

NGU-rapport 85.204

Sonderende undersøkelse av kleberstensforekomster
ved
Misvær og Stolpelia

Skjerstad kommune

1985



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 85.204	ISSN 0800-3416	Åpen/Fortrolig til XXXXXXXXXX
Tittel: Sonderende undersøkelse av kleberstensforekomster ved Misvær og Stolpelia.		
Forfatter: Bjørn Lund		Oppdragsgiver: NGU - Nordland fylkeskommune
Fylke: Nordland		Kommune: Skjerstad
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Bodø		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) Skjerstad 2029 II
Forekomstens navn og koordinater: Misvær; Stolpelia 5005, 74455; 5008, 74412		Sidetall: Pris: kr. 30.00 Kartbilag:
Feltarbeid utført: Okt. 1985	Rapportdato: Jan. 1986	Prosjektnr.: Prosjektleder:
Sammendrag: <p>En befaring/kartlegging av kleberstenspotensialet i Skjerstad kommune viser flere sonerte peridotittkopper med stedvis klebermineralisering. Overdekningsgraden er ganske betydelig. Det foreslås derfor at utvalgte områder må detaljkartlegges og at forekomsten ved Stolpelia oppbores.</p>		
Emneord	Berggrunn Industrimineraler	Kleber

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. INNLEDNING.....	4
2. GEOLOGI.....	5
3. VURDERING AV KLEBERSTEINSFOREKOMSTENE.....	6
4. FORSLAG TIL VIDERE UNDERSØKELSE.....	7
5. KONKLUSJON.....	7
LITTERATUR.....	8

BILAG

85.204-01 Oversiktskart 1:50 000

85.204-02 Detaljkart av Stolpelia klebersteinsforekomst 1:5000

1. INNLEDNING

NGU har etter henvendelse fra fylkesgeolog O. Torsteinson i Nordland foretatt en kort befaring/undersøkelse av endel kleberstensforekomster innenfor Skjerstad kommune.

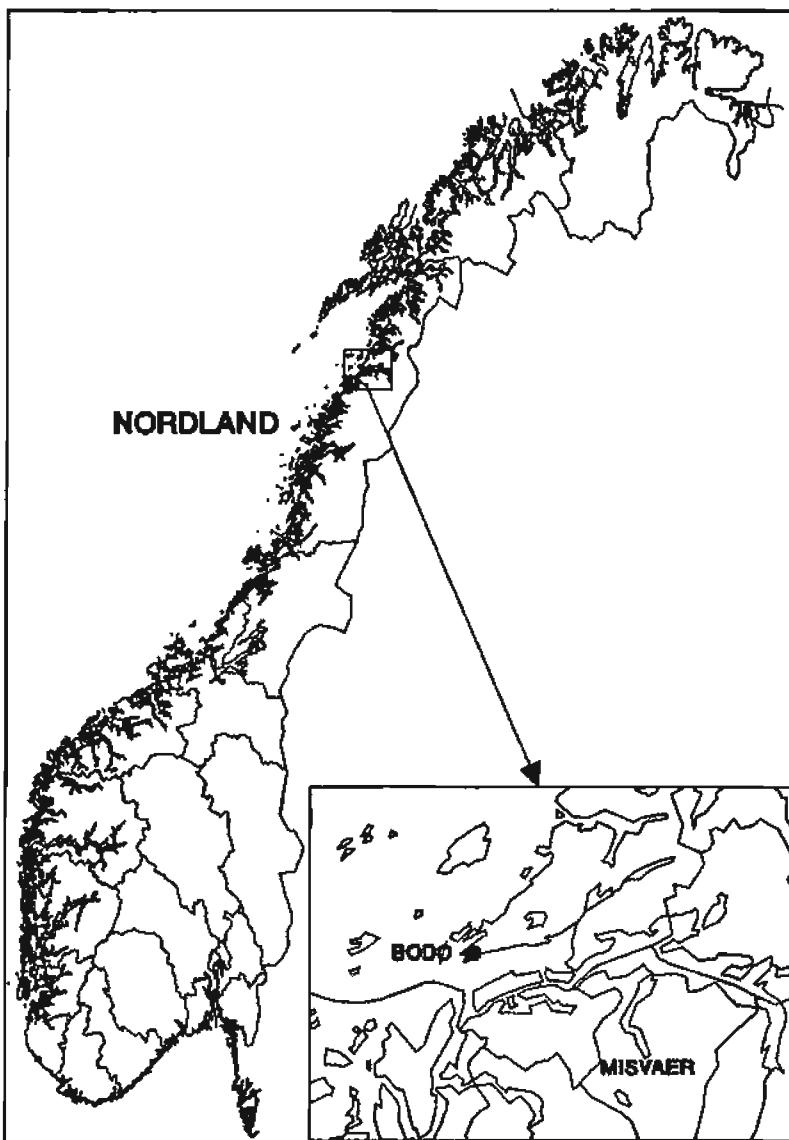


Fig.1. Lokaliseringsskart

Bakgrunnen for henvendelsen var at et nystartet firma, Misvær kleber A/S, som produserer små gjenstander av kleber også etter hvert vil se på mulighetene for tilvirking av mer voluminøse

varegrupper. De ønsker derfor et bedre kjennskap til reservegrunnlaget.

2. GEOLOGI

Som det fremgår av det geologiske kart i målestokk 1:50000, tegningsbilag 85.204-01, er det innenfor to ulike bergartstyper at kleberstens lokalitetene finnes:

- A. På grensen mellom peridotitt og granatførende glimmerskifer/glimmerngeis.
- B. Som soner eller linser innenfor pyrokseenitter og biotittpyrokseenitter.

Type A: De ultramafiske intrusjonene, peridotittene, har en linseaktig utgående og ligger langs en svakt buet linje fra Misvær til Steinakken nordvest for Breivik. Samlet overflateareal utgjør ca 2km² og omrisslengden er ca 17 km. Intrusjonen er hovedsakelig konkordant med lagning/banding til omliggende bergart som ved Mylang Drosansen har et fall på 40-50° mot nordvest. Generelt kan en si at peridotittkroppene har en sonering fra sentrale deler ut mot randsonen som følger:

1. Sentral del bestående av finkornig homogen massiv peridotitt som lokalt kan være serpentinisert.
2. Middelskornet grønn serpentinit som viser svak forskifring.
3. Sporadisk etterfølges serpentiniten av en lys til grå talk-karbonatbergart (kleber).
4. Deretter følger vanligvis en grå klorittskifer ofte med magnetittkrystaller.
5. Hvis klorittskifer finnes avsluttes soneringen med en hornblendeskifer.

De to siste soneringene tilhører trolig opprinnelig gneisene, men er senere påvirket gjennom innvirknin (metasomatose) fra peridotittene.

Som et mulig klebersteinspotensiale er det hovedsakelig gruppe 3 som har størst interesse.

Type B : Innenfor det som av Farrow er kalt Skar intrusjonen finnes bictittpyroksenitter som ved Stolpelia og videre i nordøstlig retning omslutter flere kropper av talk-karbonatbergarter(kleber). Tegn. 85.204-01. Disse synes å være av samme mineralogiske type som gruppe 3 nevnt forran, og dannelsesmåten er også trolig den samme.

3. VURDERING AV KLEBERSTEINSFOREKOMSTENE

Få grunn av forekomstenes beliggenhet, bratt og vanskelig tereng og stor avstand til veg, er det innenfor type B, forekomsten ved Stolpelia som for øyeblikket har størst interesse.

Det er ganske nylig ført vei fram til denne forekomsten som driftsmessig ligger noe vanskelig til i den bratte dalsiden. Se tegn. 85.204-02.

Feltet er sterkt overdekket med spredte flekker av utgående kleberstein, og det er derfor vanskelig å tolke form og størrelse. Som et forsiktig anslag kan antydes en lengde på 200m og bredde 30-35m. En annen usikkerhetsfaktor er hvorvidt hele feltet består av kleberstein eller om en har soneringer også her som beskrevet for type A. Frigstad nevner i sin rapport å ha påtruffet serpentinititt inne i selve kleberstainskroppen. Han mener derfor at det sannsynligvis ligger en serpentinmasse under hele feltet, og antar videre at sonen med kleberstein er tynn, i størrelsesordenen 5-10m. Feltet er en god del oppsprukket. Særlig finnes en større sprekk i midtpartiet som også fører mange forurensende mørke mineraler. Større blokker kan derfor bli vanskelig å ta ut. Kleberen er rik på både kis og karbonatmineraler som for utendørs bruk vil være uheldig. Det kan også observeres endel soner som er rik på kloritt. I midlertid er alle disse observasjonar gjort i feltes nedre del hvor en idag har et lite uttak av stein. Feltet kiler her ut og det er naturlig at forekomsten vil være noe mer uregelmessig her enn i sentrale deler.

Innenfor type A er det i første rekke peridotittkroppen ved Nyleng-Drogasen som ligger slik til at den kan tenkes å ha økonomisk interesse.

Ut fra de forekomstene en kjunner til, plottet på kart 85.204-01, ser en at blottningene stort sett finnes i steilt tereng hvor sjansene for vitring med påfølgende overdekking er minst. Da hele peridotittkroppen ved Nyleng, har en omrisslengde på ca 7km, er det store muligheter for at kleber kan være tilstede (overdekket) langs grensene også der hvor terrenget ligger

flatere. Ingen sikre grenser for heng og ligg er funnet i et og samme snitt alik at kleberens maksimale tykkelse ikke er bestemt. Forekomsten nede ved Nyleng har min. maktighet på 2-3m, men ligger svært vanskelig til driftsmessig. Den fjerde forekomsten oppå fjellet mot Drosaasen viser en maktighet på ca 2m og ligger i åpant og flatt tereng med adkomstmulighet for lettare utstyr. Strøklenget er ca 10m.

4. FORSLAG TIL VIDERE UNDERSØKELSE

Kleberanvianingen ved Nyleng-Drosaasen er mindre kjent og undersøkt enn den ved Stolpelia. Det foreslåes derfor i første omgang at denne detaljkortlagges i målestakk 1:5000 og at eventuelle positive funn avdekkes og, dersom maktigheten er gunstig, at prøvergåsing utføres.

Forekomsten ved Stolpelia derimot vil bli tilført liten tilleggsinformasjon ved avdekking. Et lite borprogram, som skissert på tegn. 85.204-02, ville gi svar på usikre faktorer som eventuell sonering og forløp mot dypt. Det foreslåes derfor 4 borhull hvert max. 10-15m plassert langs profilene I og II som vist. Lett diamantborutstyr som Pack-sack er tilstrekkelig, men også vanlig støvboring vil gi verdifull opplysning. Fargekontrasten mellom kleberen og sideberget (pyrokseenitten) er så ulik at den lett vil kunne oppdages. Om soneringer på denne måten kan merkes er noe mer tvilsomt.

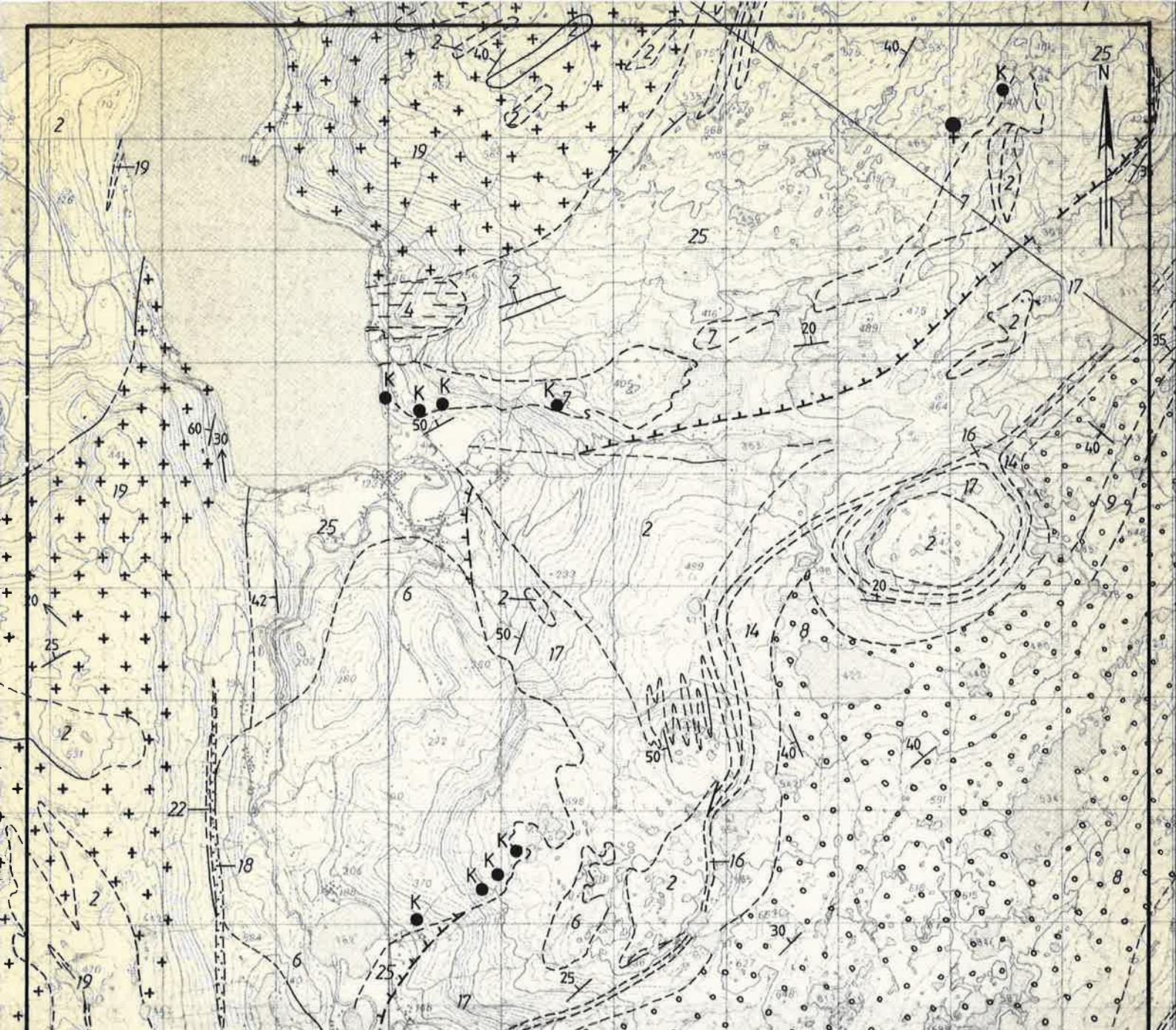
5. KONKLUSJON

Det totale klebersteinspotensialet i kommunen virker lovende på bakgrunn av de mange peridotitt- og klebersteinaknupper som finnes. Det konkluderes med at deler av feldet må kartlegges i større detaljeringsgrad og at Stolpelia klebersteinsforekomst enten diamant- eller støvbøres.

Trondheim 8.1.1985
Bjørn Lund
forsker

LITTERATUR

- Farrow, Colin M. : The geology of the Skjerstad area
Nordland, North Norway.
A thesis for the Degree of Doctor
of Philosophy, 1974.
- Frigstad, Ole F. : Markedsundersøkelse/Skjerstad kommune
Bergarkivrapport 6327, 1975.
- Wennberg, Johan. : Rapport om befaring av kleberstens-
forekomst i Skjerstad og Fauske herreder.
Bergarkivrapport 7462, 1959.



6 PYROKSENITT OG BIOTITPYROKSENITT

7 PERIDOTT

25 GRANATFØRENDE GLIMMERSKIFER OG GLIMMERGNEIS I VEKSLING

30° / \ PLANSTRUKTUR (HOVEDSKIFRIGHET), PLANETS HELNING ANGITT (30°, VERTIKAL)

15° ↗ FOLDEAKSE MED STUPNING ANGITT (15°, VANNRETT)

— — — BERGARTSGRENSE, SIKKER/USIKKER

— + + BEIARNDEKKETS SKYVESONE

K ● KLEBERSTENSLOKALITETER

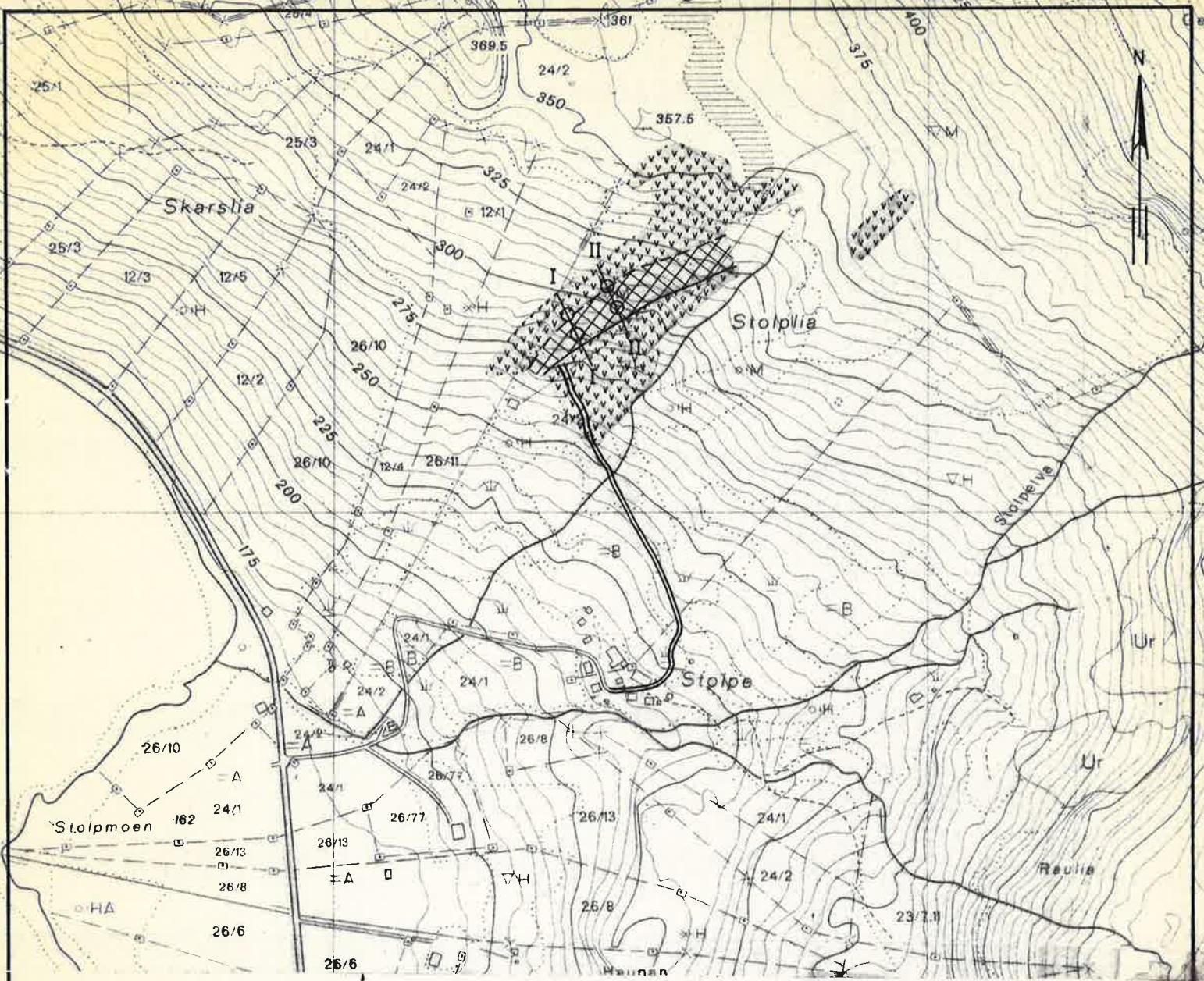
NGU - NORDLAND FYLKESKOMMUNE
BEFARING AV KLEBERSTENSLOKALITETER
MISVÆR, STOLPELIA
SKJERSTAD, NORDLAND

MÅLESTOKK 1:50000	OBS.	
	TEGN.	
	TRAC. T.T.	DES. 1985
	KFR.	

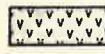
NORGES GELOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
85.204 - 01

KARTBLAD NR.
2029 II



KLEBER



PYROXENITT



BERGARTSGRENSE, SIKKER/USIKKER



STRØK OG FALLTEGN



BORHULLSPASSERING

NGU - NORDLAND FYLKESKOMMUNE
KARTLEGGING AV KLEBERSTEINSFOREKOMST
STOLPELIA
SKJERSTAD, NORDLAND

MÅLESTOKK 1: 5000	OBS. B.L.	OKT. 1985
	TEGN. B.L.	OKT. 1985
	TRAC. T.T.	DES. 1985
	KFR. B.L.	jøn. 86

NORGES GELOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
85. 204 - 02

KARTBLAD NR.
SKAR 212-5-3