



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1422	Intern Journal nr GM nr. 139	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv USB	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Geofysiske Undersøkelser Vaddas Gruver / Loftani - Rieppis				
Forfatter G. F. Sakshaug H. Brækken		Dato 24.03 1955	Bedrift A/S Norsk Bergverk	
Kommune Nordreisa	Fylke Troms	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad 17343	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk	Dokument type		Forekomster Vaddas Gruver	
Råstofftype Malm/metall	Emneord Cu Zn Pb			
Sammendrag Det er foretatt geofysiske undersøkelser over aktuelle partier i området Loftani - Rieppis for kartlegging av evt. foreliggende malmsoner. Målingene er foretatt i direkte fortsettelse sydover fra det i 1953 målte området Grytlien - Loftani. Til rapporten hører to bilagshefter: BV 1423 og BV 1424.				

BV. 1259

Industridepartementet - Bergverksvesen
Undersøkelse av Statens Bergrettigheter
Postboks 3006, 7001 Trondheim

Oppdrag:

A/S Norsk Bergverk.

G.M. Rapport nr. 139.

Geofysiske Undersøkelser

V A D D A S G R. / L O F T A N I - R I E P P I S

Skjervøy

17. juli - 21. oktober 1954.

Geofysisk Malmleting
Trondheim

Oppdrag:

A/S Norsk Bergverk.

G.M. Rapport nr. 139.

Geofysiske Undersøkelser

VADDAS GR. / LOFTANI - RIEPPIS

Skjervøy 17. juli - 21. oktober 1954.

Utførende: geofysiker G.F. Sakshaug.

Innhold.

S. 2	Oppgave etc.
2	Undersøkelsesbetingelser
2	Geologiske forhold
3	Geofysiske betingelser
4	Topografiske forhold
4	Undersøkelsenes utførelse
4	Undersøkt område
4	Metode
5	Målingene
8	Resultater
8	Anvisning av indikasjonene
9	De påviste ledende soner
14	Videre undersøkelser
14	Målinger
14	Boringer etc.
17	Tab. 3 Fastmerker:
17	Loftani - Rieppisvann
17	Rieppisvann - Rieppisjärvi
Pl. 9	Oversiktskart 1/10.000
18	Skjematiske snitt Pr. 6200 S, 6750 S.
Pl.10-13	Indikasjonskart 1/1000. <u>Bilag I.</u>
14-17	Indikasjonskart 1/1000. <u>Bilag II.</u>

Oppgave etc.

Der skulle foretas en geofysisk undersøkelse over aktuelle partier i området Loftani - Rieppis for kartering av evt. foreliggende malmsoner. Målingene foregikk i direkte fortsettelse sydover fra det i 1953 målte område Grytlien - Loftani. Undersøkelsesfeltets påvisning på stedet skjedde ved oppdragsgiverens geolog Johs. Færden.

Undersøkelsesbetingelser.

Geologiske forhold.

Feltets geologi byr ingen særlige problemer for en rasjonell gjennomføring av en geofysisk kartering over de malmførende drag. Geolog Johs. Færden har på GM's anmodning gitt følgende sammenfattende fremstilling av de geologiske forhold i feltet (okt. 54.) :

"Struktur : De strukturelle forhold er meget regelmessige, strøkretningen ligger omkring N - S, fallet er 40 - 60° mot vest.

Bergartene er lite foldet, hvor foldningsaksen finnes, refererer den seg til små folder.

Forkastninger. Nesten alle de dypere bekkdaler som har retning O - V, representerer en forkastningslinje.

Nordligst i feltet, Grytlien - Loftani, er forkastningslengden (spranglengden) ikke særlig stor, fra noen meter til ca. 20 m.

Ved Njomelolgi er forkastningslengden ca. 30 m.

Ved Rieppisvannet (ikke Rieppisjärvi) går det en forkastningslinje gjennom Porten og følger omtrent midten av Rieppisvannet. Omtrent ved utløpet av vannet deler linjen seg i to.

Ved den nordligste linjen har man en forkastningslengde på ca. 200 m, mens den sydligste har en forkastningslengde på ca. 850 m.

Bergartene. Bergartene (og forkastningene ved Rieppis) er tidligere beskrevet av professor Th. Vogt, både i rapporter og i NGU 127 "Sulitjelmafeltets geologi og petrografi". Det vil derfor

her bafe bli gitt en kort oversikt.

Underst har man en sedimentserie som består av fyllitt, kalkstein, glimmerskifer, konglomerat og kvartsitt. Over dette følger et intrusivt lag av amfibolitt og porfyritt, over dette et glimmerskiferlag og deretter et amfibolittlag hvor malmforekomstene finnes i den undre delen. Over dette følger så olivingabbro.

Området danner ifølge Th. Vogt en synklinal med olivingabbroen som kjerne.

Malmen. Malmen består vesentlig av magnetkis med noe kobberkis og svovelkis og finnes i tynne lag, konform skifriheten. Lagenes mektighet varierer fra noen cm. til ca. 3,5 m."

Geofysiske betingelser.

Betingelsene for elektromagnetiske undersøkelser er tilfredsstillende. Ut fra tidligere erfaringer i feltet antok man at malmen også videre sydover fra Loftani ville være godt elektrisk ledende, hvilket er bekreftet ved målingene. Der er ikke funnet grafittførende lag i eller i umiddelbar nærhet av de tidligere kjente malmsoner i feltet. I området Loftani - Njomelolgi er grafitt funnet på etpar steder ca. 1200 m. øst for malmsonene.

Med hensyn på betingelsene for evt. andre aktuelle geofysiske undersøkelser skal bemerkes at gravimetriske målinger - som hyppig er en verdifull supplerings til elektriske målinger - her på mange steder skulle hindres av terrengforholdene. Men på sine steder skulle gravimetriske målinger kunne foretas. Det er videre mulig at magnetiske målinger kunne gi supplerende opplysninger av interesse for de elektriske indikasjoners vurdering.



Topografiske forhold.

I Loftani - Rieppisfeltet var terrenget stort sett lite gunstig for målingene. Malmgangene lå for det meste i mer eller mindre ufremkommelig terreng i fjellssidene på vestsiden, og fjellet begrenset som oftest fremføringen av målingene mot vest. På grunn av det tildels ufremkommelige terreng også i andre deler av feltet, måtte man sløyfe en rekke, ofte meget viktige målepunkter.

Undersøkelsenes utførelse.

Undersøkt område.

Undersøkelsene ble foretatt mellom Loftani synk og Rieppisjärvi i en lengde av ca. 7,2 km. Bredden av feltet varierte fra noen hundre meter opp til 1 km. Undersøkelsesområdets utstrekning og de benyttede koordinatbetegnelser fremgår av oversiktskart pl. 9. (Kartskisse-nr. etc. er fortsatt fra målingene i 1953).

Metode.

Man valgte fortsatt å anvende elektromagnetisk konduktive målinger, som ble utført på vanlig måte. Vedrørende detaljer kan vises til GM Rapport nr. 108. Forsøk med andre målinger, til evt. supplerings av de elektromagnetiske, ble ikke foretatt.

Målingene.

Der ble arbeidet med 1 gruppe for hver av operasjonene: måling, stikning, beregning etc., med 3 hjelpemannskap på hver av gruppene. En assistent med øvelse fra flere års medvirkning ved GM fungerte som observatør. Arbeidet foregikk under gode værforhold, bortsett fra den siste tid.

Målingene ble foretatt utfra 3 kabelanlegg, betegnet Anlegg II, III, IV, hvis plassering fremgår av oversiktskartet som likeledes viser de benyttede målelinjer.

Anlegg II (Pl. 10 - 13) Kabel av lengde 3400 m og retning MN78V ble utlagt ca. 250 m i ligg for utgående av den kjente malmgang i Loftani synk. Syd og vestkoordinater ble valgt slik at koordinat 250N-625V i Anl.I.1953 fikk betegnelsen 750S-OV i Anl.II. Kabellinjen får således benevnelsen OV og har stigende koordinatbetegnelse mot syd. Kabelen er gjort i begge ender ved elektroder nedsatt ca. ved OS-500 og 3400S-OV. Målingene ble foretatt på vestsiden av kabelen langs linjer i innbyrdes avstand 50 og 25 m mellom linjene 400S og 3100S i lengder som fremgår av kartskisse Pl. 9.

Anlegg IIA (Pl. 11 - 13) Da Anlegg II viste seg å kunne brukes også noe videre sydover, ble kabellinjen forlenget sydover til 4125S, hvortil søndre elektrode ble flyttet. På vestsiden av kabelen ble målt linjer videre sydover til 3800S. På østsiden ble målt linjene 1200S, 2900S, 3000S og 3100S

i 800 m lengde.

Anlegg IIB (Pl. 10, 11) Da det viste seg nødvendig å måle i umiddelbar nærhet av linjen OV i området 1100S - 1850S, ble kabelen mellom linjene 800S og 2000S parallellforskjøvet østover 100 m og forbundet med resten av kabellinjen ved kabler langs 800S og 2000S. Der ble målt endel korte linjer fra 750 til ca. 150V i innbyrdes avstand 50 og 25 m mellom linjene 1000S og 1800S.

Anlegg IIC (Pl. 12, 13) Under omlegning av Anlegg IIA til Anlegg IID ble der målt endel kortere linjer i områdene 2500S-2750S og 3450S-3750S fra Anlegg IIC hvor den søndre elektrode ble bibeholdt og den nordre elektrode flyttet til ca. 1650S-250.

Anlegg IID (Pl. 13, 14) Kabellinjen langs OV ble i dette anlegg forlenget til 5300S hvor søndre elektrode er nedsatt på ca. 5300S-1750 og med nordre elektrode som før: 1650S-250. Der ble på vestsiden av kabelen målt linjer i innbyrdes avstand 50 m, delvis 25 m, i lengder opp til 1000 m, mellom linjene 3800S og 5000S. På østsiden ble målt linjene 3700S og 4700S i lengder på 800 m.

Målingen på vestsiden av kabelen i Anlegg II - IID ga indikasjoner på ledende soner av vekslende styrke og lengde gjennom hele dette område. På østsiden av kabellinjen ga de rekognoserende målinger indikasjoner på ledende soner som sannsynligvis strekker seg mer eller mindre sammenhengende gjennom hele området. Grafitt er funnet her.

Anlegg III (Pl. 15 - 17) På grunn av den store forkastning vestover ved Rieppievann ble kabellinjen parallellforskjøvet vestover 700 m. Det vanskelige terrenget i dette område ble medbestemmende for beliggenheten. Kabellinjen, benevnt 700V, ble stukket i en lengde av ca. 4000 m, mellom koordinatene 3850S og 7900S, og elektrodene ble nedsatt på ca. 3850S-475V og 7900S-550V. På vestsiden av kabellinjen er målt linjer i innbyrdes avstand 50 og 25 m, delvis ned til 12 1/2 m, mellom linjene 4300S og 7000S i en bredde av opp til 1000 m. 7200S er den sydligste linje som er målt, da man her ble stoppet av terrenget. I området mellom 5550S og 7000S er målingene ikke ført frem helt til kabellinjen grunnet ufremkommelig terreng. Også i andre deler av feltet ble en rekke målelinjer stoppet av vann, ufremkommelig ur eller ikke farbare isbreer. På østsiden av kabellinjen ble målt et fåtall linjer av 700 m lengde. Målingene på vestsiden av kabelen ga indikasjoner på tildels meget sterkt ledende soner som forløper gjennom hele det målte område. Målingene på østsiden tyder på tilstedeværelsen av ledende mineralisasjoner som antas å være en fortsettelse sydover av de tilsvarende ledere, observert i Anlegg II.

Anlegg IV (Pl. 15 - 17) Da de indikerte mineralisasjoner i Rieppisjärvi-området og deres mulige fortsettelse nordover fortjente undersøkelse fra et noe nærmereliggende kabelanlegg, ble der til slutt

målt ut fra et anlegg som var parallellforskjøvet 500 m vestover fra Anlegg III. Den nye kabellinje har betegnelsen 1200V. Kabel er strukket mellom linjene 3850S og 6950S idet terrenget stoppet videre utstrekning mot syd. Der ble benyttet samme elektrode i nord, mens den søndre elektrode ble nedsatt ca. på 7025S-675V. På vestsiden av denne kabel ble målt de samme linjer som ved forrige anlegg i den sydlige del, mens man i den nordlige del kun fikk målt en del av linjene, grunnet snehindringer. Målingene ga som ventet sikrere data for vurdering av indikasjonene i dette område.

Resultater.

Målingene tør sies å ha gitt en tilfredsstillende klarlegning av de opptredende ledende soner. Som det fremgår av de vedføyde indikasjonskarter Pl. 10 - 17, er der påvist en rekke ledende soner av vekslende utstrekning, sammenheng og dyp. Dels korresponderer sonene med tidligere kjente malmganger, dels opptrer de som tidligere ikke iaktatt paralleller. Sonene gir tildels meget sterke indikasjoner.

Anvisning av indikasjonene.

De påviste ledende soner er inntegnet i indikasjonskartene med relativ gradering av indikasjonenes styrke ved vanlige tegn: meget sterk, sterk, svak, meget svak. Indikerte ledende

soner i områder der målelinjene ikke har kunnet føres frem, er merket ved eget tegn: . Indikasjonslinjene markerer posisjonen av sonenes øvre kant, evt. deres utgående under overdekke, og dypet til øverste kant er på enkelte steder påført kartskissen ved følgende betegnelser: mgr. : 0-3 m, gr. : 3-15 m, gr.d. : 15 - 50 m, d. : 50-150 m, (us) : usikker dybdebestemmelse, eller ved tall - (5) : dybde 1 meter. Dybdeangivelsene vil ofte være usikre når flere soner opptrer nær hverandre, men den angitte størrelsesorden tør ialminnelighet antas å være riktig. Den kan videre være usikkert om en indikert dyp sone virkelig representerer en samlet leder, i dette dyp eller evt. to eller flere paralleller i noe mindre dyp.

Til orientering er indikationskartene påført topografiske data, avsatt etter notater under målingene. For sikring av de anvendte stikninger er nedsett fastmerker som vist i indikationskartene. Deres koordinater er sammenstillet i tab. 3.

De påviste ledende soner.

Loftani-Rieppisvann (Pl. 10 - 14) Målingene i dette område viser at malmgangen ved Loftani synk, med enkelte avbrytelser, fortsetter videre sydover til Njomilolgi. Den er således ved årets målinger fulgt over en strøklengde av ca. 3500 m. De observerte indikasjoner er på sine steder meget sterke og dypet til strømkonsentrasjonene varierer fra utgåender i dagen til ca. 80 m. På enkelte steder opp-

trer i ligg og/eller i heng av Loftanisonen en eller flere paralleller av ledende soner med varierende, forholdsvis kort strøkutstrekning og vekslende styrke og dyp.

Ca. 300-400 m i ligg for Loftanisonen gir målingene indikasjoner på ledende soner i områdene mellom linjene 1200S-1800S og 2700S-3450S. Sonene er forholdsvis svakt ledende og deres dyp varierer fra meget grunt til 30-40 m. I det sydligste område tør sonene være kjent fra tidligere avdekninger.

I området Njomilolgi - 5000S skifter indikationsbildet karakter, idet de påviste ledende soner i dette område ligger mer spredt, har liten utstrekning og er stort sett meget svakt ledende. Ved forkastningen synes en ledende sone på noe større dyp (ca. 80 m) å strekke seg uten avbrytelse over partiet 4350S-625V - 4750S-725V.

De orienterende målinger på østsiden av kablen har gitt indikasjoner på tildels sterkt ledende mineralisasjoner som sannsynligvis strekker seg gjennom hele området. Etter geolog Færdens mening representerer disse soner ~~fra~~ grafittdannelse. Det er sannsynlig at den indikerte ledende sone på sydsiden av den store forkastning, mellom linjene 4800S og 5000S, ca. 500V, er en fortsettelse videre sydover av grafittdannelsene nevnt ovenfor. Det sterke overdekke i dette område hindret imidlertid nærmere undersøkelser angående dette spørsmål.

Rieppisvann-Rieppisjärvi (Pl. 15 - 17) Målingene viser at dette område er gjennomsett av tildels meget sterkt ledende mineraldannelser av vekslende sammenheng og dyp.

På linje 55508 ca. 900V gir målingene indikasjon på en sterkt ledende sone som forløper nordover til Rieppisvann. Sonen, som tildels også er meget sterkt ledende, korresponderer med malmgangen som har vært kjent fra tidligere avdekninger. I den nordligste del av sonen, ca. ved 49508, synes sonen å være forskjøvet noe vestover, og i sitt videre forløp mot Rieppisvann, hvor den synes å opphøre, ligger den på noe større dyp. Disse uregelmessigheter i sonen kan ha sin årsak i at man her er kommet inn i området for den store forkastning. I sin sydligste del har denne hovedsone en nærliggende parallellsone i hengen. Hovedsonen følges av 2 parallelle soner 50 og 150 m i bredden, men disse soner er stort sett meget svakt ledende. Også i hengen er påvist kortere, meget svakt ledende soner.

Hovedsonens fortsettelse syd for linje 55508 lar seg ikke direkte påvise da målingene, på grunn av styrtningene i fjellsiden, ikke kan føres frem i dette område. Imidlertid kan man av feltstyrkekurvene, som er utarbeidet på grunnlag av semi-absolutte feltstyrkemålinger ved kabelen og sammenbindinger oppe på plataet ved de små vann, med stor sikkerhet fastslå at der må være strømkonsentrasjoner i en eller flere ledende soner også i dette område. Den

nøyere posisjon av disse mineralisasjoner kan ikke fastlegges og i kartskissen er deres omtrentlige posisjon antydnet ved eget tegn . Målingene tyder på at hovedsonen, evt. -sonene, fortsetter som sterkt ledende og grunne til henimot linje 6000S. Videre sydover synes styrken å avta samtidig som dypet tiltar noe, og ca. ved linje 6300S synes effektene fra sonene å ha opphørt.

Ca. 400 m i strøkretning sydover, på linje 6700S-ca. 850V, tyder målingene på tilstedeværelsen av en meget svakt ledende sone som fortsetter videre sydover med noe sterkere ledningsevne. Sonen synes å ligge på ca. 70 m dyp, noe mindre i den nordligste del. Sonen fortsetter sannsynligvis ut av feltet mot syd.

Oppe på platået, syd for linje 5550S, viser målingene indikasjoner på svakt ledende soner i heng av den formodede hovedsone. De synes å opphøre like syd for det østligste vann. En noe sterkere ledende sone nærmere hovedsonen synes å komme frem på linje 5850S og sonen fortsetter sydover i overveiende grunt dyp til ca. 6550S, hvor den synes å opphøre. I dens sydligste del er påvist kortere ledende soner i ligg og heng.

Mellom vannene på platået i Rieppevarre gir målingene indikasjoner på mer eller mindre sammenhengende, meget svakt ledende mineralisasjoner som forløper sydover. Ved 6400S fortsetter mineralisa-

sjonene som en sterkere ledende enkeltzone. I partiet mellom linjene 6850S og 7000S er sonens posisjon ikke nøyere fastlagt, men den antas også her å være sterkt ledende. Sonen ligger i sin helhet under grunt overdekke. I sin søndre del følges sonen av en svakere ledende parallellsone ca. 50 m i ligg. Sonene er fastlagt også på linje 7200S og antas å fortsette ut av feltet mot syd.

Like øst for Rieppisjärvi, tildels ved vannkanten, gir målingene indikasjoner på tilstedeværelsen av en rekke, relativt korte paralleller av sterkt ledende soner som forløper nordover under stort sett grunt overdekke inntil linje 6575S. Målgangen i den gamle røsk (synk) ved linje 7000S synes å falle i den svakere ledende del av den østligste sonen på dette sted. Det er sannsynlig at mineralisasjonene fortsetter videre sydover ut av undersøkelsesområdet. Fra linje 6550S og videre nordover til 6000S synes målingene å tyde på at man her har indikasjon på kun en leder i noe større dyp, ca. 40-50 m. Den ledende sone avtar i styrke i sitt forløp nordover. Indikasjonslinjen i kartskissen er ikke trukket sammenhengende i den sydligste del grunnet for få målinger i det tildels ufrenkommelige terreng. I området for sonens eventuelle fortsettelse videre nordover er terrenget ufrenkommelig for måling inntil linje 5250S, og videre til Rieppisvann er kun få linjer målt tilstrekkelig langt vest. Målingene her kan muligens tyde på tilstedeværelsen av en meget svakt ledende

sone på dyp 50-100 m ved ca. 1600V på noen av målelinjene, men anomaliene er for svake til at man kan trekke sikre slutninger med hensyn på dette spørsmål.

Rekognoseringsmålingene på Østsiden av Anlegg III har gitt indikasjoner på overveiende svakt ledende mineralisasjoner også i området 5000S til 7000S. Mineralisasjonene synes å være en fortsettelse sydover av den formodede grafittsone like på sydsiden av den store forkastning.

Videre undersøkelser.

Målinger.

Det er mulig det vil være hensiktsmessig å la forsøke om visse andre geofysiske målinger kan gi supplerende data av verdi for en sikrere vurdering av de elektromagnetiske indikasjoners betydning. Det skulle formodentlig i første rekke bli tale om forsøk med gravimetriske målinger, evt. magnetiske.

Boringer etc.

En må ellers forutse at en sikrere vurdering med hensyn på det aktuelle omfang av boringer først vil kunne gjøres ettersom der fremkommer resultater av orienterende boringer på de indikasjoner som kan synes mest lovende.

En skal i denne forbindelse påpeke at meget lange ledende soner kan gi sterke elektromagnetis-

ke indikasjoner, uten at der foreligger mektigheter av betydning. Dette kan gjøre det nærliggende i første rekke å feste oppmerksomheten dels ved indikasjoner som opptrer med betydeligere styrke tross begrenset strøkutstrekning, dels ved de kortere partier som fremtrer betydelig forsterket innenfor en lang sone.

Med hensyn på boringenes anlegg må bemerkes følgende: Med de fallforhold en her har, vil en indikert sonens høyeste punkt, evt. dens utgående under overdekket, kunne ventes å befinne seg under vedkommende indikasjonslinje og innenfor de dybdegrenser som de påførte dypangivelser viser. Malmsonens plassering i et snitt loddrett strøket vil videre være bestemt av fallvinkelen og den nøyaktighet hvormed den er kjent. Til orientering er i pl. 18 vist skjematiske snitt for 2 profiler, opptegnet på basis av de foreliggende indikasjoner og øvrige data.

Til orientering for ansettelsen og neddriften av borhull er slike skjematiske snitt nyttige. I fall oppdragsgiveren før kommende feltsesong vil oppstille et visst innledende boreprogram på de fremkomne indikasjoner, vil GM gjerne snarest motta meddelelse om på hvilke punkter boringer antas å bli av interesse i første omgang. En vil da evt. ved nærmere gjennomgåelse av det geofysiske materiale kunne foreta nøyere beregninger av dypene og til-

svarende nøyaktigere opptegning av skjematiske snitt.
Det kan nevnes at en av utførte barometer-målinger
antagelig vil kunne ta ut de nødvendige høydedata
langs profilene.



G.F. Sekshaug

H. Brækken

Trondheim, den 24. mars 1955.

Tabell 3: Fastmerker.

Loftani - Rieppisvann.

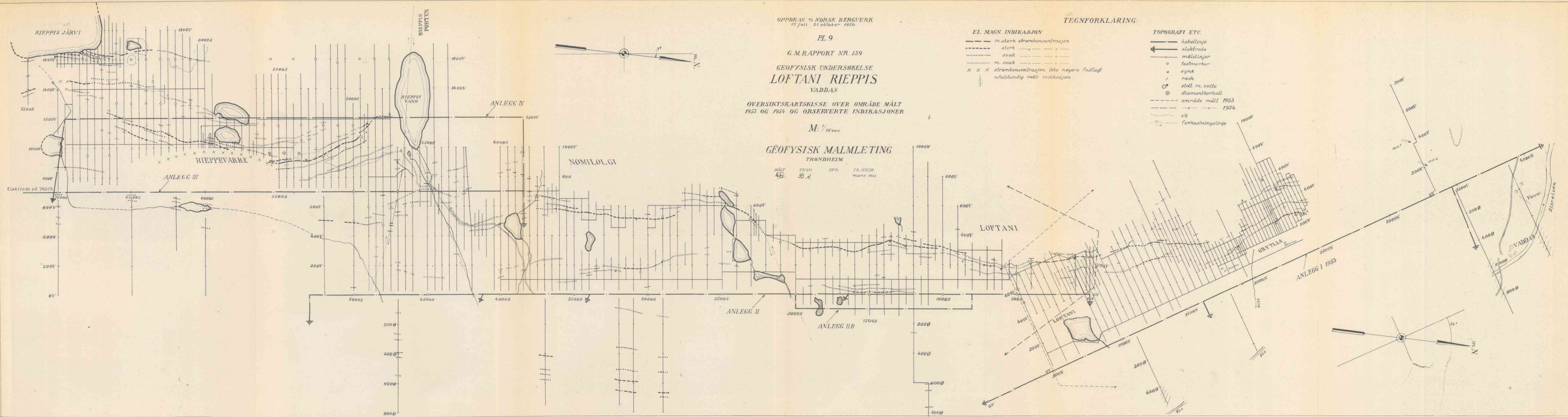
500 s -	0 V	1900 s -	300 V
1000 s -	0 V	2100 s -	350 V
1400 s -	0 V	2300 s -	500 V
1500 s -	0 V	2600 s -	650 V
1600 s -	0 V	2900 s -	225 V
2000 s -	0 V	2900 s -	525 V
2500 s -	0 V	3050 s -	150 V
3000 s -	0 V	3550 s -	575 V
3500 s -	0 V	3650 s -	650 V
4000 s -	0 V	4000 s -	150 V
4500 s -	0 V	4600 s -	600 V
5000 s -	0 V	4800 s -	475 V
500 s -	150 V	5000 s -	500 V
1000 s -	300 V	4750 s -	600 V
1500 s -	300 V	4900 s -	600 V
1700 s -	300 V		

Rieppisvann - Rieppisjärvi.

4700 s -	700 V	4950 s -	1600 V
5000 s -	700 V	5000 s -	1150 V
5400 s -	700 V	5100 s -	850 V
7000 s -	700 V	5100 s -	1000 V
4750 s -	1225 V	5100 s -	1150 V
4750 s -	1600 V	5100 s -	1575 V
4800 s -	1200 V	5200 s -	950 V
4850 s -	1600 V	5200 s -	1150 V
4900 s -	1150 V	5250 s -	1600 V

Tabell 3: forts.

5350 S - 1050 V	6400 S - 1300 V
5350 S - 1150 V	6400 S - 1600 V
5400 S - 1600 V	6450 S - 1450 V
5500 S - 1025 V	6500 S - 1300 V
5500 S - 1150 V	6500 S - 1600 V
5550 S - 1600 V	6550 S - 1200 V
5600 S - 1000 V	6550 S - 1450 V
5600 S - 1150 V	6600 S - 1300 V
6000 S - 1050 V	6600 S - 1600 V
6100 S - 1050 V	6650 S - 950 V
6100 S - 1300 V	6650 S - 1450 V
6100 S - 1600 V	6700 S - 1600 V
6200 S - 1300 V	6750 S - 1625 V
6250 S - 1100 V	6800 S - 950 V
6250 S - 1350 V	6800 S - 1450 V
6300 S - 1600 V	6800 S - 1600 V
6350 S - 1450 V	6900 S - 1625 V
6400 S - 1150 V	



OPPDRAG 1/4 NORSK BERGVERK
17 juli - 21 oktober 1954

PL. 9

G.M. RAPPORT NR. 159

GEOFYSISK UNDERSØKELSE
LOFTANI RIEPPIS
VADDAS

OVERSIKTSKARTSKILSE OVER OMRÅDE MÅLT
1953 OG 1954 OG OBSERVERTE INDIKASJONER

M: 1/10'000

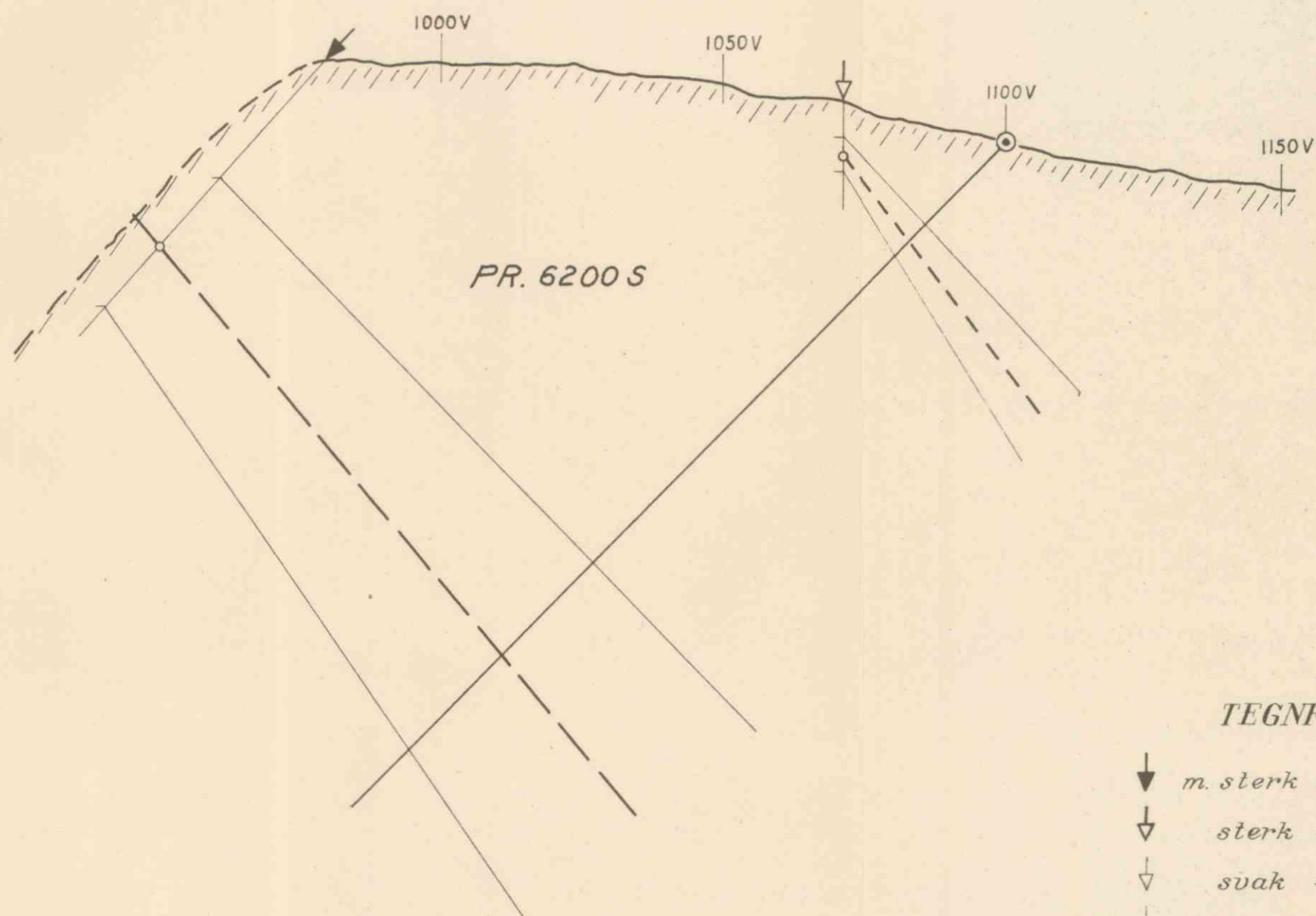
GEOFYSISK MALMLETING
TRONDHEIM

MÅLT TEGN. KFR. TR. HEIM.
4.5. 3.4. mars 1955

TEGNFORKLARING:

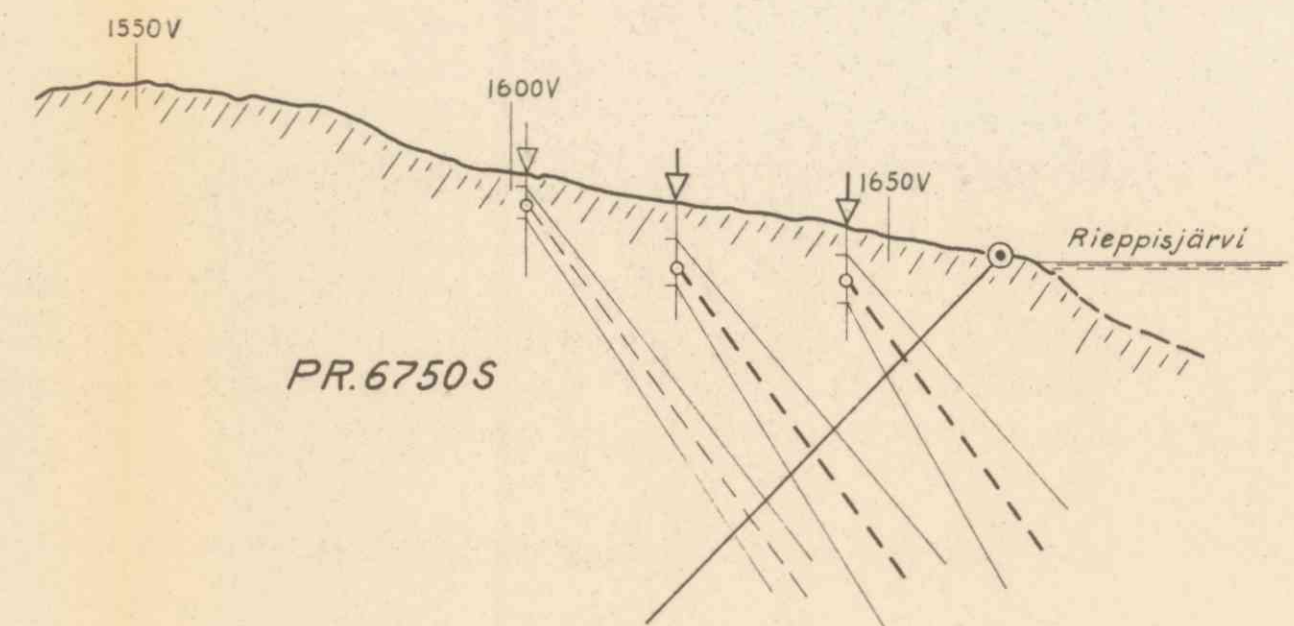
- EL. MAGN. INDIKASJON
- m. sterk strømkonsentrasjon
 - sterk
 - svak
 - m. svak
 - strømkonsentrasjon ikke nøyere fastlagt
 - ufullstendig målt indikasjon

- TOPOGRAFI ETC.
- kabelinje
 - elektrode
 - målelinjer
 - fastmerker
 - synk
 - rask
 - stoll m. velle
 - diamantborhull
 - område målt 1953
 - 1954
 - sti
 - forkestringslinje



TEGNFORKLARING:

- ↓ m. sterk indikasjon
- ↓ sterk — " —
- ↓ svak — " —
- indikert øvre kant av leder;
med antydning usikkerhet
i indikert dyp og i fallvinkel
- påregnetlig bor-avstand
til indikert leder



OPPDRAG 1/3 NORSK BERGVERK
17. JULI - 21. OKT. 1954

PL. 18

G.M. RAPPORT NR. 139

GEOFYSISK UNDERSØKELSE
LOFTANI RIEPPIS
VADDAS

SKJEMATISKE SNITT

PR. 6200 S, 6750 S
MED INNTEGNET PÅREGNET POSISJON AV
"MALM" I VILKÅRLIG ANTYPDEDE BORHULL

M = 1:1000

GEOFYSISK MALMLETING
TRONDHEIM.

TEGN	TRAC.	KFR.	DATO
17.5.	7.		mars 1955