



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: Arve

Bergvesenet rapport nr 5010	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Elkem Skorovas AS	Ekstern rapport nr P4-12-76 P4-21-132	Oversendt fra Elkem Skorovas AS	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel

Geologisk rapportering fra Skrogsliplutten m. flere

Forfatter

Olafsen, I / Flatebø, R

Dato

År

1964

Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Elkem Skorovas AS

Kommune

Lierne

Fylke

Nord-Trøndelag

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

19234

1: 250 000 kartblad

Grong

Fagområde

Geologi

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Løvsjølifeltet

Nordli

Lierne

Råstoffgruppe

Malm/metall

Råstofftype

Cu,Zn

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Geologisk sammendrag basert på dagboksnoteter og profiler tatt opp i marken. Omfatter Skrogsliplutten, Okstjern og øvrige områder vest og nord for Løvsjølia.

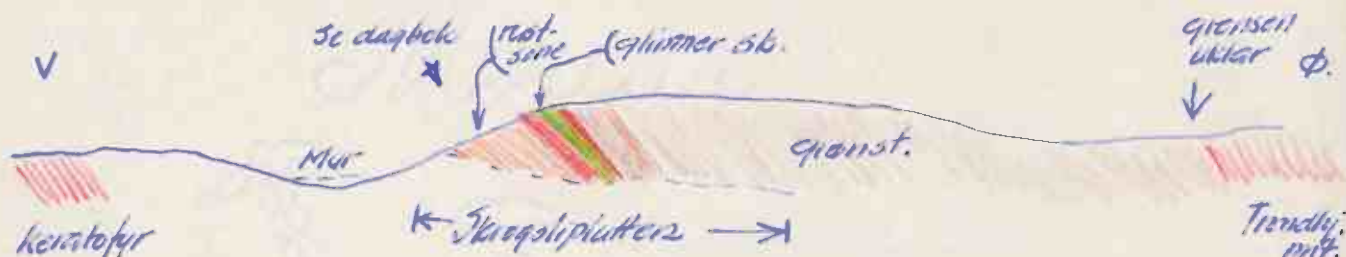
Vedlagt kartkopi (P4-21-132) geologisk blottingskart med mineralisert sone ved Okstj-Rørtj og Skrogsliplutten, samt opptegnede profiler

Skrogsliplutten.

Området er lett kupert, ganske overdekket. Geologien kan grovt deles inn i tre soner: Trondhemitt i øst mot rikseveien. Denne har ikke noe utpreget skifrichetsplan. Mot vest har vi en ganske mektig lagserie av tett, finkornig sur og skifrig bergart som vi har betegnet som keratofyr. Mellom Trondhemitten og keratofyren har vi en lagserie bestående av: tett, finkornig grønn bergart (grønnstein), en noe mer skifrig nærmest amfibolitt, glimmerskifer med granater, keratofyr og rustskifer.

Strøket er stort sett nordlig, kan lokalt variere en del, noe som sannsynligvis skyldes små forkastninger. Fallet varierer stort sett mellom 40° og 60° mot øst.

Et profil gjennom Skrogsliplutten fra V mot Ø vil se omtrent slik ut:



Rustskiferen påtreffes først og fremst på nordsiden av tjernet. Den sannsynlige mektighet var ca. 4 m. Røsking litt inne på haugen skulle lett kunne gi rustens mektighet. Det finnes bare svake spor av rustsonen på sørsiden av tjernet. Muligens har det vært en liten forskyvning langs tjernet. Området på sørsiden kan ha beveget seg relativt mot V, slik at rustsonen nå ligger i myra i SV-senden av tjernet.

Rustsonen ble også påtruffet lenger mot S (Punkt 29 på kartskissen). Her hadde fra før vært gravet en del. Her var blottet en del nesten ren svovelkis. På grunn av overdekkingen var det håpløst å følge denne rustsonen videre mot skrogsliplutten

Anomaliområdet rett vest av Okstjern.

Ut fra de påsatte borhull og de sparsomme blotninger i området har jeg konstatert en noenlunde sannsynlig stratigrafi (Se bilag I og II).

Strøket er stort sett nordvestlig og fallet er ca. 25-30° mot NØ for det vestligste området, og sannsynligvis ca. 60-70° Ø for det østligste.

Bergartene i området er, som man ser av kartet, stort sett glimmerskifer. Trolig er vel utbredelsen av glimmerskiferen overdrevet, men det kan ikke kontrolleres. Glimmerskiferen kan inneholde store granater, videre kan den være impregnert med kis. Bitumiøs gl.skifer forekommer. I hvilken utstrekning er vanskelig å avgjøre. Ved røskpunkt I ble funnet en bitumiøs gl.skifer og en hornblendesifer, tett keratofyr (Se R Ia og Ib).

Ved borhull 8 traff man på hornblendesifer. Kisholdige blokker finnes flere steder i området.

Rapport fra rekognosering i området Laksjøen - Tisvatn.

Av Fossli's kart framgår at området stort sett består av glimmerskifer og bitumiøse skifre. Vårt inntrykk etter rekogniseringen er at de bitumiøse skifre ikke er arealmessig så begrenset som man kan få inntrykk av på Fossli's kart. De bitumiøse skifre kan observeres i naturlige snitt i terrenget som lag i glimmerskifrene. De bitumiøse skifre kan på sine steder inneholde litt kisimpregnasjon, og ved oksydasjon vil de kunne gi bergarten et rustent preg. I bergvegg opp for Tissvass-seter har vi dette forhold ganske tydelig. Dette kan ellers observeres mange andre steder. Ved punkt (1) på flyfoto J 29 (2035) har vi en litt kraftigere kisbrent sone helt ned ved kanten av tjernet. Her finnes også bitumiøse skifre. Ellers kan man treffe på denne skiferen ned langs den nye veien mot Nesbugten fra Svarthaugen. Animaliene på Neset skyldes sannsynligvis bitumiøs skifer. Denne ble observert i den NV del av halvøya.

Ellers kan bemerkes at ved punkt (2) J 29 ble observert en forholdsvis stor kvartsføremkomst. Dette er trolig ingen kvartsitt. (se ellers Olfens dagbok for nærmere opplysninger om denne).

Ellers er inntrykket det at de rustsoner som er observert, er små og ubetydelige kisimpregnasjoner.

Rapport fra rekognosering i området SØ for Sandtjern.

Det er vanskelig å få noe inntrykk av geologien i området, da det er svært overdekket. De få blotninger som ble observert, viste seg å være glimmer-skifer og hornblendeskifer. I en liten blotning ble der funnet en svak rustsone. Bergarten er en bitumiøs skifer som ikke inneholdt impregnasjon av kis (se stuff). Blotningen av rustsonen ligger midt i anomali nr. 29 sør for Konradstua.

Det kan nevnes at på NV-siden av Storhaugen ble der funnet en serpentinføremkomst, som ikke er kommet med på Fossli's kart.

Vi foretok også en rekognosering over området mellom Lutra-elven og riksveien N for Skrokstjernhaugen. Området er meget overdekket, og vi kunne ikke få mer ut av området enn det Fossli's kart sier. Kunne ikke påvise noen rustsoner.

Rørtjern.

Området ligger sør-øst for Rørtjern. Terrenget er lett kupert med en del åpne myrdrag og åser som ligger parallelt strøkretningen.

Strøket er ca. 70° mot vest og fallet er hovedsakelig 50° mot nord-øst.

Bergartene i området er følgende: Lengst i sør ned mot myra er det underst (antatt) glimmerskifer med stor hornblendenåler. Så følger en rustsone som blandt annet inneholder en del magnetitt. Imellom disse en grønnstein nærmest amfibolittisk. Over rustsonen har vi fortrinnsvis glimmerskifer med grove, store hornblendenåler. Inn i denne kan forekomme amfibolitt. Øverst har vi en tett grønnstein.

Rustsonen kunne lett følges ca. 400 m før den forsvant inn under myra. Sonen fulgte hele tiden strøket.

I nord-vest av området kunne vi følge en svak rustsone. Strøket var her som hovedstrøket, men fallet var bare $10-15^{\circ}$ mot nord-øst.

Det er vanskelig å angi mektigheten av den største rustsonen, da den alltid lå øverst i åsdraget og skrånet inn mot myrdragene. Det kan således være forvitret bort en del av sonen.

Området NØ av Løvsjøli gård.

Området er lett kupert med myrer og små koller. Lite blotninger. Vi har her ganske mange kraftige anomalier. Anomaliene strekker seg mot NØ og NNØ. og følger strøket.

Bergartene består av glimmerskifer med og uten granater, hornblendeskifer, Keratofyrer, og en mørk granitrik bergart. Rustne soner kan sees mange steder, så som i høydedraget ved N 26/6-7-8-9 og N 26/11 og 12 og M 26/15 26-27-28 og 29. Lite kis, bare svake impregneringer å se enkelte steder, dette er ganske rart, da jeg heller ikke har truffet på andre bergarter som som kan forklare anomaliene. I det nordligste draget forekommer en mørk granat og hornblenderik? bergart i anomalidraget. Ved N 26/9 har vi en kraftig rusten bergart. Har skutt ut en del av denne, men har ikke truffet på friskt fjell. Se stuff. Muligens skyldes dette en sprekkzone i forbindelse med bekken. Dog ligger et kraftig anomalidrag over dette området. Rauberget er en ganske kraftig rusten knaus, som ligger midt i ei myr. også her ligger det et kraftig anomalidrag. Ingen kis å se.

Ved Rauberget kan sees en ganske markert fold, foldingsaksen ca 10° mot NØ (N 26/25) og ved M 26/15 en fold med foldingsakse ca. 30° NØ. (Se forøvrig Olafsens dagbok side 45).

Rekognosering ved anomali 21.

Profil fra veien ved Økstjern og østover. Se foto L 25.

Berggrunnen fra veien og opp til det lille tjernet er overdekket. Støre blokker av øyegneis og kraftig vegetasjon.

NØ av det lille vannet gode blotninger som viser øyegneis. Lenger opp veksler det noe mellom øyegneis og en mer jernkornig rødlig gneis.

Ved punkt 1 har vi en bratt skrent, bergarten er øyegneis. Store rødlig feltspatkrystaller i en noe mørkere grunnmasse. Skrenten markerer en forkastning. Bergarten er sterkt tektonisert mot bruddlinjen. Den er blitt utpreget skifrig, og feltspatkrystallene er presset ut i store flak. Det normale strøk i området skulle være ca. 50° NV. Skifrigheten langs forkastningen har et strøk på 88° NØ og 33° fall. Noen meter fra bruddsonen har bergarten sitt opprinnelige preg.

Jeg har ikke kunnet påvise noen ledende soner, men det er mulig at anomalien kan skyldes mineralisering i sprekksonene.

Tok også et rekognoserende profil mot Tissvassklumpen, men på grunn av overdekningen fant jeg ikke ut noe som kunne være årsaken til anomalien. Ved punkt 2, leptitt.

Rekognosering ved anomali 56, Bilde L 24.

Profil langs "Stormattiselva".

Ganske bra med blotninger i elven, utenom denne er det lite bært fjell å se. På bildet har jeg merket av leptitt nedenfra og et godt stykke oppover, øverst går den over i mer grov gneis.

Området ved punkt 1 og 2 er jeg litt i tvil om kan regnes til leptitten, bergartene her minner om keratofyr og grønnstein i veksling. Mest av keratofyr. Se forøvrig stuff L 24/1a, L 24/1b og L 24/2. (stuffene er på kartet merket med et kryss.) L 24/2 inneholder forøvrig noen kiskorn (grønnstein?).

Bergartene videre er nok utvilsomt det Fossli har kalt leptitt. Ved L 24/9 begynner bergarten å bli noe mer grovkornig.

L 24/10 er en rødlig gneis. Denne har på sprekkflater avsatt hematitt og noe som synes å være kopperkis. Store ansamlinger vil muligens kunne gi anomalien. (Se stuff). Dagbok side 54.

Økstj.

Rapport

I

Området er kupert, med
mange myrdrag, og overdækning, relativt
højt med blotninger i S.-V.

Bergarten veksler en del fra
den tette finkornede granit til det mere
kornet kan kaldes brachymerittiske.

Tektonikken synes mere
komplex. Dette skyldes da også overdækningen.
Det er højst sandsynligt at lag i en
retstrekning. Dog synes det, at fra stik- og
fald-svælgen, at lagene ligger i en
bøje. I syd ligger strøket vestlig, men med
mod øst, det er mod N. og N.

Rustsonen er påtruffet ved
(16) og (26) foruden ved skjærene i syd
ved Økstjernene. Ved (26) var rustsonen ganske
kraftig og var blottet i ca. et par meters
mægtighed. Sanden ligner over mægtigheden stor.
Blotningen ligger i en smal kløft.

Ved (26) synes rustsonen mindre.
Den kan have fulgt et kort stykke. I
området findes en del rustblokke som
stammer fra sønen. Anomalikartet stemmer
godt overens med rustsonens udgæng.
Det er sandsynligt at (16) og (26) ligger
til samme horisont. Det er også muligt
at rustsonen vest for Økstj. hører til
denne horisont.

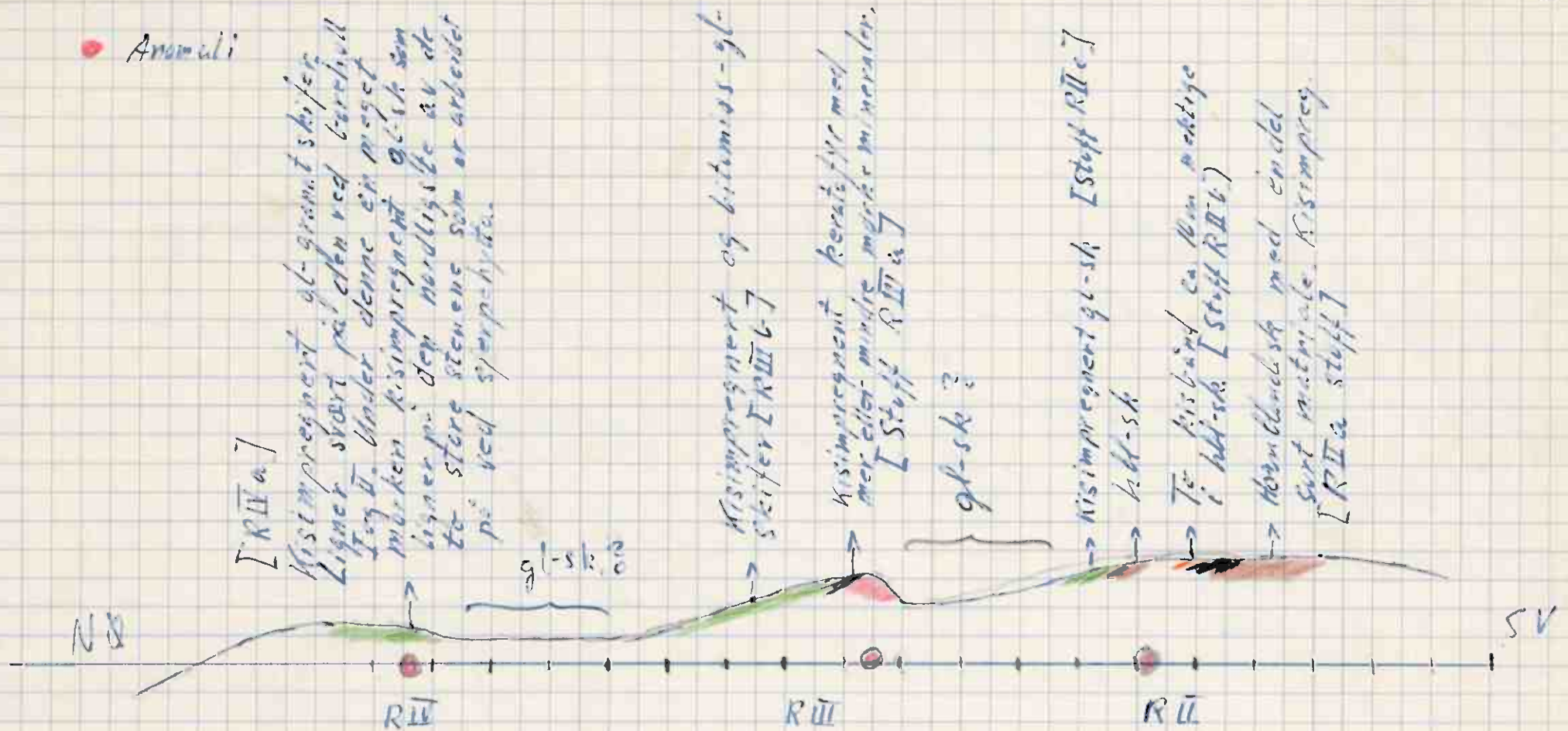
Nide ved bytta her II
der har vært skjøpet finne en del
store lerblokker innholdene kis. Lengst i
syd synes rustsonen å ligge i dagen i
fast fjell. Ad geografisk sei skulle
man kunne finne ut om der er noen
samhengster mellom de ulike blottet
rustsoner.

L. Clafsen.

E. Flubb.

Profil over anomaliene over anomalieën ved Række RII, RIII og RIV

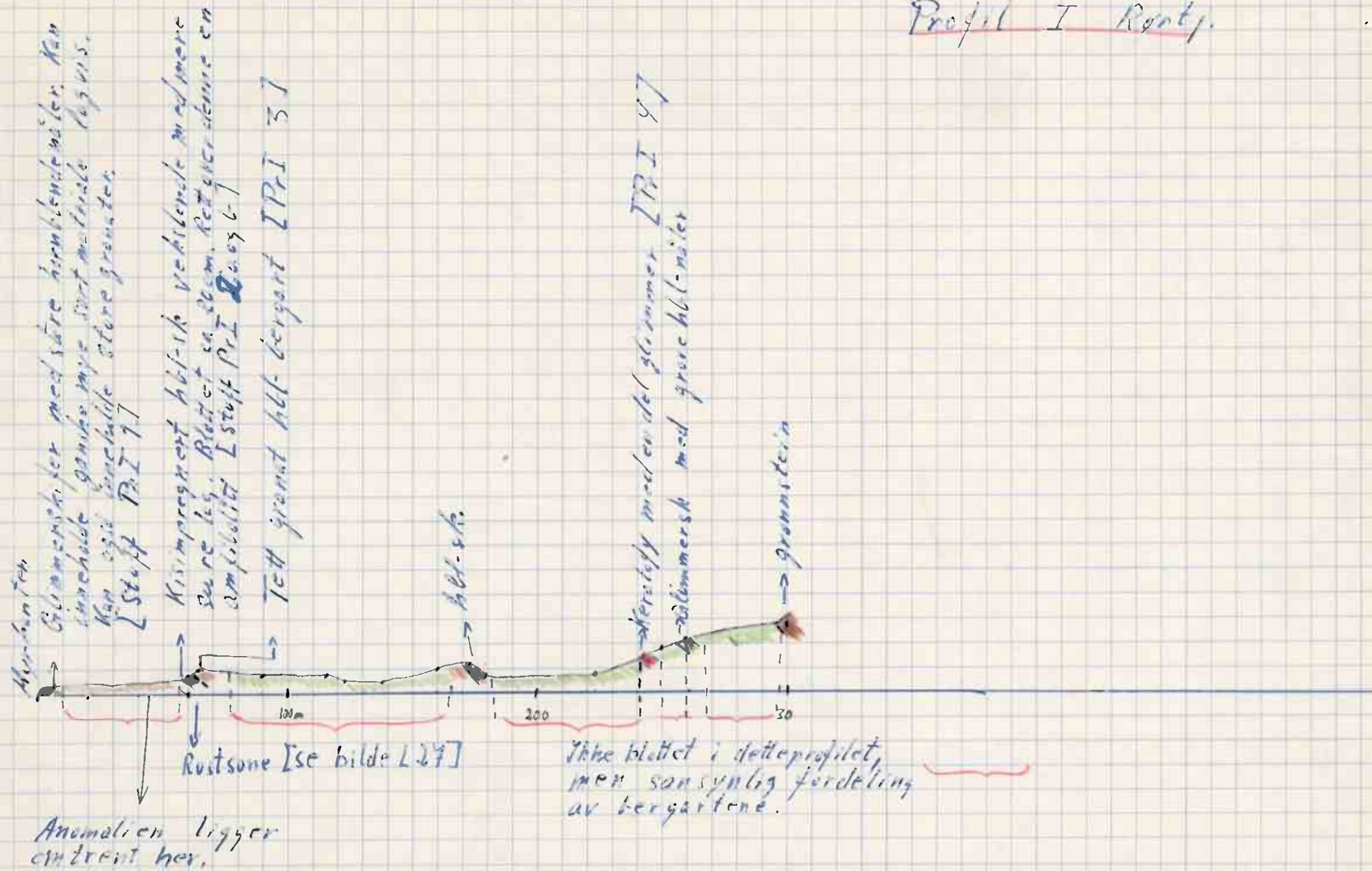
Amrali



Raskepunkt RI er trolig ikk over anomalien, da denne synes å følge ei myr. Glimmerkifer ble funnet i RI.

RI underst en keratufy innholdene endel hornblende [K1a] Over denne en mørken glimmerskifer. Inneholder lokalt grafitt [K1b]

Profil I Røntj.



Østtj.

Seredlekets grove
gneiser og dygneiser

Leptitit? (Se stoffer
M27/6-7-8-9)

Glimmerskifer, sterkt
foldet opp med Leptititten

Hovedsaklig grønnstein
og blå skifer gauske
sterkt stående med
teppen. Enkelte lag med
grønt glimmerskifer.

Fallet slår her av

med mot vesten

Løvsjøklumpen

↑

Hornblende skifer og
enkelte glimmerskifer-
lag. Synes foldet i tver
slik som i Røuberget.

+ sterkt forkortet -

Dagbok side 34

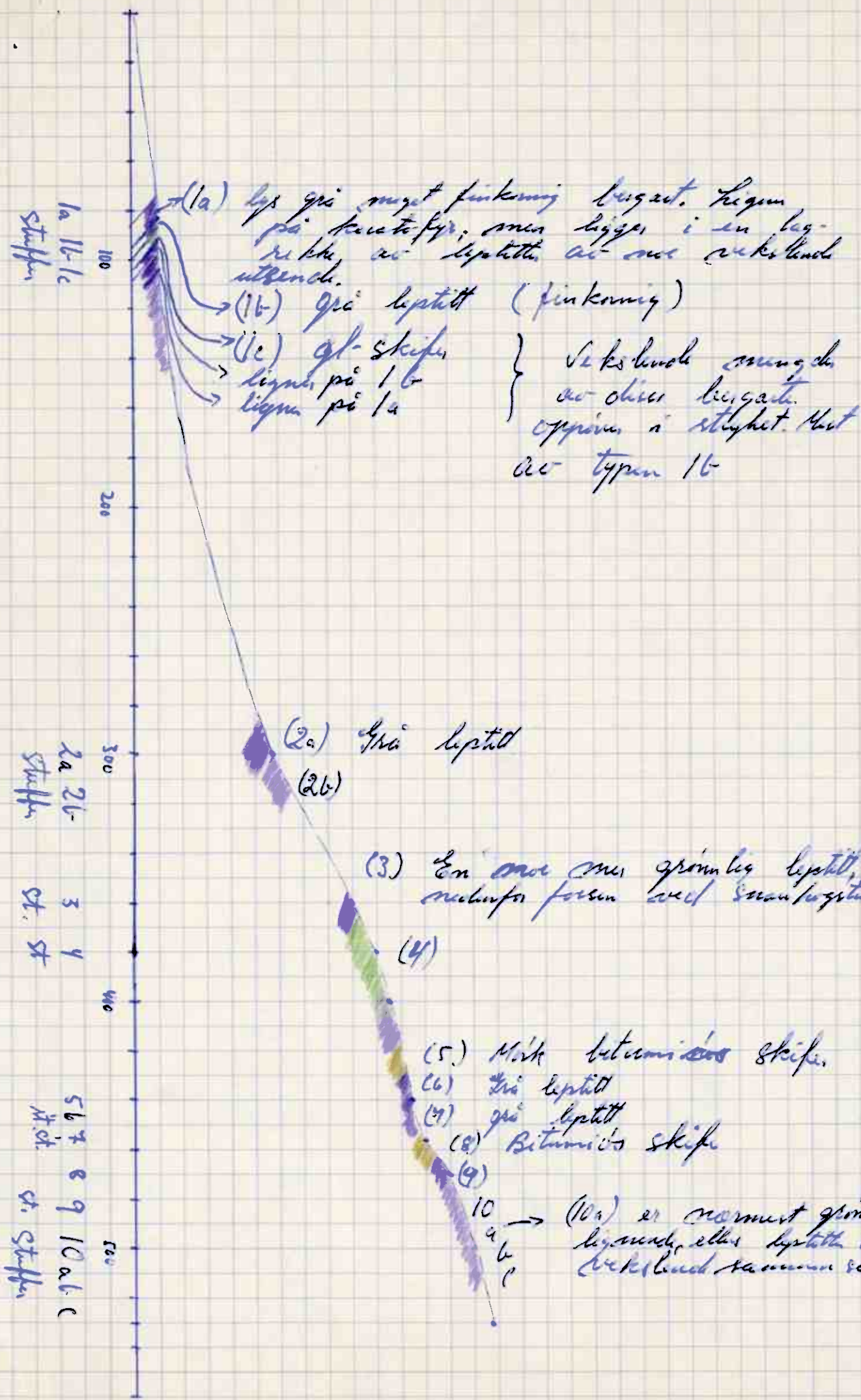
På høyeste toppen av
Løvsjøklumpen har vi
en fold som ser slik ut:



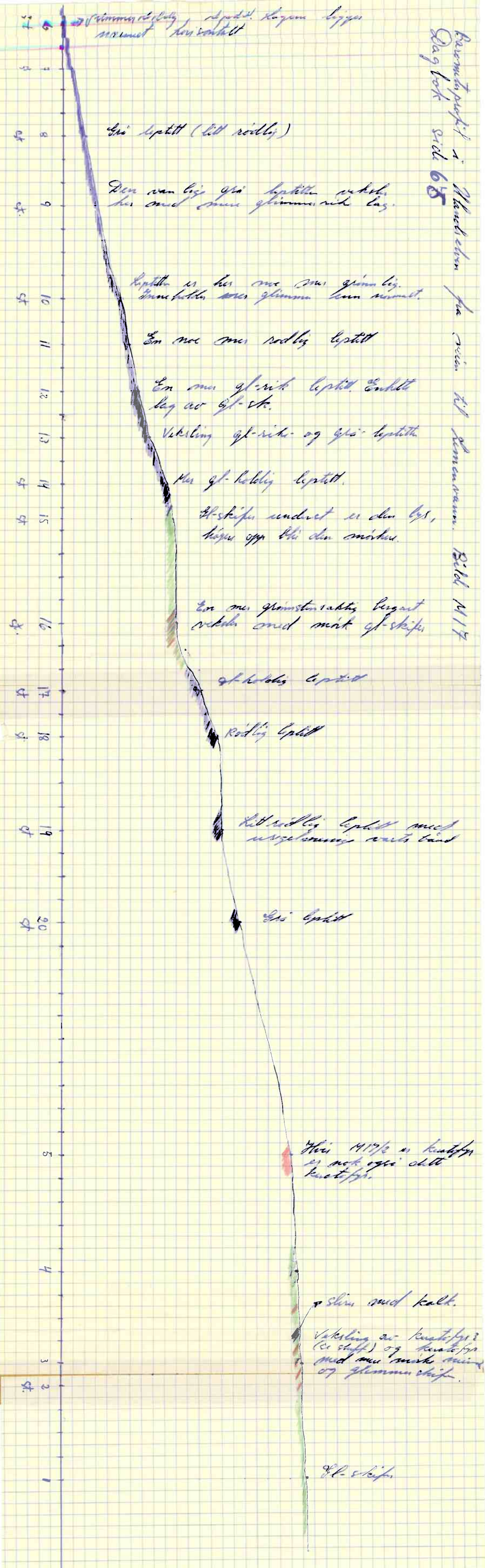
Foldingsaksen i
Røuberget ca 70° NØ.

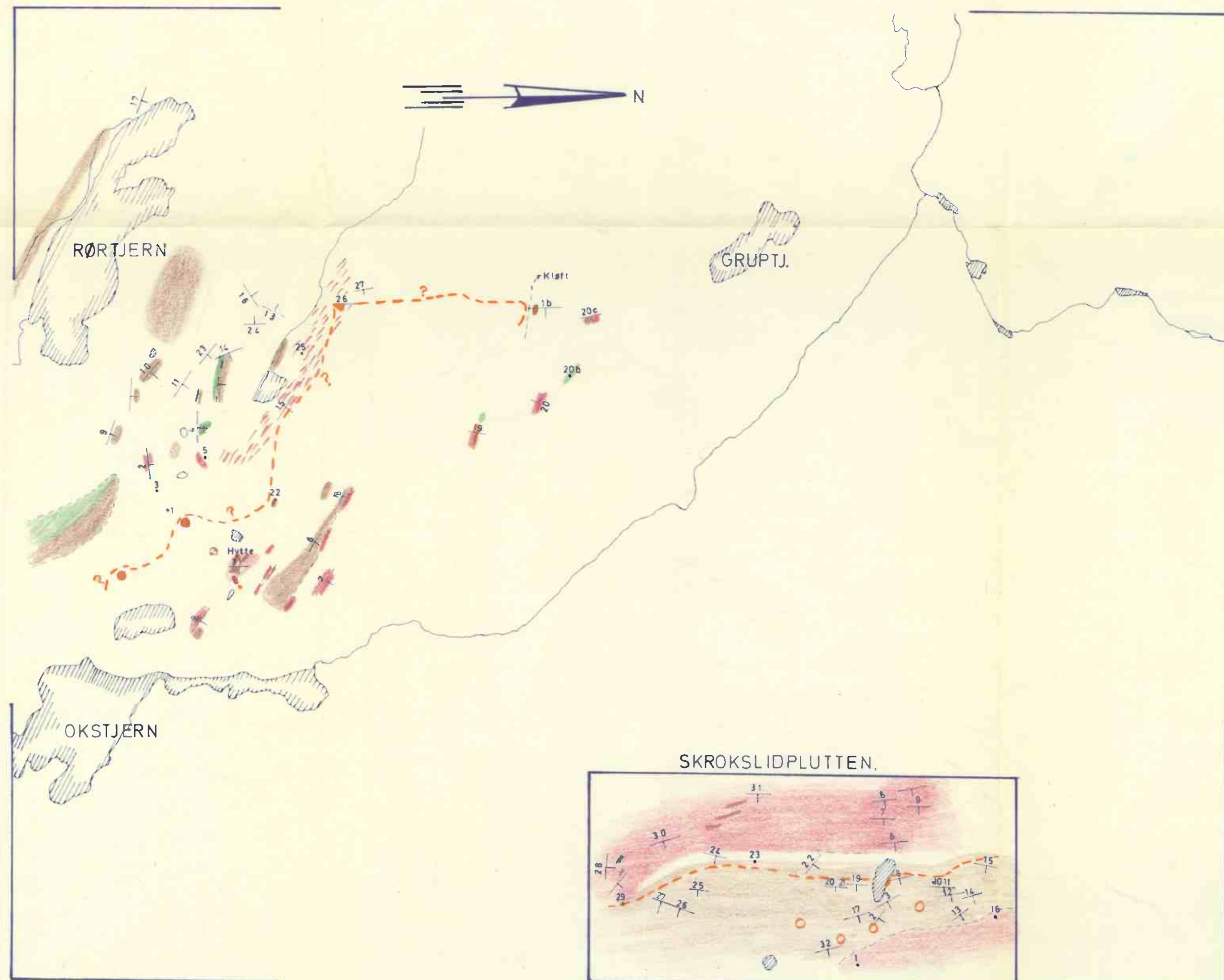
Det kan se ut som om det store gneiskomplekset har stått på og spjått
opp glimmerskiferen og hornblende skiferen. Glimmerskiferen er sterkt foldet. Dette
kan sees i den sønden del av Klumpen. Hornblende skiferen faller av tar pent mot
øst for videre å bli foldet slik som i Røuberget. Leptititten er muligens
sterkt tektonisk bergarter, finkornet og ofte planstrukturer. Se forøvrig M27/6-7-8-9
og M27/28.

Barometriske profil i "Selketalen" i nordvest og i Henglingen fra vest.
 Foto 1119. (Dagbogen Side 59)



Kjønningspark i Alnabekken fra veien til Rønnevangen. Bild N17
 Dagbok side 65





BV 5010

- KIS
- GLIMMERSKIFER
- KERATOFYR
- GRÖNNSTEN

Alle nummerne refererer seg til dagboksopptegnelser.

Antall	Gjenstand	Nr.	Material	Anmerk.
	OKSTJERN-RØRTJERN-SKROKSLIDPLUTTEN.			Målestokk Tegn. I.O. - 64
				Trac.A.C.18.2.70
				K/r.
				Erstatning for:
Dato	Elektrokemisk A/S			P4-21-132
Forandr.	Skorovas Gruber			Erstattet av: