



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 662	Intern Journal nr 784/82 FB	Internt arkiv nr T & F 1354	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Troms & Finnmark	Ekstern rapport nr NGU 1430/21A	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel

Malmundersøkelse ved Sagelvvannet Balsfjord

Forfatter Eidsvig, Per Staw, Jomar	Dato 21.09 1982	Bedrift NGU
--	--------------------	----------------

Kommune Balsfjord	Fylke Troms	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad 15333	1: 250 000 kartblad
----------------------	----------------	--------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Fagområde Geologi	Dokument type	Forekomster Sagelvvann
Råstofftype Malm/metall	Emneord	

Sammendrag

Rapporten beskriver følgende samordnede malmundersøkelser ved Sagelvvatnet i Balsfjord kommune, Troms:

- Geologisk kartlegging ved Sagelvvatnet og diamantboringer ved malmforekomsten i Mosbergvik
- Geokjemiske undersøkelser i Mosbergvik og 3 andre utvalgte områder
- Geofysiske målinger ved malmforekomsten i Mosbergvik

Bergartene består av lavmetamorfe dolomitter, kalksteiner, grønnsteiner og klorittskifte. Konglomerater er vanlig og fossilfunn indikerer Øvre Llandovery alder. Bly/sink-mineraliseringen er knyttet til en lys grå dolomitt. Ved Mosbergvik har den malmførende bergarten høyt innhold av bly og sink og klare tegn til tungmetallforgiftning er vanlig. Ut fra de geofysiske målingene (IP og SP) og med bakgrunn i de geologiske og geokjemiske data er det lite sannsynlig at det i det undersøkte området ved Mosbergvik er malmmineralisering av økonomisk interesse ut over det som er kjent. I de andre undersøkte områdene er det heller ikke fremkommet indikasjoner på nye malmmineraliseringer.

UNDERSØKELSE AV
STATENS BERGRETTIGHETER
1982

NGU Rapport nr. 1430/21A
Malmundersøkelser ved Sagelvvatnet
BALSFJORD, TROMS

1975 og 1976



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39 Postboks 3006
Tlf. (075) 15 860 7001 Trondheim

Postgironr. 5 16 82 32
Bankgironr. 0633.05.70014

Rapport nr. 1430/21A		Åpen/Fortryk
Tittel: Malmundersøkelser ved Sagelvvatnet i Balsfjord kommune, Troms		
Oppdragsgiver: USB	Forfatter: Forsker Per Eidsvig Tekniker Jomar Staw	
Forekomstens navn og koordinater: Sagelvvatnet 250770	Kommune: Balsfjord	
Fylke: Troms	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1533 III Takvatnet	
Utført: 1975 og 1976	Sidetall: 19 Tekstbilag: 3 Kartbilag: 17	
Prosjektnummer og -navn: 1430 Undersøkelse av statens bergrettigheter		
Prosjektleder: Førstestatsgeolog Ingvar Lindahl		
Sammendrag: Rapporten beskriver følgende samordnede malmundersøkelser ved Sagelvvatnet i Balsfjord kommune, Troms: - Geologisk kartlegging ved Sagelvvatnet og diamantboringer ved malmforekomsten i Mosbergvik - Geokjemiske undersøkelser i Mosbergvik og 3 andre utvalgte områder - Geofysiske målinger ved malmforekomsten i Mosbergvik Bergartene består av lavmetamorfe dolomitter, kalksteiner, grønnsteiner og klorittskifre. Konglomerater er vanlig og fossilfunn indikerer øvre Llandovery alder. Bly/sink-mineraliseringen er knyttet til en lys grå dolomitt. Ved Mosbergvik har den malmførende bergarten høyt innhold av bly og sink og klare tegn til tungmetallforgiftning er vanlig. Ut fra de geofysiske målingene (IP, og SP) og med bakgrunn i de geologiske og geokjemiske data er det lite sannsynlig at det i det undersøkte området ved Mosbergvik er malmineralisering av økonomisk interesse ut over det som er kjent. I de andre undersøkte områdene er det heller ikke framkommet indikasjoner på nye malmineraliseringer.		
Nøkkelord	Geologi	Bly og sink
	Geokjemi	Tungmetallforgiftning
	Geofysikk	

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

INNHold

	<u>Side</u>
INNLEDNING	5
KJENTE MALMFOREKOMSTER OG TIDLIGERE UNDERSØKELSER	5
GEOLOGI	6
GEOKJEMI	7
Prøvetakning	7
Prøvebehandling og analysemetoder	9
Framstilling av analysedataene	10
Analyseresultater	11
Sammendrag	13
GEOFYSIKK	14
Målingenes utførelse	15
Måleresultater	15
Tolkning	15
Sammendrag	17
KONKLUSJON	18
LITTERATUR	19

BILAG

1. Borkjernebeskrivelse med analyseresultater
2. Tungmetallforgiftning, oversikt over prøvetatte områder
3. Analyseresultater av geokjemiske prøver

TEGNINGER

1430/21A-01	SAGELVVATNET, geologi	
-02	MOSBERGVIK	sink i mineraljord og bekkesedimenter, prøvenummer
-02A	"	bly i mineraljord og bekkesedimenter
-03	"	kadmium i mineraljord
-04	LILLEVATNET	sink i mineraljord, prøvenummer og geologi
-05	VESTERELV	bly i bekkesedimenter, prøvenummer

-06	VESTERELV	sink i bekkesedimenter
-07	STORSTEINNES	bly i bekkesedimenter, prøvenummer og geologi
-08	MOSBERGVIK	tungmetallforgiftede områder
-09	"	IP-Gradient
-10	"	-Gradient
-11	"	SP
-12	"	IP, , SP POL/DIPOL og Gradient
-13	"	IP, , SP POL/DIPOL og Gradient
-14	"	IP, , SP POL/DIPOL og Gradient
-15	"	IP, , SP POL/DIPOL og Gradient
-16	"	IP, , SP POL/DIPOL

INNLEDNING

Som et ledd i undersøkelsene av Statens bergrettigheter ble det i 1975 og 1976 utført følgende samordnede malmundersøkelser ved Sagelvvatnet i Balsfjord kommune:

- A. Geologisk kartlegging ved Sagelvvatnet og diamantboringer ved Mosbergvik
- B. Geokjemiske undersøkelser i utvalgte områder
- C. Geofysiske målinger ved malmforekomsten i Mosbergvik

Hensikten med undersøkelsene er å kartlegge bly/sinkforekomsten i Mosbergvik og påvise eventuelle ukjente malmineraliseringer.

KJENTE MALMFOREKOMSTER OG TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Innenfor det kartlagte området er det flere malmineraliseringer og alle har blyglans/sinkblende som de viktigste ertsmineraler. Den betydeligste er Mosbergvikforekomsten (265779) like nord for Lille Sagelvvatnet. Her er det bl.a. tidligere utført følgende undersøkelser:

- Geologisk kartlegging, røsking og diamantboring (Wolff 1961)
- Geofysiske målinger (Singsaas 1961)
- Geologisk kartlegging (Beundermann 1966)
- Prøvedrift. I 1966 tok Bleikvassli Gruber ut ca. 2 000 tonn malm med 10,48% Zn, 3,77% Pb, 0,07% Cu og 8,44% S

Ved Vesterelv er det fra Myrhaug gård og vestover kjent flere mindre bly/sinkforekomster (227778). Malmsonen er avdekket med flere røsker. Forekomstene er undersøkt av Norsk Hydro i 1975-76 med bl.a. diamantboringer.

GEOLOGI

Et 88 km² stort område ved Sagelvvatnet er kartlagt i M 1:20 000 (tegning 01). Undersøkelsene er utførlig beskrevet i NGUs Bulletin nr. 365 (Bjørlykke og Olaussen 1981).

Av avhandlingen går det fram at bergartene består av lavmetamorfe dolomitter, kalksteiner, grønnsteiner og klorittskifre. Konglomerater er vanlig og fossilfunn indikerer Øvre Llandovery alder (Silur). Bly/sinkmineraliseringen er knyttet til en lys grå dolomitt i Mosbergvik-formasjonen og forekommer i:

- Breksjeerte soner som kutter lagdelingen
- Knuter og tynne lag sammen med kalkspat parallelt lagdelingen
- Impregnasjon i tynne lag parallelt lagdelingen

Hovedmalmen i Mosbergvik opptrer i en opptil 5 m mektig breksjeert sone. Den er ca. 100 m lang og tynner raskt ut mot dypet. Malminnholdet er anslått til ca. 25 000 tonn med ca. 6% Zn og 2% Pb.

Den viktigste malmmineraliseringen ved Vesterelva kan følges over ca. 2 km og består av tynne sulfidlag. Mineraliseringen opptrer i 2-10 m mektige soner, men bare på få steder kan den betegnes som malm.

I nedre del av Tømmerelva er det funnet svak mineralisering som er uten økonomisk interesse.

Nær malmforekomsten i Mosbergvik er det boret 5 korte hull med Packsack og det ble ikke påvist ukjent malmmineralisering. Borkjernebeskrivelse og analyseresultater går fram av bilag 1. Borhullsplasseringer går fram av bilag 1 og tegningene -02, -02A, -03 og -08.

Stratigrafisk oversikt

HANSVOLL			Svart grafittholdig dolomitt og skifer
FORMASJONEN			Grønnstein
VESTERELV			Kalkholdig skifer med boller og
FORMASJONEN			sandsteinsbenker
	LILLE	Tidevann	Benket fossilførende konglomeratisk
	SAGELVATN		kalkstein og skifer
	LEDD		Lys grå dolomitt med bly/sinkmineralis
			ring
			Mørk grå dolomitt og kalkstein
			Grønnstein
MOSBERGVIK	BUKKHAUG		Kloritskifer, grønnstein og konglo-
FORMASJONEN	LEDD		merater
			Lys rosa og grå kalkstein
		Tidevann	Lys grå dolomitt
	SANDVIKA		Mørk grå dolomitt og kalkstein
	LEDD	Grunt	Benket fossilførende kalkstein og
		marint	skifer
			Udifferensierte kalksteiner
KJOSELV		Marint	Grønn skifer med tynne kalksteins-
FORMASJONEN			benker
ELDRE			Hølen konglomerat
BERGARTER			Udifferensierte skifre, amfibolitter
			og karbonater

GEOKJEMI

Prøvetakning

I 1975 og 1976 er det utført følgende geokjemiske undersøkelser ved Sagelvatnet:

1. Prøvetaking av mineraljord ved malmforekomstene i Mosbergvik (265779) og i et område ved Lillevatnet (270756) ca. 2,5 km syd for Mosbergvik.
2. Prøvetaking av bekkersedimenter i Mosbergvik, Vesterelv (227778) og ved Storsteinnes (280825).
3. Prøvetaking av humus og registrering av tungmetallforgiftede områder i Mosbergvik.

1. Prøvetaking av mineraljord

Ved malmforekomsten i Mosbergvik er det tatt 875 mineraljordprøver i et stikningsnett og i 11 profiler (P I-V og A-F, tegning 01-03).

I et område ved Lillevatnet er det tatt 100 prøver i 4 profiler (P 1-4, tegning 04). Vest for profil 4 er det fyrket mark som vanskeliggjør videre prøvetaking. Prøvetakingen ved Lillevatnet er foretatt på bakgrunn av geologiske indikasjoner (malmførende bergart "Lys grå dolomitt").

Ved prøvetakingen av mineraljord er det lagt vekt på å ta ensartede prøver fra oksydasjonssjiktet (raudjord).

Områdene ligger over den marine grense og den regionale isretning er fra sydøst mot nordvest. Overdekket er gjennomgående tynt.

2. Prøvetaking av bekkersedimenter

I det undersøkte område ved Mosbergvik er det tatt 23 sedimentprøver i hovedsak fra mindre bekker og kilder.

Vest for Sagelvatnet er det tatt 23 sedimentprøver i Vesterelva og tilstøtende bekker (tegningene 05 og 06). I det prøvetatte området er det kjent flere bly-sinkmineraliseringer av Mosbergviktypen. Forekomstene er flere steder avdekket med røsker. Bergarten er lys grå dolomitt Mosbergformasjonen.

Vest for Storsteinnes og syd for Josefvatnet er det tatt 23 sedimentprøver. Undersøkelsene er utført på grunnlag av geologiske indikasjoner. (Ly grå dolomitt i Mosbergformasjonen).

Ved prøvetakingen er det tatt aktive, uorganiske sedimenter under vann, fortrinnsvis midt i bekken. I Mosbergvik er flere prøver tatt i eller nær kilder. Det er ca. 250-300 m mellom prøvestedene og prøvene ble våtsiktet på stedet gjennom sikteduk med maskevidde 0,18 mm. Bare finfraksjonen er emballert i papirpose for analyse.

3. Prøvetaking av humus - tungmetallforgiftning

Ved malmforekomsten i Mosbergvik finner man en rekke karakteristiske områder med unormal, sykelig eller manglende vegetasjon. Feltene er av varierende størrelse (1-100 m²) og bærer tydelig preg av tungmetallforgiftning (Bølviken, B. & Låg, J. 1976). Spesielt iøynefallende er dette i skrenten øst for dagbruddet (4750N 5250Ø) og kan her skyldes menneskelig aktivitet ved gruvedriften. Imidlertid finner man en rekke tegn til tungmetallforgiftning i områder som ikke er forurensset. Man har ved nøyere leting funnet bly- og/eller sinkmineralisering i nær tilknytning til de fleste forgiftningsindikasjonene. Det er tatt 57 humusprøver fra lokaliteter med tegn til forgiftning.

Alt feltarbeid er utført i tiden 24.06.-15.07. 1975 og 16.06.-30.06. 1976 og tilsammen har det gått med ca. 38 dagsverk inkl. fridager.

Prøvebehandling og analysemetoder

Ved NGUs laboratorier er prøven behandlet på denne måten:

- Mineraljord og sedimentprøver er tørket og siktet gjennom sikteduk med lysåpning 0,18 mm.

- Humusprøvene er forasket ved 430°C og siktet på overnevnte måte. De analyseverdiene som er benyttet er omregnet og viser metallinnholdet i tørrstoff.

Videre er alle prøvene behandlet slik:

- 1 g av prøven er behandlet med 5 ml. saltpetersyre i 3 timer ved 110°C. Etter fortynning til 20 ml. er løsningen dekantert gjennom nylonfilter og oppbevart på glass med plastkork. Bly, sink, og kadmium er bestemt i løsningen med atomabsorpsjon-spektrofotometer. På samme måte er 756 prøver analysert på kobber og 119 på sølv.

De lave konsentrasjoner av kadmium og sølv i de fleste prøver er nær følsomhetsgrensen for analysemetoden.

Framstilling av analyseresultatene

1. Mineraljord

MOSBERGVIK. Analyseresultatene for bly, sink og kadmium er gruppert og framstilt med symboler på kart M 1:5 000 (tegningene 01-03). Hvert kart har et diagram som viser elementets kumulative frekvensfordeling. Prøvenummer går fram av tegning 01.

LILLEVATNET. Analyseresultatene for sink er gruppert og framstilt med symboler på kart M 1:5 000 med frekvensfordelingsdiagram og prøvenummer (tegning 04).

2. Bekkesedimenter

MOSBERGVIK. Analyseresultatene for bly og sink er framstilt sammen med analyseresultatene for mineraljord (tegningene 01-02). Analyseresultatene er ikke gruppert og verdiene er angitt med tall.

VESTERELV. Analyseresultatene for bly og sink er gruppert og framstilt med symboler på kart M 1:50 000 med frekvensfordelingsdiagram og prøvenummer (tegningene 05-06).

STORSTEINNES. Analyseresultatene for bly og sink er gruppert og framstilt med symboler på kart M 1:20 000 med frekvensfordelingsdiagram, geologi og prøvenummer.

3. Humus - tungmetallforgiftning

MOSBERGVIK. De prøvetatte feltene er nummerert (1-55) og plottet på kart M 1:5 000 (tegning 08). På samme kart er analyseverdiene for bly, sink, kobber og kadmium framstilt i et frekvensfordelingsdiagram.

En oversikt over analyseverdier, størrelsen på de prøvetatte feltene og beskrivelse av vegetasjonen går fram av bilag 2.

Alle analyseresultater er opplistet i bilag 3.

Analyseresultater

1. Mineraljord

MOSBERGVIK, tegningene 02, 02A og 03. Medianverdiene for sink, bly, kadmium og kobber er:

- ca. 60 ppm Zn (flere prøver har >4600 ppm Zn)
- " 18 " Pb (" " " >2000 " Pb)
- " 1,0 " Cd (" " " > 20 " Cd)
- " 12 " Cu

Noen få prøver med høye konsentrasjoner av kobber og sølv faller sammen med høye bly og/eller sinkverdier.

LILLEVATNET, tegning 04. Medianverdiene for bly og sink er:

- ca. 45 ppm Zn
- " 16 " Pb

1 prøve peker seg ut med 830 ppm Zn uten tilsvarende høyt innhold av andre metaller.

Analyseverdiene for kadmium og sølv er lave og har ikke gitt indikasjoner på mineralisering.

2. Bekkesedimenter

MOSBERGVIK, tegningene 01-03. Medianverdiene er:

- ca. 127 ppm Zn
- " 15 " Pb
- " 9 " Cu
- " 0,9 " Cd

4 høye sinkkonsentrasjoner (220-1100 ppm Zn) har alle tilknytning til kjente mineraliseringer.

VESTERELV, tegningene 05-06. Medianverdiene for bly og sink er:

- ca. 60 ppm Zn (høyeste konsentrasjon er 220 ppm Zn)
- " 15 " Pb (" " " 102 " Pb)

Det er kommet fram en klar indikasjon på bly-sinkmineralisering, denne skyldes imidlertid kjent mineralisering.

STORSTEINNES, tegning 07. Medianverdiene for bly og sink er:

- ca. 65 ppm Zn (høyeste konsentrasjon er 100 ppm Pb)
- " 14 " Pb (" " " 25 " ")

Det er ikke påvist indikasjoner på malmmineralisering.

3. Humus

MOSBERGVIK, tegning 08. Det er store variasjoner i innholdet av metaller og mange prøver har høye konsentrasjoner av bly og sink.

På bakgrunn av analyseresultater og feltobservasjoner er 43 av 55 prøvetatte lokaliteter karakterisert som tungmetallforgiftet.

Medianverdiene er:	Zn	Pb	Cu	Cd
Ikke forgiftet felt:	471 ppm	40 ppm	31 ppm	2,1 ppm
Forgiftet felt:	>1 ‰	2540 "	484 "	33,5 "

De fleste anaomale prøvene er rike på flere metaller, men noen få har bare høyt innhold av sink (feltne 3, 4, 5, 21 og 51).

Alle forgiftede områder, unntatt feltene nr. 45 og 51 er knyttet til den malmførende bergarten "Lys grå dolomitt" i Mosbergformasjonen.

Sammendrag

1. Mineraljord

MOSBERGVIK. Det er påvist et stort antall prøver med høyt innhold av bly, sink, kadmium og delvis kobber. De fleste metallrike prøvene er knyttet til den kjente mineraliseringen i området mellom skogsveiene (4800N 5000Ø og 4775N 5300Ø). Dette området er tidligere undersøkt med bl.a. røsking, diamantboring og prøvedrift. Det er ikke kommet fram indikasjoner på malmmineralisering av tilsvarende mektighet andre steder.

Det er rimelig å tro at en observert svak sinkblendeimpregnasjon er årsak til sinkanomalien syd for Lille Sagelvvatnet (4050N 5100Ø). Denne mineraliseringen har ingen økonomisk interesse).

Det er ikke funnet mineralisering i tilknytning til sinkanomaliene i profilene 48000, 49000 og 50000. Indikasjonene kan skyldes sinkens store mobilitet og kan ha sin årsak i overliggende malmmineralisering (Hawkes, H.E. & Webb, J.S. 1962).

LILLEVATNET. Det er ikke påvist indikasjoner på malmmineralisering av økonomisk interesse.

2. Bekkesedimenter

Bekkesedimentundersøkelsene har ikke gitt indikasjoner på ukjent malmmineralisering i Mosbergvik, Vesterelv eller Storsteinnes.

3. Humus

MOSBERGVIK. Analyseresultatene bekrefter at en rekke felt er forgiftet av metaller. Det er rimelig å tro at i mange tilfeller er årsaken sammenfallende høye konsentrasjoner av både bly, sink, kadmium og kobber. Imidlertid har man klare tegn til forgiftning i områder med bare høye sinkkonsentrasjoner.

GEOFYSIKK

I tiden 23.06.-07.07. 1975 ble det i området nord og øst for Lille Sagelvvatn utført målinger av induert polarisasjon, IP, tilsynelatende ledningsevne, σ , og selvpotensial, SP. Hensikten med IP-målingene var å finne eventuelle ukjente bly-sinkmineraliseringer og eventuelt undersøke forløpet av disse mot dypet. På grunn av de spesielle geologiske forhold med godt ledende grafittskifre under og på siden av den malmførende bergart, kunne en ikke vente særlige vellykkede resultater for sistnevnte målsetning.

Målingenes utførelse

Feltet ble målt med gradientmålinger med 100 m profilavstand og 25 m målepunktavstand. I de sentrale deler ble det målt med 50 m profilavstand. Det ble også målt pol/dipol-målinger med elektrodeavstander på 25 og 50 m. På profil 50000 ble dessuten målt med 100 m elektrodeavstand. Stort sett var profilavstanden ved pol/dipolmålingene 200 m.

Målingene ble utført med strøm- og dødtid på 2 sek., og IP-potensialet ble målt som summen av potensialene 0,21 og 1,8 sek. etter strømbrudd.

Målingene ble utført av ett målelag av to mann. I alt ble målt 19,5 profilm. gradientmålinger og 5,5 profilm. pol/dipolmålinger, Det ble utført tilsammen 42 dagsverk inklusive reise- og fridager.

Måleresultater

Måleresultatet for IP-gradientmålingene er vist som kotekart i pl. -09, σ -gradientmålingene er vist som kotekart i pl. -10 og SP-målingene er vist som kotekart i pl. -11. Resultatene for pol/dipol-målingene er vist som kurver i pl. -12/16.

Tolkning

De spesielle geologiske forhold med den interessante bergart liggende oppe i en godt ledende skål, medfører at noen av profilene vil gå på langs av utgåendet av lederen, det gjelder i særlig grad profil 49000 i området rundt og et par hundre meter syd for linje 5000N, og profilene 5300, 5400 og 55000 i området syd for line 5000N. Disse stedene vil både IP- og σ -gradient-målingene gi meget usikre verdier, idet strømretningene her vil

avvike betydelig fra de "normale" strømretninger. Normalt er det mulig å korrigere for denne effekten, men i dette tilfellet er det ikke mulig på grunn av en teknisk feil ved apparaturen. Denne feilen har imidlertid meget liten betydning for en enkeltmåling, slik at det ikke er vesentlige feil i de områder hvor strømretningene ligger nær de teoretisk forutsatte. Pol/dipol-målingene er ikke beheftet med ovennevnte feil, og er pålitelige i alle områder.

Den kjente mineraliseringen i det gamle dagbruddet ved ca. 5250Ø, 4750N har tydelig, men relativt liten anomali for både IP og σ ved pol/dipol-målingene. Mineraliseringen synes å kile hurtig ut mot dypet. Det er også en tydelig, men liten SP-anomali.

IP-gradientanomalien som stryker NV/SØ ved ca. 5000Ø, 4850N bekreftes ved pol/dipol-målingene. Her er også en tydelig, men svak SP-anomali, men ingen σ -anomali. IP-pol/dipol-målingene viser her en noe gunstigere utvikling mot dypet ned enn ved dagbruddet, men heller ikke her er det tale om dimensjoner av økonomisk interesse. Det er noe uklart hva som er årsaken til den sterke IP-pol/dipol-anomalien for $a=100$ m ved ca. 4950N. Mest sannsynlig er det at den vesentlig skyldes en vekselvirkning mellom mineraliseringen ved ca. 4800N og en grafittsone eller mineralisert sone ved ca. 5000N. Det synes imidlertid som om det også er bidrag fra dypereliggende soner, men en kan ikke si hvorvidt disse er av malmtype, eller om det er grafittsoner.

Den brede og relativt sterke IP-gradientanomalien mellom dagbruddet ved ca. 5250Ø, 4750N og skjerpene ved ca. 4950Ø, 4900N har sannsynligvis meget dyptliggende årsaker, og det er derfor overveiende sannsynlig at de skyldes grafittholdige strukturer.

IP-gradientanomalien ved ca. 5000Ø, 4400N bekreftes av IP- og σ -pol/dipol- og SP-anomalier og viser stor likhet med anomaliene ved dagbruddet. Det er allikevel mulig/sannsynlig at denne anomalien skyldes grafitt, idet anomalien ligger like i nærheten av eller over grafittførende bergarter.

Ved 5000Ø, ca. 4600N er det en svak signifikant IP-anomali som høyst sannsynlig skyldes en dagnær, liten mineralisering av malm-typen.

Samtlige andre IP-gradientanomalier synes enten å være falske, eller å skyldes grafitt, eller svovelkismineralisering.

Pol/dipol-målingene på profil 5700, 5900 og 6100Ø går for det meste over grafittholdige bergarter som gir meget høye IP-effekter og derfor maskerer eventuelle anomalier fra malm-mineraliseringer. På de sydligste 150 m på profil 5900 og 6100Ø forsvinner de sterke bakgrunnseffektene og i stedet opptrer svake IP-anomalier som kan skyldes mineralisering av malmtypen ved ca. 5900Ø, 4050N og ved ca. 6100Ø, 4100N. Det er imidlertid mer sannsynlig at disse anomaliene skyldes dyp- og randeffekter fra de grafittholdige bergartene.

SP-målingene gir et bilde av grafitthorisontene og de kjente malmsoner har også gitt små, men tydelige SP-anomalier. De sistnevnte synes likevel vanskelig å skille fra tilfeldige bakgrunnsfluktuasjoner.

Sammendrag

De utførte målinger har bekreftet at IP-målinger generelt er brukbare for å detektere mineralisering av malmtypen. Tolkningen er imidlertid i dette tilfellet noe usikker p.g.a. forstyrrelsene fra sterke anomalier fra grafittholdige bergarter og annen type uinteressant mineralisering.

Tre steder er det sannsynligvis mineralisering av malmtypen: Dagbruddet ved ca. 5250Ø, 4750N, de små skjerpene ved ca. 4950Ø, 4900N og en hittil ukjent mineralisering ved ca. 5000Ø, ca. 4600N. Det er videre detektert to lokaliteter hvor det kan være mineralisering av malmtypen, men hvor anomaliene sannsynligvis skyldes

grafitt: Ca. 50000, 4400N og rundt 4050-4100N på profil 5900 og 61000. Alle de nevnte steder er det imidlertid meget små dimensjoner på mineraliseringen som er årsak til anomaliene.

KONKLUSJON

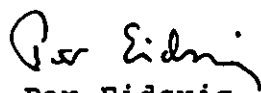
I Mosbergvik er det en antatt malmmengde på ca. 25 000 tonn med ca. 6% sink og 2% bly.

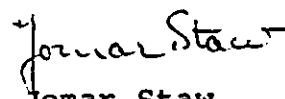
Ut fra de geofysiske målingene og med bakgrunn i de geologiske og geokjemiske data synes det meget lite sannsynlig at det i det undersøkte området ved Mosbergvik er malmmineralisering av økonomisk interesse ut over det som er kjent.

Innenfor de undersøkte områdene ved Lillevatnet og Storsteinnes er det ikke kommet fram indikasjoner på malmmineralisering. Det kan ikke anbefales videre undersøkelser ved Mosbergvik, Lillevatnet og Storsteinnes.

Den malmførende bergarten "Lys grå dolomitt" i Mosbergformasjonen har et høyt innhold av bly og sink og må som helhet betraktes som en anomali. Bergarten bør undersøkes der den forekommer andre steder og egnede metoder er prøvetaking av sedimenter og jordprøver med registrering av tungmetallforgiftede felt.

Trondheim, 21. september 1982


Per Eidsvig
forsker


Jomar Staw
tekniker

LITTERATUR

- Beundermann, W. 1966: Geological report on the Sagelvvatn areas.
Upubl. rapport til Bleikvassli Gruber, 8 pp.
- Bjørlykke, A. & Olaussen, S. 1981: Silurian Sediments and mineral
Deposits in the Sagelvvatn Area, Troms. Norges geol. unders.
365, p 1-38.
- Bølviken, B. 1973: Statistisk beskrivelse av geokjemiske data.
Norges geol. unders. 285, 10 pp.
- Bølviken, B. & Låg, J. 1976: Naturlig tungmetallforgiftning av
jordsmonn. Naturen nr. 1 1976, p 11-16.
- Hawkes, H.E. & Webb, J.S. 1962: Geochemistry in mineral explora-
tion, p 17-18, 415 pp Harper & Row.
- Kienow, S. & Bachmayer, M. 1945: Die Konglomerate der Umgebung
von Storsteinnes. Upubl. rapport. Tromsø Museum.
- Landmark, K. 1973: Beskrivelse til de geologiske kart "Tromsø" og
"Målselv". Tromsø Museums Skr. XV, 259 pp.
- Singsaas, P. 1961: El.magn., SP- og magn.målinger i Mosbergvik.
NGU-rapport nr. 317. NGU-Bergarkiv-nr. 3899, 4 pp.
- Torgersen, J.C. 1935: Sink og bly forekomster i det Nordlige
Norge. Norges geol. unders. 142, 60 pp.
- Wolff, F.C. 1961: Rapport vedrørende undersøkelser av sink/
blyforekomstene i Mosbergvik, juni og august 1961. Upubl.
rapport. Norges geol. unders. NGU-Bergarkiv-nr. 3153, 7 pp.

BILAG 1: Borkjernebeskrivelse med analyseresultater

Brukte forkortelser er:

min.	= mineralisering
m/	= med
Pb	= blyglans
Zn	= sinkblende
S.kis	= svovelkis

Koordinatene refererer til NGUs stikningsnett i område

Prøvene er analysert på NGU, Kjemisk avdeling med
atomabsorpsjon-spektrofotometer

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAK : 1430/21A

STED : MOSBERGVIK

BORHULL NR. 1

Fall : Lodd

5250 Ø

Retn. :

4760 N

Lengde : 19,0 m

Dato: Febr.-82 Sign: J.S.

Pos. nr.	Dybde	Ant.m	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater i ppm					
				Betegnelse	Karakteristikk		Pb	Zn	Cu	Ag		
	0- 1,0			Malm	0-0,60 Mørk grå breksj. dolomitt. Stedvis rik Pb/Zn min. 0,60 S.kislag.	501	1,77%	11,0%	915	10,0		
	1,0- 2,0			Dolomitt	0,65-2,10 Mørk grå tett dolomitt	502	594	2600	356	4,0		
				Malm	2,10-2,15 Pb/Zn min. i breksje							
	2,0- 3,0			Breksjeert	2,15-3,85 Mørk grå breksj. dolomitt	503	2600	1,35%	653	4,8		
	3,0- 4,0			Dolomitt	Svak Pb/Zn min. i sprekker	504	4000	3,17%	126	3,7		
				Malm	3,85-3,90 Pb/Zn min. i breksje							
	4,0- 5,0			Breksjeert	3,90-6,80 Mørk grå breksjeert	505	504	3200	23	3,8		
	5,0- 6,0			Dolomitt	Dolomitt m/spredt svak Pb/Zn min.	506	560	2000	16	3,0		
	6,0- 7,0			"	6,80 Noe kis. 6,85-9,50 Mørk	507	470	1900	15	3,0		
	7,0- 8,0			"	Grå breksjeert dolomitt m/spredt	508	247	941	15	3,0		
	8,0- 9,0			"	svak Pb/Zn min.	509	130	380	13	4,0		
	9,0-10,0			Malm	9,50-9,60 Pb/Zn min. i breksje	510	2800	3000	24	4,0		
	10,0-11,0			Dolomitt	9,60-11,10 Grå dolomitt M/svak min.	511	792	1600	24	3,0		
	11,0-12,0			"	11,10-11,70 Grå dolomitt m/Pb/Zn min. på sprekker	512	2800	2100	589	4,0		
	12,0-13,0			"	11,70-14,50 Mørk grå breksjeert dolomitt	513	3700	9500	92	5,0		
	13,0-14,0			"	Ny svak Pb/Zn min.	514	411	1100	29	2,9		
	14,0-15,0			Malm	14,50-14,55 Pb/Zn min.	515	1900	1600	330	4,0		
	15,0-16,0			Dolomitt	14,55-19,0 Mørk grå dolomitt	516	170	680	16	3,0		
	16,0-17,0			"	Overveiende sterkt breksjeert	517	2300	650	22	3,0		
	17,0-18,0			"	Stedvis svak S.kis og Pb/Zn min.	518	140	1400	13	3,0		
	18,0-19,0			"	-----"	519	180	910	13	3,0		

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAK : 1430/21A

STED : MOSBERGVIK

BORHULL NR. 2

Fall : Lodd

5210 Ø

Retn. :

5000 N

Lengde : 19,0 m

Dato: Febr.-82 Sign: J.S.

Pos. nr.	Dybde	Ant.m	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater i ppm					
				Betegnelse	Karakteristikk		Pb	Zn	Cu	Ag		
					0-0,10 Mørk grå breksjeert dolomitt							
	0- 1,0			Breksjeert	0,10-5,50 Lys breksjeert skifer, delvis	520	475	1200	20	2,0		
	1,0- 2,0			Skifer	m/fragmenter av mørk dolomitt	521	540	1400	37	3,0		
	2,0- 3,0			"	Spor av sinkblende	522	307	970	14	4,0		
	3,0- 4,0			"	-----"-----	523	250	1200	11	3,0		
	4,0- 5,0			"	-----"-----	524	700	1300	185	4,0		
	5,0- 6,0			Dolomitt	5,50-7,10 Mørk grå breksjeert dolomitt	525	220	680	12	3,0		
	6,0- 7,0			"	-----"-----	526	168	673	13	4,0		
	7,0- 8,0			"	7,10-10,30 Lys breksjeert dolomitt	527	158	653	39	4,0		
	8,0- 9,0			"	m/mørke fragmenter	528	149	265	8	4,0		
	9,0-10,0			"	-----"-----	529	96	139	6	3,8		
	10,0-11,0			"	10,30-12,30 Grå-mørk grå breksjeert	530	93	193	8	3,7		
	11,0-12,0			"	Dolomitt	531	110	328	10	4,0		
	12,0-13,0			Fyllitt	12,30-12,90 Lys grå fyllitt	532	80	307	10	4,0		
	13,0-14,0			Dolomitt	12,90-14,0 Mørk grå breksjeert dolomitt	533	106	105	9	3,8		
	14,0-15,0			Breksje	14,0-14,80 Lys grå breksje m/mørke	534	121	245	12	3,7		
					fragmenter							
	15,0-16,0			Skifer	14,80-15,80 Vekslende mørk og lys grå	535	150	191	11	3,0		
					skifer							
	16,0-17,0			"	15,80-19,0 Mørk grå breksjeert dolomittisk	536	100	114	17	3,0		
	17,0-18,0			"	skifer. Stedvis litt S.kis	537	326	455	36	3,0		
	18,0-19,0			"	-----"-----	538	267	179	7	4,0		

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAK : 1430/21A

STED : MOSBERGVIK

BORHULL NR. 3

Fall : Lodd

5100 Ø

Retn. :

5125, N

Lengde : 17,05 m

Dato: Juli-75 Sign: A.B.

Pos. nr.	Dybde	Ant.m	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater i ppm				
				Betegnelsen	Karakteristikk		Pb	Zn	Cu	Ag	
	0-11,0			Skifer	0-3,50 Grønnlig konglomeratisk	539	110	21	90	3,0	
	1,0- 2,0			"	Skifer m/lyse boller av dolomitt	540	69	42	138	2,0	
	2,0- 3,0			"	En del S.kis og litt PbS	541	680	99	290	2,0	
	3,0- 4,0			"	3,50-4,50 Vekslende kalk og grønne sk.lag	542	78	13	265	1,0	
	4,0- 5,0			"	4,50-5,50 Lys skifer m/biotitt	543	20	18	15	1,0	
	5,0- 6,0			Fyllitt	5,50-7,10 Grønnlig fyllitt m/S.kislag	545	20	41	19	1,0	
	6,0- 7,0			"	-----"	546	10	49	23	1,0	
	7,0- 8,0			Kalkstein	7,10-7,30 Kalksteinbenker m/mørk dolomitt som fragmenter	547	730	1800	95	4,0	
	8,0- 9,0			Dolomitt	7,30-9,0 Finkornet tett dolomitt, noe mørk m/"syngenetiske" lag av S.kis og sinkblende	548	98	43	23	2,9	
	9,0-10,0			Dolomitt	9,0-10,50 Finkornet mørk dolomitt m/S.kis og sinkblende ("syngenetisk")	549	79	38	19	3,0	
	10,0-11,0			Dolomitt	10,50-14,0 Tett grå dolomitt m/breksjeerte soner i undre del. Vekslende soner	550	59	431	12	3,0	
	11,0-12,0			"	m/lagring og massive lag. Noe S.kis	551	90	138	14	3,0	
	12,0-13,0			"	m/kalkspat som matriks	552	80	750	16	4,0	
	13,0-14,0			"		553	59	50	14	4,0	
	14,0-15,0			Kalkstein	14,0-17,05 Tett grå kullstoffholdig kalkstein. Breksjeeringen som er tektonisk	554	40	42	15	3,0	
	15,0-16,0			"	fortsetter uten forandring	555	40	71	15	3,0	
	16,0-17,05			"		556	40	63	15	3,0	
	17,05 slutt										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAK : 1430/21A

STED : MOSBERGVIK

BORHULL NR. 4

Fall : Lodd

5375 Ø

Retn. :

5225 N

Lengde : 19,30 m

Dato: Juli-75 Sign: A.B.

Pos. nr.	Dybde	Ant. m	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater i ppm					
				Belegnelse	Karakteristikk		Pb	Zn	Cu	Ag		
	0- 1,0			Kalkstein	0-3,50 Mørk grå kalkstein m/	557	60	13	13	4,9		
	1,0- 2,0			"	sukkertekstur	558	59	20	17	4,9		
	2,9- 3,0			"	-----"	559	47	11	15	4,7		
	3,0- 4,0				3,50-3,65 Hydrotermal kvarts	560	49	10	17	5,0		
	4,0- 5,0			"	3,65-10,05 Mørk grå kalkstein m/	561	59	11	13	17,8		
	5,0- 6,0			"	sukkertekstur	562	49	18	12	3,9		
	6,0- 7,0			"	-----"	563	60	13	11	4,0		
	7,0- 8,0			"	-----"	564	60	9	14	5,0		
	8,0- 9,0			"	-----"	565	60	7	14	4,0		
	9,0-10,0			"	-----"	566	50	5	13	4,0		
	10,0-11,0				10,05-10,10 Kalkspatigang	567	39	13	25	2,0		
	11,0-12,0			Konglome-	10,10-19,30 Grå kalkrik konglomeratskifer	568	40	13	15	2,0		
	12,0-13,0			ratisk	m/små og spredte kalkboller. Sonene er	569	30	17	15	2,0		
	13,0-14,0			kalkskifer	en del tektonisert mot overliggende kalk	570	30	13	16	3,0		
	14,0-15,0			"	-----"	571	30	11	15	2,0		
	15,0-16,0			"	-----"	572	30	23	18	3,9		
	16,0-17,0			"	-----"	573	20	14	19	2,0		
	17,0-18,0			"	-----"	574	30	10	13	2,0		
	18,0-19,30			"	-----"	575	20	11	12	1,0		
	19,30 slutt											

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG : 1430/21A

STED : MOSBERGVIK

BORHULL NR. 5

Fall	: Lodd	5300 Ø
Retn.	:	5200 N
Lengde	: 19,25 m	Dato: Juli-75 Sign: A.B.

Pos. nr.	Dybde	Ant.m	Kjerne-tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater i ppm					
				Betegnelse	Karakteristikk		Pb	Zn	Cu	Ag		
	0- 1,0			Kalkrik	0-14,0 Kalkrik konglomeratisk	576	30	10	12	3,0		
	1,0- 2,0			Skifer	Skifer. Grå kalkrik matriks, både	577	30	10	11	2,0		
	2,0- 3,0			"	lyse kalkstein og grå	578	40	14	13	3,0		
	3,0- 4,0			"	dolomittboller.	579	39	13	23	2,0		
	4,0- 5,0			"	-----"	580	39	36	35	2,9		
	5,0- 6,0			"	-----"	581	40	35	33	3,0		
	6,0- 7,0			"	-----"	582	40	37	32	3,0		
	7,0- 8,0			"	-----"	583	40	37	34	3,0		
	8,0- 9,0			"	-----"	584	30	33	34	3,0		
	9,0-10,0			"	-----"	585	40	31	31	2,0		
	10,0-11,0			"	-----"	586	40	31	30	3,0		
	11,0-12,0			"	-----"	587	40	37	34	3,0		
	12,0-13,0			"	-----"	588	40	32	37	2,0		
	13,0-14,0			"	-----"	589	40	31	30	3,0		
	14,0-15,0					590	40	40	38	3,0		
	15,0-16,0					591	40	40	38	3,0		
	16,0-17,0					592	40	14	41	3,0		
	17,0-18,0					593	49	14	26	3,0		
	18,0-19,25					594	30	24	34	2,0		
	19,25 slutt											

BILAG 2: Tungmetallforgiftning
Oversikt over prøvetatte områder

Feltnumrene tilsvarende numrene som er
merket på tegning -08.

Analysert: NGU, Kjemisk avdeling
Analysemetode: Atomabsorpsjon-spektrofotometer

TUNGMETALLFORGIFTNING, OVERSIKT OVER PRØVETATTE OMRÅDER

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
1	3008	70	2080	11,0	10	Mose og litt gras	Felt nr. 1, 2 og 3 er
2	3007	115	4000	11,0	10	Mose og litt gras	delvis sammenhengende
3	3009	720	4000	15,0	10	Mose og litt gras	
4	3001	830	6000	13,0	12	Mose, noe engsoleie og fjellfiol	
5	3010	64	5000	1,3	5	Mose, litt gras og blåbærlyng	I bakke
6	2997	1052	9100	35,1	3	Litt mose og gras	Mulig drenering fra malmsonen
7	2998 3000	3100 2154	11000 4000	98,4 43,1	20	Mangler i hovedsak, men noen få tettgras og lyngplanter	I myrkant, mulig drenering fra malmsonen
8	2995 2996	125 649	16300 15600	24,9 19,8	15x1-4 m		Mulig drenering fra malmsonen. Pr. 2996 tatt øverst i feltet

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
9	2994	609	15800	113,0	3	Turer med bl.a. bregner, ingen vege- tasjon mellom tuene hvor prøven er tatt	
10	2993	206	17200	41,3	7	Litt mose	I bakke, drenering fra malmsonen
11	2992	1156	23800	30,2	100	Mangler i hovesak, men enkelte tuer med lyng	I bakke, drenering fra tipp og dagbrudd
12	2991	156	14000	21,7	12	Mose og engsoleie	I bakke, drenering fra tipp og dagbrudd. Delvis sammenhengende med felt nr. 11
13	2989 2990	176 3100	961 22900	2,3 56,0	100	Putedannende mose og noe engsoleie. Plantet gran vann- trives	Drenering fra tipp og dagbrudd. Pr. 2989 er tatt i antatt uforgiftet område
14	3035 3036	675 375	10000 10000	34,0 37,0		Noe fjellfiol og engsoleie, tørt	Pb/Zn-min. i overkant

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
15	3012	1370	>10000	28,0	8	Mangler i hovedsak i bakke	
16	3013	3710	8000	18,0	8	Noe mose, fuktig i bakke	Blotning og blokker med Pb/Zn-mineralisering
17	3014	1980	9000	17,0	8	Mose, litt fuktig	Blokker med Pb/Zn-min.
18	3015	440	7000	16,0	8		
19	3016	1820	6000	17,0	4	Mangler i hovedsak, men noe engsoleie	Blokk med Pb/Zn-min.
20	3027	7000	>10000	99,0	100	Mangler i hovedsak, men noen tuer med	Røsk med Pb/Zn-minerali- sering ovenfor feltet
	3049	81	10000	28,0		lyng, noen få eng-	
	3050	26	9000	46,0		soleie. I bakke	
21	3026	115	4000	19,0	20	Mose og noe fjellfiol	
22	3028	25000	9000	90,0	40	Mangler	Pb/Zn-mineralisering
23	3029	11000	8000	38,0	10	Putedannende mose	Pb/Zn-mineralisering i overkant

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
24	2987	57	411	0,8	700	Mangler i hovedsak, men noe putedanende mose og lyng. Plantet gran vanntrives	Drenering fra tipp og dagbruddet. I bakke (10x70 m)
25	3025	1460	10000	32,0	20	Mangler i hovedsak, men noen turer med lyng	
26	3048	75	4000	33,0	40	Overveiende mose og fjellfiol	
27	3018	50	4000	33,0	40	Mose	I bakke
28	3017	2220	>10000	34,0	50	Mose, noe bregner, fjellfiol og soleie	
29	3030	690	>10000	10,0	40	Mose	
30	3047	740	10000	43,0	40	Mose, litt gras og fjellfiol. Plantet gran vanntrives	Slak skråning
31	3024	120	6000	25,0	7	Mose og gras	Pb/Zn-mineralisering

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
32	3019	140	>10000	38,0	50	Mose, engsoleie og	Slak skråning fjellfiol
	3020	940	7000	10,0			
33	3021	13000	>10000	56,0	40	Mose, lyng og noe	Slak skråning, Pb/Zn-min. i overkant
	3038	11000	>10000	75,0		engsoleie	
34	3022	370	>10000	99,0	40	Mose, lyng og noe engsoleie	
35	3040	19000	>10000	53,0	7	Mangler i hovedsak, men noe lyng og engsoleie	I bakke, Pb/Zn-min. i i overkant
36	3039	775	10000	38,0	90	Mose, lyng og eng- soleie	Blokker med Pb/Zn-min.
37	3041	1550	10000	15,0	12	Mose og gras	Blotning med Pb/Zn-min. i overkant
38	3023	345	>10000	30,0	12	Mose	Blotning med Pb/Zn-min. 12 m ovenfor
39	3046	12000	7000	43,0	5	Mangler	Blotning med Pb/Zn-min.

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
40	3044	710	5000	38,0	12	Mose og fjellpryd	
	3045	4600	>10000	25,0			
41	3042	420	>10000	19,0	12	Engsoleie, fjellpryd og harerug	I bakke
42-43	3001	18	51	0,6	2-4	Mangler i hovedsak,	5 små delvis sammenhengende felt
	3002	19	135	1,0		men litt mose og	
	3003	18	40	0,7		gras. Fuktig	
	3004	22	85	1,2			
	3005	15	34	0,6			
44	2985	18	223	0,8	3	Mose, litt gras og noen små bregner	
45	2986	3400	34300	64,2	2	Mose, gras og noen små bregner	
46	2984	15	241	0,9	2	Mose, litt gras og noen små bregner	
47	2983	18	240	1,2	8	Mose, litt gras og små bregner. Bjørkskog	

Felt nr.	Humuspr. nr.	Analyseresultater i ppm			Størrelse m ²	Vegetasjon	Anmerkning
		Pb	Zn	Cd			
48	2982	214	3104	6,4			
49	2981	42	350	7,5	40	Mose og litt gras	Fuktig
50	2977	32	302	2,9	7	Mangler unntatt noen få bregner	Tørt
51	3033	129	9000	7,8	60	Mangler i hovedsak,	Bakke
	3032	63	7000	4,5		men noen små bjørk- trær, jonsokblom og engsoleie	
52	3031	16	120	0,8	35	Mangler i hovedsak, men litt gras	Tørt
53	2976	72	369	2,1	12	Mose, noe gras, fjell- fiol og tettegras	Bakke, fuktig
54	2980	26	79	1,4	80	Mose og litt gras	Bakke
55	2978	28	56	1,8	40	Noe mose	Bakke

BILAG 3
ANALYSERESULTATER AV GEOKJEMISKE PRØVER
OVERSIKT OVER PRØVENUMMER

MINERALJORD

				Side
Mosbergvik	1975	prøve nr.	2001-2756	2
Mosbergvik	1976	" "	1001-1091	21
Lillevatnet	1976	" "	1092-1192	22
Mosbergvik	1976	" "	1193-1227	24

BEKKESEDIMENTENTER

Mosbergvik	1975	prøve nr.	3001-3023	26
Vesterelv	1975	" "	3024-3039	26
Storsteinnes	1976	" "	2001-2023	27

HUMUSPRØVER

Mosbergvik	1975	prøve nr.	2976-3000	28
Mosbergvik	1976	" "	3001-3050	29

Analyisert: NGU, Kjemisk avdeling

Analysemetode: Atomabsorpsjon-spektrofotometer

ANALYSERESULTATER

MINERALJORD

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2001	195	2800	27	6.5	5200	4950
2	800	4300	30	7.3	"	25
3	910	2000	13	5.2	"	4900
4	1740	620	7	7.5	"	75
5	158	550	6	6.4	"	50
6	280	1160	10	4.3	"	25
7	169	640	10	5.7	"	4800
8	1300	4000	39	13.0	"	75
9	1010	4800	18	5.6	"	50
2010	78	1830	23	4.8	"	25
11	60	4100	12	2.6	"	4700
12	80	149	6	5.0	"	75
13	109	350	13	1.6	"	50
14	290	2600	23	2.7	"	25
15	65	830	8	1.5	"	4600
16	88	370	6	6.2	"	75
17	1280	750	43	6.8	"	50
18	550	4300	16	16.0	"	25
19	440	760	11	7.9	"	4500
2020	460	850	14	4.4	5100	4500
21	100	660	6	1.4	"	25
22	36	184	14	1.2	"	50
23	130	1640	41	2.8	"	75
24	440	780	23	6.5	"	4600
25	24	172	18	1.6	"	25
26	166	6400	130	7.7	"	50
27	207	1390	6	2.3	"	75
28	3800	2300	49	9.9	"	4760
29	102	7600	75	4.2	"	75
2030	360	3400	220	5.5	"	4800
31	107	520	10	5.8	"	25
32	88	4400	54	4.8	"	50
33	680	6300	73	8.4	"	75
34	910	1570	11	23.0	"	4900
35	3520	6300	19	7.7	"	25

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2036	1020	5400	14	6.3	5100	4950
37	860	1800	25	6.9	"	75
38	68	360	21	1.5	"	5025
39	1020	850	40	2.5	"	5075
2040	43	350	10	1.4	"	5100
41	28	62	20	0.8	"	25
42	12	55	95	0.5	"	50
43	27	125	37	1.1	"	75
44	1700	5400	190	14.0	"	5200
45	38	174	11	1.4	"	25
46	31	105	14	2.2	"	50
47	34	115	21	0.8	"	75
48	23	79	8	0.8	"	5300
49	19	41	62	0.7	5200	5118
2050	12	34	16	0.6	"	5100
51	6	13	30	0.3	"	5082
52	110	320	8	0.8	"	5025
53	178	290	5	1.2	"	5000
54	44	206	14	1.3	5300	5000
55	184	560	9	3.5	"	75
56	35	440	37	2.2	"	50
57	280	1280	16	3.2	"	25
58	156	390	8	3.7	"	4900
59	111	1870	38	10.8	"	75
2060	230	580	7	8.1	"	50
61	1010	1820	31	7.8	"	25
62	720	2200	20	9.9	"	4800
63	1130	1430	9	10.9	"	75
64	4900	4000	180	28.0	"	50
65	188	1340	20	1.2	"	25
66	78	7200	150	6.5	"	4700
67	770	8800	320	6.4	"	75
68	5100	3500	580	24.0	"	50
69	280	1230	15	10.5	"	25
2070	720	1290	13	13.0	"	4600
71	1010	1920	51	9.4	"	75
72	190	770	32	1.9	"	50
73	123	840	17	2.1	"	25
74	94	1200	7	1.4	"	4500

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2075	13	33	15	0.9	5400	4500
76	13	56	25	0.9	"	25
77	14	59	16	0.8	"	50
78	16	66	25	0.9	"	75
79	14	59	8	0.6	"	4600
2080	76	3400	27	3.4	"	4650
81	31	530	32	1.3	"	75
82	104	340	73	3.2	"	4700
83	71	690	79	4.0	"	25
84	38	207	30	3.1	"	50
85	30	780	10	1.2	"	75
86	41	5000	22	4.2	"	4800
87	148	2200	18	2.6	"	4925
88	195	1220	18	1.4	"	50
89	56	330	10	0.9	"	75
2090	37	27	2	0.3	"	5000
91	38	108	18	1.2	"	25
92	39	147	16	1.1	"	57
93	40	112	260	2.7	"	75
94	22	45	14	0.6	"	5125
95	25	48	43	0.9	"	50
96	36	77	14	1.0	"	75
97	30	62	17	1.6	"	5200
98	29	85	33	0.9	"	25
99	86	320	13	2.0	"	50
2100	48	160	24	1.2	"	75
101	49	142	71	0.9	"	5287
102	20	38	5	0.6	"	5325
103	34	89	27	1.1	"	50
104	36	114	14	0.9	"	70
105	56	22	13	0.6	"	5400
106	82	186	38	1.2	"	25
107	93	192	25	1.2	"	50
108	27	109	15	1.0	"	75
109	36	66	16	1.1	"	5500
2110	17	45	10	0.8	5500	5500
111	22	43	17	0.5	"	75
112	46	111	10	1.0	"	50
113	43	72	21	1.0	"	25
114	22	57	10	0.5	"	5400

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2115	35	37	17	0.5	5500	5475
116	53	50	21	0.8	"	5357
117	54	69	31	0.8	"	25
118	29	72	12	0.7	"	5300
119	24	52	12	0.8	"	75
2120	24	110	12	0.8	"	50
121	23	76	12	0.7	"	25
122	26	88	10	0.7	"	5200
123	23	56	29	1.2	"	75
124	23	68	12	0.8	"	50
125	14	53	9	0.6	"	25
126	29	147	20	0.8	"	5100
127	36	370	14	0.7	"	75
128	34	164	15	0.6	"	40
129	25	169	14	0.8	"	25
2130	57	270	43	0.9	"	5000
131	44	250	4	0.7	"	75
132	201	740	4	1.5	"	50
133	74	1310	12	7.8	"	25
134	15	109	12	0.8	"	4900
135	30	123	18	0.8	"	75
136	16	360	19	0.8	"	50
137	18	55	13	0.7	"	25
138	13	18	7	0.5	"	4800
139	13	23	11	0.6	"	75
2140	14	22	12	0.5	"	50
141	30	145	18	1.4	"	25
142	17	96	13	0.8	"	4700
143	17	70	15	0.7	"	75
144	18	92	20	1.0	"	50
145	26	105	9	1.3	"	25
146	29	218	12	1.3	"	4600
147	28	58	19	1.3	"	75
148	20	35	15	1.6	"	50
149	17	36	14	0.6	"	25
2150	19	32	21	0.7	"	4500
151	48	960	16	1.2	4900	5000
152	40	4200	12	1.1	"	4975
153	136	1720	12	1.7	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2154	56	189	12	1.3	4900	4925
155	45	310	18	1.0	"	4900
156	91	600	33	2.3	"	75
157	137	1120	19	1.2	"	50
158	68	280	7	4.9	"	25
159	152	2600	4	3.3	"	4800
2160	1560	2000	13	4.9	"	75
161	280	1180	30	1.7	"	50
162	2000	1060	22	5.9	"	25
163	3600	2700	27	18.0	"	4900
164	98	1030	8	5.8	"	75
165	109	460	9	6.4	"	50
166	33	2700	26	3.0	"	25
167	35	1620	15	1.8	"	4600
168	44	146	21	1.2	"	75
169	149	920	6	1.9	"	50
2170	110	740	10	2.4	"	25
171	1700	1120	6	5.7	"	4500
172	41	830	24	1.1	5000	4500
173	78	770	20	1.5	"	25
174	186	1580	52	1.1	"	50
175	122	940	6	3.0	"	75
176	123	590	30	5.6	"	4600
177	25	520	20	1.0	"	25
178	108	410	13	4.6	"	4650
179	100	1900	49	2.9	"	4775
2180	17100	2500	130	5.3	"	4800
181	75	37	12	4.2	"	25
182	630	8500	29	3.0	"	50
183	390	4000	18	10.7	"	75
184	101	700	14	8.5	"	4900
185	540	1540	7	1.6	"	25
186	390	2700	19	2.5	"	50
187	73	240	8	0.7	"	75
188	103	460	13	1.3	"	5000
189	46	320	6	1.0	"	25
2190	70	250	10	0.8	"	50
191	50	150	6	0.9	"	75
192	89	510	16	2.1	"	5100
193	28	138	27	1.3	"	5125

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2194	38	65	12	2.2	5000	5225
195	27	218	8	1.3	"	50
196	23	208	8	1.1	"	75
197	23	300	36	1.3	"	5300
198	27	88	13	0.8	"	25
199	41	79	34	1.5	"	50
2200	24	81	15	0.9	"	75
201	19	68	9	0.8	"	5400
202	22	58	22	0.9	"	25
203	15	53	38	1.2	"	50
204	36	32	10	0.7	"	75
205	39	33	16	1.0	"	5500
206	16	78	29	0.8	6000	4700
207	7	24	6	0.4	"	25
208	15	36	15	0.8	"	50
209	14	44	20	0.8	"	75
2210	16	95	29	0.8	"	4800
211	162	390	9	0.9	"	25
212	44	129	10	1.1	"	50
213	29	201	25	0.8	"	75
214	17	72	12	0.7	"	4900
215	16	34	17	0.8	"	25
216	17	80	26	0.8	"	50
217	13	18	6	0.5	"	75
218	18	46	20	0.6	"	5000
219	12	25	12	0.5	"	25
2220	10	31	15	0.5	"	50
221	23	52	9	0.8	"	75
222	28	30	9	1.0	"	5100
223	16	75	8	0.7	"	25
224	20	50	21	0.7	"	50
225	24	39	12	0.5	"	75
226	11	29	21	0.6	"	5200
227	14	59	8	0.5	"	25
228	12	34	3	0.4	"	50
229	19	54	22	0.8	"	75
2230	8	57	18	1.0	"	5300
231	19	84	9	0.8	5800	4700
232	17	187	19	1.2	"	25
233	21	136	49	1.5	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2234	26	69	19	2.6	5800	4775
235	33	77	20	2.6	"	4800
236	14	59	8	1.2	"	25
237	14	58	38	1.3	"	50
238	63	350	15	1.2	"	75
239	62	310	16	1.2	"	4900
2240	43	147	20	1.4	"	25
241	19	67	28	1.0	5900	4685
242	20	51	18	1.0	"	4735
243	24	46	7	0.9	"	50
244	16	57	15	1.2	"	75
245	13	110	29	2.2	"	4800
246	10	120	18	0.8	"	25
247	98	370	26	1.3	"	50
248	46	179	21	1.6	"	75
249	58	111	12	0.8	"	4900
250	14	36	13	0.6	"	25
251	15	39	15	0.9	"	50
252	15	53	28	1.0	"	75
253	12	36	20	0.8	"	5000
254	20	54	8	0.8	"	25
255	24	131	11	1.1	"	50
256	38	15	23	1.0	"	75
257	23	43	14	1.0	"	5100
258	26	62	11	0.9	"	25
259	37	33	21	0.9	"	50
2260	53	33	16	1.6	"	75
261	14	59	11	0.7	"	5200
262	15	65	6	0.6	"	25
263	23	69	11	0.9	"	50
264	36	106	17	1.5	"	75
265	26	133	12	1.0	"	5300
266	21	43	12	0.7	"	4675
267	25	61	28	1.1	"	50
268	29	58	14	1.1	"	25
269	23	88	45	1.3	"	4600
2270	26	97	37	1.3	"	75
271	22	84	20	0.7	"	50
272	35	85	37	0.7	"	25
273	22	71	11	0.6	"	4500

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2274	18	77	18	0.6	5900	4575
275	48	69	54	1.0	"	50
276	18	67	21	0.6	"	25
277	7	30	4	0.4	"	4400
278	22	87	14	0.8	"	75
279	28	51	28	1.0	"	50
2280	18	58	15	0.8	"	25
281	16	72	23	0.7	"	4300
282	15	62	9	0.5	"	75
283	16	48	10	0.6	"	50
284	27	83	12	0.9	"	25
285	23	148	41	0.7	"	4200
286	29	67	28	0.9	"	75
287	17	42	17	0.6	"	50
288	17	61	13	0.8	"	25
289	19	68	16	0.9	"	4100
2290	21	92	20	1.3	"	75
291	12	78	6	0.8	"	50
292	12	56	10	0.6	"	25
293	13	56	14	0.7	"	4000
294	13	45	16	1.2	"	75
295	33	53	17	1.2	"	50
296	14	32	14	0.8	"	25
297	17	62	11	0.8	"	3900
298	33	174	14	1.2	5700	3900
299	26	138	13	0.9	"	25
2300	18	86	14	1.2	"	50
301	23	72	14	0.7	"	75
302	23	116	17	0.9	"	4000
303	18	80	23	0.7	"	25
304	19	83	13	0.7	"	50
305	20	58	22	0.8	"	75
306	15	51	7	0.4	"	4100
307	13	37	16	0.6	"	25
308	14	52	10	1.5	"	50
309	23	80	14	0.8	"	75
310	18	79	7	0.8	"	4200
311	15	24	11	0.7	6100	4050
312	13	18	4	0.6	"	75
313	18	48	11	0.8	"	4100

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2314	15	67	13	1.0	6100	4125
315	20	102	21	1.4	"	50
316	16	60	8	0.6	"	75
317	23	62	14	0.8	"	4200
318	19	85	15	0.5	"	25
319	63	350	34	1.0	"	50
2320	28	194	12	0.6	"	75
321	19	74	14	0.5	"	4300
322	17	62	7	0.4	"	25
323	53	104	32	0.6	"	50
324	20	136	23	0.9	5700	4675
325	19	74	17	0.8	"	50
326	25	146	8	0.7	"	25
327	34	45	4	2.8	"	4600
328	20	75	16	0.7	"	75
329	24	177	11	1.2	"	50
2330	22	57	22	0.7	"	25
331	22	56	22	0.7	"	4500
332	17	40	30	0.7	5600	4500
333	15	39	25	0.7	"	25
334	19	69	25	0.9	"	50
335	17	49	21	0.6	"	75
336	27	98	32	1.9	"	4600
337	19	52	15	0.8	"	4625
338	13	34	26	0.6	"	4750
339	15	47	32	0.7	"	4775
2340	23	55	26	0.8	"	4800
341	37	73	16	2.0	"	25
342	17	30	18	0.6	"	50
343	15	41	22	0.6	"	75
344	15	52	21	0.6	"	4900
345	32	240	20	0.9	"	25
346	36	2700	17	0.8	"	50
347	63	540	12	0.7	"	75
348	27	99	7	0.6	"	5000
349	37	123	16	0.7	"	25
2350	19	19	7	1.2	"	50
351	18	95	18	0.7	"	75
352	24	98	14	0.9	"	5100
353	19	135	19	1.0	"	25
354	25	70	8	0.7	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2355	24	73	12	0.6	5600	5175
356	17	61	6	0.5	"	5200
357	54	190	6	0.8	"	25
358	25	174	11	0.6	"	50
359	24	160	6	0.6	"	75
2360	32	52	20	0.7	"	5300
361	44	147	16	0.8	5800	4950
362	15	58	17	0.7	"	75
363	12	33	11	0.5	"	5000
364	12	30	20	0.7	"	25
365	20	45	19	0.8	"	50
366	17	34	18	0.7	"	75
367	23	53	15	0.8	"	5100
368	23	38	11	0.8	"	25
369	20	80	25	0.8	"	50
2370	28	410	14	1.2	"	75
371	22	86	12	0.8	"	5200
372	34	62	14	0.7	"	25
373	27	65	12	0.5	"	50
374	37	22	17	0.7	"	75
375	34	25	24	0.6	"	5300
376	44	120	9	0.9	5700	5300
377	16	107	16	0.7	"	75
378	52	54	33	0.9	"	50
379	18	106	5	0.5	"	25
2380	21	122	14	0.7	"	5200
381	23	89	9	0.9	"	75
382	25	71	15	1.0	"	50
383	18	28	10	0.8	"	25
384	17	50	36	0.8	"	5100
385	16	143	12	0.9	"	75
386	15	28	7	0.7	"	50
387	21	32	18	1.0	"	25
388	32	98	20	0.8	"	5000
389	14	43	22	0.6	"	75
2390	60	490	15	0.9	"	50
391	128	920	6	2.5	"	25
392	31	270	68	1.2	"	4900
393	13	290	18	1.9	"	75
394	12	62	15	0.6	"	50
395	10	31	5	0.5	"	25
396	14	46	25	0.9	"	4800

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2397	15	60	32	1.0	5700	4875
398	16	64	12	0.7	"	50
399	13	195	16	0.8	"	25
2400	14	65	20	0.7	"	4700
401	14	37	13	1.3	5500	5500
402	19	42	14	0.5	"	75
403	24	79	14	0.5	"	50
404	33	41	18	0.6	"	25
405	17	50	16	0.7	"	5400
406	68	65	15	1.0	"	75
407	45	53	17	0.8	"	50
408	53	64	41	1.1	"	25
409	27	61	20	0.8	"	5300
2410	21	44	12	0.8	"	75
411	22	73	13	0.6	"	50
412	20	53	8	0.6	"	25
413	31	57	5	0.6	"	5200
414	19	86	23	0.7	"	75
415	30	46	13	0.6	"	50
416	16	56	7	0.5	"	25
417	270	540	5	1.6	5250	5000
418	78	270	8	0.9	"	75
419	31	720	22	0.7	"	50
2420	47	98	12	2.1	"	25
421	890	1600	6	4.2	"	4900
422	350	2300	29	2.8	"	75
423	138	3300	27	5.2	"	50
424	390	620	6	1.1	"	25
425	410	7500	27	0.4	"	4800
426	178	250	35	4.7	"	75
427	7000	7300	184	26.0	"	50
428	169	750	40	2.2	"	25
429	360	5300	19	3.8	"	4700
2430	6200	8600	186	56.0	"	75
431	10.800	1000	73	7.5	"	50
432	1870	3900	60	12.0	"	25
433	270	430	20	1.0	"	4600
434	1010	2900	10	7.1	"	75
435	1060	2100	7	7.0	"	50
436	1600	1300	9	14.0	"	25
437	630	1600	12	22.0	"	4500

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2338	1370	1980	22	6.2	5200	4450
339	950	870	6	5.8	"	75
2440	1070	1710	16	12.0	"	4500
441	98	350	9	4.5	"	25
442	3800	1840	86	7.2	"	4550
443	125	430	19	1.5	5100	4475
444	72	1400	12	1.3	"	50
445	320	2900	16	4.8	"	25
446	42	198	13	0.8	"	4400
447	4400	3300	82	21.0	"	4375
448	130	3600	21	4.2	5000	4350
449	510	2200	12	15.0	"	75
2450	19	89	28	0.8	"	4400
451	96	420	14	1.3	"	25
452	131	1500	15	2.3	"	50
453	152	560	11	5.5	4900	4475
454	250	2600	11	1.1	"	50
455	1710	2600	38	4.0	"	25
456	84	360	6	4.6	"	4400
457	200	740	7	5.0	"	75
458	71	220	9	1.1	"	50
459	48	189	11	1.3	"	4325
2460	30	210	9	1.0	4800	4350
461	26	135	8	0.5	"	75
462	54	2600	17	3.2	"	4400
463	13	86	3	0.5	"	25
464	55	300	10	0.7	"	4450
465	22	102	7	0.6	5900	5325
466	26	84	8	0.6	"	50
467	19	82	7	0.7	"	75
468	20	80	11	0.7	"	5400
469	24	144	9	0.8	"	25
2470	23	105	40	0.7	"	50
471	35	280	12	0.8	"	75
472	32	35	16	0.8	"	5500
473	20	100	14	0.7	"	25
474	31	51	21	0.8	"	50
475	18	27	9	0.7	"	75
476	14	59	9	0.7	"	5600
477	16	49	5	0.6	"	25
478	14	18	6	0.4	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2479	18	18	5	0.6	5900	5700
2480	10	17	5	0.5	"	25
481	15	56	8	1.4	4700	5000
482	17	77	18	1.4	"	25
483	14	40	18	0.6	"	5050
484	14	38	8	0.6	"	5200
485	15	63	15	0.7	"	25
486	13	15	3	0.3	"	50
487	18	90	10	1.1	"	75
488	15	80	27	0.4	"	5300
489	15	150	11	0.2	"	25
2490	11	118	5	0.4	"	50
491	24	150	37	0.9	"	5475
492	12	73	12	1.0	4800	5475
493	18	50	18	1.6	4790	50
494	11	32	6	0.8	4800	25
495	23	29	10	1.6	"	5400
496	14	78	14	0.9	"	75
497	11	162	3	1.7	"	50
498	10	39	1	0.6	"	25
499	20	69	15	1.2	"	5300
2500	47	54	2	4.6	"	75
501	17	64	30	1.1	"	50
502	21	85	16	1.4	"	25
503	22	93	13	1.3	"	5200
504	18	500	16	1.0	"	75
505	20	65	25	0.9	"	50
506	23	161	15	1.2	"	25
507	14	2600	29	1.0	"	5100
508	12	101	14	0.7	"	75
509	18	89	29	0.8	"	50
2510	28	1180	10	1.2	"	25
511	37	470	17	0.9	"	5000
512	28	210	19	0.8	4790	75
513	24	720	14	1.6	4800	50
514	19	147	8	0.8	"	25
515	21	115	18	1.2	"	4900
516	18	164	22	1.0	"	75
517	24	870	12	1.6	"	50
518	14	460	14	0.9	"	25

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2519	26	190	7	0.9	4800	4800
2520	19	1370	30	1.5	"	75
521	34	1720	75	1.4	4845	50
522	34	1590	54	1.6	4820	25
523	40	1050	11	3.5	4800	4700
524	25	1220	46	2.0	"	75
525	53	360	130	1.4	"	50
526	23	400	15	0.8	"	25
527	35	1290	43	2.9	"	4600
528	22	2180	64	1.9	"	75
529	27	280	49	1.4	"	50
2530	21	400	14	1.5	"	25
531	23	2100	36	1.1	"	4500
532	29	2200	20	1.0	4810	4475
533	57	590	9	1.1	4900	5000
534	80	380	61	0.9	"	25
535	24	127	8	0.8	"	50
536	22	149	11	1.1	"	75
537	26	145	9	0.8	"	5100
538	35	196	37	1.2	"	25
539	10	74	1	0.5	"	75
2540	13	69	15	0.6	"	5200
541	13	144	31	1.1	"	25
542	26	920	17	1.6	"	50
543	29	145	27	2.0	"	75
544	29	280	12	1.2	"	5300
545	91	770	33	1.9	5150	4975
546	177	3800	11	2.5	"	50
547	530	560	8	6.4	"	25
548	49	5700	36	2.4	"	4900
549	124	280	18	5.3	"	75
2550	83	220	10	4.9	"	50
551	33	216	27	1.2	"	25
552	203	1470	40	2.2	"	4800
553	137	930	22	1.5	"	75
554	3300	2000	67	12.0	"	4750
555	86	1130	14	1.5	"	4675
556	26	210	35	1.2	"	50
557	330	580	13	5.8	"	25
558	1600	2100	230	10.4	"	4600
559	132	410	7	2.2	"	75
2560	147	670	7	1.0	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975 Prøvenr.	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2561	130	1130	13	1.6	5150	4625
562	530	2600	16	2.6	"	4500
563	125	98	15	2.9	5050	4500
564	67	240	21	1.2	"	25
565	64	600	20	1.4	"	50
566	137	1510	33	4.7	"	75
567	111	1320	27	6.9	"	4600
568	104	800	6	5.0	"	25
569	240	3200	22	2.9	"	4650
2570	2100	1360	26	17.0	"	4775
571	185	280	10	11.0	"	4800
572	1060	1440	60	7.2	"	25
573	61	209	6	5.0	"	50
574	520	5200	100	12.0	"	75
575	1090	191	8	5.3	"	4900
576	310	1620	11	3.5	"	4950
577	310	1900	17	2.2	"	75
578	102	460	7	1.5	"	5000
579	16	72	7	0.7	5900	5750
2580	30	85	9	0.8	"	5775
581	49	220	18	1.2	"	5800
582	15	79	9	0.9	"	25
583	15	49	9	0.8	"	50
584	20	152	14	1.0	"	75
585	16	78	7	1.0	"	5900
586	12	31	9	0.9	"	5925
587	17	13	15	1.2	PH	1800
588	32	21	11	1.3	"	75
589	16	83	19	1.0	"	50
2590	23	59	11	1.0	"	25
591	23	23	25	1.3	"	1700
592	24	188	22	1.1	"	75
593	17	78	10	0.8	"	50
594	26	104	19	1.0	"	25
595	23	100	16	1.0	"	1600
596	28	162	11	0.9	"	75
597	22	139	16	1.0	"	50
598	23	121	14	0.9	"	25
599	20	132	25	1.2	"	1500
2600	19	46	14	0.9	"	75

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2601	14	32	15	0.6	P II	1550
602	23	22	10	0.7	"	25
603	10	14	3	0.4	"	1400
604	20	23	12	0.9	"	75
605	13	24	11	0.7	"	50
606	34	68	15	0.8	"	25
607	12	13	11	0.4	"	1300
608	16	52	71	1.3	"	75
609	19	82	23	1.1	"	50
2610	16	44	36	0.9	"	25
611	12	40	24	0.7	"	1200
612	14	32	15	0.6	"	75
613	17	87	21	0.8	"	50
614	18	60	35	1.0	"	25
615	13	59	38	1.2	"	1100
616	16	48	30	1.0	"	75
617	25	15	13	0.8	"	50
618	16	69	52	1.4	"	25
619	13	48	37	1.0	"	1000
2620	22	61	26	0.8	"	75
621	12	60	20	0.6	"	50
622	16	30	11	0.7	"	25
623	33	24	43	0.8	"	900
624	28	72	19	0.7	"	75
625	18	59	17	0.7	"	50
626	12	60	5	0.5	"	25
627	12	62	9	0.6	"	800
628	25	35	8	0.6	"	75
629	19	50	6	0.4	"	50
2630	10	32	11	0.6	"	25
631	14	28	9	0.5	"	700
632	20	36	6	0.5	"	75
633	20	158	38	0.7	"	50
634	15	14	18	0.8	"	25
635	330	102	40	1.0	"	600
636	175	176	13	0.9	"	75
637	53	260	17	0.7	"	50
638	82	94	24	0.7	"	25
639	19	58	17	0.7	"	500
2640	8	53	9	0.3	"	75

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2641	15	41	4	0.3	P II	550
642	20	86	25	0.6	"	25
643	23	55	16	0.6	"	400
644	11	36	3	0.4	"	75
645	18	90	8	0.7	"	50
646	23	80	10	0.5	"	25
647	11	74	5	0.4	"	300
648	18	68	25	0.5	"	75
649	19	75	9	0.5	"	50
2650	25	84	15	0.5	"	25
651	17	56	13	0.9	"	200
652	24	74	26	1.2	"	75
653	27	108	9	0.9	"	50
654	15	56	6	0.7	"	25
655	15	60	24	0.9	"	100
656	10	39	3	0.5	"	75
657	21	62	11	0.8	"	50
658	19	69	15	0.6	"	25
659	23	45	24	0.9	"	0
2660	13	35	14	0.5	6100	4025
661	12	11	6	0.4	"	4000
662	25	40	16	0.8	"	3975
663	40	193	63	1.7	5900	3875
664	18	67	48	0.8	"	3850
665	65	300	17	2.1	5700	3875
666	20	93	19	1.0	"	50
667	320	520	43	1.4	"	25
668	31	206	16	1.1	"	3800
669	21	61	14	0.7	"	3775
2670	15	68	6	0.6	P IV	0
671	14	97	4	0.7	"	25
672	16	90	5	0.8	"	50
673	33	124	23	0.8	"	75
674	13	137	4	0.7	"	100
675	17	132	15	0.8	"	25
676	12	57	14	0.6	"	50
677	12	44	15	0.7	"	75
678	24	149	10	0.7	"	200
679	20	28	7	1.1	"	25
2680	24	108	42	1.4	"	50

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2681	21	63	18	1.3	PIV	275
682	17	65	16	0.9	"	300
683	27	340	9	1.0	"	25
684	37	1550	14	1.2	"	50
685	530	1690	10	2.1	"	75
686	55	169	8	0.5	"	400
687	177	3000	20	4.0	"	25
688	65	1090	32	2.8	"	50
689	23	370	21	0.9	"	75
2690	63	610	23	1.0	"	500
691	32	158	12	3.2	PV	125
692	25	100	28	1.2	"	100
693	22	44	21	2.0	"	75
694	18	59	34	1.0	"	50
695	14	48	35	1.2	"	25
696	28	133	53	0.9	"	0
697	42	97	17	1.0	PIII	0
698	26	59	21	1.3	"	25
699	13	114	35	1.1	"	50
2700	14	80	7	0.5	"	75
701	16	69	16	0.6	"	100
702	16	74	14	0.8	"	25
703	26	141	55	1.0	"	50
704	16	75	25	0.9	"	75
705	12	56	19	0.6	"	200
706	19	61	24	0.8	"	25
707	16	39	8	0.5	"	50
708	7	22	7	0.5	"	75
709	15	67	13	0.6	"	300
2710	10	15	7	0.4	"	25
711	25	77	22	1.0	"	50
712	15	27	5	0.5	"	75
713	16	64	19	0.7	"	400
714	24	26	9	1.0	"	25
715	27	18	14	0.6	"	50
716	25	11	27	0.4	"	75
717	12	28	9	0.4	"	500
718	47	145	4	1.8	"	25
719	43	39	9	0.9	"	50
2720	29	29	27	0.6	"	75

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975

Analyseresultater i ppm

NGU-koordinater

Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd	Øst	Nord
2721	32	22	15	0.7	P III	600
722	39	209	39	1.4	"	25
723	26	62	10	0.7	"	50
724	21	15	7	0.6	"	75
725	28	65	6	0.6	"	700
726	21	29	5	0.8	"	25
727	24	22	11	0.6	"	50
728	12	42	17	0.5	"	75
729	23	47	19	0.6	"	800
2730	19	123	25	1.1	"	25
731	24	56	16	1.0	"	50
732	27	28	8	1.0	"	75
733	22	42	12	0.6	"	900
734	32	22	9	0.5	"	25
735	16	39	15	0.5	"	50
736	21	76	16	0.8	"	75
737	23	76	24	0.9	"	1000
738	14	72	6	0.7	"	25
739	20	64	15	0.8	"	50
2740	17	48	26	0.6	"	75
741	10	21	4	0.6	"	1100
742	13	20	6	0.4	"	25
743	12	39	8	0.6	"	50
744	10	16	5	0.4	"	75
745	12	6	5	0.3	"	1200
746	18	39	14	0.6	"	25
747	9	11	6	0.6	"	50
748	6	10	5	0.4	"	75
749	18	31	20	0.7	"	1300
2750	18	36	19	0.9	"	25
751	15	36	19	0.7	"	50
752	18	36	11	0.6	"	75
753	11	37	3	0.5	"	1400
754	18	52	18	0.6	"	25
755	21	53	20	0.8	"	50
756	19	42	17	0.7	"	1475

MOSBERGVIK 1976Analyseresultater av mineraljord.

1976	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>	<u>N</u>	<u>Ø</u>
1001	79	4000	0.5	3.7	4100	5100
02	200	4900	0.4	3.6	75	"
03	220	4400	0.3	3.7	50	"
04	124	8800	0.4	2.4	25	"
05	180	1200	0.4	1.2	4000	"
06	310	1200	0.5	2.9	75	"
07	134	600	0.5	1.3	50	"
08	220	440	0.1	1.1	25	"
09	23	129	0.4	1.0	3900	"
1010	15	46	0.3	0.6	3875	"
11	19	264	0.5	1.0	4125	5000
12	24	96	0.5	1.2	4100	"
13	290	1490	0.2	2.0	4075	"
14	690	1100	0.2	3.1	50	"
15	148	680	1.1	5.0	25	"
16	40	135	0.6	1.7	4000	"
17	19	50	0.4	0.9	75	"
18	18	50	0.2	1.9	50	"
19	16	53	0.3	0.7	25	"
1020	16	53	0.5	0.7	3900	"
21	24	369	0.5	1.2	4175	4900
22	17	129	0.4	0.6	50	"
23	17	68	0.4	1.2	25	"
24	19	61	0.5	0.9	4100	"
25	20	91	0.4	1.0	75	"
26	9	17	0.2	0.2	50	"
27	17	60	0.3	0.4	25	"
28	11	70	0.3	0.3	4000	"
29	64	233	0.7	1.4	3975	"
1030	32	283	0.5	0.6	4075	5200
31	25	142	0.4	1.1	50	"
32	51	390	0.7	2.2	25	"
33	24	246	0.3	1.0	4000	"
34	17	152	0.4	0.9	75	"
35	45	93	0.3	1.0	50	"
36	22	64	0.2	0.6	25	"
37	200	2800	0.4	1.9	3900	"
38	32	157	0.5	1.1	4100	5300
39	40	73	4.3	3.0	75	"
1040	41	330	0.7	2.3	50	"
41	54	316	0.6	1.5	4025	"
42	31	150	0.5	1.0	4000	"
43	14	97	0.5	1.1	75	"
44	27	129	0.3	0.8	50	"
45	27	95	0.2	0.7	25	"
46	19	71	0.4	1.2	3900	"
47	12	62	0.4	0.7		
48	17	81	0.5	0.7		
49	9	59	0.4	0.9		
1050	21	67	0.5	1.2	4175	5600

1976	Analyseresultater i ppm				NGU-koordinater	
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>	<u>N</u>	<u>Ø</u>
1051	14	62	0.5	1.0	4150	5600
52	9	45	0.5	0.8	25	"
53	20	86	0.5	0.7	4100	"
54	21	95	0.4	0.9	75	"
55	8	62	0.4	0.9	50	"
56	15	77	0.5	0.8	25	"
57	11	26	0.2	0.6	4000	"
58	16	49	0.4	0.8	75	"
59	11	47	0.6	0.7	50	"
1060	22	59	1.2	2.3	25	"
61	15	69	0.2	1.0	3900	"
62	5	52	0.2	0.3	4175	5500
63	5	65	0.3	0.5	50	"
64	21	81	0.5	0.8	25	"
65	13	31	0.5	0.9	4100	"
66	21	42	0.7	1.2	75	"
67	15	36	0.5	0.8	50	"
68	10	88	0.4	1.0	25	"
69	17	80	0.8	1.3	4000	"
1070	7	49	0.7	0.5	75	"
71	11	56	0.5	0.8	50	"
72	12	34	0.3	0.8	25	"
73	10	49	0.2	1.0	3900	"
74	22	75	0.5	1.6	75	"
75	17	38	0.6	0.6	50	"
76	4	56	0.2	0.5	25	"
77	16	80	0.3	0.7	3800	"
78	290	1590	0.5	2.1	3775	"
79	260	249	0.5	1.7	4200	5400
1080	38	168	0.7	0.9	75	"
81	26	124	0.3	0.7	4150	5400
82	67	311	0.4	1.9	25	"
83	83	540	2.6	6.0	4100	"
84	22	82	0.2	1.1	75	"
85	53	110	0.5	1.0	50	"
86	49	70	0.5	0.8	25	"
87	30	52	0.5	0.6	4000	"
88	21	85	0.5	0.6	75	"
89	13	39	0.3	0.6	50	"
1090	19	87	0.7	1.0	25	"
91	15	58	0.5	0.8	3900	"
92	22	56	0.4	1.1	P. I	
93	17	25	0.3	0.8	"	
94	23	50	0.4	1.2	"	
95	13	21	0.4	0.6	"	
96	15	49	0.2	0.6	"	
97	12	29	0.4	0.7	"	
98	26	132	0.2	1.5	"	
- 99	14	45	0.2	0.7	"	
1100	14	21	0.3	0.6	"	
01	11	22	0.3	0.5	"	
02	11	12	0.3	0.4	"	
03	14	118	0.5	0.8	"	
04	14	78	0.5	0.7	"	
05	21	53	0.5	0.4	"	
06	16	22	0.6	0.4	"	
07	14	57	0.9	1.0	"	
08	7	17	0.2	0.2	"	
09	23	57	1.6	2.1	"	

1976	Analyseresultater i ppm				
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>	
1110	15	254	0.5	1.4	P. I
11	15	150	0.7	1.4	"
12	14	186	0.4	0.7	"
13	15	40	0.5	0.6	"
14	34	114	1.8	2.6	P. II
15	30	53	1.0	1.3	"
16	30	79	0.9	1.3	"
17	16	48	0.6	1.0	"
18	17	65	0.6	0.8	"
19	16	72	0.6	1.1	"
1120	13	44	0.6	0.7	"
21	14	41	0.7	0.8	"
22	14	29	0.6	0.7	"
23	16	24	0.5	0.8	"
24	15	225	0.8	0.8	"
25	16	204	0.9	0.7	"
26	14	42	0.8	0.5	"
27	15	76	0.4	0.6	"
28	11	33	0.3	0.4	"
29	45	90	0.4	1.0	"
1130	12	56	0.6	0.5	"
31	11	52	0.4	0.6	"
32	12	70	0.5	0.4	"
33	12	36	0.5	0.5	"
34	15	40	0.4	0.7	"
35	15	29	0.5	0.7	"
36	12	25	0.6	0.7	"
37	14	21	0.4	0.8	"
38	16	26	0.6	1.0	"
39	13	27	0.4	0.6	P. III
1140	12	39	0.6	0.8	"
41	14	48	0.5	0.7	"
42	26	66	0.7	1.1	"
43	17	43	0.4	0.9	"
44	16	48	0.4	0.8	"
45	15	38	0.5	0.4	"
46	15	49	0.3	0.6	"
47	18	73	0.7	0.8	"
48	18	306	0.8	0.5	"
49	15	261	0.6	1.1	"
1150	16	100	0.5	0.6	"
51	18	127	0.7	1.5	"
52	13	89	0.5	1.0	"
53	13	74	0.6	1.2	"
54	11	52	0.5	0.7	"
55	19	84	0.6	1.3	"
56	18	29	0.6	1.0	"
57	11	21	0.1	0.8	"
58	19	80	1.0	1.4	"
59 mangler	-	-	-	-	"
1160	16	82	0.2	1.0	"
61	13	72	0.3	0.9	"
62	12	40	0.3	0.8	"
63	3	12	0.2	0.2	"
64	30	58	0.5	1.2	"
65	15	37	0.6	1.3	"

1976	Analyseresultater i ppm				
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>	
1166	12	48	0.3	1.4	P.IV
67	12	63	0.4	1.2	"
68	12	65	0.4	0.9	"
69	16	102	0.4	1.1	"
1170	8	40	0.4	1.0	"
71	13	36	0.2	1.0	"
72	18	33	0.4	1.2	"
73	10	25	0.4	0.6	"
74	11	23	0.3	0.9	"
75	13	43	0.3	0.9	"
76	10	15	0.3	1.1	"
77	10	86	0.5	0.8	"
78	8	6	0.3	0.6	"
79	15	109	0.4	1.1	"
1180	27	98	0.2	1.2	"
81	15	830	0.6	1.6	"
82	10	11	0.2	0.5	"
83	14	95	0.3	0.8	"
84	16	72	0.3	0.9	"
85	14	134	0.4	0.8	"
86	18	136	0.6	1.1	"
87	43	117	0.5	1.2	"
88	10	68	0.3	0.8	"
89	10	211	0.2	0.9	"
1190	13	80	0.5	0.9	"
91	24	58	0.4	1.0	"
92	16	36	0.5	1.1	"
93	76	109	0.2	1.3	P.A
94	650	1900	0.6	3.7	"
95	86	330	0.6	1.2	"
96	12	43	0.2	0.8	"
97	12	149	0.3	1.4	"
98	25	43	0.5	1.1	P.B
99	12	21	0.5	0.9	"
1200	22	45	0.3	1.0	"
01	17	43	0.2	1.3	"
02	34	117	0.2	1.2	"
03	39	49	0.4	0.9	P.C
04	19	45	0.4	1.3	"
05	16	98	0.4	0.9	"
06	17	93	0.5	1.0	"
07	25	40	0.2	1.0	"
08	50	113	0.4	1.4	P.D
09	15	61	0.3	0.9	"
1210	69	760	0.6	1.6	"
11	22	115	0.4	1.3	"
12	19	79	0.4	1.1	"
13	17	45	0.3	1.1	P.E
14	18	84	0.1	0.9	"
15	31	61	0.4	1.0	"
16	14	65	0.4	1.0	"
17	16	76	0.4	0.9	"
18	35	65	0.2	1.3	"
19	15	35	0.3	0.9	"
1220	13	50	0.3	0.7	"

1976	Analyseresultater i ppm				
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>	
1221	15	35	0.3	0.9	P.F
22	18	56	0.5	1.0	"
23	14	59	0.3	0.6	"
24	9	25	0.4	1.4	"
25	14	76	0.4	1.0	"
26	18	48	0.3	1.2	"
27	16	32	0.2	1.2	"

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

ANALYSERESULTATER

BEKKESEDIMENTER

Analyseresultater i ppm				
1975				
Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd
3001	20	164	13	1.4
2	42	1100	5	0.8
3	12	85	4	0.7
4	12	76	8	0.5
5	10	57	13	0.4
6	12	240	7	0.7
7	25	260	17	2.8
8	12	73	18	0.9
9	11	76	15	0.6
3010	21	113	32	0.9
11	12	28	6	0.7
12	24	40	5	2.4
13	11	25	4	0.6
14	15	73	4	1.0
15	9	43	5	0.5
16	10	35	4	0.7
17	9	29	4	0.5
18	12	80	4	0.8
19	11	55	5	0.6
3020	20	114	12	0.9
21	17	132	13	1.0
22	6	23	2	0.5
23	18	20	6	2.1
24	10	47	14	0.6
25	19	61	29	1.4
26	16	62	28	0.8
27	15	56	27	0.8
28	14	61	29	0.7
29	15	64	28	0.7
3030	14	60	29	0.7
31	16	66	34	0.9
32	13	52	28	0.9

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1975	Analyseresultater i ppm			
Prøvenr.	Pb	Zn	Cu	Cd
3033	15	51	26	1.0
34	15	54	29	0.8
35	28	70	18	1.8
36	15	64	17	0.8
37	102	220	30	2.0
38	18	57	26	0.9
3039	18	69	27	0.9

STORSTEINNES 1976

Bekkesedimenter.

1976	Analyseresultater i ppm			
<u>Prøvenr.</u>	<u>Pb</u>	<u>Zn</u>	<u>Ag</u>	<u>Cd</u>
2001	12	71	0.4	0.5
2002	7	53	0.2	0.6
2003	5	54	0.1	0.6
2004	10	41	0.3	0.6
2005	12	52	0.2	0.7
2006	12	39	0.3	0.4
2007	10	48	0.2	0.6
2008	10	40	0.1	0.5
2009	20	56	0.7	1.3
2010	17	55	0.2	0.4
2011	18	68	0.3	0.7
2012	10	36	0.2	0.4
2013	6	68	0.2	0.5
2014	7	33	0.2	0.4
2015	12	29	0.1	0.3
2016	9	45	0.2	0.5
2017	13	62	0.2	0.6
2018	17	115	0.3	0.9
2019	7	45	0.3	0.4
2020	10	35	0.2	0.3
2021	16	49	0.7	1.0
2022	14	38	0.7	1.3
2023	25	29	1.2	2.2

Analyseresultater av humusprøver.

1975 Prøve- nr.	Analyseresultater i ppm					% aske	Tørrstoff				
	Pb	Zn	Aske Cu	Cd	Ag		Pb	Zn	Cu	Cd	Ag
2976	256	1400	552	7,6	4,0	28,3	72	396	156	2,1	1,1
2977	112	1040	60	10,0	1,6	29,0	32	302	17	2,9	0,5
2978	152	304	92	9,6	4,0	18,4	28	56	17	11,8	0,7
2979	88	840	104	6,4	3,6	20,6	18	173	21	1,3	0,7
2980	44	136	32	2,4	1,2	58,4	26	79	19	1,4	0,7
2981	224	1880	212	31,2	3,6	18,6	42	350	39	5,8	0,7
2982	240	3480	136	8,4	7,2	89,2	214	3104	121	7,5	6,4
2983	72	980	48	4,8	2,4	24,5	18	240	12	1,2	0,6
2984	48	760	28	2,8	1,2	31,7	15	241	9	0,9	0,4
2985	96	1180	48	4,0	2,4	18,9	18	223	9	0,8	0,4
2986	1,12%	8,00%	6600	152,0	6,0	30,4	0,34%	2,43%	2006	46,2	1,8
2987	296	2120	180	4,4	2,4	19,4	57	411	35	0,8	0,5
2988	4000	3,82%	1440	64,0	2,0	49,1	1964	1,88%	707	31,4	1,0
2989	840	4600	148	11,2	2,4	20,9	176	961	31	2,3	0,5
2990	1,04%	768%	4680	1188,0	2,4	29,8	0,31%	2,29%	1395	56,0	0,7
2991	316	2,84%	416	44,0	2,0	49,4	156	1,40%	205	21,7	1,0
2992	2760	5,68%	1480	72,0	3,2	41,9	1156	2,38%	620	30,2	1,3
2993	1080	9,00%	472	216,0	4,4	19,1	206	1,72%	90	41,3	0,8
2994	3240	8,40%	2760	600,0	4,8	18,4	609	1,58%	519	113,0	0,9
2995	220	2,88%	1120	44,0	2,4	58,6	125	1,63%	634	24,9	1,4
2996	1560	3,76%	1,06%	48,0	2,0	41,6	649	1,56%	0,44%	19,8	0,8
2997	1440	1,24%	256	48,0	3,6	73,1	1052	0,91%	187	35,1	2,6
2998	5400	1,92%	1880	76,0	5,2	57,4	3100	1,10%	1079	43,6	3,0
2999	1,20%	5,20%	2160	400,0	10,0	24,6	0,30%	1,28%	531	98,4	2,4
3000	3800	7200	3200	76,0	4,0	56,7	2154	4082	1814	43,1	2,2

MOSBERGVIK 1976

HUMUSPRØVER

Prøve nr.	ppm/ Pb	ppm/ Zn	ppm Cd	ppm Cu	% Aske
1976					
3001	18	51	0,6	19	66.6
2	19	135	1.0	13	67.8
3	18	40	0.7	11	71.6
4	22	85	1.2	16	40.4
5	15	34	0.6	16	73.7
6	21	410	1.0	32	87.5
7	115	0.4%	11.0	30	33.9
8	70	2080	4.0	16	31.1
9	720	0.4%	15.0	23	69.4
3010	64	0.5%	1.3	10	51.6
11	830	0.6%	13.0	270	66.2
12	1370	> 1.0%	28.0	3500	47.4
13	3710	0.8%	18.0	870	79.1
14	1980	0.9%	17.0	140	53.6
15	440	0.7%	16.0	990	62.7
16	1820	0.6%	17.0	60	65.0
17	2220	> 1.0%	34.0	790	42.0
18	50	0.4%	8.0	33	25.4
19	140	> 1.0%	38.0	82	26.5
3020	940	0.7%	10.0	150	74.4
21	1,3%	> 1.0%	56.0	75	43.8
22	370	> 1.0%	43.0	90	24.1
23	345	> 1.0%	30.0	35	56.6
24	120	0.6%	25.0	45	22.3
25	1460	1.0%	32.0	40	70.1
26	115	0.4%	19.0	20	20.6
27	0.7%	> 1.0%	99.0	360	18.9
28	2.5%	0.9%	52.0	90	92.3
29	1.1%	0.8%	38.0	1245	82.9
3030	690	> 1.0%	10.0	220	61.1
31	16	120	0.8	6	6.1
32	63	0.7%	4.5	25	77.3
33	129	0.9%	7.8	25	39.3

Prøve nr.,	ppm/ Pb	ppm/ Zn	ppm Cd	ppm Cu	Aske %
3034	35	190	1.6	17	17.2
35	675	1.0%	34.0	35	38.9
36	375	1.0%	37.0	190	37.2
37	690	0.9%	16.0	820	56.4
38	1.1%	>1.0%	75.0	60	31.2
39	775	>1.0%	38.0	30	35.5
3040	1.9%	>1.0%	53.0	60	58.5
3041	1550	1.0%	15.0	270	72.6
42	420	>1.0%	19.0	20	20.0
43	235	>1.0%	13.0	20	56.4
44	710	0.5%	38.0	30	36.5
45	4600	>1.0%	25.0	80	59.0
46	1.2%	0.7%	34.0	80	76.1
47	740	1.0%	43.0	100	25.5
48	75	0.4%	33.0	50	13.9
49	81	1.0 %	28.0	120	18.5
3050	26	0.9%	46.0	175	16.6

GEOLOGICAL MAP OF THE SAGELVVATN AREA

- Hansvoll formation**
- Black graphitic dolomitic limestone and schist
 - Greenstone
- Vesterelv formation**
- Calcareous schist with pebbles and sandstone beds
- Mosberg formation**
- Lille Sagelvvatn member**
- Interbedded fossiliferous conglomeratic limestone and schist (unit c)
 - Light grey dolomite (unit b)
 - Dark grey dolomite and limestone (unit a)
- Bukkhaug member**
- Greenstone
 - Chloritic schist, greenstone (minor) and conglomerates
 - Light grey and pink limestone
- Sandvika member**
- Light grey dolomite (unit C and D)
 - Dark grey dolomite and limestone (unit B)
 - Interbedded fossiliferous limestone and schist (unit A)
 - Undifferentiated carbonate rocks
- Kjoselv formation**
- Green schist with thin limestone beds
- Older rocks unit**
- Hølen conglomerate
 - Undifferentiated schist, amphibolites and carbonates
- F** Fossil locality
- Zinc mineralization



USB 1975-76
GEOLOGI

SAGELVVATNET, BALLSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK

1:20 000

TEG. NR.

1430/21A-01

OBS.

TRAC.

KFR.

KARTBLAD NR.

1533 I, II, III, IV



HANSVOLDFORMASJONEN

- Mørk kalkstein og skifer
- Grønnstein

VESTELVFORMASJONEN

- Konglomeratskifer og kvartsitt

BUKKEHAUGFORMASJONEN

- Grønnstein
- Konglomerater og klorittskifer
- Lys rosa kalkstein

MOSBERGFORMASJONEN

- Lys grå dolomitt
- Mørk grå dolomitt og kalkstein
- Vekslede karbonatbrekser, skifer og kalkstein

KJØSELVFORMASJONEN

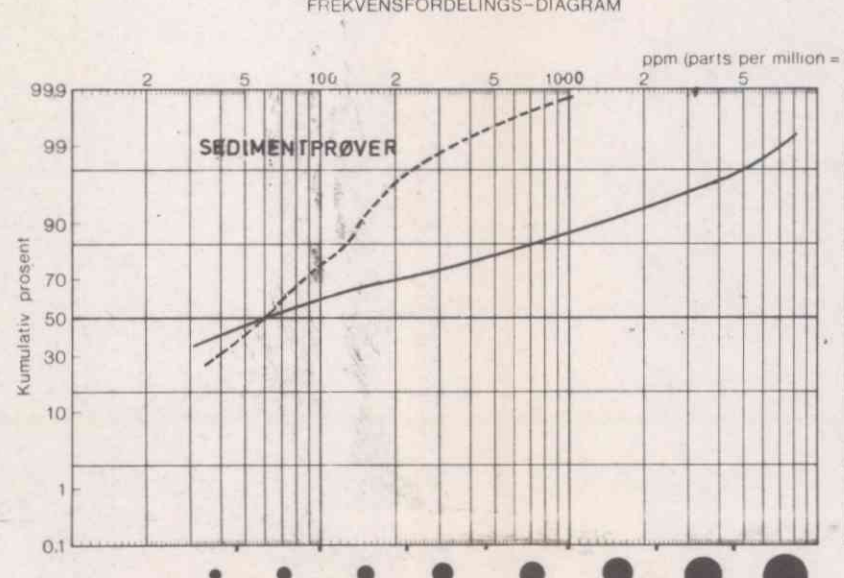
- Fyllittiske skifer
- Røsk, dagbrudd
- Borhull boret i 1975-76
- Borhull boret før 1975

BEKKESEDIMENTER

prøve med Zn i ppm

MINERALJORDPRØVER

	Zn i ppm	prøvenummer
•	< 46	
•	46 - 100	
•	101 - 220	
•	221 - 460	
•	461 - 1000	
•	1001 - 2200	
•	2201 - 4600	
•	> 4600	
•	mineraljordprøve med prøvenummer	



Konsentrasjons-intervaller med tilsvarende karttegn



GEOLOGI: ARNE BJØRLYKKE OG SNORRE OLAUSSEN

USB 1975-76
SINK I MINERALJORD OG BEKKESEDIMENTER
PRØVENUMMER
MOSBERGVIK, BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLSTOKK	MÅLT JS	1975-76
TEGN JS	FEB -77	
TRAC JS	FEB -77	
KFR		

TEGNING NR 1430/21A-02
KARTBLAD (AMS) 1533 III



HANSVOLDFORMASJONEN

- Mørk kalkstein og skifer
- Grønnstein

VESTELVFORMASJONEN

- Konglomeratskifer og kvartsitt

BUKKEIAUGFORMASJONEN

- Grønnstein
- Konglomerater og klorittskifer
- Lys rosa kalkstein

MOSBERGFORMASJONEN

- Lys grå dolomitt
- Mørk grå dolomitt og kalkstein
- Vekslende karbonatbreksjer, skifer og kalkstein

KJØSELVFORMASJONEN

- Fyllittiske skifer.

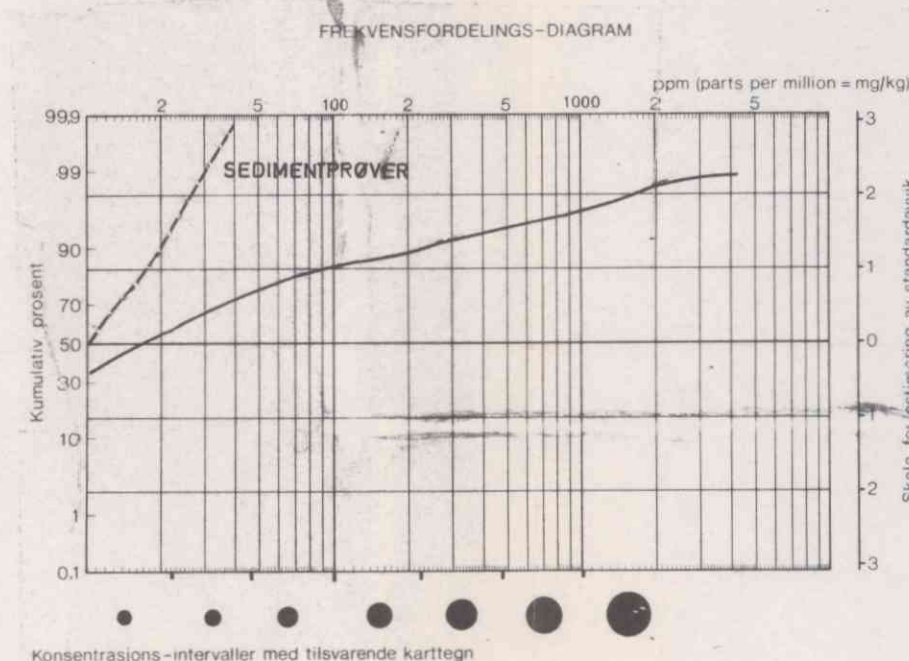
- Røsk, dagbrudd
- Bh3 Borhull boret i 1975-76
- Borhull boret før 1975

BEKKESEDIMENTER

- prøve med Pb ppm
- prøvenummer

MINERALJORDPRØVER

- | | | ppm Pb | Pb |
|---|------------|--------|----|
| • | < 10 | " | " |
| • | 10 - 22 | " | " |
| • | 23 - 46 | " | " |
| • | 47 - 100 | " | " |
| • | 101 - 220 | " | " |
| • | 221 - 460 | " | " |
| • | 461 - 1000 | " | " |
| • | > 1000 | " | " |



GEOLOGI: ARNE BJØRLYKKE OG SNORRE OLAUSSEN

USB 1975-76
BLY I MINERALJORD OG BEKKESEDIMENTER

MÅLESTOKK
1:5000

MOSBERGVIK, BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLT JS	1975-76
TEGN JS	FEB. -77
TRAC JS	FEB. -77
KFR	

TEGNING NR	KARTBLAD (AMS)
1430/21A-02A	1533 III



HANSVOLDFORMASJONEN

- Mørk kalkstein og skifer
- Grønnstein

VESTELVFORMASJONEN

- Konglomeratskifer og kvartsitt

BUKKEHAUGFORMASJONEN

- Grønnstein
- Konglomerater og klorittskifer
- Lys rosa kalkstein

MOSBERGFORMASJONEN

- Lys grå dolomitt
- Mørk grå dolomitt og kalkstein
- Vekslede karbonatbrekser, skifer og kalkstein

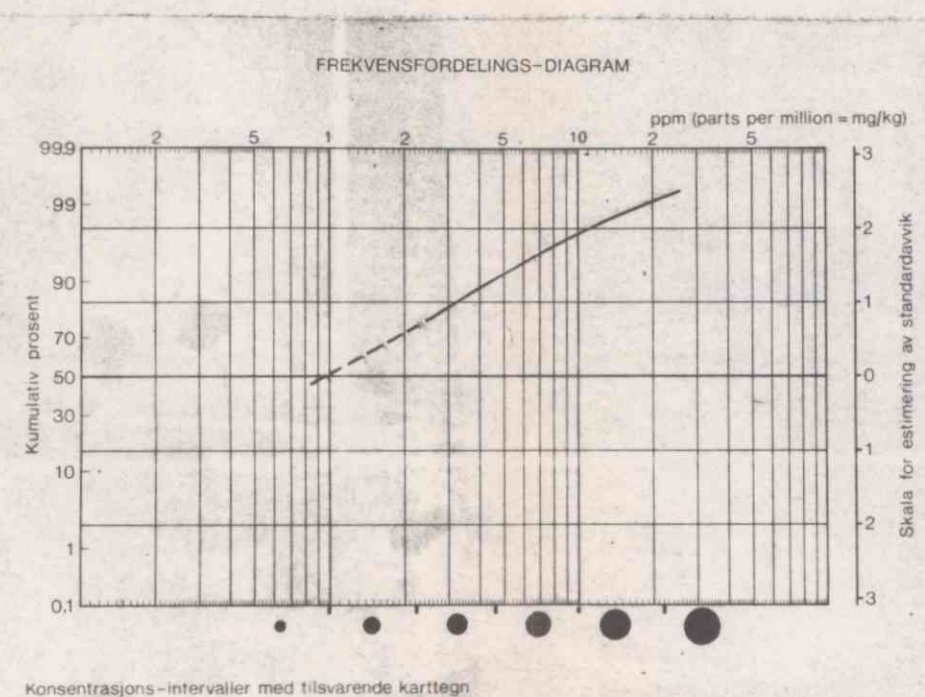
KJOSELVFORMASJONEN

- Fyllittiske skifer

- Røsk, dagbrudd
- Bh3 Borhull boret i 1975-76
- Borhull boret før 1975

MINERALJORDPRØVER

	< 1,0	ppm Cd
•	1,0	2,2
•	2,3	4,6
•	4,7	10,0
•	10,1	22,0
•	> 22,0	



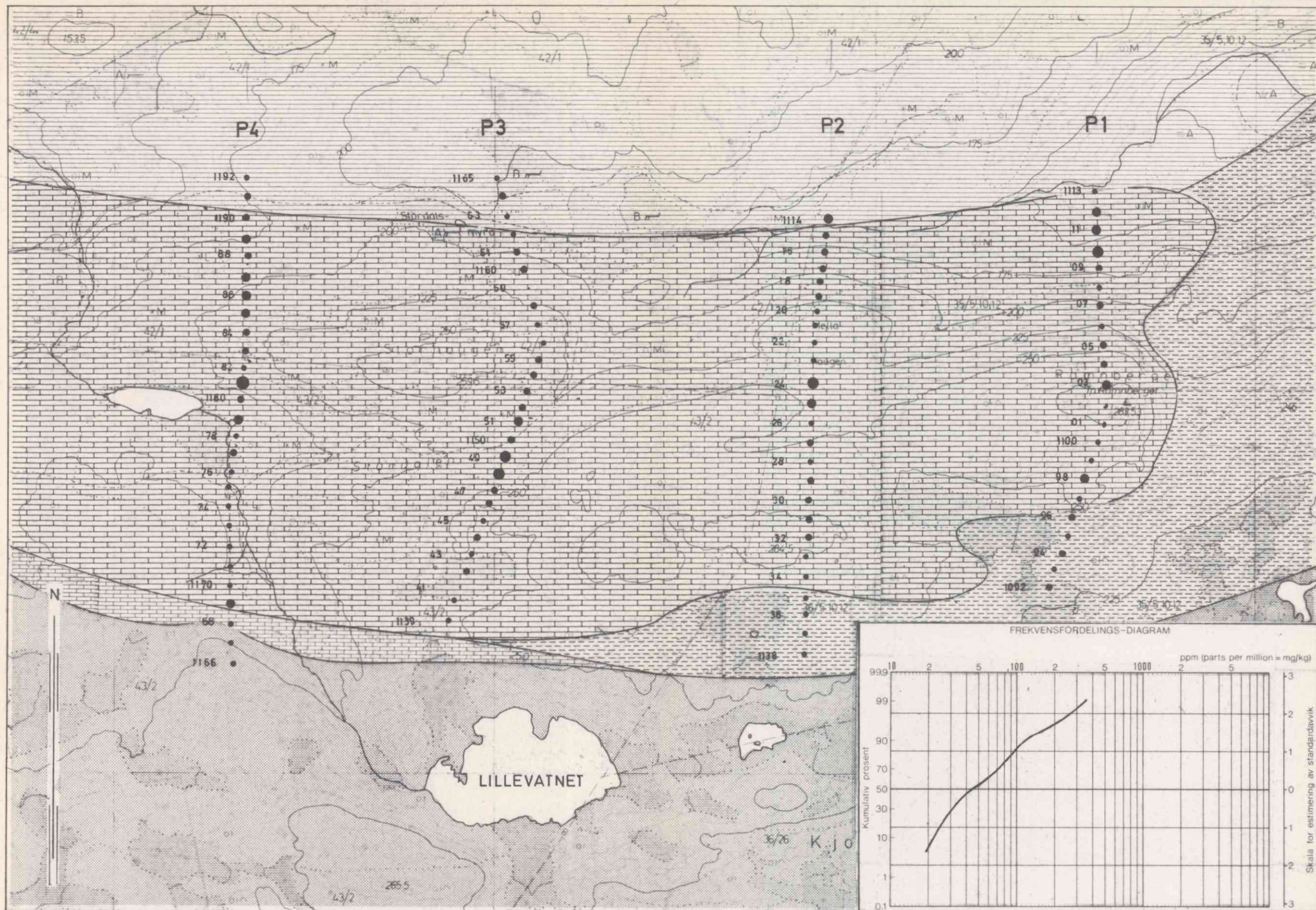
GEOLOGI: ARNE BJØRLYKKE OG SNORRE OLAUSSEN

USB 1975-76
KADMIUM I MINERALJORD

MOSBERGVIK, BALSFJORD, TROMS

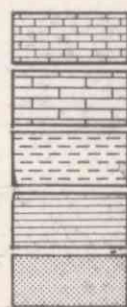
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK	MÅLT JS	1975-76
TEGN JS	FEB. -77	
TRAC JS	FEB. -77	
KFR		
ØKONOMISK KART 1:5000 NR. FC-261-5-3		
TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)	
1430/21A-03	1533 III	



TEGNFORKLARING:

- < 46 ppm Zn
- 46 - 100 " "
- 101 - 220 " "
- 221 - 460 " "
- > 460 " "



- LYS GRÅ DOLOMITT (MOSBERGFORMASJONEN)
- MØRK GRÅ DOLOMITT OG KALKSTEIN - " -
- VEKSLLENDE SKIFER OG KALKSTEIN - " -
- FYLLITTISKE SKIFER (KJOSELVFORMASJONEN)
- GLIMMERSKIFER, AMFIBOLITTER OG KALKSTEIN

USB 1975-76

SINK I MINERALJORD,
PRØVENUMMER OG GEOLOGI

LILLEVATNET, BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

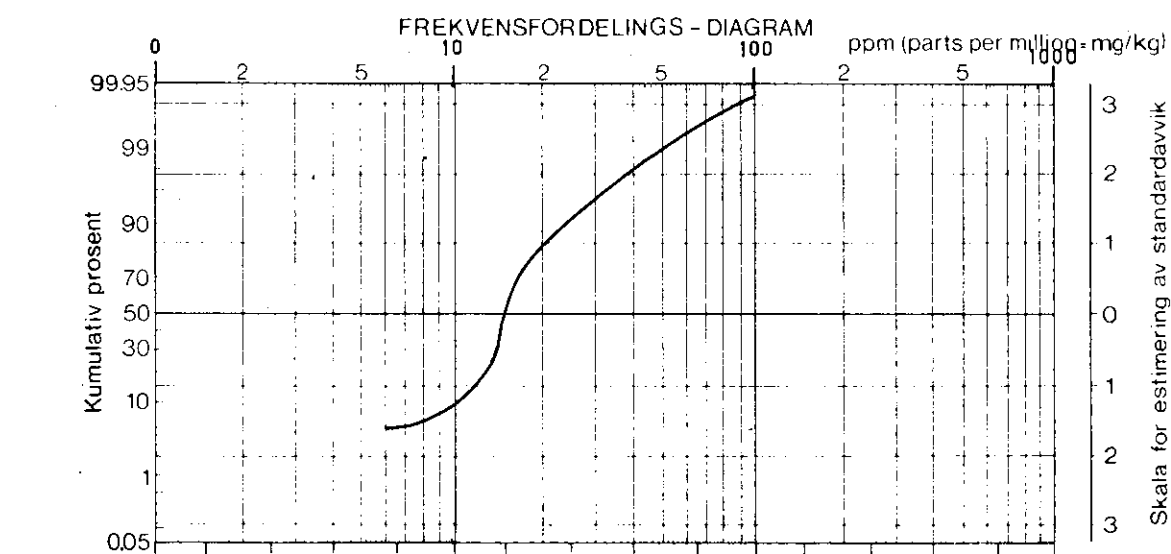
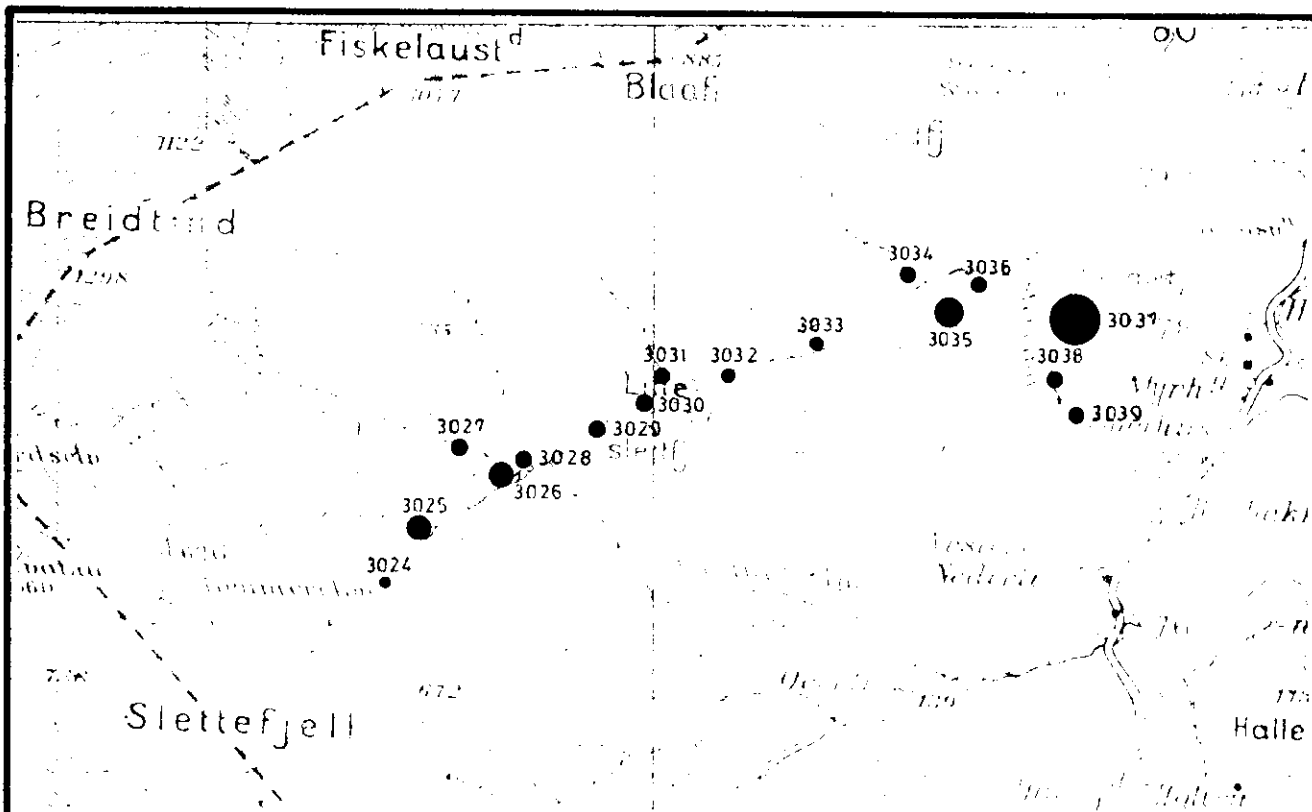
MÅLESTOKK
1 : 5000

PRT.	J.S.	JUNI	-76
TEGN.	J.S.	DES.	-76
TRAC	J.S.	DES.	-76
KFR.			

ØK.KART nr. FC 260-5-1

1430/21A-04

1533 III



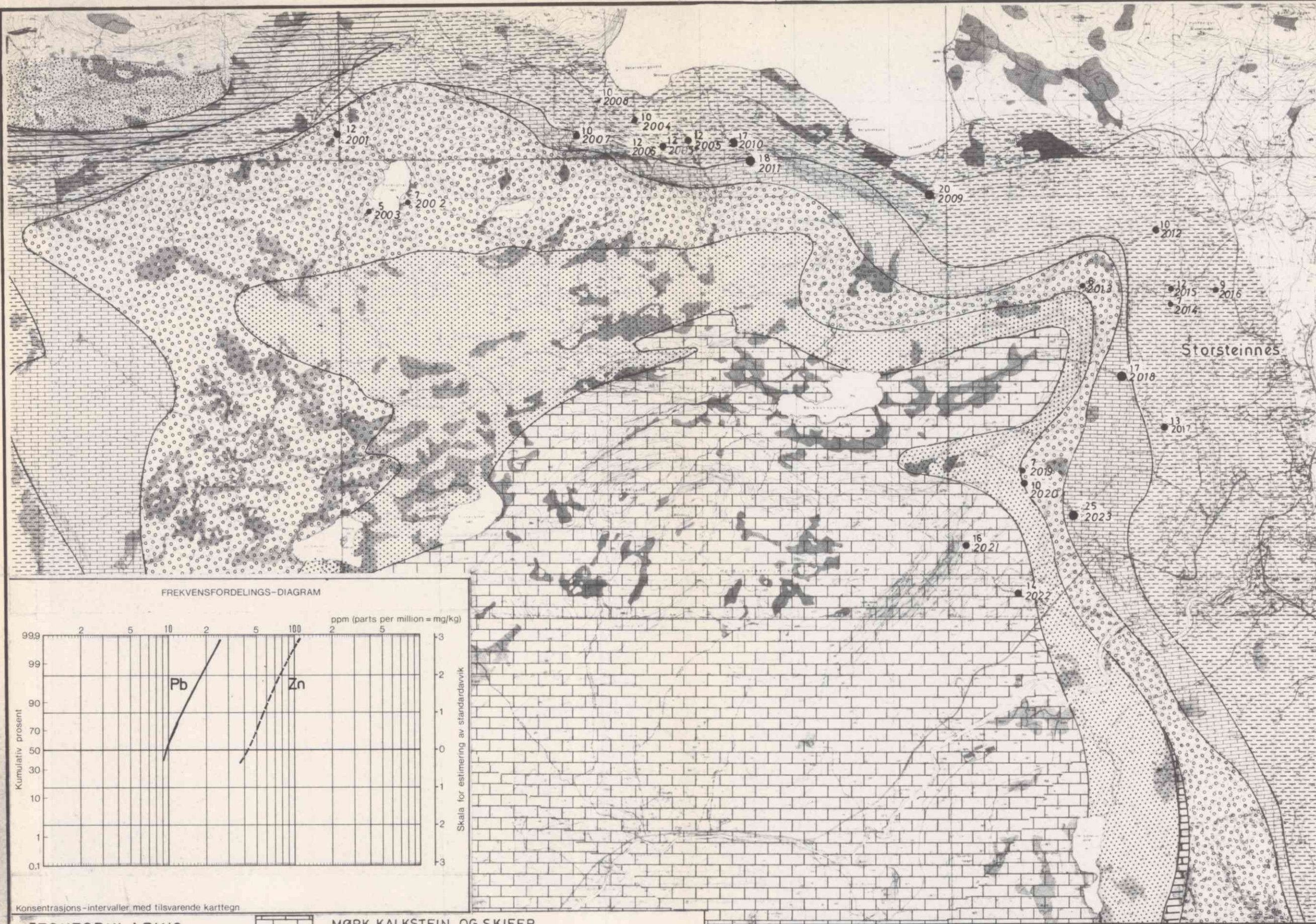
● sedimentprøve med prøvenummer

STATENS BERGRETTIGHETER 1976
BEKKESEDIMENTER, HNO_3 -løslig Pb
PRØVENUMMER
VESTERELV, BALSFJORD, TROMS

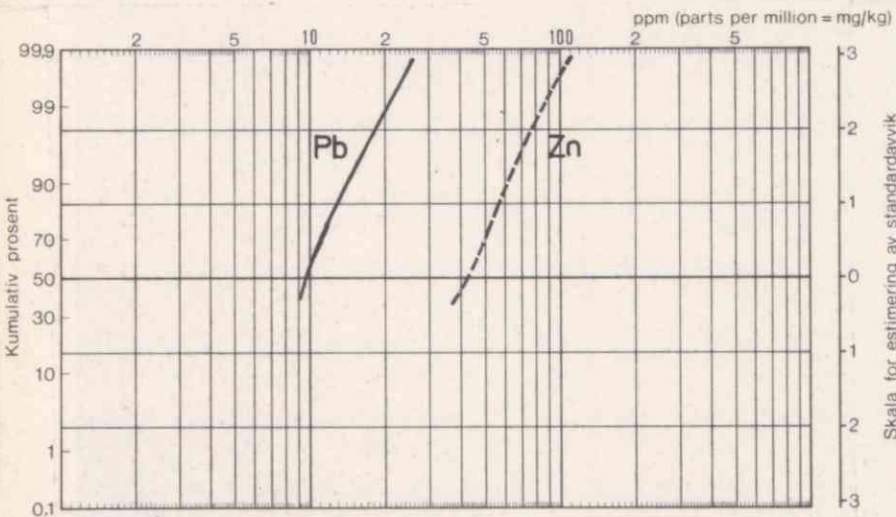
MÅLESTOKK	MÅLT	J. G.	JULI	-75
1:50 000	TEGN		J. G.	
	TRAC			
	KFR			

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR	KART BLAD (AMS)
1430/21A-05	1533 III



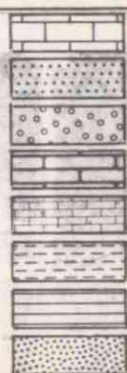
FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



Konsentrasjonsintervaller med tilsvarende karttegn

TEGNFORKLARING:

- < 10 ppm Pb
- 10 - 16 " "
- 17 - 25 " "
- 16 Pb i ppm
2021 prøvenummer



- MØRK KALKSTEIN OG SKIFER
- KONGLOMERATSKIFER OG KVARTSITT
- KONGLOMERATER, KLORITTSKIFER OG GRØNNSTEIN
- LYS ROSA KALKSTEIN
- LYS GRÅ DOLOMITT
- FYLLITTISKE SKIFRE
- GLIMMERSKIFRE, AMFIBOLITTER OG KALKSTEINER
- HØLENKONGLOMERATET

USB 1975-76

BLY I BEKKESEDIMENTER
PRØVENUMMER OG GEOLOGI.

STORSTEINNES, BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

1 : 20000

PRT.	J.S.	JUNI	1967
TEGN.	J.S.	MARS	1977
TRAC	J.S.	Mai	1977

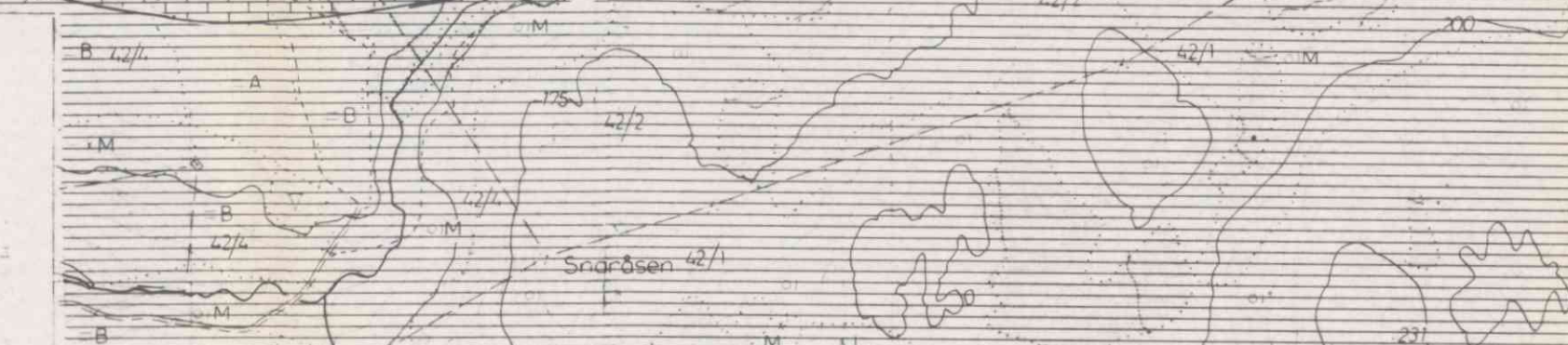
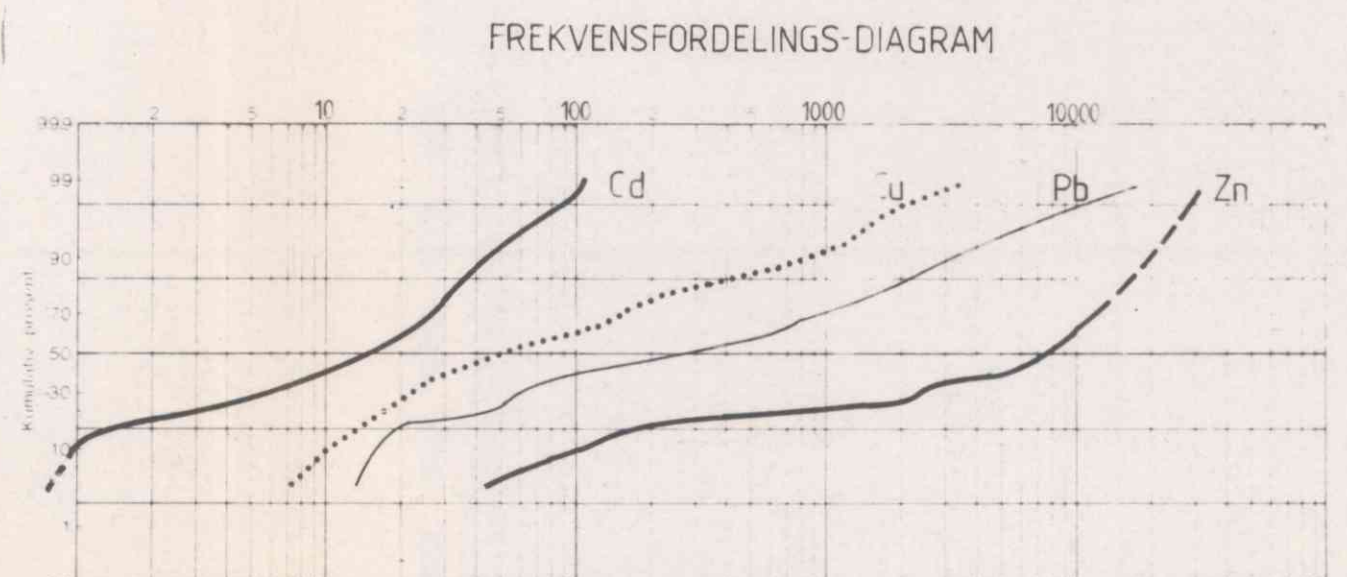
1430/21A-07

1533 IV



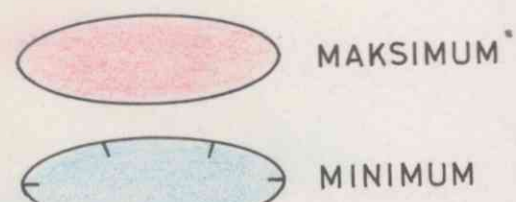
- HANSVOLDFORMASJONEN**
Mørk kalkstein og skifer
Grønnstein
- VESTELVFORMASJONEN**
Konglomeratskifer og kvartsitt
- BUKKEHAUGFORMASJONEN**
Grønnstein
Konglomerater og klorittskifer
Lys rosa kalkstein
- MOSBERGFORMASJONEN**
Lys grå dolomitt
Mørk grå dolomitt og kalkstein
Vekslede karbonatbreksjer, skifer og kalkstein
- KJOSELVFORMASJONEN**
Fyllittiske skifer.
- Rösk, dagbrudd
Bh3 Borhull boret i 1975-76
Borhull boret før 1975

- *3 Tungmetallforgiftet felt med feltnummer
*1 Ikke tungmetallforgiftet felt med feltnummer
b Bly-sinkmineralisering



GEOLOGI: ARNE BJØRLYKKE OG SNORRE OLAUSSEN

USB 1975-76		MÅLESTOKK		MÅLT J.S. 1975-76	
TUNGMETALLFORGIFTETE OMRÅDER		1:5000		TEGN J.S. okt. -77	
MOSBERGVIK, BALSFJORD TROMS				TRAC J.S. okt. -77	
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE				KFR	
TRONDHEIM		TEGNING NR		KARTBLAD (AMS)	
		1430/21A-08		1533 III	



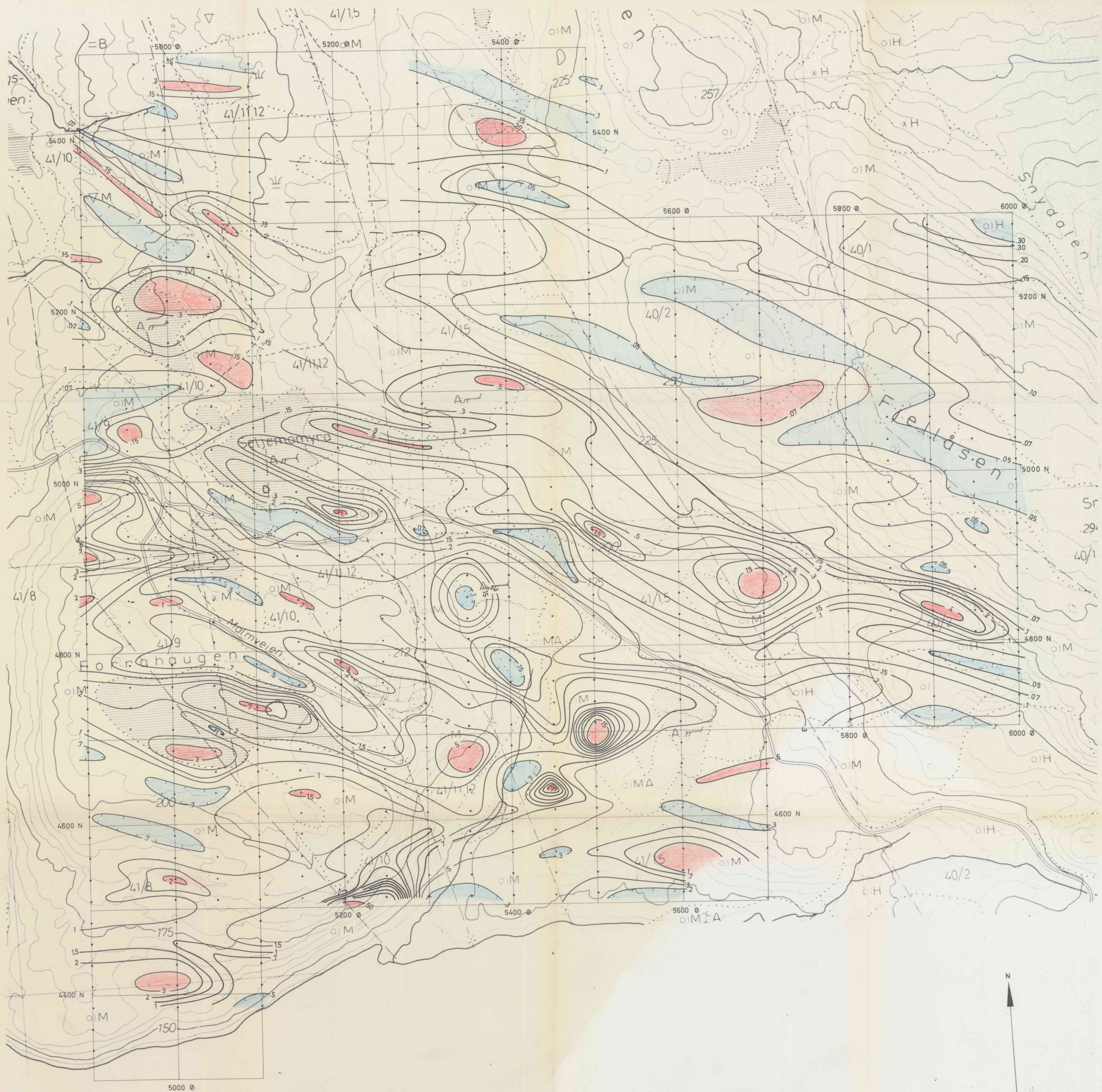
STRØMELEKTRODER:

E1: 5352 Ø - 4144 N

E2: 5337 Ø - 5652 N

EKVIDISTANSE: 2%

UNDERSØKELSE AV STATENS BERGRETTHETER IP - GRADIENT MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	MÅLESTOKK 1:2000	MÅLT ED/PE	JULI 75
		TEGN	
		TRAC. J.B.	APR. 76
		KFR	
TEGNING NR.		KARTBLAD (AMS)	
1430/21A-09		1533-III	



MAKSIMUM
MINIMUM

STRØMELEKTRODER:

E 1: 5352 Ø - 4144 N

E 2: 5337 Ø - 5652 N

EKVIANOMALILINJER:

.05, .07

1, 15, 2, 3, 5, 7

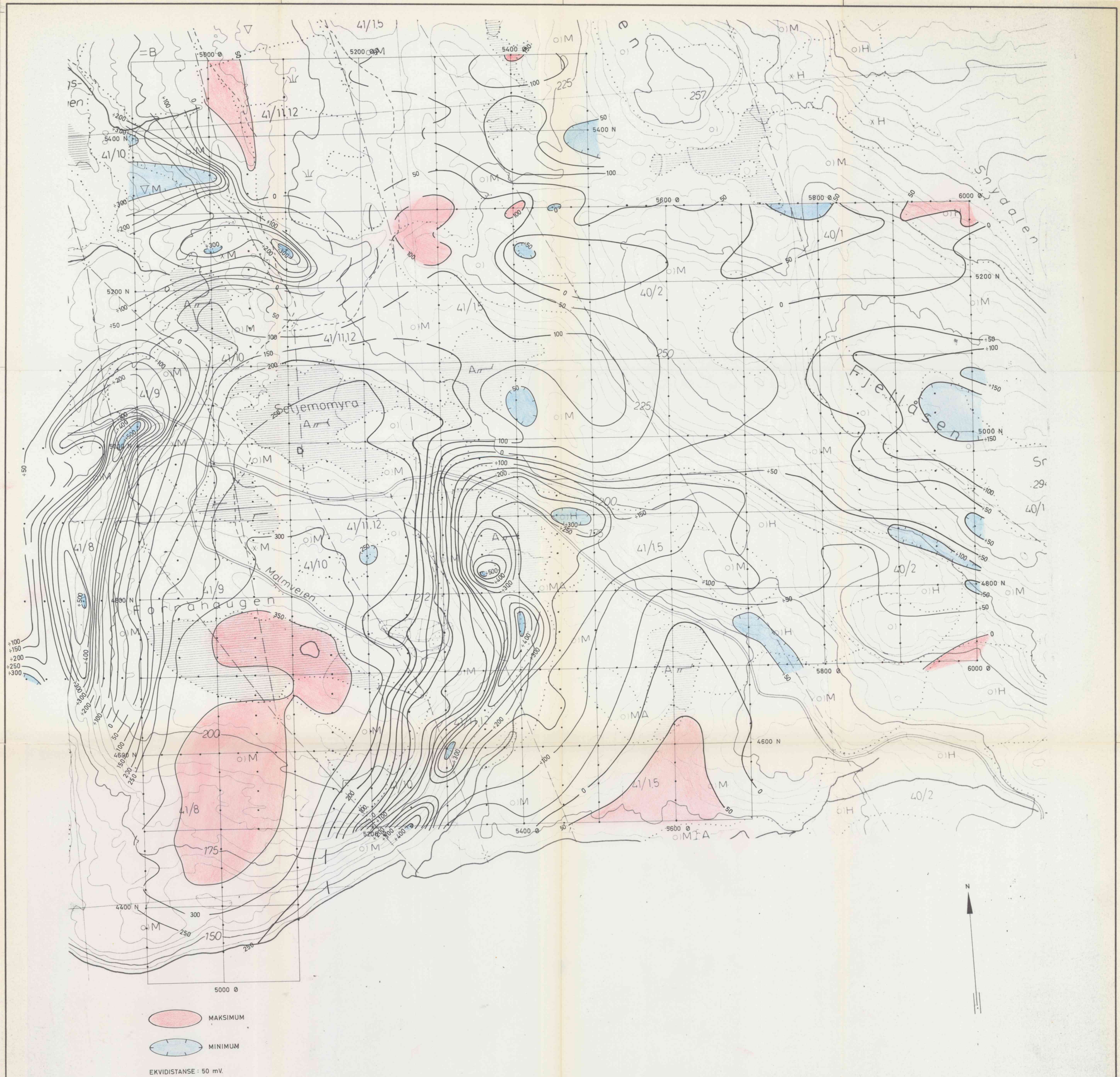
1, 15, 2, 3, 5, 7

10, 15, 20, 30, 50 mMho/m

UNDERSØKELSE AV STATENS
BERGRETTHIGHETER
σ - GRADIENT
MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

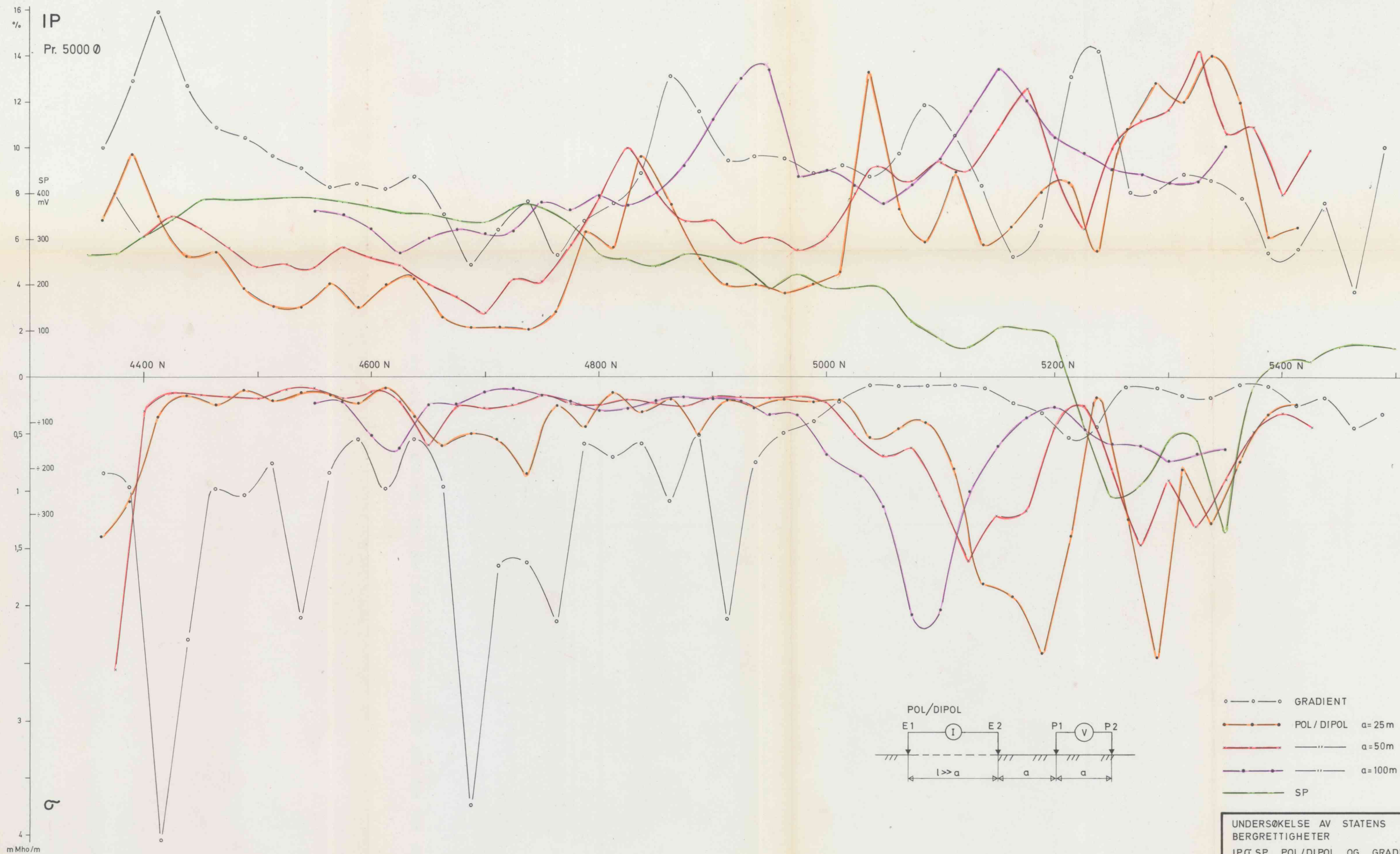
MÅLESTOKK 1:2000
MÅLT E.D./P.E. JULI 75
TEGN. - - - - -
TRAC. I.B. APR. 75
KFR.

TEGNING NR. 1430/21A-10
KARTBLAD (AMS) 1533-III



UNDERSØKELSE AV STATENS
BERGRETIGHETER
SP
MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK 1:2000	MÅLT PÅ FELD JULI 75	TEGNET J.B. APR. 76	KARTBLAD (AMS) 1533-III
---------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------

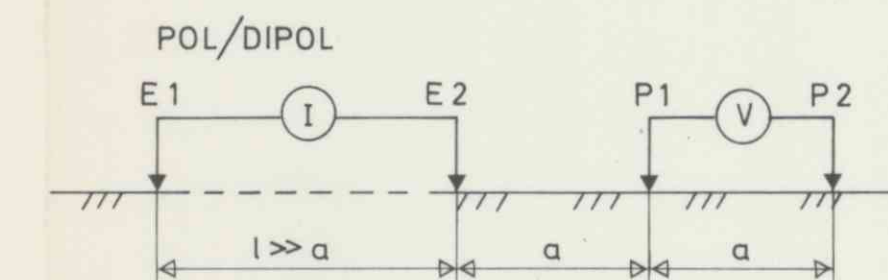
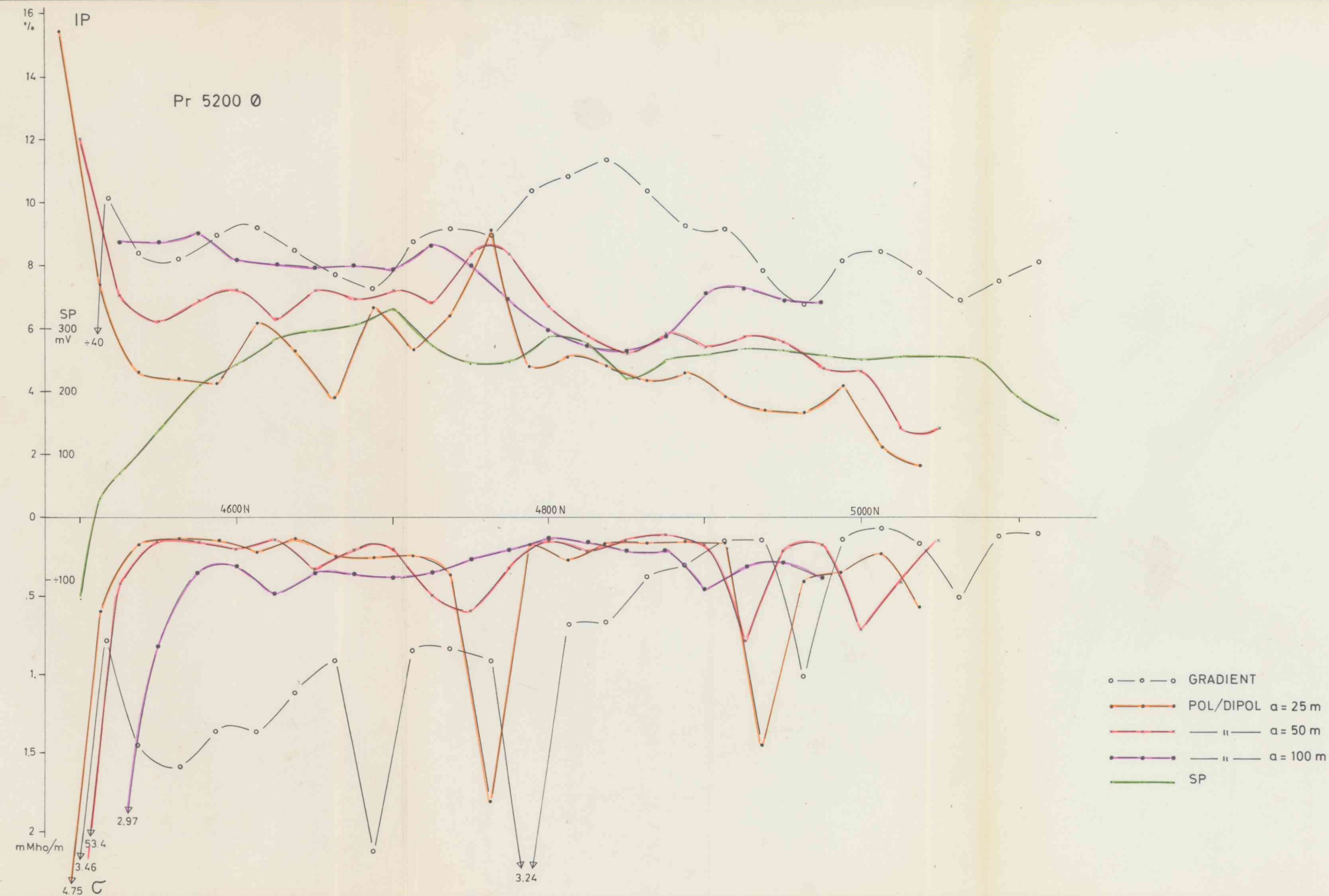


UNDERSØKELSE AV STATENS
BERGRETTIGHETER
IP, σ , SP POL/DIPOL OG GRADIENT
MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS

MÅLESTOKK	MÅLT PE/E.D.	JULI 75
1:2000	TEGN. E.D.	NOV. 75
	TRAC. J.B.	DES. 75
	KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)
1430/21A-12	1533-III



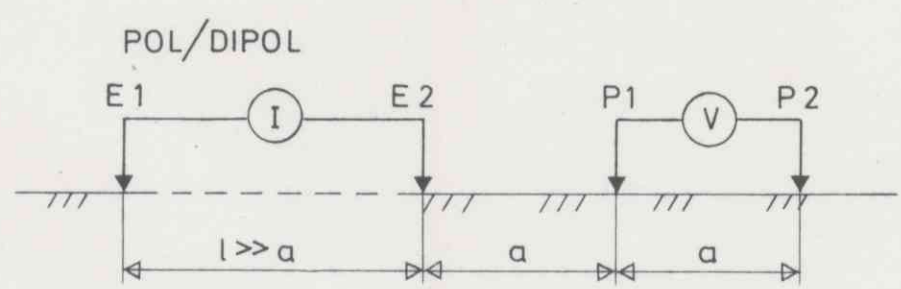
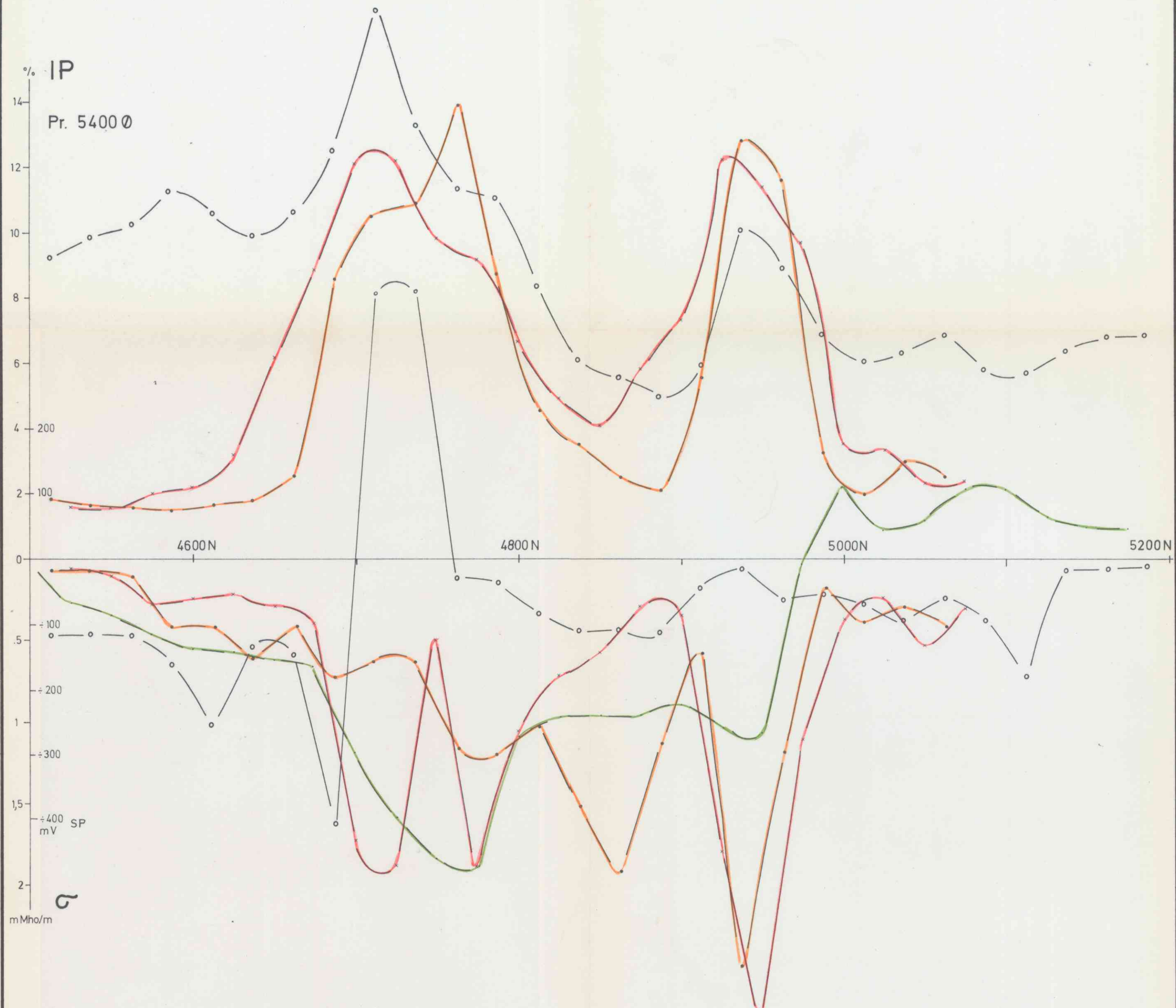
UNDERSØKELSE AV STATENS
BERGRETTIGHETER
IP, σ , SP POL/DIPOL OG GRADIENT
MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK
1:2000

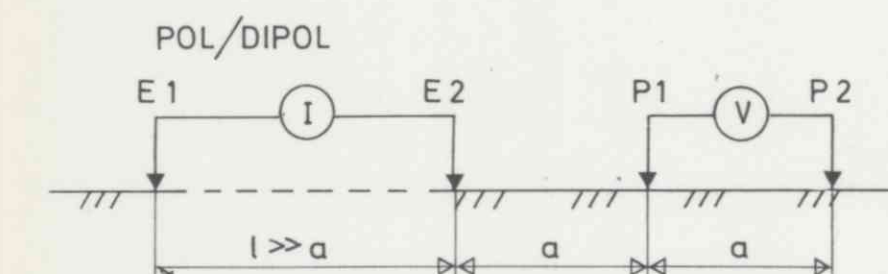
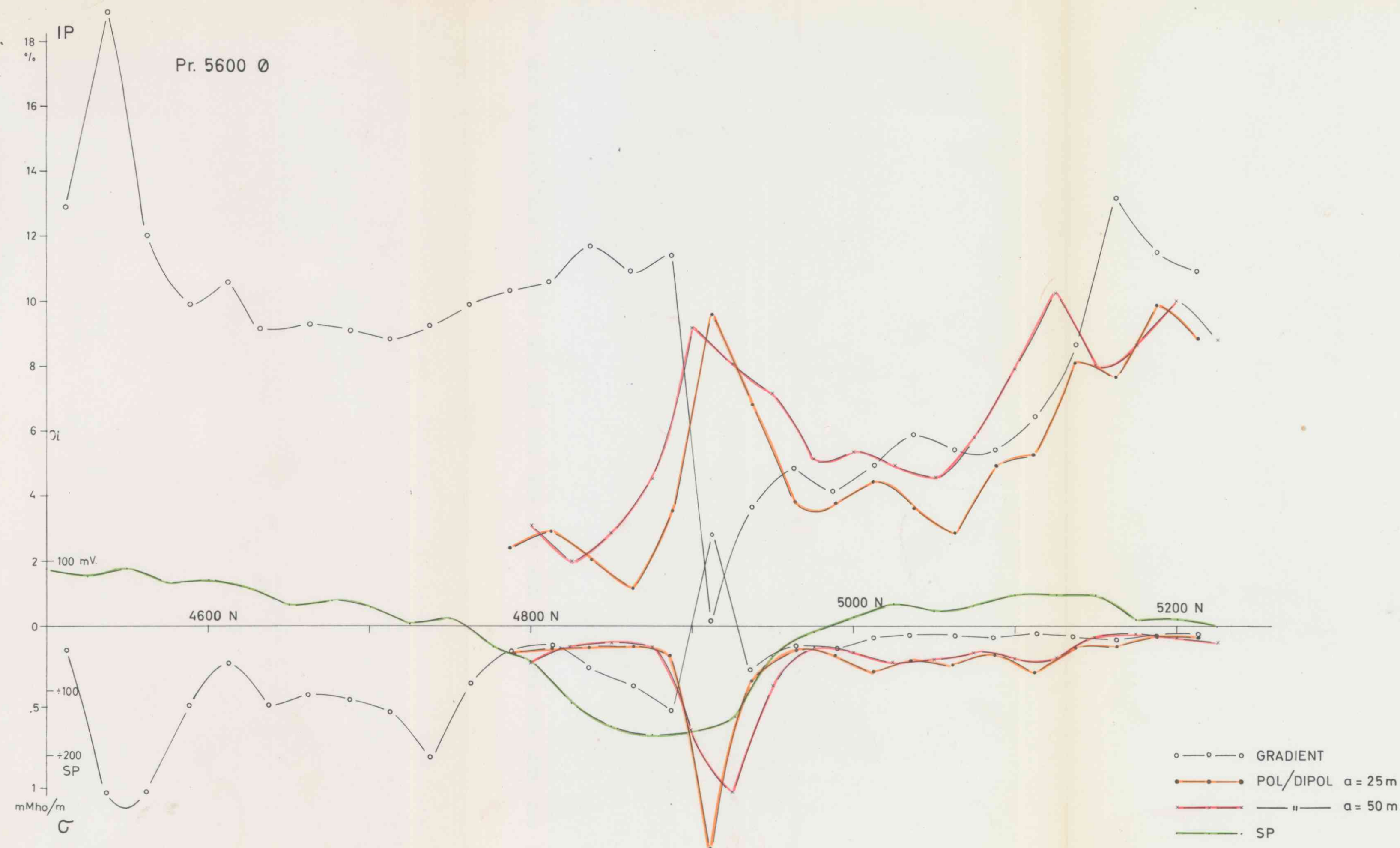
MÅLT PE.ED	JULI 1975
TEGN. ED	MARS 1976
TRAC	☒
KFR.	

TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)
1430/21A-13	1533-III



- — ○ — ○ GRADIENT
- — ● — ● POL / DIPOL a= 25 m
- x — x — x " " a= 50m
- — — SP

UNDERSØKELSE AV STATENS BERGRETTIGHETER IP, σ, SP POL/DIPOL OG GRADIENT MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS	MÅLESTOKK 1:2000	MÅLT PE./E.D.	JULI 75
		TEGN E.D.	NOV. 75
		TRAC. J.B.	DES. 75
		KFR.	
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR.	KARTBLAD (AMS)	
	1430 21A 14	1533 - III	



UNDERSØKELSE AV STATENS
BERGRETTIGHETER
IP, C, SP POL/DIPOL OG GRADIENT
MOSBERGVIK/BALSFJORD, TROMS

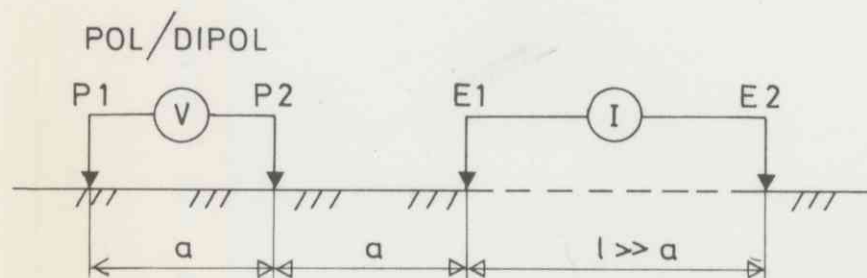
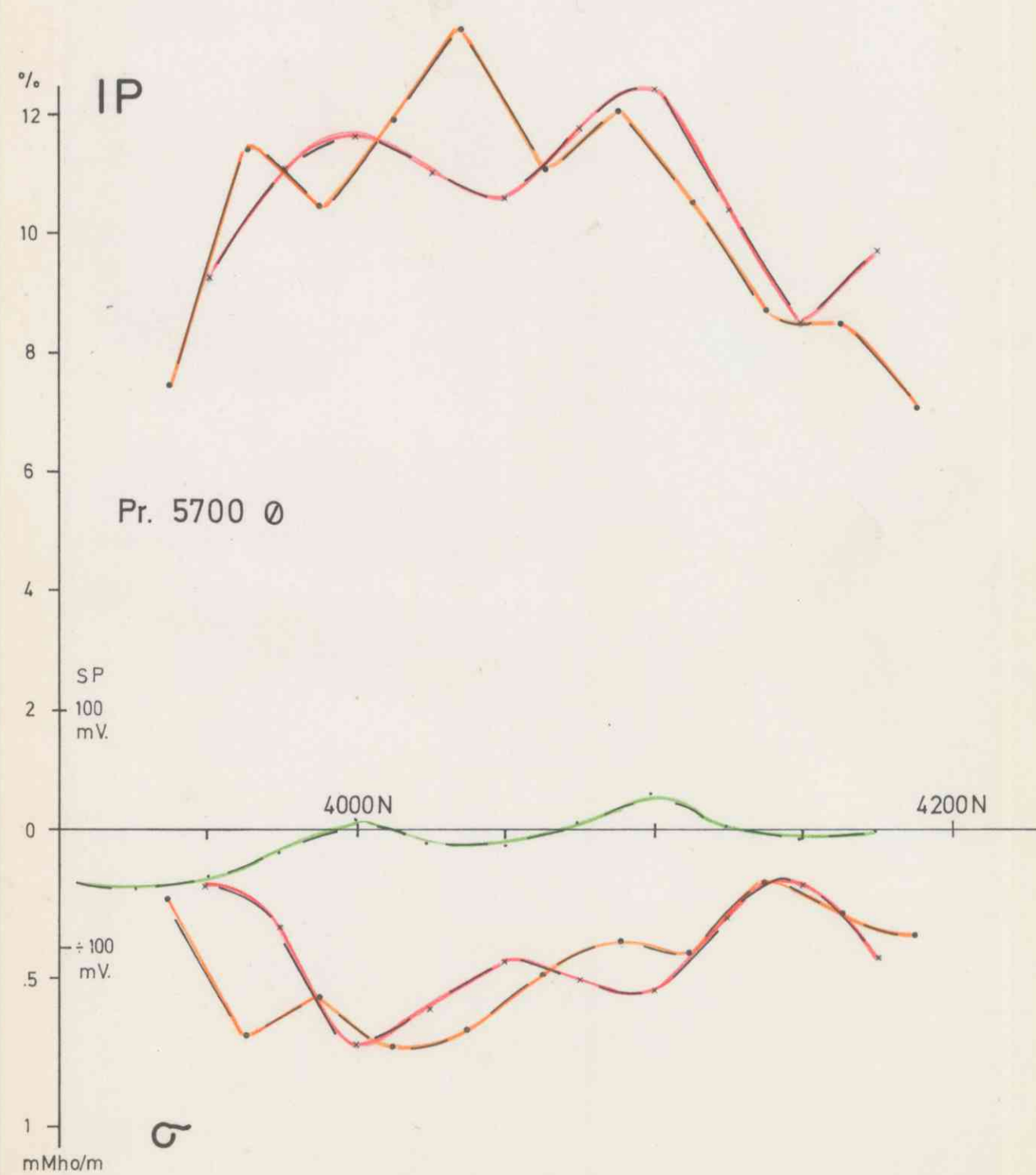
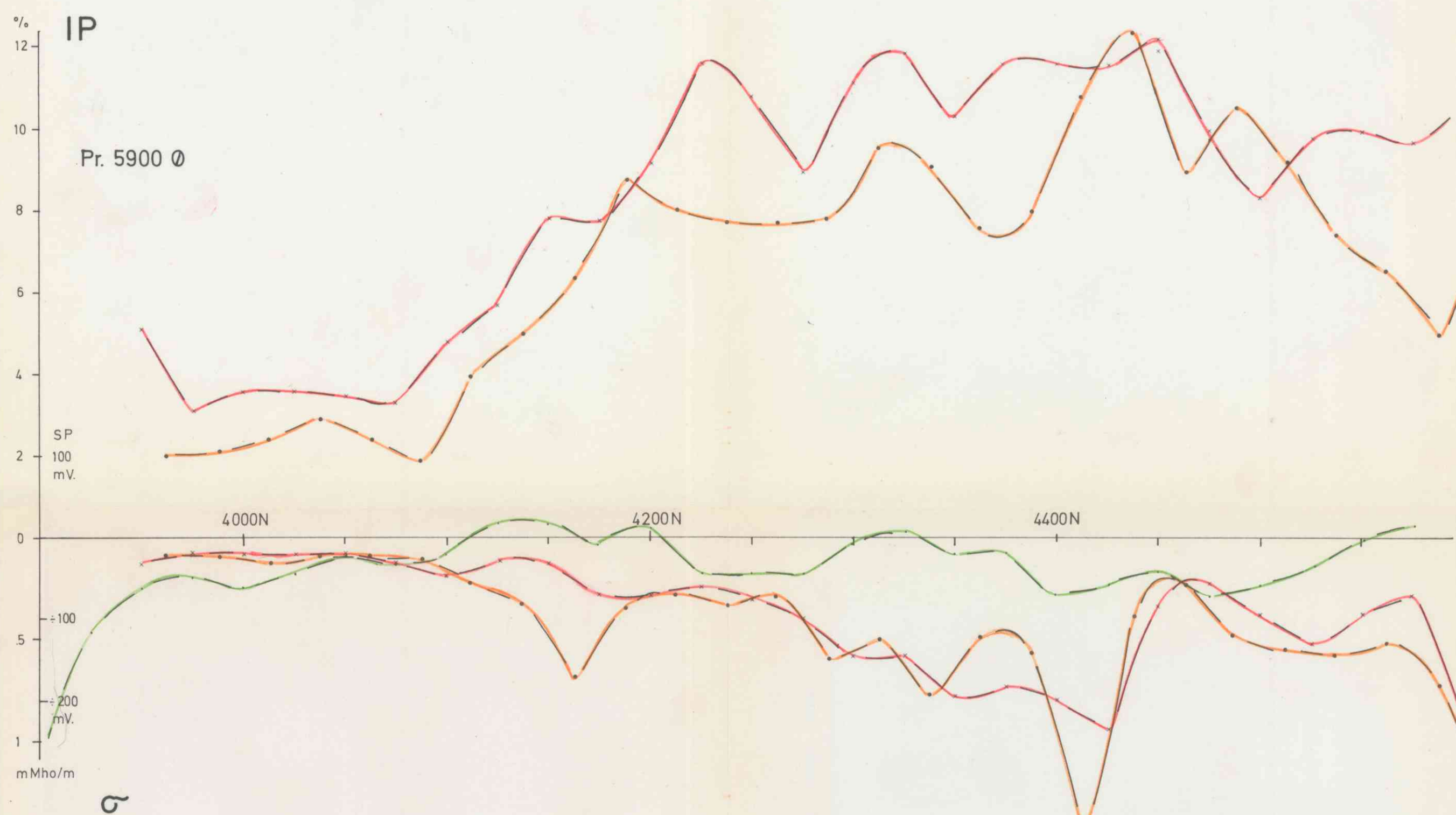
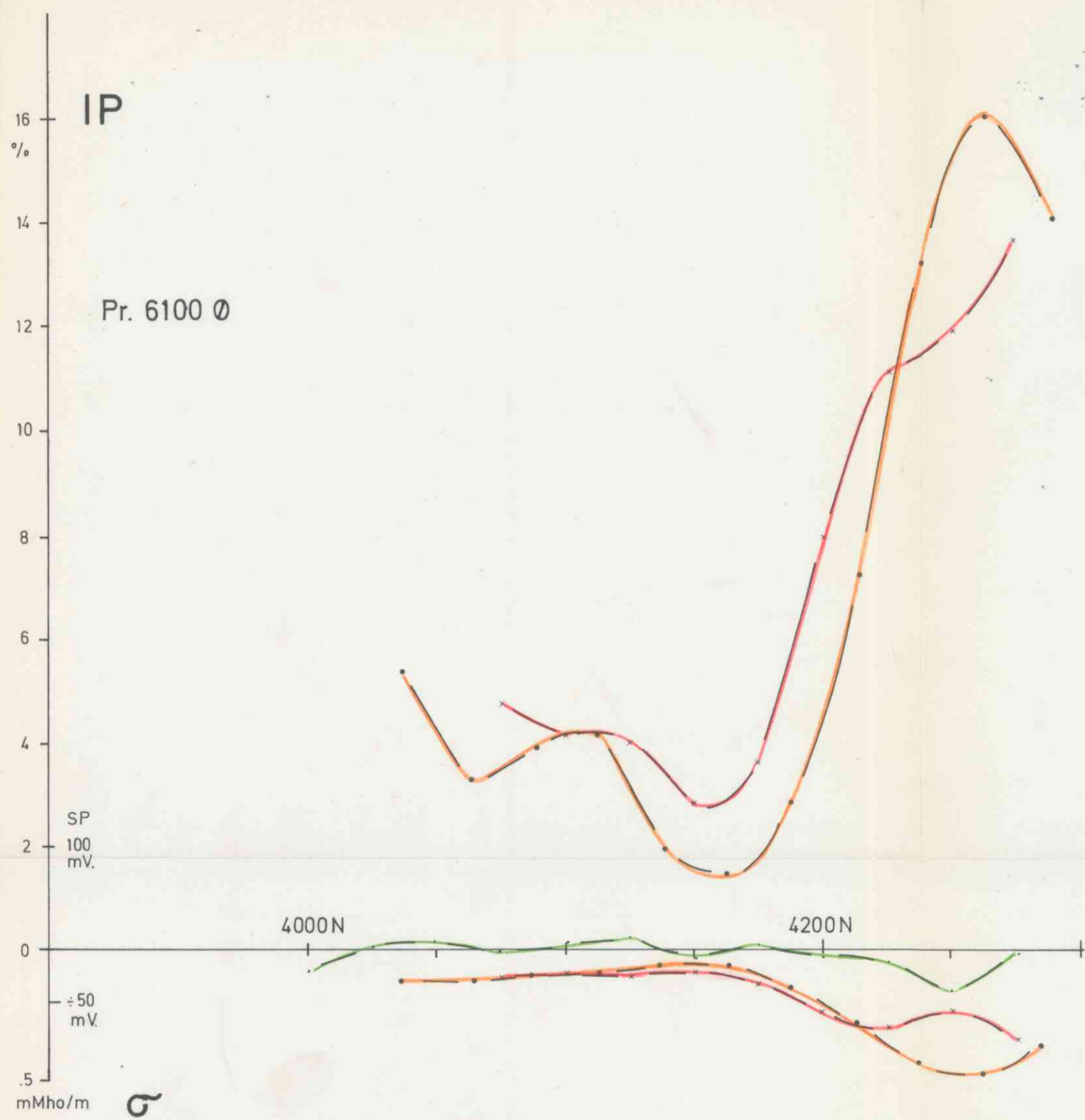
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK
1:2000

MÅLT PE. ED	JULI 1975
TEGN E. D	NOV. 1975
TRAC. <i>KL</i>	MARS 1976
KFR.	

TEGNING NR.
1430/21A-15

KARTBLAD (AMS)
1533 III



—•—•— POL / DIPOL a=25 m
 ———— "——— a=50 m
 ———— SP

UNDERSØKELSE AV STATENS
 BERGRETIGHETER
 IP, σ, SP POL / DIPOL
 MOSBERGVIK / BALSFJORD, TROMS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

MÅLESTOKK
 1:2000

MÅLT PE/E.D.	JULI 75
TEGN E.D.	NOV 75
TRAC J.B.	DES. 75
KFR.	

TEGNING NR
 1430/21A-16

KARTBLAD (AMS)
 1533 - III