



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 6083	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr BA	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel

BA-rapporter vedrørende forekomster i Telemark

Forfatter

Dato

Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Kommune

Fylke

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

1: 250 000 kartblad

Bamble

Telemark

16143 17121 17124

Mandal

Skien

17133

Skien

Fagområde

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Forekomstbeskrivelser

Bleka

Bamble nikkelgruber=

Skogen

Nysten

Hansås

Vissestad

Meinkjær

Råstoffgruppe

Råstofftype

Malm/metall

Au, Bi, Cu, Ni

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapportene er kopier av NGU's bergarkivrapporter (BA):

Bleka BA 3644

Bamble nikkelgruber= BA 4042A, 4042B

Skogen

Nysten

Hansås

Vissestad

Meinkjær

Guld	21,2	gram pr. tonn
Sølv	37,6	" - "
Vismut	4,4	kg. - "
Kobber	7,9	" - "

Der blev nedsendt til Freiberg hytte i Sachsen et prøveparti paa 10 tonn
av denne malm, som ifølge analyse derfra holdt

Guld 25,7 gram pr. tonn

og en senere sending til samme hytte holdt

Guld 24,8 gram pr. tonn.

Av andre analyser fremgaar, at man har fundet fra 50 op til 100, 200 og
liketil 300 gram guld pr. tonn og mellem 7 og 14 kg. vismut pr. tonn. Man har
gjort den erfaring, at rikere partier av vismutglans følges av rikere partier
med guld.

Portegnelse over medfølgende herligheter. I salget medfølger :

1. Øvre Bleka gaard med ca. 30 maal innmark og ca. 300 maal utmark, hvorav me-
stedelen er skog og en del torvmyr, med vandrettigheter til det fiskerike
Staaldalsvand, hvorfra fører en bekk, som vistnokk ikke er vandrik, men dog
med den store faalnhøide kan utbygges til en 200 HK.

Gaardens huse er godt vedlikeholdt og bestaar av fuldt møblert besty-
rerbolig med kontor og laboratorium i fuld stand, møbler, sengkler, linstøi
og dekketøi, kjøkkentøi.

2. Smelteovn med tilbehør.
3. Smie og verksted for reparationer med verktøi.
4. Diverse materiåler, som borstaal, feisler, slegger, spet, spader, donkraft,
feltsmie, ambolter, illfast lere og sten, 1200 m skinner, tipvogner, sving-
skiver, traller, bølgeblikk, større beholdning kokes og trekull.

umsmotor. Selvom man paa denne maate kunde vinde vismutinnholdet ved at opdamle de dannede vismutdampe i en kondensator, saa var resultatet med hensyn til utvinding av guldet mislykket. Da kompagniet paa denne tid kom i pengevanskeligheter, maatte man indstille videre forsøk i paavente av en ordning med at skaffe ny driftskapital. Hovedaktionærens - den ovenfor omtalte franskmand - økonomiske forhold forverredes imidlertid og gik han i 1914 fallitt. Ny kapital lykkedes ikke at skaffe paa den tid. Driften blev innskrenket til et par mann med den gamle stiger som vagtmann til deres død, hvorefter gruberne med anlegg og eiendommen Bleka gaard blev overtat av nogen norske kreditorer.

Det er oplyst, at selskapet i den tid, da opfaringsarbeiderne viste de gode resultater, blev gjennom grubedirektør Delgobe ved apatitgruberne i Bamle budt kr. 500.000 for Blekagruberne, men avslog.

Forekomstens art. Guldet og vismutten er knyttet til de i feltet optrædende kvartsganger. Disse er typiske edle kvartsganger førende gedigent guld i korn synlig for det blotte øie og dertil fint innsprengt usynlig guld, der til vismutglans og kobberkis. Kvartsen er mathvit til graagrøn av farve. Ved analyserne er ogsaa paavist en del sølvinnhold i malmerne. Ogsaa side stenen har vist sig malmførende.

Blekagangen er opfaret i en lengde av 800 m og viser megthigheter op til 1 meter. I feltet optræder flere andre kvartsganger av samme type, saaledes Barstadgangen, hvor der er gjort litt undersøkelsesarbeide og der under paavist guld og vismut.

Analysen. Guldgehalten viser sig ikke at vere den samme overalt i hovedgangen, men optræder der rikere og mindre rike partier. Under opfaringen blev der saaledes paavist et serlig rikt parti, som findes anmerket paa grubelartet mellem maaletlinjerne 180 og 220. ~~hvor der efter 3. maling skulde have utbrytes 50.220 tonn.~~ over grunnstollens nivaa og fortsetter partiet videre mot dypet. Efter analyserne holder malmen herfra i gjennemsnit :

B l e k a g r u b e r .

Rapport nr. 3644

Kort beskrivelse av gruberne vesentlig efter de foreliggende rapporter fra ingeniør Kotske og fra ingeniør Wielgolaski av 27 mars 1918.

BV-6083

1. Beliggenhet. Gruberne er beliggende i Svartdal paa gaardene Bleka, Barstad og Sverveliens grunn. Svartdal tilhører Flatdal sogn, Seljord herred, Telemark fylke.

Grubeanleggene ligger paa gaarden Øvre Blekas grunn ca. 380 m o.h. Der fører fra hovedveien oparbeidet god kjørevei helt op til grubeanleggene. Gaarden Øvre Bleka ligger paa en sydendt bakke med aapen og fri utsigt mot syd omgitt av flere gaarder og med ganske tetbeboet strøk i nærheten.

2. Adkomst og transportvei. Rutebilveien mellem Notodden og Kviteseid fører gjennom Svartdal i kun 500 m avstand fra gruberne. Avstanden Svartdal - Notodden er 50 km og Svartdal - Kviteseid 35 km. Naar man tar morgentoget fra Oslo til Notodden og fortsetter med rutebilen, er man fremme i Svartdal ved middagstid.

Al materialtransport vil lettest foregaa med lastebil til Notodden og derfra jernbane.

3. Historik. Det var i begynnelsen av 1880 - aarene, at drift blev igangsatt i disse gruber av en franskmand, som ogsaa samtidig hadde erhvervet sig rettigheter til drift av sølv-kobbergruberne i Dalane i Kviteseid. Det av ham dannede kompagni het " Compagnie française des mines de Bamle " og drev oprindelig apatitgruberne i Bamle. Dette kompagni la meget snart hovedarbeidet paa Blekagruberne, hvor det med en arbeidsstokk paa ca. 100 mann utførte et omfattende opfaringsarbeide og derunder opfarte hovedgangen, Elekgangen, i 4 etager med tilsammen en 900 m stoller, feltoreter og synker. Under den hollandske ingeniør Kotske blev der saa i 1898 paavegyndt en rekke forsøk med forskjellige metoder for utvinding av malmernes guld- og vismutinnhold, som resulterte i anlegget av et smelteverk med drivkraft petrole-

BA 3644

BAMLE NIKKEL-
GRUBER.

Report n. 4042B

er følgende nikkelgruber og skjærp:

BAMLE GRUBE,
NYSTEIN STORGRUBE,
MEINKJÆR GRUBE,
LILLE MEINKJÆR OG
VESSESTAD GRUBE, ØVRE OG NEDRE
HANSEAAAS GRUBE
SKOGEN GRUBE OG SKJÆRP.-

Alle ovennævnte gruber tilhører antagelig det nuværende
A/S BAMLE NIKKELKOMPANI.- Muligens med undtagelse av SKOGEN GRUBE
og skjærp.-

De enkelte grubers beliggenhet fremgaar av vedlagte skisse.-

OM TIDLIGERE PRODUKTION OG GEHALTER OSV.

Den totale malmproduktion fra samtlige gruber i dette
distrikt, som blev drevet i t^{id} fra 1859 -84 var ca. 37.000 t.-
ind 70 t. sølv og 200 t. kobber.-

Sammenlignet gerike Nikkelverk for omtrent til-
svarende driftsperiode viser det sig at Ringerike har leveret tre
gange saa meget nikkel og kobber.-

Jeg mener dette er en bra maalestok for BAMLE-grubernes
effekt.-

Malmen ved BAMLE-gruberne optræder for det meste som fat-
tig impregnation.-

Magnetkisens gehalt i ren stoff er oftest 3,5% Ni.-

Nette-gehalten av nikkel i den tidligere produktion er
blit anslaaet til ca. 1.1% Ni. og 0.5% Cu.-

Det er to av gruberne, nemlig MEINKJÆR og NYSTEIN som har
leveret hovedmassen av malmen ved den tidligere drift.-

Den samlede produktion ved disse gruber har været 32-
35000 t.-

Alle de øvrige gruber og skjærp kan saaledes i de 25
driftsaar tilsammen ikke ha produceret mere end minimum 2000 og
maksimum 5000 t. malm.-

Siden 1884 har ingen drift fundet sted før den nu blev optat av BAMLEKOMPANIET i 1916.-

KORT OMTALE AV DE ENKELTE GRUBER.

BAMLE NYSTEIN GRUBE (storgrb.)-

ligger ved et langstrakt mindre gabbrofelt med anal
3 à 4000 m.²-

Gabbrofeltet strækker sig langs en aasryg. Langs aasryg-
gen ligger nogen ubetydelige grubearbejder som vistnok er sammen-
fattet under navn av BAMLE GRUBE.-

Er av liten værdi.-

NYSTEIN STORGRUBE:

ligger ved foten av samme aasryg. Her er tidligere drevet
et større dagbrudd.- Under et kort besøk paa stedet i 1915 stod hele
den nedre del av gruben fuld av vand saa der var litet at se.-

Av alle de ovenfor opnævnte gruber synes denne at være den
eneste hvorfra man kunne vente sig nogen produktion.-

MEINKJÆR GRUBE.-

Denne blev drevet hele driftsperioden omtrent, nemlig fra
1859 - til 1883.- Gabbroens anal er ca. 3250 kvm., ca. 80 m. langt
og ca. 45 m. bredt.-

Ifølge bergmesterens indberetninger blev MEINKJÆR GRUBE
indstillet som uttømt den 1. oktober 1883, efterat produktionen
hadde været hensygnende.- I 1882 blev der kun produceret ca. 1.500.t.
I 1883 kun vel 700 t.-

Ved mit besøk i 1915 gjenstod endel temmelig fattig im-
pregnationsmalm i gruben.-

Som fremgaar av anførte skisser hadde gruben et litet til-
 lidvækkende utseende.- Gabbroanalet avtok hurtig mot dypet (omvendt
 keglefacon) og samtidig tilsynelatende ogsaa malmarealet.-

Jeg har ikke hat anledning til at undersøke om gabbroen
 virkelig har form som en omvendt kegle; men jeg holder det for min-
 dre sandsynlig.- Hvis saa ikke er tilfælde skulde man kunne gjøre sig
 haab om at finde mer malm.-

LILLE MEINKJÆR GRUBE,

kjender jeg ikke nærmere til.-

Er antagelig kun et mindre skjærp.-

VESSESTAD GRUBE, ØVRE OG NEDRE.

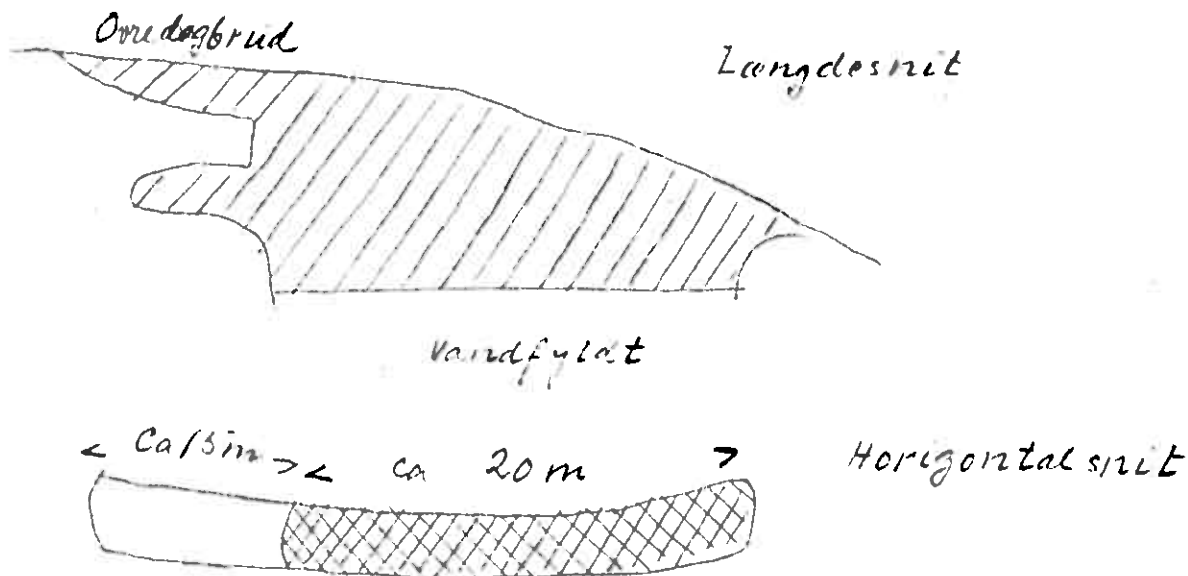
Den øvre grube bestaar kun av en synk og gabbroarealet er
 maksimum 500 kvm.-

Den saakaldte ^{grube} er kun for et ubetydelig ^{skjærp} at regne.-

Fjernet fra denne, knapt 100 m. ligger den nedre grube.-

Grubeaapningernes samlede længde er 35 m.-I den øvre grunde
 dagbrudsaapning av længde 15 m. anstod ingen malm (se skissen.)

Nedre Vessestad Grube



Malmens virkelige længde har saaledes kun været 20 m.-

Bredden kan neppe sættes til mere end 2 m.- Altsaa et malmareal paa 40 kvm.): ca. 80 t. pr. m. vertikal afsænkning.- Altsaa en ren lilleputforekomst.-

Gabbroarealet er kun nogle hundrede kvadratmeter.-

HANSEAAS GRUBE.

Gruben ligger et par hundrede m. nordenfor Nordre Nystein gaard.-

Grubeaapningernes samlede længde er vel 30 m.- Gruben skal efter sigende være udtømt og der skal ingen malm anstaa paa bunden.- Saadanne almindelige udtalelser er litet at stole paa.-

Vel 20 m. nordenfor gruberne findes et litet skjærp og ca. 75 m. søndenfor ligger et andet skjærp.- Skjærpene er uten betydning.- Gabbroarealet ved Hanseas er nogen hundrede kvadratmeter.-

Hanseas gruben er ganske liten og av størrelse omtrent som Nedre Væssestad grube.-

SKOGEN GRUBE.

I nærheten av gaarden Skogen og i helt andet distrikt end de øvrige gruber.-

I 1915 bestod gruben kun av to synker. Mellempartiet som var 7 m. langt var sterkt rustet og forvitret.-

Malmens samlede længde har været ca. 20 m.-

Grubens størrelse er omtrent som Nedre Væssestad grube.-

Synkene stod fulde av vand.-

Gruben har i det hele kun produceret ca. 2.000.t. malm med ca. 1.5% Ni.-

SKOGEN SKJÆRP:

kjendes ikke.-

KONKLUSION:

Det samlede gabbroareal ved de egentlige Bamlegruber, alle

ovennevnte gruber med undtagelse av de to sidste er ikke mere end maksimum 9000 kvm.-

Altsaa meget litet.-

Gruberne er smaa og den samlede effekt i sammenligning med Ringerikefeltet sandsynligvis maksimum 1/3 av dette felt.-

KORT OMTALE AV BAMLEKOMPANIET.-

(etter avisutklip.)

Langesundsfjordens Kraftselskap har bygget linje til Bamle nikkelgruber.- Der er opprettet kontrakt om levering av 800 HK. til gruber og hytte osv.-

Taugbane er bygget fra utskibningsstedet Prisgrund (hvor ogsaa hytten ligger),- til Nystein grube; lengden er 5,4 km. og videre herfra til Meinkjær grube med lengde 4,2 km.-

Den hele taugbane var kalkuleret til 220.000.- kr.-

Den oprindelige plan var at anlegget skulde være færdig til drift i midten av august 1916.-

Prisgrund hvor hytteanlegget er anlagt ligger ca. 1½ km. østenfor Brevik-strand.- Her har selskapet kjøpt op et betydelig areal med utmark.-

Her er bygget kaier.- Ved grubene blev der bygget to baraker for ca. 40 mand hver, desuten spisebarakke.-

Nikkelkompaniet har faaet koncession paa 12 gruber og skjærp ved Meinkjær og Nystein.- (Koncessionstiden er 50 aar.)

Selskapets aktiekapital som oprindelig var Kr. 550.000.00 er nu vistnok utvidet til 1.350.000.00.-

Selskapet har ved kontrakt med stifterne overtat disses gruberettigheter samt faste eiendomme i Bamle i kontrakter osv. mot et vederlag av Kr. 550.000.00 i fuldt indbetalte aktier i selskapet samt ca. Kr. 390.000.- kontant.-

Verket var planlagt med en aarlig produktion av 30.000 t. malm.-Driften var væsentlig baseret paa ~~paa~~ Meinkjær og Nystein gruber. Transport av malm fra gruberne til smelteverket begyndte først senest 1 december 1916.- Saasnart tilstrækkelig malm var nedtransporteret skulde prøvesmeltning foregaa.-

A. d. Rosenlund
Knutania 17/2-17

Norges Geologiske Undersøkelser
Bergrevet
Rapport nr. 4042-01



Profil etter linje J-J



Profil etter linje K-K



Montfer Grube

BAMLE NICKEL MINES.

Report 4042 A

include the following nickel mines and mining claims /prospect holes/

BV 6083

Bamle Mine
Nystein Great Mine
Meinkjær Mine
Little Meinkjær Mine
Vessetad Mine, Upper and Lower
Hanseas Mine
Skogen Mine and claim.

All the above named mines belong probably to the present stock company Bamle Nickel Co. possibly with the exception of Skogen mine and claim.

Concerning earlier production.

Ore contents, etc.

The total production of ore from all the mines in this district, which have been worked from 1859 till 1884, was about 37.000 tons, containing in all about 400 tons of nickel and 200 tons of copper.

Compared with the Nickel Works in Ringerike during about the same period of working, it appears that Ringerike has delivered three times as much nickel and copper. This in my opinion is a fair measurement for the effectiveness of the Bamle Mines.

The ore from the Bamle Mines appears for the most part as a low impregnation. The content of the pure magnetic-pyrites is as a rule 3.5 % Ni. The net content of Ni. in the earlier production has been put at 1.1 % Ni and 0.5 % Cu.

Two of the mines, viz. Meinkjær and Nystein, delivered the chief part of the ore during the earlier workings. The whole production from these mines amounted to 32 - 35.000 tons.

All the other mines and claims cannot therefore have produced during the 25 years of working more than a minimum of 2000 and a maximum of 5000 tons of ore.

Since 1884 no working has been carried on until now again taken up by the Bamle Co. in 1916.

Brief mention of the various mines.

Bamle Nystein Mine occurs in an extended somewhat small gabbro-bed area 3 - 4000 m². The gabbro-bed extends along a ridge. Along

of the Bamle Mine. This mine is of little importance.

Hystein Great Mine is situated at the foot of this same ridge. A larger surface opening has formerly been worked here. During a short visit to the place in 1915 the whole of the lower part of the mine was filled with water, so that very little was to be seen.

Of all the above named mines this last one appears to be the only one from which any production may be expected.

Meinkjær Mine.

This was worked during nearly the whole period, viz. from 1859 till 1883. The area of the gabbro-bed is about 3250 m², about 80 m long and 45 m. broad.

According to the report of the Superintendent of Mines the workings at Meinkjær were stopped the 1st of October 1883 as the mine was exhausted, after the production had gradually fallen off. In 1882 only about 1500 tons were produced, in 1883 upwards of 700 tons.

When^I visited it in 1915 some ore of rather low impregnation remained in the mine.

The mine did not tend to inspire confidence. The gabbro-bed decreased rapidly downwards /in the form of an inverted cone/ as did also the ore area.

I have had no opportunity to determine whether the gabbro really has the inverse-conical form, but I consider it rather unlikely. If this is not the case, one might hope to find more ore here.

Little Meinkjær Mine.

I have no knowledge of this mine. It is probably only an inconsiderable prospecthole.

Vossestad Mine, Upper and Lower.

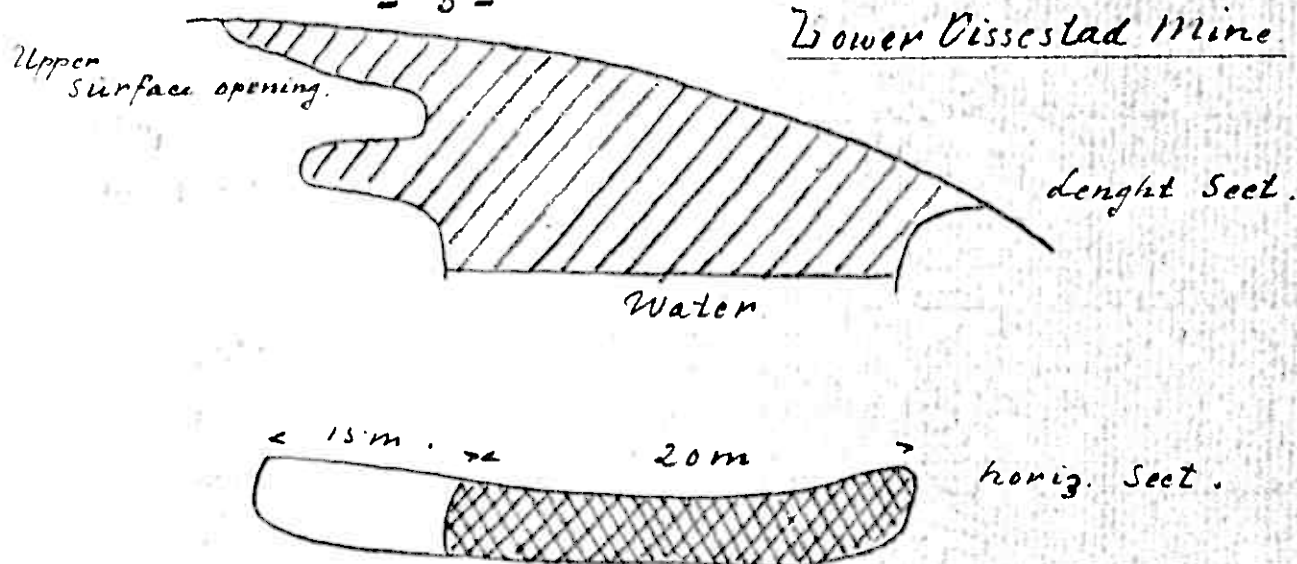
The upper mine consists only of a pit and the gabbro-area is maximum 500 m². The so-called mine is to be considered of little importance.

Only about 100 m from this the lower mine is situated.

The united length of the surface openings is 35 meters.

In the upper shallow surface opening, 15 m. long, no ore occurred:
See sketch:

Lower Visselad Mine.



The real length of the ore body has thus been only 20 m.

The breadth can hardly be reckoned at more than 2 m. / an ore area therefore of about 40 m^2 ; about 80 tons per meter in a vertical direction. - A Lilliputian occurrence, therefore.

The gabbro area is only some hundred square meters in extent.

Hanseas Mine.

The mine is situated a couple of hundred meters North of Northern Nystein farm.

The united length of the various surface openings is upwards of 30 m. The mine is said to be exhausted, and that no ore occurs at the bottom. Such common expressions are, however, little to be depended upon.

Upwards of 20 m North of the mines a little claim occurs, and about 75 m. South of them a second claim. These are of no importance. The gabbro area at Hanseas is a few hundred meters in extent. Hanseas mine is quite small, about the size of Lower Vesselad Mine. Skogen Mine, is in the neighbourhood of Skogen farm and in quite another district than the above-mentioned mines.

In 1915 the mine consisted of two pits. The part between them, about 7 meters long, was much rusted and decomposed. The united length of the ore body has been about 20 m. The extent is about that of Lower Vesselad.

The pits were full of water.

The mine has produced in all only about 2000 tons of ore, ^{with} ~~which~~ about 1.5 % Ni.

Stogon Claim.

Nothing known.

CONCLUSION.

The whole gabbro area in the Bamle Mines proper, all the above mentioned mines except the last two, does not exceed a maximum of 9000 m². Therefore very small.

The mines are small and the value of the ore in comparison with the Ringerike field is probably not more than 1/3 of the latter, possibly maximum 1/2 of it.

I should think that the Bamle Mines should be able as maximum yearly to deliver ore with a content of 200 t. nickel net. and 100 t. copper.

Bamle Company. /From newspaper cuttings/

The Langesundsfjordens Power Company has built a line to the Bamle Nickel Mines. A contract has been made for the delivery of 800 horse power to the mines and smelter. An aerial railway has been built from the shipping place, Prisgrund, /where also the smelter is situated/ to Hystein Mine. The length is 5.4 km and further from here to Meinkjær Mine with a length of 4.2 km.

The whole railway was calculated to cost Kr.220.000.-

The original plan was that the plant should be ready for work by the middle of August 1916.

Prisgrund, where the smelter is situated, is about 1 km. East of Brevik Strand. Here the company has bought considerable land Quays are built here. At the mines two barracks for about 40 men each were built besides a barrack for meals.

The Nickel Company has obtained concession for 12 mines and claims at Meinkjær and Hystein /the concession is for fifty years./

The stock capital, which was originally Kr.550.000.00, is now increased to Kr.1.350.000.00

The Company has by contract with the founders taken over the mining rights, also the real estate in Bamle in contracts etc.

against compensation of Kr. 550.000.00 in fully paid shares in the Company together with about Kr. 390.000.00 in cash.

The works were planned for a yearly production of 30.000 tons ore. The working was based chiefly on the Meinkjær and Hystein Mines. The transport of ore from the mines to the smelter did not begin till the end of December 1916. As soon as sufficient ore was transported trial smelting was to take place.

Kristiania 17/2-1917.

A.L.Rosenlund.

sig.