

NGU-RAPPORT 89.016

**FELTRAPPORT FRA LAKSELVOMråDET,
FINNMARK
SOMMEREN 1988**

Børre Davidsen

Rapport nr.	89.016	ISSN 0800-3416	Åpen/Fortrolig til:
Tittel: Feltrapport fra Lakselvområdet, Finnmark, sommeren 1988.			
Forfatter: Børre Davidsen		Oppdragsgiver: Finnmarksprogrammet, NGU	
Fylke: Finnmark		Kommune: Porsanger	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Honningsvåg, Karasjok		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 2035 III Lakselv 2034 IV Skoganvarre	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 35,-	Pris: Kr. 265,-
Kartbilag:			
Feltarbeid utført: 1988	Rapportdato: 16. januar 1989	Prosjektnr.: 1886.21.22	Seksjonssjef: <i>J. Lindal</i>
Sammendrag: <p>Børre Davidsen, hovedfagstudent ved UiTromsø, har arbeidet 4 uker i Lakselvområdet. Rapporten beskriver 4 utførte deloppgaver hvorav del 4 er den viktigste.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detaljkartlegging av nederste del av Lakselv-områdets stratigrafi, fra området nord for Karinhaugen. 2. Kartlegging i målestokk 1:25 000 i området Lakselv-Porsangmoen. 3. Feltstøtte for Rejean Girard ved hans beskrivelse av mineraliseringer. 4. Detaljbeskrivelse av mineraliseringer i Porsanger-feltet. 			
Emneord	Kobber	Fagrappor	
Malmgeologi	Berggrunn		
Malmforekomst	Stratigrafi		

Sommeren 1988 utførte jeg feltarbeide for Finnmarksprosjektet ved NGU. Arbeidet foregikk i Lakselvområdet i den nordlige delen av Karasjok grønnsteinsbelte.

Oppdraget tok 4 uker og bestod av fire deler.

Del I, II og IV ble utført i løpet av perioden 25/6 -- 23/7 (sammen med egen kartlegging).

Del III ble utført 5/9 -- 11/9.

Del I: Detaljkartlegging av den nederste del av stratigrafien i området nord for Karenhaugen; 3 dager.

Del II: Kartlegging i 1:25000 i området Lakselv - Porsangmoen; 7 dager.

Del III: Feltstøtte for Rejean Girard ved hans beskrivelse av mineraliseringer; 6 dager.

Del IV: Beskrivelse av mineraliseringer; 6 dager.

Del I: Detaljkartlegging av fm. D i området ved Karenhaugen.

Stratigrafien i Lakselv området er delt i fire formasjoner, fig. 2. I området rett nord for Karenhaugen finnes fm. D som representerer den laveste delen av stratigrafien, fig. 1.

Tanken var at en detaljkartlegging av denne kunne gi viktige geologiske informasjoner, muligens også når det gjaldt mineraliseringer.

Forsøket på kartlegging i 1:5000 måtte imidlertid oppgis da området er så sterkt forkastet at det ikke er mulig å følge de (dårlige) ledehorisontene som finnes.

En del generell informasjon kom likevel frem og dette vil bli inkludert i min hovedfagsoppgave.

Det kan kort nevnes at de nedre deler av formasjonen ser ut til å være dominert av komatiitter og komatiittlignende bergarter.

Interessant er også tilstedeværelsen av en intermediær porfyr som opptrer assosiert med komatiittene.

Forøvrig er ett av komatiittnivåene svært sterkt talkomvandla (UTM 3140 7255). Utgående for dette nivået, som står vertikalt, er ca. 300 * 75 m. Forekomsten ble også befart sammen med M. Ofte.

En liten (15 * 5 m) kropp med magnetkisholdig hydrotermalkvarts ble prøvetatt, Prøve 5.2.

Del II: Regionalkartlegging i 1:25000.

Formålet med denne kartlegginga var dels å få en bedre forståelse av den regionale geologien, og dels å plassere mineraliseringer i en kjent ramme (i form av stratigrafien som er etablert i Brennelvområdet).

En del av kartlegginga ble utført for å ha en stratigrafisk og strukturell plassering av Båikeguru-mineraliseringen, som senere skulle beskrives av R. Girard.

Kartlegginga har allerede gitt nye og viktige bidrag for å forstå mineraliseringenes fordeling i området.

En fortsettelse av dette arbeidet vil også gi en bedre kontroll på stratigrafien og strukturgeologien enn den vi har i dag. Jeg håper derfor at dette arbeidet kan fortsette til neste år, og at jeg da kan komme tilbake med en mer utførlig rapport og kart.

Del III: Feltstøtte til Rejean Girard.

Arbeidet besto i å gjøre R. Girard kjent med geologi, problemstillinger og spesielt stratigrafi innenfor Lakselvområdet.

2 dager gikk med til stratigrafiske snitt gjennom typelokaliteter i Brennelvområdet.

2 dager ble brukt til beskrivelse og detaljkartlegging rundt Båikeguru-mineraliseringen (UTM 2510 6965).

1 dag ble brukt til kartlegging og sammenlikning av stratigrafi rundt Silba`cåkka (kartblad Skoganvarre).

Siste dag ble brukt til etterarbeid og diskusjoner.

Forøvrig henvises det til R. Girards rapport.

Del IV: Beskrivelse av mineraliseringer.

De beskrevne mineraliseringene er plassert som vist på kart fig. 1 og fordeler seg i den generelle stratigrafien som vist i fig. 2. Hver lokalitet er oppgitt med x,y - koordinater etter det økonomiske kartverket.

Karenhaugen:

Den mye omtalte Karenhaugforekomsten er en ultramafitt, deskriptivt en hornblenditt, og etter all sannsynlighet en intrusjon.

Omfattende skjerpbeskrivelser av Karenhaugen eksisterer allerede (Juve 1968) og videre beskrivelser ble derfor ikke foretatt. Derimot viste fjarørets analyser av prøver tatt fra Karenhaugen tilstedeværelse av platinagruppeelementer. Sammen med M. Often og A. Lyså ble derfor 2 dager benyttet til en mer omfattende prøvetaking.

Mineraliseringer i gabbro:

Denne type mineraliseringer er nesten uten unntak knyttet til gabbroer i formasjon C. De fleste gabbroene ligger i øvre deler av enheten med kvarts-feltspatiske metasandsteiner.

Skjærende relasjoner til sidebergartene er ikke sett, men kartbildet antyder mindre vinkeldiskordanser.

Teksturen, som ligger til grunn for klassifiseringen som intrusiver, varierer fra grovkorna poikiloblastisk (jmf. hornblendegeiss hos Crowder, 1959) i de mektigste og minst deformerte partiene, til sterkt foliert (flasertekstur) i de tynnere og mer deformerte partiene.

a: Lokalitet 11.3 og 11.4 .

Begge lokalitetene ligger i skjerp i en lokal 250 m mektig * "oppsvulming" av et regionalt hovednivå metagabbro. Nivået ser ut til å utgjøres av en eller flere megasills.

Gabbroen er middels til grovkorna og med poikiloblastisk tekstur i partier. Den er generelt kraftig oppsprukket i Ø-V -retning og stedvis breksjert.

Lokalitet 11.3 ($x = 43.940$, $y = 11.040$).

Foto 1 viser lokaliteten.



Foto 1 : lokalitet 11.3, tilnærmet horisontalsnitt.

1: Dominerende sprekkeretning, 90/70.

2: Sprekkeretning 245/30.

3: Tidlig kvartsgang.

Bånding i venstre bildekant er trolig relikt, primær bånding.

De to sprekkeretningene krysser hverandre og gir breksjering.

Begge settene viser bevegelse og flater er ofte belagt med epidot. Glidespeil forekommer.

Kvartsgangen kuttes av sprekkeretning 90/70 og viser 20–30 cm dextral bevegelse.

Malakitt og små mengder cc (som ca. 1 mm store korn) finnes i breksjert gabbro og assosiert kvarts-linsa sammen med hem (?).

Lokalitet 11.4 ($x = 43.975$, $y = 10.940$).

Foto 2 er et oversiktsbilde som viser utstrakt skjerpning i en 4 – 5 m bred rustvitrende sone i gabbro.

Gabbroen er oppsprukket i et utall retninger og ikke i to klart definerte som i forrige lokalitet. Derimot er den ikke noe særlig breksjert.

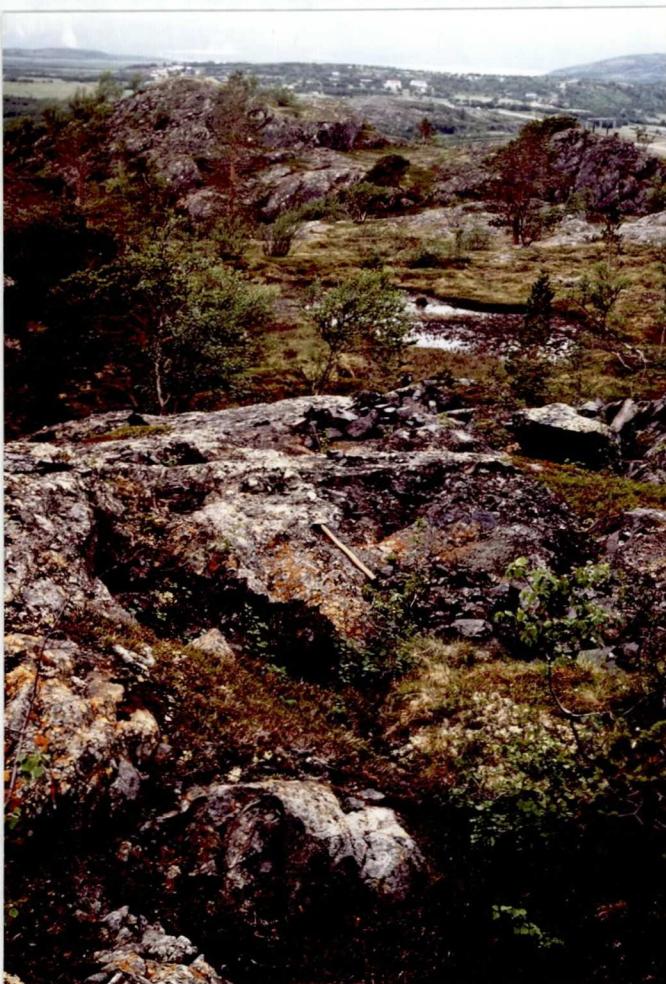


Foto 2: Skjerping langs
rustvitrende sone i
gabbro, lok. 11.4 .
Fotoet er tatt mot V-NV.



Foto 3: Nærbilde av skjerp i lok. 11.4 .

1: Feltspatblaster

2: Årer og "klyser" med kobberglans (cc).

Foto 3 viser mineralisering i lok. 11.4. Mørk grå - sort, melanokratisk gabbro inneholder enkelte 0.5 - 2 cm diam. uregelmessige blaster av hvit - rødlig feltspat. Mineraliseringen består av cc med to forskjellige opptrer dener. i: 2 - 5 mm årer og mindre stikk. ii: Uregelmessige impregnasjoner 2 mm - 2 cm, ofte med omslutninger av - og sammenvokstninger med - amfibol. Hem opptrer sammen med cc men er vanskelig å skille. Prøve 11.4 er tatt i lokaliteten.

b: Lokalitet 8.1 - 8.3 .

Gabbroen som rommer disse lokalitetene har en noe uvanlig stratigrafisk plassering i og med at den ligger i direkte kontakt med basaltisk lava. Plasseringen er vist i fig. 2.

Gabbroen er generelt middelskorna og med en nokså sterkt anisotrop tekstur/ fabric. Ellers er den en del oppsprukket og knust i soner parallelt strøket. I og ved disse sonene får bergarten en mylonittisk tekstur.

Særegent for denne gabbroen er de relativt store (1 -10 m) linsene med hydrotermalkvarts.

De beskrevne lokalitetene ligger i skjerp og skjerpegrøfter og fordeler seg som vist på Foto 4.

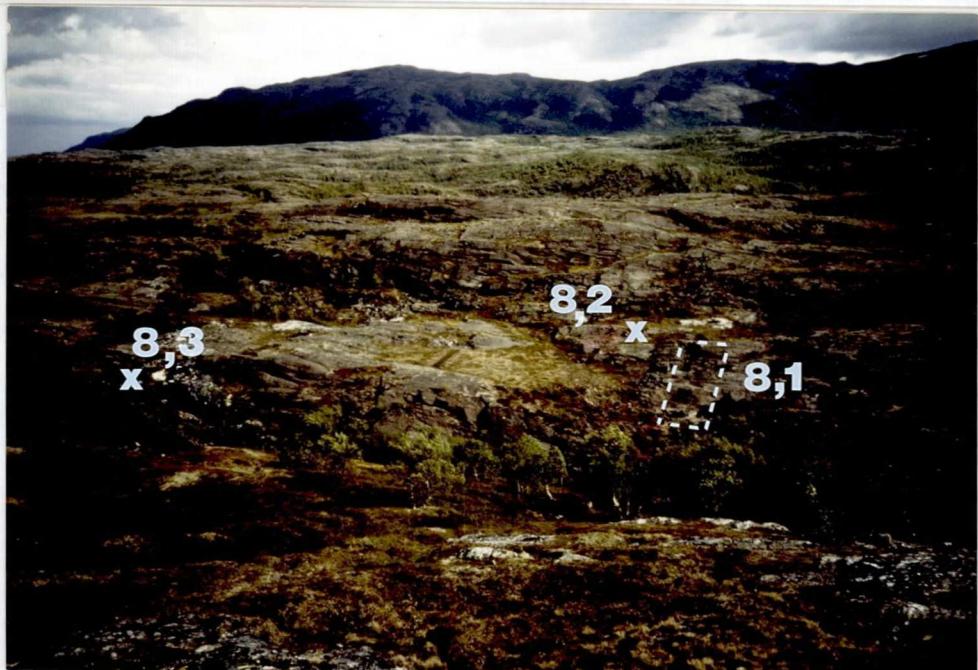


Foto 4: Plassering av lokalitetene 8.1 - 8.3 . Tatt mot NØ.

Lokalitet 8.1 ($x = 40.225$, $y = 11.260$) .

Lokaliteten er ei 15 – 20 m lang skjerpegrøft i NØ – SV – retning, se fig. 3.

Gabbroen er vanligst middelskorna og nokså foliert, foto 5.



Foto 5: Middelskorna gabbro i lok. 8.1 .

Rustfarging på foto 5 er et overflatefenomen og skyldes rustvann fra skjerp. Ei mindre sprekke inneholder litt malakitt + hem. Det ser også ut til at vi har noen korn bornitt disseminert i bergarten. Prøve 8.1 A.

I nedre del av grøfta (samt ved C, fig. 3) er det ei linse av mer grovkorna og mindre deformert gabbro, foto 6.

Foto 7 og prøve 8.1 B er fra den kraftigst mineraliserte sonen. Metagabbroen opptrer her som en rustfarga mylonitt – knusningsbreksje med mye hem og en god del po.

Bergarten inneholder en del 5 cm diam. kvartslinser og er mineralisert med cpy i form av sprekkefyllinger og klyser/ linser opptil 3 * 4 cm.

Foto 8 er fra område hvor knusningssonene opptre i adskilte sett. Bergarten har overveiende mylonittisk tekstur. Fotoet viser ei udeformert, trolig sein, åre med hovedsakelig feltspat og amfibol. Mineralene ser ut til å ha vokst sekvesielt fra kanten i rekkefølgen: fsp, amf, kv, litt glimmer (kloritt) og cpy i midten. Prøve 8.1 C er tatt fra sidesteinen i kontakt med denne åra og inneholder cpy + mgt. (Susep. 10.000– 20.000 SI).



Foto 6: Grovkorna del av gabbro, lok. 8.1 .



Foto 7: Mineralisert deformasjonssone i lok. 8.1 .



Foto 8: Mineralisert sein åre i lok. 8.1 .



Foto 9: Rustvitrende gabbro og hydrotermalkvarts i lok. 8.2.

Lokalitet 8.2 ($x = 40.240$, $y = 11.265$) .

Lokaliteten er et skjerp i lite deformert og sterkt rustvitrende po-holdig gabbro, se foto 9.

Assosiert ligger et mindre legeme hydrotermalkvarts.

Cu-mineralisering er ikke observert.

Lokalitet 8.3 ($x = 40.275$, $y = 11.220$) .

Skjerp i hydrotermalkvarts og gabbro, foto 10.

Hulrom i hydrotermalkvarts er igjenfylte med finkorna hem + karb + py. Det er ikke sett spor av kobbermineraler.



Foto 10: Skjerp i hydrotermalkvarts og gabbro, lok. 8.3.

Mineraliseringer i massiv, fin - middelskornig amfibolitt.

Lokalitetene 8.4, 8.5 og 8.6 ligger alle i massiv amfibolitt.

Ut fra kornstørrelsen og tilstedeværelsen av sannsynlige amygduler er amfibolitten tolket som basaltiske lavaer. Bergarten har en regional opptreden i øvre deler av formasjon C, se fig. 2.

De massive amfibolittene er vertsbergarter for en utstrakt skjerpning i hele Lakselvområdet og huser flere av de mest kjente Cu-forekomstene (bl.a. Corgus og Poikeguru).

De beskrevne lokalitetene ligger i Cår`gas - området (tidl. Corgus) som tidligere har vært undersøkt av Juve (1968) og Røsholt (1969).

Lokalitet 8.4 ($x = 39.835$, $y = 12.425$) .

Lokaliteten tilsvarer skjerp nr. 58 i Juves kart (1968).

Figur 4 er en modifikasjon av Røsholts skisse over skjerp 58. Her er amygdul-strukturene tegnet inn.

Foto 11 viser amygduler i 2 på fig. 4. (I 1 tok M. Often foto av malmsone som ble forkastet av tverrsprekk.)



Foto 11: Amygduler i amfibolitt i lok. 8.4 .

Foto 12 viser malmsonen og synken i lok. 8.4 . Malmsonen består av en sterkt nedknust malakitrik sentralsone og en rødlig hematitrik delvis breksjert ytre sone.

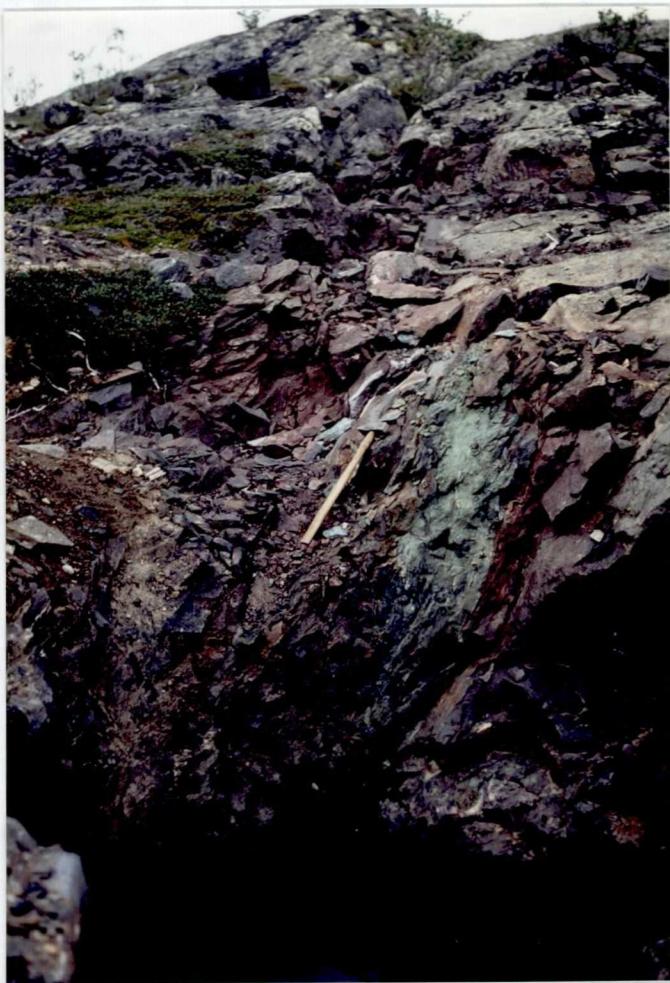


Foto 12: Malmzone og synk
i lok. 8.4 .
Tatt mot vest.

Den rødlige sonen strekker seg inn i massiv amfibolitt og er ikke breksjert der disse går over i hverandre. Kontakten kan være gradvis over 1-2 cm eller tydelig adskilt av en 1 cm bleika sone. Som malmminaler i malmsonen opptrer cpy, bn, cc og MoS₂ i tillegg til hem og muligens po.



Foto 13: Tverrsprekker ved malmsonen i lok. 8.4 .

Tverrsprekker med bleika kanter er vanlige, foto 13 fra 3 i fig. 4 . Disse ser ut til å være seine da de kan være fyltte med grovkorna amfibol som har godt utvikla krystallform. Ellers er de ofte fyllte med finkrystallin cpy + hem eller kvarts + amfibol.

Lokalitet 8.5 (x = 39.850, y = 12.385) .

Lokaliteten tilsvarer skjerp 42 på Juves kart (1968).

Skjerpet utgjøres av en 30-40 m lang grøft som følger en mineralisert sone knyttet til ei sprekk/ forkastning med orientering ca. 100/45. Antydning til glidespeil viser at vi har hatt bevegelse langs sonen.

Foto 14 viser forkastninga. Forkastningsplanet i foto 14 er mineralisert med cc og bn.



Foto 14: Forkastning i lok. 8.5 .

Foto 15 viser Cu-mineralisert kvartslinse i amfibolitt. Mineraliseringen består av store klyser cc sammen med kvarts og små mengder cc finfordelt i kvartsen. Kobberglansen har ofte små inneslutninger av bornitt.



Foto 15: Kvartslinser med kobberglans i lok. 8.5 .



Foto 16: Mineralisert kvartsbreksje og amfibolitt, lok. 8.5.

Foto 16 viser oppsprukket og mineralisert kvartslinse i massiv amfibolitt. Sprekkene som gir breksjering i kvartslinsa strekker seg ofte inn i amfibolitten, i noen tilfeller med bleika randsoner. Mineralisering i form av cc og/eller bn fyller vanligvis sprekkene.



Foto 17: Mineraliserte sprekker i lok. 8.5 .

Foto 17 viser mineraliserte sprekker i forkastningsplanet i lok. 8.5. Fotoet er tatt tilnærmet normalt på liggen.

Den største sprekken har bleika kanter og retning ca. 100 gr. . Den kutter, og trolig forkaster, en mindre sprek med retning ca. 10 gr. Begge sprekene er steile. De er mineraliserte med cc og litt bn.

Lokalitet 8.6 ($x = 40.510$, $y = 11.810$) .

Foto 18 gir en oversikt over skjerpet i lok. 8.6 . Skjerpet består av frisk og lite deformert amfibolitt, som er en del oppsprukket.

De typene mineralisering som forekommer er beskrevet i bilde-teksten.

Prøver merket 8.6 A-D er også vist på fotoet.

Foto 19 og 20 viser utsnitt av foto 18.



Foto 18: Oversiktsfoto over skjerp i lok. 8.6.

- 1: 2-3 cm tykt lag med massiv cpy.
 - 2: Ellipseformete flekker med cpy.
 - 3: Ellipseformete impregnasjoner med bn.
 - 4: Små kvartslinser (mulige blærerom), delvis mineraliserte med cpy.

A, B, C, D: Prøver.



Foto 19: Massiv amfibolitt med cpy -flekker.



Foto 20: Delvis mineraliserte Q-linser (mulige blærerom).

Mineraliseringer assosiert rustsoner i sedimenter.

Denne typen mineralisering består generelt av rustvitrende soner med magnetkis og grafitt i granat-kvarts-glimmerskifre, se fig. 2. Mineraliseringene opptrer stratigrafisk i to hovednivåer. De er fattige på Cu-mineraler og har bare unntaksvise vært utsatte for skjerpning.

Lokalitet 9.1 ($x = 40.440$, $y = 9.940$) .

Dette nederste stratigrafiske nivået mineralisering er svært varierende utvikla i regional skala og mangler ofte. Det samme gjelder vertsbergarten som er en grt-kv-gl.skifer som gradvis går over i bånda amfibolitt.

Lokaliteten er lagt til et av de svært sjeldne (det eneste ?) skjerpene i denne horisonten. Foto 21 viser lokaliteten.

Figur 5 viser stratigrafi i lok. 9.1 .

Prøver 9.1 A - C er merket av på fig. 5.



Foto 21: Ministoll i lok. 9.1. Nummererte felt svarer til stratigrafi i fig. 5.

Lokalitet 9.4 .

Lokaliteten er et snitt gjennom stratigrafien som vist på fig. 2. Fig. 1 viser plasseringa.

Stratigrafien i snittet er vist i detalj i fig. 6. Snittet omfatter flere po + gr -førende rustsoner i en drøyt 100 m mektig sekvens. Magnetkis opptrer enten som gnister/dissemer. eller i form av stikk. Dette nivået med rustsoner har regional utbredelse. Plasseringa av den enkelte rustsone innenfor sekvensen kan imidlertid variere noe.

Vertsbergartene for rustsonene er av to typer:

- i: En svært karakteristisk grt-kv-gl.skifer; foto 22.
 - ii: Intermediær bånda bergart; foto 23.
- Prøver 9.4 A og B er merket på fig. 6.



Foto 22: Karakteristisk granat-kvarts-glimmerskifer,
lok. 9.4 .



Foto 23: Intermediær bånda bergart fra lok. 9.4 .

Stratiforme massive sulfider (vasskis).

I øvre del av formasjon B ligger en svært utholdende kishorisont som kan følges over store deler av Porsangerfeltet. Den har tidligere vært klassifisert som vasskis og tildels omfattende skjerping har vært utført.

Kissonen opptrer sammen med, og ligger stratigrafisk like over, en horisont pyroklastisk komatiitt.

Foto 24 viser (forhåpentligvis) kissonen på Briitaglielas.



Foto 24: "Vasskis". Tatt mot NNV fra Briitaglielas .

Lokalitet 9.5 ($x = 42.085$, $y = 10.650$) .

Lokaliteten er lagt til et skjerp i kishorisonten.

Figur 7 viser stratigrafien i skjerpet.

Foto 25 er fra skjerpet og viser massiv kis som ligger over komatiitt. Se forøvrig bildetekst.

Prøve 9.5 er tatt i massiv kis, horisont D i fig. 7.

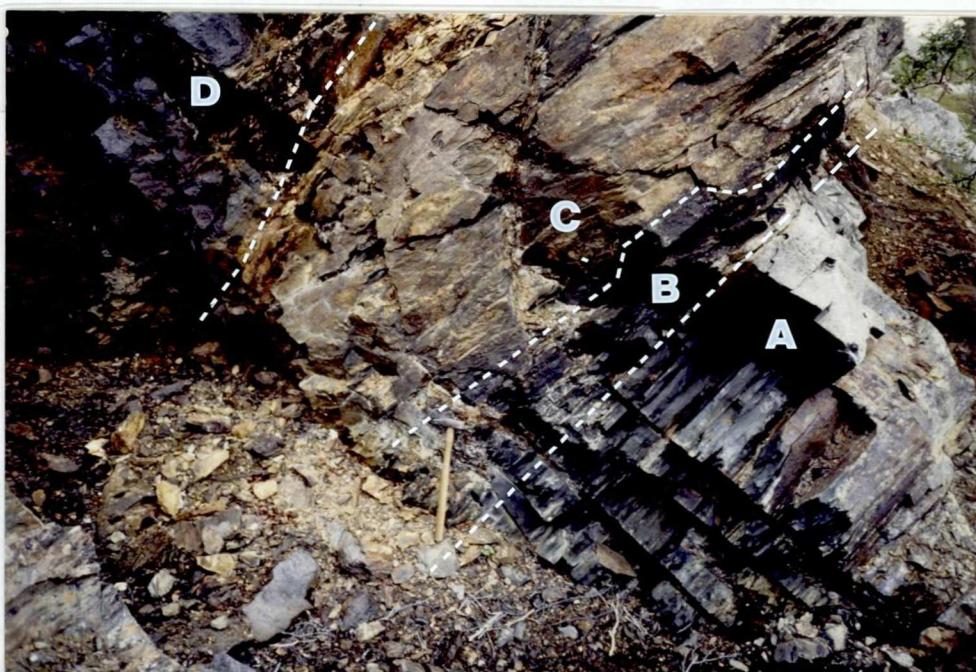


Foto 25: Skjerp i "vasskis", lok. 9.5 .

A-D: Stratigrafisk inndeling fra fig. 7 .

Mineralisering i bånda amfibolitt.

De bånda amfibolittene har vært utsatte for varierende grad av skjerpning. Oftest forekommer skjerpene i øverste del av formasjon B, men de kan også påtreffes lengre ned i stratigrafien. I en del tilfeller kan dette skyldes at deformerte utgaver av massiv amfibolitt (som svært ofte er skjerpa) vanskelig lar seg skille fra de egentlige bånda amfibolittene.

Begge de beskrevne lokalitetene ligger i øvre del av formasjon B.

Lokalitet 10.1 ($x = 42.410$, $y = 8.800$) .

Lokaliteten er lagt til et skjerp.

Den bånda amfibolitten er mørk med granater og inneholder mange 0.5-1 cm tykke, lagningskonkordante kvartslinser.

Lokaliteten viser, i likhet med resten av området, en utstrakt grad av oppsprekking.

Foto 26 viser typisk utseende til bånda amfibolitt i lok. 10.1 . En kvartslinse ligger i foldeaksen til en mindre fold. Ellers sees også en del malakitt på flata.



Foto 26: Typisk bånda amfibolitt i lok. 10.1 .

Cu-mineralisering sees først og fremst som malakitt både konkordant lagning og på skjærende sprekkeflater.

Spesielt mye malakitt opptrer i og ved karbonatholdige linser og lag. Disse linsene/lagene kan bestå av karbonat eller karbonat + kvarts med inntil 3 cm mektighet og opptrer både konkordant og diskordant lagning, se foto 27.

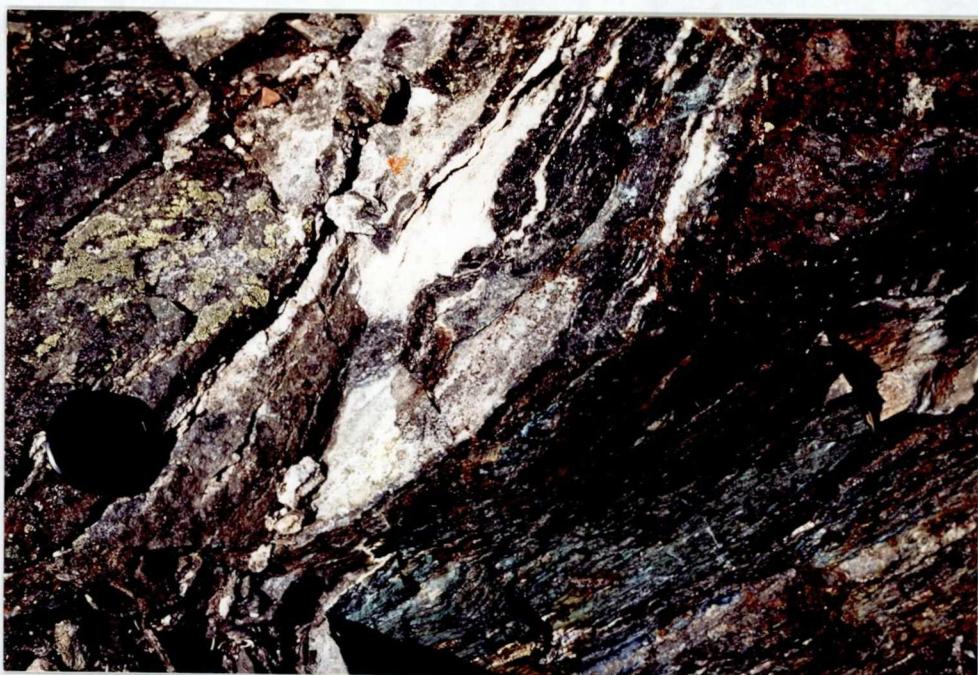


Foto 27: Karbonatholdige linser/lag og malakittfargning i bånda amfibolitt, lok. 10.1 .

Det ser ut til at den hyppige opptreden av malakitt ved karbonatlinsene skyldes god tilgang på CO₂.

Små mengder cpy finnes stedvis i 1-2 cm mektige, konkordante lag/soner i selve amfibolitten. Ofte kan flere slike lag oppøre sammen. Cpy opptrer i disse som impregnasjoner i amfibolitten i form av små uregelmessige stikk, 2-3 mm lange og brøkdeler av mm tykke.

Det er ikke sett cc eller bn i dette skjerpet men bergartens finkornige karakter gjør at disse vil være vanskelige å se.

Prøve 10.1 er tatt i skjerpet.

Lokalitet 10.2 ($x = 42.370$, $y = 8.750$) .

Lokaliteten er lagt til et skjerp i mafisk bånda amfibolitt med granater, se foto 28.



Foto 28: Lok. 10.2, skjerp.

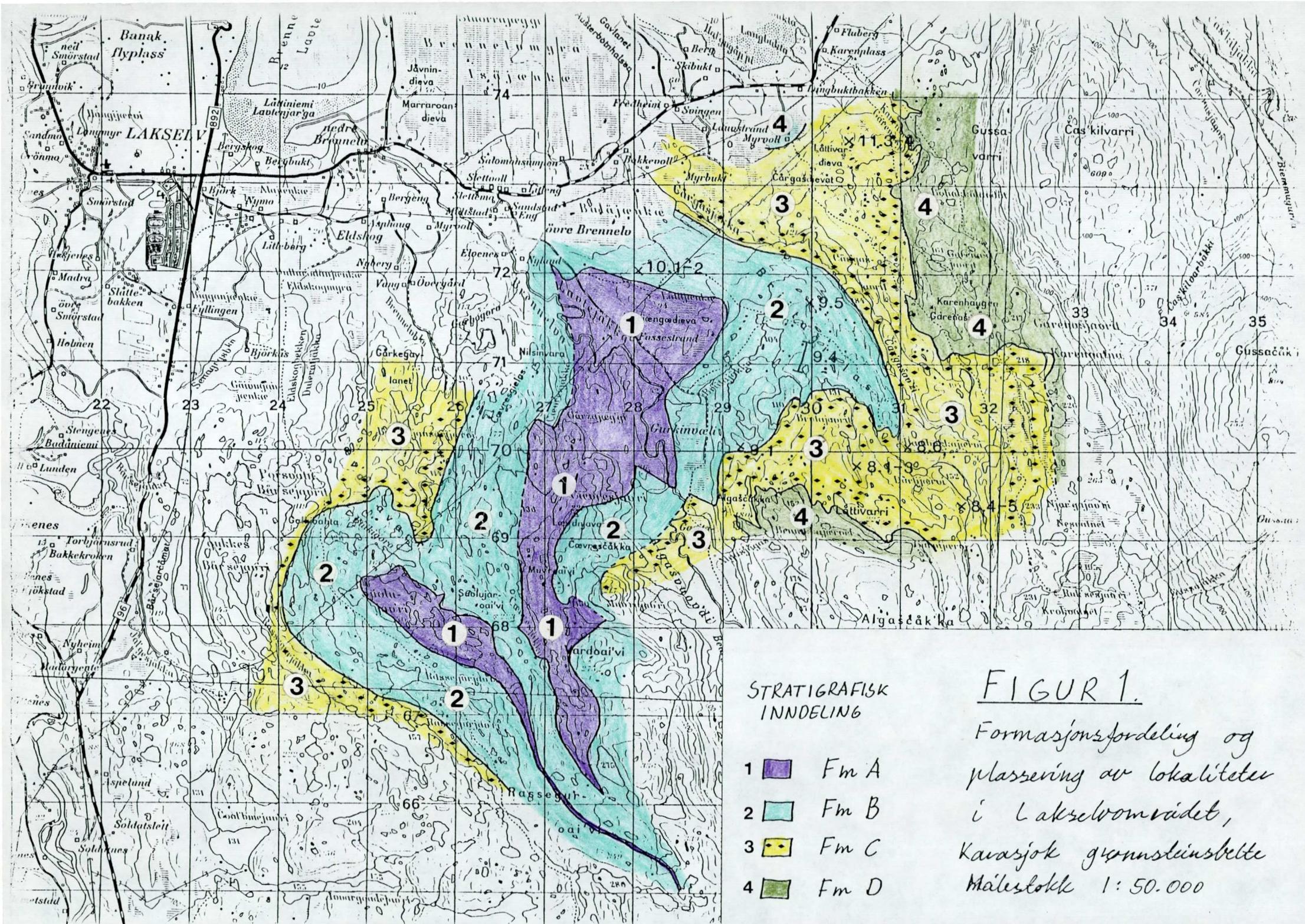
I motsetning til forrige lok. inneholder denne svært lite kvartslinser og karbonatholdige lag.

Derimot opptrer en 5 cm tykk rustvitrende horisont med svak malakittutvikling konkordant i lagninga.

Tre hovedtyper mineralisering forekommer:

- i: Frisk bergart ser ut til å ha små mengder av opptil 2 mm store disseminert aggregater med bn. Prøve 10.2.
- ii: Åpne sprekker og sprekkeflater inneholder malakitt + cc + bn og ofte også hem. Ellers finnes 1 mm - 1 cm sementerte sprekker som vesentlig er fyltte med ep.
- iii: Nært den konkordante rustsonen opptrer 1/4-1/2 mm tykke uregelmessige sprekker som skjærer lagninga. Disse er fyllte med cpy.

Med mulig unntak av svakt mineralisert rustvitrende sone, finnes ikke lagningskonkordante mineraliseringer som i forrige lokaliteten.



STRATIGRAFISK INNDELING

- | | | |
|---|---|------|
| 1 |  | Fm A |
| 2 |  | Fm B |
| 3 |  | Fm C |
| 4 |  | Fm D |

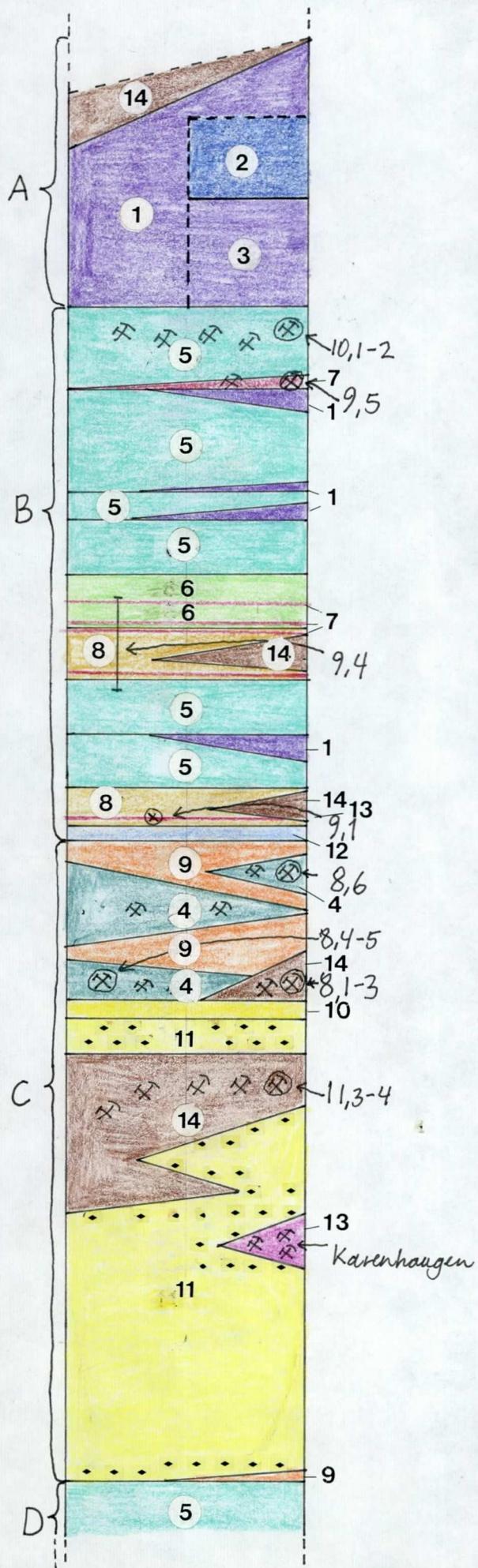
FIGUR 1.

Formasjonsfordeling og
plassering av lokaliteter
i Lakselvområdet,
Karasjok grannsteinbelte
Målestokk 1: 50.000

FORMASJON

PLASSERING
AV
LOKALITETER

TEGNFORKLARING

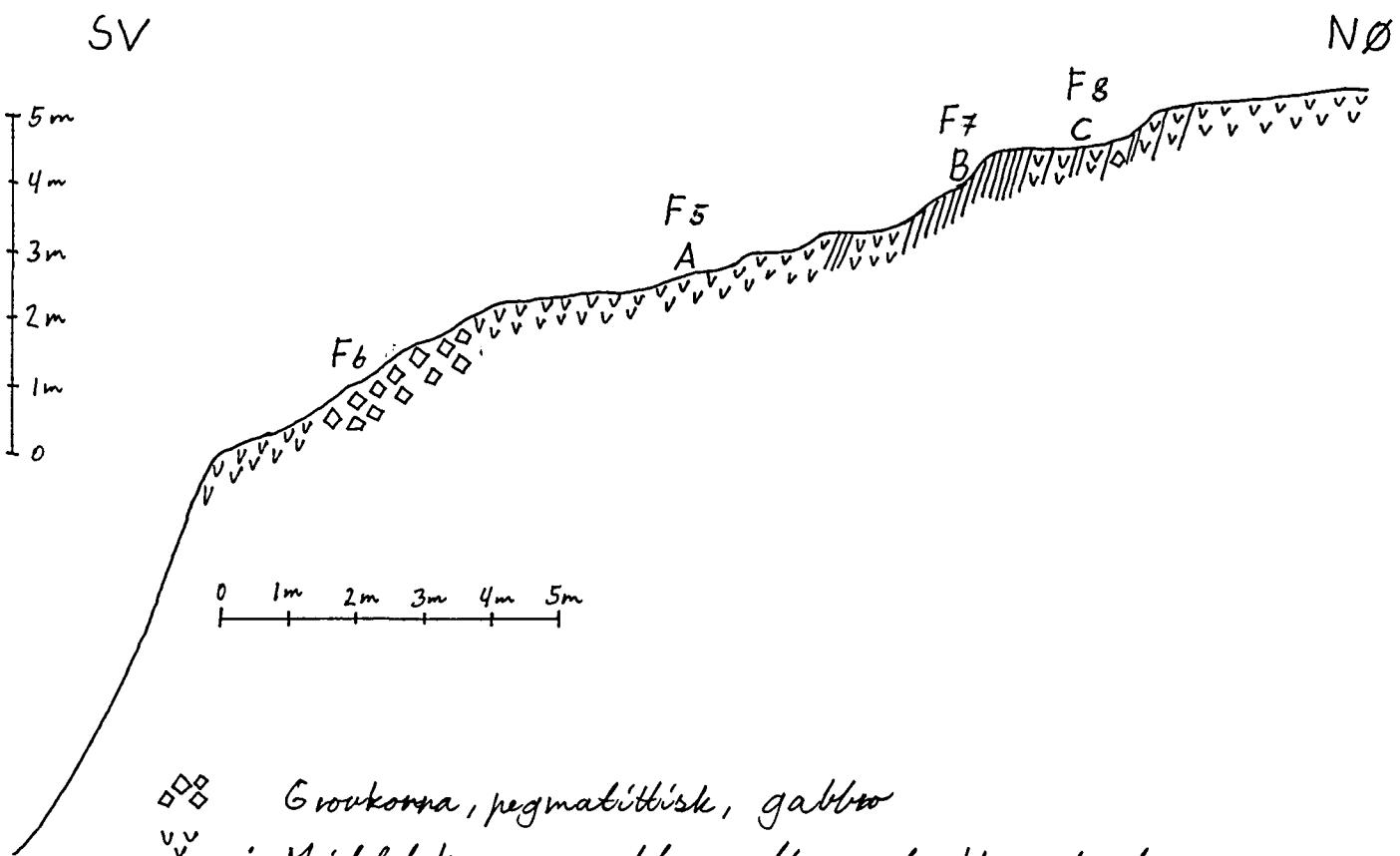


- 1 ■ Komatiitt, uodifferensiert
 2 ■ Basaltisk komatiitt } Fm.
 3 ■ Peridotittisk komatiitt } A
- 4 ■ Massiv, fin-middelskorna
 amfibolitt (basaltisk lava)
- 5 ■ Banda amfibolitt
- 6 ■ Intermediær banda bergart
- 7 ■ Rustsoner
- 8 ■ Granat - kvarts - glimmer skifer
- 9 ■ Glimmerskifer
- 10 ■ Uein metasandstein
- 11 ■ Kvarts - feltspatisk og
 kvartsittisk metasandstein
- 12 ■ Karbonat
- 13 ■ Ultramafiske intrusiver
- 14 ■ Gabbro og diabas

✗ Skjerpet nivå

FIGUR 2.

Forenklede stratigrafer fra
 Brennelvområdet (Lakselv),
 Karasjok grønnsteinsbelte.
 Fm. D er ikke komplett.



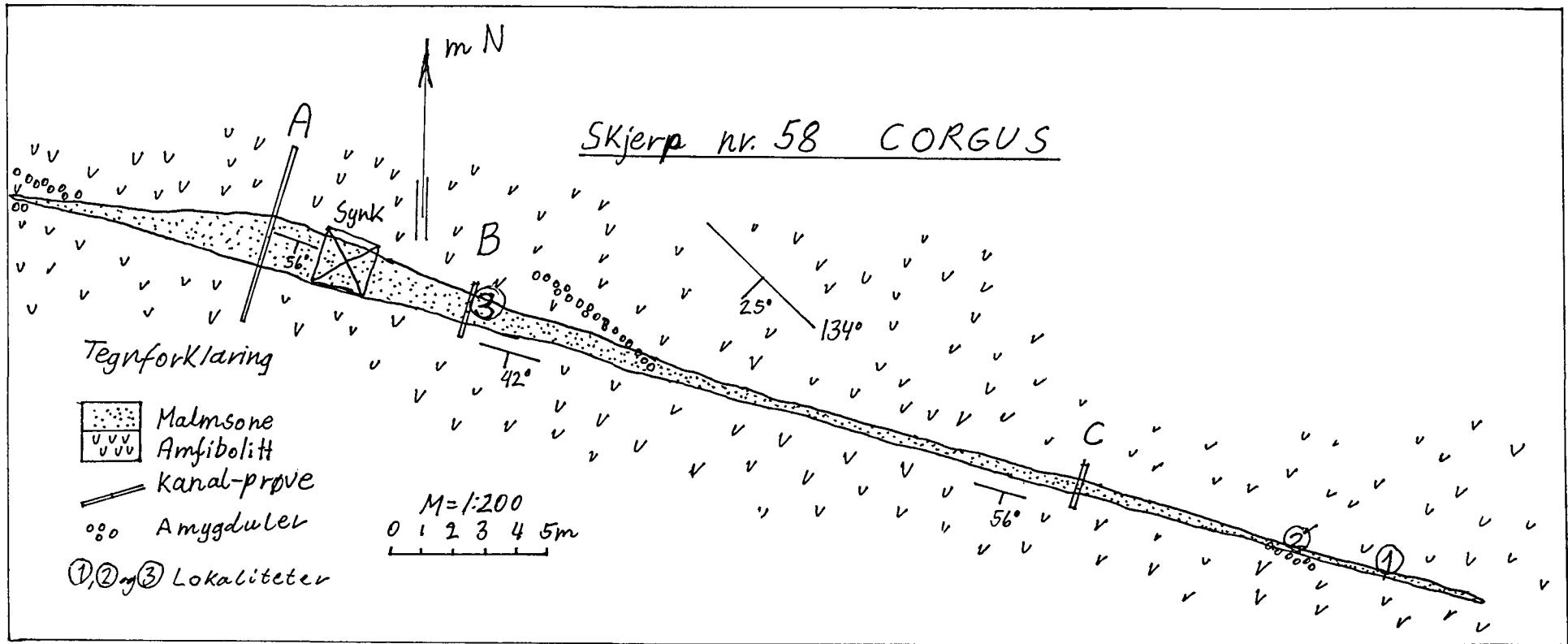
♦♦ Grovkorna, pegmatittisk, gabbro
 VVV : Middelskorna gabbro, ofte med flaserstruktur
 /V/V/ _____ " _____ , oppsprukket
 // / / / / Kraftig oppsprukket, mylonittiskt gabbro

F_x Fotolokalitet

A, B, C Provelokaliteter

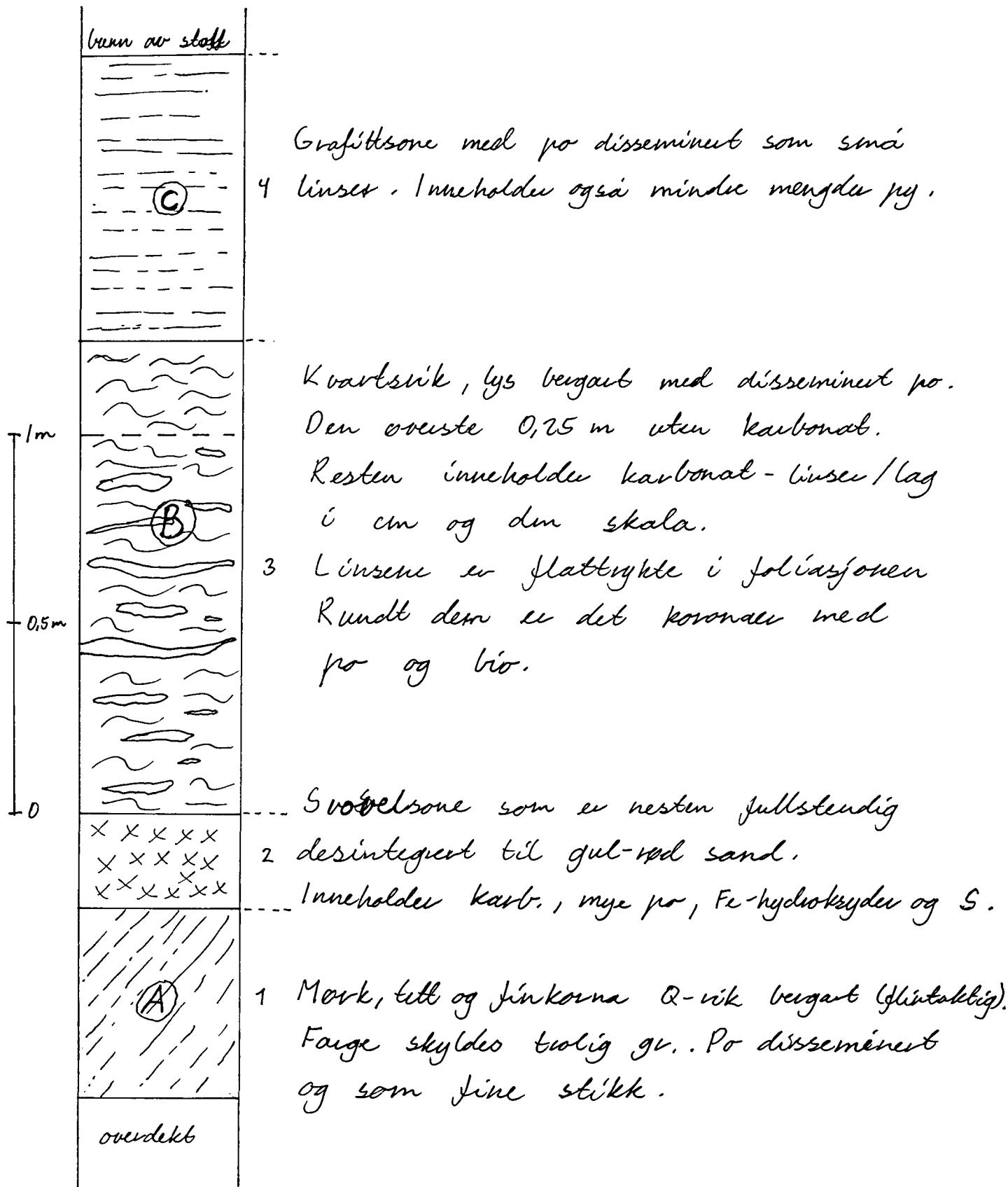
FIGUR 3.

Vertikalsnitt av skjepegrøft
i lok. 8.1.



FIGUR 4.

Oversikt over lokalitet 8.4.
Modifisert skisse etter Rosholt (1969)



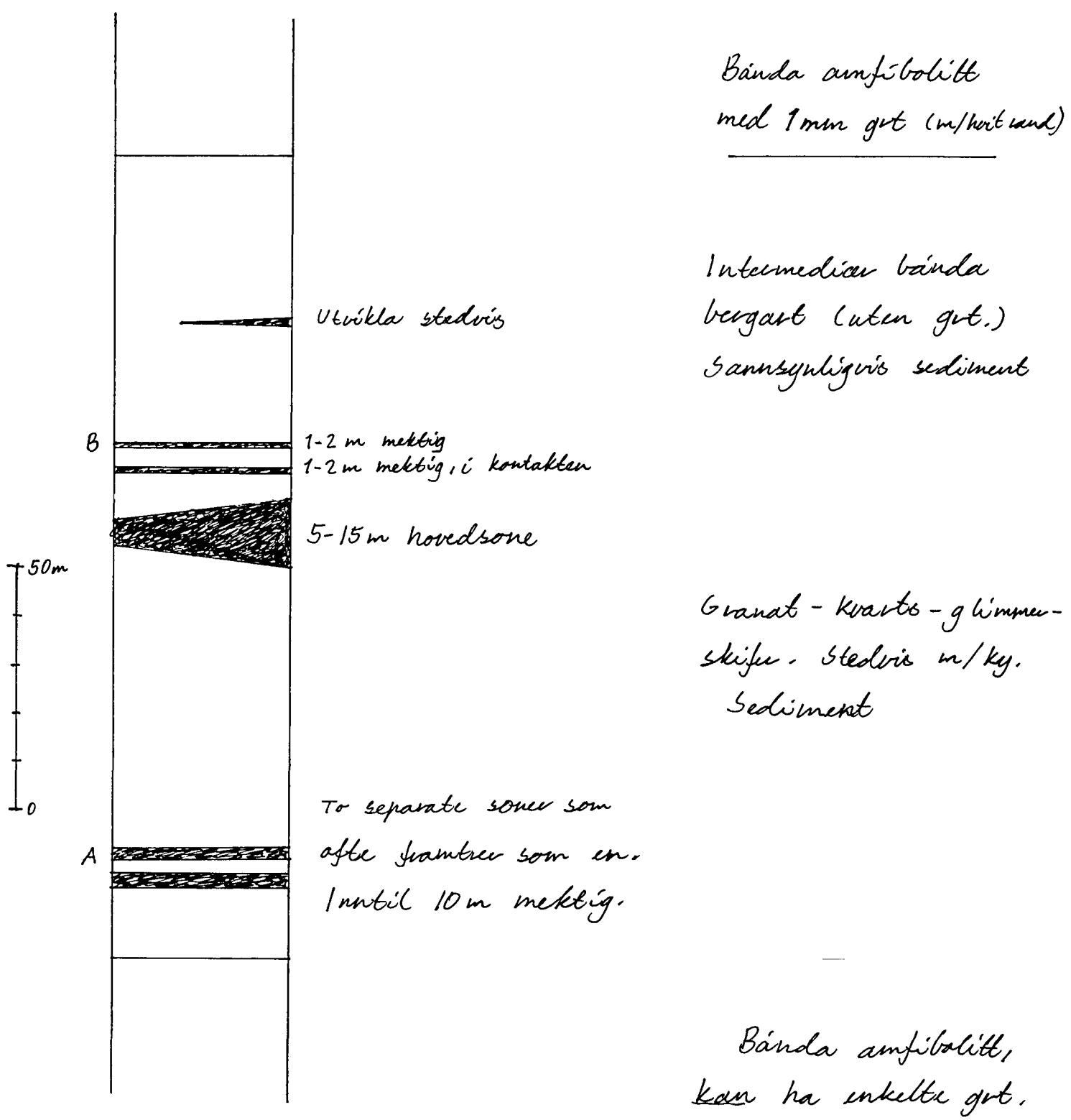
FIGUR 5.

Stratigrafi i skjeip, lok 9,1
A, B, C - Prover.

PROVE

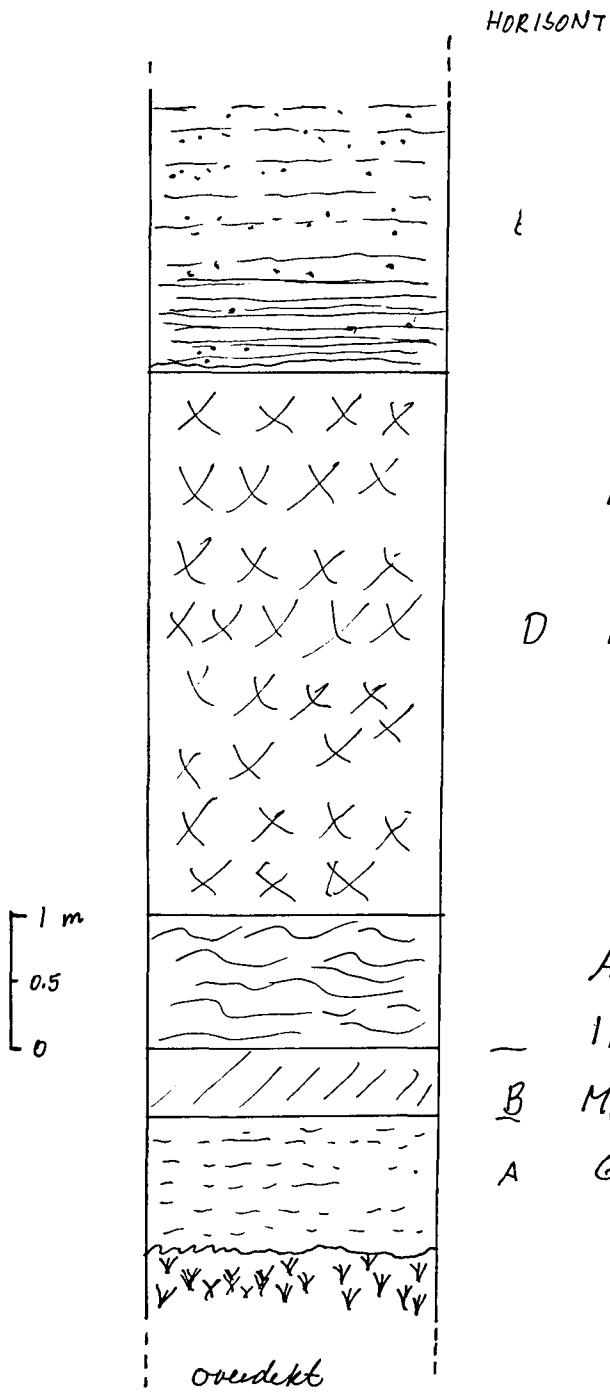
STRATIGRAFI MED RUSTSONER (gr + ps)

VERTSBERGART



FIGUR 6.

Generalisert stratigrafi gjennom rustsoner, basert på snitt 9.4 Prover A og B marker ved valonne.



Banda amphibolitt, rustet og skiffig nedest.

Massiv kis, "vasskis"

D Blanding av gr. og pr. med mindre mengder py og cpy.
I prøve

A amphibolitt med bio + fsp + Q.

- Inneholder litt diosum. pr.

B Mørk, sort skifer. Uten fsp og Q. Ikke mineralisert

A Grunn komatiitt.

FIGUR 7.

Stratigrafi i skjerp i "vasskis";
lok. 9.5.

Prøve er tatt i horisont D.

APPENDIKS

1. Forkortelser.

gr : grafitt
cc : kobberglans (chalcocite)
bn : bornitt
cpy : kobberkis (chacopyrite)
py : svovelkis (pyrite)
po : magnetkis (pyrrhotite)
hem : hematitt
mgt : magnetitt
MoS₂ : molybdenglans

2. Litteratur.

- Crowder, Dwight, 1959. The precambrian schists and gneisses of the Lakselv valley, Northern Norway.
Norges geologiske undersøkelse nr. 205. Årbok 1958.
17 – 40.
- Juve, Gunnar, 1968. Corgusområdet, Lakselvdalen, Porsanger kommune, Finnmark. Rapport om kobberforekomstenes type og utbredelse. Intern rapport, A/S Sydvaranger.
- Røsholt, Bernt, 1969. Rapport over prøvetaking av kobbermineraliseringer i Lakselvdalen 1968.
Intern rapport A/S Sydvaranger.

APPENDIKS.

3. Prøveliste.

- Prøve 5.2 : hydrotermalkvarts med po.
11.4 : gabbro med cc (og hem ?).
8.1 A: gabbro med disseml. bn (?).
8.1 B: breksjert/knust gabbro med cpy.
8.1 C: gabbro med cpy + mgt.
8.6 A: massiv amfibolitt, med større cpy-linse.
8.6 B: " , med cpy-linser.
8.6 C: " , med kvartslinser (mulige blærerom?) som er delvis mineraliserte med cpy.
8.6 D: massiv amfibolitt, med bn-linser.
9.1 A: mørk, flintaktig bergart med stikk av po.
9.1 B: kvartsrik bergart med karbonat og po.
9.1 C: grafittrik bergart med po og litt py.
9.4 A: po + gr rustsone i granat-kvarts-glimmerskifer.
9.4 B: po + gr rustsone i intermediær bånda bergart.
9.5 : "vasskis".
10.1 : bånda amfibolitt med cpy-stikk.
10.2 : bånda amfibolitt med bn-aggregater.