



Bergvesenet rapport nr 2356	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Nordlandske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Nordlandske	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel P.M. rørende de geologiska förhollandena vid Vestpolltind				
Forfatter Mogensen, Fredrik		Dato År 12.10 1939	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)	
Kommune Lødingen	Fylke Nordland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 12323	1: 250 000 kartblad Svolvær
Fagområde Geologi Gruveteknisk	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Oksfjordfeltet Vestpolltind Høgtind Vogts stoll Storstollforekomsten Svartmalmstollen Lillestollen Vikhaugen	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Fe, Mn			

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapporten er knyttet til opprettelsen av et magnetisk kart høste 1939 (kart ikke vedlagt).

Geologi og strukturer beskrives sammen med malmparagenesen. Malmlagene er ofte mektige men stort sett lave i Fe (10-20 %). De forskjellige malmgangene beskrives. Høgtindmalmene beskrives som de mest verdifulle.

Strukturelle betrakninger gjøres.

Nede ved Austpollen det gjort en magnetisk rekonosering i Vikhaugen. her ble observert magnetkisimpregnasjoner i grønnstein.

Skisser det henvises til, følger med rapporten.

Fr. Magnusson 12/10 39

Bil. 2

Avskrift.

P.M. rörande de geologiska förhållandena vid Vestpolltind.

Nedanstående redogörelse ansluter sig till den under hösten 1939 upprättade magnetiska kartan över området.

Vestpolltind uppbygges dels av suprakrustalbergarter:

grönstenslavor,
breccior,
leptitliknande skiffrar,
porfyrrer,
kvartsiter m.m.,

dels av djupbergarter:

syeniter,
graniter,
grönstenar.

Suprakrustalbergarterna ha stundom tydlig planparallell struktur. De äro då ofta mycket starkt och oregelbundet veckade, men vanligen synas veckaxlarna stupa ca 50° åt NNO. Sidostupningen uppvisar alla möjliga värden.

De suprakrustala bergarterna överskäras av olika eruptivbergarter, vanligast syenit. Troligen kompliceras dessutom lagerställningarna av en serie förkastningar.

Malmerna utgöras av starkt skiktade lagerserier med:

kvarts,
järnglans,
granat,
pyroxen,
amfibol,
manganfayalit,
rodonit m.m.

Kornstorleken är i allmänhet 0.1-1.0 mm. Malmerna äro löskorniga.

Lagerserierna ha ofta stor mäktighet, 10 - 50 m, men låga halter av järn och mangan. Okulärt synas järnhalter på 10 - 20 % vara vanliga. Vissa zoner äro rikare och kunna betecknas som malmer.

Följande malmer må omnämnas:

Höitindmalmerna, som huvudsakligen undersökts med Vogts stoll, bestå av 2 zoner i 2 skilda malmlagersserier av stor mäktighet. Strykningen är nord-sydlig, stupningen ca. 50° åt V. Fältstupningen 60° N. Malmzonerna äro resp. 8 och 4 m mäktiga och äro kända till ca 400 m längd. De hålla ca 35 % Fe, 7 % Mn och 0,5 % P och utgöra de värdefullaste kända malmtillgångarna inom området. Malmerna avskäras troligen i bägge ändar av syenit. Vid Vogts stoll orsaka de mycket svaga magnetiska störningar ≈ 20 milligauss = $6-7^{\circ}$ på en vanlig magnetometer^{1/}. Man får ej förbise möjligheten av att de bägge malmen kunna utgöra skänklarna av en nedveckad ränna med obetydligt djupgående.

Storstollmalmen stryker i västnordvästlig till nordvästlig riktning. Den stupar 80° åt N och har brant nordlig fältstupning. Den är genom gruvarbeten känd till 150 m längd och 10 m mäktighet. Dess kvalitet är något sämre än Höitindmalmernas.

Svartmalmsstollens malm bildar ett mycket trubbigt veck med ytterst flack veckaxel, 10° åt NO. I själva stollen är strykningen nordostlig, stupningen 20° åt NV. Den magnetiska kartan visar att malmskivan skjuter in några 100-tal m i nordostlig riktning under de ovanför belägna bergarterna, varefter den sannolikt klipptes av av en syenitkropp.

120 m nordväst om Svartmalmsstollen anträffas troligen samma malm. Den har här 45° nordostlig stidostupning och ett par 10-tal m mäktighet. Svartmalmsstollens malm är i de blottade delarna av lägre kvalitet än Storstollsmalmen.

1/ Längre åt NO ge de däremot upphov till starka störningar.

Det finnes intet hinder för att Hötindmalmerna, Storstollmalmen och Svartmalmen från början tillhört samma veckade lager. Rester av detsamma borde då finnas på lägre nivåer i den branta och otillgängliga fjällväggen eller under dennas raskäglor /Liljestollen/ i den mån, som ej förkastningar och syenitintrusioner förstört sambandet.

De övriga malmerna, som undersökts magnetiskt, kunna även möjligen sammanföras till en lagerhorisont, kanske t.o.m. samma som de förut nämnda. Sambandet är dock synnerligen problematiskt.

De magnetiska störningarna uppträda dels inom utmålen 17, 16 och 15 efter den nordostliga a-basen, dels inom utmålen 20, 21 och sydväst om det sistnämnda efter den nord-sydliga u-basen. Den första störningsgruppen ligger på en platå 640 ± 20 m.ö.h., den sistnämnda ca 500 m.ö.h. Störningarna orsakas av randiga järnglans-magnetitmalmer av samma typ som Hötindmalmerna, men måhända fattigare på järn och mangan. Deras fältstupning är nordostlig, $50-70^\circ$. Malmbredden torde ofta uppgå till något 10-tal m.

Malmerna inom det övre området bilda ryggformiga veck och stupa ned på ömse sidor om vecken. Det är sedan möjligt att den östra skänkeln av malmlagren åter dyker upp inom det nedre området.

Inom det övre malmområdet finnas två huvudstörningar vid $a = 350-600$ och vid $a = 750-850$. Motsvarande malmkroppar äro starkt veckade och ha 150-250 m längd i dagen. Den förstnämnda består av två malm-paralleller.

Inom det nedre störningsområdet orsakas huvudstörningen vid $u = 0-300$ av en relativt magnetitrik malm, medan störningar vid $u = 350-600$ synas orsakas av ovanligt granatrik järnglans-

malm. Störningen 200 m Ö om u = 150 orsakas av en kvartsrandig järnglansmalm.

På halvön mellan Vestpollen och Austpollen gjordes en magnetisk rekognoscering inom ett område av ca 700 x 700 m storlek. De magnetiska störningarna voro svaga. En mängd blottningar på Vikhaugen och efter stranden visade att här förelåg ett av magnetkis och svavelkis svagt impregnerat grönstenseffusiv. Ut-mål 28 var anlagt på en kisimpregnerad zon.

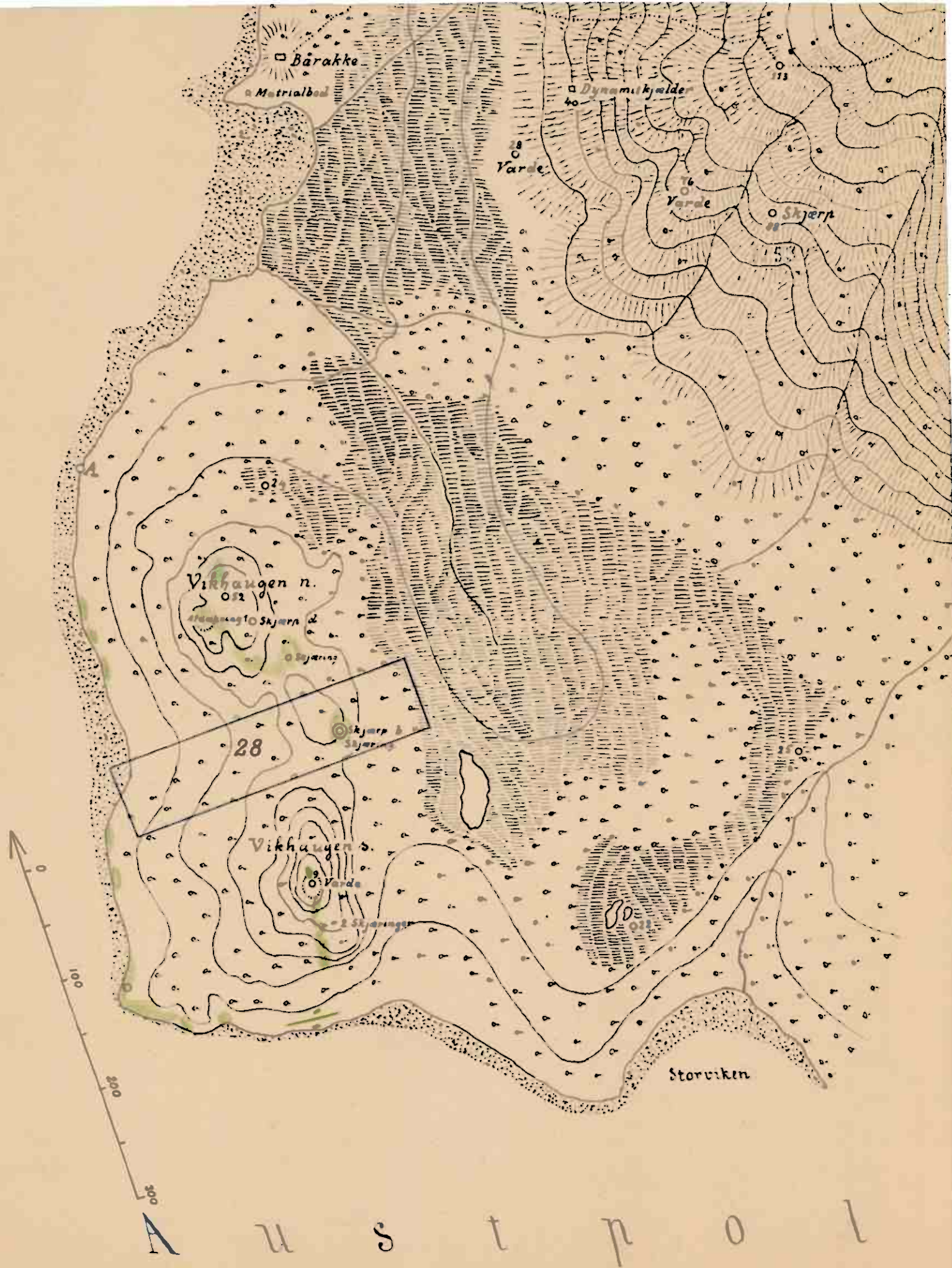
Sammanfattningsvis kan framhållas att samtliga nu undersökta malmer på Vestpolltind utgöras av kvartsrandiga järnglansmalmer med vissa manganhalter. Malmerna äro vanligen mycket fattiga, 10 - 20 % Fe, men av betydande dimensioner. Lokalt kunna malmer med 35 % Fe och 7 % Mn anträffas även i kroppar av 2 - 8 m mäktighet och några 100 m längd. Malmerna äro starkt och ore-gelbundet veckade samt avskäras ofta av syenitmassiv, vilket i förening med den utomordentligt otillgängliga topografien gör det omöjligt att för närvarande definitivt konstatera om de tillhöra samma ursprungliga lager eller ej.

De geologiska iakttagelserna äro schematiskt sammanförda på bifogade 2 kartor i skala 1:4000. På den ena har därjämte några magnetiska observationsserier, bl.a. upp till Vestpolltinds högsta topp, inlagts. Av dessa framgår att betydande magnetiska störningar finnas på högre nivåer av fjället.

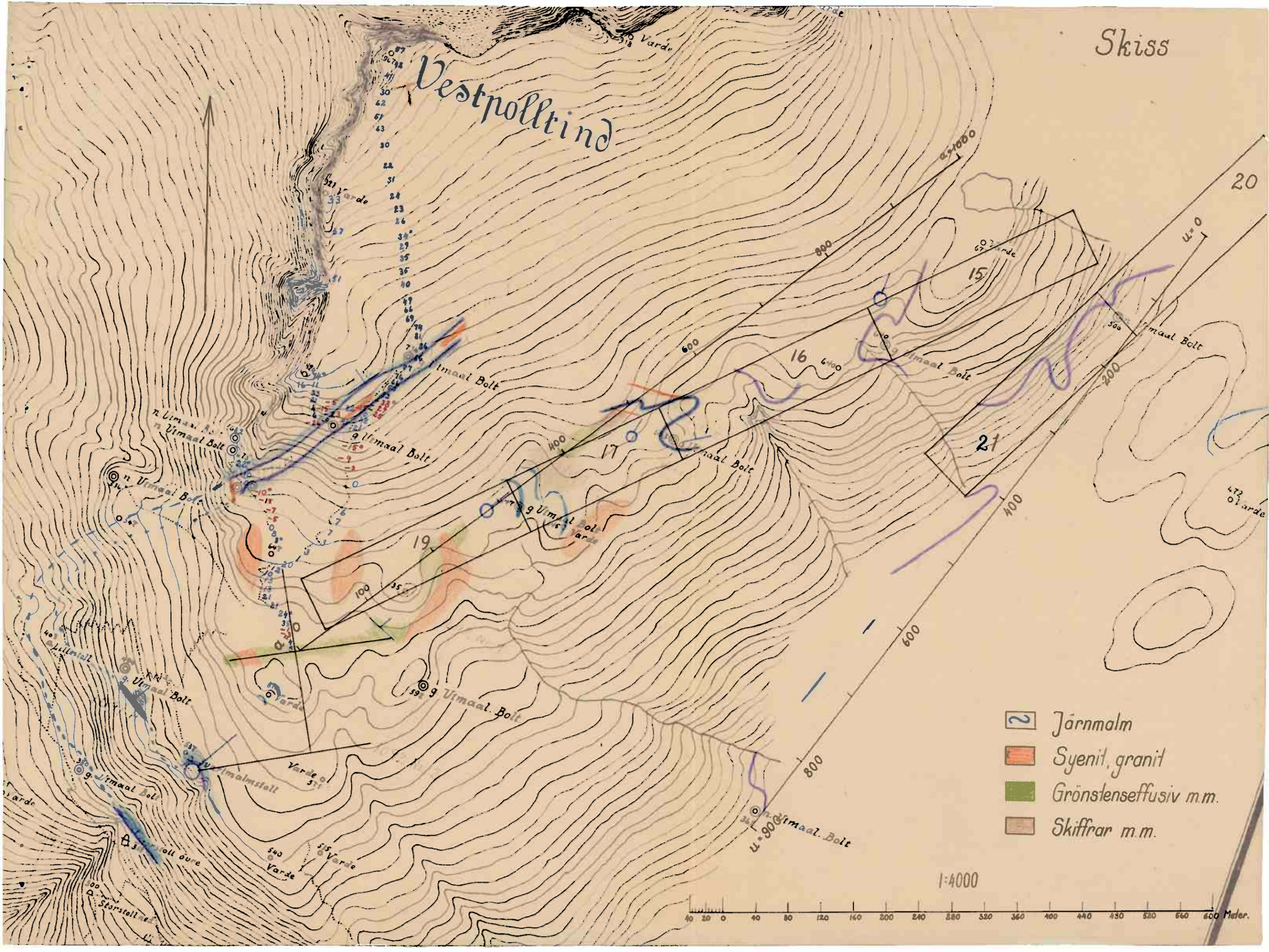
Ludvika den 12 oktober 1939.

Fredrik Mogensen

n
en



A u s t r o l



- 2 Järnmalm
- Syenit, granit
- Grönstenseffusiv m.m.
- Skifferar m.m.

1:4000

40 20 0 40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600 Meter.