

917

Karta

över

BETZBERGSFÄLTET

med

SOPHIAGRUVAN

belägna inom

Säters stad, Kopparbergs län,

upprättad enligt mätningar avslutade den 31 maj 1960

av


Behörig gruvmästare

10 0 50 100 m

Skala 1:1000

Kompletteringsmätning till denna karta.

För tiden		Verkställd av		Inlagd på denna karta	
från	till	Gruvmätare	Aspirant	under kontroll av	den
19 ¹ / ₆ 60	19 ⁷ / ₃ 67	Hugo Andersson	—	Arvid Strandberg	19 ²³ / ₃ 69
Upptäckning och anrikning upphörde 10 februari 1967, dnr K 2/1968					

An aerial photograph of a landscape. A rectangular box is drawn on the left side, enclosing a dark, irregularly shaped area. An arrow points from the top right towards the center of the image. The landscape features a mix of dark, textured areas (possibly forest or wetland) and lighter, more uniform areas (possibly agricultural fields or open land). A road or path is visible on the left side, and a body of water is partially visible in the bottom left corner.

Skala 1:20 000

Läge

Betzberg- och Sophiagruvorna är belägna i sydvästra delen av Bispbergs malmfält i Söters stad. Koordinater enligt Rikets system $x = 6693$ km, $y = 1498$ km. Markytans höjd över havet är omkring 130 meter. Nollplanet för gruvornas avvägningssystem är beläget omkring 188 meter över havet, det vill säga samma som för övriga gruvor inom Bispbergsfältet.

Geologi

Bispbergsfältet ligger i norra delen av der Lepitistråk, som från Ludvikatrakten sträcker sig norrut över Ulfshyttan - Silvberg - Säter - Bispberg och spetsar ut ca 10 km nordost sistnämnda plattan. Lepititen här vid Bispberg en bredd av 400 å 600 m och begränsas i nordväst av en urgranit och i sydost av en yngre sensjonisk granit, klackgraniten, vilken utgör bergarten i Bispbergs klack. Lepitistråket stryker inom området nordost - sydväst och stupar omkring 80° mot sydost. Det genomskätses av amfibolit- och diabasgångar. En förkastning strykande östnordost - västsydväst och stupande omkring 50° mot nordnordväst genomskärar hela fältet.

I Betzberg- och Sophiagruvorna stryker och stupar malmformationen som lepten och har en fältstupning af 70-80° mot nordost. Den innehåller i stort sett två malmportaleller mellanlagrade af leptit i Sophiagruvorna är malmerna i sydvästra delen veckade och påverkade af klackgraniten. Malmformationens längdsträckning är omkring 600 m. Sophiagruvans malmer gå från bergytan under jordtekten ned till omkring 230 m avvägning, där de syns bli klippta af en förkastning. Betzbergsmalmerna ligger under samma förkastning och har sin övre begränsning på omkring 440 m avvägning. Dessa malmers djupgående är ej känt, men genom diamanthöjning har malmformationen konstaterats på ca 750 m avvägning. Enligt beräkning är baserade på magnetiska mätningar befinner sig den undre polen på omkring 1100 meters avvägning. Inom malmformationen uppträder malmkropparna som långsträckt platta linser med större eller mindre mellanrum. Malmen är av tydligt sedimentärt ursprung, dels primära kvartstrogade blödstenar, dels omvandlade magnetiter med lägre kvartshalt. Inom malmgränserna förekommer särskilt i Betzbergsmalmerna, ränder eller bankar av leptit.

Historik

Under tiden 1836-1909 har malmbrytning pågått i Sophiagraven. Brytningsmetoden var pallbrytning under ett mot jordtäckte kvarlämnat malmfält. Hängavngen stordades med grova och tåta furustämplingar. Vid brytningen uttogs endast styckemalm och man får antaga att endast de bästa parterna blev uttagna. År 1956 upptogs gruvan på nytt och är fortfarande i arbete. Brytningsmetoden är magasinbrytning.

Betzbergsmalmerna upptäcktes år 1953 då magnetiska mätningar utfördes från flygplan över området. Härvid konstaterades ett djupdrag, som indikerade

malm på stort djup, 50 m. Året därpå utfördes noggrann magnetisk markmätning, vilken bekräftade och kompletterade den förra. År 1955 sänktes Wasa-schaktet från 420 till 520 m avvigning och på hästen samma år startade ortdrivning å den senare nivån mot malmerna. I februari 1957 påträffades dessa på ett avstånd av 1465 m från schaktet. Sedan fältort drivits i malmerna och tillredningar för en etage utförts kunde malmbrytning börja år 1958. Brytningsmetoder är magasins- och skivarbrytning.

Utmål

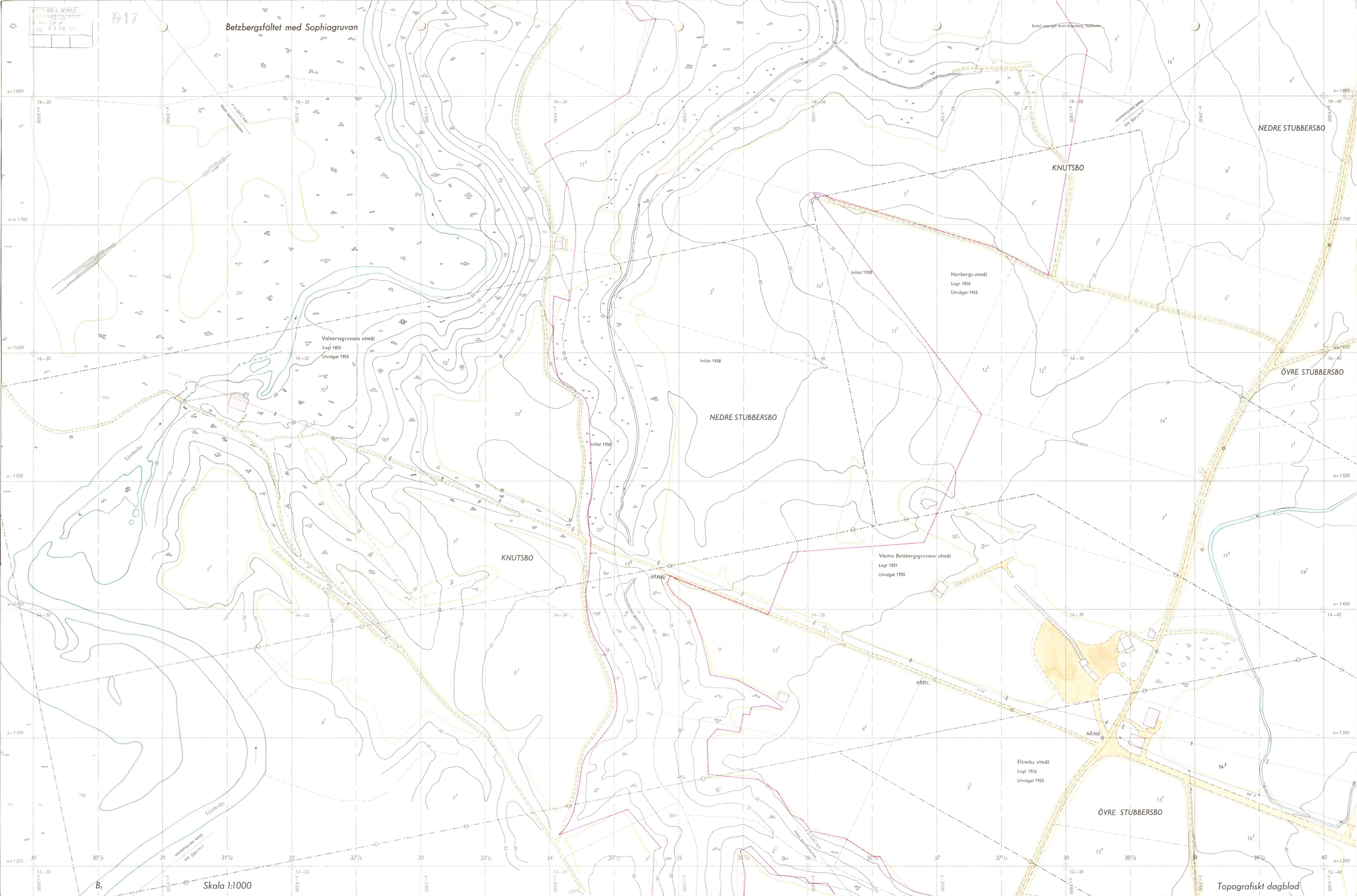
För täckande av fyndigheten begagnades 4 st gamla utmål, vilka utvidgades den 14 oktober 1955, och därmed erhöll vertikala gränser. Utmålen är:

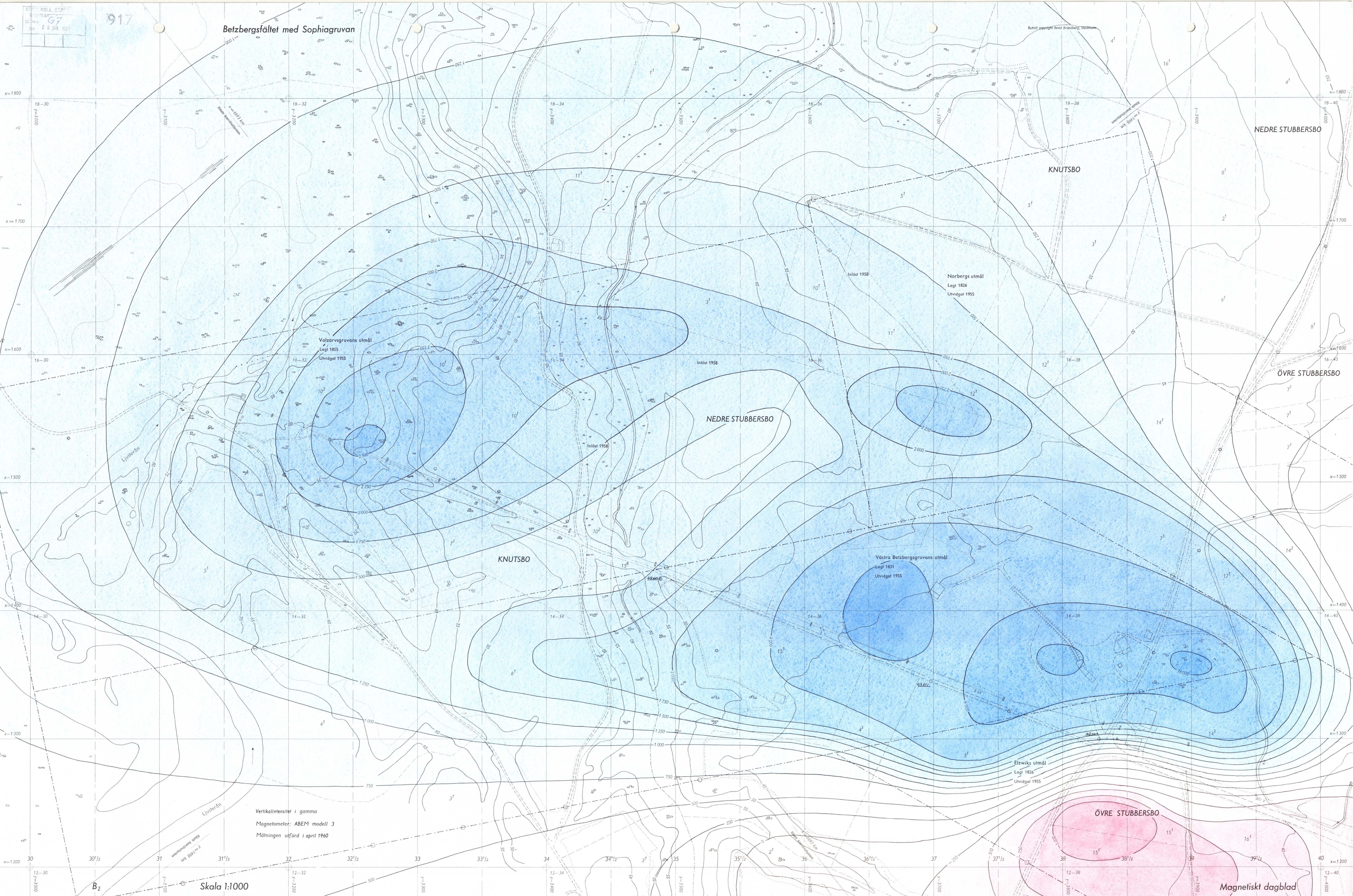
Valzarvsgruvan	158.203 m ²
Västra Betzbergsgruvan	148.073 "
Norbergs utmål	154.425 "
Elzviks utmål	158.882 "

Gruvkarta

Arbetsbladen till kartan har konstruerats på ark av Cronaflex UC4, på vilka alla koordinatlinjer jämte konnektionspunkter, skärningsplanens spårlinjer och all gemensam text trycks i offset från original utprättade enligt ett plastgravryffrförfarande, astrascribe, med monterade texter på tryckta folier. Vart och ett av dessa arbetsblad jämte ritade figurer har därefter tryckts i offset i två exemplar på ritpapperet J. Whatman Antiquarian HP för arkiverings- emplar åt gruvägaren och Kommerskollegium. Dessa har färdigställts med yt- beteckningar, linjer och texter i färg. Cronaflexexemplaret har försetts med geologiska beteckningar i en färg för att kunna användas dels som arbets- exemplar för tillkommande meningars dels som fuskopieringsoriginal för ka- pör med eller utan geologiska beteckningar.

Kartexemplaret för bergmästaren utgöres enligt särskilt medgivande av ljuskopior med svarta linjer utan andra geologiska beteckningar än de, som framkommer vid ljuskopieringen.

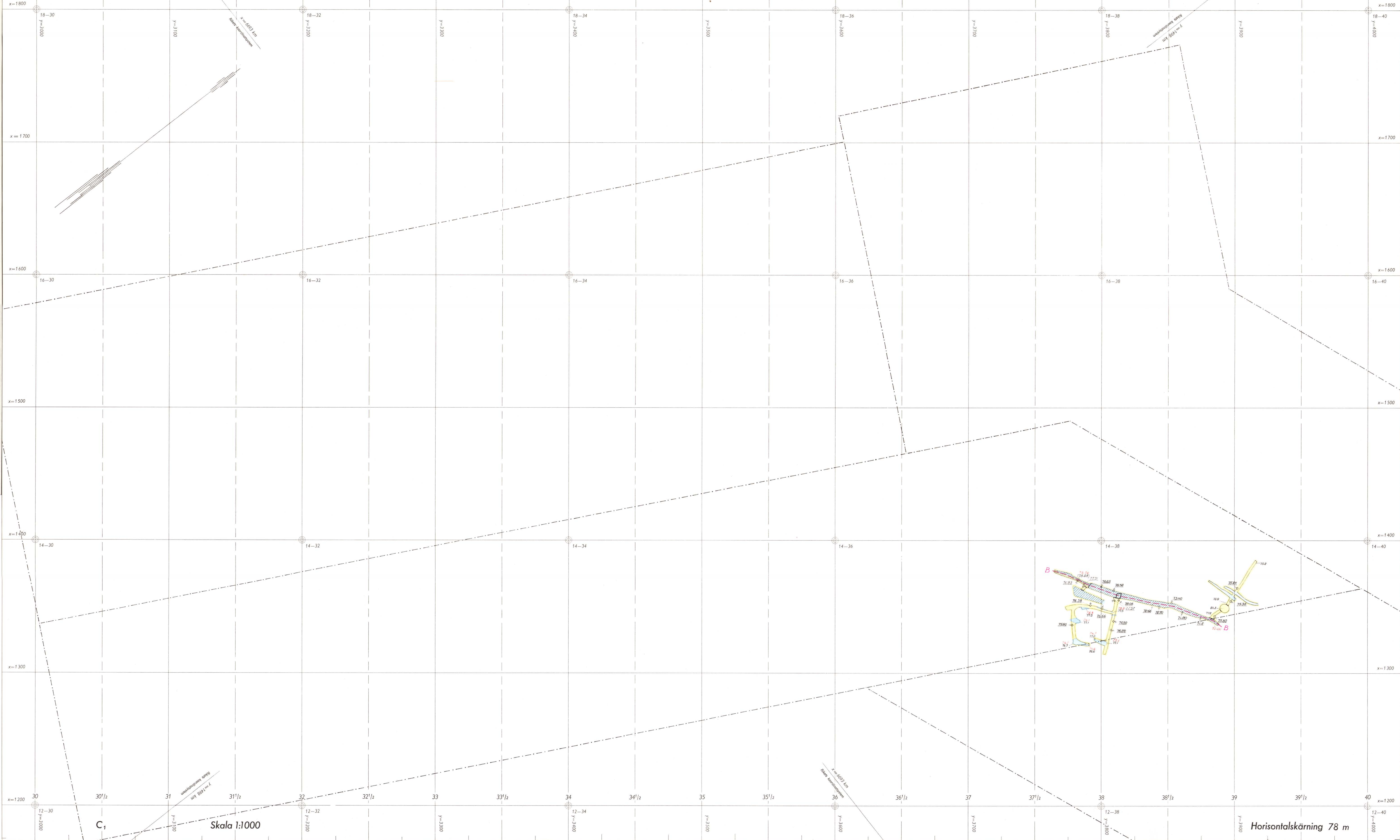




Vertikalintensitet i gamma
Magnetometer: ABEM modell 3
Mätningen utförd i april 1960

Skala 1:1000

Magnetiskt dagblad

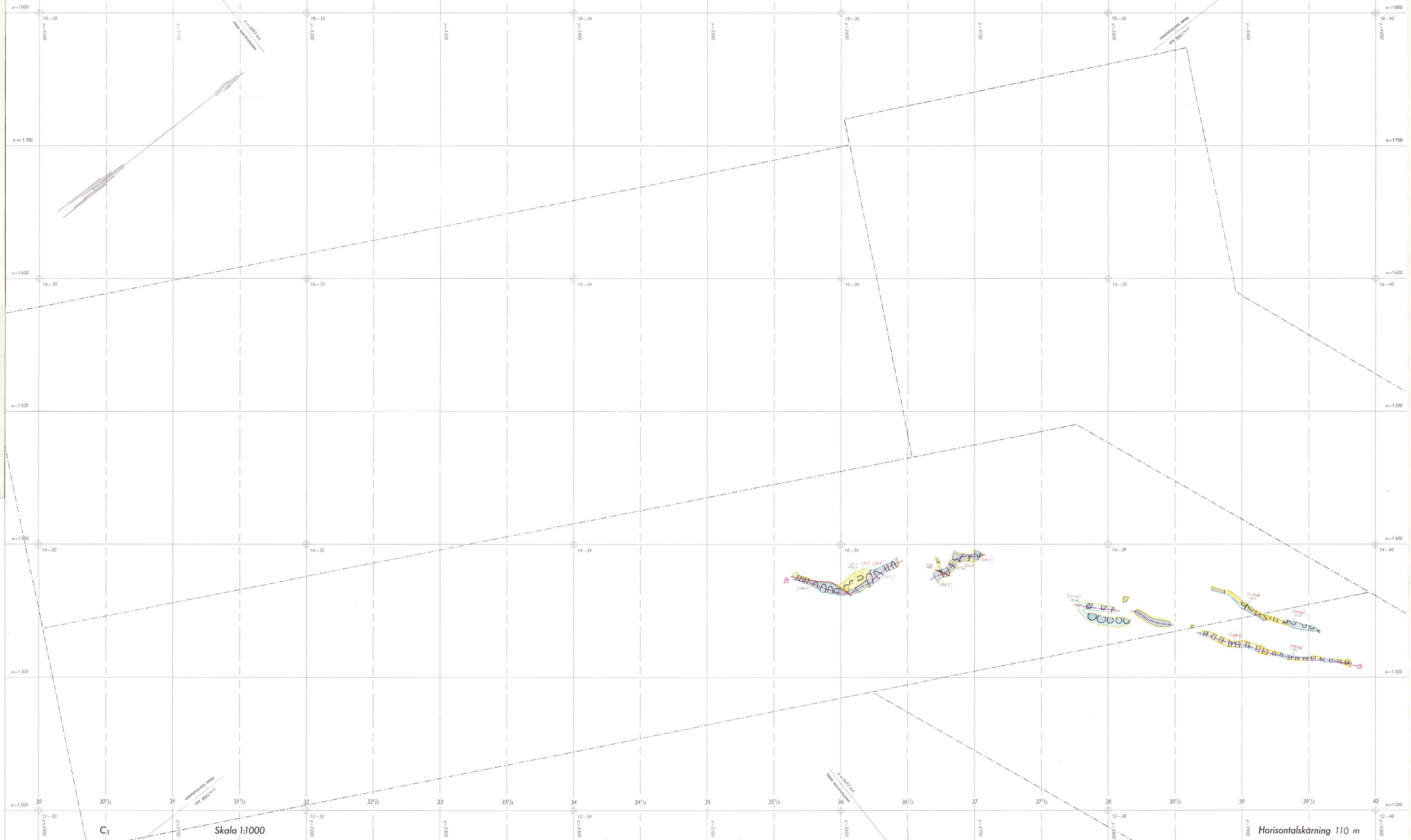


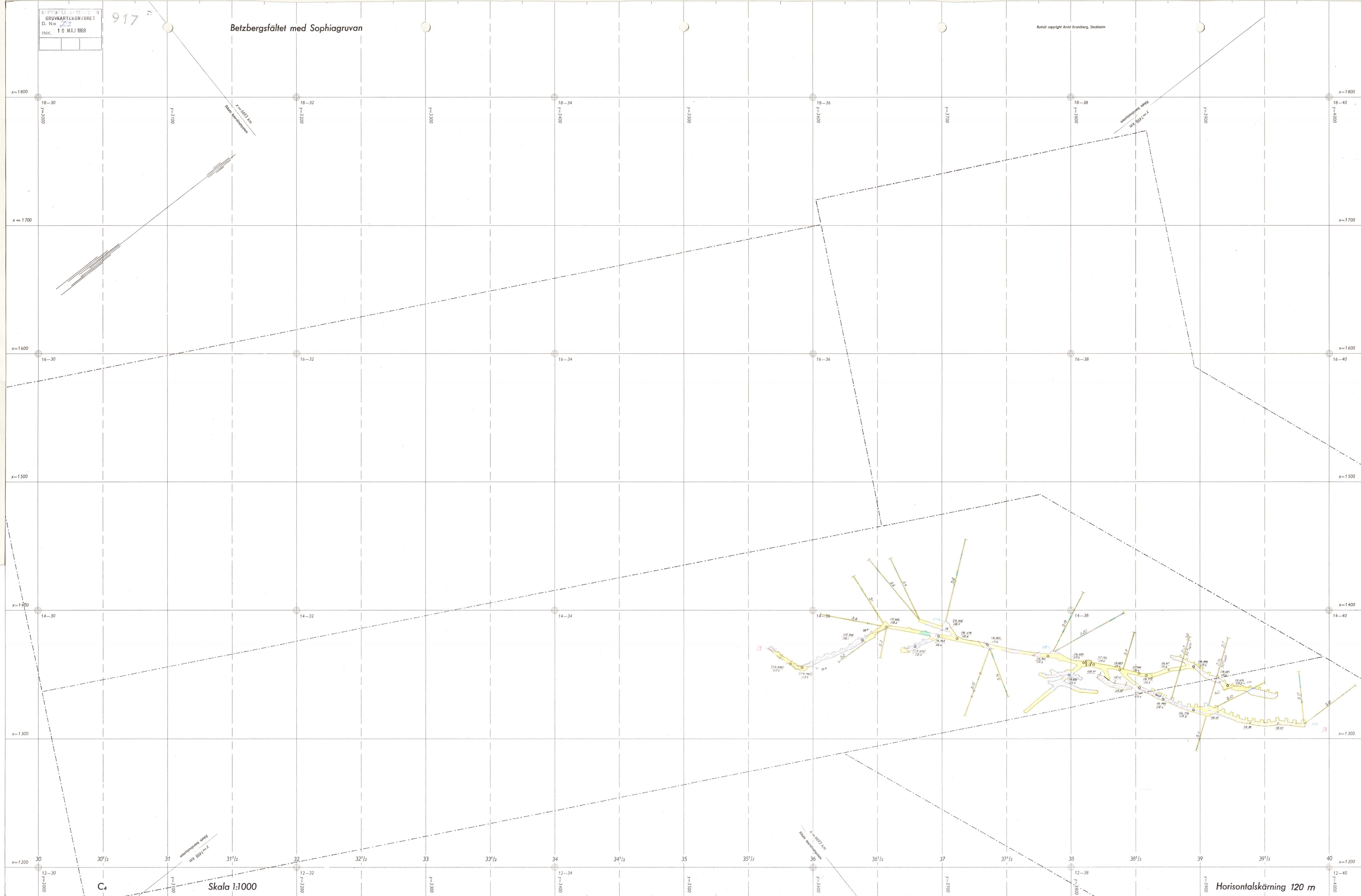
KOMMUNAL
GRUNDKART
D. N:o 67
DOK. 2 6 JAN 1967

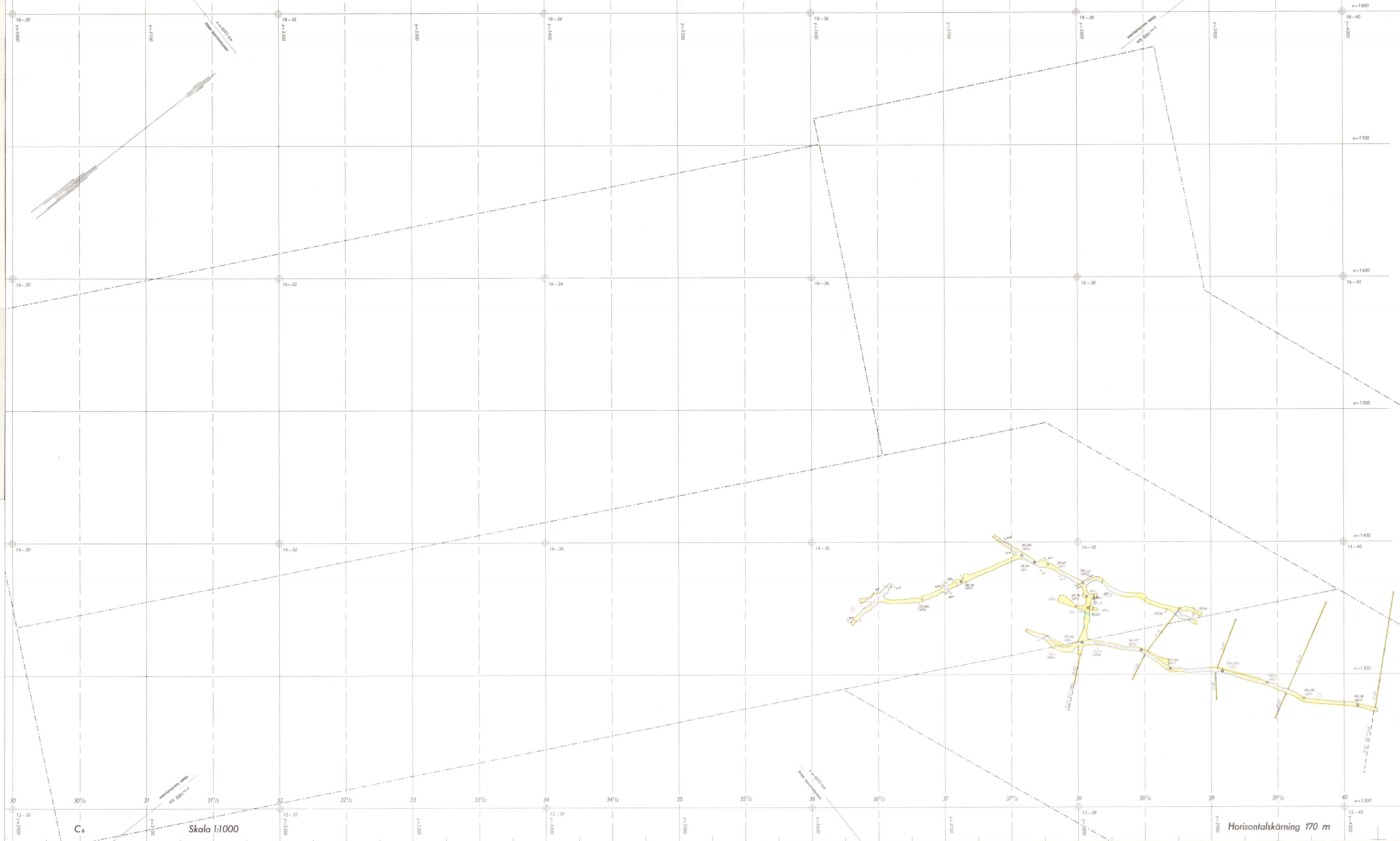
917

Betzbergsfältet med Sophiagruvan

Rutnät copyright Arvid Brandberg, Stockholm





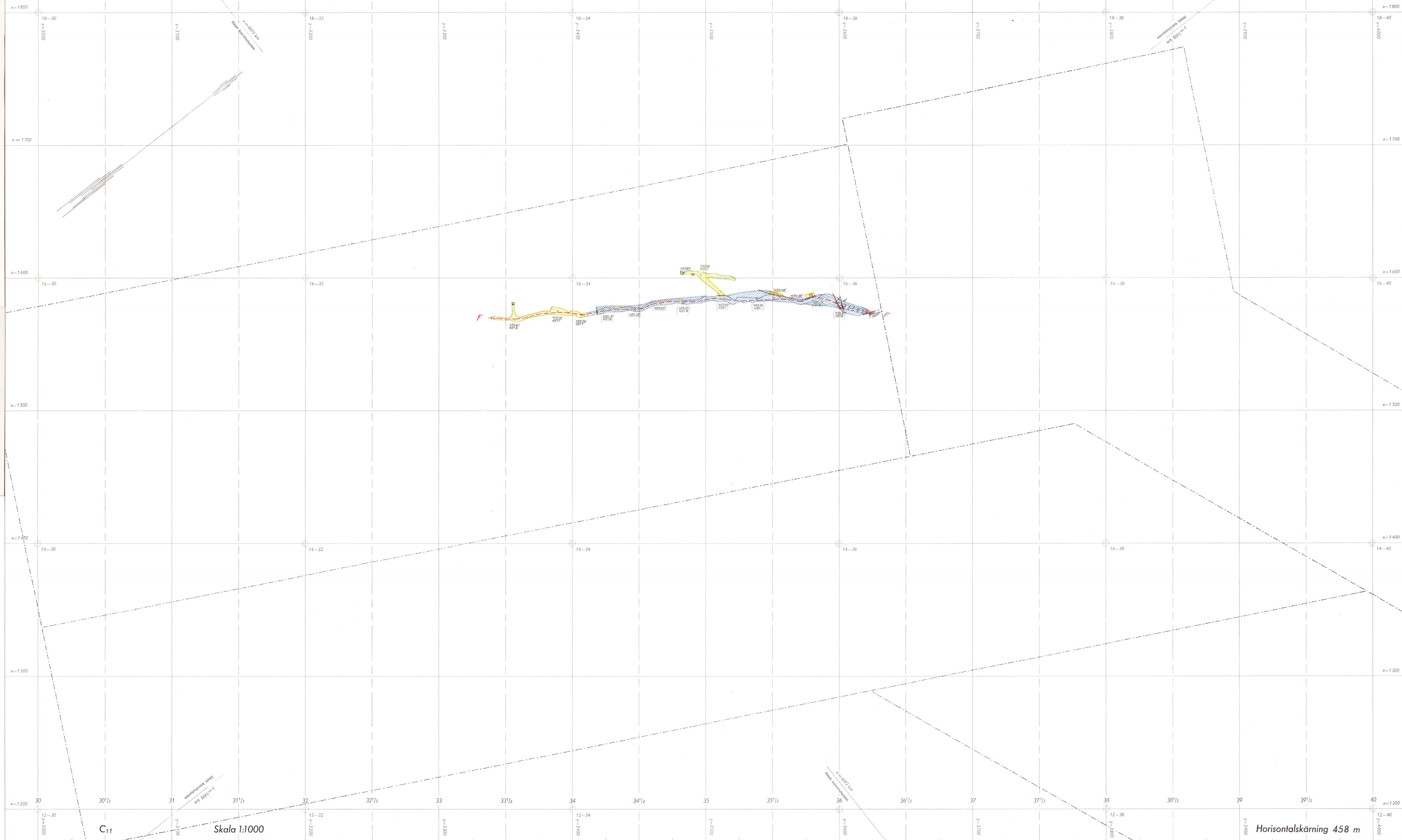


AKTUELL KOLL. 2
GRUPPA
D. N. 97
DOK. 2 6 JAN 1957

917

Betzbergfältet med Sophiagruvan

Rundt copyright Arvid Brandberg, Stockholm



C11

Skala 1:1000

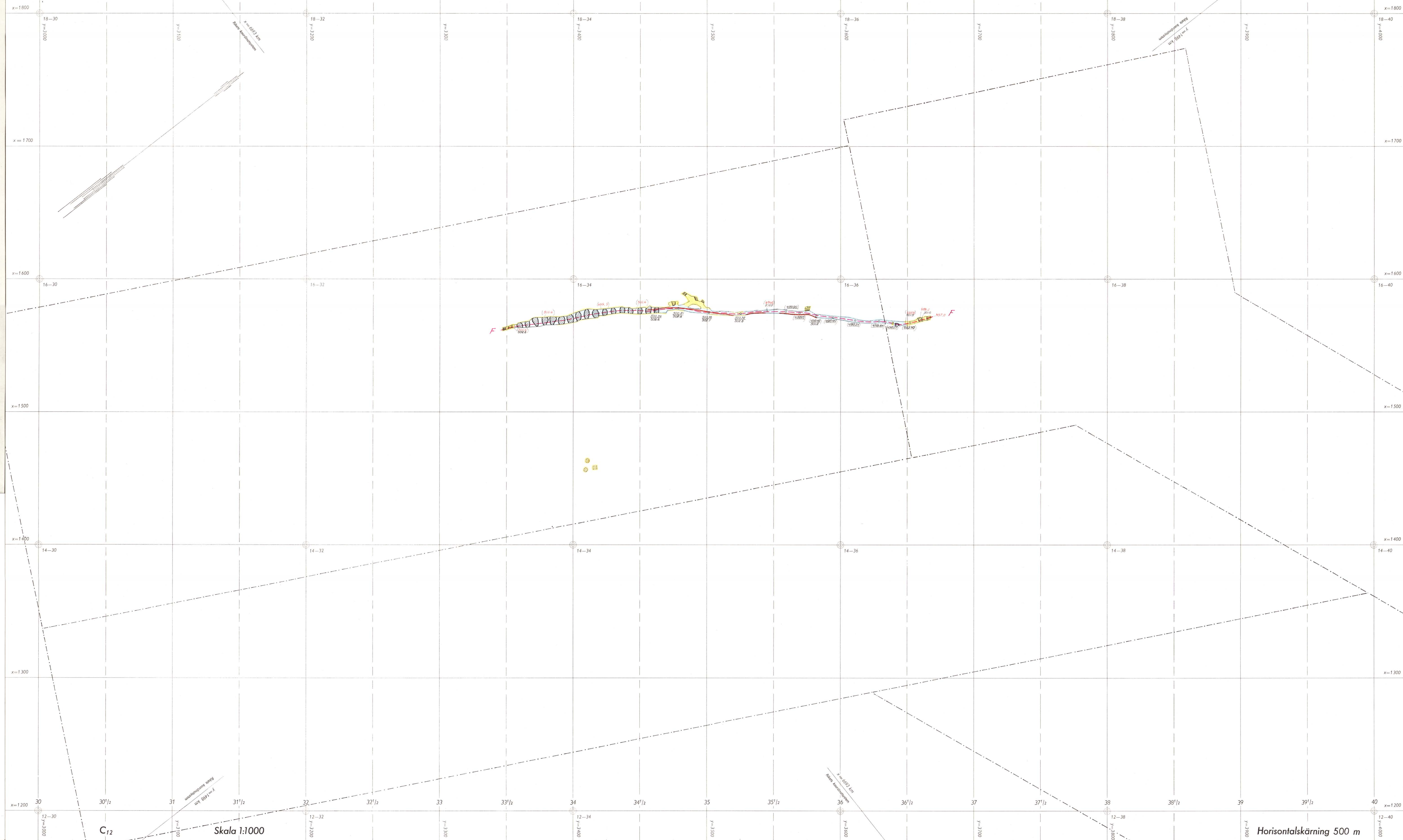
Horizontalskärning 458 m

REG. KÖLLE
D. N. 67
DK 2 6 JAN 1967

917

Betzbergsfältet med Sophiagruvan

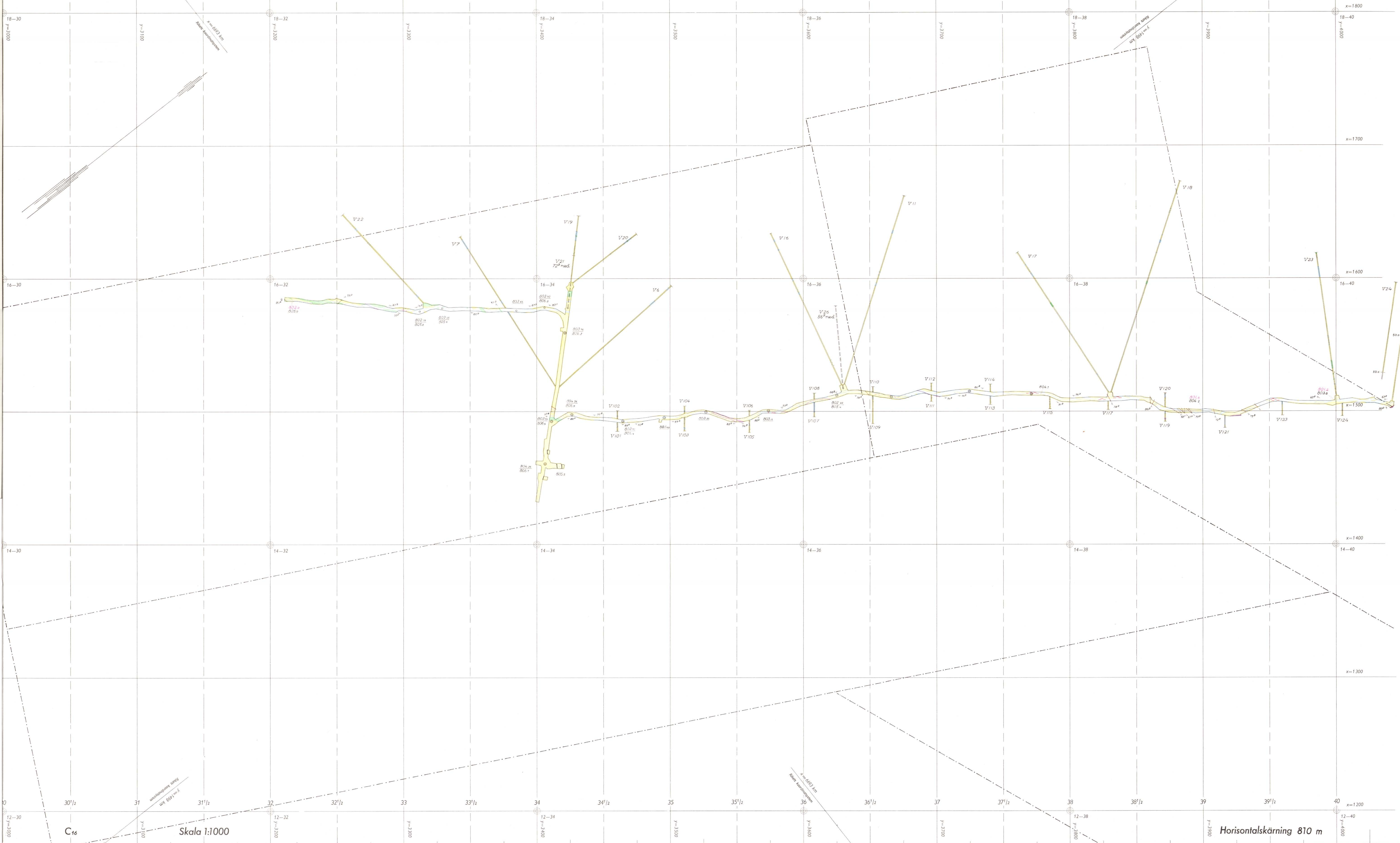
Rutnät copyright Arvid Brandberg, Stockholm



KOMMUN. BERGSSY. N.
GRUVKARTKORTIGGÉT
D. No. 22
INK. 10 MAJ 1968

Betzbergfältet med Sophiagruvan

Rutnät copyright Arvid Brandberg, Stockholm



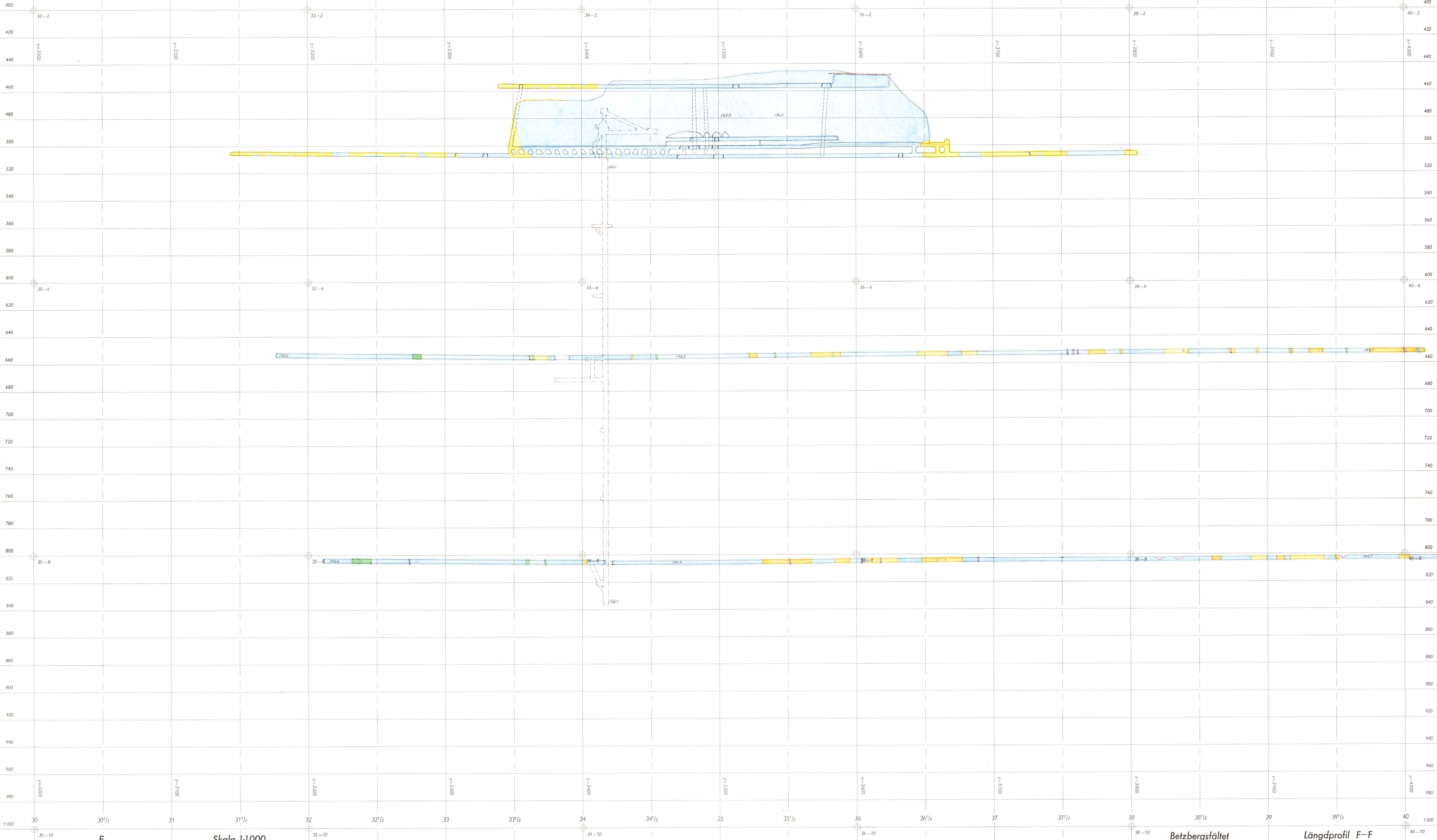


Roll =
D. Nr. 2 6 JAN 1957

917

Betzbergsfältet med Sophiagruvan

Ritmät copyright Arvid Brandberg, Stockholm



F₁

Skala 1:1000

Betzbergsfältet

Längdprofil F-F