



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: Arve

Bergvesenet rapport nr 5058	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Elkem Skorovas AS	Ekstern rapport nr P4-11-3 BA nr 724	Oversendt fra Elkem Skorovas AS	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel
Kort beskrivelse av de gullførende arsenkis-forekomster ved Reppen i Bindalen, Nord-Norge

Forfatter Stadheim, Joh.Fr.F	Dato År Juli 1933	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)
---------------------------------	-------------------------	--

Kommune Bindal	Fylke Nordland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 18253	1: 250 000 kartblad Mosjøen
-------------------	-------------------	--------------	-----------------------------	--------------------------------

Fagområde Geologi Kjemiske analyser	Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Reppen arsenkis forekomster
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Au, As, S	

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Resume av rapporter fra: berging. G.H. Petersen, kristiania 1899
Mr. W.J. Young B.Sc. Owen College Manchester 1899
dessuten fr rapp. Dipl. berging. H. Marstrander, Oslo 1923
Beskriver rettighetsforhold, geologi i området og gangene mineraliseringen er knyttet til. Refererer til analyser på Au og As.
Nevner Kolsvikforekomstene lengere mot øst og funn gjort på N-siden av Tosenfjorden.
Mener distriktet bør være interessant.
Vedlagt kopi av kart P4-11-1 (G.H. Petersen 1899) og P4-11-2

Kart beskrivelse av de
gullførende arseniske -
forekomster ved Reppen i Bindalen, Nord-Norge.

Innledning.

Det nedenfor skrevne er et resume av de to rapporter, som blev avgitt da de første undersøkelsesarbeider blev foretatt. Rapportene er av G. H. Petersen, bergingenisør, Kristiania 1899, og Mr. W. J. Young, B.Sc. (Viot.) fra Owen College -en erfaren geolog-, Manchester 1899. Desuten er brukt rapport av Dipl. bergingenisør Henning Marstrander, M.N.I.F., Oslo 1923.

De undersøkelser som er utført av disse herrer synes å være meget omhyggelig utført, og de stemmer godt overens. Det undersøkelsesarbeide, som eierne har utført, er imidlertid ganske utilstrekkelig for nogensomhelst beregninger av gehalter eller malmferåd. Mengden og gehalten av det ved den første undersøkelse utbrutte materiale tyder imidlertid på at man må kunne gjøre regning på en ganske rik malm, men den første og viktigste oppgave blir naturligvis å fastslå nøyaktig forhåndenværende malmmengde pr. kvm. gangflate. Resultatet av deres undersøkelser på stedet og de derefter foretagne prøver og analyser er også at samtlige de tidligere nevnte herrer finner forekomstene av stor interesse og de anbefaler absolutt en nærmere undersøkelse og opfaringsarbeide igangsatt hurtigst mulig.

Forskjellige vanskeligheter, deriblandt tvist om rettighetene, gjorde i årrekker videre arbeide umulig. I 1926 blev imidlertid eiendomsforholdene endelig ordnet, men da syntes hverken arsenik eller gull istand til å skape interesse for forekomstene.

De nuværende gullpriser synes å ha forandret situasjonen, og malmen med sit gullinnhold på opptil 30 gr pr. ton - ja tildels mere - skulde være verdifull.

Beliggenhet.

Reppen arsenkisforekomster har en meget gunstig beliggenhet på gården Reppen på sydsøst siden av Tosenfjorden (65°10' N. br.) bare omkring 800 meter fra havn og i en gjennomsnittshøide av 350 m o. H.. (se vedlagte kart).

Distriktets geologi.

De geologiske formasjoner i de trakter består av palæozoiske sedimenter og mellom lagene såvelsom på overflaten er eruptive bergarter tilhørende den norske caledonske bergkjedefoldning blitt presset frem.

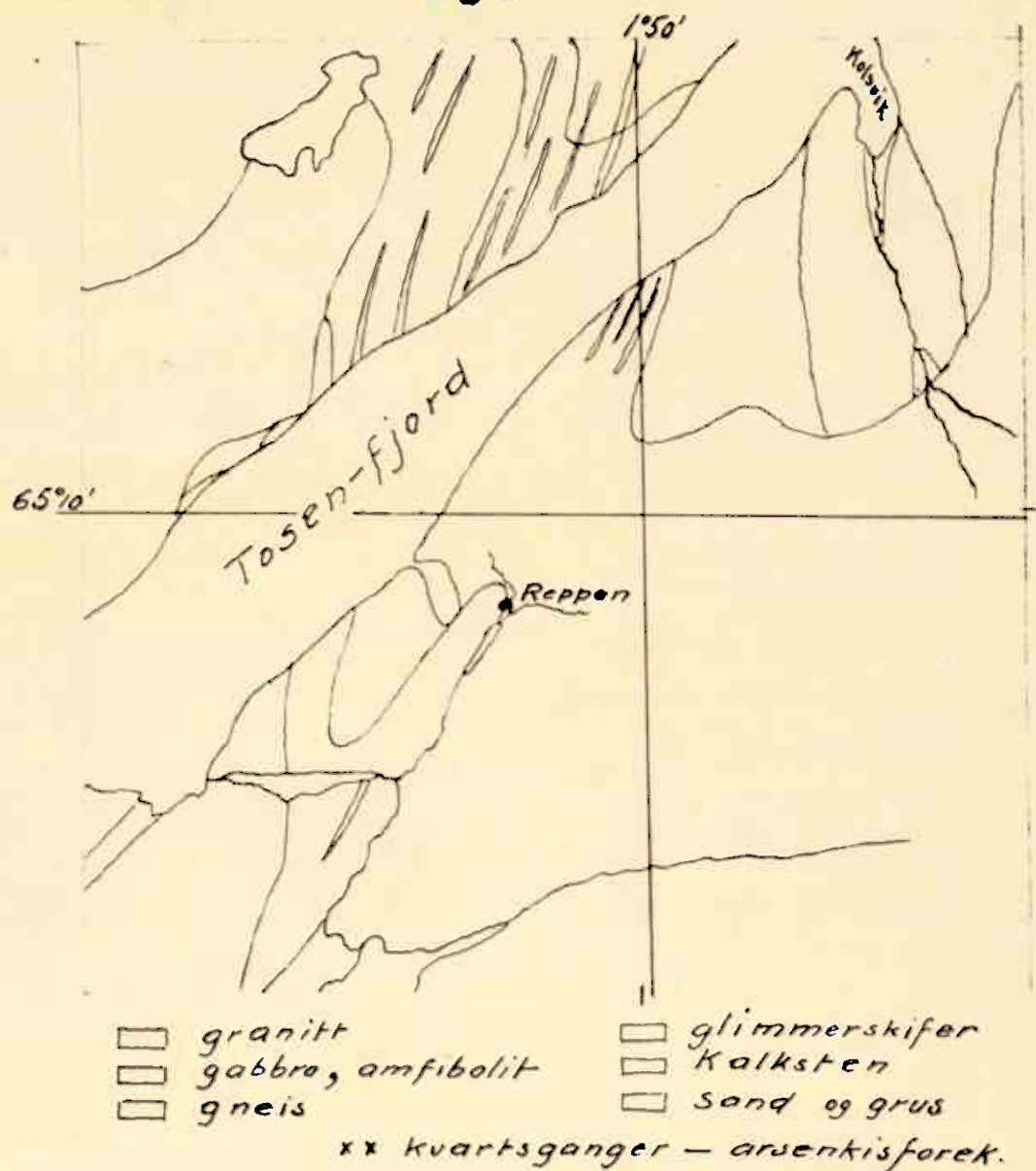
Bergarterne tilhører den Nord-norske glimmerskifer gruppe som inneholder lagdelte bergarter, såsom skifere, kalksten og gneiser foruten eruptiver som gabbro og granitt.

Benker av kvartsitt og hornblendeskifere finnes ofte i glimmerskiferen, gjerne som linseformede inneslutninger, men der er på grunn av den lille målestok ikke avsatt på de geologiske kart. Glimmerskifergruppen inneholder en mengde ertsforekomster såsom jernmalm, svovlkis, bly-og sink, molybden, arsenkis, kobbermalm etc.

Ved Reppen

optrer en grå, presset granitt med soner av glimmerskifer, hornblendeskifer og kalksten, der er omvandlet til marmor, alle med strøkretning som granittens benkning - N-S - og med steilt eller ledret fall.

I disse bergarter optrer med samme strøk og fall en rekke ganger eller leier av kvarts (kvartsitt ?). På og ved disse ganger



Geologisk kart over støket omkring Reppen.

optrer malmen, som består av gullførende arsenkis og svovlkis med spor av sinkblende men uten kobberkis.

Malmen er ujevnt fordelt, delvis optrer den som impregnasjoner, delvis som rike årer eller større ansamlinger, fra hvilke klumper av ren arsenkis på op til 40 kilo er tatt ut.

Arsenkisen kan være mere eller mindre blannet med svovlkis, men som regel er den på hovedforekomsten - i det mindste makroskopisk - meget sparsomt opblannet med svovlkis. Utmål "I" består

blannet malm. Gangarten er utelukkende kvarts.

Arsenkis er funnet både øst og vest for hovedforekomsten i Reppen, og det er av den allerstørste viktighet at omgivelsene blir grundig undersøkt, da det er all mulig sannsynlighet for at nye ganger vil bli funnet.

For endel år siden blev lignende ganger funnet ved Kolsvil, omtrent 5 km østenfor.

Beskrivelse av gangerne.

Gangernes gjensidige beliggenhet fremgår av kartet. Der er mindst to, sannsynligvis tre eller flere forskjellige ganger, der løper parallelt med hverandre og med de omgivende bergarters skif-
righet.

Hovedgangen begynner på sydsiden og ved foten av Rundhau-
gen, en rundagtig høide på den nogenlunde jevne fjellplatå, og
stryker nordover idet den skjærer gjennom høiden. I det første
skjærp "E" er kvartsgangen 26 fot bred. Malmen optrer som et net av
årer der gjennomveves kvartsen i alle retninger.

I skjærpet "D" er der brutt ut store stykker av ren
arsenkis. Gangen er her 65 fot bred (20m) og ser lovende ut. I
skjærp "C" beliggende lengere nord og i skjærpene "B" og "A" der
ligger i nordskråningen av høiden optrer samme malm. Gangbredden er
i "C" og "B" 16 fot og i "A" litt mindre. Et kort stykke øst for
"A" er der funnet en parallelgang med arsenkis og svovlkis grovt
blannet og i ikke ubetydelige mengder.

Hovedgangen er ikke mer enn 4 meter over hele bredden. Det
malmførende parti -nærmest det henge- er blit anslått til ikke
mere enn 4 meter.

På en strekning av omtrent 500 meter nordover fra "A"

er terrenget overdekket, så gangene ikke er fulgt, derpå følger i samme retning skjerpene "H", "G" og "F" på en strekning, hvor kvartagangene kan følges. Mektighetene er henholdsvis 10, 25 og 19 fot. Det utgående var sterkt forvitret, men under jernhatten blev sulfiderne funnet. Dette parti er fattigere enn Rundhaugen.

Omtrent 70 m øst for "E" i Rundhaugen er funnet en lignende parallel gang 18 fot bred, skjerp "I". Siderstenen her består delvis av kalksten. Under en jernhat på ca. 1 m blev funnet en meget rik malm bestående av svovlkis og arsenkis der synes å strekke seg over hele kvartagangens bredde. Fra et prøveskudd blev brutt flere ton ren malm. Utstrekningen i felt er ikke kjent, da terrenget er sterkt overdekket.

Skjerp "K" ligger ca. 90 m S-ø for "I" og er lite undersøkt. Malmen synes å være den samme som i "E", så det er antagelig en parallel forekomst. Skjerpene er lite undersøkt.

Skjerp "L" ligger ved fossen ved Reppen gård. Det fører vesentlig blyglans og sinkblende, er lite undersøkt og har ingen interesse i denne forbindelse.

Rettighetene.

Retten til forekomstene er sikret ved 8 utmål, og dokumentene er i orden. Skjerp "L" er mutet.

Analyser.

De analyserte prøver representerer neppe korrekt tagne gjennomsnitt, kanskje mest håndstykker, men har dog stor interesse. Prøver tatt av ing. Marstrander :

Analysert av Hyttimester R. Støren, Kongsberg Sølvverk.

Prøve	I	finkmalt arsenkis	, gullinnhold :	27 gr pr. Ton
-	II	grovkalt	-	: 26 - - -

Max.-tap av 8% gir et gjennomsnitt for begge prøver av 28,6 gr/ton.

Prøve tat av Mr. Young :

I. Lab.: Charles A. Burghardt, Manchester 1899.

Arsenical pyrite 27,66 % $As_2 O_3$

8,202 % S

7 dwts 14 grain Au pr. Ton = 11,75 gr/t.

II. Lab.: L. Burggraf, Kgl. Mäldner-Hütten, Freiberg i Sachsen

A large sample 33: 0,0029 % Au : 29 gr/ton gull

Sample 5 : 0,0040 % Au : 40 gr/ton "

Sample 1 : 0,0025 % Au : 25 gr/ton "

Sample II : 0,0015 % Au : 15 gr/ton "

0,0050 % Ag : 50 gr/ton sølv

Prøve fra skjærp "I"

Lab.: C. A. Burghardt, Manchester

The ore 18,56 % $As_2 O_3$

42,32 % S.

En meget interessant prøve er foretat av L. Berggraf, Freiberg, idet han har analyseret de enkelte bestanddele, svovlkis, arsenkis og kvarts efter separasjon. Denne viser :

Arsenkis 33 gram pr. ton, gull.

Svovlkis 6 " " " "

Kvarts spor av gull.

Arsenkisen holdt 36 % As og spor av kobber.

Prøve fra skjærp "E"

Analyseret av ing. G. H. Petersen, Kristiania.

Arsenkis 0,0062 % Au : 62 gr/ton gull.

Andre forekomster i samme distrikt

I forbindelse med Reppen forekomsten kan det være av interesse å vite at arsenkisen fra kvartgangerne ved Kolsvik også

inneholder betydelige mengder gull. Likeså er der på nordsiden av fjorden funnet lignende ganger, som også skal føre gull.

Lengere vest skal der optre arsenkis med antimon- eller vismutglans på kvartsganger.

Til trods for den betydelige avstand og trods de forekommer i forskjellige formasjoner vil jeg ikke undlate å peke på at Europas uten sammenligning største gullforekomst, Boliden, som ligger på samme breddegrad i Sverige fører arsenkis og svovlkis og forøvrig har en sammensetning som meget minner om Reppen malmen.

Å dømme efter de foreliggende opplysninger skulde Reppendistriktet efter min mening være meget interessant, og en systematisk praktisk-videnskabelig undersøkelse av området burde kunne gi meget gode resultater.

Oslo 1 juli 1933.

Copied

Thosen-Fjord.

Reppa Pollen.

Molsvik grund.
Bindelsbrukets grund (Fritkjof Plaktes)

Vandet. 157^m. H.

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500 520 540 560 580 600 620 640 660 680 700 720 740 760 780 800 820 840 860 880 900 920 940 960 980 1000 Met.

Opstillet af Ingeniør J. P. S. 4. September 1899.
Eftersynet af Ingeniør J. P. S. 10. December 1899.
Anvendes til at vise de forskellige
Steder i Thosen-Fjorden.
J. P. S.

