



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3864	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Buvann Nickelerzvorkommen, Råna, Ofoten, Norwegen				
Forfatter Bjørlykke, Harald		Dato 21.11 1956	Bedrift Norsk Bergverk A/S	
Kommune Ballangen	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 13311	1: 250 000 kartblad
Fagområde Historisk Geologi	Dokument type	Forekomster Bruvassfeltet		
Råstofftype Malm/metall	Emneord Ni			
Sammendrag				

HB/TH 20/11.56.

Bruvann Nickelervorkommen,
Rana, Ofoten, Norwegen.

Lage.

Das Nickelervorkommen bei Bruvann liegt 400 - 500 m. über dem Meere, 2,5 km. vom Ufer und der Nord-norwegischen Hauptstrasse entfernt, und etwa 35 km. von der Stadt Narvik.

Die Entfernung von der Schwefelkiesgrube Bjærkaasen ist etwa 6 km.

Geologie.

Das Vorkommen gehört zu den magnetisch gebildeten nickelhaltigen Magnetkiesvorkommen, und das Erz tritt als sulphidimprägnationen in Peridotit auf. Das Gebiet ist früher von den Norwegischen Geologen, J. H. L. Vogt und S. Foslie, beschrieben worden.

Die Gabbrogesteine dieses Gebietes haben eine Ausdehnung von 67 km² und sind in kambrosilurischen Schiefer und Kalksteine der Norwegischen Gebirgskette eingelagert.

Das Erz.

Die Erminerale sind hauptsächlich Magnetkies und Pentlandit mit nur kleinen Mengen Kupferkies, die als Imprägnationen in Peridotit auftreten.

Die Sulphide sind ausserordentlich reich an Nickel und führen etwa 11 % Ni in den Sulphiden. Bei Flotationsversuchen hat man ein Konzentrat mit 9 % Ni hergestellt. Das Verhältnis Ni : Cu ist etwa 4 : 1.

In technischem Mass-stabe scheint es möglich bei Flotation Nickelkonzentrat mit 7 - 8 % Ni mit sehr kleinen Verlusten herzustellen.

Der Nickelgehalt des Roherzes ist ziemlich niedrig, bis 1,2 % Ni, und der durchschnittliche Gehalt 0,55 % Ni. Von diesem Gehalt ist 0,1 % in dem Silikatmineral Olivin gebunden und lässt sich daher bei den üblichen Methoden nicht ausnützen.

Frühere Untersuchungsarbeiten.

1918: Bei Bjærkaasen Gruber (Damals in Deutscher Besizung).

- 1937: Bei Raffineringsverket A/S, Evje, Norwegen.
1939: Bei Nordisches Erskontor (bei Fangel & Co., Oslo).
1940-45: Bei Erzstudiengesellschaft, Berlin (bei Fangel & Co., Oslo).
1952: Bei A/S Norsk Bergverk.

Die am meisten umfassende Untersuchungsarbeiten sind von den Deutschen Erzgesellschaften während des letzten Krieges durchgeführt worden. Ein Stoll mit Querschlag wurde in einer Länge von 693 m. 100 m. unter dem Ausbiss am Tage eingeschlagen, und viele Diamantbohrlöcher wurden gebohrt.

In 1945 hat der Deutsche Geolog Horvath den Erzvorrat auf etwa 4 Mill. t. mit einem durchschnittlichen Gehalt von 0,55 % Ni geschätzt.

Die Deutschen Untersuchungsarbeiten waren beinahe gänzlich auf die + 100 m. Ebene beschränkt, und die Schätzung des Erzvorrats kann daher nicht als ganz sicher angesehen werden.

Das Erz ist von reicheren Schlieren aufgebaut, und auch in dieser Weise wird die Schätzung des Erzvorrats unsicher.

In 1946 hat Geofysisk Malmätning in Trondheim einige elektromagnetischen Messungen in Felde durchgeführt.

Die ersten Untersuchungsarbeiten, die von A/S Norsk Bergverk in 1954 durchgeführt wurden, umfassten geologische Untersuchungen und Diamantbohrungen um den Verlauf der Erzone nach der Tiefe festzustellen. Insgesamt 7 Diamantbohrlöcher zusammen 1135 m. wurden gebohrt. In den letzten Jahren sind nur geologische Untersuchungen in den Sommermonaten ausgeführt worden.

Weitere Untersuchungsarbeiten.

Als die früheren Diamantbohrlöcher grosse Ablenkungen aufwies, hat man es für nötig gehalten eine Schacht bis 100 m. unter dem Stollniveau hinabzutreiben, und von diesem Niveau weiter hinab zu bohren. Dieser Untersuchungsplan beabsichtigt eine sichere Feststellung von mindestens 2 Mill. t. Erz zu erlangen, und auch festzustellen ob der Gehalt des Erzes mit der Tiefe eine Steigerung aufweist, was nach den geologischen Verhältnisse wahrscheinlich wäre.

Oslo, den 21.11.1956.

Harald Bjørlykke
Harald Bjørlykke.

Beilage: Eine Karte über das Rana-Gebiet.