



# Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

## Rapportarkivet

|                                                                                                  |                                 |                                      |                                   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Bergvesenet rapport nr<br><b>BV 1673</b>                                                         | Intern Journal nr               | Internt arkiv nr                     | Rapport lokalisering<br>Trondheim | Gradering           |
| Kommer fra ..arkiv                                                                               | Ekstern rapport nr<br>NGU 1659b | Oversendt fra                        | Fortrolig pga                     | Fortrolig fra dato: |
| Tittel<br>Brytningsplan for Simones-Kantebakke og Kvitefjell kvartsittforekomster, Telemark 1982 |                                 |                                      |                                   |                     |
| Forfatter<br>Bakke, Stig                                                                         |                                 | Dato<br>04.03 1982                   | Bedrift<br>NGU                    |                     |
| Kommune<br>Notodden                                                                              | Fylke<br>Telemark               | Bergdistrikt<br>Østlandske           | 1: 50 000 kartblad<br>17143       | 1: 250 000 kartblad |
| Fagområde<br>Brytningsplan                                                                       | Dokument type                   | Forekomster<br>Kvitefjell<br>Simones |                                   |                     |
| Råstofftype<br>Industrimineral                                                                   | Emneord<br>Kvartsitt            |                                      |                                   |                     |
| Sammendrag                                                                                       |                                 |                                      |                                   |                     |

NGU-rapport nr. 1659b

Brytningsplan for Simones-Kantebakke  
og Kvitelfjell kvartsittforekomster,  
Telemark

1982



# Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39 Postboks 3006  
Tlf. (075) 15 860 7001 Trondheim

Postgironr. 5 16 82 32  
Bankgironr. 0633.05.70014

|                                                                                                                                                                                            |                 |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| Rapport nr. 1659b                                                                                                                                                                          |                 | Åpen/ <del>Fortrolig</del> til                       |
| Tittel:<br>Brytningsplan Simones-Kantebakke og Kvitefjell<br>kvartsittforekomster, Telemark.                                                                                               |                 |                                                      |
| Oppdragsgiver:<br>NGU                                                                                                                                                                      |                 | Forfatter:<br>Stig Bakke                             |
| Forekomstens navn og koordinater:<br>Kvitefjell 153 994<br>Simones 160 983                                                                                                                 |                 | Kommune:<br>Notodden                                 |
| Fylke:<br>Telemark                                                                                                                                                                         |                 | Kartbladnr. og -navn (1:50000):<br>1714 III Notodden |
| Utført:<br>Feltarbeid: Høsten 1981<br>Rapp.skriv.: Febr. 1982                                                                                                                              |                 | Sidetall:<br>Tekstbilag:<br>Kartbilag:2              |
| Prosjektnummer og -navn:<br>1659 Kvartsittundersøkelser i Telemark.                                                                                                                        |                 |                                                      |
| Prosjektleder: Stig Bakke                                                                                                                                                                  |                 |                                                      |
| Sammendrag:<br><br>Brytningsplanen bygger på resultatene av NGU's kvartsittundersøkelser i Telemark. Rapporten beskriver brytning i Simones-Kantebakke og Kvitefjell kvartsittforekomster. |                 |                                                      |
| Nøkkelord                                                                                                                                                                                  | Industrimineral |                                                      |
|                                                                                                                                                                                            | Brytningsplan   |                                                      |
|                                                                                                                                                                                            | Kvartsitt       |                                                      |

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

## INNHold

|                   | Side: |
|-------------------|-------|
| Innledning        | 2     |
| Simones-bruddet   | 2     |
| Kvitefjellbruddet | 3     |
| Referanser        | 5     |

## BILAG

|                |                |
|----------------|----------------|
| Bilag 1659b-01 | Geologisk kart |
| "              | Bruddplan      |

## INNLEDNING

Denne brytningsplanen bygger på resultatene av undersøkelsene NGU foretok for Tinfos Jernverk i området vest for Heddalsvann i 1978, NGU-rapport 1659 (Bakke 1979). Hensikten med brytningsplanen er å utnytte kvartsittreservene her mest mulig optimalt ut fra tektoniske og geologiske forutsetninger som er illustrert i bilag 1659b-01. I tillegg er det i størst mulig grad forsøkt å bevare det eksisterende miljø og å følge den arealdisponering som gjelder for området.

## SIMONES-BRUDDET

Tinfos Jernverk bryter årlig rundt 150 000 t eller 70 000 m<sup>2</sup> kvartsitt pr. år i Simones-bruddet. Kvartsitten knuses ned og siktes i bruddet. Fraksjonen over 40 mm blir fraktet med lektere over Heddalsvann og går til produksjon av 75 % FeSi på Jernverket i Notodden. Resten, fraksjonen under 40 mm, blir brukt til veiformål i distriktet.

Simones-bruddet er på det nærmeste tømt nå, og Tinfos Jernverk har begynt å bryte feltet fra Simones-bruddet bort mot Kantebakke. Dette feltet skal drives helt ut før man går over til å bryte på Kvitefjellforekomsten. Som vist på bilag 01 går det en større kompleks forkastningssone fra Hogstrudåsen ned til Kantebakke. Denne markerer skillet mellom kvartsitt i SØ og leptitt/uren kvartsitt i NV ved Kantebakke. Dagbruksdriften må avsluttes i god avstand fra denne forkastningssonen, som vist i bilag 02. Videre må bruddets SV-kant avsluttes i god avstand fra fylkesveien.

Denne brytningsplanen forutsettes aktivert når brytningen ved nåværende adkomstvei til Simones-bruddet har nådd kote 50. Herfra tenkes resten tatt ut i to paller á 12,5 m og en á

6-8 m nederst mot Heddalsvann. Salvene bores i størst mulig grad vinkelrett på strøket, slik at en oppnår en blanding av kvartsittens soner og dermed en mest mulig stabil råstoffkvalitet. Tonnasjeanslag pr. pall er angitt i tabell 1. Bruddkant og pallsåler er tegnet på bilag 02. Bruddkanten bør ha tilnærmet samme fall som feltets dominerende skifrig-  
het, dvs ca 65°. Langs bruddkanten skal det settes igjen en hylle for adkomstvei ned til Simonesbruddet og en for adkomst-  
vei til det framtidige Kvitefjellbruddet. Skrot fra denne brytingen plasseres i det tomme Simones-bruddet.

Tabell 1

Simones-Kantebakke

|         |      |         | Areal m <sup>2</sup> | Volum m <sup>3</sup> | Tonnasje         |
|---------|------|---------|----------------------|----------------------|------------------|
| Pall 2: | 50   | -37,5 m | 36 500               | 456 000              | 1.208 000        |
| Pall 3: | 37,5 | -25 m   | 48 500               | 606 000              | 1.605 000        |
| Pall 4: | 25   | -18 m   | 49 000               | 343 000              | 909 000          |
|         |      |         |                      |                      | <u>3.722 000</u> |

Dvs med et årsbehov på 150 000 t vil dette feltet dekke Jernverkets behov i ca 25 år. En klar forutsetning for dette er at det ikke opptrer uforutsette amfibolittganger i feltet, og at kvartsittens kvalitet ikke endres drastisk.

KVITEFJELLBRUDDET

Før Kvitefjellbruddet åpnes, er det nødvendig at en foretar en vurdering av kostnadene ved å flytte knuseanlegget fra Simones til Kvitefjell mot transportkostnadene fra Kvitefjell til knuseren på Simones. Denne planen forutsetter at knuseren blir stående på Simones. Pga akseltrykkbestemmelser for fylkesveier blir man nødt til å anlegge egen vei



Med stabil produksjon vil dette tilsvare Tinfos Jernverks forbruk i over 100 år. Samme forutsetning som for Simones-Kantebakke gjelder også for Kvitelfjellbruddet.

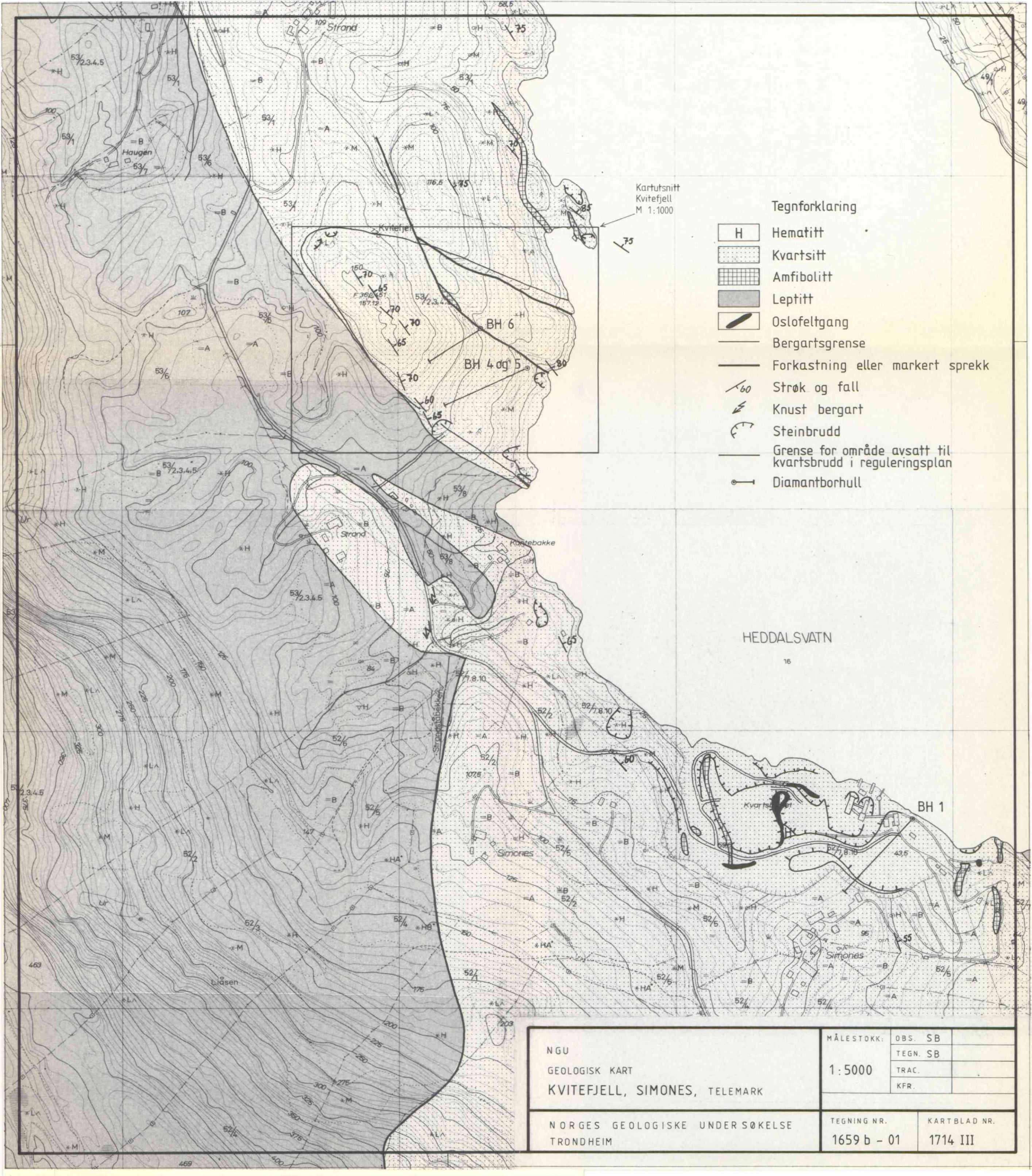
Trondheim, 4. mars 1982

*Stig Bakke*

Stig Bakke  
statsgeolog

#### REFERANSER

Bakke, S., 1979: Undersøkelse av kvartsittforekomst vest for Heddalsvann, Telemark. NGU-rapport nr. 1659.



Kartutsnitt  
Kvitefjell  
M 1:1000

### Tegnforklaring

- H Hematitt
- Kvartsitt
- ▨ Amfibolitt
- Leptitt
- ▬ Oslofeltgang
- Bergartsgrense
- Forkastning eller markert sprekk
- ↘ Strøk og fall
- ⚡ Knust bergart
- ⤵ Steinbrudd
- Grense for område avsatt til kvartsbrudd i reguleringsplan
- ⦿ Diamantborhull

HEDDALSVATN

16

BH 1

NGU  
GEOLOGISK KART  
KVITEFJELL, SIMONES, TELEMARK

NORGES GEOLOGISKE UNDER SØKELSE  
TRONDHEIM

MÅLESTOKK: OBS. SB  
TEGN. SB  
1:5000  
TRAC.  
KFR.

TEGNING NR. 1659 b - 01  
KARTBLAD NR. 1714 III



TEGNFORKLARING:

- == NÅVÆRENDE ADKOMSTVEIER
- === PLANLAGTE ADKOMSTVEIER
- GRENSE FOR OMRÅDE REGULERT  
SOM KVARTSBRUDD PÅ KVITEFJELL
- BRUDDGRENSE I VEST
- 2 SÅLE FOR PALL 2 OSV.
- PLASSERING AV SKROT
- AMFIBOLITGGANG PÅ KVITEFJELL

PROFIL 1  
B

HEDDALSVATN

16

Kvartsbrotet

PROFIL 1

KVITEFJELL

HEDDALSVATN

A

B

NGU  
BRUDDPLAN  
KVITEFJELL, SIMONES, TELEMARK

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE  
TRONDHEIM

MÅLESTOKK: OBS. SB  
TEGN. SB  
TRAC. TEH  
KFR.

1:5000

TEGNING NR. 1659 b - 02  
KARTBLAD NR. 1714 III