



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 868	Intern Journal nr 291/82 FB	Internt arkiv nr T & F 472	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv Troms & Finnmark	Ekstern rapport nr Sydv	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Årsrapport 1981 - Karasjok				
Forfatter		Dato 1981	Bedrift Sydvaranger A/S	
Kommune Karasjok	Fylke Finnmark	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype	Emneord			
Sammendrag				

Nr. 472

Jrn. 291/82 F.B.
22/3-82

ÅRSRAPPORT 1981

*KARASJOK

413.2 Karasjok.

Arbeidene foregår i samarbeide med Union Minerals, Norge.

Prosjektleder er bergingeniør Bernt Røsholt.

Budsjettet for 1981 var NOK 1 563 000,-.

Feltsesongen startet opp 10-6-81 og ble avsluttet 15-10-81.

Følgende personer har deltatt i årets arbeider :

Feltleder	Bernt Røsholt
Geolog	Helge Henriksen
Geologstud.	Murray Einarsson
Geologass.	Holger Pantdalsli
	Sverre Storli
Prøvetakere	Dag Smith-Meyer
	Kai Åge Nedrejord
	Jon Arvid Nilsen
	Hans Arild Holmestrand
	Hans Solbakken
	Jan Olav Guttorm
Geofys. ass.	Per John Anti
	Elisabeth Jacobsen
	Ingeborg Kildedam
	Ragnhild Kildedam
Geofysikere (NGU)	Einar Dalsegg
	Hans Sagflaat
	Torleif Lauritzen

Jordprøvetaking og geofysiske målinger ble stort sett utført i tidsrommet 28-6 til 26-7 da vi hadde helikopter (AS 350) fra A/S Lufttransport fast stasjonert ved vår base.

Geologisk kartlegging ved Helge Henriksen og Murray Einarsson ble utført i Raitevarre-Storfossen-området S for Karasjok ca. 4 uker og i området N for Karasjok ca. 7 uker.

Aase Røsholt utførte en del karttegning, vask, hjelp ved besøk, kontorarbeide, etc.

Hovedarbeidet ble også i 1981 utført N for Karasjok, men en del geologisk kartlegging, sporleting og regional jordprøvetaking ble utført S for Karasjok.

Prospekteringsplan.

I korthet gikk sommerens prospekteringsplan ut på med helikopterbårne mannskaper å følge opp tidligere fremkomne anomalier. Disse anomaliene var helikopter EM - Mag - VLF-anomalier ofte sammenfallende eller i nærheten av jordprøveanomalier og geologiske grenser. Anomaliene, over tilsammen 64 områder, ble målt inn med to geofysiske lag, og senere prøvetatt med dypprøvetakingsutstyr for jordprøver. To lag var i arbeide som tok prøver nøyaktig over de geofysiske anomalier.

Geofysikk.

NGU ble engasjert til å utføre bakkemålinger med SP, Mag. og VLF. Sydvaranger skaffet assistenter fra Karasjokområdet. Ett område (nr. 8) ble også målt med IP. Einar Dalsegg tegnet daglig opp i profiler de geofysiske resultater fra foregående dag, som om kvelden ble presentert prosjektleder. Anomaliene ble gitt karakteristika som sterk (svak), meget sterk (svak) EM, Mag. og SP. Det ble også anslått dyp til anomalien. Det ble målt tilsammen 123 profilkm med bakkegeofysikk, og alle profil ble merket for hver 25 m med stikker angitt direkte i UTM-rutenett.

Over område nr. 8, som er gabbro med høye kobberanomalier, ble det målt IP. Her fremkom det også noen pene IP-anomalier som ved oppfølging så ut til å stamme fra magnetitt og ilmenittimpregnasjoner. Prøver er tatt herfra for måling av IP i stuff.

Ut fra de anomalitolkninger som ble framlagt av Dalsegg, NGU, ble så plan for dypjordprøvetaking satt opp.

Geokjemisk jordprøvetaking.

Jordprøvetakingen ble tatt med dypjordprøvetakingsutstyr fra Geopolar oy. Prøvene ble tatt på et gjennomsnittlig jorddyp på ca. 2,5 m.

Enkelte steder var det vanskelig å komme ned p.g.a. grove blokker i morenen. Hver geofysisk anomalitopp ble prøvetatt med 3-5 dype jordprøver med avstand ca. 5 m.

Totalt 34 områder er prøvetatt med tilsammen 421 dypjordprøver. Alle prøvene ble gått gjennom og vurdert mineralogisk før analyse. En rekke prøver inneholdt tydelig grafitt. Prøvene er analysert på Cu, Ni, Zn, Pb og Ag og flere anomalier er fremkommet.

Syd for Karasjok, mot finskegrensen, er det gått to rekognoserende jordprøveprofil med prøveavstand 250 m og profilavstand 1 km. Her er det tilsammen tatt 46 jordprøver.

Geologi.

Den geologiske kartleggingen i Karasjok-området har vært utført av H. Henriksen i tidsrummet 18/6-22/9. Som assistent deltok Murray Einarsson (student) i perioden 18/6-20/8.

På fig. 1 er vist de områder som i løpet av feltsesongene 1980/81 er kartlagt i målestokk 1:50 000. Karasjok-grønnsteinsbeltet ligger i vest tektonisk over et granittisk/granodiorittisk gneiskompleks, som er diskordant overlatt av en serie med arkositt og kvartsitt. Mot øst er Karasjok-grønnsteinsbeltet avgrenset av det overskjøvne Granulitt-komplekset, som har en marginal sone med amfibolitt-facies hornblendegneiser.

Bergartsanalyser (hoved- og sporelement samt La og Ce) viser at de ultramafiske ekstrusivene ("kloritt-tremolitt bergartene") i Karasjok-grønnsteinsbeltet har en geokjemi som er identisk med geokjemien til Arkeiske komatitter. Utbredelsen av disse bergartene er nå klarlagt innen det kartlagte området. En totalvurdering, basert på geologiske/geokjemiske kriterier og geofysikk peker ut de ultramafiske bergartene ved Addjatskaidi (måleområde 11) som de mest interessante m.h.p. Cu-Ni mineralisering.

I området sør for Karasjok har det innen et begrenset område (fig. 1) vært utført kartlegging på rekognoserende basis. Kvarts/karbonat (ankeritt)-årer og karbonatrike sedimenter er her interessante som mulige indikatorer på gullmineraliseringer.

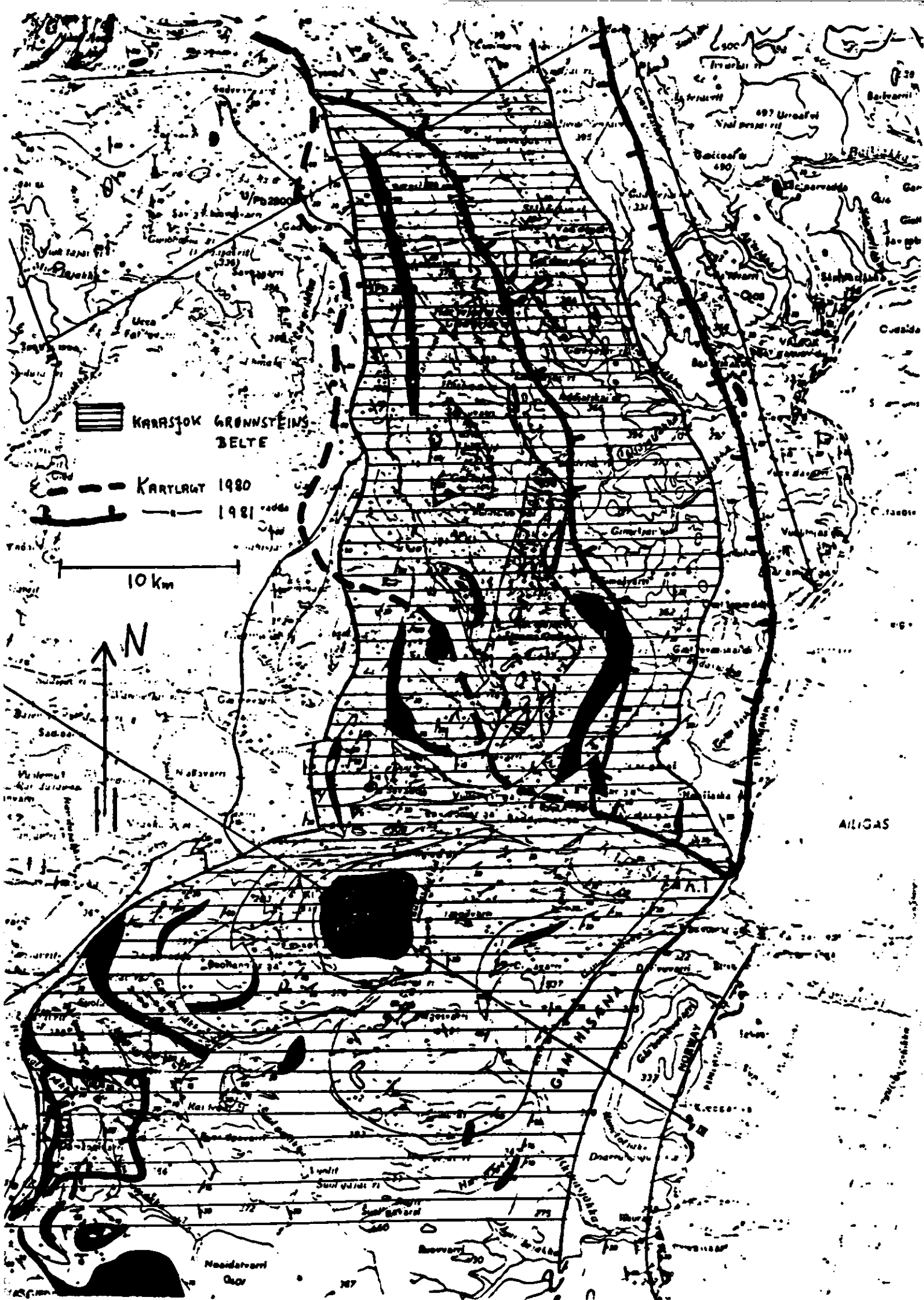
Som helhet viser Karasjok-grønnsteinsbeltet store likhetstrekk med den undre ultramafiske/mafiske del av Arkeiske grønnsteinsbelter. Aktuelle prospekteringsobjekt i slike områder er, foruten Cu-Ni, mineraliseringer av Au, Pt, Pd og W. Nye modeller for dannelsen av slike mineraliseringer bør tas i betraktning i den videre prospektering. Dette gjelder særlig sør-området, som fra før er kjent for sine forekomster av alluvialt gull.

Bearbeidelse av innsamlet materiale.

Om lag 20 bergartsprøver er blitt nedknust og nedmalt for kjemisk analyse vesentlig som en oppfølging av fjorårets analyser.

Det er blitt preparert 32 bergartsprøver for mikroskopering. En del bergartsprøver fra Karasjok-området er til aldersdatering (Rb/Sr) på Geologisk Museum, Tøyen. Resultatet av dateringene kan ventes i løpet av våren.

I samarbeide med N.G.U. er det innsamlet friske prøver av komatiittisk pute-lava nord for Karasjok. Det er meningen at bergarten skal forsøkes datert etter Sm/Nd-metoden.



Nye funn.

Objekt 65 (44010 N - 39250 Ø).

Her er det utgående av et flere km langt magnetkisdrag som fører kobber og sink. Mektigheten er varierende, men ved utgående Objekt 65 er mektigheten ca. 10 m. Kisdraget stryker NV-SØ med ca. 50° fall mot Ø. Hovedmineralet er magnetkis, men pene mineraliseringer av kobberkis og sinkblende kan også sees. Objektet er foreslått prøveboret 1982.

Raitevarre 2033 IV (76857 N - 4186 Ø).

Syd for selve Raitevarre finnes to hydrotermale kvartsganger med mektigheter 2-5 m. I disse er det funnet spor av gedigent kobber, kobberkis, kobberglans og magnetkis. Edelmetallanalyser av prøver med 0,11 % Cu ga ikke utslag på Au eller Ag.

Budsjett/forbruk.

Budsjettet var før feltsesongen vurdert til NOK 1 563 000,-, mens totale kostnader vil bli NOK 1 810 000,-.

En del av overskridelsen skyldes en større ekskursjon i området som var ønsket gjennomført av Union Minerals, Norge, høsten 1981. Kostnadene for denne ekskursjonen alene utgjorde ca. NOK 80 000,-.

De øvrige kostnadsoverskridelsene skyldes lønnsglidninger og uforutsatte økende kostnader i felt, hvor A/S Sydvaranger idag følger Statens (N.G.U.'s) feltregulativ. De reelle overskridelsene er NOK 137 000,-.

