

NGU-rapport nr. 88.048

Sluttrapport for prosjektet
"Kartlegging av kvikkleireområder 1981-87"

Rapport nr. 88.048		ISSN 0800-3416		Åpen fortrykk	
Tittel: Sluttrapport for prosjektet "Kartlegging av kvikkleireområder 1981-87" (Leirprosjektet).					
Forfatter: Terje H. Barge			Oppdragsgiver: NGU/NGI		
Fylke: Nord-Trøndelag Sør-Trøndelag Telemark Vestfold		Buskerud Oslo/Akershus Østfold		Kommune:	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Oslo Trondheim Skien Namsos Hamar Grong			Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)		
Forekomstens navn og koordinater:			Sidetall: 10		Pris: kr. 35,-
			Kartbilag: 4		
Feltarbeid utført: 1981-1987		Rapportdato: Februar 1988		Prosjektnr.: 2299.00.51	
			Seksjonssjef: <i>Terje H. Barge</i>		
<p>Sammendrag:</p> <p>Etter Rissa-raset våren 1978 ble det gjennom Landbruksdepartementet tatt initiativ til et kartleggingsprosjekt for landets leiområder.</p> <p>Prosjektet gjennomføres som et samarbeid mellom Norges geotekniske institutt (NGI) og Norges geologiske undersøkelse (NGU). I dette samarbeidet utfører NGU kartleggingen av leirene mens NGI foretar stabilitetsvurdering. NGUs kartlegging foregikk i årene 1981-1987.</p> <p>Rapporten inneholder oversiktskart og tabeller som viser kartlagte områder i målestokkene 1:50 000 og 1:20 000 innenfor prosjektområdene Østlandet og Trøndelag. Ca. 80% av landets leirarealer er kartlagt i løpet av prosjektperioden.</p> <p>NGU tar sikte på å fullføre kartleggingen av de resterende 20% av leiområdene dersom finansiering kan skaffes.</p>					
Emneord		Kvartærgeologi		Løsmasse	
Kartlegging		Leir		Rapport	

INNHold

	Side
1. Bakgrunn	4
2. Gjennomføring og økonomi	5
3. Status pr. 31.12.87	5
Kart i M 1:50 000	5
Kart i M 1:20 000	5
4. Planer for 1988-90	6

Vedlegg

Tabell 1: Oversikt over kartblad i M 1:50 000 som omfattes av prosjektet.

Tabell 2: Oversikt over kartblad i M 1:20 000 som er kartlagt innen prosjektområdet.

Tegning 88.048-01 Kvantærgeologiske kart M 1:50 000.
Status 31.12.87 - Trøndelag.

" 88.048-02 Kvantærgeologiske kart M 1:50 000.
Status 31.12.87 - Østlandet.

" 88.048-03 Oversikt over kvantærgeologiske kart i M 1:20 000 i Trøndelagsområdet som omfattes av "Kartlegging av kvikkleireområder 1981-87".

" 88.048-04 Oversikt over kvantærgeologiske kart i M 1:20 000 i Østlandsområdet som omfattes av "Kartlegging av kvikkleireområder 1981-87".

1. Bakgrunn

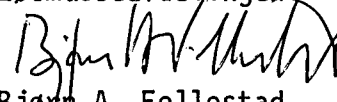
Etter Rissa-raset våren 1978 ble det gjennom Landbruksdepartementet tatt initiativ til et kartleggingsprosjekt for landets leiområder.

Prosjektet gjennomføres som et samarbeid mellom Norges geotekniske institutt (NGI) og Norges geologiske undersøkelse (NGU). NGUs prosjektbeskrivelse finnes i NGU-rapport nr. 1832/1. I dette samarbeidet utførte NGU kartleggingen av leirene mens NGI foretar stabilitetsvurdering. Arbeidet finansieres av Landbruksdepartementet (Naturskadefondet) og Industridepartementet (NGU). NGUs del av prosjektet ble gjennomført i perioden 1981-1987.

I premissene for prosjektet heter det at 80% av landets leirarealer skal kartlegges i prosjektperioden. For å oppnå denne arealdekningen innenfor en økonomisk ramme, er tyngden av kartleggingen lagt til områdene omkring Oslofjorden og Trondheimsfjorden (Fig. 1 og 2).

Norges geologiske undersøkelse

Løsmasseavdelingen



Bjørn A. Follestad

avd.dir.



Terje H. Borge

seksjonssjef

2. Gjennomføring og økonomi

Den økonomiske rammen for prosjektet har hele tiden vært for trang. Prosjektet har i alle sju år vært underfinansiert, til tross for at Statens Naturskadefond har justert tilskuddet til NGU løpet av prosjektperioden. NGU har imidlertid ansett prosjektets formål å ha stor samfunnsmessig betydning. Betydelige ressurser ut over det som opprinnelig var forutsatt er derfor kanalisert inn i prosjektet. Dette har medført at NGUs framdrift hele tiden har vært i samsvar med den opprinnelige plan. Sluttrapportering av kartleggingen i 1987 ble gjort i februar 1988. Med dette er også NGUs engasjement i prosjektet "Kartlegging av kvikkleireområder 1981-1987" opphørt.

Ved prosjektets avslutning er samtlige områder nevnt i den opprinnelige planen kartlagt og rapportert.

Det er kun foretatt én omprioritering i løpet av prosjektperioden. Kartblad Hemne 1421.1 ble tatt ut og erstattet med Leksvik 1622.3.

For å nå prosjektets målsetning innen fastsatt tid ble kartleggingen i M 1:20 000 på et tidlig tidspunkt trappet ned til fordel for M 1:50 000. Kartleggingen ble også konsentrert under marin grense, se Tabell 1 og 2.

3. Status 31.12.87

Kartleggingen er fullført i henhold til den opprinnelige planen.

Kart i M 1:50 000

Prosjektet omfatter tilsammen 50 kartblad i M 1:50 000. Av disse er 15 rapportert som fargetrykte kart. 35 er rapportert som fargekopi av feltkartene, hvorav 18 kun er kartlagt under MG. Se Tabell 1.

Kart i M 1:20 000

I denne målestokken har NGU kartlagt innenfor prosjektområdet tilsammen ca. 36 kartblad (Fig. 3 og 4). Tabell 2 gir en oversikt over rapporteringsform og ansvarlig instans.

4. Planer for 1988-90

Ca. 80% av landets leirarealer er pr. 31.12.87 kvartærgeologisk kartlagt i M 1:50 000. Leirkartleggingen har vært konsentrert om Østlandet og Trøndelag der de største sammenhengende leirarealer finnes. De resterende ca. 20% er fordelt langs mesteparten av norskekysten. Det arbeides med finansiering for å fortsette leirkartleggingen.

I 1988-89 er det aktuelt å arbeide i sørlige del av Nordland fylke (Mosjøen - Mo i Rana).

TABELL 1

Kartblad i M 1:50 000 som omfattes av prosjektet	Rapporteringsform til NGI			
	Kart med be- skrivelse	Farge- trykt kart	Ferdig kartlagt Fargekopi	Kartlagt under MG Fargekopi
<u>Østlandet</u>				
1713.1 Siljan			X	
1713.2 Porsgrunn			X	
1713.3 Kilebygd	X	X		
1713.4 Nordagutu	X	X		
1714.1 Hokksund			X	
1714.2 Kongsberg				X
1715.2 Krøderen				X
1813.1 Horten			X	
1813.3 Sandefjord		X		
1813.4 Holmestrand			X	
1814.1 Asker			X	
1814.2 Drøbak			X	
1814.3 Drammen				X
1814.4 Lier			X	
1815.3 Hønefoss		X		
1913.1 Sarpsborg		X		
1913.2 Halden				X
1913.3 Fredrikstad				X
1913.4 Vannsjø			X	
1914.1 Fet			X	
1914.2 Askim			X	
1914.3 Ski			X	
1914.4 Oslo			X	
1915.1 Eidsvoll		X		
1915.2 Ullensaker			X	
1915.3 Nannestad		X		
2014.3 Rødenes				X
2014.4 Bjørkelangen				X
2015.3 Strøm				X

TABELL 1, forts.

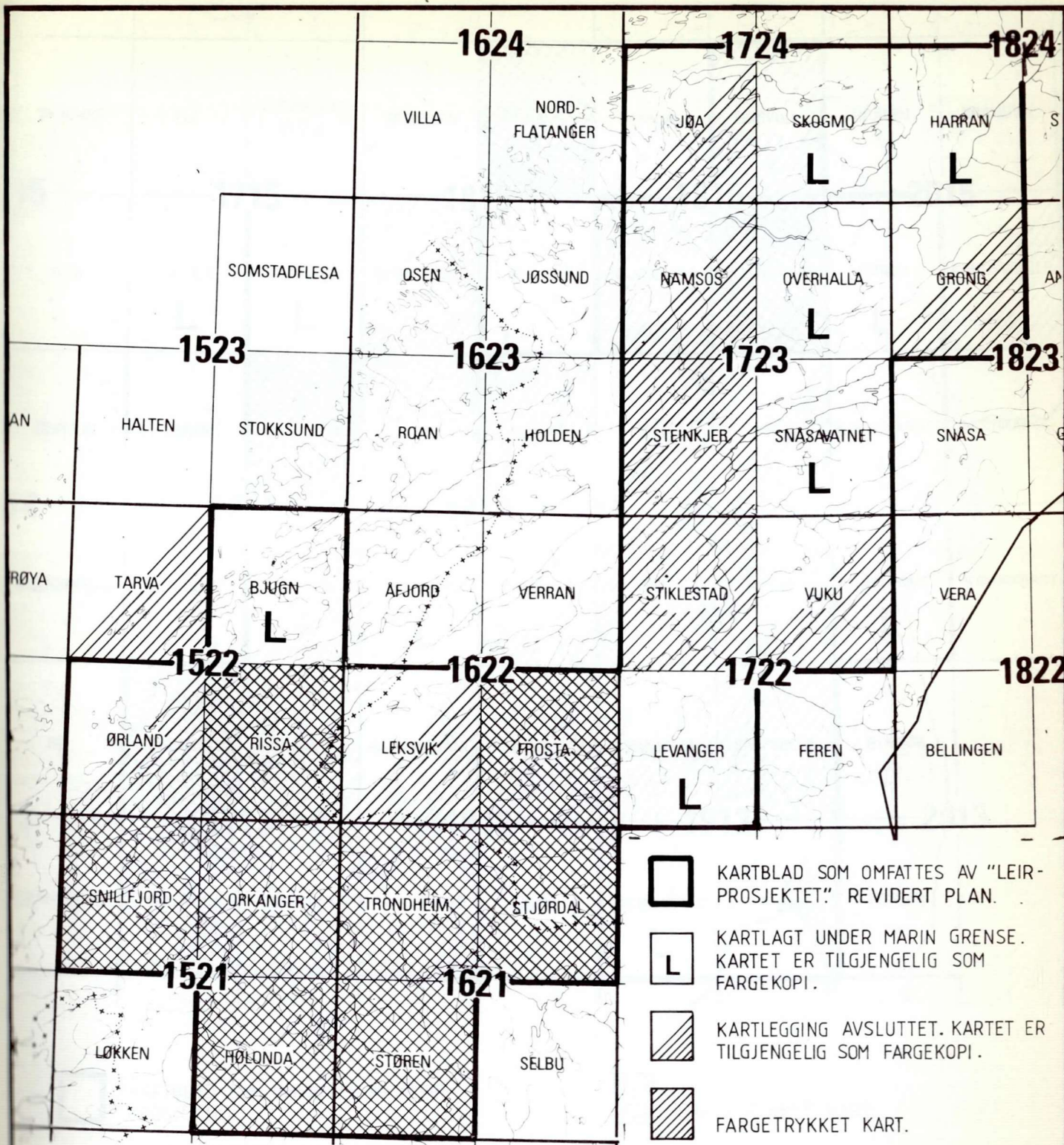
Kartblad i M 1:50 000 som omfattes av prosjektet	Rapporteringsform til NGI			
	Kart med be- skrivelse	Farge- trykt kart	Ferdig kartlagt Fargekopi	Kartlagt under MG Fargekopi
<u>Trøndelag</u>				
1521.1 Orkanger	X	X		
1521.2 Hølonda	X	X		
1521.4 Snillfjord	X	X		
1522.1 Bjugn				X
1522.2 Rissa			X	
1522.3 Ørland				X
1621.1 Stjørdal		X		
1621.3 Støren	X	X		
1621.4 Trondheim	X	X		
1622.2 Frosta		X		
1622.3 Leksvik				X
1722.1 Vuku				X
1722.4 Stiklestad		X		
1723.1 Overhalla				X
1723.2 Snåsavatnet				X
1723.3 Steinkjer			X	
1723.4 Namsos			X	
1724.2 Skogmo				X
1724.3 Jøa				X
1823.4 Grong				X
1824.3 Harran				X

TABELL 2

Kartblad i M 1:20 000 som er kartlagt under MG	Farge- trykt Fargekopi	Ferdig kartlagt	Ikke full- ført	Utgiver/ansvarlig
<u>Østlandet</u>				
BUV 031032 Lunde	X			Temakart Telemark
BUV 033034 Gvarv	X			" "
BWX 029030 Helgja	X			NGU
BY 027028 Geiteryggen	X			Temakart Telemark
CFG 029030 Styrvoll				Rolf Sørensen
CFG 031032 Svarstad		X		NGU
CHJ 039040 Skoger	X			"
CKL 039040 Røysjø		X		"
CST 033034 Rakkestad		X		"
CST 035036 Eidsberg		X		"
CST 037038 Mysen		X		"
CST 039040 Trøgstad		X		"
CFG 041042 Hokksund	X			"
CHJ 041042 Drammen	X			"
CHJ 043044 Finnmarka S	X			"
CKL 041042 Kjekstadmarka		X		"
CKL 043044 Asker			X	"
CQR 051052 Gardermoen	X			"
CQR 053054 Steinsgård	X			"
CST 049050 Hvam			X	"
CST 051052 Nordkisa			X	"
<u>Trøndelag</u>				
CQR 131132 Åsen		X		NGU
CST 131132 Markabygda		X		"
CST 133134 Levanger	X			"
CST 135136 Verdalsøra	X			"
CST 137138 Børgin	X			"
CST 139140 Steinkjer- fjorden		X		"
CUV 133134 Tromsdalen	X			"
CUV 135136 Stiklestad	X			"
CUV 137138 Leksdalsvatnet	X			"

TABELL 2, forts.

Kartblad i M 1:20 000 som er kartlagt under MG	Farge- trykt Fargekopi	Ferdig kartlagt	Ikke full- ført	Utgiver/ansvarlig
CUV 139140 Henning		X		NGU
CUV 141142 Sundan		X		"
CWX 135136 Helgådalen	X			"
CWX 139140 Hyllbrua		X		"
DDE 135136 Skjækerfossen		X		"
DFG 149150 Formo		X		"



KVARTÆRGEOLOGISKE KART M 1:50 000
 STATUS 31.12.-87,
 TRØNDELAG

MÅLESTOKK

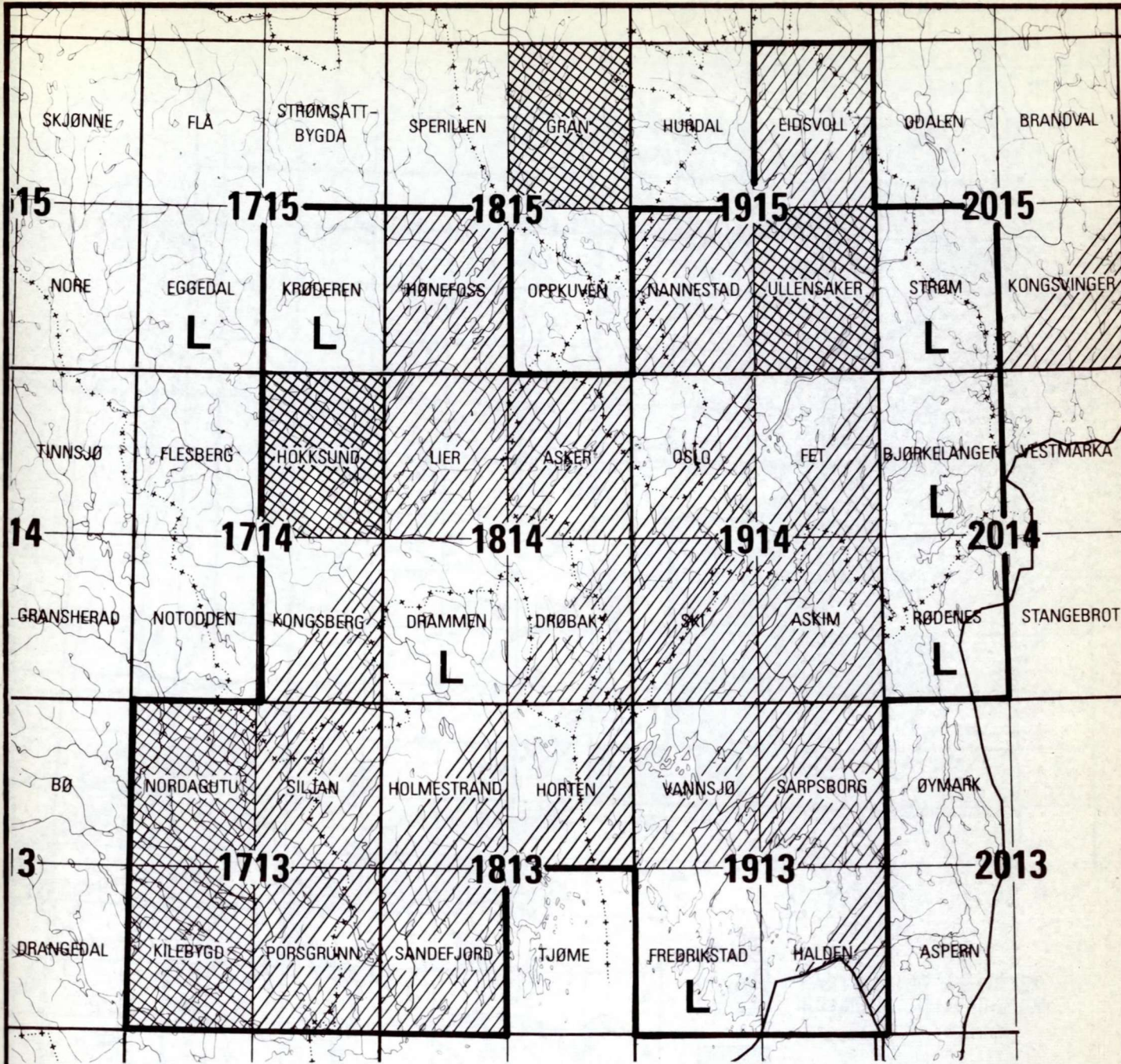
MÅLT
 TEGN
 TRAC
 KFR.


NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM


TEGNING NR.


KARTBLAD NR.

88.048-01



 KÅRTBLAD SOM OMFATTES AV "LEIR-PROSJEKTET."

 KARTLAGT UNDER MARIN GRENSE. KÅRTET ER TILGJENGELIG SOM FARGEKOPI.

 KARTLEGGING AVSLUTTET. KÅRTET ER TILGJENGELIG SOM FARGEKOPI.

 FARGETRYKKET KART.

 FARGETRYKKET KART MED BESKRIVELSE.

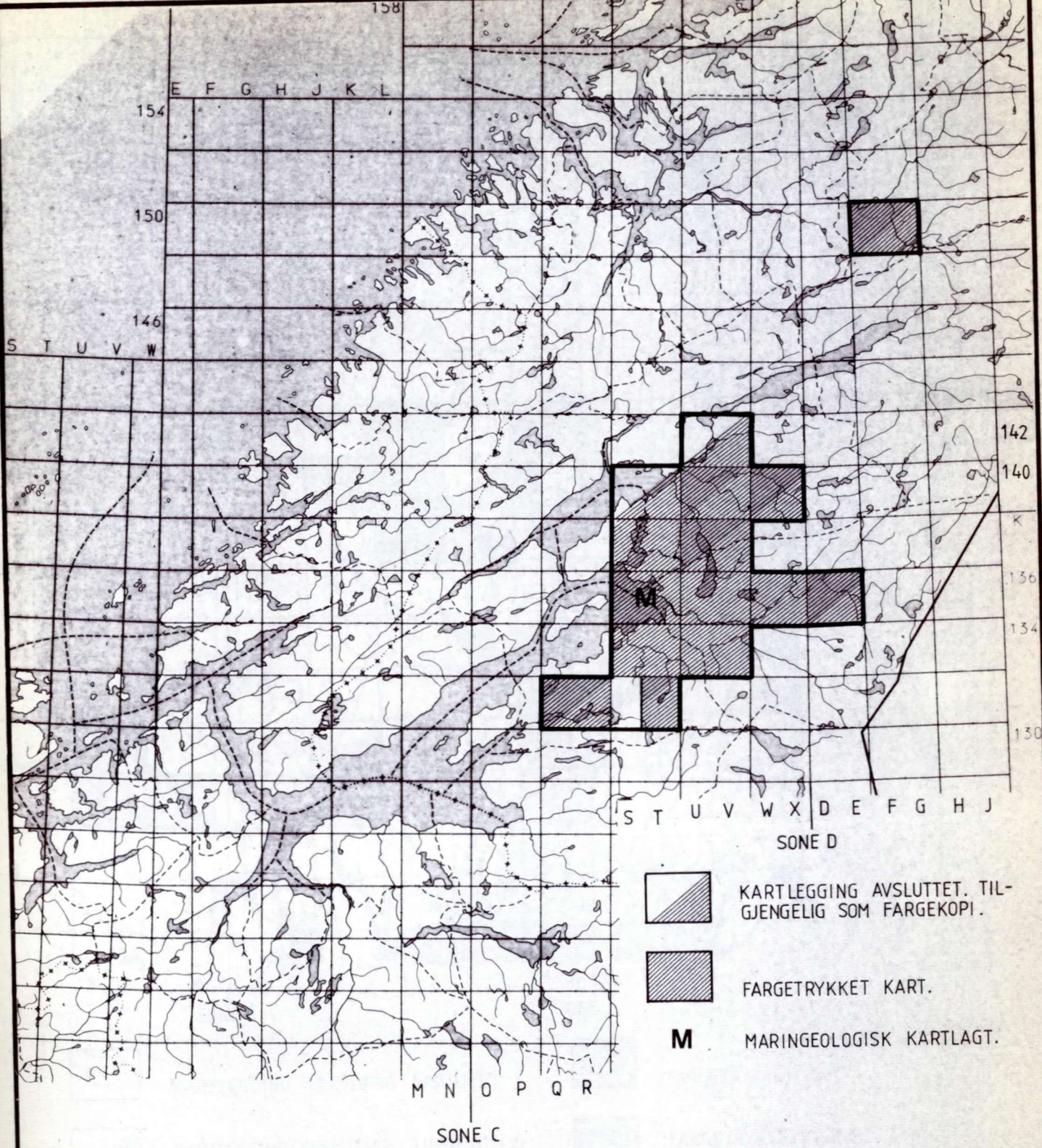
KVARTÆRGEOLOGISKE KART M 1:50 000
 STATUS 31.12.-87
 ØSTLANDET

MÅLESTOKK	MÅLT	
	TEGN	
	TRAC	
	KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

TEGNING NR.
 88.048-02

KÅRTBLAD NR.



OVERSIKT OVER KVARTÆRGEOLOGISKE KART I
 M 1:20 000 I TRØNDELAGSOMRÅDET SOM OMFATTES
 AV "KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER."

MÅLESTOKK	MÅLT	
	TEGN	
	TRAC	
	KFR.	

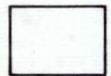
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

TEGNING NR.
 88.048-03

KARTBLAD NR.



U V W X Y C D E F G H J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 SONE B SONE C



KARTLEGGING FORELØPIG AVSLUTTET



FARGETRYKKET KART.



KARTLEGGING AVSLUTTET, TILGJENGELIG SOM FARGEKOPI.



FARGETRYKTE KART UTGITT AV ANDRE INSTITUSJONER.

M MARINGEOLOGISK KARTLAGT.

OVERSIKT OVER KVARTÆRGEOLOGISKE KART I M 1:20 000 I ØSTLANDSOMRÅDET SOM OMFATTES AV "KARTLEGGING AV KVIKKLEIREOMRÅDER."

MÅLESTOKK	MÅLT	
	TEGN	
	TRAC	
	KFR.	

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

TEGNING NR.

88.048-04

KARTBLAD NR.