



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 65	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Trondheimske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Utdrag av: Indberetning fra Den Tekniske Undersøkelseskomisjon 1902. (Vedr. Nybergforkastningen)				
Forfatter		Dato 1902	Bedrift Røros Kobberverk A/S Den Tekniske Undersøkelses - komisjon 1902	
Kommune Røros	Fylke Sør-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheim	1: 50 000 kartblad 17203	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi	Dokument type	Forekomster Nyberget Solskinn Kongens gruve		
Råstofftype Malm/metall	Emneord Cu Kis			
Sammendrag				

Uddrag af:

Indberetning fra
Den Tekniske Undersøgelseskommission
1902

(ved. Nyberg for Kartningen)

af blødere skifer beliggende mellem en mindre lavere gabbrokage (beliggende med udgaaende som sees i dagen strax nord for stollen) og den større gabbroplade i Hestekletten. Magnetometriske undersøgelser bør udføres rundt hele Hesteklettens gabbrofelt; en foreløbig undersøgelse gav udslag et stykke nordost for Hesteklettens top, netop paa det niveau i skiferen, hvor man af geologiske grunde paa forhaand kunde vente dette malmniveaus fortsættelse. Paa geologisk tilsvarende niveau ved dammen $1\frac{1}{2}$ km. syd for Storvolas varde og nær under grænsen af Storsvarts gabbro (samt nær over en liden isoleret gabbrokage) fandtes ligeledes en forlængst opskjærpet malmgang, som vel fortjente nærmere undersøgelse; ogsaa denne iagttagelse støtter rigtigheden af den paa geologiske observationer byggede antagelse, at Kvintus-malmnivaauet har større horisontal udstrækning end tidligere antaget.

Hesteklettens grube har man allerede begyndt at lænse og den vil saaledes snart blive gjenstand for detaljeret undersøgelse.

3. Nybergets, Ny- og Gamle Solskins gruber

ligger lige nær hinanden, antagelig paa samme malmniveau og gruberne er forbundne med hverandre. Malmen er i begge gruber af meget god kvalitet, nemlig omtrent af samme karakter som i Storsvarts.

Ny Solskin har i aarene 1880—1901, da den forøvrigt i nogle aar ikke var under belæg, produceret 5282 tons malm, hvoraf er udvundet 296 tons kobber, svarende til en gennemsnitsprocent netto af 5.61 % kobber. Ifølge aarsopgjørene har denne grube i 1887—1901 givet et samlet driftsoverskud paa 33,450 kr.

Direktør Larsson opgiver, at den fra Ny Solskin 1901 forsmeltede kobbermalm havde en kobbergehalt af ikke mindre end 7.77 % (analytisk).

Gamle Solskins grube, som ligger $1\frac{1}{2}$ km. længere mod øst, fører noget fattigere, specielt magnetkis-rigere malm. I perioden 1887—1901 har gruben produceret 3564 tons malm, hvoraf er udvundet ca. 143 tons kobber, svarende til 4.03 % kobber netto.

Nyberget har ikke været i drift siden slutten af 1880-aarene, men skal nu gjenoptages.

Ny Solskin danner en skaal, som baade i nord og syd gaar op i dagen. Det malmkvantum, som her gjenstaar, er meget lidet. Den samme bemærkning gjælder ogsaa Gamle Solskin grube. Direktør *Larsson* mener, at der i Solskinsgruberne i de nærmeste to aar kan udtages tilsammen ca. 1500 tons malm om aaret, altsaa ialt ca. 3000 tons malm af bergfæster og mitler, men herved vil disse gruber maatte regnes for endelig afbyggede.

Nybergets leiested er overskaaret af en række smaa parallelle sletter og af en meget stor skjøl, som paa SSV-siden forkaster malmen. Denne store skjøl opgives at være flere (op til 6 m.) bred, og falder som de øvrige sletter i retning omtrent 60° næsten mod SSV. Malmen fortsatte med fuld mægtighed og meget god helt frem til denne skjøl, medens leiestedet tildels paa den anden side gik ud i dagen.

Man har tidligere gjort nogle mindre forsøg paa at gjenfinde malmen paa SSV-siden af den store skjøl i sydsiden, navnlig ved synk efter faldet eller skjøten, men tidligere uden resultat.

Det er nu hensigten at gjenoptage Nyberget og specielt fortsætte forsøget at gjenfinde malmen paa den anden side af denne store skjøl.

Kommissionen maa bestemt tilraade, at dette arbejde udføres.

Ifølge det geologiske profil er det overveiende sandsynligt, at Storvarts og Nyberget (samt Ny Solskin) oprindelig har tilhørt samme malmhorisont, en formodning, som er gammel ved Røros.*) Dette bestyrkes ogsaa derved, at malmen i det væsentlige er af samme karakter inden begge felter. — Observationer i dagen ved en række parallel-sletter (tildels flexurer) ved Nybergets udgaende viser, at her maa have foregaaet en synkning (ikke forskyvning), og at denne synkning har foregaaet efter den normale regel, altsaa paa SSV-siden af sletterne; saaledes har ogsaa tidligere været antaget ved Røros.

Da Hestekletten—Kvintus-niveauet ligger ca. 110 m. over Storvarts-niveauet**) og Nyberget efter grubekarterne og profilerne synes at ligge ca. 60 m. under Hestekletten—Kvintus-niveauet, skulde efter dette fortsættelsen af Nybergets gang, om den, som rimeligt

*) Se afhandling af *H. Hansteen* i *Nyt Magazin for Naturvidenskab* B.10, — 1858.

**) Det er forlængst godtgjort, at Hesteklet—Kvintus-niveauet og Storvarts-niveauet ikke er identiske.

er, tilhører samme malmhorizont som Storvarts, gjenfindes paa SSV-siden af den store skjøl ca. 50 m. lavere, vertikalt regnet. De tidligere forsøgssynker efter skjølen's fald har saaledes ikke ført til trækkeligt dybt ned, og der er al grund til at tro, at man omtrent det nævnte dyb (omkring 50 m. lavere vertikalt) vil finde fortsættelsen af Nybergets gang.

Hvorledes denne fortsættelse vil forholde sig til Storvartsmalmen, der antagelig ligger paa samme niveau, derom kan man for tiden ikke udtale sig.

Kongens grube

(856 m. over havet), som mere er en kisgrube end en kobbermalmgrube, er opført i en længde af 2000 m., dels horisontalt og dels med svagt fald, ind i fjeldet. Om grubens geologiske forhold og ertslinealens form og tværsnit henvises til de almindelige bemærkninger i afsnittet om grubernes geologi. Man har her den gode ledetraad for driften, at malmen temmelig nøiagtig følger det liggende (i geologisk forstand) af den umiddelbart tilstødende haardart, som danner en række parallele i gruben stød mod syd faldende folder, tildels med inversioner. Men i den nordlige ende af gruben ogsaa for malmens — foldninger er svagt mod syd faldende. Grubens fald, som derved ogsaa bliver faldet af grubens haardart, er ganske faa grader (5—10°) mod vest.

Begrænsningen af kisgangen i tag og saale er her, paa grund af det ovennævnte foldningsfænomen, meget uregelmæssigere end ved de andre gruber. Fleresteds stikker gangen ogsaa i kiler ind i haardarten. Hvad det er for bergart, som danner det liggende lidt under den skifer, hvori malmen er injiceret, er endnu ikke undersøgt.

Baade med hensyn til malmens karakter (kobber og svovlgehalt) og mægtighed er denne grube meget mere uregelmæssig end de andre Rørosgruber.

Som bekjendt blev gruben i gamle dage, om end med svagt belæg, drevet som kobbermalmgrube, men malmen var temmelig fattig paa kobber; i denne tid vragedes selve svovlkisen som uholdig, og meget store berghalder, der holder betydelige mængder af af kis blandet med graaberg, gjenligger saaledes fra gamle dage af.

ved gruben. Disse beholdninger er man nu begyndt at tilgodegjøre.

I 1886 fuldførtes en jernbane, 9 kilometer lang fra Tyvold til gruben, og senere har belægget ved denne grube været betydeligt, op til over 300 mand (for tiden ca. 250 mand).

Man kan regne, at der i sum ved Kongens grube (og Arvedals) er bleven udvundet omkring 450,000 tons smeltet malm; hertil kommer, at der i de senere decennier er produceret lidt over 300,000 tons exportkis (fra 1880 til $\frac{1}{7}$ 1902 nøjagtig 296,642 tons), sum altsaa omkring $\frac{3}{4}$ mill. tons smeltet malm og kis. Medregnet den i gamle dage vragede kis kommer man antagelig op i en samlet brydning paa 800,000 à 850,000 tons kis og malm.

Produktionen i de senere aar fremgaar af følgende tabeller for 1880—1901:

Smeltetalmsproduktionen (ved hytten forsmeltet malm)

Kongens grube 1880—1901

	Produktionen	Udvundet	Udvundet
	tons	tons	tons
1880.....	1027	61.5	3.78
81.....	1294	47.0	3.75
82.....	1604	58.2	3.63
83.....	1970	66.7	3.38
84.....	1650	59.3	3.60
85.....	1040	39.6	3.78
86.....	1476	57.3	3.88
87.....	1531	65.8	4.20
88.....	1013	43.6	4.30
89.....	1900	78.9	4.15
1890.....	2624	106.5	4.06
91.....	4327	183.2	4.23
92.....	8210	333.3	4.06
93.....	4687	175.6	3.75
94.....	5768	225.6	3.91
95.....	1743	66.2	3.80
96.....	5433	190.9	3.52
97.....	5702	231.6	4.06
98.....	6652	253.3	3.81
99.....	7298	266.2	3.65
1900.....	5873	201.5	3.43
01.....	2613	92.5	3.54

Sum 76035 2904.3 3.82 (gjennemsnit).