



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 103	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv Trondheimske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Notat fra befaring av Buaenget skiferforekomst.				
Forfatter Bjørn Lund		Dato 20.11 1981	Bedrift NGU	
Kommune Oppdal	Fylke Sør-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheim	1: 50 000 kartblad 15203	1: 250 000 kartblad
Fagområde Befaring	Dokument type		Forekomster Buaenget	
Råstofftype Bygningstein	Emneord Skifer			
Sammendrag Selv om feltet ikke kan sies å være fullgodt geologisk undersøkt, synes det fornuftig å starte med en forsiktig investering i noe produksjonsutstyr med påfølgende prøveproduksjon i stedet for å utføre en kostbar geologisk forundersøkelse. Denne vil likevel kreve omfattende avdekning p.g.a. et morenedekke på 0.8 - 1.5 m tykkelse. Så snart en eventuell prøveproduksjon er kommet igang, bør driften følges opp også geologisk.				

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

T.E. Jnr. 684/81
Mottatt 30/11
Sett
Besvart 2064

Herr Oddbjørn Hokseng

7400 OPPDAL

LEIV EIRIKSSONS VEI 39

POSTBOKS 3008

TELEFON (075) 15860

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

Jnr.4291/81G
BL/SP

7001 TRONDHEIM.

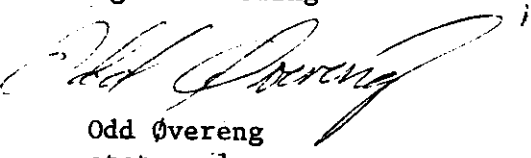
26. november 1981

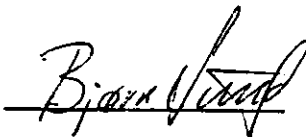
BEFARING AV BUAENGET SKIFERFOREKOMST, OPPDAL KOMMUNE

I henhold til avtale oversendes vedlagt et notat fra befaringen den
10.11.1981.

Med hilsen

Geologisk avdeling


Odd Øvereng
statsgeolog


Bjørn Lund
Ingeniør

1 vedlegg

Kopi: Trondheimske bergdistrikt ✓

N O T A T

BEFARING AV BUAENGET SKIFERFOREKOMST, OPPDAL KOMMUNE

Med bakgrunn i en henvendelse fra bergmester O. Nordsteien og Oddbjørn Hokseng ble et prøvebrudd som ligger på Hoksengs grunn befart den 10.11.1981.

Deltakere: Grunneier Oddbjørn Hokseng og avd.ingeniør Bjørn Lund, NGU.

Prøvebruddet ligger ved Dørrømselvas østre elvebredd, ca. 600 m o.h., koordinater ./. 278 468, kartblad 1520 III, ca. 10 km NV for Oppdal sentrum (se kartbilag).

Skiferforekomsten ble funnet av O. Hokseng i august 1981. Senere avdekket han et lite område med påfølgende sprengning og spalteforsøk.

Den 23.09.81 ble området befart av avd.ing. T. Mikalsen ved Trondheimske bergdistrikt. På hans anbefaling ble skiferen avdekket på tvers av strøketretningen i to områder med ca.50 meters avstand (Trondheimske Bergdistrikt, rapportarkiv nr. 100). På grunn av dårlig vær ble det ikke mulig å utføre sprengning og spalteforsøk før siste befarings.

Under befaringsen var området i tillegg dekket med 10 cm nysnø slik at undersøkelse av kvalitet og mektighet bare til en viss grad var mulig i det ene av de avdekkete områdene.

Skiferbergarten er en meta-arkose dannet i Eokambrium for ca. 570 millioner år siden. Salgsbetegnelsen for denne type skifer er "kvartsittskifer".

Det er ikke utført mikroskopiske undersøkelser av bergarten, men en visuell bedømmelse viser at hovedmineralene er kvarts, feltspat samt noe glimmer.

Glimmeret, muskovitt, er delvis serisittisert, dvs. finkornet.

Bergarten tilhører samme bergartsserie som Oppdalskiferen forøvrig, men har en noe mørkere farge og finkornig muskovitt som tilsier at en kan benevne denne som en typevariant av vanlig Oppdalskifer. Tidligere har det vært drevet på en tilsvarende type ved Engan også i Oppdal kommune.

Skiferbergarten har vel utviklete spalteplan, dannet ved isoklinal eller tett

folding med konsentrasjon og parallellisering av sjiktmineralet muskovitt langs spalteplanet. Spalteforsøk som er utført av en erfaren skiferdriver, virker positive. Skiferbergarten lar seg spalte helt ned til 0.5 cm tykkelse. Plane platestørrelser på opptil 1 m² kunne utdrives. På enkelte spalteplan hadde en flassing, dvs. at rester fra tiliggende sjikt fulgte med. Dette sammen med forholdsvis tett oppsprekking virker noe negativt. Det er allikevel grunn til å tro at disse forhold vil bli gunstigere når en kommer ned i friskere bergart.

De samme forsøk viste også at denne skifertypen var godt egnet til knekking.

Profilbeskrivelse

- ./ Under befaringen ble det gått et profil langs avdekkingen som vist på vedlegg 2. Skiferens strøk/fall er 390°/45° Ø. Markerte sprekkesystemer finnes i retningene 130°/90° og 12°/90° med gunstig avstand for pallesprengning.

Nedre grense for skifersonen (liggsiden) ligger ned mot elvebredden. Bergarten videre vestover har en porfyroblastisk utvikling og mangler skikkelig spalt.

I selve skifersonen fra ligg- mot hengside har en følgende utvikling:

Sone A. 1 m mektig med godt utviklete spalteplan.

Sone B. 1 m's sone med forurensende kvartsårer og linser, samt ombøyningsfolder som vil medføre utkiling av spalteplan og buete plan.

Sone C. 5 m mektig sone med brukbar skiferkvalitet.

Sone D. 9 m mektig sone. Sannsynligvis som sone C, men dette kunne ikke konstateres pga manglende avdekning/sprengning.

Sone E. 4.5 m mektig sone. Samme bergartstype som i sone C, men uten spalteegenskaper.

Hengbergart: Lys, finkornet kvartsrik bergart, muligens en mylonittsone.

Driftsteknisk vil sone A vanskelig kunne drives. Maksimum mektighet av drivbar skifer kan da være ca. 14 m, mens bare 5 m av underste del er påvist hittil.

Råstoffmengde

Ut fra en antagelse av 14 m sonemektighet og brytningshøyde på 5.5 m, får en et snittareal på : 5.5 m x 15.5 m = 85.2 m².

1 m³ blokk vil med en platetykkelse på 2 cm og en skrotmengde på 70 % gi :
15 m²/m³ skiferprodukt.

Antatt dagsverk pr. år for 2 mann: 2 x 230 = 460 dagsverk.

Årsproduksjon basert på en dagsproduksjon på 12 m² pr. dag :
12 m² x 460 = 5.520 m².

Massebehov: 5520 m² : 15 m²/m³ = 368 m³

Brytningslengde langs strøket pr. år: 368 m³ : 85.3 m² = 4.3 m

Feltets lengde er noe usikkert, men en har kunnet følge undre del av sonen langs elveleiet i ca. 80 m.

Det er derfor rimelig å tro at med en arbeidsstokk på 2 mann vil en ha råstoff for flere års drift.

Grunneieren opplyser at en ved eventuell skiferdrift er garantert fast avsetning. Gunstige faktorer ellers er kort avstand til vei og strøm, egen grunn og gunstige klimatiske forhold med mulighet for helårsdrift.

Selv om feltet ikke kan sies å være fullgodt geologisk undersøkt, synes det fornuftig å starte med en forsiktig investering i noe produksjonsutstyr med påfølgende prøveproduksjon i stedet for å utføre en kostbar geologisk forundersøkelse. Denne vil allikevel kreve omfattende avdekning på grunn av et morenedekke på 0.8 - 1.5 meters tykkelse. Så snart en eventuell prøveproduksjon er kommet igang, bør driften også følges opp geologisk.

Trondheim, den 20. november 1981

Bjørn Lund
Bjørn Lund
ingeniør

TEGNFORKLARING

███ META-ARKOSE

██ KVARTSRIK BERGART

██ META-ARKOSE FORFYRISK

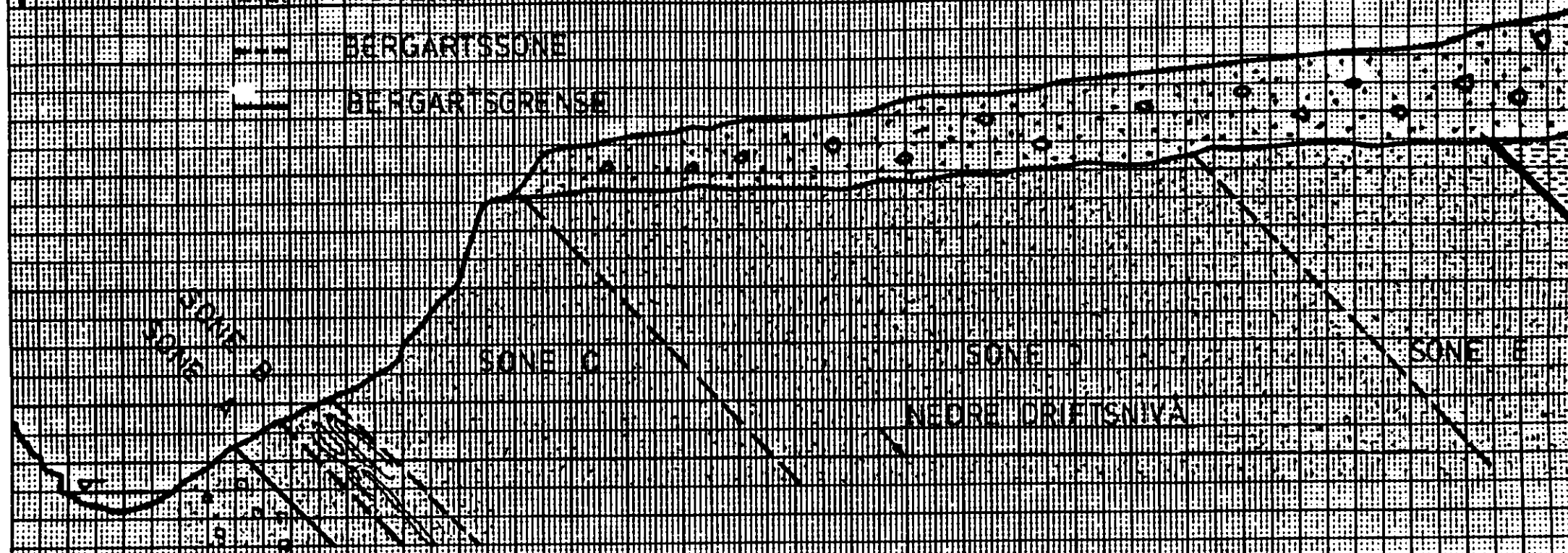
██ MORENE

██ BERGARTSSONE

— BERGARTSGRENSE

V

D



NGU - O.HOKSENG

VURDERING AV SKIFER. SNITT

BUAENGET

OPPDAL SØR TRØNDELAG FYLKE

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

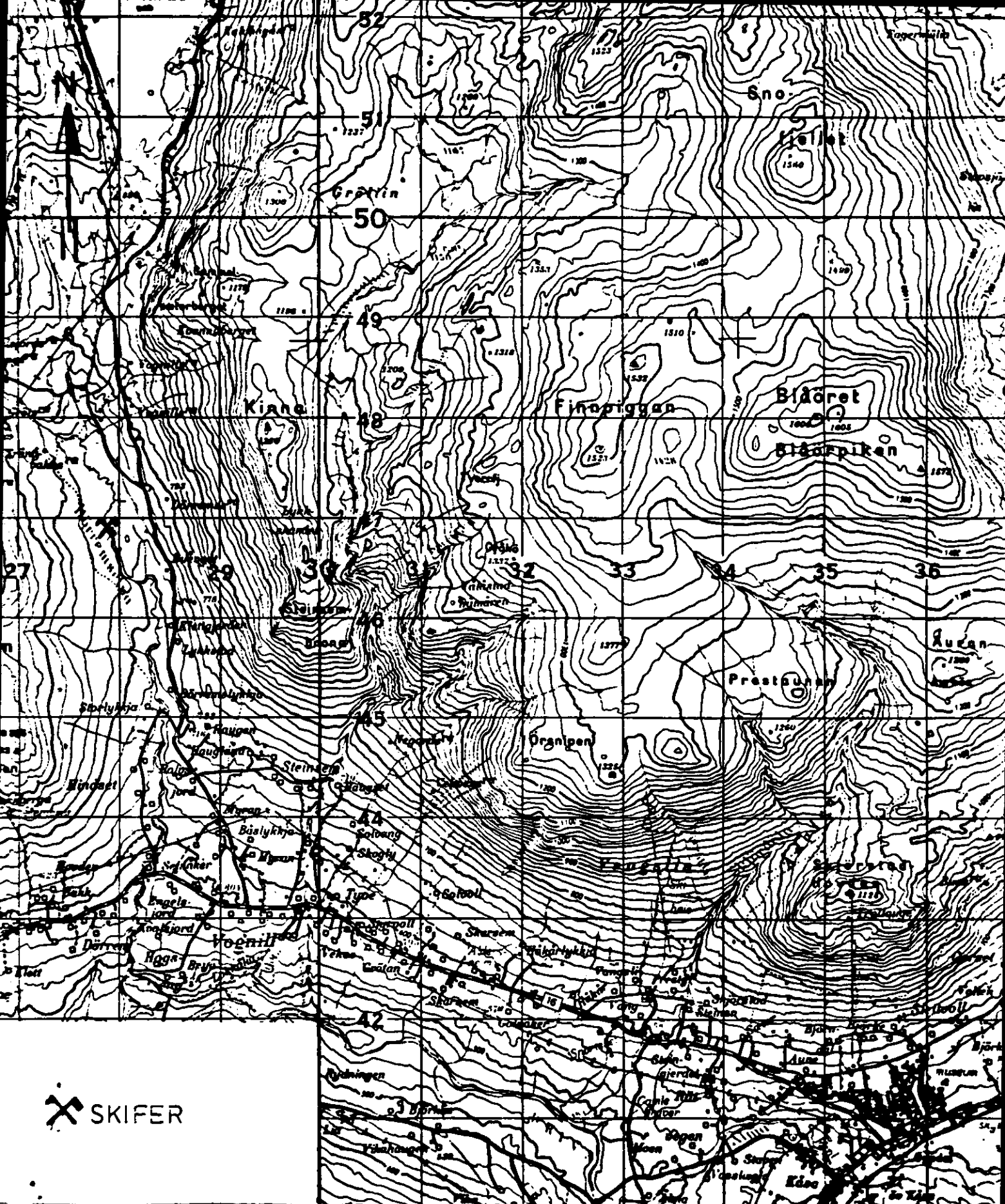
MÅLESTOKK

Ca M 1:100

OBS.	B.L.	NOV 19
TEGN.	B.L.	— "
TRAC.	B.L.	— "
KFR.	B.L.	— "

TEGNING NR.
02

KARTBLAD NR.
1520 III



NGU - O.HOKSENG

VURDERING AV SKIFER

BUAENGET

OPPDAL, SØR-TRØNDELAG FYLKE

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK 1:50 000	OBS. B.L.	nov 1981
	TEGN. B.L.	— " —
	TRAC. B.L.	— " —
	KFR. B.L.	— " —

TEGNING NR.
01

KARTBLAD NR.
1520 III