

NGU-RAPPORT 89.088

**Befaring av kalksteinsforekomst
ved
Dalavatnet
Flatanger kommune, Nord-Trøndelag**

INDUSTRIMINERALER

Report nr. 89.088	ISSN 0800-3416	Åpen/ Rest Ng xil	
Tittel: Befaring av kalksteinsforekomst ved Dalavatnet.			
Forfatter: O. Øvereng		Oppdragsgiver: NGU/Nord-Trøndelagsprogrammet	
Fylke: Nord-Trøndelag		Kommune: Flatanger	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Namsos		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1623 I Jøssund	
Forekomstens navn og koordinater: Dalavatnet, kalksteinsforekomst 936-493		Sidetall: 7	Pris: <i>Kr. 30,-</i>
Feltarbeid utført: 1987		Rapportdato:	Kartbilag: 1
Feltarbeid utført: 1987		Prosjektnr.: 23.1889.69	Seksjonssjef: <i>Henni Barkey</i>
Sammendrag: <p>NGUs Nord-Trøndelagsprogram befarte sommeren 1987 et kalksteinsfelt inne ved Dalavatnet, Flatanger komm. Hensikten var å lokalisere et område som kunne egne seg for uttak av jordbrukskalk for å dekke et event. lokalt behov.</p> <p>Det utvalgte området ligger på vestsiden av Dalavatnet ved gården med samme navn. Her er lokalisert partier som vil være vel egnet for en begrenset bruddaktivitet. Kalksteinen opptrer som linser i en gneis. Kalksteinen er utpreget benket, blek grå til hvit av farge og grovkornet. Tilblandingen av forurensninger er stedvis meget høy. De mest fremtredende forurensninger er glimmer, kvarts, feltspat og kis. Analyser av overflateprøver viser en spredning i CaCO₃-innhold på 48,60 % til 85,26 %.</p>			
Emneord	Industrimineraler	Befaring	
	Kalkstein		
	Kjemiske analyser		

INNHOOLD

INNLEDNING	4
GEOLOGI	4
Beliggenhet	4
Geologi	4
ANALYSER	5
KONKLUSJON	7

BILAG

Bilag 89.088.01 Lokalisering av Dalavatnet kalksteinsforekomst m/prøve-lokaliteter.

INNLEDNING

Kalksteinsdraget inne ved Dalavatnet er tidligere beskrevet av bl.a. A.O. Paulsen, NGUs bergarkivrapport 5067, 1948. Av rapporten går det fram at kalksteinen er betydelig forurenset slik at jordbrukskalk synes å være det mest aktuelle anvendelsesområdet.

Tilskuddet til transport av "jordbrukskalk" er falt bort (fraktutjevningstilskuddet) og Nord-Trøndelagsjprogrammet ønsket derfor å få vurdert om kalksteinslokaliteten inne ved Dalavatnet er egnet for et begrenset uttak for å dekke et eventuelt lokalt behov for jordbrukskalk.

GEOLOGI

Beliggenhet. Bilag 89.088.01.

Det befarte området ligger på vestsiden av Dalavatnet, hvor kalksteinsdraget gjennomskjæres av riksvei 766. De aktuelle partiene ligger i fjellryggen på nordsiden av veien.

Geologi

Det befarte området er under nykartlegging i forbindelse med gjennomføringen av Nord-Trøndelagsprogrammet (kbl. Jøssund 1:50 000, A. Solid).

Det aktuelle kalksteinsfeltet tilhører et lengre kalksteinsdrag som finnes igjen på østsiden av Dalavatnet. Mot vest kan draget følges i strøkretningen til forbi Findvatnet.

Kalksteinsdraget stryker VNV - ØSØ med et noe vekslende fall som svinger mellom 30 og 70 mot syd. Draget er bygget opp av større eller mindre linser, adskilt av partier av gneis. Mot ligg grenser draget til amfibolitt, mot heng basement-migmatitter.

Etter den korte befaringen av feltet synes området fra veien nordover mot Skjelde og ca. 500 m mot vest (langs riksvei 766) å være det partiet som er best egnet for åpning av brudd.

ANALYSER

I alt er det analysert 7 samleprøver fra snittet vist på bilag 89.088.01.

Ren kalkstein er en monomineralsk bergart bestående av mineralet kalkspat (CaCO_3). Ren kalkstein har følgende sammensetning:

56,05 % CaO - kalsiumoksyd
43,87 % CO_2 - kulldioksyd

Spesifikk vekt: 2,72, hårdhet: 3 Moh's hårdhetsskala.

Tabell

Kjemiske analyser i %

Pr. nr.	M119-88	M120-88	M121-88	M122-88	M123-88	M124-88	M125-88
CaO*	31,63	37,71	29,69	46,56	50,73	49,33	48,17
MgO*	1,87	0,78	1,77	0,79	2,13	3,53	2,11
Uløst	37,60	24,97	42,27	12,18	3,20	2,25	6,73
SiO_2	21,43	23,38	16,32	8,03	2,44	1,72	4,77
Al_2O_3	1,10	1,80	4,23	1,03	0,30	0,36	0,75
Fe_2O_3	1,30	0,56	1,96	0,40	0,31	0,37	0,51
TiO_2	0,05	0,08	0,23	0,06	0,02	0,02	0,04
MgO	9,02	8,48	3,38	3,00	2,29	3,81	3,22
CaO	39,56	37,69	40,60	49,34	52,35	51,10	50,13
Na_2O	0,33	0,37	0,36	0,21	0,18	0,22	0,23
K_2O	0,20	0,36	0,79	0,19	0,14	0,13	0,30
MnO	0,07	0,02	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02
P_2O_5	0,02	0,01	0,02	0,12	0,01	0,01	0,01

* Innhold av syreløselige CaO og MgO (karbonat bundet).

De oppnådde analyseverdiene gir kalkstein med følgende innhold av CaCO_3 (kalkspat) og $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ (dolomitt).

Pr. nr.	% CaCO_3	% $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$
M119-88	51,81	8,55
M120-88	65,37	3,57
M121-88	48,60	8,10
M122-88	80,69	4,44
M123-88	85,26	9,74
M124-88	79,28	16,15
M125-88	80,72	9,65

Overflatestudier av de enkelte kalksteinspartiene viser at tilblendingen av forurensende komponenter stedvis er meget høyt, noe som bekreftes gjennom analyseresultatene.

KONKLUSJON

NGUs Nord-Trøndelagsprogram har befart et kalksteinsfelt på vestsiden av Dalavatnet. Hensikten var å få lokalisert partier som kunne egne seg for et begrenset uttak til å dekke et eventuelt lokalt behov for jordbrukskalk.

Det utvalgte området ligger ved riksvei 766, på vestsiden av Dalavatnet, mellom vannet og gården Dalavatnet. I fjellryggen på nordsiden av veien skulle forholdene ligge til rette for en begrenset bruddaktivitet.

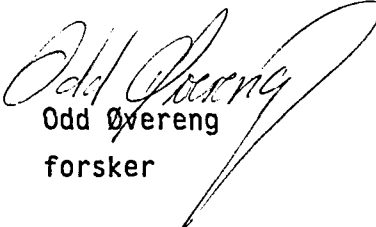
A.O. Paulsen har antydnet en brytbar tonnasje, over Dalavatnet, på ca. 100 000 t.

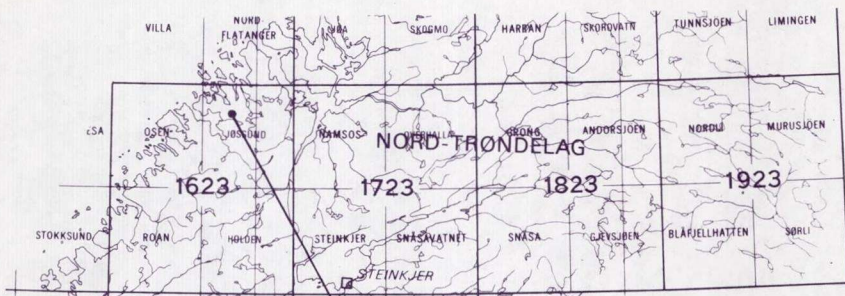
Kalksteinen er utpreget benket, i enkelte horisonter sterkt forskifret, blek grå til hvit av farge og grovkornet. På vitret flate har den et ruklet utseende som skyldes oppstikkende mm tynne skikt anrikt på kvarts, glimmer og feltspat. Disse mineralene er også de mest fremtredende forurensninger i de mellomliggende kalksteinslagene. Spetter av kis ses overalt om enn i varierende konsentrasjoner.

Tilblandingen av forurensninger er sterkt varierende noe som avspeiles i de kjemiske analysene av prøvematerialet som viser en spredning i CaCO_3 -innholdet fra 48,60 til 85,26 %.

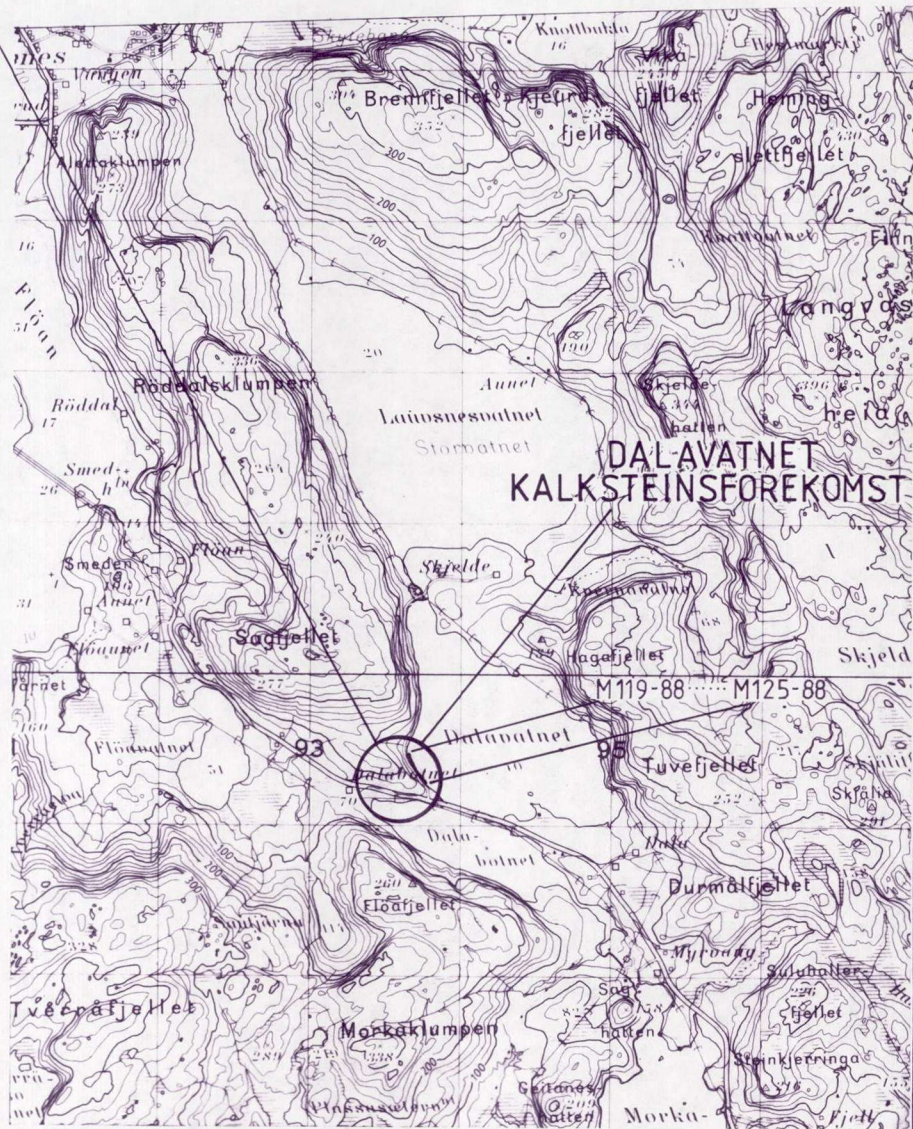
P.g.a. overdekningen i området anbefales det å grave en eller flere røsker, event. supplert med støvboringer, før en bestemmer seg for bruddområde.

Trondheim 1989


Odd Øvereng
forsker



M 1:2 mill.



UTSNITT AV KRTBL. JØSSUND 1623 I M 1:50000

NGU, INDUSTRIMINERALER 1989

LOKALISERING AV KALKSTEINSFOREKOMST VED DALAVATNET

FLATANGER KOMMUNE, NORD-TRØNDELAG

MÅLESTOKK

1:50 000

MÅLT 0.0.

TEGN

TRAC ALH JUNI-89

KFR.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
89.088-01

KARTBLAD NR.
1623 I