



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 7074	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

Oversikt over grubernes tilstand pr. 15/2 1926

Forfatter

Kvalheim, A.

Dato År

Feb 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
Produksjon

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Greville grube
Parallellen
Porsafeltet

Råstoffgruppe

Malm/metall

Råstofftype

Cu

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapport til Hovedkontoret i Bergen .

Gir oversikt over produksjonen gjennom flotasjonen og utskidet malm i 1925.

Beskriver hvordan avbygningssituasjonen er i Greville og i Parallellen, detregnes med at en har påvist malm til 1 års drift.

Det refereres til brannulykken, som antagelig gjør at anlegget ikke kommer i drift igjen selv om flotasjonen rent teknisk var enestående god før den brant.

Oversigt

over
filene
 Grubernes bestand pr. 15/8 1926.

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

Floteret malm og utskjedit berg i 1926.

Måned	Pasnet i flot.	Cu%	Ton Cu	Utskj. ved grub.	Utskj. paa belt
Janr.	1798	0,84	15,103	62	
Febr.	1901,13	0,84	15,959	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.	2678,25	0,89	23,715	359	200
Oktbr.	1443,25	0,72	10,380	200	100
Novbr.	3311,83	0,87	28,812	503	200
Decbr.	1811,22	0,74	13,403	270	120
Saa	ca. 27805,-	0,825	229,941	3957	1020

I Greville grube (se vedlagte skisse)

er hele partiet set for skakten mellem etage 10 og 44 helt afbygget. Her ligger
 tydelig af malmen, idet mæktigheden her var højest 10 meter. Redover mot
 44 mellem ørtok mæktigheden her noget og er i snit 10 meter paa 44 mellem 8
 - 5 meter. Videre mot øst den nuværende støtstrosse har malmgangen knæpet sig
 stærkt sammen til under 1 meter. Malmen her mot øst var tidligere betegnet
 efter de nuværende forhold som udrivbar. Rest for skakten i samme dybde, mellem
 mellem etage 10 og 44, har afbygningen paa og vi har paa støtstrosset fra stig-
 orten og henimot skakten ca 23 meter. Mæktigheden her har variert fra ca 1,5 i
 stigortpartiet til ca. 3 meter i den nuværende palle som anstaar ca. 18 meter
 vest for skakten. (Se skissen). Redover pallestrossen har malmen staaet med
 omtrent samme mæktigheder og det nederste parti af pallen omtrent mitt mellem

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

Under etage 44

mellen 44 og 76 er der øst for skakten utstrosset et stort parti. Her var mæktigheten øverst nær saalen paa 44 9 meter men den avtok hurtig nedover og er ca 10 meter under etage 44 gaar sammen til ca. 1,5 meter. Videre nedover øker mæktigheten 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 tverslaget ca 15 meter vest for samme. Der kan vistnok her uttages en del malm men ikke saa synderlig store mængder da mæktigheten er liten.

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

ca. 4000 ton

om man skreper alt med. 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.

Saa vel i øststrossen som i veststrossen av Greville synes gruben over 76 at være avbygget i dette avsnit av malmgangen. Den eneste utsikt for malmens fortsættelse er derfor mot dypet under etage 76. Her synes dog malmen baade i mæktighet og længde 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

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

mæktigheden gear her ned til under 1 meter og gangen synes helt udriv-
 værdig. Den kløves i 2 af en grønsten 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 benimot gennemslagat med etage 32. Desuten er der utatrosam
 set endel malm i seålestrossen paa 64. 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 sterkt sammen til ca. 4 meters mæktighet,
 og kløves samtidig av en grønstensgang som tildels er malmførende.
 Malmmængden mellem etage 32 og 64 i dette parti av gangen kan antagelig
 sættes 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 grønstensparti i to gange. Gangene har en bredde av
 1,7 og 2 meter. Malmen stanser i hovedorten paa 96 mot øst ved 3dje
 tverslag. I tverslagene er malmen daarlig i første tverslag øst for
 synken, men god i 2det tverslag og i 3dje yverslag 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
 grønstenen 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 svart malmfattig og bestaar hovedsagelig av ren
 kalksten. Paa etage 96 gear malmen i orten mot vest for skakten sammen
 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 ialfald 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 fortsætter 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 mæktigheter i vestre linse synes meget varierende, 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 angi hvormeget malm man her vil kunne utta med rimelige omkostninger men saa syndelig store kvantaer vil det neppe bli paa grund av den meget begrensede mæktighet.

Det bør her bemerkes, at malmen synes at tilta noget i malmføring nedover mot dypet, saaledes synes den iallefall noget bedre i nivået paa etage 64 end den paa 32. Hvorvidt den nedre linse tilter i størrelse og blir mere malmførende under etage 64 kan man her ikke ha nogen begrundet formening om. Det turde være mulighet herfor. Dette kan imidlertid kun påvises gjennom undersøkelse. Den korteste maate at undersøke dette paa, er ved drift av ort paa etage 96 sa langt videre mot vest at man var sikker paa at ha gaatt over hele vestre linse, paa dette nivå.

Vest for skakten i parallellen anstær god malm fra etage 32 og skraat opover mot vest langs takstrossen. (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 grøsten. Malmen her synes merkelig nok at ga langt overflaten. Den gamle synk fra dagen oppgives at være malmfri i nederste parti; men førte god malm øverst. Malmen fortsætter i dagen langs hele stollen 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 mas iallefall 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 ga forbi eventuell anstaaende malm. Vi skal imidlertid ikke her ga inn nærmere ind paa planerne for undersøkelses og forsøksdrift hverken i dagen eller i gruben da brandulykken iallefall foreløbig har gjort at dette neppe blir aktuelt.

Vi vil bare konstatere at saaledes som forholdene har artet sig

saa har det vært os umulig av hensyn til driftens økonomi ~~ixxxxx~~ at foretage undersøkelse eller opfaringsarbeide utover hvad der hittil er gjort. Vi har hensynsløst maattet avstaa fra undersøkelser saavel i dagen som i gruben for at presse utgifterne saa haart ned som det er lykkedes os at faa dem. Hittil har vi derfor ikke kunnet opfare ny malm, men har vært henvist til at leve paa den kjendte mere eller mindre ferdigopferne malm. Dette kunde naturligvis i længden ikke fortsette. Vi var nu komne saa langt, at vi hadde malm omtrent til 1 aars drift videre fremover.

Vi har nemlig som vi har navnt:

Utbrudt i Greville og Paralellen	ca. 5000 ton
Overotage 74 Greville	" 4000 "
" 64 Paralellen	" 30000 "
Sum	Ca 39000 ton

Hertil kommer fra 96 i Paralellen 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 anstaaende kjendte malmmengder er uttøst, saa vilde det være nødvendig allerede i god tid før disse er avbygget, at ta spørsmålet om undersøkelse og eventuel opfering op til drøftelse.

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

Resultat^{ne} av driften har teknisk vært ~~valdeles~~ ~~enestaaende~~ gode, men paa grund av det lave kobberindhold i malmen saa blev det økonomisk e resultat av bedriften ikke rart.

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

Vi gjorde nemlig regning paa nu fremover at 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 konsentratet og man kunde saaledes regne med en inntægt 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, oljer 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 fløtet 27806 ton med gjennomsnit i sorteret og skjeidet stand 0,826% Cu.

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

I Parsellen gjenstaar " 34000 " over etage 64 hvorav 4000 ton løsebrudt 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 mas man ogsaa samtidig ta spørsmålet om undersøkelse og opfaring av gruberne og felterne under overveielse, da det neppe vil vere forsvarlig at opbygge flotationen bare for de nu gjenstaaende opfarne malmangder.

Erbedigst

AR.