

STATUSRAPPORT FOR  
BERGGRUNNSKARTLEGGING I  
NORD-TRØNDELAG FYLKE

Mars 1983

NGU-rapport nr. 1889/1



# 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.	1889/1	Åpen/ <del>Fortrolig</del> XXXXXX
Tittel: STATUSRAPPORT FOR BERGGRUNNSKARTLEGGING I NORD-TRØNDELAGE FYLKE		
Oppdragsgiver: Nord-Trøndelag fylke	Forfatter: Førstestatsgeolog R. Boyd Statsgeolog A. Grønlie Ingeniør H. Thoresen	
Forekomstens navn og koordinater:	Kommune:	
Fylke: Nord-Trøndelag	Kartbladnr. og -navn (1:50000):	
Utført: Mars 1983	Sidetall: 14 Tekstbilag: Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn: 2.1.1889 Berggrunnskartlegging i Nord-Trøndelagsprogrammet		
Prosjektleder: R. Boyd		
Sammendrag: Rapporten beskriver status for berggrunnsgeologiske kart i målestokk 1:50 000 ved begynnelsen av fase 0 for Nord-Trøndelagsprogrammet. En prioriteringsplan for offentliggjørelse av fargetrykte kart (3 eller 5 blad) og preliminærkart (8, muligens 10 blad) er utarbeidet. Rapporten skal danne utgangspunktet for planleggingen av berggrunnskartleggingen under selve programmet. Rapporten blir revidert ved slutten av fase 0.		
Nøkkelord	Nord-Trøndelag	Berggrunnskart

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

## INNHOLD.

	<u>Side</u>
Innledning.	3
Status for de enkelte 1:50.000 blad (M711-serien).	4
Kart i andre målestokker.	9
Prioritering av kart for offentliggjørelse i løpet av fase 0 i Nord-Trøndelagsprogrammet.	10

Tabell 1: Tabellarisk oversikt over status og framdriftsplan for berggrunnskartlegging innen Nord-Trøndelagsprogrammets, Fase 0

Kart: Nord-Trøndelagsprogrammet - Fase 0 Status for berggrunnskartlegging innen kartserie M711 (1:50 000)

## STATUSRAPPORT FOR BERGGRUNNSKARTLEGGING I NORD-TRØNDELAG.

### Innledning

Et revidert samordnet geologisk undersøkelsesprogram for Nord-Trøndelag fylke ble lagt fram i februar 1982 (NGU-rapport 1699/2). En hovedmålsetting med planen er dekning av hele fylket med et moderne geologisk kartverk i målestokk 1:50.000. Dette vil være et uunnværlig grunnlag for blant annet den ressursinventering som planen forutsetter utført. Behovet for gjennomføringen av programmet er fremhevet i Fylkesplanen for Nord-Trøndelag, 1980-83.

Høsten 1982 ble det utarbeidet en plan og et budsjett for den forberedende fase av programmet. Fase 0 har en varighet på 2 år og en budsjetttramme på kr 2.360.000. Finansieringen er på det nærmeste gått i orden. Fase 0 omfatter bl.a. en sammenstilling av alt tilgjengelig geologisk bakgrunnsmateriale.

Denne rapporten har som målsetting:

- 1) Å gi en oversikt over dekningen av berggrunnsgeologiske kart i Nord-Trøndelag fylke; både offentliggjorte kart og manuskriptkart i enhver målestokk.
- 2) Å danne grunnlag for en vurdering av hvilke kartblad som er godt nok kartlagt til at de kan offentliggjøres, enten som fargetrykte kart eller preliminærkart, innenfor Fase 0's tidsramme.
- 3) Å fungere som utgangspunkt for planlegging av berggrunnskartleggingen under gjennomføringen av selve programmet.

Det vil være naturlig å revidere rapporten ved slutten av Fase 0. Innen den tid er det et mål å lage statuskart i 1:50.000 for alle blad i fylket hvor berggrunnsgeologiske kart av tilfredsstillende kvalitet finnes. Noen av disse vil bli offentliggjort.

Denne rapporten er basert på et referat fra et arbeidsmøte ved NGU den 01.03.1983, der følgende deltok:

Førstestatsgeolog R. Boyd  
Statsgeolog A. Grønlie  
Statsgeolog A. Nissen  
Geolog A. Reinsbakken, NTH  
Førstestatsgeolog D. Roberts  
Ingeniør H. Thoresen  
Seksjonssjef F.C. Wolff

Status for de enkelte 1:50.000 kartblad

En oversikt er gitt som tabell (Tabell 1) og i kartform (Bilag 1). På kartet er det tatt hensyn til eldre kartlegging kun på kartblad der den er av større areal enn nyere kartlegging.

- |                |   |
|----------------|---|
| 1625-2 Sklinna | Kartbladet inngår i preliminærkartet Vega (1:250.000). Landarealet på kartbladet er lite og består utelukkende av små øyer og holmer. Rekognoserende observasjoner er gjort av Førsteamanuensis T.Prestvik, NTH.  |
| 1725-3 Leka    | Bladet er kartlagt av T.Prestvik og deler av det i detaljmålestokk av Professor B.Sturt, Univ.i Bergen, samt hans studenter. Dekning av moderne kartlegging utgjør 75% av bladet.D.Roberts skal sørge for at Prestviks og Sturts materiale blir sammentegnet og utgitt som preliminært blad(S/H) i løpet av 1984 dersom tilfredsstillende topografisk grunnlag kan skaffes. |
| 1725-2 Solstad | En del av kartet inngår i preliminærkartet Vega(1:250.000). Rekognoserende kartlegging er utført av Geolog S.Kollung i årene 1961-65.(NGU 254).   |

- 1825-2 Majaklumpen A.Nissen har laget kart over den delen av bladet som ligger innen Nord-Trøndelag(25%). Det er nødvendig med nytt topografisk kartgrunnlag før det utføres videre arbeid på bladet.
- 1925-3 Majavatn A.Nissen har kartlagt den delen som ligger i Nord-Trøndelag på eldre topografiske kart. Det trengs en del detaljkartlegging og et nytt topografisk kart før preliminærkart utarbeides.
- 1925-2 Børgefjell Området inngår i Strand/Foslie's 1:100.000 kart. Dr.R.Greiling(Mainz) og noen av hans studenter har utført en del kartlegging i 1970-årene. Også på dette blad er det bare et eldre topografisk kart.
- 1624-4 Nordøyan Intet materiale.
- 1624-1 Vikna Rekognoserende observasjoner er gjort av T.Prestvik.
- 1724-4 Kolvereid T.Prestvik har rekognosert små områder i den vestlige delen av bladet. S.Kollung har gjort rekognoserende kartlegging i den nordøstlige delen(NGU 254).
- 1724-1 Foldereid Den nordligste delen av kartbladet er rekognosert av S.Kollung (NGU 254).
- 1824-4 Kongsmoen A.Nissen har kartlagt den sydlige delen og O.S.Hembre den nordøstlige delen av kartbladet. 50-75% av bladet kan betraktes som dekket med moderne kartlegging. Nissen skal sammenstille et preliminærkart i 1984.

- 1824-1 Namsskogan Et preliminærkart er utgitt av A.Nissen. 100% dekning med nyere kartlegging, men noe detaljarbeid gjenstår. Muligens kan kartet trykkes i 1984.
- 1924-4 Røyrvik Kartet er dekt av 75-100% nyere kartlegging. Kartleggingen er gjort av Kollung, Lutro, Reinsbakken og Roberts i regi av Grongprosjektet. Reinsbakken skal lage tegnforklaring og profil slik at kartet kan offentliggjøres som preliminærblad i 1984.
- 1924-1 Jomafjellet S.Kollung har kartlagt vel 75% av kartbladet unntatt den nordlige delen. A.Reinsbakken skal se på om det er mulig å gi ut et preliminærkart. Senere tar en sikte på å trykke kartet i farger.
- 1624-3 Villa Intet materiale.
- 1624-2 Nord-Flatanger Området er rekognosert av D.Roberts.
- 1724-3 Jøa D.Roberts og T.Birkeland(NGT,1958) har rekognosert området.
- 1724-2 Skogmo Det foreligger en fototolkning og profiler av A.Nissen.
- 1824-3 Harran Bladet er kartlagt av Ferriday, Lutro, Gale og Reinsbakken. A.Reinsbakken har en tolkningskladd og A.Nissen har et blotningskart. Det tas sikte på at Reinsbakken lager et preliminærkart i løpet av 1984.
- 1824-2 Skorovatn Bladet er kartlagt av A.Reinsbakken m.flere og sammentegnet av han. Tegnforklaring og

profil mangler. Kartet blir klart for trykking i 1984.

1924-3 Tunnsjøen	-"-
1924-2 Limingen	A.Reinsbakken klargjør kartet for trykking i 1984.
1623-4 Osen	Intet materiale.
1623-1 Jøssund	-"-
1723-4 Namsos	-"-
1723-1 Overhalla	Kartbladet er rekognosert av D.Roberts i 1968. Deler av bladet er kartlagt av L.Johansson, Lund.
1823-4 Grong	Den nordlige del av kartbladet er kartlagt i detalj. Kartlegging er utført av Gale, Roberts, Peacey, Reinsbakken, Rinstad og Johansson.
1823-1 Andorsjøen	Den nordligste delen er kartlagt av A.Reinsbakken, S.Kollung og G.H.Gale. Området er dekket 100% med eldre kart. (Foslie).
1923-4 Nordli	50% av kartbladet er kartlagt av Zwart og studenter, Reinsbakken og Kollung. Området er dekket av eldre kart (Foslie).
1923-1 Murusjøen	Et mindre område er kartlagt av A.Reinsbakken og S. Kollung og sammenstilt av S.Kollung. Ellers som for kartblad 1923-4. Kartet bør kunne offentliggjøres som preliminært blad i 1984.



- 1623-2 Holden F.C.Wolff har laget et manuskriptkart som delvis er basert på Carstens' arbeid i den sydligste del av bladet.
- 1723-3 Steinkjer 50% av bladet er kartlagt ved Tietzch-Tyler og et mindre område er kartlagt av F.Gilbert-Chapell. Det er mulig at D.Roberts kan lage preliminærkart i løpet av 1984.
- 1723-2 Snåsavatnet Rekognosering er gjort av F.C.Wolff.
- 1823-3 Snåsa -"-
- 1823-2 Gjevsjøen Det er 100% dekning ved eldre kart (Foslie). Nyere kartlegging dekker 25% og er utført av F.Kautsky, SGU og L.Johansson, Lund.
- 1923-3 Blåfjellhatten Det er 100% dekning ved eldre kart(Foslie). En del er muligens kartlagt av hollandske studenter. Svensk side er kartlagt.
- 1923-2 Sørli Det er 100% dekning ved eldre kart (Foslie). Ellers som for 1923-3. Zwart-gruppen har muligens gjort endel ny kartlegging.
- 1622-4 Åfjord Intet materiale.
- 1622-1 Verran 25-50% er dekket av nyere kartlegging ved F.C.Wolff og D.Roberts. Den nordvestlige delen må kartlegges.
- 1722-4 Stiklestad Bladet er delvis kartlagt av J.S.Peacey, Andreasson og Roberts. 50-75% er dekket av nyere kartlegging.
- 1722-1 Vuku Kartleggingen er utført av F.C.Wolff og J.S.Peacey. Det er 100% dekning ved eldre kartlegging som må suppleres.

1822-4 Vera

-"-

1622-3 Leksvik

Preliminærkart er utgitt av F.C.Wolff.

1622-2 Frosta

D.Roberts har kartlagt nesten hele bladet. Det er 75% dekning ved nyere kartlegging. Det tas sikte på å få utgitt en preliminærutgave ved D.Roberts i 1984. Kartet vil senere blir trykt i farger.

1722-3 Levanger

Bladet er dekket av 75-100% nyere kartlegging. Preliminærkart ved F.C.Wolff og D.Roberts ventes utgitt i 1983.

1722-2 Færen

Kartbladet er utgitt av F.C.Wolff.

1822-3 Bellingen

Bladet er ferdig kartlagt av F.C.Wolff og andre(1967).

1621-1 Stjørdal

Bladet er kartlagt av Oftedahl, Torske og Kristensen. 50-75% nyere kartlegging.

1721-4 Flornes

Bladet er kartlagt av Roberts, Wolff og Wilson(Århus). 75% dekning ved nyere kartlegging.

1721-1 Meråker

Kartbladet er utgitt av F.C.Wolff.

1721-3 Tydal

Kartlegging ved R.Wilson(Århus). 100% dekning?

1721-2 Essandsjøen

Bladet er kartlagt av F.C.Wolff og J.Chaloupsky.

### Kart i andre målestokker

De berggrunnsgeologiske kartbladene Trondheim og Østersund (1:250.000) er utgitt av F.C.Wolff i henholdsvis 1976 og 1977. Delvis med utgangspunkt i en sammenstilling av Kollung har Reinsbakken laget et første utkast til kartblad Grong(1:250.000). Reinsbakken skal med hjelp av Roberts bearbeide dette utkast videre med tanke på utgivelse av et preliminært blad i 1984.

NGU tar sikte på utgivelse av et nytt berggrunnsgeologisk kart over hele landet i målestokk 1:1.000.000 innen september 1983. Sammenstillingen av dette kartet har medført bruk av omtrent alt det kartmaterialet som er nevnt ovenfor og det gir derfor en god oversikt over fylkets geologi. Den delen som dekker Nord-Trøndelag fylke og Fosen blir fotografert opp til målestokk 1:500.000 som anses som en passende målestokk for et oversiktskart over fylket.

En stor del av den nordøstlige delen av fylket er dekket med trykte kart i 1:100.000 laget av S.Foslie i årene 1920-40 og utgitt i 1950-årene. Disse kart har en høy kvalitet, alderen tatt i betraktning, men fremgangen i den geologiske viten de senere årene, ikke minst innen strukturgeologi, tilsier at en god del nykartlegging er nødvendig for å oppnå en tilfredsstillende kvalitet for kart i målestokk 1:50.000.

Dette er allerede gjort innenfor det meste av Grongfeltet, men ikke i områdene mot syd. Forøvrig er det ikke aktuelt med utgivelse av ytterligere geologiske kart i målestokk 1:100.000.

### Prioritering av kart for offentliggjørelse i løpet av Fase 0

Fem kart i målestokk 1:50.000 er kommet så langt at trykking i farger er aktuelt i løpet av 1984. Reinsbakken har fått tilbud om et 2-måneders engasjement for å forberede bl.a. kartbladene Skorovatn(1824-2), Tunnsjøen(1924-3) og Limingen(1924-2) til trykking. Dette tilbud har han akseptert og det er aktuelt å

utføre dette arbeidet i januar og februar 1984. Hvis omstendighetene hindrer dette må arbeidet gjøres av andre, noe som vil medføre en viss forsinkelse.

Nissen skal gjøre kartblad Namsskogan(1824-1) klart til trykking vinteren 1983-84. Bladet grenser i syd mot kartblad Skorovatn(1824-2) og det er ikke aktuelt å trykke kartblad Namsskogan før kartblad Skorovatn da deler av tegnforklaringene må tilpasses hverandre.

Det er også mulig at vi blir i stand til å levere Røyrvik(1924-4) til trykking i 1984. Et samarbeid mellom Reinsbakken, Roberts, Nissen og Lutro vil være naturlig.

Prioriteringen av kart som skal leveres til trykking i perioden 1983-84 er således:

1824-2 Skorovatn	(Reinsbakken)
1924-3 Tunnsjøen	( -"- )
1924-2 Limingen	( -"- )
1824-1 Namsskogan	(Nissen)
1924-4 Røyrvik	(Lutro/Nissen/Reinsbakken/Roberts)

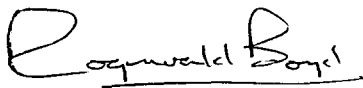
Det bør være mulig å offentliggjøre en rekke blad i 1:50.000 som preliminære(S/H)kart i løpet av Fase 0 (1983/84). Disse er prioritert i følgende rekkefølge:

1622-2 Frosta	(Roberts)
1725-3 Leka	(Prestvik/Roberts/Sturt)
1923-1 Murusjøen	(Reinsbakken)
1824-3 Harran	( -"- )
1723-3 Steinkjer	(Roberts)
1823-4 Grong	(Reinsbakken/Roberts)
1721-4 Flornes	(Wolff)
1722-3 Levanger	(Roberts/Wolff)

Samt muligens:

1924-1 Jomafjellet (Reinsbakken)  
1824-4 Kongsmoen (Nissen)

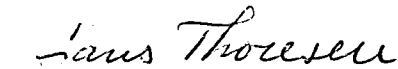
I tillegg er det planlagt utgivelse av kartblad Grong i målestokk 1:250.000 som preliminærkart(Reinsbakken/Roberts).  
En forutsetning for at dette kan oppnås er at Nord-Trøndelag programmet ansetter en ingeniør/tegner.



R. Boyd  
Førstestatsgeolog



A. Grønlie  
Statsgeolog



H. Thoresen  
Ingeniør

TABELLARISK OVERSIKT OVER STATUS OG FRAMDRIFTSPLAN FOR BERGGRUNNSKARTLEGGING  
 INNEN NORD-TRØNDELAGSPROGRAMMETS FASE 0

		0	25%	50%	75%	100%	
1625 II	Sklinna						
1725 III	Leka						Forel. utg. 84
1725 II	Solstad						
1825 III	Bindal						
1825 II	Majaklumpen						
1925 III	Majavatn						
1925 II	Børgefjell						
1624 IV	Nordøyen						
1624 I	Vikna						
1724 IV	Kolvereid						
1724 I	Foldereid						
1824 IV	Kongsmoen						
1824 I	Namskogan						Forel. utg. 82
1924 IV	Røryvik						
1924 I	Jomafjellet						
1624 III	Villa						
1624 II	Nord-Flatanger						
1724 III	Jøa						
1724 II	Skogmo						
1824 III	Harran						Forel. utg. 84
1824 II	Skorovatn						Trykkes 84
1924 III	Tunnsjøen						Trykkes 84
1924 II	Limingen						Trykkes 84
1623 IV	Osen						
1623 I	Jøssund						
1723 IV	Namsos						
1723 I	Overhalla						
EKSEMPEL	Nyere kartlegging		25%				
	"			50-75%			
	Eldre kartlegging					100%	

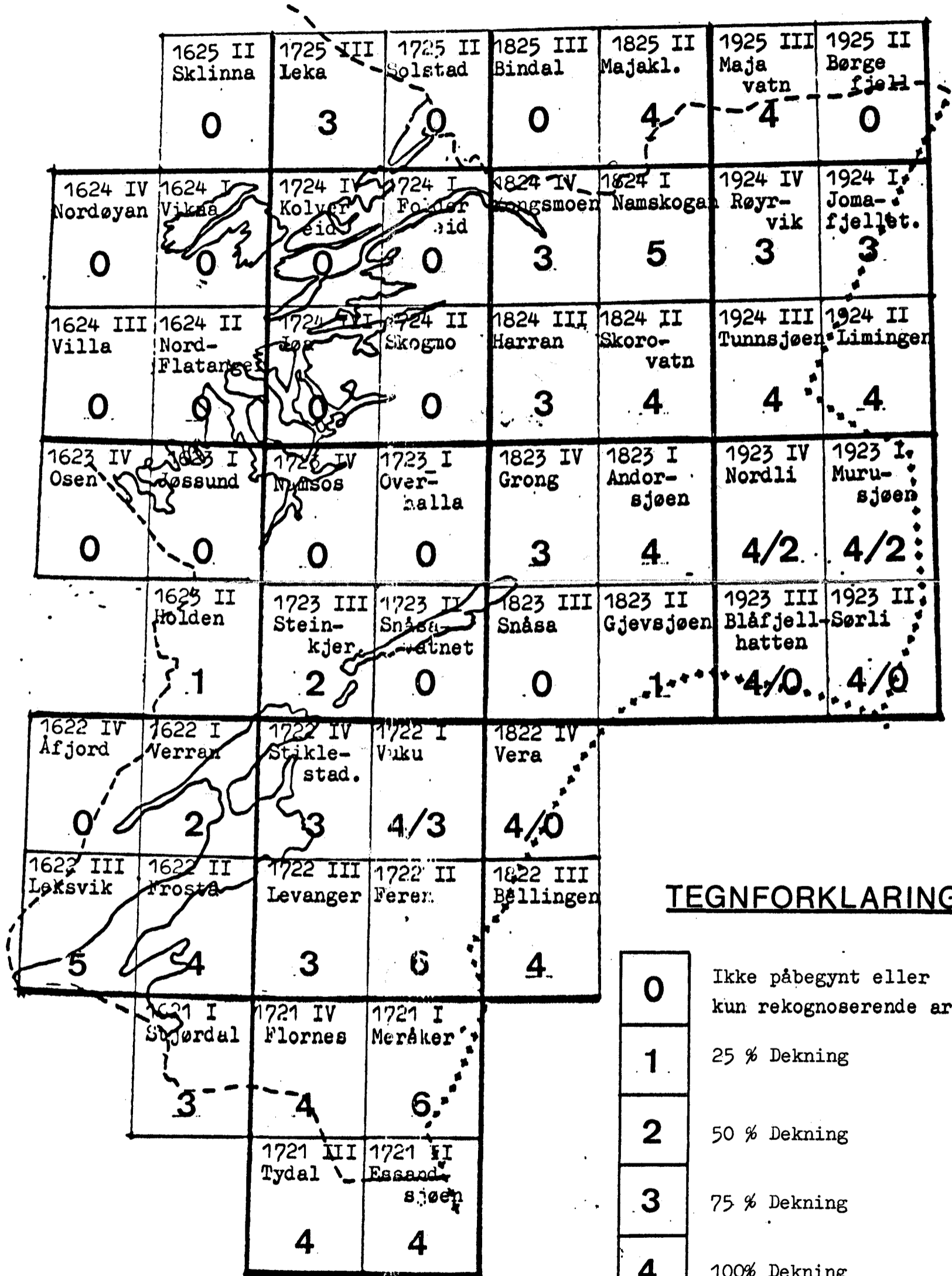
TABELLARISK OVERSIKT OVER STATUS OG FRAMDRIFTSPLAN FOR BERGGRUNNSKARTLEGGING  
INNEN NORD-TRØNDELAGSPROGRAMMETS FASE 0

		0	25%	50%	75%	100%	
1823	IV	Grong					
1823	I	Andorsjøen					
1923	IV	Nordli					
1923	I	Murusjøen					Forel. utg. 84
1623	II	Holden					
1723	III	Steinkjer					Forel. utg. 84
1723	II	Snåsavatnet					
1823	III	Snåsa					
1823	II	Gjevsjøen					
1923	III	Blåfjellhatten					
1923	II	Sørli					
1622	IV	Åfjord					
1622	I	Verran					
1722	IV	Stiklestad					
1722	I	Vuku					
1822	IV	Vera					
1622	III	Leksvik					
1622	II	Frosta					Forel. utg. 84
1722	III	Levanger					Forel. utg. 84
1722	II	Feren					Trykt
1822	III	Bellingen					
1621	I	Stjørdal					
1721	IV	Flornes					Forel. utg. 84
1721	I	Meråker					Trykt
1721	III	Tydal					
1721	II	Essandsjøen					
EKSEMPEL		Nyere kartlegging	25%				
		"		50-75%			
		Eldre kartlegging				100%	

# NORD - TRØNDELAGSPROSJEKTET FASE O

## Status for berggrunnskartlegging innen kartserie

### M 711 (1:50 000)



### TEGNFORKLARING

0	Ikke påbegynt eller kun rekognoserende arbeide.
1	25 % Dekning
2	50 % Dekning
3	75 % Dekning
4	100% Dekning
5	Berggrunnskart foreløpig utgave
6	Trykt berggrunnskart

\*Eldre kart vil her si fargetrykte kart i M 1:100 000 hvor feltarbeidet ble utført i 1920-40. Det er ikke aktuelt å utgi kart i M 1:50 000 på dette grunnlaget, men kartene er tatt med for å vise at situasjonen her er bedre enn i de ytre områdene.

4/2 Eldre/Nyere kartlegging \*