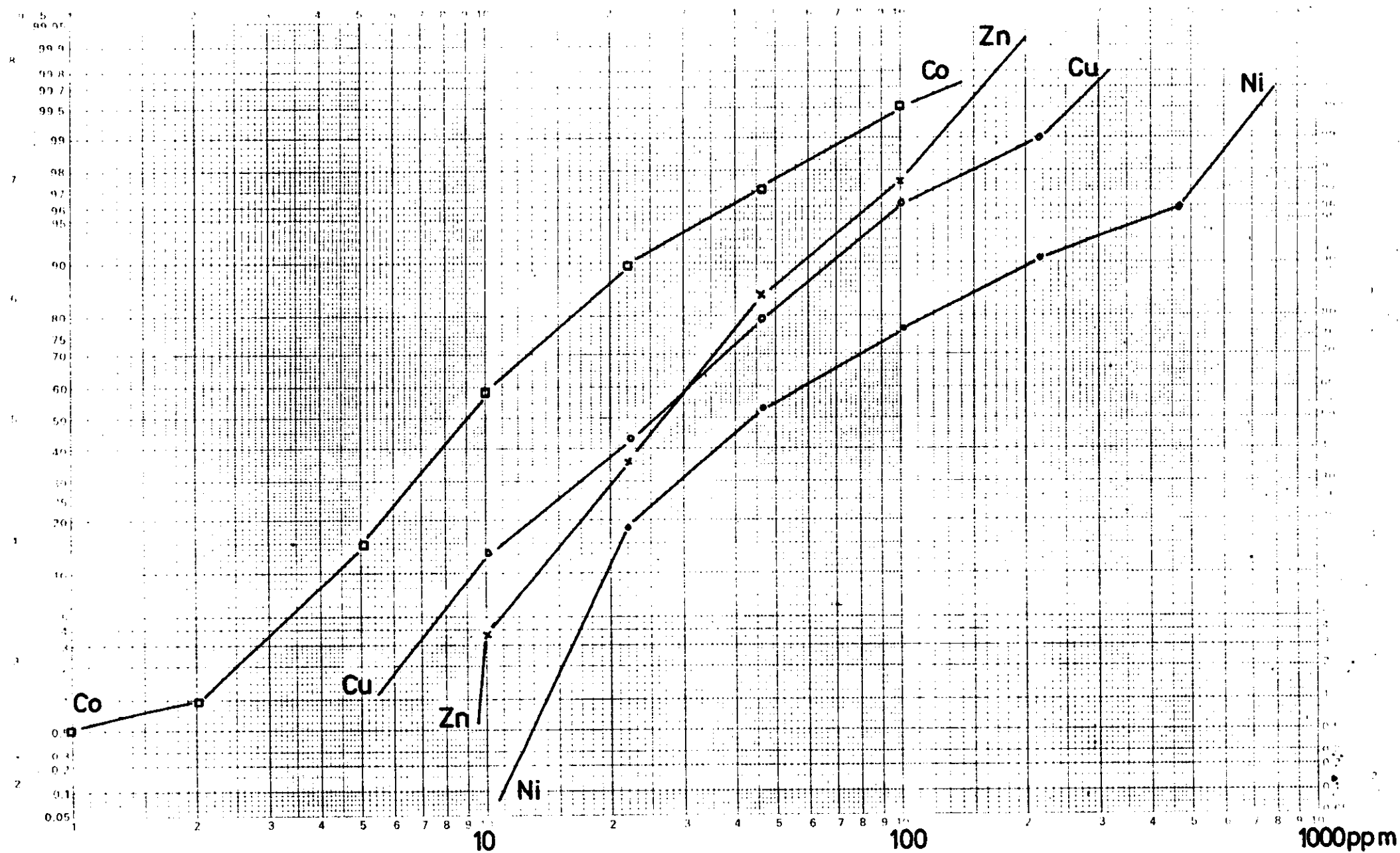
Tegn. R.H.

Trac. H.B.

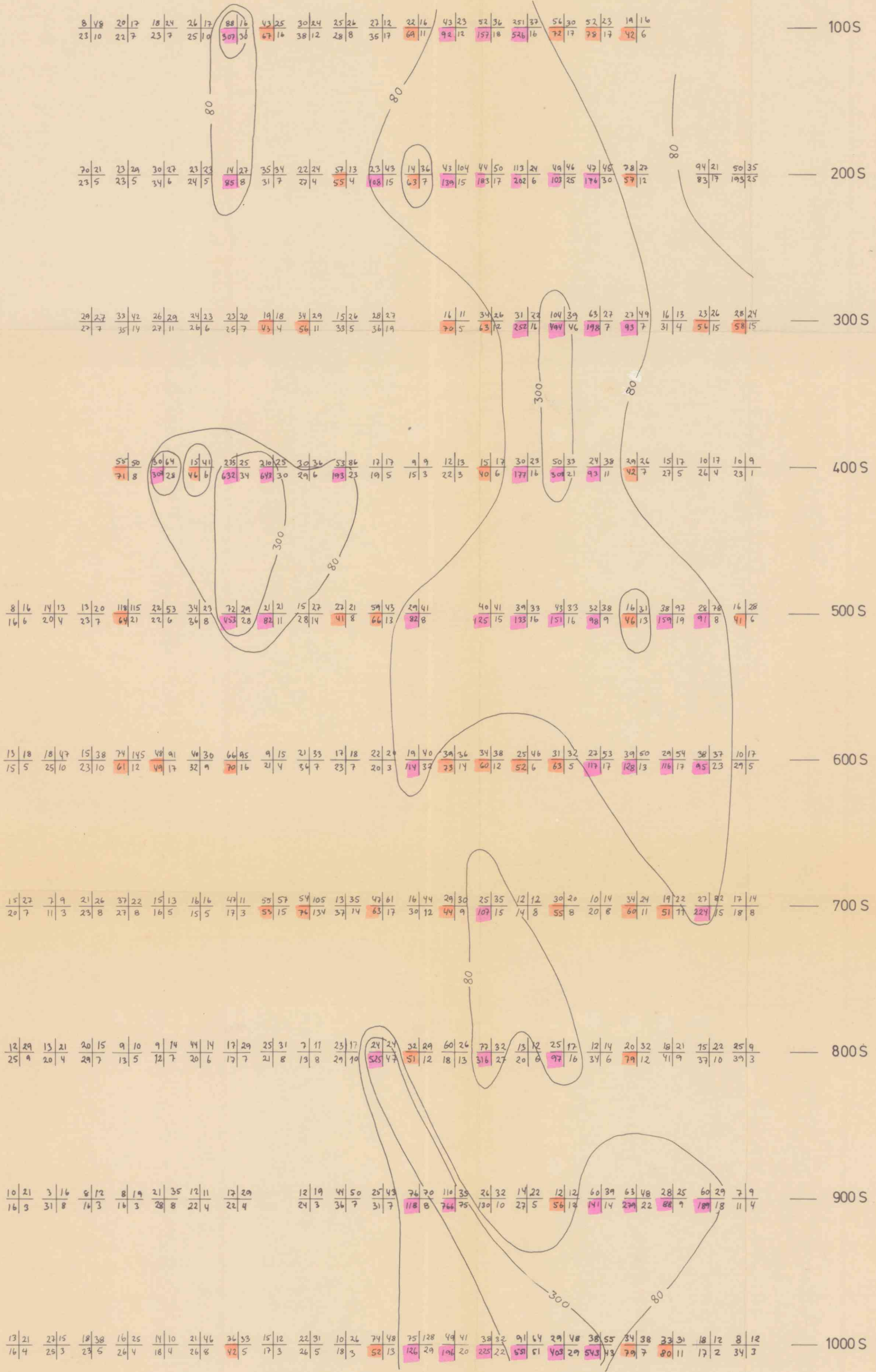
A/S SYDVARANGER PROSPEKTERING

Fig. 2

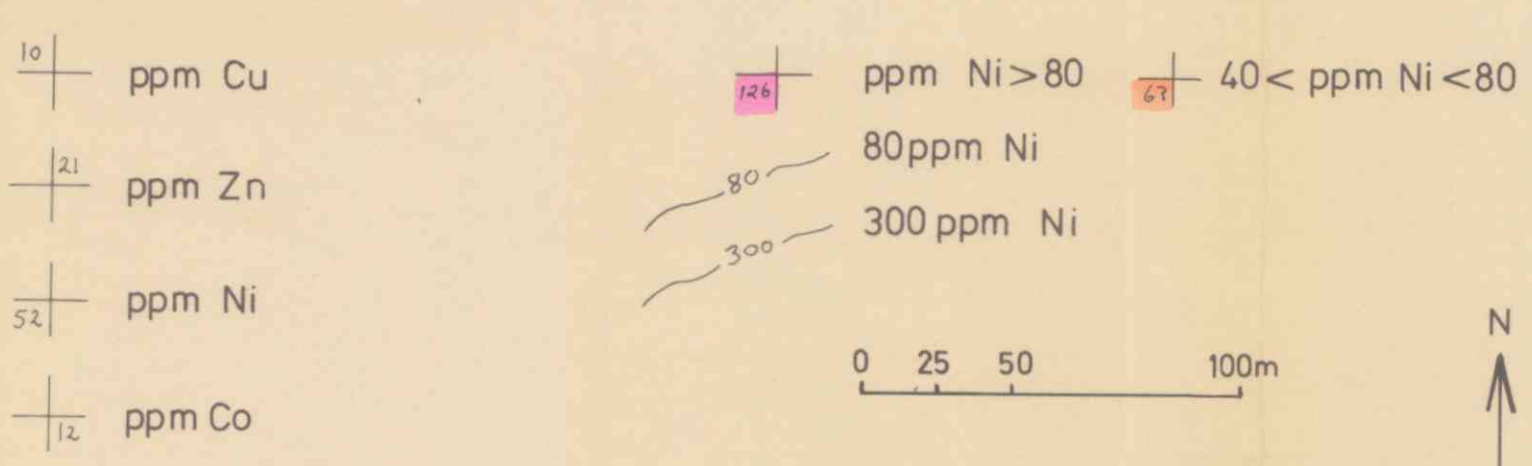
Kumulativ frekvensfordeling av Ni, Co, Cu, og Zn i 195 jordprøver.



500W                      400W                      300W                      200W                      100W                      0



Jordprøver Spielgasaiva 1982



|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Jordprøver<br>Spielgasaiva 1982       | M<br>1:2000     |
|                                       | Obs. R.H. - 82  |
|                                       | Tegn. R.H. - 82 |
|                                       | Trac. H.B. - 82 |
| A/S SYDVARANGER PROSPEKTERING Fig. 4. |                 |