



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 303	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv Østlandske	Ekstern rapport nr GM 110	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Magnetisk kartering i Arendalsfeltet				
Forfatter Aalstad, I.		Dato 23.11 1962	Bedrift Geofysisk Malmleting NGU	
Kommune Øyestad Arendal	Fylke Aust-Agder	Bergdistrikt Østlandske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk	Dokument type	Forekomster Lærestveit Esketveit Klodeberg Torbjørnsbu		
Råstofftype Malm/metall	Emneord Magnetitt			
Sammendrag				

Oppdrag:

STATENS MALMUNDERSØKELSER

GM Rapport nr. 110

Magnetisk kartering

ARENDALSFELTET

22. juni - 18. august 1953.

Geofysisk Malmleting
Trondheim

Oppdrag:

STATENS MALMUNDERSØKELSER

GM Rapport nr. 110

Magnetisk kartering

ARENDALSFELTET

22. juni - 18. august 1953.

Utført ved : cand. mag. Svein Audun Bryne

INNHold:

- S. 2 Innledning
- 2 Oppgave
- 2 Utførelse
- 3 Resultater

Bilag:

- S. 4 Tabell over fastmerker
- Pl. 1 Magnetisk kart Lærestveit
- 2 - " - Esketveit
- 3 - " - Klodeborg
- 4 - " - Torbjørnsbu

INNLEDNING.

Sommeren 1953 ble det som et ledd i Statens malmundersøkelser av Geofysisk Malmleting foretatt magnetiske målinger på 4 områder innen Arendalsfeltet. Målingene ble ledet av en sommermedarbeider, cand. mag. Svein Audun Bryne, som umiddelbart etter målingenes avslutning leverte magnetiske kotekart i kladdform og et fyldig notat om utførelsen av målingene. Av forskjellige grunner ble det imidlertid ikke foretatt noen endelig opptegning av kartene. Da målingene imidlertid inneholder et verdifulle materiale som ikke bør gå tapt, er det funnet riktig å foreta denne opptegning nå samtidig som denne rapport er utarbeidet på grunnlag av S. A. Brynes notat.

OPPGAVE.

Oppgaven var å foreta en magnetisk kartering av visse områder ved magnetittforekomstene ved Lærestveit, Esketveit og Klodeborg i Øyestad herred og Torbjørnsbu i Arendal by. Områdene ble anvist av driftsbestyrer J. A. Aamo ved A/S Søftestad Gruber som også bestemte målingenes omfang.

UTFØRELSE.

Det ble foretatt måling av det magnetiske felts vertikalkomponent ved hjelp av 3 Askaniamagnetometre av type Schmidt Gf 7 med en skala-verdi på ca. 35 gamma pr. delstrek.

Til stikningsarbeidet ble benyttet vinkeltrommel, tilleggstrommel og 20 m målebånd.

Målingene ble påbegynt ved Lærestveit og foregikk her i tiden 23. juni - 15. juli. Det var her noenlunde bra terreng, men en del tett og vanskelig skog.

Neste målested var Esketveit hvor det ble arbeidet frem til 22. juli i meget gunstig terreng, for det meste innmark.

Ved Torbjørnsbu ble det målt i tiden 23. juli - 10. august i et til dels meget vanskelig terreng med tett lauvskog og bratte fjellsider.

Fra 11. - 14. august ble det så målt et lite område ved

Klodeborg.

Ved Lærestveit og Esketveit ble stikningsnettene knyttet til og gitt samme betegnelser som det nett som var satt ut ved de magnetiske undersøkelser som Geofysisk Malmleting hadde utført i 1951. Endel punkter i dette nett ble også målt på nytt slik at en ved utregning og opptegning har kunnet benytte samme 0 nivå som ved disse tidligere målinger. For å sikre stikningsnettene ble det i alle 4 måleområder satt ned fastmerker, treplugger med innskårne koordinater. Tabell over fastmerkene er vedlagt rapporten.

RESULTATER.

Resultatet av målingene inneholdes i de magnetiske kart, Pl. 1-4. De funne anomalier er på vanlig måte fremstilt ved magnetiske koter, og de påførte tall angir den vertikale feltstyrkes avvik i gamma fra det valgte normalnivå. Positiv anomali (nordpolsdrag) er farget blått, negativ anomali (sydpolsdrag) er farget rødt. Den høyeste angitte verdi er 10.000 gamma da de benyttede instrumenter ikke tillot måling av større anomalier. Hvor store maksimale anomalier som forekommer er derfor ikke målt, men en vet at anomalitoppene ligger innenfor de områder som begrenses av kotene for 10.000 gamma.

På kartene er innlagt endel topografiske data som vann, bekker, veier og gårder. Grubeåpninger og røsker er også avmerket slik at en lett-vint kan forbinde de magnetiske anomalier med terrenget på stedet.

Når det gjelder den videre vurdering av de fremkomne anomalier må denne skje ved å sammenholde kartene i detalj med det som er kjent av malmforekomster og skjerp i området. En vil da få frem hvilke anomalier som kan representere nye ting av interesse og eventuelt kan fortjene videre undersøkelser.

Trondheim 23. november 1962.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
Geofysisk avdeling

I. Aalstad

TABELL OVER FASTMERKER.

Lærestveit.

900 V - 6080 N
900 V - 6120 N
1300 V - 6080 N
1300 V - 5960 N

Esketveit.

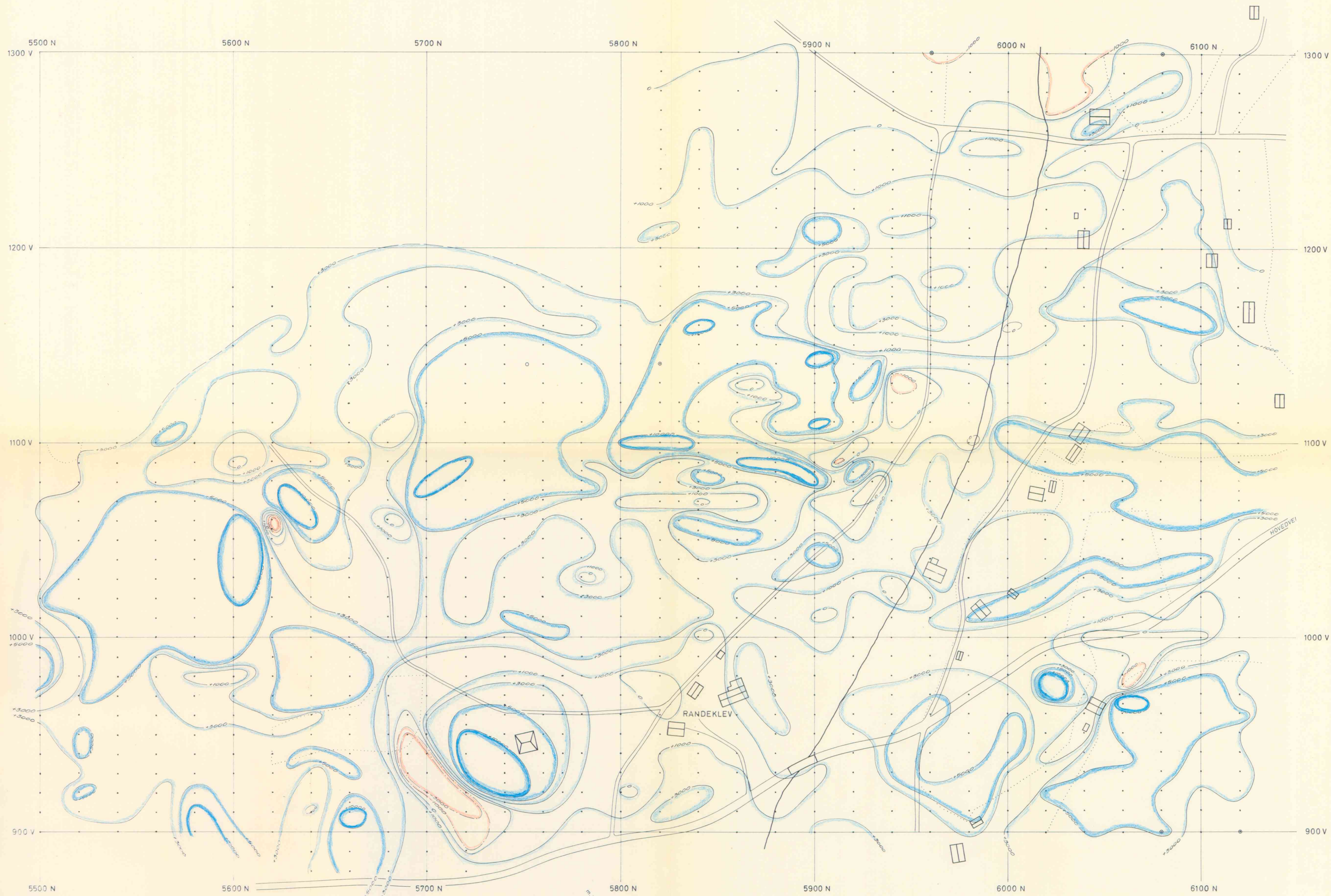
800 V - 1900 N
800 V - 1980 N
740 V - 2340 N
740 V - 2380 N

Torbjørnsbu.

1000 V - 2260 N
1000 V - 2300 N
1140 V - 1800 N
1120 V - 1800 N
960 V - 1840 N

Klodeborg.

1000 V - 620 N
1000 V - 660 N
1060 V - 760 N



TEGNFORKLARING

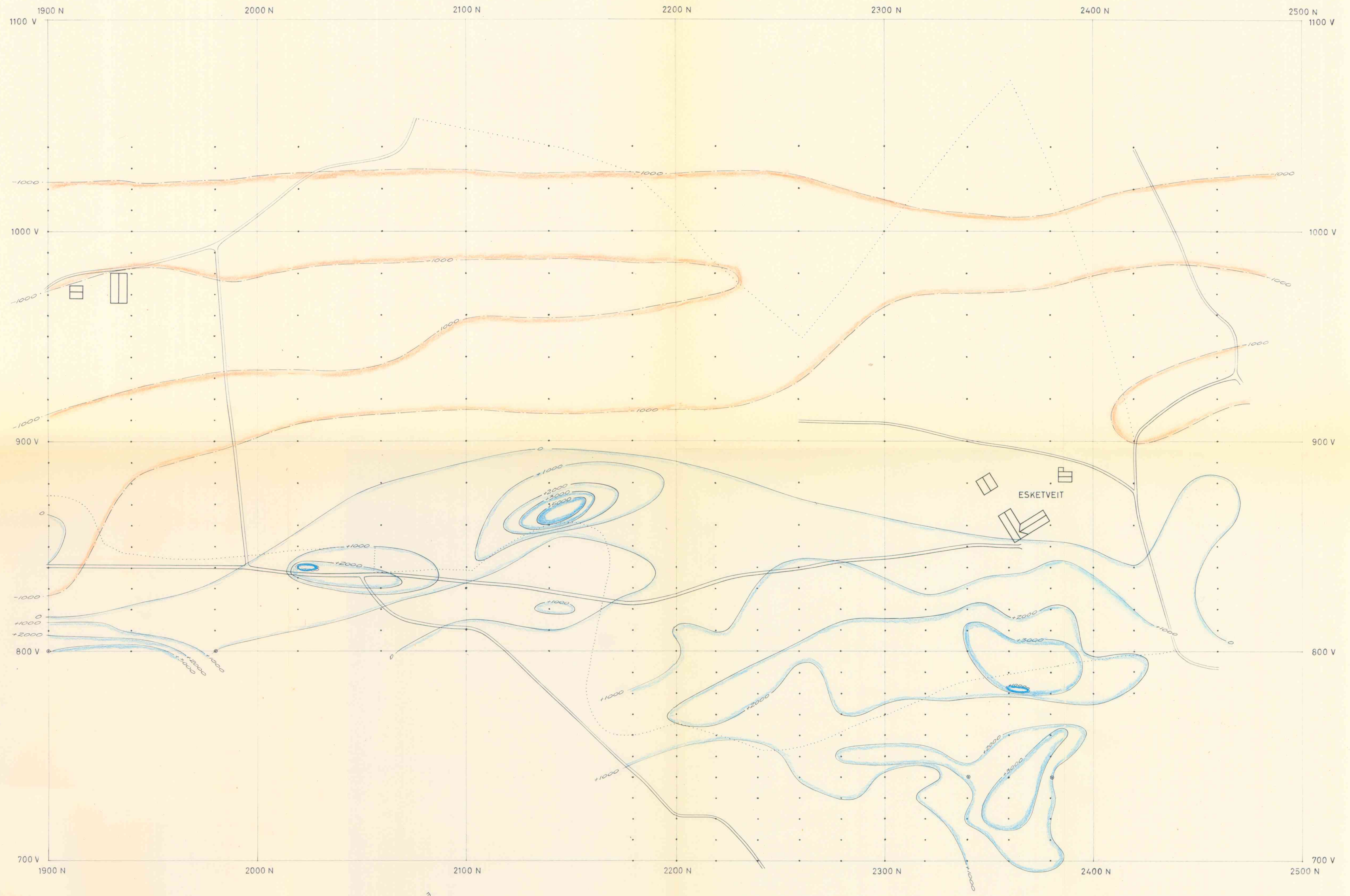
- 1000 POSITIV ANOMALI
- 1000 NEGATIV ANOMALI
- MÅLEPUNKT
- FASTMERKE
- BONITETSBEGRENSNING

STATENS MALMUNDERSØKELSER
MAGNETISKE MÅLINGER
ARENDALELTET, LÆRESTVEIT

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

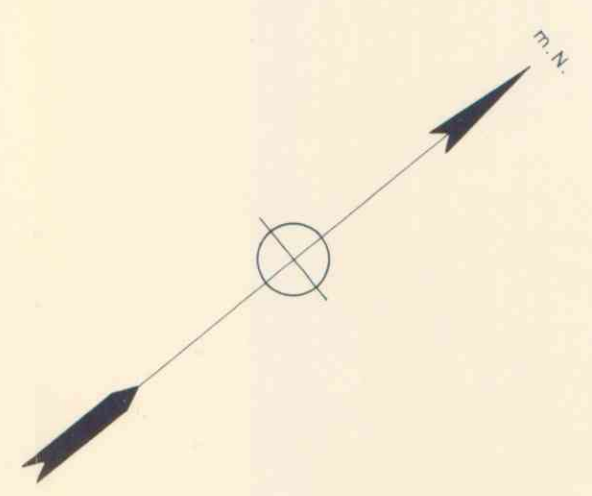
MÅLESTOKK	MÅLT S.A.B. 246-1010-53
1:1000	TEGNS A.B.
	TRAC G.G. Okt. 1962
	KFR. J.A. Okt. 1962

G.M. 110-01

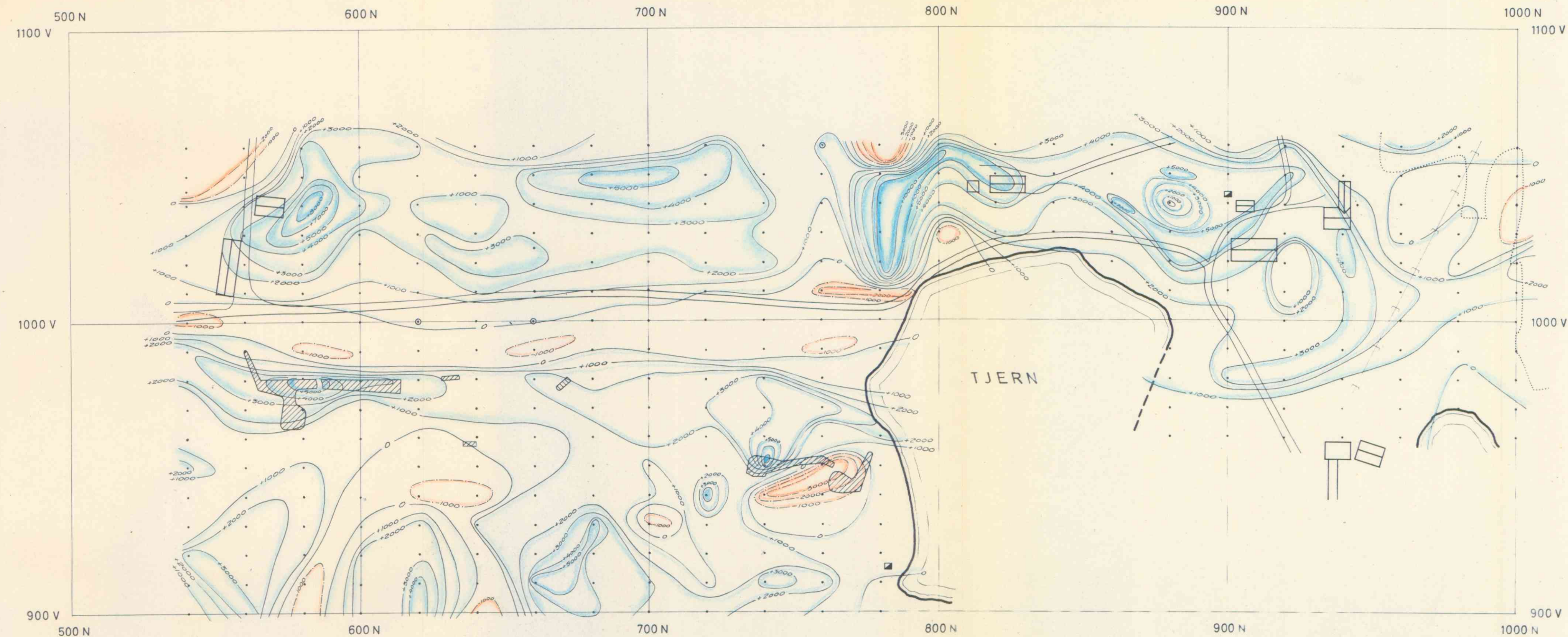


TEGNFORKLARING

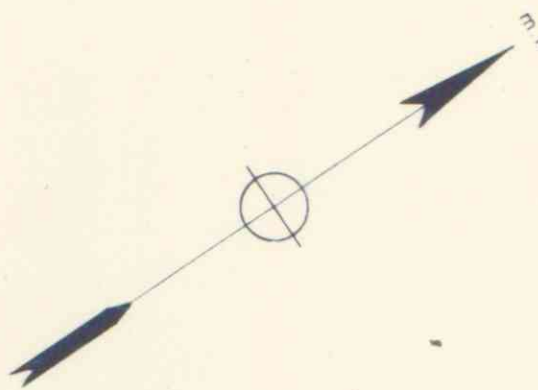
— POSITIV ANOMALI
 — NEGATIV ANOMALI
 • MÅLEPUNKT
 O FASTMERKE
 BONITETSBEGRENSNING



STATENS MALMUNDERSØKELSER MAGNETISKE MÅLINGER ARENDALSFELTET, ESKETVEIT	MÅLESTOKK		MÅLT S.A. B.	226-2/3-53
	1:1000		TEGN S.A. B.	OKL. 1962
			TRAC G.G.	OKL. 1962
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE TRONDHEIM		G.M. 110-02		



- TEGNFORKLARING:
- +1000 POSITIV ANOMALI
 - -1000 NEGATIV ANOMALI
 - MÅLEPUNKT
 - FASTMERKE
 - RØSK
 - DAGÅPNING
 - HØYSPENTLEDNING
 - BONITETSBEGRENSNING

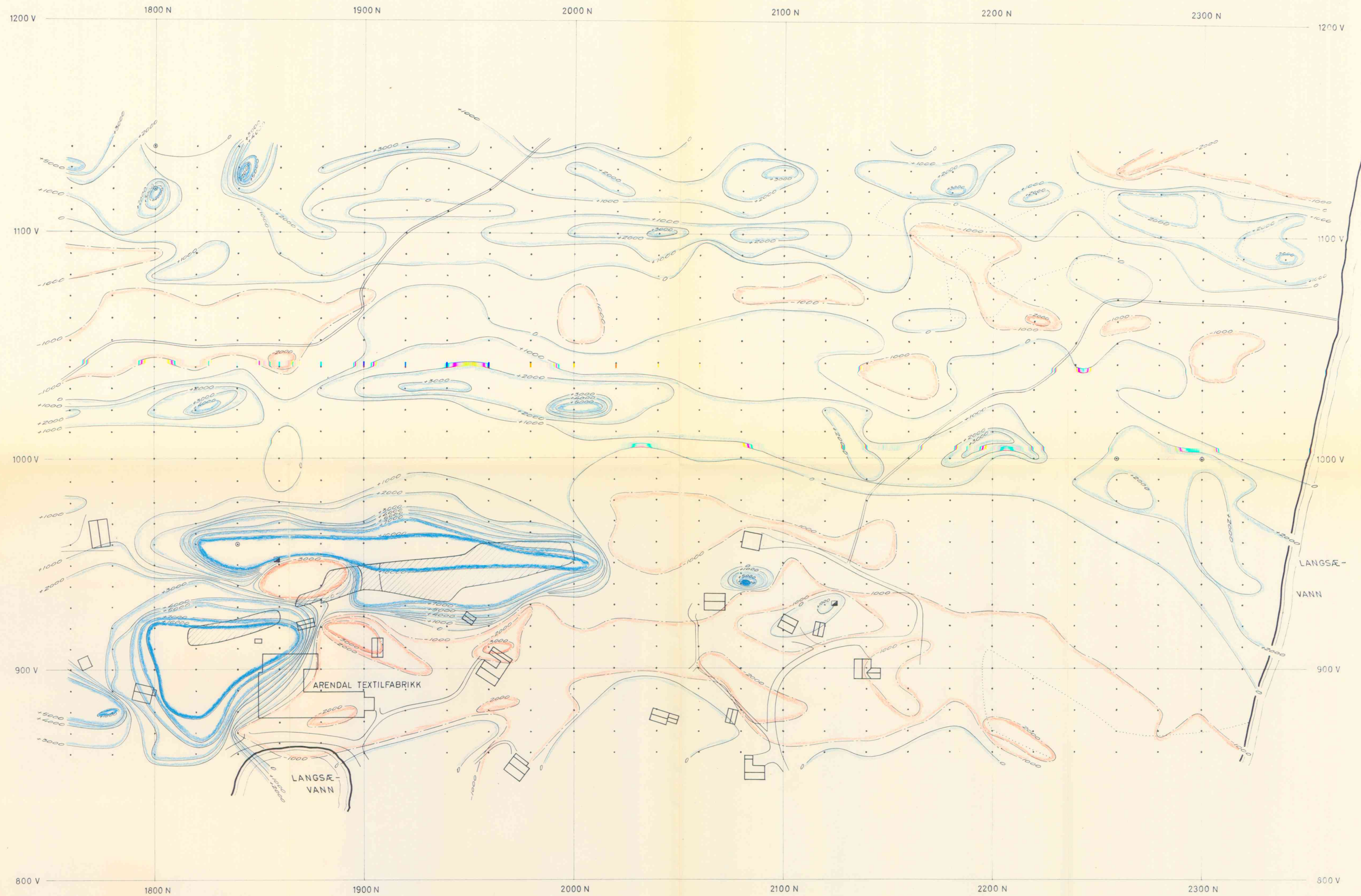


STATENS MALMUNDERSØKELSER
MAGNETISKE MÅLINGER
ARENDALSFELTET, KLODEBORG

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLESTOKK 1:1000	MÅLT S. A. P.	22/6-10/8-53
	TEGN S. A. B.	
	TRAC. G. G.	Okt. 1962
	KFR. J. J. A.	Okt. 1962

G.M. 110-03



TEGNFORKLARING

- +1000 POSITIV ANOMALI
- -1000 NEGATIV ANOMALI
- MÅLEPUNKT
- FASTMERKE
- RØSK
- ▨ DAGÅPNING
- BONITETSBEGRENSNING

STATENS MALMUNDERSØKELSER
MAGNETISKE MÅLINGER
ARENDALSFELTET, TORBJØRNSBU

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

MÅLSTOKK	MÅLT SA B	24/6-19/8-53
1:1000	TEGNSA B	
	TRAC 55	OKT. 1962
	KFR. JA	OKT. 1962

G.M. 110-04