

DETALJUNDERSØKELSER AV PYRITE AU - MINERALISERINGEN
HILLE / VIPEMYR PÅ BØMLO.

INNLEDNING

På bakgrunn av 3 gullanalyser som ble utført i forbindelse med en rekognoserende feltundersøkelser i Hardangerfjordområdet, er en pyrittmineralisering på Bømlo detaljundersøkt. Detaljundersøkelsene har bestått av ; VLF - og Magnetisk totalfelt målinger i stikkingsnett, geologisk kartlegging i og utenfor stikkingsnett og steinprøveinnsamling. I alt 16 steinprøver er innsendt til Au-analyser, men resultatene fra disse er ennå ikke motatt. Detaljundersøkelsene har vist at forekomsten sannsynligvis ikke har noe økonomisk interesse. Et eventuelt betydelig Au - innhold i de innsendte steinprøver, kan imidlertid gjøre det nødvendig med videre oppfølging for noen endelig konklusjon kan trekkes.

BELIGGENHET

Forekomsten ligger midt på øya Bømlo ved utløpet av Hardangerfjorden (UTM 2889,66273).

Det er småkupert terreng og blottningsgraden er relativt god rundt forekomsten.

Geologisk befinner området seg i et metamorft vulkansk miljø med både størkningsbergarter og vulkanske bergarter av antatt kambroordovisisk alder. Ut i fra det nye geologiske Norges-kart (1983) ligger forekomsten på grensen til Bømlo ofiolitten i vest.

TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Forekomsten ble sannsynligvis oppdaget under "gullfeberen" som hersket på Bømlo i slutten av forrige århundre. Det ble da laget to synker (en med forbindelse i dagen via en ca. 25m lang stoll) og et par røsk eller småskjerp.

I forbindelse med vestlandsprogrammet, NGU - rapport nr. 1560/17c i 1977, ble forekomsten befart og beskrevet av A. Korneliussen. Frank Dr. Prieseman har også laget en kort beskrivelse av forekomsten i forbindelse med de rekognoserende undersøkelsene.

GEOLOGI

Innen stikkingsnettet og i området rundt, er det bare observert bergarter av vulkansk opprinnelse, vesentlig massive mafiske grønnsteiner og amfibolitter.

En mer detaljert geologisk kartlegging, ville trolig kunne skille ut en rekke av de enkelte lavastrømmer, men dette er ikke gjort, da et slikt arbeid ville være tidkrevende og trolig ha liten interesse i malmletings øyemed. En karakteristisk kvartsporfyrisk grønnstein er imidlertid skilt ut i enkelte områder, fordi en tilsvarende bergart er funnet i forbindelse med gullforekomster andre steder på Bømlø (ved Lykling ble bergarten analysert for gull, og det ble funnet at den inneholdt hele 310 ppb Au).

Innen stikkingsnettet finnes dessuten endel manganrike diabasganger som stryker NS. Disse gangene har samme retning som en rekke mindre parallele sprekker som finnes på enkelte steder i feltet.

Selve mineraliseringen kan følges fra strandkanten i NØ mot SV i ca 120 m. Fortsettelsen mot SV er usikker fordi " malmsonen " her blir dekket av en liten myr.

Mineraliseringen(e) som forekommer i dels diskordante dels konkordante kvarts / karbonatårer, består vesentlig av disseminerte idiomorfe pyrittkorn. Akksessorisk finnes dessuten noe kopperkis, magnetitt, malakitt, hematitt og (magnekis). Det er ikke mye malmmineraler i årene, maksimalt 10% i de rikeste partiene. Tykkelsen på årene varierer fra 0 til 10-20 cm, men ofte finnes flere parallele årer.

Selv om mineraliseringen(e) er diskordante, er det mye som taler for en viss tektonisering og at løsninger har avsatt sulfider og hydroternalkvartskarbonat. Skiffrigheten er mer fremtredende langs " malmsonen " enn i resten av feltet, samtidig med at enkelte av steinprøvene fra tippene viser en breksjert struktur.

GEOFYSIKK

VLF målinger er utført for hver 12,5m langs alle profilene. Stasjon G.Y.D. er benyttet på profilene 0 ØV og 100 v, mens B.O.F. er benyttet på resten av profilene. Retningen til B.O.F.-senderen ligger ikke i strøkretning, men måtte benyttes da G.Y.D. og N.A.A. falt ut. VLF målingene viser en kraftig anomali langs strandkanten. Denne anomalien følger ikke strøkretningen til bergarter og kan skyldes feks. en nedgravd kabel eller en godt ledende forkastning.

I tillegg finnes noen meget svake og korte indikasjoner, men ingen av disse er sammenfallende med de kjente mineraliseringene .

Magnetisk totalfeltmålinger er utført for hver 12,5m eller kortere langs alle profilene. Disse målingene varierer meget, men enkelte magnetiske (positive og negative) drag kan følges langs strøkretningen. Med den tolkning som er vist på det magnetiske kartet ser det ut til at mineraliseringen gir en anomali, som er negativ i liggen og positiv i hengen. Anomalien skylles muligens innholdet av magnetitt i mineraliseringen.

Det er brukt UV - lampe både på tippene og i stollen uten at noe luminiserende mineral er observert.

GEOKJEMI

Det er samlet i alt 16 steinprøver innen feltet. Prøvepunktene er markert på det geologiske kartet og listet opp under. Alle prøvene vil bli analysert for gull.

STEINPRØVER BØMLO

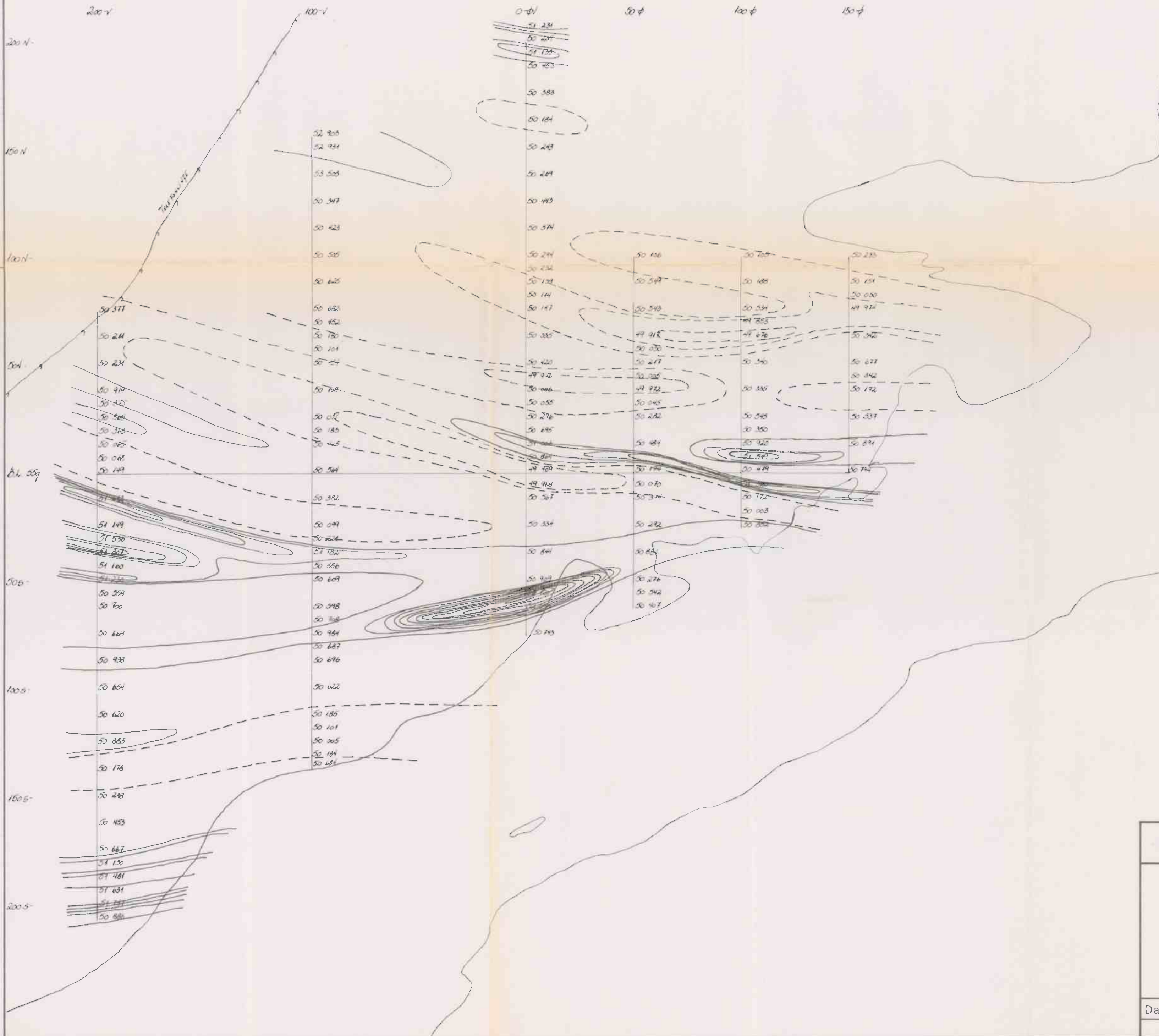
- | | | |
|-------|-------------|---|
| 1-85: | Tipp-prøve | Samleprøve. |
| 2-85: | Tipp-prøve | Samleprøve. |
| 3-85: | Tipp-prøve | En Shipp-prøve (30 cm på en stor stein med disseminert pyritt i grønnstein + noe kvarts). |
| 4-85: | Tipp-prøve | Pyrittrik 2 cm tykk kvartsåre. |
| 5-85: | Tipp-prøve | Samleprøve. |
| 6-85: | Blokk: | Pyrittmineralisert blokk 0,5x0,5x1m.
Gjevntmineralisert helt igjennom. |
| 7-85: | Fast Fjell: | Liten kvartsåre med litt pyritt. Åren er 0-2 cm tykk og har en synlig utstrekking på minimum 2 m . Åren er konkordant og finnes nær en "skjærsone i" massiv grønnstein. |
| 8-85: | Fast Fjell: | Disseminert pyritt i en liten smal slire 20x40 cm. Finnes i en relativt grov grønnstein. |
| 9-85: | " | : Mineralisert kvarts / feltspatåre som gjør en fortykkning opp til 10 cm i en liten fold (lokal). BILDE. |

- 10-85: Fast-fjell: Diskordant feltspat / kvartsåre med litt mineralisering (Cu). Gangene har ubetydlig utstrekning og bredde opp til 10 cm.
- 11-85: " : 15 cm tykk dårlig mineralisert kvarts /- feltspatåre, sannsynligvis hovedsonen. Åren er konkordant.
- 12-85: " : Diskordant kvartsåre som bøyer av inn mot en diskordant diabasgang. Kvarts / feltspatåren er 10 cm tykk.
- 13-85: " : Mn. rik dialosgang krysser mineraliseringen og gir et 15 cm tykt rustlag.
- 14-85: " : Prøve fra tunellinngang. Flere årer er mineralisert, ofte også med betydelig py i sidestein.
- 15-85: " : Prøve fra det sannsynlige skjærp. Endel rust muligens pyritt.
- 16-85: " : Kvartsporfyrisk grønnstein.
Ukjent lokalitet.

KONKLUSJON:

De geologiske undersøkelsene viste at forekomsten trolig er svært liten og uten økonomisk interesse. Dette bekreftes også av VLF målingene, selv om " malm " av den type som finnes i skjærpene ikke kan forventes å gi noe VLF anomali. Den magnetiske anomali som muligens skyldes mineraliseringen stopper dessuten opp mot vest ved 0 ØV. Et forbehold må imidlertid tas hvis analysene fra steinprøvene er svært positive. I så fall vil IP- målinger anbefales.

Olav Bakke 30/4-85.



FOLLDAL VERK A/S		
BØMLO - PROJECT - 85		
HILLE/VIPEMYR MAG.		
Date 29.4.1985	Scale: 1: 1250	200 V - 150 E
Jørn		

