



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3899	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Rapport over magnetrometriske maalinger foretatt sommeren 1935 i Evje - Iveland gabbrofelt.				
Forfatter Hornemann, Hans H.		Dato 24.09 1935	Bedrift Kristiansand Nikkelraffineringsverk	
Kommune Evje og Hornnes Iveland	Fylke Aust-Agder	Bergdistrikt Østlandske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geofysikk Boring	Dokument type		Forekomster	
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

avskrift.

Rapport over magnetometriske maalinger foretatt sommeren 1935 i Evje - Iveland gabbrofelt, av Ing. Hornemann.

I tiden mellom 9/5.35 og 6/6.35 og fra 7/7. til 15/9.35 har jeg varet beskjeftiget med magnetometriske maalinger i Evje-Iveland gabbro felt. Nedenfor vil jeg først opføre et utdrag av dagboken og derpaa angive de magnetometriske resultater.

1. Journal.

- 8/5.1935. Avreist fra Oslo til Evje.
- 9/5. " Ankomst til Evje.
- 10/5. " Bestemt bergarter fra diamantborkjerner paa grubekontoret og fortsat fjoraarets magnetometriske maalinger i Mykleaasen.
- 11/5. " Utført magnetometriske maalinger vest for Mykleaasen.
- 12/5. " Søndag.
- 13/5. " Utført magnetometriske maalinger vest for Mykleaasen.
- 14/5. " " " " mellom Flaas Grube og Landsverk.
- 15/5. " " " " ved Landaverkspladsen og i terrenget ved skjerpene øst for Austerhus.
- 16/5. " Utført magnetometriske maalinger i og vest for Mykleaasen.
- 17/5. " foretatt magnetometriske observasjoner mellom sumpdammen og Jokell og vest for Mykleaasen.
- 18/5. " Foretatt magnetometriske observasjoner omkr. Vikstølskjerpene.
- 19/5. " Søndag.
- 20-25/5. " Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 26/5. " Søndag.
- 27-29/5. " Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 30/5. " Himmelfartsdag.
- 31-1/6.35 Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 2/6. " Søndag
- 3/6. " Rekognosering og magnetometriske maalinger syd for Mykleaasen.
- 4/6. " Magnetisk uttrekning av prøver fra berghul.
- 5/6. " Karttegning.
- 6/6. " Avreise til Hosanger.
- 8/6. " Ankomst til Hosanger (Bysheim).
- 9-10/6 " 1. og 2. Pinsedag.
- 11/6-2/7. Geologisk kartlegning og undersøkelser av Nonaas-Litland gabbrofelt og andre gabbrofelter i Hosanger.
- 3/7. Avreise fra Hosanger via Oslo.
- 4-6/7. " Karttegning i Oslo.
- 7/7. " Ankomst til Evje (søndag)
- 8/7. " Karttegning paa grubekontoret.

- 9/7. 35. Utført magnetometriske maalinger syd for Mykleaasen.
- 10/7. " Foretatt magnetometriske maalinger o egnen ved Gulregas skjerp. Byttingsmyrskjerp og ved Lomtjernskjerp.
- 11-13/7. " Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 14/7. " søndag.
- 15-18/7. " Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 19/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrensen fra Jokeli til Kjebekk.
- 20/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens Omaland - Omalandstjern - Krekvatn - Haaland.
- 21/7. " Søndag.
- 22/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrensen fra Omaland til 1 km. syd for Gjensaal.
- 23/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner i Aasen - Ormtjern gabbrofelt, og utført geologisk kartlegning ved Lille- og Store-Stangevann og ved lille Øygardsvatn.
- 24/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs følgende rute: Omaland-Gjenningshei-Ljosvatn- Haaland.
- 25/7. " Regn. Karttegning paa grubekontoret.
- 26/7. " Foretatt magnetometrisk observasjoner langs gabbrogrensen fra Gjensaal til Vaadne.
- 27/7. " Regn ieftermiddag, Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbroens nordgrense, og utført karttegning paa grubekontoret
- 28/7. " Søndag.
- 29/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens Li-Frikstad Løvland.
- 30/7. " Foretatt magnetometriske observasjoner ved Frikstad og Birkeland.
- 31/7. " Utført magnetometriske maalinger sydvest for Mykleaasen.
- 1/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens Landaas-~~Landaasvannet~~- Langevei - Solberg.
- 2/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens : Landaas - Landaasvannet-Støldal-Omdal-Øvreli-Nedre Li.
- 3/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens: Undeland-Vikstølvaan-Store Øygardsvann. Regn ieftermiddag.
- 4/8. " Søndag.
- 5/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrensen fra Vaadne til Stien.
- 6/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs rutens Aavitsland Sukkestøl - Undeland.
- 7/8. " Magnetiske observasjoner langs gabbrofeltets sydgrense.
- 8/8. " Magnetiske observasjoner langs rutens Fossheim til Landaas
- 9/8. " " " " gabbrogrensen fra Iveland Kirke til Elshaugane.
- 10/8. " " " " langs rutens Lølland-Kjettevand-Frikstad.
- 11/8. " søndag.

- 12/8. 35. Foretatt Magnetometriske observasjoner ved Løvland. Regn. kartarbeide paa grubekontoret.
- 13/8. 35. Kartarbeide paa grubekontoret.
- 14/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs ruten: Løvland-Onlandslonane.
- 15/8. " Undersøkelser av skjerp ved Landaas og ved Skripeland, og uttagning av ertaprøver fra disse skjerp.
- 16/8. " Foretatt magnetometriske observationer langs ruten: Iveland-Grossaas - Solberg.
- 17/8. " Utført magnetometriske maalinger i terrenget ved Landaas skjerp.
- 18/8. " Søndag.
- 19/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrensen fra Skripeland til Orstveit og Solberg.
- 20/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs ruten: Elahaugen-Storemyr- Salen - Gjerrestad.
- 21/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrens østgrense fra Iveland station til Tveit.
- 22/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner langs gabbrogrens vestgrense fra sagen ved Hillestveit (Tingtjern) til Kossas og Dalane og fra Dalane til Tveit.
- 23/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner i egnen ved Klepptjern og Epte vann.
- 24/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner i gabbrofelt ved Aas (Hornes)
- 25/8. " Søndag.
- 26/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner ved Gautestad.
- 27/8. " " " langs gabbrogrensen fra Skaugristjern til Onlandslonane og videre til Onland.
- 28/8. " Fra Evje til Fosbekk og retur. Regn.
- 29/8. " Regn hele dagen. Karttegning paa grubekontoret.
- 30/8. " Karttegning paa grubekontoret.
- 31/8. " Foretatt magnetometriske observasjoner ~~fra Klepptjern til Hæverstad.~~ i terrenget syd for Skaug-
~~Avreise fra Evje til Oslo.~~ Regn og tordenveir.
- 1/9. " søndag.
- 2/9. " Regn. Karttegning paa grubekontoret.
- 3/9. " " " " "
- 4/9. " " " " "
- 5/9. " Foretatt magnetometriske observasjoner fra Klepptjern til Hæverstad. Regn fra kl. 12 og utover dagen.
- 6/9. " Karttegning paa grubekontoret.
- 7/9. " Foretatt magnetometriske observasjoner ved Tollekleiv, Fosbekk, Nygaard, Vatne og ved Vassvatn.
- 8/9. " søndag.
- 9/9. " Karttegning paa grubekontoret.
- 10/9. " Undersøkelse av Brattenskjær magnetisk skjerp ved Blakstad.
- 11/9. " Arbeidet paa grubekontoret. Avsatt de magnetometriske observasjoner i gabbrofeltet paa de geologiske kart.
- 12/9. " Karttegning.
- 13-14/9. " " "
- 15/9. " søndag. Avreise fra Evje til Oslo.

2. Beskrivelse.

Sommerens arbeide i Kvje har først bestaaet i fortsættelse av fjoraarets magnetometriske maalinger i og ved Mykleåsasen og efter disse maalingers afslutning er der over hele gabbrofeltet blit foretatt over 500 magnetometriske observationer i passende mellemrum langs gabbrogrænsen og langs flere tveranit tvers over gabbrofeltet og ved de skjærp der er kjendt i gabbroomraadet.

De magnetometriske maalinger i Mykleåsasen er blit avsat paa de kartblade, der blev avleveret som bilag til fjoraarets rapport. For de maalingers vedkommende, der er blit udført syd for Mykleåsasen er disse maalinger blit avsat paa et til denne rapport vedlagt kartblad, idet det samme koordinatsystem er blit beholdt som paa de ifjor indleverte karter. Som sees av kartet er de omraader hvor de magnetiske drag er større end 9° ikke særlig store, men til gjengjæld findes der enkelte omraader der opviser meget store magnetiske drag med udslagsvinkler paa helt op til $+ 53^{\circ}$. Blandt de magnetometriske observationer der er blit tat ude i gabbrofeltet udenfor Mykleåsomraadet er der kun faa der viser mere end nogle faa graders udslag.

Paa jordene ved Frikstad (i Iveland) ved veien der fører fra Søndre Frikstad til hovedveien, ca. 600 m. øst for Søndre Frikstad erholdtes en drag paa $+ 17^{\circ}$. Ved Mikkeland grube fik jeg et drag paa $+ 15^{\circ}$. Et sted mellem Frikstad og Lauvland, ca. 2 km. nordvest for nordre Frikstad erholdtes et drag paa $+ 9^{\circ}$ og 20 m. længere ^{mod} nordvest erholdtes et drag paa $+ 9^{\circ}$. Ca 1 km. nord for Omdal erholdtes et drag paa $+ 8^{\circ}$. Ved landeveien ca. 300 m. nord for Eleptjern (Iveland) fik jeg et drag paa $+ 9^{\circ}$, her viste gabbroen sig at være impregneret av magnetkis. Paa stien mellem Skripeland og Landaas (Iveland) ca. 1200 m. nordvest for Skripeland erholdtes et drag paa $+ 11^{\circ}$. Paa stien (Fogdeveien) mellem Jokeli og Aaneland, ca. 300 m. øst for gabbrogrænsen erholdtes et utslag av $+ 9^{\circ}$, og 200 m. længere mod øst erholdtes et udslag paa $+ 9^{\circ}$.

Ved skjerpene ved Vikstøl erholdtes en udslagsvinkel paa $+ 11^{\circ}$ men i de nærmeste omgivelser av skjerpene fik jeg kun smaa udslag.

Ved Uulregn skjærp erholdtes bare et udslag paa $+ 2^{\circ}$.

Ved Byttingmyr skjærp " " " " $+ 4$

Ved Lommetjerns skjærp " " " " $+ 4$

Ved skjerpene ved Kjettevand (Iveland) " " $+ 3$

Ved skjerpene ved Gautestad (Hövrignsvand) " " $+ 5$

Ved skjerpene øst for Austerhus erholdtes udslag mellem $+ 5$ og $+ 7^{\circ}$.

Ved skjerpene ved Skripeland " " " $+ 9$

Ved skjerpene ved Landaas erholdtes flere store drag, hvorfor en mere detaljeret opmaaling her blev foretat, resultatet av disse maalinger er opført paa et vedlagt kart i maalestok 1 : 1000.

Der er i sommer blit boret 2 diamantborehul i de magnetiske felter. Det ene borehul er beliggende mellem punkterne U 36 og U 37, dette borehul blev kun boret ned til ca. 30 meter og indtil da blev ingen malm paavist. Det andet borehul blev boret ned til et dyp av 103 meter, heller ikke under denne boring blev nogen malm fundet. Borehullet ligger ved punkt A45,17. Skjønt resultatet fra dette borehul ikke er opmuntrende, det er dog en

mulighet for at den forventede malm ligger paa et større dyp end berhullets-
vil jeg dog foreslaa at der blir foretaget boring mellem punkterne Ho 142 og
Ho 143, da der i nærheten av disse punkter findes baade store eg+positive
og negative udslag, det samme kan sies at være tilfældet ved punkterne x95
og x 96.

Resultaterne av de magnetiske observationer ude i
gabbrofeltet har jeg avsat paa det geologiske kart i maalestok 1 : 50.000.
som blev udarbejdet i 1933 og som befinder sig paa grubekontoret paa Flaat.

Oslo, den 24. september 1935.

Hans H. Normann (sign)