

INTRODUKTION :

Rapporten omhandler en kobberkies mineralisering på Averøye, Vestnorge.

Vore arbejdsopgaver var at følge en formodet malmzone, herunder at indplotte alle lokaliteter nøjagtigt, samt at indsamle repræsentative malmprøver. På grund af feltgeologiske forhold var det nødvendigt at lave et geologisk kort omkring den malmførende horisont, for at få tilstrækkelig viden om den foreliggende mineralisering. Desuden skulle vi undersøge en erts-anvisningsliste med 26 gamle anvisninger på Averøye.

Mineraliseringen er knyttet til et amfibolitbånd. Dette amfibolitbånd med stedvise mineraliseringer strækker sig over ca. 3,5 km. gående fra Dyrseth vestover til Fagerfjeldet.

Mineraliseringerne kan groft opdeles i to hovedtyper. Mineraliseringerne i den vestlige del ved Fagerfjeldet, hvor mineraliseringerne har form af nord-syd gående, lodretstående linser. (den største ca. 8x4x6 m). Disse linsers højde er den samme som bredden af det kiesførende amfibolitbånds midte, som næsten udelukkende består af hornblende. Da amfibolitbåndets hornblendearige midte i denne del af området ikke overstiger 6 - 7 m i bredde, er der ikke grundlag for en videre prospektering.

Mineraliseringen ved Dyrseth gruben er en konkordant liggende ca. 2 m bred malmzone. Malmzonens længde er omkring 100 m i dagen, men det er muligt den er betydelig længere da der er meget overdækket.

Denne konkordante zone ligger i et amfibolitbånd hvis mægtighed er mindst 250 m.

Jeg har foretaget to beregninger af malntonagen, der begge går ud fra at malmzonens mægtighed på to m er konstant. Ved den første beregning er mindsteværdierne udregnet, det vil sige en 2 m bred og 100 m lang malmzone der skæres 300 m ned af den forkastning der ses på det geologiske kort. Det giver en malntonage på 180 000 tons når vægtfylden er sat til 3g/cm^3 .

Hvis man derimod forbinder Dyrseth gruben med Frederikstollen der ligger 300 m mod nordøst, får man et malmareal på 800m^2 . Hvis man samtidig antager at malmzonen løber nogenlunde parallelt med førnævnte forkastning, kan man gå ud fra at malmzonen går ned til 1000 m's dybde før den bliver skåret af forkastningen og så har man en malntonage på 2,4 mill tons, stadig med vægtfylden 3g/cm^3 .

Som man ser er der stor forskel på de to tonagetaltal og der er også mange usikkerheds faktorer, for at få yderligere oplysninger må man lave en nøje kartering af førnævnte forkastning for bedre at få klarlagt forkastningsplanets orientering. Desuden må man kartere selve minen for at få bedre oplysninger om malmzonens bredde samt dens orientering. Med den viden kan man lave en nøjagtigere beregning over malntonagen og så tage stilling til om der skal diamantbores.

Med hensyn til den gamle ertsanvisningsliste var samtlige anvisninger knyttet til de 3,5 km kies førende amfibolit horisont som vi har undersøgt.

TIDLIGERE BRYDNING OG UNDERSØGELSER.

Dette afsnit omhandler udelukkende Dyrset gruben, der er langt den største grube i området.

Den første brydning der har fundet sted, efter fundet i 1806, begyndte i 1830'erne. Det var med engelsk kapital og det var dem der byggede og brugte smeltehytten på Kalvøya. Brydningen sluttede i 1845 med stort økonomisk tab.

I 1870'erne var der et par forsøg på prøvedrift, men først i år 1900, da konsul Person købte gruberne, skete der noget. I 7 år ledte man efter brubart malm, uden held, og uden at der blev udskibet noget malm.

I 1916 fik konsul Person en aftale med Tyskland, der blev brudt en del malm som blev lagt udenfor gruben (man ville fragte malmen ned når der kom sne).

I mellemtiden satte England sig imod aftalen, så malmen ligger uden for gruben endnu.

Siden har ingen forsøgt at bryde malm i Dyrset malmzone. Dyrset grube er blevet undersøgt for ca. 10 år siden. Formodentlig af bergingeniør Ingegård fra Rødsand grube.

GEOLOGISK OPBYGNING.

Det skal først nævnes at jeg ikke har foretaget nogle litteraturstudier over eventuelle beskrivelser fra dette område, så dette afsnit bygger udelukkende på observationer i felten og må nærmest betragtes som et supplement til det geologiske kort.

Bjergarterne kan groft opdeles i en amfibolit og en gnejs. Gnejsen kan opdeles i to hovedtyper, en biotitholdig gnejs og en grå granatholdig gnejs.

Amfiboliten der findes i området danner et sammenhængende amfibolitbånd, hvortil områdets mineraliseringer knytter sig. Desuden findes der amfibolit andre steder i området, men denne amfibolit er ikke udkarteret, den er angivet med en overprægningssignatur i gnejsen.

Hvor blotningsgraden er god er det sikkert muligt at udkarterer flere gnejs typer, såvel som amfiboliten, men det drejer sig om mindre partier af de respektive bjergarter, så det er derfor ikke muligt at udkarterer i målestok 1:10 000, som der er den mindste målestok der kan fås over området.

BESKRIVELSE AF MALMEN.

Malmen er af samme type, såvel ved Dyrset som ved Fagerfjeldet. Det er en kompakt malm der hovedsageligt består af magnetkies med et mindre indhold af svovlkies og kobberkies.

Der findes også silikatminerale i malmen, det er overvejende hornblende, men også lidt granat og kvarts.

KONKLUSION.

Som før nævnt kan man dele mineraliseringerne op i to typer. Den konkordante mineralisering ved Dyrset gruben samt den type med de diskordante linser ved Fagerfjeldet. Den sidste type mineralisering er sandsynligvis dannet boudinage af det kiesførende amfibolitbånd.

Det er Dyrset gruben der er mest interessant, ved nærmere undersøgelse i og omkring gruben, vil man sikkert få bedre oplysning om hvorvidt der skal diamantbores. Ydeligere oplysninger om mineraliseringerne findes i lokalitetsbeskrivelsen.

Foruden det her afleverede materiale er der afleveret et kort i 1:10 000, hvor mutingsarealerne er indtegnet. Kortet er afleveret til hr. E. Eide.

LOKALITETSBEKRIVELSE.

Lok. 1. Frederik stollen ca. 70 m lang, den går ind i en malmzone der er omkring 1,5 m tyk.
Der er taget prøver tværs hen over malmzonen.
Der findes mere kisholdige prøver udenfor stollen.
Foliationen i sidesten, 60/53 NW.

Lok. 2. Dette er den NE-ligste dagåbning til Dyrseth grube.
Åbningen er parallel med en forkastning hvor omkring der findes kis. Selve minegangen ligger i malmzonen. Det er ikke muligt at følge malmzonen på højre side af forkastningen, men det er sandsynligt at det er denne malmzone der kommer igen ved Frederikstollen.
Der er taget prøver fra dagåbningen. Lokaliteten ligger 190 m.o.h.
Foliationen i sidestenen 50/26 NW.



Lok. 3. Her finder man Munnloch åbningen eller den gamle stolle, den er nu styrtet sammen. Der er intet malm at se omkring åbningen.
Ejergarten der findes her er en amfibolit med granater.
Foliation 40/45 NW.

- Lok. 4. Her ligger malmbunker der dækker et areal på ca. 20 x 30 m. Det er sikkert den malm som Konsul Person har taget ud af minen i 1916, men som aldrig er blevet udskibet af politiske årsager.
- Lok. 5. Mittigruben, der er dårligt blottet rundt om åbningen, desuden er det stærkt forvitrede bjergarter. Der er en rustzone på omkring 4 m bredde.
- Lok. 6. Skarhaug grube, er en stolle der er styrtet sammen. Ifølge det medfølgende grubekort er der ingen forbindelse til Dyrseth gruben. Der ses her en ca. 1 m bred malmzone der ligger diskordant på sidestenen, muligvis forkastningsbetinget.
Foliation i sidestenen 50/38 NW.
- Lok. 7. Arnhammer gruben, jævnfør Dyrseth grubekort. Den konkordante malmzone er omkring 2 m bred. Foliationen i sidesten 52/53 NW.
- Lok. 8. Amphibolit, mørkegrå, mellemkornet, granatførende bjergart.
Foliation 42/44 NW.
- Lok. 9. Foliation 45/48 NW.
- Lok. 10. Her ses rust, men ingen kies.
- Lok. 11. Rustzone på 30 m bredde, konkordant liggende.
Foliation 75/53 N
- Lok. 12. Rustzone, ca 20 cm bred
Foliation 82/55 N.
- Lok. 13. Rust på fjeldet, ingen kies.
Foliation 78/54 N.
- Lok. 14. Rust på fjeldet, ingen kies.
Foliation 84/44 N.

Lok. 15. Rustzone, ca 20 cm bred, konkordant liggende.
Foliation 52/44 NW.

Lok. 16. Rustzone uden kies, den består af en stærkt
granatholdig bjergart.

Lok. 17. Foliation 59/35 NW.

Lok. 18. Foliation 42/48 NW.

Lok. 19. Øverstollen, denne stolle er styrtet sammen.
Uden for stollen ligger en del blokke der består
af næsten ren magnetkies. Omkring stollen er fjeld-
et rustent men der ses kun en granatholdig bjerg-
art magen til den ved lok. 16.

Det er fristende at forbinde disse 2 lokaliteter
med Dyrseth grubens malmzone.

Lok. 20. Foliationsretningens målingen 20.

Lok. 21. Foliationretningens måling 82.

Lok. 22. Amfibolit, mørkegrå mellemkornet bjergart.
Foliation 62/44 NW.

Lok. 23. Gnejs, grå mellemkornet bjergart, hvor kvarts og
feldspat danner båndning.

Foliation 68/74 NW.

Lok. 24. Gnejs, som lok. 23.

Foliation 85/64 N.

Lok. 25. Amfibolit, mørkegrå, mellemkornet bjergart, der
består af hornblende, kvarts, feldspat og granat.
Foliation 94/75 N, 52/73 NW.

Lok. 26. Amfibolit, mørkegrå, mellemkornet bjergart.

Foliation 58/48 NW.

Lok. 27. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart
hvor kvartsslire danner grov båndning.

Foliation 85/50 N.

- Lok. 28. Amfibolit, grå mellemkornet bjergart.
Foliation 69/60 NW.
- Lok. 29. Amfibolit, grå mellemkornet bjergart.
Foliation 83/68 N.
- Lok. 30. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart
med kvartsslire der danner bånding.
Foliation 64/45 NW.
- Lok. 31. Amfibolit, grå finkornet bjergart.
Foliation 73/69 NW.
- Lok. 32. Gnejs, grå mellem til grovkornet bjergart.
Foliation 62.
- Lok. 33. Gnejs, grå mellemkornet granatholdig bjergart.
Foliation 84/58 N.
- Lok. 34. Gnejs, mørkegrå, granatholdig bjergart der er
groft båndet af kvartsbånd.
Foliation 109/86 N.
- Lok. 35. Gnejs, som lok. 34.
Foliation 90
- Lok. 36. Gnejs, som lok. 34.
Foliation 82.
- Lok. 37. Gnejs, lyserød mellemkornet bjergart der er
foldet.
Foliation 24.
- Lok. 38. Gnejs, grå - rød mellemkornet bjergart, hvori
kvartsslire danner en bånding.
Foliation 71/47 NW.
- Lok. 39. Gnejs, som lok. 38.
Foliation 78/60 NW.
- Lok. 40. Gnejs, lyserød mellemkornet pegmatitisk bjergart
der danner et konkordant bånd på ca. 5 m bredde.
Foliation 70/70 NW.

- Lok. 41. Gnejs, grå mellemkornet velfolieret bjergart.
Foliation 64/72 NW.
- Lok. 42. Gnejs, lysegrå, finkornet bjergart med mellem -
kornede slire af kvarts og feldspat.
Foliation 106/42 N.
- Lok. 43. Gnejs, lyserød mellemkornet bjergart.
Foliation 84/40 N.
- Lok. 44. Gnejs som lok. 40.
Foliation 100/58 N.
- Lok. 45. Amfibolit, grå mellemkornet, granatholdig bjerg-
art.
Foliation 64/57 NW.
- Lok. 46. Gnejs, som lok. 40. Der er tale om et bånd af ca.
4 - 5 m's bredde.
Foliation 84/74 N.
- Lok. 47. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart
med kvartsslire.
Foliation 81/64 N.
- Lok. 48. Gnejs, grå finkornet bjergart, der indeholder
biotit.
Foliation 85/62 N.
- Lok. 49. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart
med kvartsslire.
Foliation 68/67 NW.
- Lok. 50. Amfibolit, grågrøn finkornet bjergart.
Foliation 76/52 NW.
- Lok. 51. Amfibolit, grå mellemkornet, granatholdig bjerg -
art.
Foliation 69/70 NW.
- Lok. 52. Amfibolit, grå finkornet bjergart.
Foliation 87/47 N.

- Lok. 53. Amfibolit , som lok. 52.
Foliation 74/59 NW.
- Lok. 54. Gnejs, grå mellemkornet, biotitholdig bjergart.
Foliation 162/65 NE.
- Lok. 55. Gnejs, grå mellemkornet bjergart, hvori der findes
partier der er stærkt granatholdige og andre hvori
der er meget kvarts.
Foliation 125/66 NE.
- Lok. 56. Gnejs, grå finkornet bjergart, hvori kvarts-feldspat
slire danner en bånding.
Foliation 92/67 N.
- Lok. 57. Gnejs, grå finkornet, biotitholdig bjergart. Kvarts-
feldspat slire danner bånding.
Foliation 45
- Lok. 58. Gnejs, grå mellemkornet båndet bjergart, der er foldet
Foliation 46/64 NW.
- Lok. 59. Gnejs, rødlig mellemkornet bjergart der ligger
som en linse eller et bånd.
Foliation 37/90
- Lok. 60. Gnejs, som lok. 59, men med et større biotitind -
hold.
Foliation 52/41 NW.
- Lok. 61. Gnejs, grågrøn mellemkornet, granatrig bjergart.
Foliation 25/61 NW.
- Lok. 62. Gnejs, grå mellemkornet bjergart med kvarts -feld-
spat slire. Bjergarten er foldet.
Foliation 60/54 NW.
- Lok. 63. Gnejs, rødlig mellemkornet bjergart, der er foldet
og vanskelig at måle på.
- Lok. 64. Stokdals grube, her findes 2 stoller. Der er ikke
meget kies at se omkring åbningerne, men der ligger

en del udenfor gruben. Den øverste stalle er mere end 20 m lang, den nederste er delvis styrtet sammen i åbningen. Sidestenen er relativt homogen amfibolit.

Foliation 63/35 NW.

Skitse fra Stokdals grubes åbning:



Lok. 65. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart.
Foliation 21/57 NW.

Lok. 66. Gnejs, lysegrå mellemkornet bjergart, med stort indhold af kvarts og biotit.

Lok. 67. Amfibolit, mørkegrå mellemkornet bjergart.

Lok. 68. Denne lokalitet er et vejprofil, den er afmærket på det medfølgende 1 : 50000 kort. Der findes et par markante rustpletter i profilet, der ellers består af amfibolit. Der findes lidt kies, men det er kun få korn. Det er sandsynligt at det er det boudinerede kiesførende amfibolitbånd der kan ses her.

Lok. 69. Skjerp, der ses i skjerpstet et malmlegeme på ca 6 m's bredde. Malmen består overvejende af magnetkies. Sidestenen er en mellemkornet amfibolit, der er foldet.

Måling på kontakten mellem malm og sidesten, 105/78 S.

Foliation i sidesten 68/68 NW.

Lok. 70. Stolle der er drevet mere end 10 m ind. Bjergarten omkring stollen er homogen og forvitret, den består hovedsageligt af kvarts og granat.

I bunken udenfor stollen ses kun få stykker malm, der består af magnetkies.

Lok. 71. Gnejs, grå fin til mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 90/38 N.

Lok. 72. Gnejs, grå mellemkornet bjergart med kvartsslire. Foliation 29.

Lok. 73. Gnejs, som lok. 72.

Foliation 48/60 NW.

Lok. 74. Amfibolit, grå finkornet bjergart.

Foliation 109/90

Lok. 75. Gnejs

Foliation 68.

Lok. 76. Amfibolit, som lok. 74.

Foldeakse 279/27

Lok. 77. Gnejs, mellem til grovkornet bjergart med kvartsslire.

Foliation 55/68 NW.

Lok. 78. Gnejs, med granater.

Foliation 93

Lok. 79. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart med kvartsslire.

Foliation 78/61 NW.

Lok. 80. Gnejs som lok. 79.

Foliation 65/63 NW.

Lok. 81. Gnejs som lok. 79.

Foliation 100/62 N.

Lok. 82. Amfibolit, grå mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 81/66 N.

Lok. 83. Fagerfjeld grube, her er to grubegange, den ene ligger ca. 10 m over den anden. Gangene mødes ca. 15 m inde. Malmen består af magnetkies, pyrit og kobberkies.

Ved den øverste stolle kan man se at malmen er placeret som en lodret N - S stående linse, diskordant til sidestenen der er en mellemkornet amfibolit.

Foliation 92/40 N.

W

kies

E

Sidesten

sidesten.

kies

hine gang

kies

2m

- Lok. 84. Gnejs, grå mellemkornet bjergart med kvartsslire og granater.
Foliation 87/28 N.
- Lok. 85. Gnejs, som lok. 84.
Foliation 105/30 N.
- Lok. 86. Gnejs, som lok. 84..
Foliation 82/36 N
- Lok. 87. Gnejs som lok. 84.
Foliation 62/24 NW.
- Lok. 88. Gnejs, grå mellemkornet bjergart der er velfolieret og indeholder biotit.
Foliation 130/48 NE.
- Lok. 89. Gnejs som lok. 84.
Foliation 62.
- Lok. 90. Gnejs som lok. 84.
Foliation 71/52 NW.
- Lok. 91. Gnejs som lok. 84.
Foliation 43/38 NW.
- Lok. 92. Amfibolit, mørkegrå finkornet bjergart.
Foliation 91/40 N
- Lok. 93. Gnejs, mørkegrå homogen mellemkornet, granatholdig bjergart med kvartsslire.
Foliation 79/35 NW.
- Lok. 94. Gnejs som lok. 93.
Foliation 75/66 NW.
- Lok. 95. Gnejs som lok. 93.
Foliation 72/53 NW.
- Lok. 96. Gnejs som lok. 93.
Foliation 68/52 NW
- Lok. 97. Gnejs, der er foldet. Målingerne er taget indenfor ca. 25 m²

Foliation 19/43 W, 90/90, 90/70 N.

- Lok. 98. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart med kvartsslirer.

Foliation 66/82 SE.

- Lok. 99. Gnejs, foldet grå mellemkornet, kvartsrig bjergart.

Foldeakse 62/30

- Lok. 100. Gnejs, mørkegrå mellemkornet, granathldig bjergart.

Foliation 49/55 NW.

- Lok. 101. Gnejs som lok. 100.

Foliation 34/38 NW.

- Lok. 102. Gnejs, med kvartsslirer.

Foliation 85/50 N

- Lok. 103. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 97/42 N.

- Lok. 104. Amfibolit, grå mellemkornet bjergart.

Foliation 76/48 N.

- Lok. 105. Amfibolit, grå mellemkornet dårligt folieret bjergart hvori kvartsstængler danner en liniation på 62/14

Foliation 88/36 N.

- Lok. 106. Amfibolit som lok 105.

Foliation 73/42 NW.

- Lok. 107. Amfibolit som lok 105.

Foliation 99/36 N.

- Lok. 108. Gnejs, rødgrå mellemkornet, kvartsrig bjergart, der danner et legeme eller linse på 40 m's bredde.

Foliation 104/53 N.

Lok. 109 Amfibolit som lok. 105.

Foliation 72/78 SE.

Lok. 110 Amfibolit, mørkegrå mellemkornet bjergart med kvartsslire og granater.

Foliation 96/42 N.

Lok. 111. Amfibolit som 110.

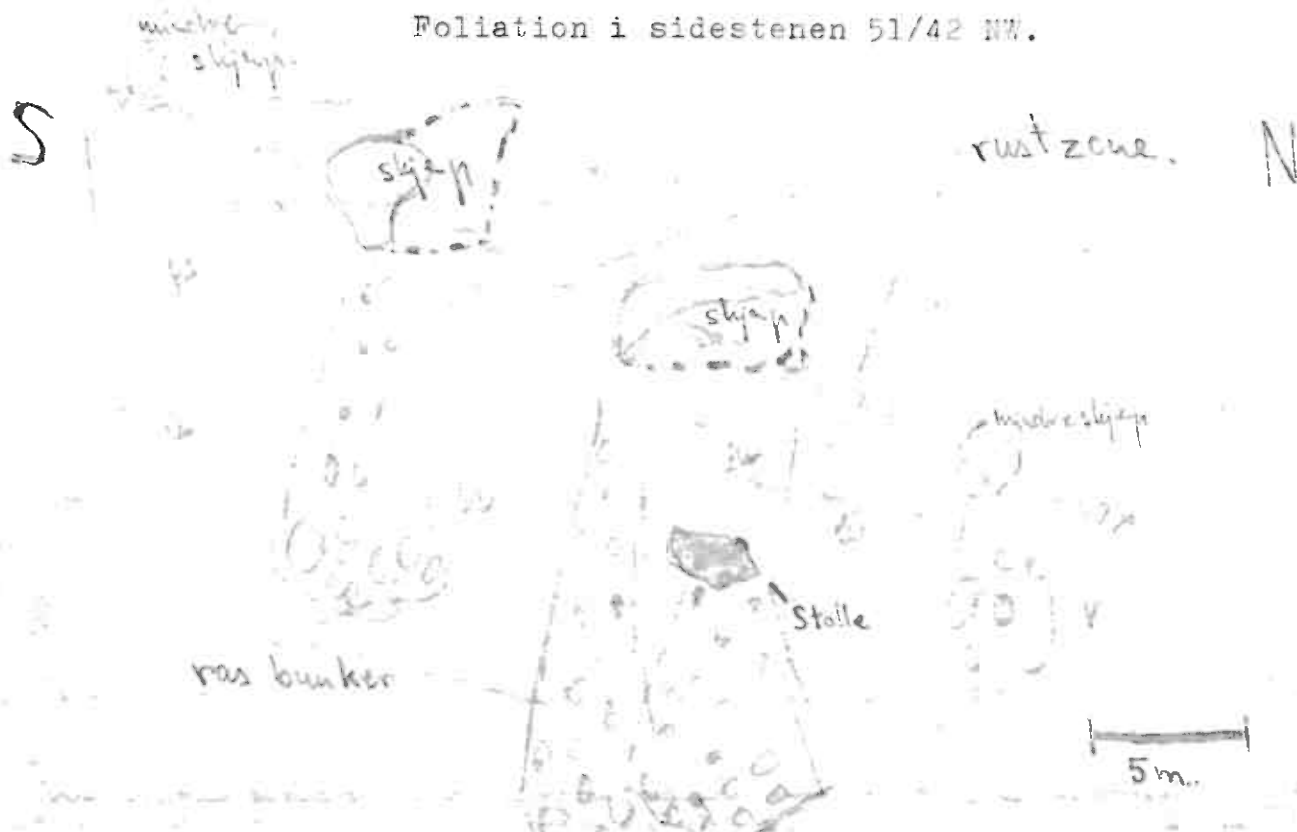
Foliation 75.

Lok. 112 Amfibolit som lok. 110.

Foliation 48/58 NW.

Lok. 113 Der findes her 4 skjerp og 1 stolle, de er kendt under stednavnet Blommen. De 2 største skjerp går ind i 2 lodret stående N - S gående linser. Disse linser ligger diskordant og er af omkring 2 m's bredde og ca. 6 m lange. Der er drevet en stolle ind under den største linse, men på stenbunken udenfor stollen kan man se at de ikke har fundet malm. En ca. 30 cm bred rustzone forbinder skjerpene. (se tegningen)

Foliation i sidestenen 51/42 NW.



- Lok.114. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart.
Foliation 52.
- Lok.115. Gnejs, grå fin til mellemkornet biotitholdig
bjergart.
Foliation 76/37 NW.
- Lok.116. Gnejs, grå finkornet, båndet bjergart.
Foliation 80/40 N.
- Lok.117. Gnejs, kvartsrig.
Foldakse 106/30.
- Lok.118. Gnejs, migmatitisk, rødgrå bjergart.
Foliation 78/32 N.
- Lok.119. Gnejs som lok. 115.
Foliation 120/39 NE.
- Lok.120. Gnejs som lok. 115.
Foliation 110/35 NE.
- Lok.121. Gnejs som lok. 115.
Foliation 86/52 N.
- Lok.122. Gnejs, grå mellemkornet, biotitholdig bjergart
med kvartsslire.
Foliation 80/74 N.
- Lok.123. Gnejs, grå mellemkornet, dårligt folieret, foldet
bjergart.
Foliation 116/38 NE.
- Lok.124. Gnejs, grå mellemkornet bjergart med stort kvarts-
indhold.
Foliation 18/68 W.
- Lok.125. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig bjergart
med kvartsslire.
Foliation 84
- Lok.126. Her går en ca 1 m bred pegmatitisk gnejsgang, der
ser ud til at ligge konkordant.

Foliation 98/36 N.

Lok.127. Amfibolit, mørkegrå mellemkornet granatholdig bjergart med kvartsslire.

Foliation 74/34 NW.

Lok.128. Gnejs, grå bjergart med kvartsslire.

Foliation 76.

Lok.129. Gnejs som lok 128.

Foliation 50/85 NW.

Lok.130. Gnejs, rødgrå mellemkornet bjergart,

Foliation 58.

Lok.131. Gnejs som lok. 125.

Foliation 70.

Lok.132. Amfibolit, fin til mellemkornet bjergart med mellem til grovkornede granater.

Foliation 66/24 NW.

Lok.133. Amfibolit, som lok.132, denne bjergart er dog mellemkornet.

Foliation 49/35 NW.

Lok.134. Amfibolit, mørkegrå fin til mellemkornet, granatholdig bjergart med kvartsslire.

Foliation 122/26 SW.

Lok.135. Amfibolit, mørkegrå fin til mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 40/16 NW.

Lok.136. Amfibolit som lok. 135.

Foliation 55/34 NW.

Lok.137. Gamle Neksta grube, hvis der har været en grube er den i hvert fald styrtet sammen. Der ses kun en del stykker kompaktmalm samt rustfarvet jord og sidesten. Sidestenen er en mellemkornet amfibolit. Malmen består af magnetkies og kobberkies.

Foliation i sidestenen 61/36 NW, 70/28 NW.

Lok.138. Gnejs, grå mellemkornet, granatholdig, foldet bjergart med kvartsslire.

Lok.139. Amfibolit, grå mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 169/40 W.

Lok.140. Amfibolit som lok.139.

Foliation 140/40 W.

Lok.141. Amfibolit som lok.139, dog med lidt større kvartsindhold.

Foliation 154/40 W.

Foldeakse 234/20.

Lok.142. Amfibolit.

Foliation 49/56 NW.

Lok.143. Amfibolit, mørkegrå mellemkornet, granatholdig bjergart.

Foliation 89/27 N.

Lok.144. Amfibolit, som lok. 143, blot mere homogen.

Foliation 33/27 NW.

Lok.145. Gnejs, rødgrå mellem til grovkornet bjergart.

Foliation 78/48 N.

Lok.146. Gnejs, lysegrå mellem til grovkornet, biotitholdig bjergart.

Foliation 103/26 N.

Lok.147. Gnejs som lok 146.

Foliation 77/38 N.

Lok.148. Gnejs som lok. 141.

Foliation 79/49 N

Lok.149. Gnejs som lok 146.

Foldeakse 248/32.

Foliation 90/90.

- Lok.150. Gnejs som lok.146.
Foliation 121/75 NE.
- Lok. 151. Gnejs som lok.146.
Foliation 79/35 N
- Lok.152. Foliationsmåling 30/62 NW.
- Lok.153. Gnejs, grå fin til mellemkornet homogen bjergart.
Foliation 41/55 NW.
- Lok.154. Amfibolit, mørkegrå mellemkornet bjergart der hovedsageligt består af hornblende.
Foliation 40/65 NW.
- Lok.155. Amfibolit som lok.154.
- Lok.156. Amfibolit som lok.154, bjergarten her har kvartsårer og er rusten.
Foliation 38/50 NW.
- Lok.157. Amfibolit, grå mellemkornet bjergart med kvartsslire.
Foliation 45/58 NW.
- Lok.158. Gnejs, grå finkornet, velfolieret, biotitholdig bjergart.
Foliation 74/50 NW.
- Lok.159. Gnejs, lysegrå fin til mellemkornet, biotitholdig bjergart.
Foliation 86/36 N.
- Lok.160. Gnejs som lok.159, men med større biotitindhold.
Foliation 57/45 NW.

ANALYSIS

Probe nr.:

% Cu:

% Zn

001	0,10	1,35
002	3,10	1,15
003	3,40	2,20
004	0,35	0,40
005	0,30	0,15
006	0,75	0,50
007	2,20	0,40
008	3,40	1,50
009	4,40	1,50
010	1,10	0,15
011	2,30	3,25
012	1,30	0,20
013	1,80	0,35
014	5,00	0,95
015	1,50	2,20
016	2,60	0,30
017	0,85	0,10
018	1,30	1,70
019	1,50	3,25
020	3,10	0,45
021	2,40	2,35
022	0,70	2,40
023	2,50	1,00
024	5,30	0,35
025	2,20	0,30
026	2,80	0,25
027	1,40	0,20
028	0,55	0,20
029	1,30	0,25
030	3,00	0,20
031	1,30	0,30
032	0,40	0,20
033	3,20	0,20
034	2,70	0,10
035	2,60	0,15
036	1,70	0,25
037	4,20	0,25
038	2,10	0,30
039	2,50	0,25
040	6,70	0,45
041	2,70	0,55
042	0,10	0,05
043	10,10	0,50
044	0,30	0,70
045	1,10	0,20
046	0,10	0,20
047	0,50	0,10
048	0,30	0,50
049	1,00	0,20

1,97

1,21

Lyonsite granite
loc 48

Gamble Metast granite
loc 137

0,30

2,58

Stocks del granite *loc 64*

Pröve nr.:

% Cu:

% Zn:

050	0,20	0,45
051	0,80	0,45
052	0,85	0,40
053	1,20	0,40
054	0,10	0,05
055	0,55	0,35
056	0,30	0,45
057 410	0,20	0,15
058	0,50	0,35
059	1,20	0,80
060	1,00	1,95
061	1,30	0,40
062	0,10	0,30
063	0,40	0,50
064	4,40	1,15
065	2,30	0,45
066	3,00	0,90
067	0,75	2,55
068	1,00	0,60
069	0,60	0,40
070	0,05	1,50
071	7,90	1,70
072	1,90	1,20
073	4,30	1,65
074	1,10	0,30
075	2,60	1,00
076 499	3,50	0,70 4,02
077	1,50	0,70
078	1,10	0,20
079	1,10	0,60
080	2,00	0,30
081	0,35	2,15
082	0,70	0,15
083	1,50	4,40
084	1,10	0,85
085	2,20	0,70
086	0,50	0,50
087	0,75	0,80
088	5,60	0,35
089	0,80	1,50
090	1,90	0,25
091	2,00	0,40
092	0,85	0,35
093 462	3,60	0,80 0,88

Blommen loc 113

Fagerfjell loc 83

Heleth...

...