



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 6086	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 Hamn nikkeforekomst Troms

Forfatter	Dato	Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Kommune Berg	Fylke Troms	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 13331	1: 250 000 kartblad Tromsø
-----------------	----------------	--------------	-----------------------------	-------------------------------

Fagområde Forekomstbeskrivelser	Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Hamn
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Ni	

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

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

BA 840, 842

Bergarkivet.

Auszug aus dem Rapport über
Senjens Nickelwerk
von Carl Bugge.

N. B. 840

Der Verfasser hat den Bericht auf Grund verschiedener Quellen ausgearbeitet. Eine Besichtigung des Vorkommens durch den Verfasser hat nicht stattgefunden.

Die Betriebszeit fällt in die Jahre 1872/86. Der Betrieb wurde von der englichen Kupfer- und Nickelgesellschaft Vivian & Co. geführt. Die Arbeiten wurden eingestellt, nachdem es den Anschein hatte, daß das Erz nach der Tiefe zu auskeilt. Die tiefsten Baue der alten Grube erreichen eine Seigerteufe von 62 m. Der Nickelgehalt des reinen Magnetkieses bewegte sich um 3,5 %. In der Hauptsache handelt es sich jedoch hier um ärmere Imprägnationserze.

In der Zeit von 1880 - 86 wurden insgesamt 48.194 to Erz verschmolzen. Der Nettogehalt des Erzes belief sich in den Jahren 1879-86 nach den vorliegenden Statistiken auf 0,9 0,9 0,9 1,07 1,07 0,72 0,78, 0,88 0,9, im Durchschnitt also etwa auf 0,9 % Nickel.

In den Jahren 1881-85 kamen auf 1 qbm ausgebrachtes Gestein etwa 2,4 - 2,5 to Erz, mit einem Nettoinhalt von 950 to Nickel, sowie etwa 500 to Kupfer.

Im Folgenden ist die Produktion der wichtigsten norwegischen Nickel-erz-Gruben während der Jahre 1848-96 zusammengestellt:

Ringerike	1849 - 96 ca.	105.000	t.	malm med ca.	1250	t Nickel	= 1,19%
Senjen	1872 - 86 "	109.000	"	" "	950	"	= 0,87%
Evje	1872 - 94 "	37.400	"	" "	830	"	= 1,22%
Bamle	1859 - 84 "	37.500	"	" "	400	"	= 1,67%
Skjaekerdalen	1876 - 91 "	18.740	"	" "	240	"	= 1,28%
Romsaas	1866 - 76 "	16.400	"	" "	150	"	= 0,93%
Sigdal	1874 - 77 "	8.065	"	" "	50	"	= 0,62%

Nach der Betriebsstatistik ergaben sich für die einzelnen norwegischen Nickelwerke:

	Tons malm pr.m³ utbrutt gods.	Grubeutgift pr.t. malm Kr.	Melmens gjennoms- nits nettogehalt pct.
Bamle 1870-arene			ca. 1 Ni + 0,5 Cu
Romsaas 1870-76	1,08		" 1,1 " + 0,5 "
Senjen 1881-85	2,45	7,47	" 0,9 " + 0,4 "
Skaekter-1882-85 dalens		8,95	" 1,3 " + 0,5 "
Ringerike 1873-77		9,52	" 1,1 " + 0,5 "
1890-92	1,37	7,40	" 1,7 " + 0,8 "
Evje 1886 -01	1,15		" 2,7 " + 1,1 "
1900- 01	1,18		" 2,2 " + 0,9 "

Im Erz konnten auch ein geringer Kobalt-Gehalt nachgewiesen werden.
Nach den Bergwerks-Statistiken ergeben sich für das Senjen-Nickelwerk folgende Ausbeuten:

	1882	1883	1884	1885
Grubeutgifter Kr.	62.064	69.089	35.418	26.081
Hytteutgifter Kr.	111.397	102.852	99.912	54.835
De samlede ut- Kr.		211.644	167.979	105.346
gifter va				

Die Produktion im Senjen-Nickelwerk stellt sich wie folgt:

	Produktion tonn	Anzahl pct.	Mannschaft
1876	17.100		80
77	5.925	0,9	60
78	-		-
79	3.828		40
80	9.025	0,9 - 1,7	46
81	9.990		34
82	8.865		46
83	8.398		67
84	7.007	0,72 - 0,88	35
85	2.971		47
86	601	0,9	8

Das Erz ist nickelhaltiger Magnetkies mit etwas Kupferkies im Norit und erstreckt sich in ostwestlicher Richtung. Der gesamt ausgebaute Raum der alten Grube wird mit etwa 40-50.000 cbm angegeben.

Nach Aussagen alter Grubenarbeiter soll noch Erz im tiefsten Ge-
senk anstehen, dagegen sei im Pumpensumpf und Fahrgesenk kein Erz
vorhanden. Im westlichen und südlichen Stoß steht über dem Wasser-
spiegel noch etwas Erz an.

Das Erz wurde früher von der Grube zum alten Hüttenplatz transpor-
tiert, der am Kai - etwa 150 m von der Grube entfernt - gelegen
war.

Es wird vorgeschlagen, bei gegebenenfalls weiter durchzuführenden
Untersuchungsarbeiten einige Diamant-Bohrungen von 50 - 80 m Tiefe
anzusetzen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Grube während der Be-
triebszeit in den 70er und 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts
gute Resultate gegeben hat.

Es ist nicht geklärt, ob das Erz unter die alten Grubenbaue fort-
setzt. Nach Meinung des Verfassers wären diesbezügliche Untersu-
chungsarbeiten durchaus zu verantworten.

B. Pollack

Berg

Dublett

Norges Geologiske Undersøkelse

Bergarkivet.

BA 842

Wirtschaftsabteilung
Gruppe Bergbau u. Bodenforschung

Oslo, den 15. Nov. 1940

VIII

A k t e n n o t i z

betreffend der Nickellagerstätte Senjen.

Gelegentlich der Begehung des Vorkommens konnten folgende Beobachtungen gemacht werden:

Das Vorkommen liegt auf der Süsseite des Bergfjordes auf einer kleinen Halbinsel, unweit der Dampferstation Havn, unmittelbar an der See. Die Insel Senjen selbst liegt etwa auf dem 7°. Breitengrad. Die Grube wurde in den Jahren 1872/86 durch eine englische Gesellschaft betrieben und in dieser Zeit insgesamt etwa 100.000 to Nikkolerz mit einem durchschnittlichen Nickelgehalt von 0,9 % und einem durchschnittlichen Kupfergehalt von 0,4 % gefördert. In den Erzen konnte auch ein geringer Co-Gehalt nachgewiesen werden. Die Grubenkosten je Tonne Fördererz betrug damals Kr. 7,50. Das Vorkommen liegt noch im Amtsbezirk der Bergmeisterei Nordland, Bodø, dessen Grenze unmittelbar nördlich des Bergfjordes über Senjen verläuft. Die Lagerstätte soll jetzt im Bergkreis liegen. Diesbezügliche Unterlagen stehen augenblicklich dem Bergmeister nicht zur Verfügung, nachdem alle Karten bei der Beschließung von Bodø verbrant sind. Die Grubenbaue sind jetzt bis auf etwa 20 m unter dem Ausbis mit Wasser gefüllt.

Die Ausdehnung des durch die alte Grube bebauten stockförmigen Erzkörpers beträgt etwa 80 m im Streichen bei einer Mächtigkeit von rund 15 m. Im Falle soll dieser Erzkörper bis auf eine Seigertufe von 50 - 60 m nachgewiesen sein. Ob das Erz unter die alten Grubenbaue fortsetzt, ist unbekannt. Der ostwest streichende Erzkörper wurde in den oberen Teufen tagbaulig abgebaut und füllt vom Tage aus stetil ein. In größeren Tiefen soll sich das Einfallen auf 45° verflächen. Das Erz besteht aus nickelhaltigem Magnetkies mit wenig Kupfarkies und Schmelzkies. Pentlandit ist an den jetzt zugänglichen Stellen mit freiem Auge nicht zu beobachten. Im Bereich der Grube findet man lediglich am westlichen und am südlichen Stoß noch etwas Erz anstehend. Es handelt sich dabei ausschließlich um Impregnationserz das auch im früheren Bergbau den Hauptanteil

der Förderung bildete.

Das Nebengestein ist ein hornblendreicher Norit mit extrem basischen Schlieren von Peridotit. An der Grenze einer solchen ostwest streichenden Schliere gegen den Norit ist der abgebauten Erzkörper gelegen. Nach Westen gegen die Spitze der Halbinsel ist eine Fortsetzung der Vererzung über die alte Grube hinaus über Tage trotz der Vegetationslosigkeit nicht zu beobachten. Nach Osten sind in der streichenden Fortsetzung der alten Grube Spuren eines eisernen Hutes zu sehen, die in der Hauptsache wieder mit der Grenze zum helleren südlich gelegenen Norit gegen das dunklere fast feldspatfreie extrem basische Gestein, zusammenfallen. Diese "Rostzone" ist durch 2 kurze Versuchsstollen etwa 30 - 50 m östlich der alten Grube angefahren und angeblich ohne Ergebnis untersucht worden. Nach hier entnommenen Gesteinsproben handelt es sich in diesem Abschnitt nur um schwache Kiesimprägnationen.

Nach Beobachtungen mit dem Fernglas scheint auch das ganze Massiv Hellandtind im wesentlichen aus Norit zu bestehen. Von der Küste gegen das Innere des Landes steigt das Gelände stark an und nimmt gleich einen sehr unwegsamen hochgebirgsartigen Charakter an.

Die Lagerstätte, welche die Basis der alten Grube bildete, ist jetzt wahrscheinlich zum großen Teil abgebaut. Es besteht jedoch die Möglichkeit, daß außer diesem bereits bekannten Erzkörper im Bereich des hier aufgetretenen basischen Plutones, insbesondere an den Grenzen gegen das umliegende Gestein, weitere Erzkörper entdeckt werden können, die wegen der Abgelegenheit und Unwegsamkeit dieses Gebietes bis jetzt noch nicht aufgefunden wurden. Nachdem noch keine geologische Karte von dem Lagerstättengebiet vorhanden ist, muß zunächst durch Begehungen die Ausdehnung des Noritplutones geklärt werden, wobei unter Umständen weitere Spuren von einem eisernen Hut, bzw. von einer Vererzung festgestellt werden könnten. Ausgehend von der bereits abgebauten Lagerstätte würde es sich empfehlen, in der Richtung nach Osten einige magnetische Versuchsmessungen durchzuführen, die dann später auf neue erzhöffige Zonen auszu dehnen wären.

Die Fortsetzung des bisher bebauten Erzkörpers unter die alten Grubenbaue könnte durch wenige Bohrungen geklärt werden.

Für die Durchführung einer derartigen Voruntersuchung sprechen die nicht schlechten Nickelgehalte in der bisher abgebauten Lagerstätte,

welche sich während der Betriebszeit von 0,8 - 1 % Nickel bewegten, dann die verhältnismäßig günstige Lage in der Nähe der Küste und die wahrscheinlich leicht zu klärenden Besitzverhältnisse.

H. Pollack