



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: Børre

Bergvesenet rapport nr	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
5230				
Kommer fra arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Elkem Skorovas AS	BA 3011 P4-11-75	Skorovas Gr.		

Titel

Skorovas kisforekomst

Forfatter

H.H. Smith

Dato

År

11.03 1914

Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Kommune

Namskogan

Fylke

Nord-Trøndelag

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

18242

1: 250 000 kartblad

Fagområde

Geologi

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Skorovas kisforekomst

Råstoffgruppe

Malm/metall

Råstofftype

Kis

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapporten er et sammendrag av forskjellige rapporter og meddelelser og omhandler:

Beskrivelse av forekomst

Anslag over lønnskostnader

Produksjonskostnader

Forslag til arbeider som skal gjennomføres neste år

SKOROVAS KISFOREKOMST,GRONG NORDRE TRONDHJEMS AMT.

Ifølge anmodning tillater jeg mig herved at indsende et ganske kort sammendrag av de forskjellige rapporter og meddelelser, som foreligger :

Skorovasgruben ligger i Søndre Grøndalsdalen, ca. 650 m. over havet, over skoggrænsen, men tildels ogsaa i skogtrakter.

Veier er under bygning, og transporten sker om sommeren gjennom Sverige og gjennom Strøms vasdrag og Tunejosen, og om vinteren gjennom Namdalen - Grønlien fra Namsos eller Stenkjær.

Angaaende de forskjellige vei-alternativer og avstandene forøvrigt tillater jeg mig at henvise til vedlagte amtskarter. Som forholdene nu er, blir al transport uforholdsmæssig kostbar. Den foreslaaede Nordlandsbane er et livsspørsmål. Til denne blir avstanden kun 20 km.s taugbane i udmerket terren.

Kolossale strækninger av rustzoner har gitt anledning til opdagelsen av feltet. Kisen optræder linse- eller stokformet i skifer omgivet av gabbro og er av ganske tæt, finkornet natur.

Der er skarpe grænser mellem kis og skifer, men imprägnationszoner forefindes.

Den kisleerende rustzone kjender man 300 m. i langle efter strøket nord-syd og efter faldet 20 - 40 ° østlig 200 - 250 m. i bredde.

Kisen består av kun svovlkis, som er aldeles ren og fri for omgivende bergarter. Fremmede mineraler har man ikke kunnet iagttå med ^{det} blotte øie. Man har set endel kobberkis som belag og mindre gangstriper. Av endel prøver, tatt til forskjellige tider, kan gehalten sættes til mindst

50 % svovl med ubetydelig kobber.

Kisen anstær i vakker mægtighet paa flere steder i feltet, hvor man har arbeidet, og kan sættes til fra 4 til 10 m. og derover.

Heri ikke imprægnationszonen medregnet.

Ved Skorovas maa regnes med mindst Kr. 7.- arbeidsløn pr. dag i akkord. Samtlige enhetspriser blir da betydelig høiere end paa andet hold. At angi hele produktionsprisen er umulig, thi det avhænger av saa mange faktorer, som for eks. indkjøpspris, under- søkelsesomkostninger, drifts- og anlægsomkostninger, produktionens størrelse, samt renter, amortisation, administration og provision av kisens salg paa markederne.

Jeg tillater mig derfor kun at anføre kisens pris paa grube- bakken uten ovenanførte poster samt transportomkostninger.

Den stiller sig saaledes:

Approximativ Opstilling av Produktionsomkostningerne.

	<u>I begravelsen.</u>	<u>Siden.</u>
No. 1. Brytningsutgifter pr. ton kis	Kr. 1.00	Kr. 1.50
" 2. Opferingsarbeider	" 1.00	" 1.50
" 3. Tømring og igjenfyldning	" 0.80	" 1.80
" 4. Pumpning, sneskufning	" 0.50	" 0.50
" 5. Fordring, transport (til skeidehus)	" 0.50	" 0.50
" 6. Skeidning	" 0.50	" 0.50
" 7. Transport (terminus taugbane)	" 0.20	" 0.25
	Pris Kr. 4.50	Kr. 6.55
	=====	=====

pr. ton kis leveret terminus taugbane.

Kisens verdi kan sikkert anføres til 6 d. pr. unit og betinger da en pris av

£ 1-5-0 pr. ton cif.

For purple ore'en kan man regne 3 - 5 sh. yderligere pr. ton; eller kisens totale verdi:

£ 1-8-0 til £ 1-10-0 cif. England eller Gatersjøhavn.

Hittil kjender man sikkert 4 forskjellige store kispertier, som har længder fra 60 - 80 - 100 m. og magtigheter fra 4 - 7 m. i gjennemsnit. Disse representerer tilsammen 116 000 m³, som med 4½ ton pr. m³ utgjør 522 000 tons kis.

Da der findes flere kispartier inden feltet, som repræsenterer flere titusener ton, kan man paa nærværende stadium sikkert regne med et kiskvantum av mindst 550 000 tons.

Gjennem erosion er disse kiser blit blotlagt, og da man allerede nu kjender dem efter faldet ca. 250 m., og da de anstaar uforandret i bunden, er der al grund til at anta, at disse fortsætter videre inden de nærmeste hundreder meter. I den korte tid, arbeidet har paa gaat, er det ikke litet, som er blit utført. Det har hovedsagelig bestaaet i stolldrif, og paa flere steder har man paa vist fra 18 - 30 m. ren kisuuten endnu at ha overskaaret linsen.

Flere barakker og nødvendige uthuse er opført, samt en hel del materialer anskaffet, likesom hester for transporten er anskaffet og motorbaat igangsat paa Tunnsjøen.

Feltet er fuldstændig sikret gjennem skjærp og mutinger.

Vandkraft savnes desværre. For kommende aar er nedenauførte arbeider foreslaa, og beløpene til disses utførelse bevilget.

No. 1. Arbeider ved gruben.

Gamlegruben.

Drift av indtil 80 m. stoll og 30 m.

ortdrift, tils.Kr. 12 600.-

Den nye grube.

Drift av indtil 60 m. stoll " 7 200.-

Diverse anden stolldrif, strossning

samt undersøkelsesarbeider, tils. " 5 000.-

Schakthauerarbeide, muring, og

skinnelægning, tils. " 1 500.-

Kr. 26 300.-

" 2. Diamantboringer " 30 000.-

" 3. Bygninger, diverse " 4 000.-

" 4. Materialanskaffelser " 8 300.-

" 5. Diverse poster

Barakker, transporter, ved, hestehold etc. 28 400.-

Kr. 97 000.-

=====

Dette er den mindste sum, man maa være forberedt paa, thi feltet er meget stort og kræver mange arbeider paa flere steder paa grund av kisens optrædende. Av denne aarsak har man ogsaa besluttet sig for diamantboring. Disse skal dels paaskynde feltets underøskelse, dels tjene som veiledning for blivende arbeider og anlæg.

R e s u m e.

Samtlige arbeider er hittil blit kronet med held, og forventningerne helt opfyldt, saa at man trygt kan sætte det bedste haab til fremtiden. Sidste rapport av 4/3 fra Ingeniør Tidemand stadfæster i alle henseender de gode utsigter.

Kristiania, den 11 Marts 1914.

H. H. Smith.

Bilag: 2 amtskarter
2 kartskisser.

HHS/MS.

H. H. Smith 1914

E X T R A C T

of

REPORTS ON SKOROVAS PYRITES DEPOSITS

Grong, County of Nordre Trondhjem,

Norway.

.....

The Skorovas Mines are situated in the Southern Grondal-Mountains (Søndre Grøndalsfjeldet), about 650 m. above sea-level, above the limit of growth, but also in wooded parts.

Roads are being built, and in summer the conveyance goes on through Sweden on the Strøms River and the Tunnsjøen Lake, in winter through Namdalen Valley - Grønliden from Namsos or Stenkjær.

There is only a distance of 20 km. by rope line on excellent grounds between the Mines and the proposed Nordland railway.

Tremendous ranges of gozzan have led to the discovery of the deposit. The Pyrites occurs as lenses and irregular deposits (pockets), in schist, surrounded by gabbro, and is dense and of a fine-grained nature.

The Pyrites and the schist are sharply separated, but there are also impregnated zones.

The gozzan containing Pyrites is known in a length of 300 m. striking north-south and in a width of 200 - 250 m. along the dip E - W, at 20 - 40°.

The Pyrites consists of only Iron Pyrites and is quite pure and free of intrusions from the surrounding rocks. No foreign minerals have been discovered with the naked eye. Some Copper Pyrites has been seen in the form of thin layers and small veins. The percentage of a series of samples taken at different periods, is at least

50 % Sulphur with an insignificant quantity of Copper.

Till the present moment we know of at least 4 different large Pyrites beds in lengths of 60 - 80 - 100 m. and in widths of 4 - 8 m. on an average and above that. These areas represent

in all 30 800 sq. m. or 140 000 cbm. which, weighing $4\frac{1}{2}$ tons per cbm., amount to 600 000 tons of Pyrites. This quantity can be stated to exist in the deposit.

As there are several Pyrites beds within the deposit, representing ten thousands of tons there can be no doubt about the correctness of this figure.

Owing to erosions these Pyrites beds have been exposed, and as they are known to us in a length of 250 m. along the fall, and the aspect is unchanged at the bottom, we have every reason to believe that they are still continued a few hundred meters.

The work has been going on only a short time and has chiefly consisted in the putting in of adits. This has given quite a satisfactory result. In different places one has ascertained a width of from 18 - 30 m., horizontal measure, of pure Pyrites, without having overcut the lenses.

Several barracks and necessary out-houses have been built, and a great many materials, and also horses for conveyance have been purchased, and a motor boat started at the Tunnsjø Lake.

The deposit is completely secured by claims and concessions.

We regret to say that water power is lacking.

As the deposit is extended over a large area, and this makes it necessary to open it up in different places according to the nature of the Pyrites,, we have decided to proceed to the sinking of diamond bore-holes, partly for the purpose of pressing the development of the mines, partly as a guidance for future works and establishments.

APPROXIMATE ESTIMATE OF THE COSTS OF PRODUCTION.

	<u>In the beginning.</u>	<u>Later.</u>
1. Mining per ton Pyrites	Kr. 1.00	Kr. 1.50
2. Development	" 1.00	" 1.50
3. Timbering and filling	" 0.80	" 1.80
4. Pumping, snow shovelling	" 0.50	" 0.50
5. Hoisting and tramming (to sorting house)	0.50	" 0.50
6. Sorting	" 0.50	" 0.50
7. Transport (terminus rope line station)	" 0.20	" 0.25
Price	<u>Kr. 4.50</u>	<u>Kr. 6.55</u>

pr. ton Pyrites delivered terminus rope line station.

The approximate price of the Pyrites at Namsos will be:

Production price loco Skorovas	Kr. 4.50
Transport costs by rope line Skorovas-Grondalelven, (20 km), Grondalelven-Namsos by railway, including interest and amortisation	" 3.65 x)
Loading	" 0.50
General expenses	" 1.50
Sundries	" 0.85
	<u>Kr. 11.00</u>

fob. Namsos.

Under normal circumstances this Pyrites ought to be worth at least Kr. 16.- fob., leaving a profit of about Kr. 5.- per ton.

The Pyrites may surely be considered as having a value of at least 6 d. per unit and would in this case fetch a price of

£ 1 - 5 - 0 per ton cif. (Kr. 22.50)

The Purple Ore may be estimated at a price by 3 - 5 sh. higher per ton, or the total value of the Pyrites would be:

£ 1 - 8 - 0 to £ 1 - 10 - 0 cif England or Baltic port.

Christiania, March 31st 1914.

H. H. Smith.

x) calculated on a yearly output of 100 000 tons.