



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3	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

Befaring av Nyseter kalkmølle

Forfatter Trygve Mikalsen	Dato 27.08 1979	Bedrift Bergvesenet
------------------------------	--------------------	------------------------

Kommune Bjugn	Fylke Nord-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad 15221	1: 250 000 kartblad Trondheim
------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

Fagområde Geologi	Dokument type Befaringsrapport	Forekomster Nyseter
Råstofftype Industrimineral	Emneord kalkstein	

Sammen drag

Med den nåværende produksjon ved Nyseter kalkmølle, er det nok råstoff i kalksonen hvor produksjonen idag foregår. Sonen kan følges ca. 400 m i NØ-retning, og i SV-retning er den avdekket i 30 m lengde. Hele partiet inneholder foldede amfibolitt-lag, men med den selekteve drift og håndskeiding som foregår, får en et kalkstensmel med mere enn 90% CaCO₃ for salg.

For de nærmeste år synes det derfor å være mest riktig å følge samme sone med samme driftsmetode. Ved en eventuell økning av produksjonen har en foruten denne sonen, en større reserve like SV for Gjølja-elven som ikke er så mye forurenset av amfibolittlag. Imidlertid vil en produksjon her kreve ekstra investeringer i nye transportmidler.

RAPPORT

BEFARING AV NYSETER KALKMØLLE, GJØLJA, BJUGN KOMMUNE

06.11.1978

DELTAKERE:	Avd.ing.	Trygve Mikalsen
	Tekniker	Lars Holiløkk
	Mølleier	Kjell Nyseter

BELIGGENHET

Nyseter kalkmølle ligger ca 57 km N for Vanvika på Fosenhalvøya, nærmere bestemt S for Gjøljavannet ved vei nr. 719, Koord. 487 737, Kartblad 1522 I.

INNLEDNING

Nyseter kalkmølle har idag produksjon av knust kalkstensmel som går til jordbruksformål på Fosenhalvøya. Hensikten med befaringen var å få vurdert kalkstensmengde- og kvalitet i det nærliggende bruddområdet for å få sikret kontinuiteten i den pågående drift.

GEOLOGI

De store geologiske trekk er beskrevet nærmere i det vedlagte trykte geologiske kart, og bergartene for området Gjølja tilhører den kambro-siluriske lagrekke. Den plass disse har i dag har de fått etter de store skyvebevegelsene under den kaledonske fjellkjedefolding. Lokalt kan disse bevegelsene observeres som store og små folder i bergartene.

Nyseterbruddet ved Gjølja har produksjon på en middels grovkornet kalksten som varierer i farge fra hvit til lys grå. I selve bruddområdet er kalkstenen foldet sammen linser og lag av amfibolitt (mørke lag i kalkstenen). Disse foldene har hovedakse omtrent NØ-SV. Foruten disse foldene er det et annet foldemønster som gjør at kalkstenen dreier rundt Gjøljavannet. Heng- og liggbergart til kalkstenen er en klorittisk grønnskifer.

UTFØRT PRØVETAKING OG KARTLEGGING

Området rundt Gjølja er over store deler dekket med tykke morenelag. Den geologiske kartleggingen har derfor i denne omgang kun omfattet kartlegging av fast fjell på de få blotninger ved bruddområdet.

Kalksonen ved Nyseter kalkmølle er kartlagt fra bruddområdet i NØ og SV-retning. I NØ-retning er kalkstenen fulgt i ca 400 m fram til Langneset hvor den kiler ut. Kalkstenen har strøkretning NØ og 20-30° fall mot SØ, total mektighet varierer fra 10-15 m. Mot SV er kalkstenen avrasket i ca 30 m lengde, og p.g.a. overdekket var det ikke mulig å følge kalkstenen noe lengre. Imidlertid kan en i Gjølja-elva ikke finne igjen noe kalksten, dette skyldes at kalkstenen p.g.a. foldingene går i "lufta" like SV for bruddet. Den samme kalkstenen kommer igjen i en bekk ca 100 m V for Gjølja-elva, hvor den kan følges langs hele ryggen på høyden S for Gjøljavannet.

Foruten kartleggingen har en tatt prøver for å få undersøkt kvaliteten på kalkstenen. Prøvene er analysert både med kjemisk/titrimetrisk metode og spektrografisk.

	<u>Kjemisk metode</u>		<u>Omregnet</u>			
	% CaO	% MgO	% Kalksten			
Nedknust materiale	51,17	0,20	91,32			
Buås	50,89	2,82	90,82			
Gjølja gård	54,54	0,30	97,34			

<u>Spektrografisk (alle verdier i %)</u>						
	CaO	MgO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂
Nedknust materiale	51,5	0,9	6,03	1,09	0,52	0,04
Buås	50,1	2,3	6,32	0,85	0,34	0,04
Gjølja gård	54,2	0,6	1,76	0,45	0,22	0,02

	Na ₂ O	K ₂ O	MnO	P ₂ O ₅
Nedknust materiale	0,1	0,28	0,03	0,01
Buås	0,1	0,03	0,01	0,01
Gjølja gård	0,1	0,11	0,01	0,01

Prøve fra nedknust materiale er en prøve fra det produkt som blir solgt.

De to andre prøvene er tatt i kalksonen S (Gjølja gård) og SV for hovedbruddet (bekk ca 100 m V for Gjølja elv).

SAMMENDRAG

Med den nåværende produksjon ved Nyseter kalkmølle, er det nok råstoff i kalksonen hvor produksjonen idag foregår. Sonen kan følges ca 400 m i NØ-retning, og i SV-retning er den avdekket i 30 m lengde. Hele partiet inneholder foldede amfibolitt-lag, men med den selektive drift og håndskeiding som foregår, får en et kalkstensmel med mere enn 90% CaCO_3 for salg.

For de nærmeste år synes det derfor å være mest riktig å følge samme sone med samme driftsmetode.

Ved en eventuell økning av produksjonen har en foruten denne sonen, en større reserve like SV for Gjølja-elva som ikke er så mye forurensset av amfibolittlag. Imidlertid vil en produksjon her kreve ekstra investeringer i nye transportmidler.

Trondheim, den 27. august 1979

Trygve Mikalsen
Trygve Mikalsen

Bilag:

1. Kartutsnitt i målestokk 1:5000
2. Geologisk kart - Kartblad Trondheim, målestokk 1:250 000

