



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 6933	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Chr. Michelsens Inst.	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Vigsnes	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel
Oversigt over grubernes bestand pr. 15/6 1926

Forfatter Kvalheim, A.	Dato År 15.06 1926	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker) A/S PORSA
----------------------------------	-------------------------------------	--

Kommune Kvalsund	Fylke Finnmark	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 19354	1: 250 000 kartblad Hammerfest
----------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------------------	--

Fagområde Gruveteknikk Malmgeologi Malmberegning Produksjon	Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Greville grube Parallellen Porsafeltet
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Cu	

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse
Halvårsrapport til Hovedkontoret i Bergen.
Beskriver produsert hillit i året: 27806 tonn med 0,826 % Cu.
Videre hvordan oppfaringen står i Greville og Parallellen gruver. Økonomi gjør at en ikke har fått gjøre undersøkelser i feltet forøvrig. Det gjennstår ca 1 års produksjon, 39000 tonn. Anbefaler ikke ut fra dette å bygge opp flotasjonen. Kartutsnitt som det er ref til, følger ikke med.

O v e r s i g t

over

Grubernes bestand pr. 15/6 1926.

Ved nytærsetid 1926 var der fra gruberne i 1926 fordret og floteret 27 806 ton malm og desuden utakjeidet ved grovsortering paa gruberne og ved finsortering ca. 4977 ton berg. Se tabellen.

Floteret malm og utakjeidet berg i 1925.

Måned	Paaast i flot.	Cu ⁶	Ton Cu	Utakj. ved grub.	Utakj. paa belt
Jann.	1798	0,84	15,103	2	
Febr.	1901,13	0,84	15,969	318	
Mars	1915,57	0,93	17,814	364	
April	1750,32	0,82	14,353	320	
Mai	2391,00	0,96	22,954	424	
Juni	2372,72	1,11	26,100	390	50
Juli	2302,50	1,06	24,406	404	250
Aug.	1199,25	1,25	14,991	243	100
Sept.	2678,26	0,99	26,715	369	200
Oktbr.	1443,25	0,72	10,380	190	100
Novbr.	3311,83	0,87	28,813	503	200
Decbr.	1811,22	0,74	13,403	270	120
Sum	ca. 27806,-	0,825	229,941	3957	1020

I Greville grube (se vedlagte skisse)

er hele partiet øst for skakten mellem etage 10 og 44 helt avbygget. Her ligger tyngden af malmen, idet mæktigheden her var bortimot 10 meter. Nedover mot 44 sælden avtok mæktigheden her noget og er i sælehsiden paa 44 mellem 8 - 9 meter. Videre mot øst den nuværende sætstross har malmgangen knæpet sig sterkt sammen til under 1 meter. Malmen her mot øst er saaledes betegnet efter de nuværende forhold som udrivværdig. Vest for skakten i samme dybde, mellem etage 10 og 44, har avbygningen paaast og vi har pællstrossen fra stigorten og henimot skakten ca 23 meter. Mæktigheden her har været fra ca 1,5 i stigortpartiet til ca. 3 meter i den nuværende pæll som snævrer ca. 18 meter vest for skakten. (Se skissen). Nedover pællstrossen har malmen stæet med omtrent samme mæktigheder og det nederste parti av pællen omtrent mitt mellem

etage 10 og 44 er mæktigheden ca. 1,5 meter. Længere nedover mot saalen paa etage 44 blir mæktigheden noget større og gaar paa sine steder op i mot 3 meter. Men knøler av grøsten setter ned fra liggen og hengen og gjør store skaar i mæktigheden.

Under etage 44

mellen 44 og 76 er der set for skakten utstrossat et stort parti. Her var mæktigheden sverst nær saalen paa 44 3 meter men den avtok hurtig nedover og er ca 10 meter under etage 44 gaet sammen til ca. 1,5 meter. Videre nedover skær mæktigheden noget og gaar op til 2 - 3 meter. Vest for skakten mellen etage 44 og 76 anstaar ogsaa endel malm, men malmen her i dette parti rykker sterkt nærmere skakten og synes paa etage 76 ikke at naa længere mot vest fra skakten end til tværelaget ca 15 meter vest for samme. Her kan vistnok her uttages en del malm men ikke saa synderlig store mængder da mæktigheden er liten.

Den gjenstående kjendte malm i Greville over saalen paa etage 76 antages efter dette at utgjøre

ca. 4000 ton

om man skraper alt ned. Der ligger nu utskutt paa etage 44 ca. 50 ton og paa 76 ca. 1100 ton. Tilsammen omkring 1150 ton, som vi ikke har fordret ut da brandulykken kom paa.

Saavel i øststrossen som i veststrossen av Greville synes gruben over 76 at være avbygget i dette avsnit av malmgangen. Den eneste utsikt for malms fortsættelse er derfor mot dypet under etage 76. Her synes dog malmen baade i mæktighet og langde avgjort at være mindre end længere oppe i gruben, men der turde dog være mulighet for at dette vilde forandre sig til det bedre. Forholdet kan imidlertid ikke opklares uten en eventuel nærmere undersøkelse og opfaring.

I Parallellen

her driften paagaat paa den østre side ca. 100 meter fra skakten. Denne linse er ogsaa sikkert den største. Her har malmen paa etage 32 staat fra tværelaget ca 100 meter øst for skakten og til en avstand ca. 150 meter øst, altsaa med en langde av ca 50 meter. mæktigheden her her vart fra 4 g og op over til 10 - 11 meter, paa det mæktigste. Etage 32 er her utstrossat til en høide over saalen av bortimot 22 meter. Der ligger nu ca. 4000 ton utskutt malm.- I øststrossen klemmer gangen sig sterkt sammen og

mæktigheden gaar her ned til under 1 meter og gangen synes helt udriv-
 værdig. Den kløves i 2 af en grænsten som vistnok er den samme som
 anstaar i dagen øst mot vandet. I partiet mellem etage 32 og 64 anstaar
 malmen med omtrent samme mæktighet som paa 32. Der er drevet op en
 stigort til henimot gennemslaget med etage 32. Desuden er der utvrosket
 set endel malm i saalestrossen paa 54. Denne fotstrosse har hat stor
 mæktighet op til 11 meter til ca. 5 meter øst for synken ned til etage
 96. Her klemmer gangen sig stærkt sammen til ca. 4 meters mæktighet,
 og kløves samtidig av en grænstensgang som tildels er malmførende.
 Malmmængden mellem etage 32 og 64 i dette parti av gangen kan antagelig
 smites til ca. 30000 ton av saadan malm som er flotationsbehandlet i
 det sidste. Under etage 64 i parallellen anstaar malmen omkring synken
 helt ned til etage 96, men her er malmen avgjort meget mindre mæktig
 og delt op ved et grænstensparti i to gange. Gangene har en bredde av
 1,7 og 2 meter. Malmen stanser i hovedorten paa 96 mot øst ved 3dje
 tverrelag. I tverrelagene er malmen daarlig i første tverrelag øst for
 synken, men god i 2det tverrelag og i 3dje tverrelag kløver den sig ut
 i 2 kiler. I mot øst synes parallellen ikke at gaa stort videre end
 orterne nu er drevet, paa etage 32 - 64 og 96, og det ser ut til at
 grænstenen stanser malmgangen østover. Mot vest synes gangen her heller
 ikke at gaa videre som malmførende. Både paa etage 32 og 64 er de vest-
 lige partier av linsen svært malmfattig og bestaar hovedsagelig av ren
 kalksten. Paa etage 96 gaar malmen i orten mot vest for skakten samme
 fra ca. 2 ved synken til ca. 1 meter ca. 1,7 meter vest for synken og
 blir stadig smalere. Her er antagelig ingen malm mellem østre og vestre
 linse. For denne linses (østre linse) vedkommende synes der saaledes
 ingen anden fortsættelse end mot dyppet paa etage 96, men her er jo
 mæktigheden ialfeld til at begynde med saa liten at der vil malmen
 falde kostbar saavel i undersøkelse, opfaring som drift.

I parallelgangens vestre linse begynder ca. 50 meter fra skakt-
 en og fortsetter til ca. 70 øverst. Den vestre linse er smal og fattig
 paa malm. Malmen optrær kun i enkelte partier og mæktigheden er om-
 kring ortbredden.

I parallelgangens vestre linse anstaar malm særlig i de mitre
 partier. Malmen her synes at nærme sig den østre linse mot dyppet.

I dagen er malmen ca. 30 meter fra østre linse. Paa etage 32 ca. 15 meter og paa 64 gaar malmen ganske ind til østre linse. De malmførende mæktigheder i vestre linse synes meget variierende, men er fra 1 til 2,5 meter. Malmen er her i enkelte striper ganske pen men i de største partier synes den dog svært fattig og det ser ut som den enddog skulde være fattigere end malmen i den østre linse. Man kan her vistnok utbryte endel malm men den vil falde kostbarere i opfering og brytning end malmen i østre linse. Det er nu ikke mulig at angive hvor meget malm man her vil kunne utta med rimelige omkostninger men saa syndelig store kvantaer vil det neppe bli på grund av den meget begrænsede mæktighet.

Det bør her bemærkes, at malmen synes at tilta noget i malmføring nedover mot dypet, saaledes synes den iallefald noget bedre i nivået paa etage 64 end den paa 32. Hvorvidt den nedre linse tiltar i størrelse og blir mere malmførende under etage 64 kan man her ikke ha nogen begrundet forøening om. Det turde være smlighst derfor. Dette kan imidlertid kun påvises gjennom undersøkelse. Den korteste måte at undersøke dette paa, er ved drift av ort paa etage 96 nærløst videre mot vest at man var sikker paa at ha gaaet over hele vestre linse, paa dette nivå.

Vest for skakten i parallellen anstaaer god malm fra etage 32 og økret øpper mot vest lange taktræsser. (Se skissen). Malmen her er av noget bedre kvalitet end malmen i østre linse men mæktigheten er fra 1 - 1,5 meter. Der er ikke saa meget kalk i malmen men mere grønsten. Malmen her synes merkelig nok at gaa langs overflaten. Den gamle synk fra dagen oppgives at være malmfri i nederste parti; men førte god malm øverst. Malmen fortsætter i dagen langs hele stollan videre mot vest. Malmføringen her er ganske god men mæktigheten er liten, knapt stollbredden. Malmen kan følges ned til myren og kommer igjen i malmgangen længere mot vest nede i bakken hvor der er drevet efter den. Mæktigheten er her fremdeles i liten og malmføringen er her ogsaa meget mager. Det kan godt hende der findes malm her vest, men denne kan iallefald påvises ved undersøkelse og forsøksdrift, som eventuelt vilde komme til at koste en god del, da man maatte ta dette arbeide systematisk og grundig for ikke at gaa forbi eventuell anstaaende malm. Vi skal imidlertid ikke her gaa ~~ind~~ nærmere ind paa planerne for undersøkelse og forsøksdrift hverken i dagen eller i gruben da brandulykken iallefald foreløbig har gjort at dette neppe blir aktuelt.

Vi vil bare konstatere at saaledes som forholdene har artet sig

saa har det vart os umalig av hensyn til driftens økonomi ~~ikke~~ at foretage undersøkelse eller opfaringsarbeide utover hvad der hittil er gjort. Vi har herynsløst maattet svataa fra undersøkelser saavel i dagen som i gruben for at presen utgifterne saa haart ned som det er lykkedes os at faa dem. Hittil har vi derfor ikke kunnet opfare ny malm, men har vart henviet til at leve paa den kjendte mere eller mindre ferdigopfarns malm. Dette kunde naturligvis i langden ikke fortsætte. Vi var nu komne saa langt, at vi hadde malm omtrent til 1 aars drift videre fremover.

Vi har nemlig som vi har nævnt:

Utbrudt i Greville og Parallellen	ca. 5000 ton
Overtagne 74 Greville	" 4000 "
" 64 Parallellen	" 30000 "
	<hr/>
Sum	Ca 39000 ton

Hertil kommer fra 96 i Parallellen og endel mindre kvantaer fra diverse partier. Vi kan derfor omtrent regne med at vi hadde

ca. 1 aars malmproduktion

med en produktion i Flotationen omtrent som nu, ca. 130 ton pr. døgn.

Skulde man tænke paa at drive gruberne ogsaa efterat disse snetsende kjendte malmængder er uttæt, saa vilde det vere nødvendig allerede i god tid før disse er svbygget, at te spørsmålet om undersøkelse og eventuel opfering op til drøftelse.

Brønden har imidlertid sat en alvorlig stopper for driften og det er vel litet sansynlig at man vil gaa til gjenopbygning av anslaget under disse forhold.

Resultatet av driften har teknisk vart kaldes enestaaende gode, men paa grund av det lave kobberindhold i malmen saa blev det økonomisk e resultat av bedriften ikke rart.

Imidlertid tror vi et vi enddog med saa fattig malm som vi har slat med skulde faa enderne til at stes økonomisk, og vel saa det.

Vi gjorde nemlig regning paa nu fremover et kunne producere ca. 3000 ton malm i maaneden, og at denne malm vilde gi os netto 0,85% Cu. Dette gir vel 25 ton kobber i koncentratet og man kunde saaledes regne med en indtægt av kr. 25000,- pr. maaned med noget rimeligere kobberpriser end nu. Utgifterne kunde antagelig andrage efter nedslaget

til ca. kr. 18000,- pr. måned + endel mindre utgifter til foringer, el-
jer m.m. Vi skulde saaledes ganske sannsynlig ha opnaad balance, men utover
dette blev der neppe noget videre.

Her er forøvrig mange kobbermalmfelter og gruber, men disse
er saa litet undersøkt at der vil kræves kapital til undersøkelse før
der kan bygges nogen ting paa drift av disse.

R e s u m e.

Der er i 1925 utbrudt og flotevåt 27806 ton med gjennem-
snit i sorteret og skjeidet stand 0,825% Cu.

Der gjenstaar i Greville ca 5000 ton hvorav over 76 ca.
1100 ton er utbrudt.

I Parallellen igjenstaar " 34000 " over etage 64 hvorav
4000 ton løstbrudt paa 32

Tilsammen	ca. 39000 ton malm
-----------	--------------------

Her er saaledes kjendt malm til ca. 1 aars drift.

Skulde der bli tale om opbygning av flotationen saa saa man
ogsaa samtidig ta spørmsalet om undersøkelse og opføring av gruberne
og felterne under overveielse, da det neppe vil vare fornuftig at op-
bygge flotationen bare for de nu gjenstaende opfarne malmmengder.

Arbødigst