



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1165	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv USB	Ekstern rapport nr NGU 1430/5 A	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Geologisk kartlegging ved Katteratvatn med prøvetaking av Pb-Zn forekomstene				
Forfatter I. Lindahl		Dato 31.01 1980	Bedrift USB	
Kommune Narvik	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 14131 14134	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi Prospektering	Dokument type		Forekomster Katterat Norddalen	
Råstofftype Malm/metall	Emneord Pb Zn			
Sammendrag Statens rettigheter i Norddalen/Katterat er forsøkt plottet, området geologisk kartlagt og prøvetatt systematisk for analyse. Mineraliseringene er gangforekomster med blyglans på kalkspatganger og sulfidimpregnasjoner i suprakrustalrester i et område dominert av prekambriske granitter og syenitter. Gangforekomstene er så smale og av liten utstrekning at de ikke har noen økonomisk interesse. Sølvinnholdet i blyglansen er relativt lavt. Sulfidimpregnasjonene i suprakrustalene som er ganske utbredt har et meget lavt metallinnhold (Pb, Zn, Cu, Ni, Ag). Forekomstene rundt Katteratvatn har ingen økonomisk interesse.				

1 - 5982-

NR: BA 4568

TI: Katterat - Brandten malmfalter.

FO: Smith H. H. .

AR: 1929

SI: 1

GR: Åpen

FY: Nordland.

KO: Narvik.

KA: 14311 Bjørnfiell

KA: Narvik

ST: 40152 Katterat

XY: 34 , 3798 , 75902

EO: Malmgeologi , Bly,

EO: Sink , Kobber,

EO: Fagrapport,

Sammendrag:

Rapporten omhandler en malmgeologisk beskrivelse og vurdering av Katterat - Brandten malmfelter, beliggende 5 km øst for Hunddalen stasjon på Ofotbanen. Malmen er en kompleks sulfidmalm (blyglans, sinkblende, svovelkis og kobberkis) som opptrer i cm-tykke striper og som impregnasjon på kalkspat- og kvartsganger sammen med noe epidot, flusspat og asbest. Gangene ligger i granitt, på grensen mellom granitt og mørk skifer eller inne i den mørke skiferen.

Hva størrelse og gehalter angår anfører Smith at "allt var doch Særdeles klent".

UNDERSØKELSE AV
STATENS BERGRETTIGHETER

1976/78

NGU-rapport nr. 1430/5A

Katteratvatn Pb-Zn-forekomster
Narvik, Nordland



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39
Tlf. (075) 15860

Postboks 3006
7001 Trondheim

Postgironr. 5168232
Bankgironr. 0633.05.70014

Rapport nr. 1430/5A		Åpen/ Fortrolig Ekst.	
Tittel: Geologisk kartlegging ved Katteratvatn med prøvetakning av Pb-Zn forekomstene			
Oppdragsgiver: Industridepartementet, USB		Forfatter: 31.01.80 I. Lindahl og O.A. Malm	
Forekomstens navn og koordinater: Katterat/Norddalen		Kommune: Narvik	
Fylke: Nordland		Kartbladnr. og -navn (1:50 000): 1413 I og IV, Rombaken og Bjørnfjell	
Utført: Feltarbeid 1976 og 1978 Bearbeiding 1979		Sidetall: 16 Tekstbilag: 2 Kartbilag: 2	
Prosjektnummer og -navn: 1430 Undersøkelse av Statens Bergrettigheter Prosjektleder: Ingvar Lindahl			
Sammendrag: Statens rettigheter i Norddalen/Katterat er forsøkt plottet, området geologisk kartlagt og prøvetatt systematisk for analyse. Mineraliseringene er gangforekomster med blyglans på kalkspat-ganger og sulfidimpregnasjoner i suprakrustalrester i et område dominert av prekambriske granitter og syenitter. Gangforekomstene er så smale og av liten utstrekning at de ikke har noen økonomisk interesse. Sølvinnholdet i blyglansen er relativt lavt. Sulfidimpregnasjonene i suprakrustalene som er ganske utbredt har et meget lavt metallinnhold (Pb, Zn, Cu, Ni, Ag). Forekomstene rundt Katteratvatn har ingen økonomisk interesse.			
Nøkkelord	Berggrunn	Impregnasjoner	
	Malmgeologi	Pb-Zn-mineralisering	
	Gangforekomst		

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

INNHold

	Side
INNLEDNING	3
GEOLOGI OG MINERALISERINGENES OPPTREDEN	5
DE ENKELTE FOREKOMSTENE	7
Gangforekomstene	7
Kisimpregnasjoner i området	11
KONKLUSJON	14
LITTERATURLISTE	16

BILAG

1. Liste over Statens Bergrettigheter
2. Analyse av knakkprøver

TEGNINGER

- 1430/5A-01: Plotting av Statens rettigheter
-02: Geologisk kart - Katteratvatn

INNLEDNING

Katteratvatn ligger på riksgrensen mot Sverige, ca. 5 km rett syd for det sted hvor Ofotbanen krysser grensen (se Tegn. 1). Forekomstene er lettest tilgjengelig fra Bjørnfjell stasjon på Ofotbanen. Derfra er det ca. 1½ times marsj langs godt merket sti. For å komme til mineraliseringene ved Katterat stasjon er det enklest å følge en gammel kjerrevei/sti fra Haugfjell stasjon (like V for Bjørnfjell stasjon), som går på østsiden av elven ned mot Rombaksbotn.

Undersøkelsene i Katterat-feltet feltsesongen 1976 besto i en befaring i feltet hvor A. Bjørlykke, I. Lindahl, O.A. Malm, C.O. Mathiesen og S. Svinndal deltok. Etter det arbeidet O.A. Malm med geologisk kartlegging og prøvetaking i området en periode på ca. 14 dager i første halvdel av august. På sensommeren 1978 undersøkte Lindahl mineraliseringene like øst for Katterat stasjon og ved Spionkop som gjensto.

Ved undersøkelsene ble alle de angitte røsker og mineraliseringer besøkt og områdene rundt og mellom disse nøye undersøkt. Arbeidet ble påfulgt av en kartlegging av inneslutninger i granitten på sydsiden av Katteratvatn, rundt de viktigste forekomstene. På grunn av dårlige værforhold med lav tåke ble det kun gjort spredte observasjoner i de høyereliggende områdene på nordsiden av Katteratvatn. Kartleggingen er gjort på forstørrelse av flyfoto E4 serie 2020 i målestokk ca. 1:18 000.

Den gamle skjerpeprotokollen for området som inngår i gamle Ofoten kommune har gått tapt ved brann. Plottingen av rettighetene er fra Øines (1972) og det er hans beskrivelse av lokalitetene som går fram av Bilag 1. Det er tre Norddaler i Narvik kommune og mutingene er betegnet Norddalen 1-10. Rettighetene kan også muligens ligge lenger sør ved Cunojavre hvor det også er kjent Zn-Pb-forekomster.

Torgersen (1935, s. 9-13) gir opplysning om de tidligere arbeidene i feltet. De første mutingene ble tatt ut i 1880 mens skjerpearbeidene startet i 1890. I 1891 ble det tatt ut 26 utmål SV for Katteratvatn (Fig. 1). Videre sier Torgersen (1935, s. 13) at det i 1894 ble tatt ut 10 anvisninger i en malmsone i Norddalsfjellet 150 m vest for riksgrensen. Sonen peker mot grenserøys 266. Dette ligger nord for Katteratvatn (Tegn. 1) og kan være statens 10 rettigheter betegnet Norddalen 1-10.

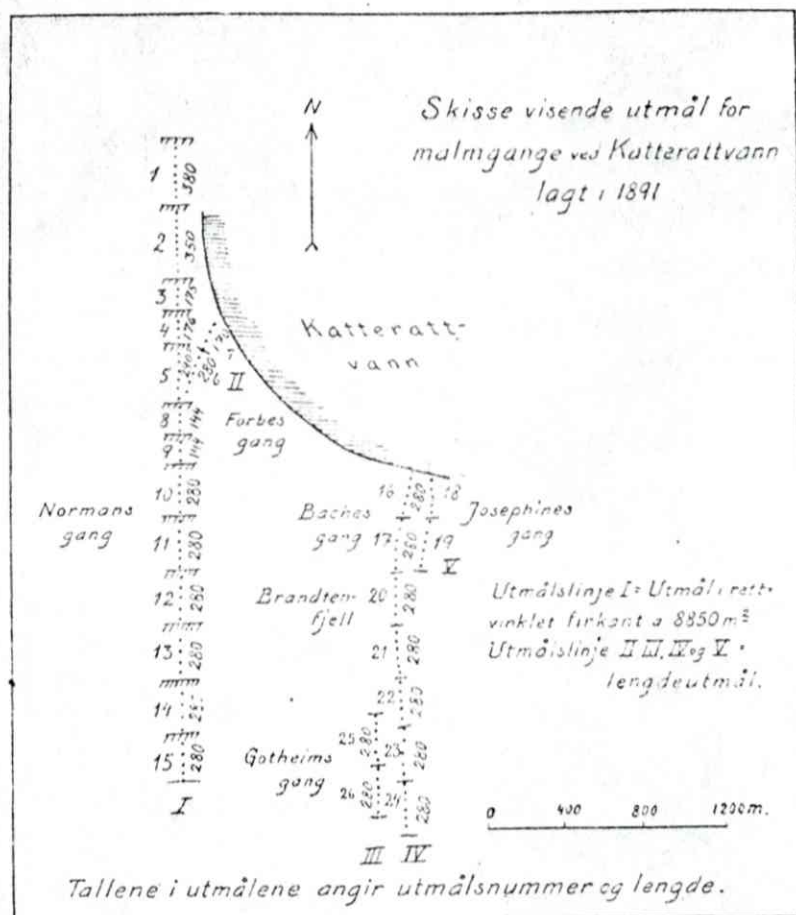


Fig. 1. Utmål ved Katteratvatn fra 1891. (Torgersen 1935, s. 11).

---"

Området er godt blottet omkring Katteratvatn, særlig i de høyereliggende områdene nord og sør for vatnet, er blotningsgraden nær 100%.

GEOLOGI OG MINERALISERINGENES OPPTREDEN

Vogt (1941) gjorde den første geologiske kartleggingen av området. Senere (i 1956) fikk han trykt det geologiske kartblad Narvik i 1:100 000 (Gustavson 1974) som Gustavson laget en kartbladbeskrivelse til. Senere er også kartblad Narvik i 1:250 000 trykt (Gustavson 1973).

Katterat-området utgjøres av prekambriske bergarter som tilhører Rombak-vinduet. Bergartene er granittiske med gamle suprakrustalrester og enkelte steder små rester av Dividal-gruppens bergarter. I Katterat-området er bergartene granitter med basiske inneslutninger (Gustavson 1974) og grovkornige og til dels porfyriske syenittiske bergarter. Foliasjonen eller benkningen går hovedsakelig i N-S retning i det undersøkte felt. Det som benevnes som basiske inneslutninger kan være fra dm-størrelse og oppover til flere hundre meter. Disse ligger gjerne i foliasjonsretningen som linser.

Mineraliseringene rundt Katteratvatnet ligger i et område med granittiske bergarter med basiske inneslutninger, mens mineraliseringen på Spionkop og øst for Katterat stasjon ligger i syenittiske bergarter (Gustavson 1974).

At det mineraliserte området på sør-vestsiden av Katteratvatn har mange inneslutninger går fram av Tegn. 2. Det er omtrent samme mengden inneslutninger nordover mot Bjørnfjell stasjon.

Grensen granitt/inneslutninger er alltid skarp og veldefinert. Ganger av granitt i innesluttete partier såvel som gode intrusivbreksjer definert av kantede, uorienterte inneslutninger i granitten viser at denne er yngst og intrusiv i øvrige bergarter i området. De innesluttete partier har generelt en rustenbrun overflate og er således synlige på lang avstand mot den lyse grå granitten.

Ifølge tidligere beskrivelser består inneslutningene hovedsakelig av en mørk finkornig glimmerrik bergart betegnet finkornig presset gabbro (Torgersen 1935). Denne bergart som

viser følgende hovedmineraler: biotitt + serisittisert plagio-
klas + kvarts + idiomorfe pseudomorfoser med serpentin
(trolig etter olivin). Denne bergarten har magmatisk tekstur,
men er arealmessig underordnet i de mørke suprakrustalinne-
slutningene. Disse kan ha veldefinert primær lagning og
representerer mest sannsynlig en blanding av vulkanitter og
klastiske sedimenter rike på kvarts + biotitt. De to berg-
artstypene i inneslutningene er ikke skilt ut ved kartleggingen
(Tegn. 2).

Undersøkelsen av de angitte røskепункter/mineraliseringer viser
at disse kan inndeles i to grupper basert på mineralisering
og opptreden.

Hovedmengden av røsker/skjæringer/stoller er drevet etter NØ-
SV orienterte dm-mektige steiltstående kalkspatganger med
massiv grov blyglans. Disse kalkspatganger opptrer hoved-
sakelig i granitten, men går stedvis på tvers av grensen
granitt/inneslutninger og inn i de sistnevnte. Gangene er
klart knyttet til sprekker/skjæringer i granitt og gabbro +
suprakrustaler. I tidligere beskrivelser er det nevnt at
kiser og sinkblende opptrer sammen med blyglans i kalkspat-
gangene. Dette ble observert kun i ett tilfelle. Gang-
mineraliseringene består av ren blyglans med kalkspat og
underordnete mengder kvarts som gang-mineral. Flusspat
finnes også lokalt, også observert av Smith (1929).

Den andre type mineralisering er sulfidmineralisering i inne-
slutningene av gabbro og suprakrustaler.

Disse har vanligvis en rustenbrun overflate. Lokalt er denne
rustdannelsen meget sterk og på slike steder er det gjerne
røsket. De fleste av disse røskinger er grunne og ubetydelige
og bergarten viser hovedsakelig bare svak magnetkisimpregna-
sjon i håndstykke, uten synlig sinkblende eller blyglans. I
kun en røsk av denne type er det synlig sinkblende, da i
ganske stor mengde (Tegn. 2, nr. 1).

På Tegn. 2 er det lagt inn tre forkastninger. De er lett synlige i terrenget og fra flyfoto. Langs disse er det dannet opptil 15 m mektige knusningssoner som er spesielt tydelig i den grovkornige granitten. Forkastningsplanene for sonene har et steilt til svakt østlig fall.

DE ENKELTE FOREKOMSTENE

Som nevnt opptrer to typer sulfidmineraliseringer. Det er impregnasjoner, vesentlig av magnetkis, i de mørkere bergarts-inneslutningene i granitten, og gangforekomster dominert av blyglans. Ved skjerpingen og undersøkelsene som tidligere er gjort har en konsentrert seg om gangforekomstene som ut fra foreliggende data vurderes som uøkonomiske. Undersøkelsene som nå er gjort har konsentrert seg om de bredere soner med impregnasjoner, og det er disse som er prøvetatt systematisk med knakkprøver. Analyseresultatene er gitt i Bilag 2.

På kartblad 1:100 000 Narvik (Gustavson 1974) er det merket av en forekomst (Nr. 8 på Tegn. 1 og sør for punktene 10 og 11 på Tegn. 2) som ikke var mulig å finne tross iherdig leting. Det er det gamle materialet som har fått Øines (1972) til å merke av pkt. 8 på Tegn. 1. Pkt. 9 på samme Tegn. er det ikke lett etter.

Gangforekomstene

Det opptrer en rekke kalkspatganger, mest vanlig i den granit-tiske bergarten SV for Katteratvatn. På disse gangene sitter sulfidene som alt vesentlig er blyglans. Underordnede mengder av andre sulfider som magnetkis, sinkblende, kobberkis og sekundære mineraler som covellin og mackinawit er identifisert. Det finnes også på gangene på overflaten sekundære blymineraler, sannsynligvis både sulfater og oksyder. Blyglansen har gjerne

et hvitt belegg på overflaten. Av gangmineralene er karbonater det vesentligste, men visse mengder kvarts, feltspat, flusspat, epidot og asbest opptrer (Torgersen 1935).

Gangene og gangtogene har et strøk som veksler litt rundt N-S. Dette er omtrent den samme retningen som en svak foliasjon har. Med gangtog menes at det innenfor et noen meter bredt belte kan opptre parallelle sprekkefyllinger/ganger av blyglans og karbonat fra mm- og opp til noen få cm-tykkelse. Gangene er ikke kontinuerlige og veksler hurtig i tykkelse. Det er ikke funnet ganger med mektighet større enn en halv meter. De enkeltstående gangene har gjerne tykkelse fra cm til et par dm. Fallet på gangene og gangtogene er fra bratt vestlig til steilt.

Det er ikke gjort noen systematisk prøvetakning av gangene med blyglans. De smale gangene har ingen mulighet for å være økonomiske. Et vist sølvinnhold må en likevel merke seg i analyse nr. 1 (Bilag 2). En analyse av sammenslått prøvemateriale fra pene prøver fra gangmineraliseringen viser også 28 ppm sølv, men her er blyinnholdet så høyt som 19%. Det betyr at blyglansen i gangforekomstene har relativt lavt sølvinnhold.

Torgersen (1935, s. 10-12) beskriver de forskjellige gangene som er navngitt på Fig. 1, dette dog mest ut fra utmålets beliggenhet. Om Normmanns gang sier han at det i flere dagstrosser ses blyglans og kis med vekslende mektighet. Den utmålte Josephines gang er også oppskjerpet med en større dagstrosse.

Følgende detaljbeskrivelse av forskjellige undersøkte punkter referert til Tegn. 2 gis nedenfor.

Pkt. 2 (Tegn. 2)

Det er her en Ø-V-gående skjæring på 10-15 m som går inn til en tverrgående stoll på 5 m, alt i massiv granitt. Stollen

er drevet etter en ca. 5 cm mektig N-S strykende og steiltstående (fall mot vest) kalkspatåre med blyglans. Åren kan følges i dagen utenfor stollen mer og mindre kontinuerlig i en lengde av 10 m mot nord, i strøkretningen. Oppå her observeres blyglans i kalkspaten. I selve skjæringen på tvers av denne sees også en kalkspatåre parallell med åren i stollen. Den er bare 2 cm mektig og fører ubetydelige mengder blyglans.

Prøvene som er tatt for analyse er fra granitten utenfor gangen. Innholdet av tungmetaller i granitten ved mineraliseringen er svært lavt (Bilag 2).

Pkt. 5 (Tegn. 2)

Det er her skutt ut en skjæring i massiv granitt som er 5-10 m lang, 2 m bred og opptil 1,5 m dyp. Skjæringen er drevet på en uregelmessig kalkspatåre, som er omkring 5 cm mektig og fører en del blyglans. Gangen har et strøk omtrent N-S med et fall på 60° mot vest. Skjæringen er også orientert N-S.

Pkt. 6 (Tegn. 2)

Det er her en skjærsonen med strøkretning 30° N og fall 70° vest. Den sitter i grensesonen mellom granitten og suprakrustaler. Blyglans som cm-tykke slirer og linser opptrer i nedknust granittmatriks, og også i impregnasjon sammen med kis, vesentlig magnetkis. Mektigheten på skjærsonen ved det nordligste skjerpetegnet er 2-3 m. Sonen kan følges VSV-over til det andre skjerpetegnet (Tegn. 2) og ca. 50 m forbi dette hvor den kiler ut. Utenom skjerpingen som er gjort ses det lite mineralisering.

Ved det nordligste skjerpetegnet er det skutt ut en skjæring på 15 m som mot sør fortsetter i en stoll på mer enn 10 m. Skjæringen og stollen følger skjærsonen. Ved det sørligste skjerpetegnet er det skutt ut en liten grøft hvor sonen er omtrent $\frac{1}{2}$ m mektig. Det fins her kalkspatklyser med kvartskrystaller og noe blyglans.

Pkt. 7 (Tegn. 2)

Det er her tre skjerpetegn (Tegn. 2). Det nordligste er en 2 m dyp synk på 2 x 2 m. De andre skjerpetegnene står for mindre røsking.

Mineraliseringen sitter i N-S gående opptil 5 cm tykke sprekkefyllinger med 60-70° fall mot vest. Utholdenheten av sprekkenes er liten, kun 10-20 m. Det synes å være en mineralisert sone i NØ-SV retning som skjerpetegnene ligger på. Sprekkesystemet er med sprekkeretning N-S er sannsynligvis dannet ved NØ-SV-lig rettet skjærkraftpar. Sprekkene ligger hovedsakelig i granitt, men går også gjennom en liten rest av suprakrustaler. Sprekkene er karbonatfylte og fører noe blyglans. Blymineraliseringen synes hovedsakelig knyttet til punkter hvor N-S sprekkenes skjæres av NØ-SV gående skjærsprekker med steilt fall.

Pkt. 8 (Tegn. 2)

Det er her en 15 m lang skjæring med en 20 m lang stoll i forlengelsen med retning 30°N. Den er drevet etter to tilnærmet parallelle opptil 5 cm mektige kalkspatårer med blyglans som tynne filmer. Skjæring og stoll er 2 m brede og gangene ligger langs veggene i disse, hovedsakelig i granitt langs sprekker orientert tilnærmet 30°N med steilt fall mot vest. Den ene gangen kan følges i dagen i sydlig retning over en lengde på 50-100 m fra stollinnslaget. Den er her ikke røsket og viser ingen tegn til blymineralisering på denne strekning og opptrer hovedsakelig som en opptil 5 cm mektig skjærsone med nedknust bergart i granitten. Sonen er merket opp med varder fra tidligere undersøkelser.

Pkt. 9 (Tegn. 2)

Det er her drevet en 20 m lang stoll etter en irregulær 5-30 cm mektig kalkspatgang med tynne linser og filmer av blyglans. Gangen har strøk NØ-SV med steilt vestlig fall. Den kan

følges i dagen 40 m fra stollinnslaget før den kiler ut. Gangen ligger i sin helhet i massiv granitt.

Pkt. 10 (Tegn. 2)

En stoll på 10-15 m er drevet etter en uregelmessig opptil 20 cm mektig kalkspatgang med litt blyglans. Den mineraliserte gangen krysser grensen mellom granitt og suprakrustaler.

Kisimpregnasjoner i området

I de fleste av suprakrustalbergartene i feltet og de tilknyttede finkornede gabbrobergartene er det rustdannelser. En mulighet for økonomisk utnyttelse av mineraliseringene i området måtte være om kisimpregnasjonene i disse bergartene holder såpass mye tungmetaller at de eventuelt kunne utnyttes, kanskje sammen med gangforekomstene.

I impregnasjoner fra Katterat-området er ilmenitt funnet nokså jevnt fordelt i bergarten i liten mengde. Årsaken til rusten i bergarten er magnetkis som korn og finfordelt i silikater (glimmer og amfibol). Utenom det er også funnet grafittnåler jevnt fordelt. Videre finnes aksessorisk sinkblende, koppekis og blyglans. Lokalt er det i tillegg litt arsenkis og myrmekittiske sammenvoksningsteksturer med magnetkis og en avblanding av magnetitt-ilmenitt. Magnetkisen kan også danne myrmekittisk sammenvoksning med granat.

Beskrivelse av de enkelte områder som er undersøkt følges nedenfor. Punktene er merket på Tegn. 2.

Pkt. 1 (Tegn. 2)

Det er her en massiv finkornig glimmerrik bergart (gabbroid) med stedvis kraftig magnetkisimpregnasjon. I denne bergarten er det røsket ved å skyte ut et 4 x 6 m skjerp med dybde fra

1-2 m. Rustdannelsen er meget sterk og sentralt i skjerpet er det en $\frac{1}{2}$ m bred god sinkblendeimpregnasjon.

Det er prøvetatt et tversgående profil med 8 knakkprøver med ca. $\frac{3}{4}$ m avstand. Analysen viser 3,3% Zn og 0,35% Pb (Bilag 2). Sølvinnholdet er også ganske høyt, 11 ppm.

Mektigheten på denne sonen ligger på 5-6 m. Den er ikke særlig utholdende, men er den mest lovende mineralisering i det som er observert i suprakrustaler.

Pkt. 3 (Tegn. 2)

Det er her skutt ut en mindre røsk i en rustknute i supra-krustalbergart. Rusten skyldes magnetkisimpregnasjon. Det er røsket i et område på 1 x 1 m.

Et lengre profil er prøvetatt i området med kankkprøver med 2 m mellomrom over en strekning på ca. 32 m. Analysene er delt i to med henholdsvis 8 og 9 prøver i hver. Verdiene for tungmetaller er svært lave (Bilag 2). De første prøvene (Analyse 1119 - Bilag 2) er tatt fra skjerpeområdet, mens de andre prøvene (Analyse 1120 - Bilag 2) er tatt utenfor.

Pkt. 4 (Tegn. 2)

På dette sted nord for Katteratvatn er det en ikke oppskjerpet rustsone som er prøvetatt. Foliasjonen er omtrent N-S. Det er tatt 9 prøver vinkelrett på foliasjonen over en mektighet på 11-12 m. Analyseverdiene for tungmetaller er svært lave (Bilag 2).

Pkt. 11 (Tegn. 2)

Det er her skutt ut et lite skjerp i en kisimpregnert fin-kornet bergart. Bergarten er gjennomført med en 40 cm tykk sonert granitt-pegmatitt. På tippet viser det uttatte materiale kun svak kisimpregnasjon.

Pkt. 12 (Tegn. 2)

Det er her en større røsk i en rustknute. Omrisset er 5 x 5 m og rusten skyldes en jevn magnetkisimpregnasjon.

Norrdalsfjell-Katteratvatn (Tegn. 1)

På Tegn. 1 er det etter Gustavson (1974) og Øines (1972) merket forekomster i Norrdalsfjell nord og nordvestenfor Katteratvatn (Tegn. 1 nr. 2 og 3). Punktene nr. 2 (Tegn. 1) og nr. 4 (Tegn. 2) er omtrent det samme punktet. Det representerer rustsoner i suprakrustaler som også finnes i området hvor pkt. 3 (Tegn. 1) er merket. I nærheten av de to plottepunktene er det funnet små røskgroper uten tegn til synlig blyglans eller sinkblende.

Det er heller ikke funnet annet en ubetydelig røsking ved forekomst-tegnet ca. 150 m vest for grenserøys 266. Dette representerer også rustne suprakrustaler. Torgersen (1935, s. 12) beskriver en N-S-gående malmsone med ganger med blyglans og kiser i granitt fra det samme området. Det ble ikke funnet tegn til denne ved undersøkelsene.

Spionkop (Tegn. 1, pkt, 1)

På Spionkop er det sprengt en rekke forsvarsstillinger. Bergarten er grovkornig av granittisk sammensetning med middelkornige gabbrointrusjoner hvor offittisk tekstur ses makroskopisk. Forekomsten merket med nr. 1 (Tegn. 1) må være helt ubetydelig og er ikke funnet på tross av nøyaktig stedsangivelse av Øines (1972).

Vest for Spionkop ned mot jernbanen er det funnet et par rustne kismineraliserte blokker. Kisinnholdet er ca. 5% og mikroskopering har vist at det alt vesentligste er magnetkis,

også kopperkis og sinkblende fins aksessorisk. En sammenvoksingstekstur med rutil med titanitt-korona er vanlig. Analyse av den mineraliserte blokken viser at metallinnholdet er meget lavt (Bilag 2).

Brudevatn (Tegn. 1, UTM 299 914)

En knapp km SV for Brudevatn er det i fjellsida rett ovenfor jernbanelinja kraftig rustutvikling (Tegn. 1). Prøver viser stedvis makroskopisk et høyt grafitt-innhold og det er også sett molybdenglanskorn. Det er sannsynlig at også dette er supraktalrester som her ligger i en porfyrisk bergart muligens av syenittisk sammensetning.

Mikroskopering viser at grafitt opptrer som relativt store korn. Kisinnholdet kan lokalt komme opp i 20-30%, men er vanligvis en fattigere impregnasjon. Magnetkis er hovedsulfidet, men det er også funnet kobberkis, sinkblende og store spredte molybdenglans korn. Magnetitt og ilmenitt finnes også aksessorisk.

Analyse av flere plukkprøver fra nedrast materiale viser (Bilag 2) lave metallinnhold. Molybden-innholdet er så lavt som 0,006% selv om større molybdenglanskorn kan observeres makroskopisk og i mikroskop.

KONKLUSJON

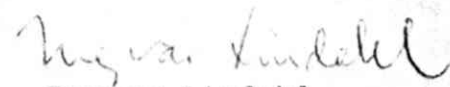
Ved undersøkelsene er gangmineraliseringene ved Katteratvatn samt sulfidimpregnasjoner i suprakrustalrester i dette området og tilgrensende områder prøvetatt og vurdert.

Gangmineraliseringene har så liten mektighet og utholdenhet at de ikke har noen økonomisk interesse. Sølvinnholdet i gangene er relativt lavt.

Sulfidimpregnasjonene som er prøvetatt viser lavt metallinnhold og er økonomisk uinteressant selv om mengden enkelte steder er betydelig. Kun et sted er det funnet et nokså høyt Zn-innhold (3,3%) i knakkprøver.

Rettighetene til staten i området er betegnet som Norddalen 1-10. Det er tre forskjellige daler som har dette navnet i området. I to av dem er det registreringer av Pb-Zn-forekomster. Norddalen ved Katterat og Katterat-området må anses som ferdig undersøkt med negativt resultat. Forekomsten i Norddalen ved Cunojavrrre ca. 20 km sør for Katterat bør undersøkes før arbeidene her avsluttes.

Trondheim, 31. januar 1980


Ingvar Lindahl
førstestatsgeolog

LITTERATURLISTE

- Birkeland, T. 1976: Skjomen. Berggrunnsgeologisk kart N10 - M 1:100 000, Norges geol. unders.
- Gustavson, M. 1973: Narvik. Berggrunnsgeologisk kart 1:250 000, Norges geol. unders.
- Gustavson, M. 1974: Narvik. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske gradteigskart N9 - 1:100 000, Norges geol. unders. nr. 308, p. 1-34.
- Smith, H.H. 1929: Katteratt-Brandten malmfelter. Kort beskrivelse. NGU B.a. nr. 4568, 2 sider.
- Torgersen, J.C. 1935: Sink- og blyforekomster i det nordlige Norge. Norges geol. unders. nr. 142, 60 sider.
- Vogt, Th. 1941: Trekk av Narvik-Ofotentraktens geologi. Norsk Geol. Tidsskr. 21, p. 198-213.
- Øines, H. 1972: Plotting av statens rettigheter Norddalen 1-10, Kubernet 1-10. NGU B.a. nr. 4969, 3 sider + kart.

STATENS BERGRETTIGHETER

Bjørnfjell-Katterat-
området, Narvik.

NGU oppdrag: 1430/5Abilag : 1side : 1

Anm. dato Mut. begjært Mut. utstedt Utmåls-nr.	Ant.	Mutingens/ ident.nr. beliggenhet	prøve- stuff	Anmerkninger
01.06.1894	10	<u>Bjørnfjell-Katterat 1-10.</u> 1. Ligger ca. 350 m øst for toppen Spionkop (602 m o.h.) 2. Rett vest for to små vann på en liten topp i vestende av Middagsfjell (1051) ca. 1,3 km vest for riksrøys 226. 3. Ved nordvestenden av Katterat- vatn. Her ligger 3 røske- områder tett sammen. 4. Ligger som et røskeområde ca. 300 m vest for vestenden av Katteratvatn. 5. Et røskeområde ca. 150 m sør for 4. 6. Et røskeområde ca. 600 m rett vest for 4 og 5. 7. Ligger ved et skar ca. 800 m NV fra riksrøys nr. 265 A 8. Ligger ca. 350 m SV fra riksrøys 265 A. 9. Ligger ca. 2,5 km sør for riksrøys 265 A og ca. 500 m SV for lite vatn (744) (på grenselinja).		Koordinater UTM 782-942 798-912 798-902 787-897 796-896 797-896 806-877 808-874 805-850

STATENS BERGRETTIGHETER

Bjørnfjell-Katterat-
området, Narvik.NGU oppdrag: 1430/5Abilag : 1side : 2

<u>Anm. dato</u> <u>Mut. begjært</u> <u>Mut. utstedt</u> <u>Utmåls-nr.</u>	<u>Ant.</u>	<u>Mutingens/ ident. nr.</u> <u>beliggenhet</u>	<u>prøve-</u> <u>stoff</u>	<u>Anmerkninger</u>
01.06.1894	10	<u>Bjørnfjell-Katterat 1-10</u> 10. Ligger midt på rygg ca. 800 m øst for Katterat stasjon på Kirunabanen, som her går i tunnel gjennom fjellrygg.		Koordinater UTM 6228-9015

BILAG 2. Analyse av knakkprøver fra skjerp, Katteratvatn (se Tegn. 2). Analysene er gjort på NGU med atomabsorbsjon.

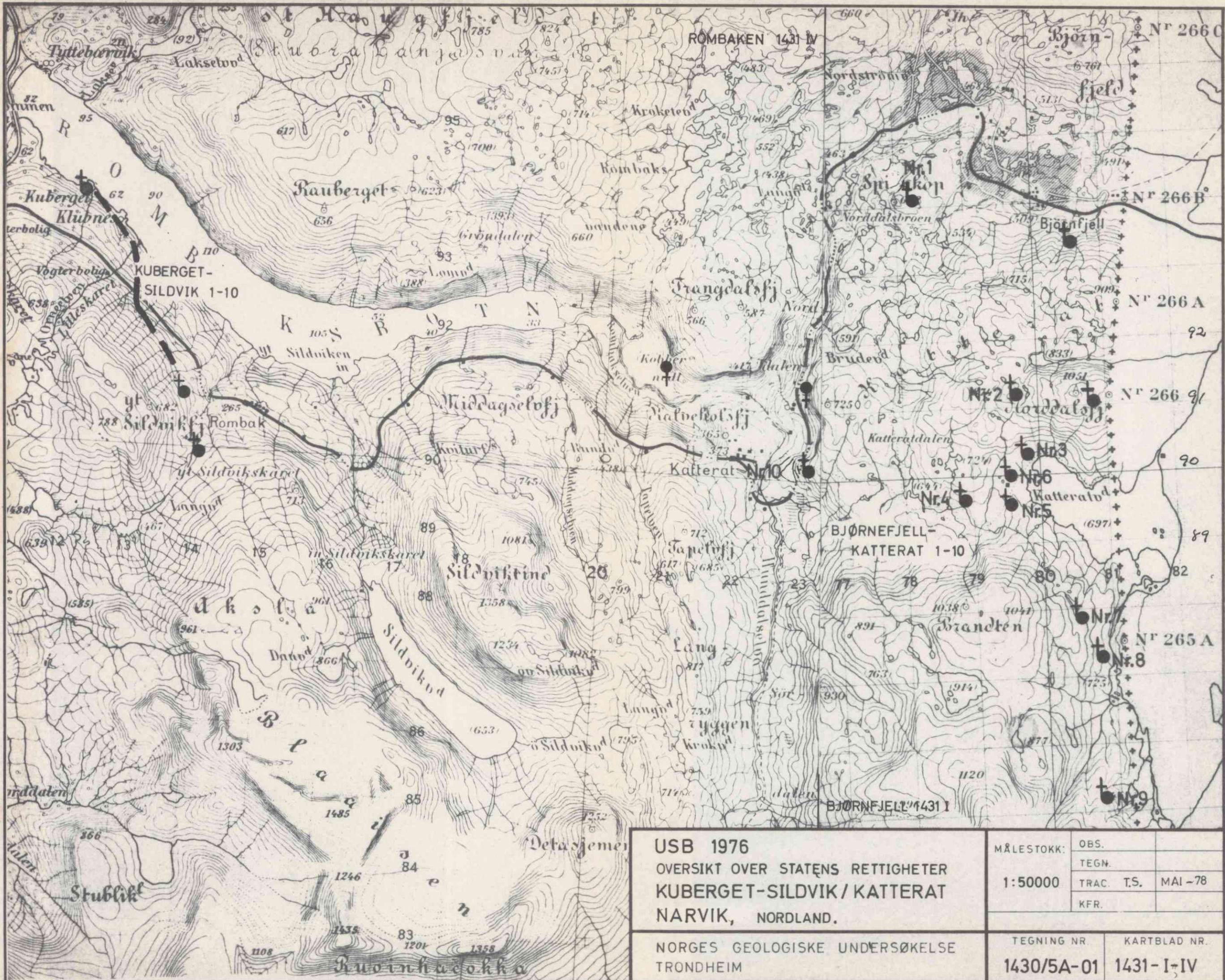
Punkt nr. på Tegn. 2	Ant. prøver i profil	Prøveavstand** i profil (m)	Analyse nr.	% Pb	% Cu	% Zn	% Ni	ppm Ag
1	8	0,5-1	1117	0,35	0,033	3,30	0,017	11
2	2*	-	1118	0,004	0,001	0,008	0,001	1
3	9 ⁺	2,0	1119	0,016	0,009	0,037	0,011	2
3	8 ⁺	2,0	1120	0,012	0,010	0,024	0,014	2
4	9	1-1,5	1121	0,004	0,010	0,017	0,008	2
Sammenslåtte prøver fra gangmineralisering			5014C	<u>19,0</u>	<u>10,005[?]</u>	0,015	0,005	28
Løsblokk ved Bjørnfjell stasjon			5014	0,015	0,024	0,046	0,009	1
Ved Ofotbanen sulfidimpregnasjon ⁺⁺			5014B	0,030	0,025	0,18	0,040	1

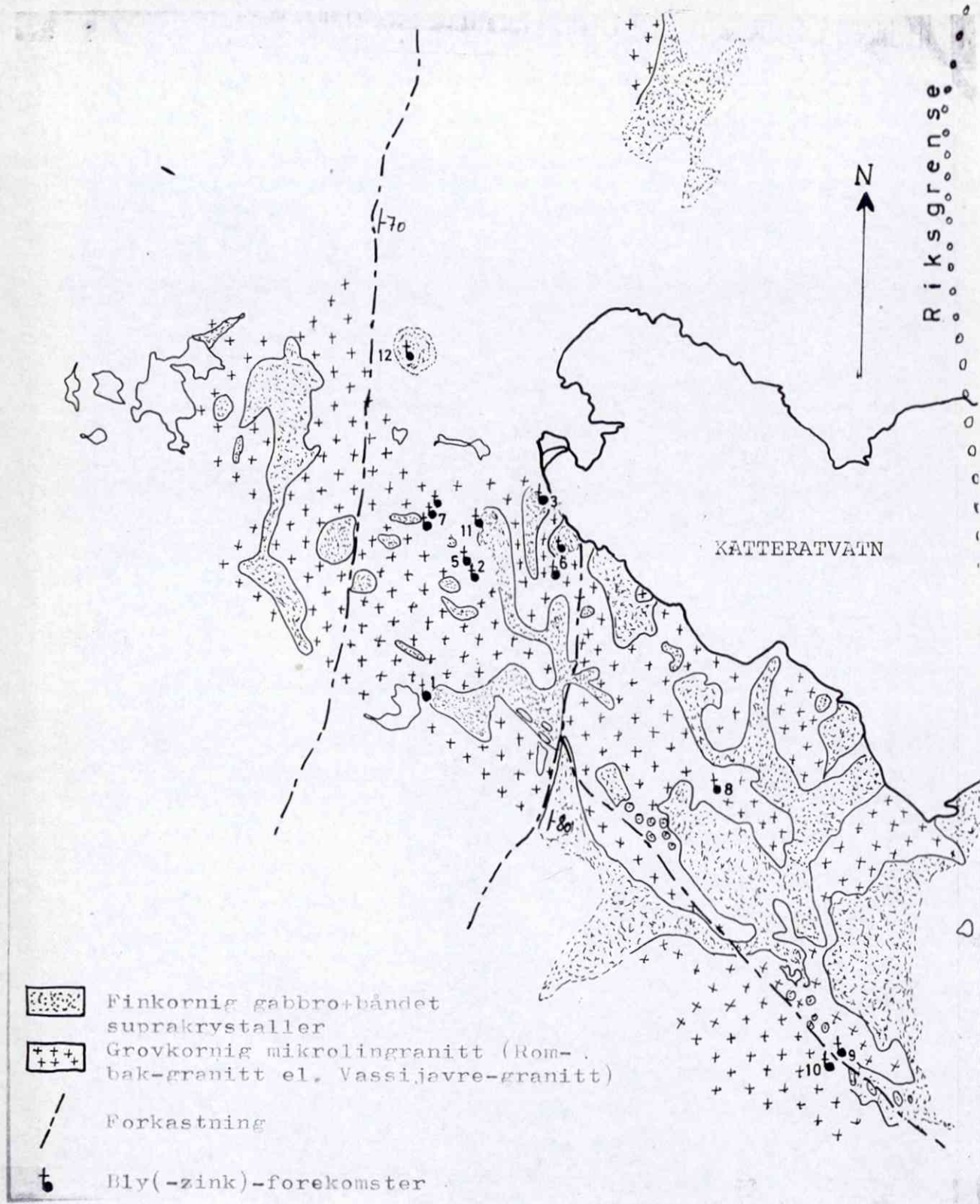
* To prøver av granitt på hver side av blyglansgang

** Prøvene er tatt i profil vinkelrett skifriheten og er hovedsakelig fra rustsoner i tilknytning til mineraliseringer

⁺ Prøvene tatt i etter hverandre samme profil

⁺⁺ 0,006% Mo





USB 1976
GEOLOGISK KART
KATTERAT
NARVIK, NORDLAND.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1:18000

OBS. Q.A.M.

JULI - 76

TEGN. T.S.

MAI - 78

TRAC. T.S.

MAI - 78

KFR. I.L.

JAN. - 80

TEGNING NR.

1430/5A-02

KARTBLAD NR.

1431 I