

NGU-rapport nr. 86.007
Blokleting i
Sad'gejåk, Bæivašgied'di,
Karasjok



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 86.007		ISSN 0800-3416		Åpen/Portrett XXXXXXXXX	
Tittel: Blokkleting i Sad'gejåkk, Bæivašgied'di, Karasjok.					
Forfatter: Torbjørn SørDAL & Morten OfTEN			Oppdragsgiver: NGU, Finnmarksprogrammet		
Fylke: Finnmark			Kommune: Karasjok		
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Karasjok			Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 2033 III Bæivašgied'di		
Forekomstens navn og koordinater:			Sidetall: 8		Pris: kr.30.00
			Kartbilag: 1		
Feltarbeid utført: 6.8.-9.8.1985		Rapportdato: 1986		Prosjektnr.: 1886	Prosjektleder: Morten OfTEN
Sammendrag: Det er gjort blokkleting i et område ved Sad'gejåkk. Formålet var å finne blokker av lokal karakter med tilknytning til de påviste magnetiske og elektromagnetiske anomalier i området. 2 av i alt 17 analyserte prøver viser anomalt metallinnhold. Den ene (85018) består av massiv kis og har et uvanlig høyt Zn-innhold (2230 ppm), men også Cu og Ni viser høye verdier (370 og 440). Analysen viser også 19 ppm Au. Den andre prøven (85012) er pegmatittisk og er funnet ved Vuollusjåkka. Analysen viser 165 ppm Cu og 11 ppb Au.					
Emneord		Malmgeologi		Gull	
		Geologisk undersøkelse		Fagrapport	

INNHold	Side
Innledning	4
Praktisk gjennomføring	5
Kjemisk analyse	5
Resultater	6
Konklusjon	7
Litteraturliste	8

BILAG:

Analysedata m/bergartsbeskrivelse og UTM-koordinater

KART:

86.007/1 Prøvenummerkart blokkleting

INNLEDING

I forbindelse med feltsesongen 1985 ble det innenfor Finnmarksprogrammet bestemt å gjøre blokkleting i et område ved Sad'gejåk. Området ble benevnt III (kart 1) og ligger i forlengelsen mot nord av området (I) som ble blokklett i 1984 (Sørdal & Often 1985).

Formålet med blokkletingen var om mulig å finne blokker av lokal karakter med tilknytning til de påviste magnetiske og elektromagnetiske anomalier i området. Utfra tolkning av tidligere utførte geofysiske helikoptermålinger (Håbrekke 1985), framkom det indikasjon på en dislokasjon (forkastning - knusningssone) som kunne være interessant sett i sammenheng med gullfeltet. På ettervinteren 1985 ble det gjort geofysiske bakke-målinger i et område øst for Sad'gejåk gullfelt (Dalsegg 1986) for å se næyere på den mulige dislokasjonen, som imidlertid ikke kunne påvises.

Det ble også bestemt å foreta tungmineralvasking ved en gammel gullvaskeplass ved Vuollušjåkka, på vestsiden av Bavtajåkka.

Fra lokalt hold (i Karasjok) ble det hevdet at på den aktuelle lokalitet var det funnet gull med pannevasking. Lokaliteten ligger helt i vestkanten av Karasjok Grønnsteinsbelte, men den geologiske kontroll er dårlig på grunn av sammenhengende overdekke.

Nærmeste blotning ligger 2 km lenger øst. Vuollušjåkka drenerer sannsynligvis vesentlig områder tilhørende Jer'gul Gneiskompleks, og alle andre kjente funn av gull i løsmasse langs Karasjåkka - Bavtajåkka, finnes i sideelvene som kommer østfra, d.v.s. som drenerer Karasjok Grønnsteinsbeltets områder.

I område (I) er det tidligere funnet en massiv magnetkismineralisering, ledsaget av elektromagnetisk og magnetisk anomali (Dalsegg 1985), som fører noe kobber og en meget svak gullanrikning (Staw 1984). Den ble funnet av Jomar Staw i 1983 og har utgående ca. 1,2 km nordvest for Ai'bmevarri.

Blokkletingen ble gjort av Jomar Staw og Torbjørn Sørdal fra 6.-9.8.1985 og dekket ca. 10 km².

PRAKTISK GJENNOMFØRING

Det aktuelle området består hovedsakelig av myr som stedvis er meget bløt. Rekognosering viste at området var ekstemt fattig på blokkmateriale, og da avsatt tid for blokkletingen var ganske knapp, ble det besluttet å konsentrere seg om bekkeprofilen i Sad'gejåkka da en her var garantert å finne blokker. Det ble prøvetatt blokker av kvartsrikt materiale og blokker med rustdannelse og synlig mineralisering. Fra området ble det i alt samlet 18 prøver hvorav 15 er fra bekkeleiet.

Ved Vuollušjåkka er det også prøvetatt en liten blokk (prøve 85.012), funnet i morenen under uttak av masse for tungmineralvasking. Det ble gjort tungmineralvasking på morenemateriale fra tre lokaliteter ved Vuollušjåkka, alle gamle masseuttak for gullvasking. Det ble vasket 3 panner fra hver lokalitet, samlet ca. 15 kg i hver prøve. Prøvene ble grovvasket på stedet, og konsentratet tatt med til NGU for vasking i laboratoriet.

Bergartsprøvene ble nummerert fra 85001-85019 og koordinatfestet i UTM-nettet og 17 av dem levert NGU, Geokjemisk avd., for analyse.

KJEMISK ANALYSE

De 17 bergartsprøvene er analysert (syreløselig) ved NGU med atomabsorpsjon, Perkin Elmer 460, på elementene Ag, Cu, Co, Zn, Ni og Pb. Ved metoden løses ikke alle mineraler fullstendig. Dette gjelder bl.a. silikatmineraler. Silikatbundet metall vil derfor i mindre grad influere på analyseresultatene. Au er analysert etter Meiers metode med flammeløs teknikk (grafittovn). Resultatene er satt opp i bilag 1 med prøve nr., koordinater og bergartsbeskrivelse. Elementene Ag, Cu, Co, Zn, Ni og Pb er angitt i ppm, mens Au-verdiene er angitt i ppb.

RESULTATER

Analysene viser at 2 av de 17 analyserte prøver har forhøyet (anomalt) metallinnhold. Den ene prøven (85012, Bilag 1 og Kart 1) stammer fra Vuollušjåkka, (UTM 0845-6930), og har forhøyet innhold av kobber og gull. Prøven, en sterkt rusten, neve-stor rundet blokk med kvarts og feltspat (pegmatittisk) samt kis, ble funnet i morenen under uttak av masse for tungmineralvasking. Analysen viser 165 ppm Cu og 11 ppb Au.

Kildeområdet for denne prøven kan vanskelig angis, men bergartstypen er mest vanlig i Jer'gul Gneiskompleks.

Den andre anomale prøven er tatt i Sad'gejåkka (UTM 1360-6980, pr.nr. 85018, Bilag 1, Kart 1) og stammer fra en neve-stor, rundet, massiv kisblokk med hovedsaklig magnetkis og endel tydelig tektonisk rundete kvartsfragmenter. Prøven har spesielt høyt Zn-innhold (2230 ppm), men også Cu (370 ppm) og Ni (440 ppm) er framtrepende elementer. Analysen viser 19 ppb gull (Bilag 1). Det høye sinkinnholdet er noe uvanlig og så langt vi vet, det høyeste som er påvist i massiv kis i dette området. Prøven er funnet i bekkeleiet og kan ha en kompleks transporthistorie. Imidlertid har Dalsegg (1986) påvist elektromagnetiske ledere som krysser Sad'gejåkka ca. 700 m lenger opp (øst) og disse kan være kilde til blokka. Dessuten er det påvist at flere morenetrinn i dette området viser transport fra Ø-SØ (Ofte et al. 1985).

De tre tungmineralkonsentratene fra vaskingen ved Vuollušjåkka ble vasket med Gold Hound ved NGU, men gull ble ikke påvist i noen av prøvene.

KONKLUSJON

Overdekket i det undersøkte området består for en stor del av myr og morene uten særlig mye blokker i overflata. Blokkleting på denne del av Finnmarksvidda byr derfor på begrensede muligheter, og det viser seg derfor at bekkeleier og andre steder der overflaten eroderes er der det gjøres funn.

Imidlertid er ikke blokkleting uten verdi. Det gjøres interessante blokkfunn, men vanskeligheten med å spore disse tilbake til utgangspunktet kan være stor. Et resultat av blokkletingen er også påvisning av fastfjellsblotninger og naturlige forgiftningsområder.

Det er funnet 2 blokker med anomalt innhold av metaller, hvorav bare den ene har virkelig interesse. Denne prøven (85018) som består av massiv magnetkis har et uvanlig høyt sink-innhold. Massiv magnetkis av samme type er vanlig i området (j.fr. Staw's skjerp), men ikke i kombinasjon med sink. Satt inn i en malmgeologisk modell for dannelse av massive kismalmer kan det spekuleres på om forhøyet sink-innhold indikerer en viss nærhet til exhalasjons-senteret i forhold til den metallfattige Staw's skjerp-typen. Prøven kan stamme fra en ledende sone påvist av Dalsegg (1986), som krysser Sad'gejåkka ca. 700 m ovenfor funnstedet. Sonen er ikke blottet.

Torbjørn Sørdal

Torbjørn Sørdal

Morten Often

Morten Often

LITTERATURLISTE

Dalsegg, E. 1985: VLF og magnetiske målinger Ai'bmevarri, Karasjok.
NGU-rapport nr. 85.022.

Dalsegg, E. 1986: VLF og magnetiske målinger Sad'gejåk, Karasjok.
NGU-rapport nr. 86.001 (under trykking).

Håbrekke, H. 1985: Geofysiske målinger fra helikopter over deler av
kartbladene Jiešjav'ri, Bæivašgied'di, Galmatskai'di, Noarvas og
Basevuovdi, Finnmark fylke. NGU-rapport 84.163, 18 s. + bilag.

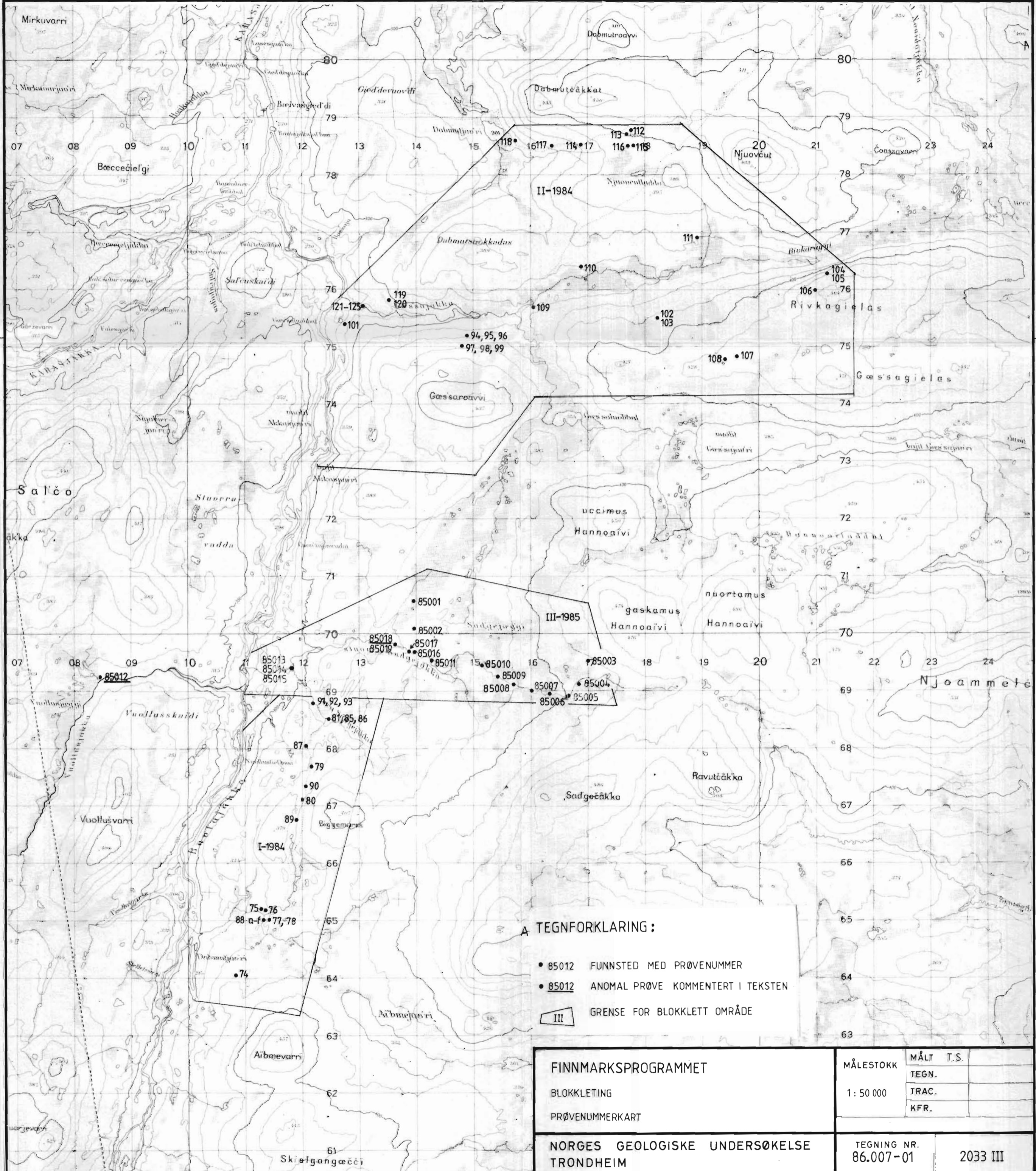
Often, M., Olsen, L. & Hamborg, M. 1985: Gullet i Sargejåk, Karasjok;
Hvor kommer det fra? I Vokes, F.M. (red.): Nye malmtyper i
Norge. Hvilke, hvor og hvordan? Malmgeologisk Symposium, Trondheim
17.-19. okt. 1984. BVLI. 50-63.

Staw, J. 1984: En forekomst av forgiftet jordsmonn Ai'bmevarri, Karasjok,
Finnmark. NGU-rapport nr. 84.090, 7 s. + 1 bilag.

Sørdal, T. & Often, M. 1985: Blokkleting som oppfølging av geofysiske
anomalier Bæivašgied'di, Karasjok. NGU-rapport nr. 85.205, 12 s. +
1 bilag.

BERGARTSBESKRIVELSE MED ANALYSEDATA

Prøvenr.	Beskrivelse	Kbl.	Koord.	Ag ppm	Cu ppm	Co ppm	Zn ppm	Ni ppm	Pb ppm	Au ppb
TS85003	Kvarts, oppsprukket med spor av kis på stikk med biotitt	2033-3	1700-6950	< 2	5	2	11	5	10	1
TS85004	Hydrotermal kvarts	"	1680-6910	< 2	2	< 2	1	< 5	< 10	1
TS85005	Rød grovkornet granitt	"	1660-6895	< 2	7	3	10	6	< 10	2
TS85006	Lys omvandlet sandstein	"	1625-6895	< 2	4	2	< 1	< 5	< 10	1
TS85007	Hydrotermal kvarts i sandstein	"	1600-6900	< 2	5	4	6	6	< 10	2
TS85008	Kvarts med kis	"	1560-6930	< 2	33	5	2	8	< 10	1
TS85009	Breksjert bergart, rød sandstein	"	1545-6930	< 2	23	3	1	< 5	< 10	3
TS85010	Kvartsrik breksje	"	1515-6950	< 2	13	4	12	5	< 10	1
TS85011	Hydrotermal kvarts	"	1430-6955	< 2	2	< 2	< 1	< 5	< 10	1
TS85012	Kvartsfeltspat gangbergart med kis	"	0845-6930	< 2	165	6	6	4	14	11
TS85013	Hydrotermal kvarts	"	1175-6945	< 2	3	< 2	5	< 5	< 10	3
TS85014	Kvartsitt	"	1175-6945	< 2	4	2	1	< 5	< 10	3
TS85015	Hydrotermal kvarts	"	1175-6945	< 2	2	3	1	< 5	< 10	2
TS85016	Hydrotermal kvarts	"	1395-6970	< 2	4	3	1	< 5	< 10	2
TS85017	Kvartspegmatitt	"	1390-6970	< 2	7	2	2	5	14	3
TS85018	Massiv kis	"	1360-6980	3	370	109	2230	440	25	19
TS85019	Amfibolitt med kvartsgang	"	1360-6980	< 2	10	8	15	10	12	3



- A TEGNFORKLARING:**
- 85012 FUNNSTED MED PRØVENUMMER
 - 85012 ANOMAL PRØVE KOMMENTERT I TEKSTEN
- III** GRENSE FOR BLOKKELET OMRÅDE

FINNMARKSPROGRAMMET	MÅLESTOKK	MÅLT T.S.
	1: 50 000	TEGN.
		TRAC.
BLOKKELETING		KFR.
PRØVENUMMERKART		
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM	TEGNING NR. 86.007-01	2033 III