

JOHANNISBERGSGRUFVAN

INOM

KLACKBERGS MALMFÄLT

I

NORBERGS SOCKEN OCH WESTMANLANDS LÄN.

N^o 18. - E

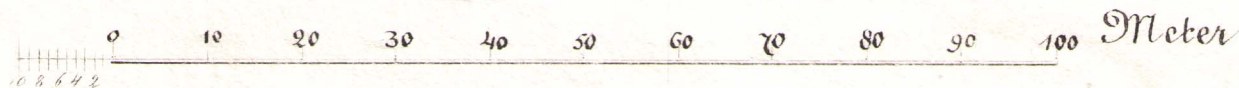
Karta
öfver
Johannisbergsgrufvan
belägen

inom Klackbergs malmfält i Norbergs Socken och
Westmanlands Län,

upprättad år 1887 efter äldre karta samt enligt egna mätningar, sednast den 2 December 1886 och
den 5-7 Februari 1887.

af *A. Fahlcrantz*
der till behörig på grund af Kongl. Commerskollegii beslut år 1885 $\frac{1}{2}$

Skala $\frac{1}{800}$.



Kompletteringsmätning till denna karta.

För tiden		Verkställd af	Inlagd på denna karta		För tiden		Verkställd	Inlagd på denna karta	
från och med	till och med		af	den	från och med	till och med		af	den
18 $\frac{7}{2}$ 87.	18 $\frac{12}{7}$ 88	A. E. Fahlcrantz	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{6}{2}$ 89.	19 $\frac{15}{12}$ 20	19 $\frac{10}{5}$ 21	Gösta Krönan	Edv. J. Berghm	19 $\frac{4}{8}$ 22
18 $\frac{12}{7}$ 88	18 $\frac{17}{4}$ 90.	P. Wilson	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{2}{2}$ 90.					
18 $\frac{17}{2}$ 90	18 $\frac{27}{10}$ 90	A. E. Fahlcrantz	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{2}{2}$ 91.					
18 $\frac{27}{10}$ 90	18 $\frac{30}{10}$ 91	P. Wilson	Carl Figgare	18 $\frac{16}{2}$ 92. coll. C. H. M.					
18 $\frac{30}{10}$ 91	18 $\frac{1}{2}$ 92.	P. Wilson	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{2}{2}$ 93.					
18 $\frac{17}{5}$ 93	18 $\frac{10}{4}$ 94.	H. Sundholm	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{33}{2}$ 94.					
18 $\frac{10}{4}$ 94	18 $\frac{13}{5}$ 95	P. E. Jchaussen	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{3}{2}$ 95					
18 $\frac{13}{5}$ 95	18 $\frac{17}{3}$ 96	A. E. Fahlcrantz	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{2}{2}$ 96					
18 $\frac{13}{3}$ 96	18 $\frac{1}{3}$ 98	Gust. Hallberg	C. H. Mannerstråle	18 $\frac{10}{2}$ 98					
18 $\frac{18}{1}$ 98	18 $\frac{10}{2}$ 99	Forst H. Gunnarsson	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{3}{3}$ 00					
18 $\frac{10}{2}$ 99	18 $\frac{13}{11}$ 99	Gust. Hallberg	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{2}{2}$ 01.					
18 $\frac{18}{11}$ 99	19 $\frac{26}{4}$ 01	G. Hallberg	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{11}{11}$ 01.					
19 $\frac{26}{4}$ 01	19 $\frac{12}{12}$ 01	G. Hallberg	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{22}{2}$ 02.					
19 $\frac{12}{12}$ 01	19 $\frac{13}{3}$ 03	G. Hallberg	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{24}{11}$ 03.					
19 $\frac{13}{3}$ 03	19 $\frac{15}{7}$ 04	G. Hallberg	Carl Figgare	19 $\frac{2}{2}$ 04. coll. C. H. M.					
19 $\frac{15}{7}$ 04	19 $\frac{19}{7}$ 05	G. Hallberg	C. H. Mannerstråle	19 $\frac{26}{2}$ 05.					
19 $\frac{19}{7}$ 05	19 $\frac{15}{3}$ 06	G. Hallberg	Carl Figgare	19 $\frac{2}{2}$ 06.					
19 $\frac{2}{3}$ 06	19 $\frac{15}{3}$ 07	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{26}{11}$ 07.					
19 $\frac{15}{3}$ 07	19 $\frac{13}{4}$ 08	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{2}{10}$ 08.					
19 $\frac{13}{4}$ 08	19 $\frac{11}{3}$ 09	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{25}{11}$ 09.					
19 $\frac{11}{3}$ 09	19 $\frac{9}{7}$ 10	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{25}{11}$ 10.					
19 $\frac{9}{7}$ 10	19 $\frac{15}{2}$ 11	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{10}{11}$ 11.					
19 $\frac{15}{2}$ 11	19 $\frac{2}{3}$ 12	P. Aug. Anderson	Carl Figgare	19 $\frac{20}{3}$ 13.					
19 $\frac{2}{3}$ 12	19 $\frac{12}{11}$ 13	G. Hallberg	Carl Figgare	19 $\frac{4}{11}$ 14.					
19 $\frac{12}{11}$ 13	19 $\frac{10}{12}$ 14	G. Hallberg	Carl Figgare	19 $\frac{2}{12}$ 15.					
19 $\frac{10}{12}$ 14	19 $\frac{22}{5}$ 16	G. Lindroth	Rolfletterström	19 $\frac{5}{2}$ 17.					
19 $\frac{22}{5}$ 16	19 $\frac{12}{3}$ 18	G. Lindroth	Edv. J. Berghm	19 $\frac{13}{3}$ 19.					
19 $\frac{12}{3}$ 18	19 $\frac{15}{12}$ 20	P. Schwartz	Edv. J. Berghm	19 $\frac{29}{7}$ 21.					

Färgernas betydelse:

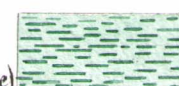
Jernmalm
(Svartmalm)



Kalksten



Lagerart
(Kneblit, Hornblende)



Granulit (Svart)



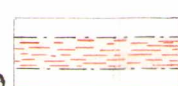
Hälleflinta



Diorit



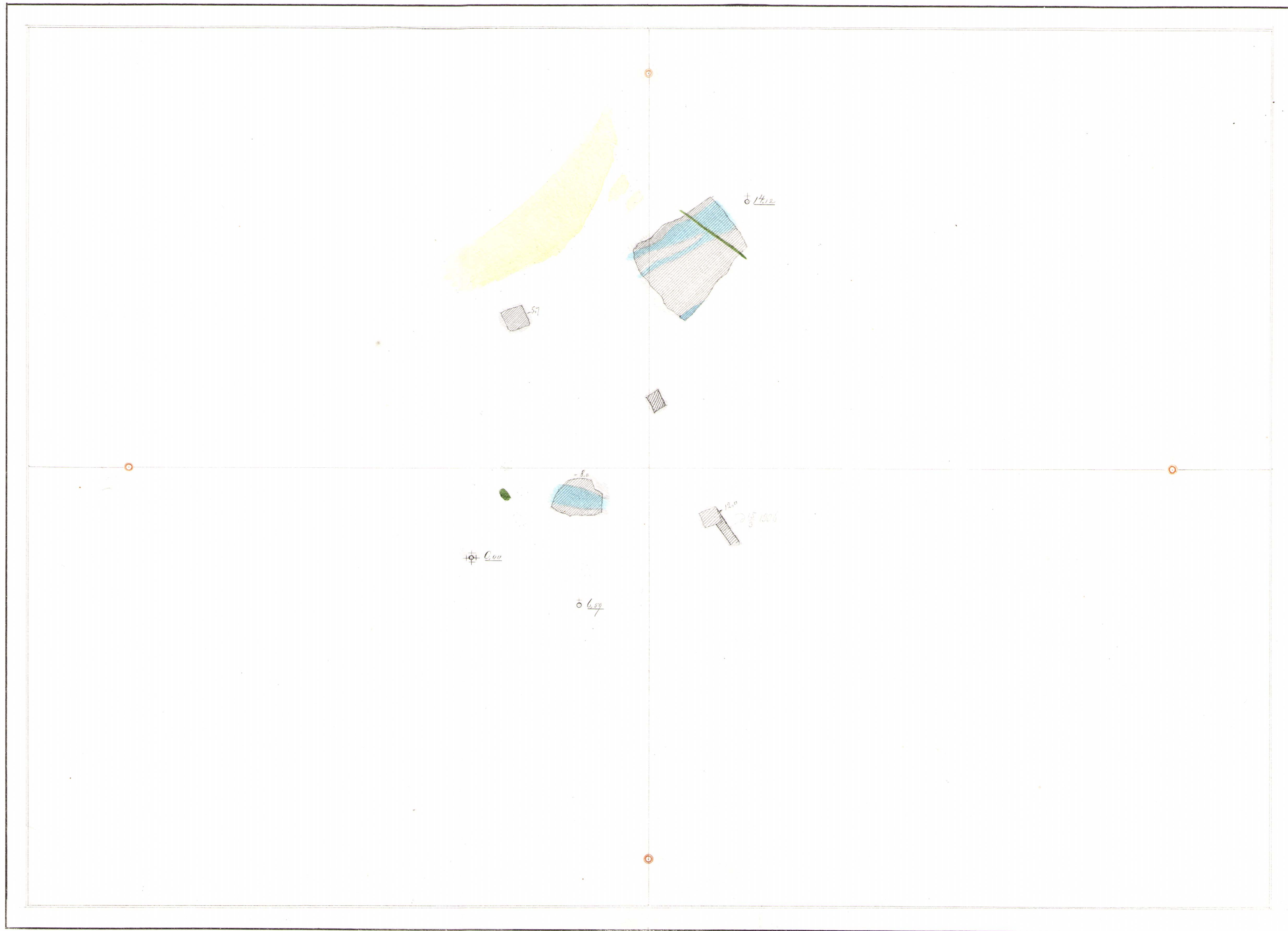
Sköl af
Klorit, späckad med
Granat kristaller

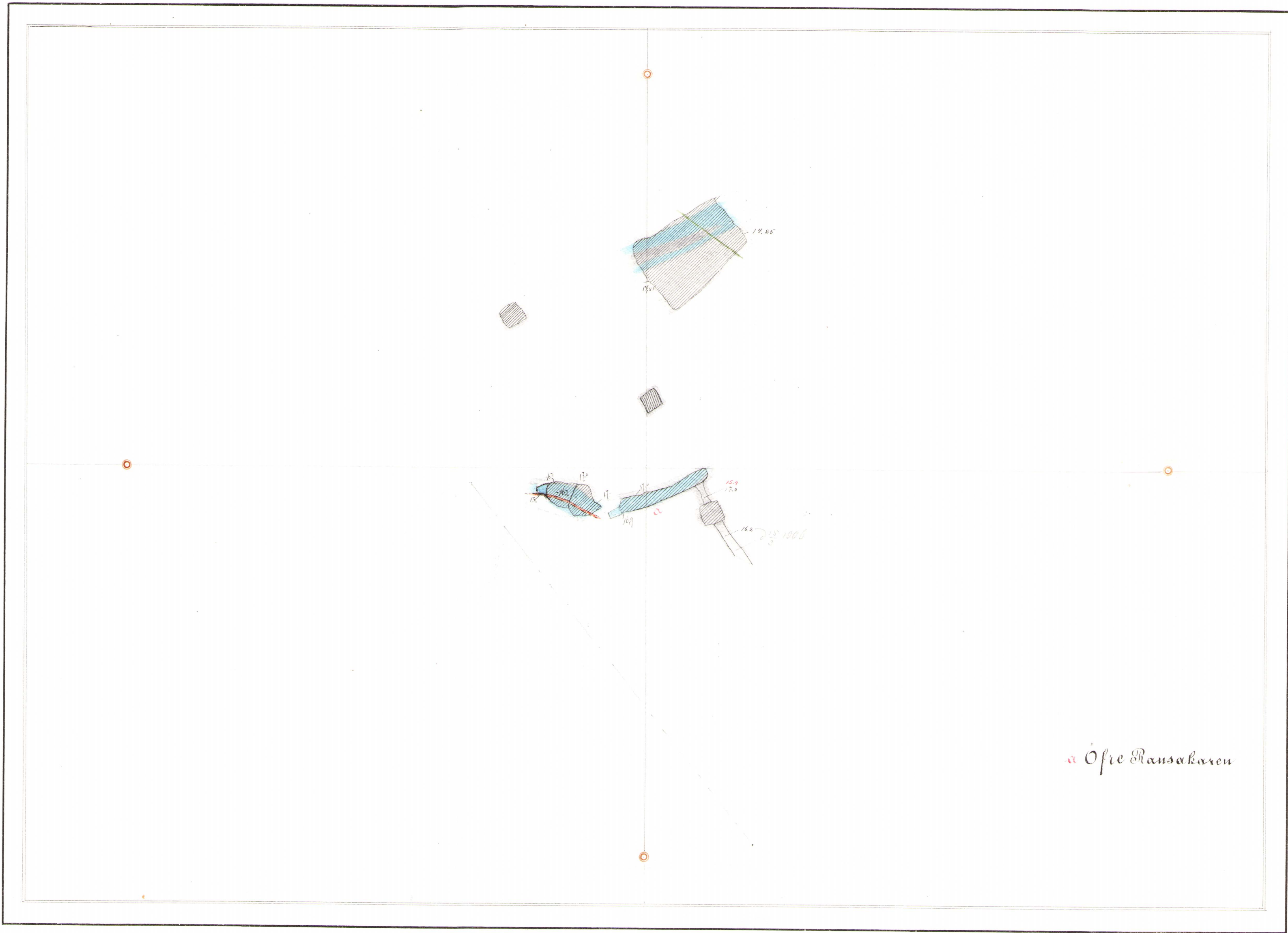


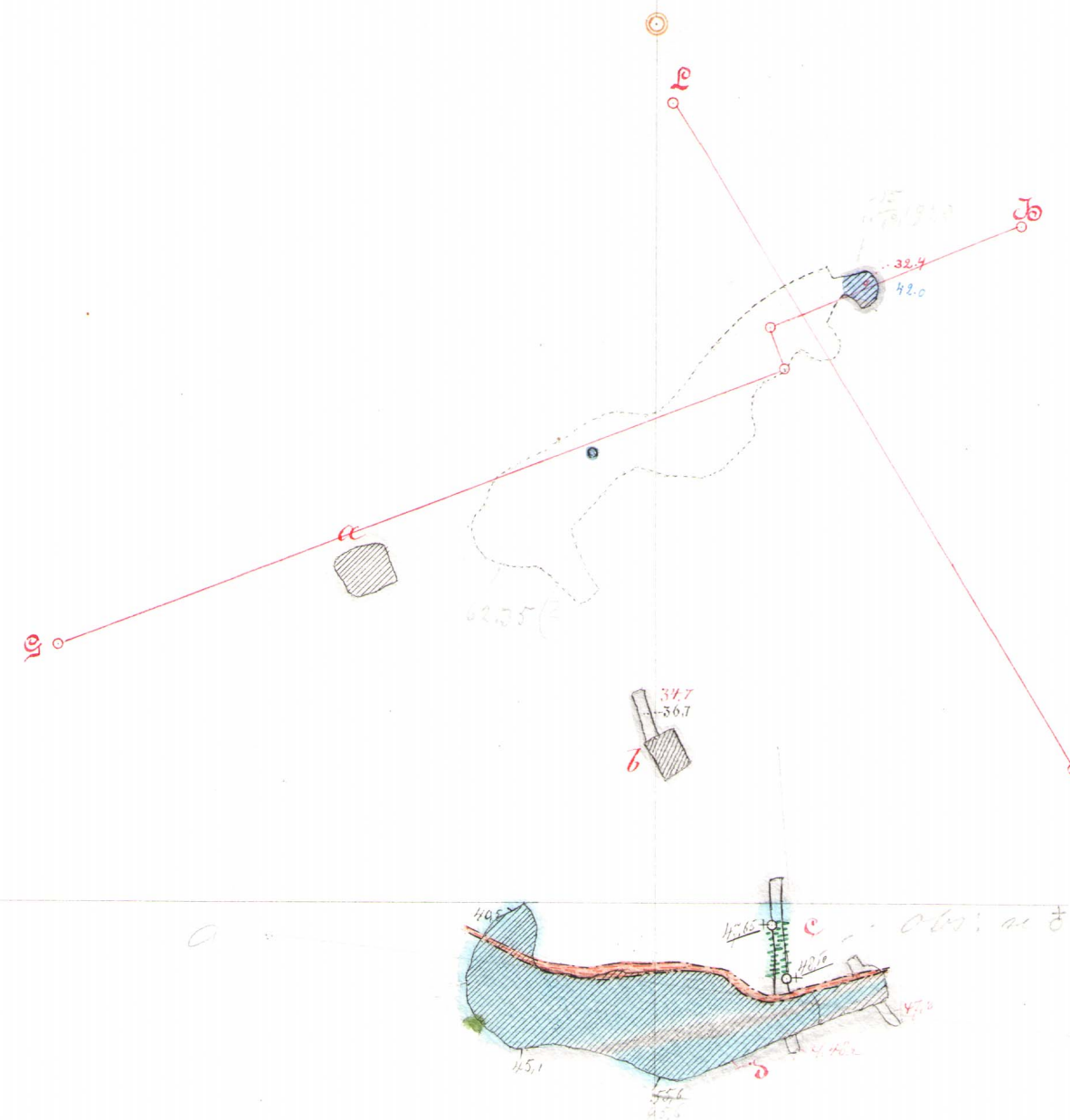
Förkastningslinia



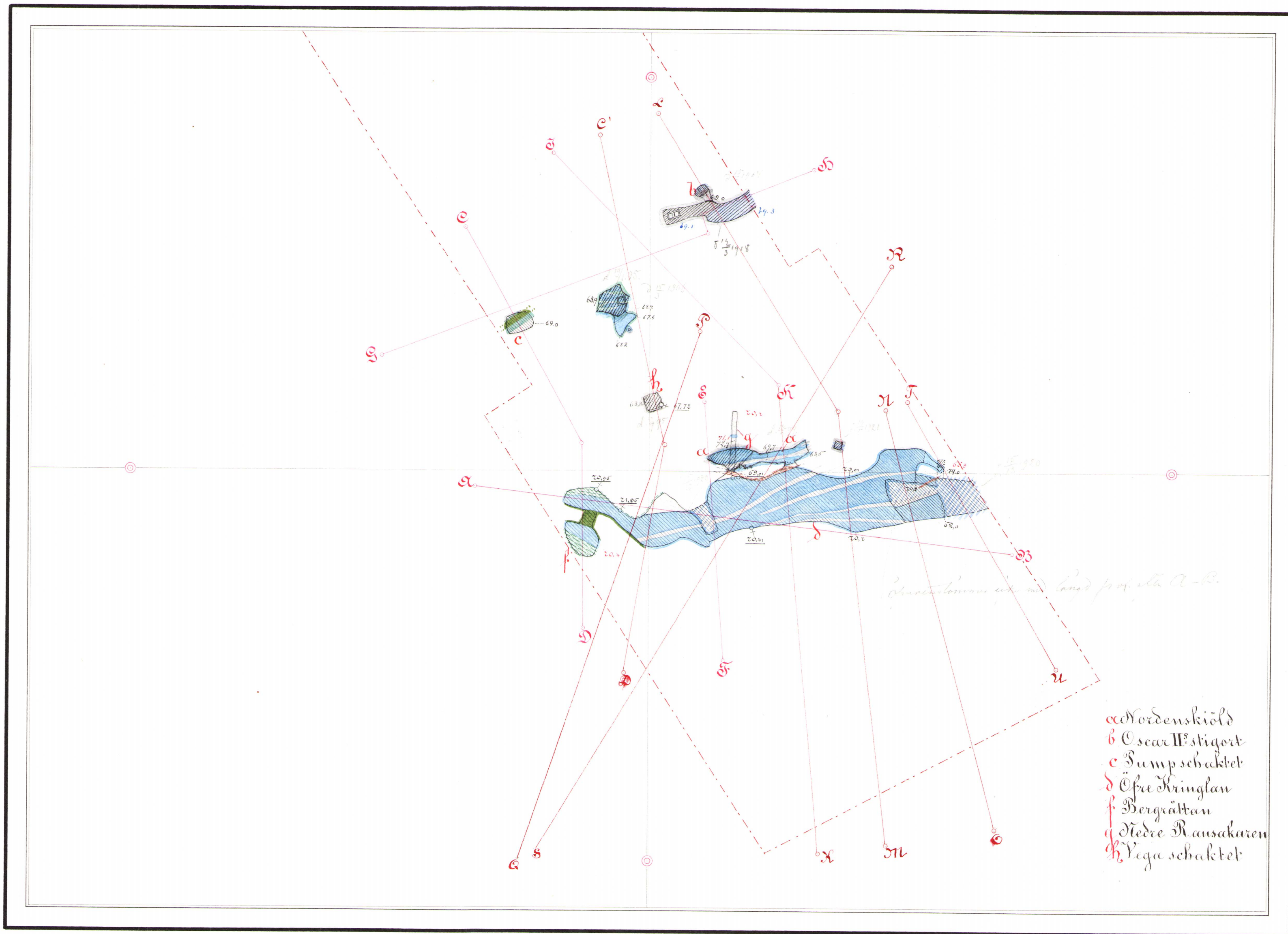


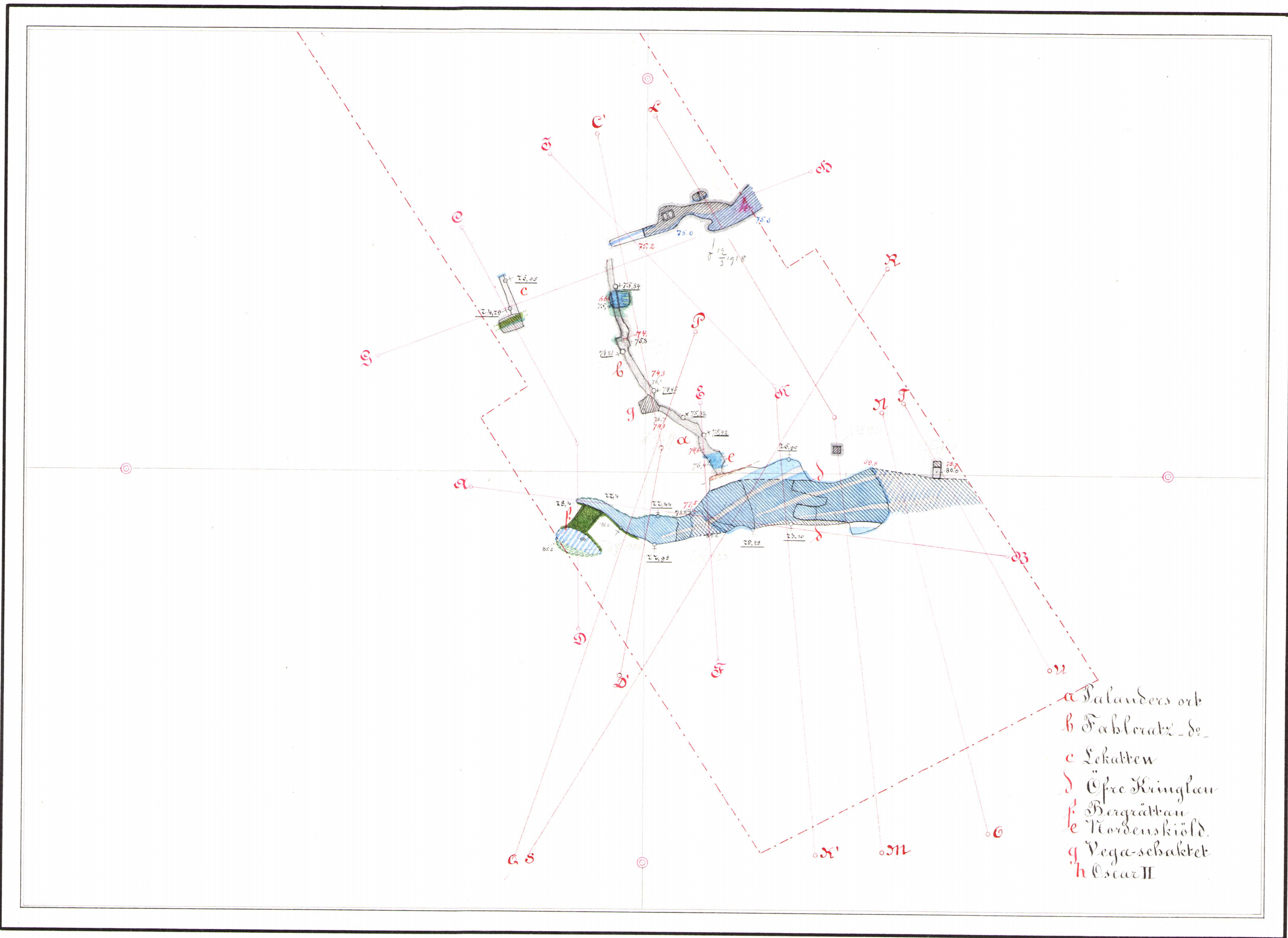


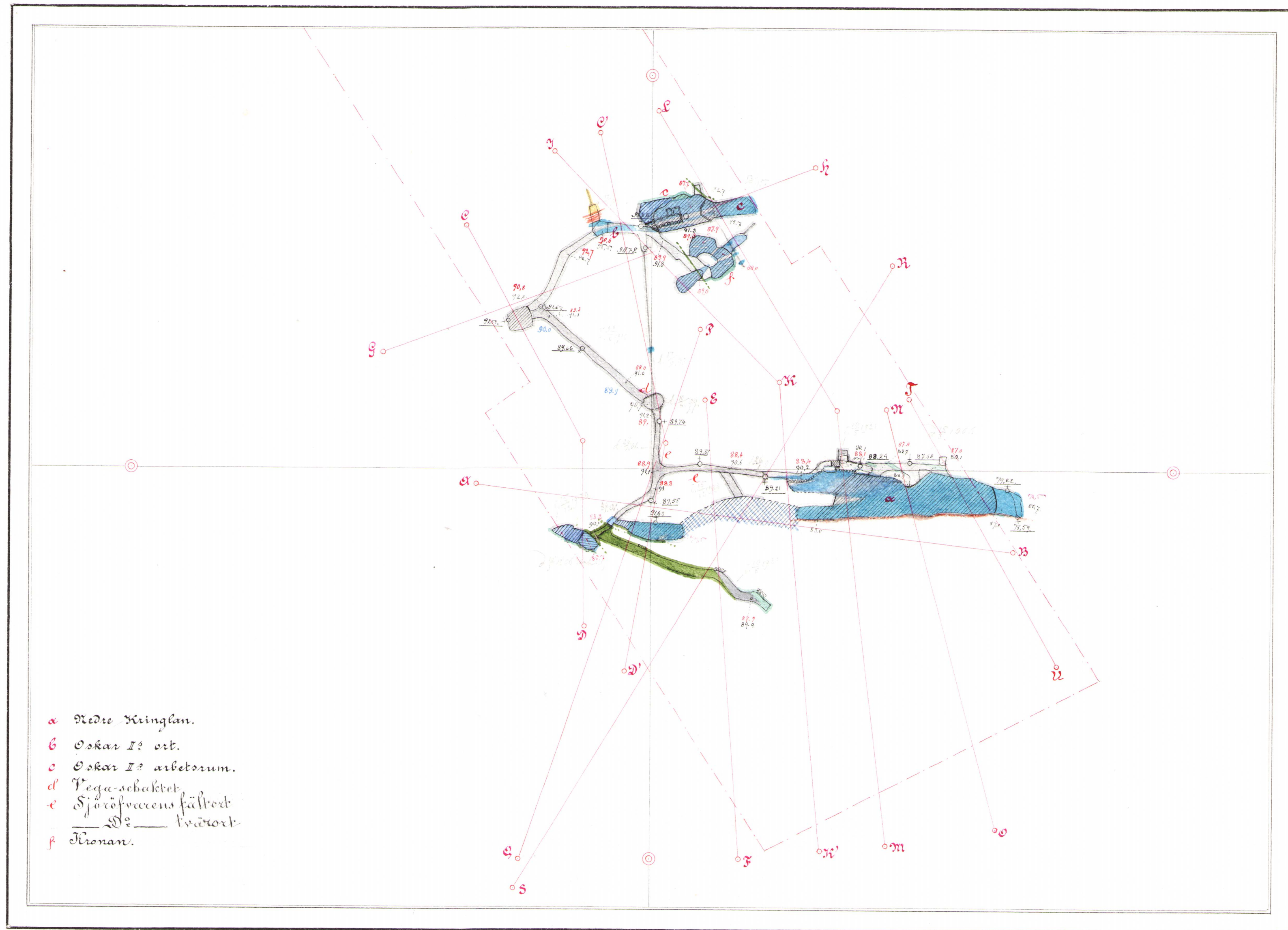


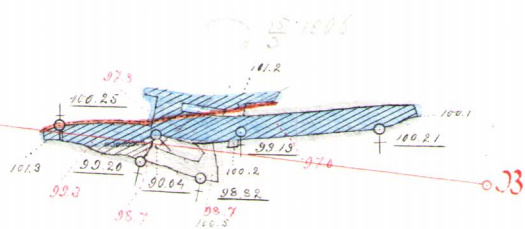


c Nedre Ransakaren
 d Ofre Skringlan.
 a Pumpschaktet.
 b Vegeschaktet





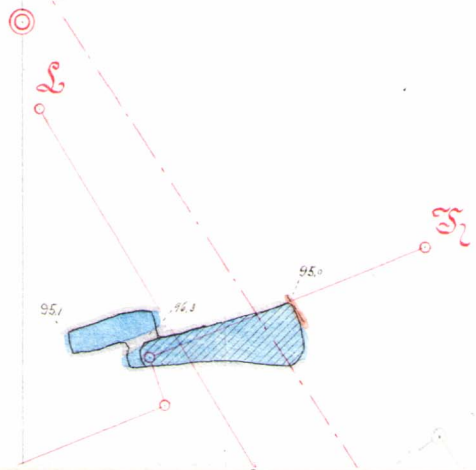


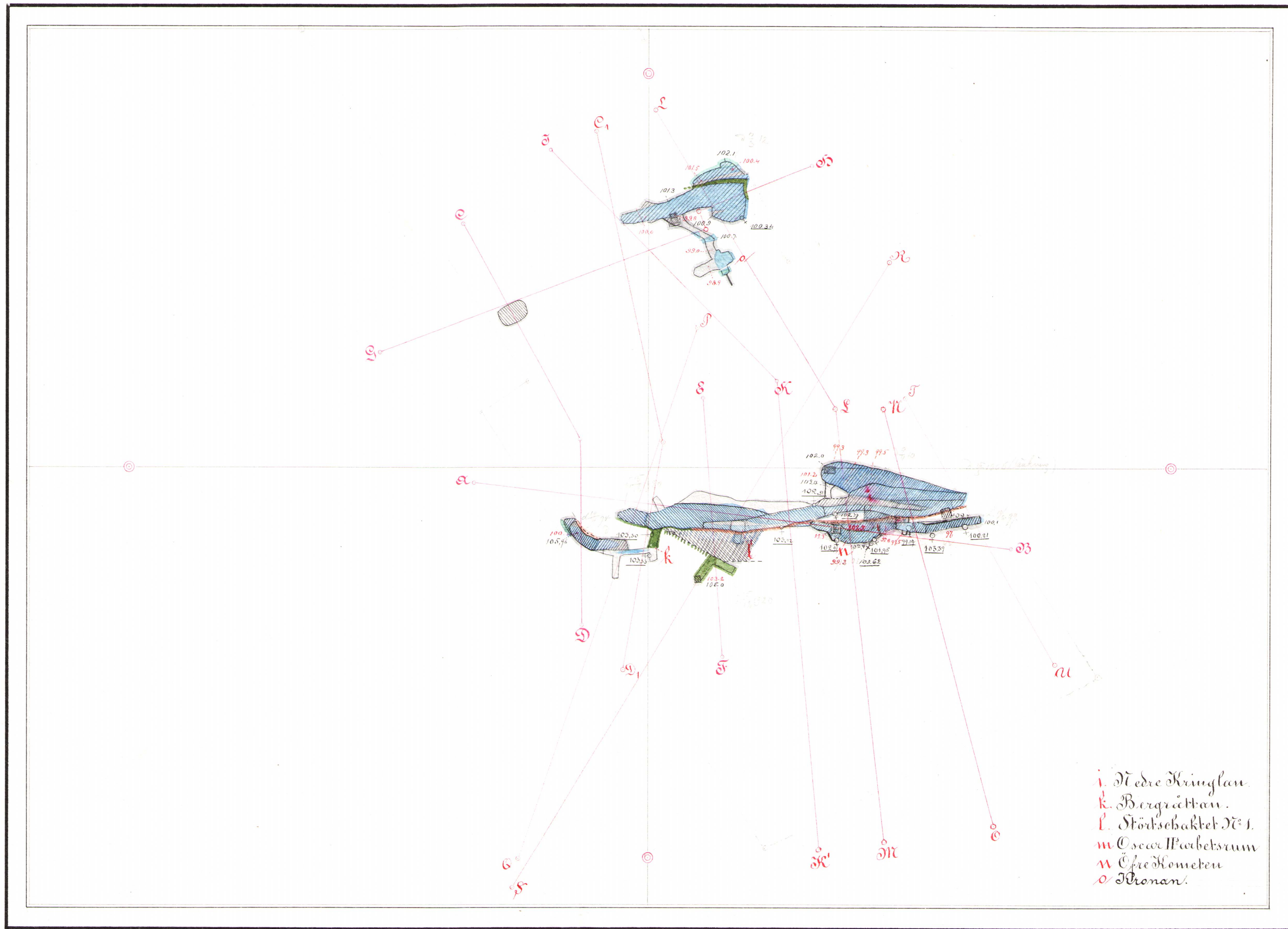


Fol. 9. a_n

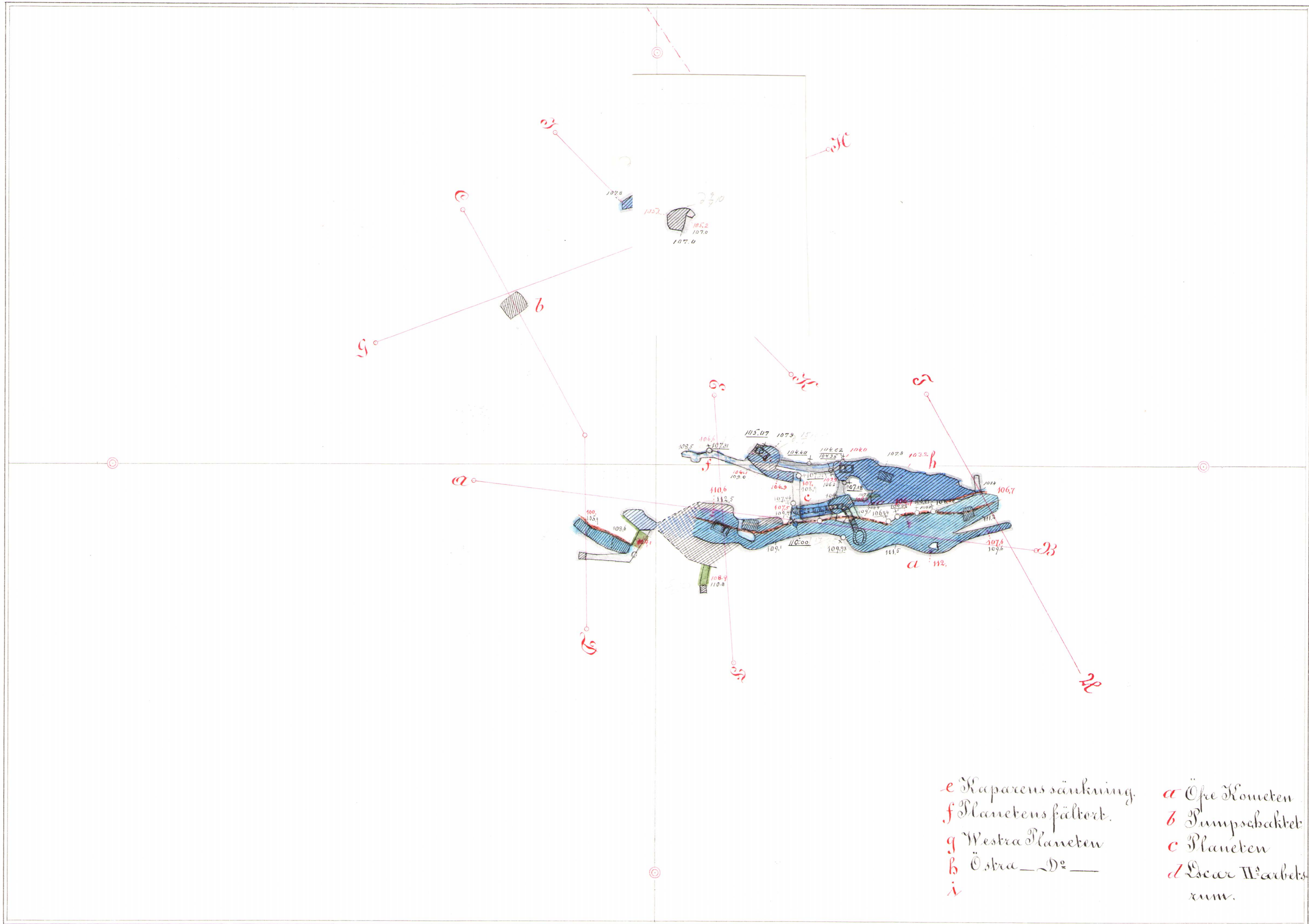
18/12/18

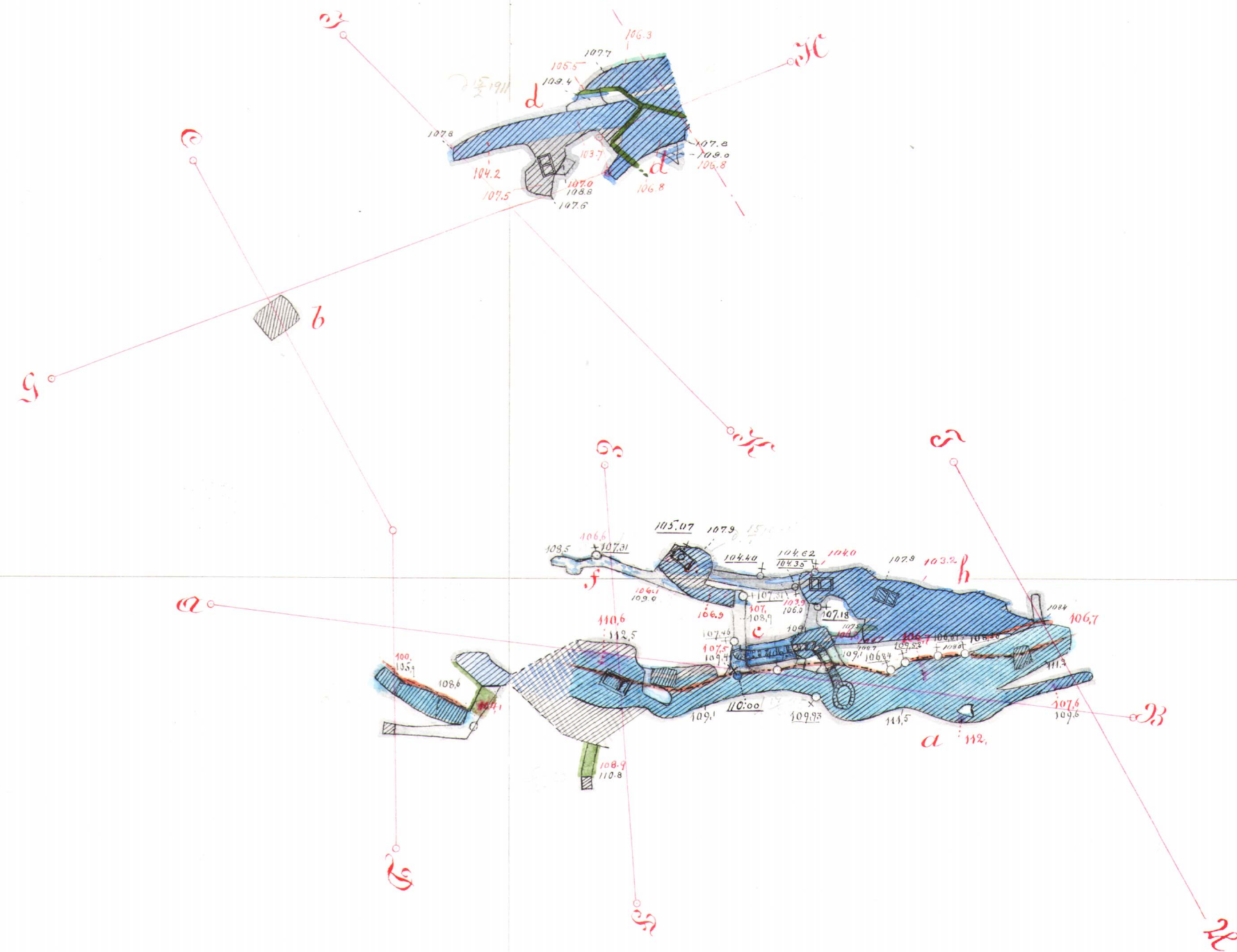
Fol. 9 $\frac{1}{2}$



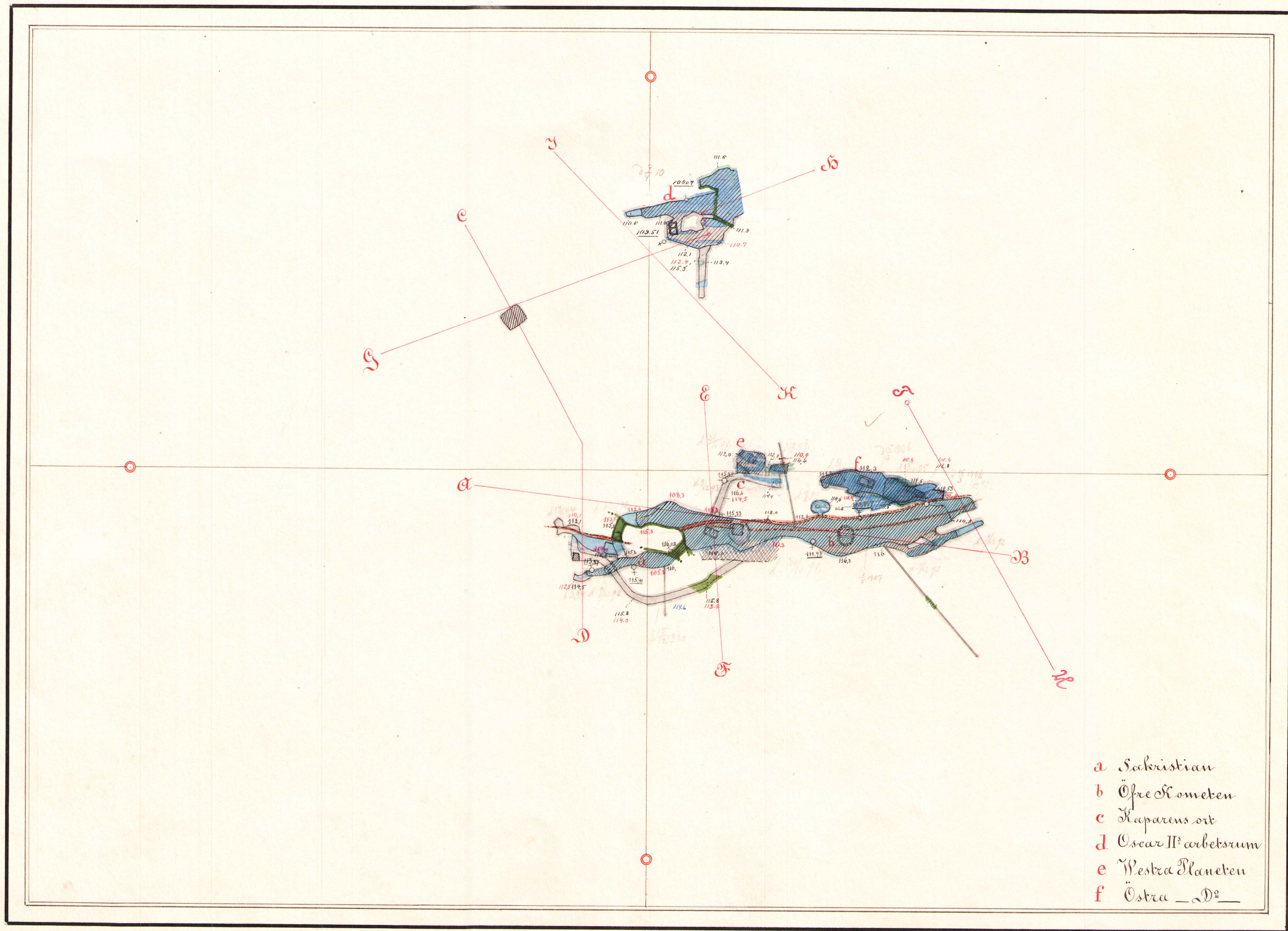


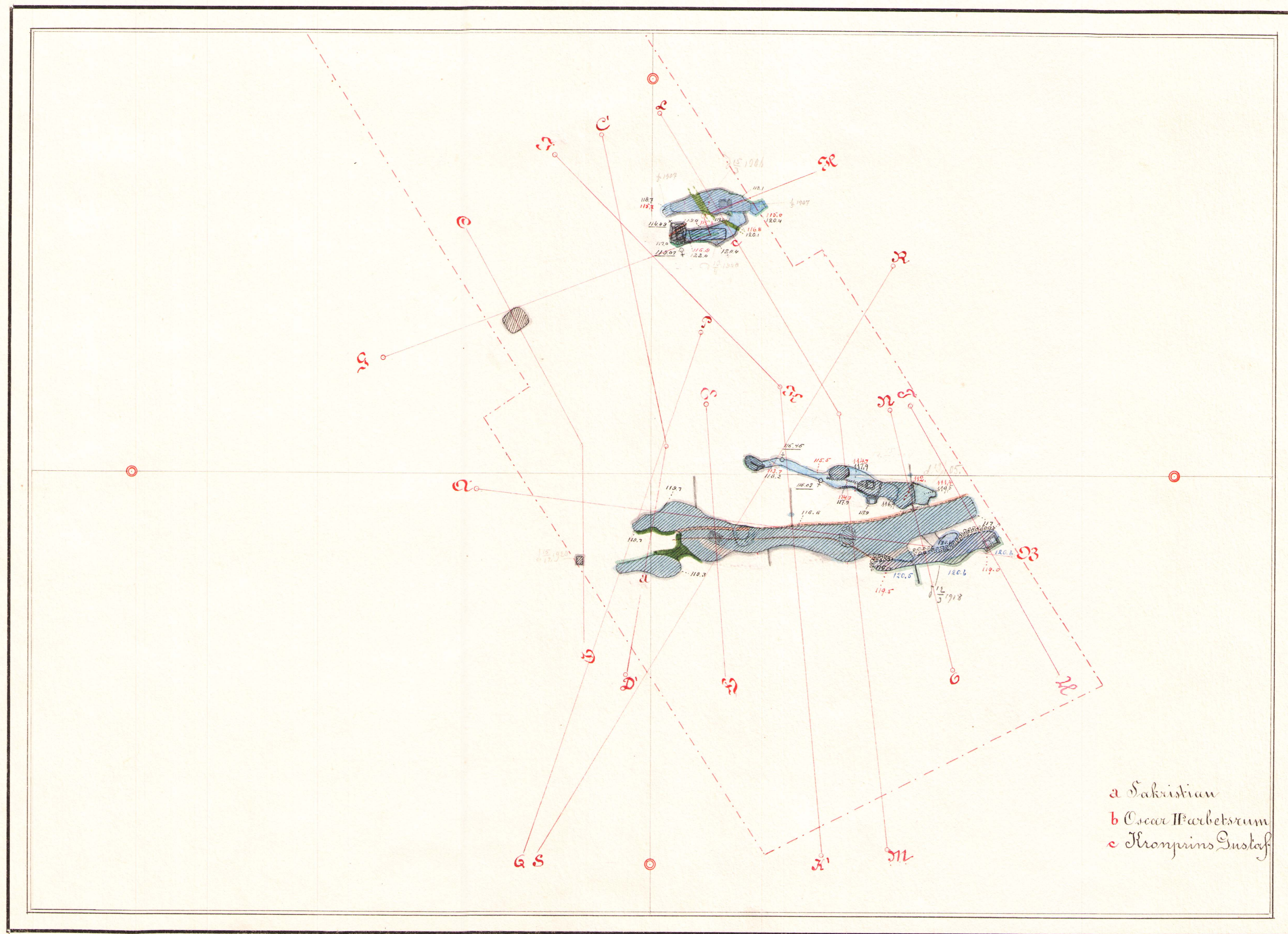
i. Nedre Kringlan.
k. Berggräddan.
l. Störkschaktet N° 1.
m. Oscar Pavetsrum
n. Öfre Kometen
o. Kronan.

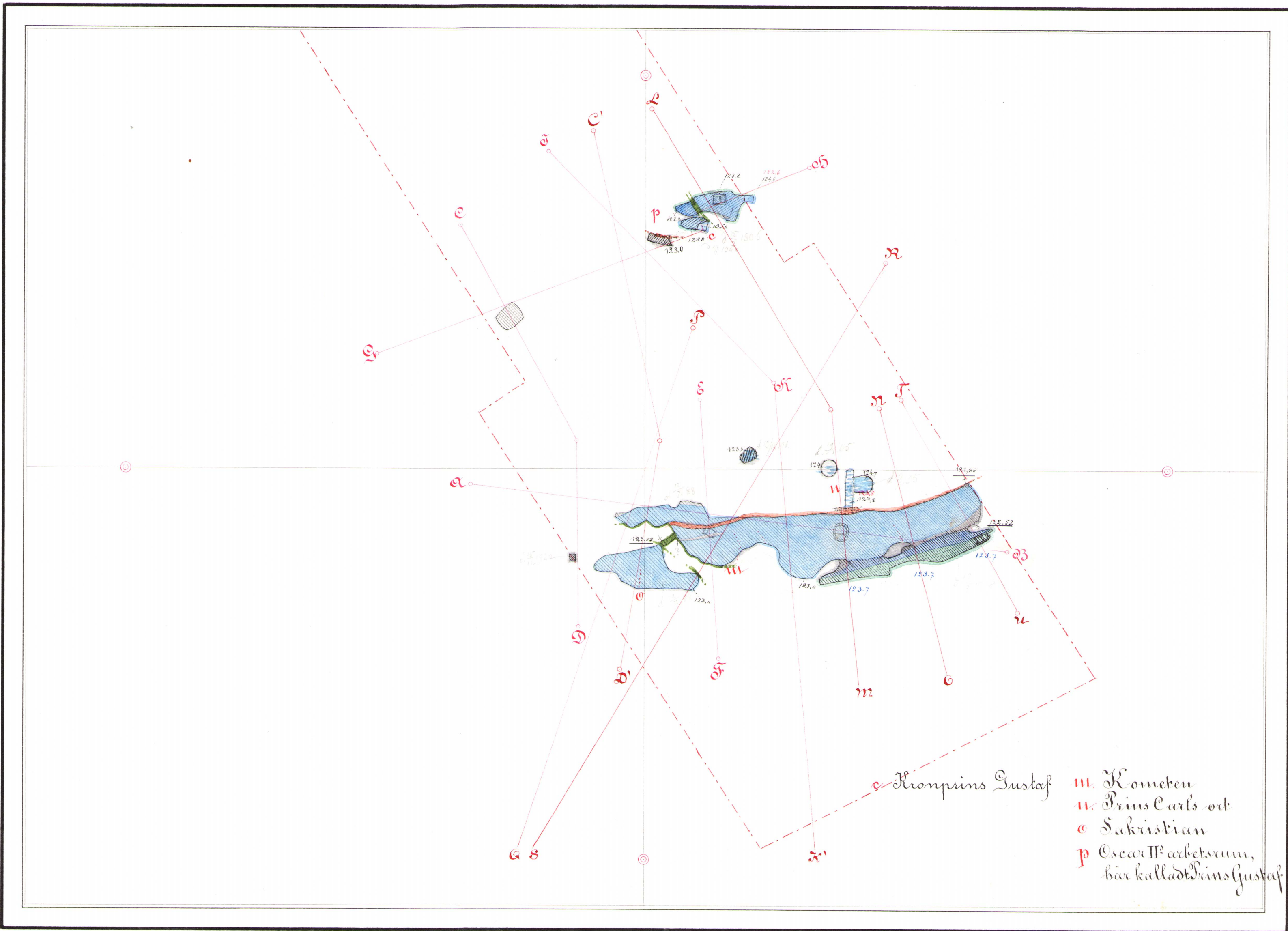


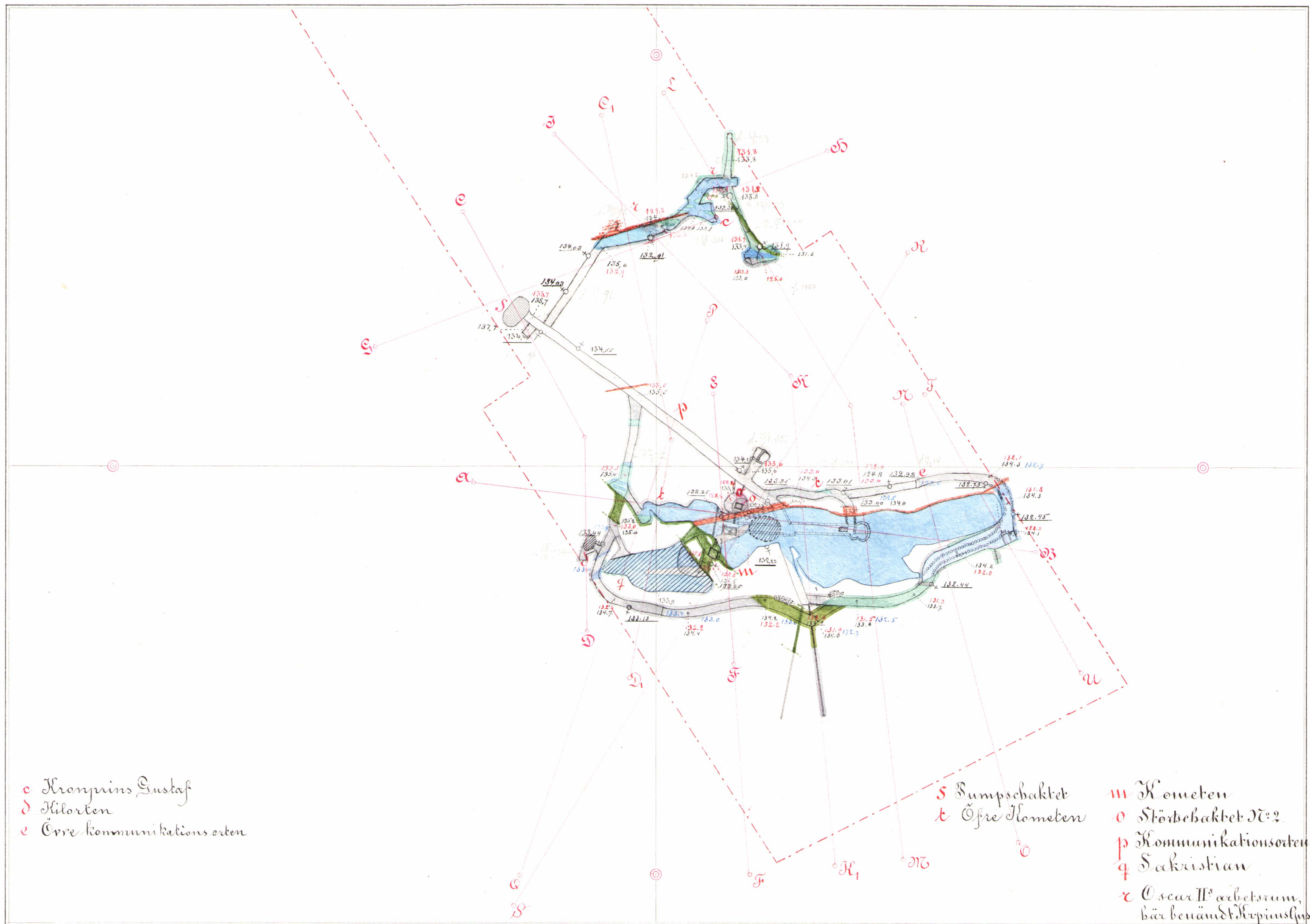


- | | |
|----------------------|-----------------|
| e Kaparens sänkning. | a Öfre Kometen |
| f Planetens fältort. | b Pumpsbakter |
| g Westra Planeten | c Planeten |
| h Östra — — — | d Lärar Warkets |
| i | rum. |

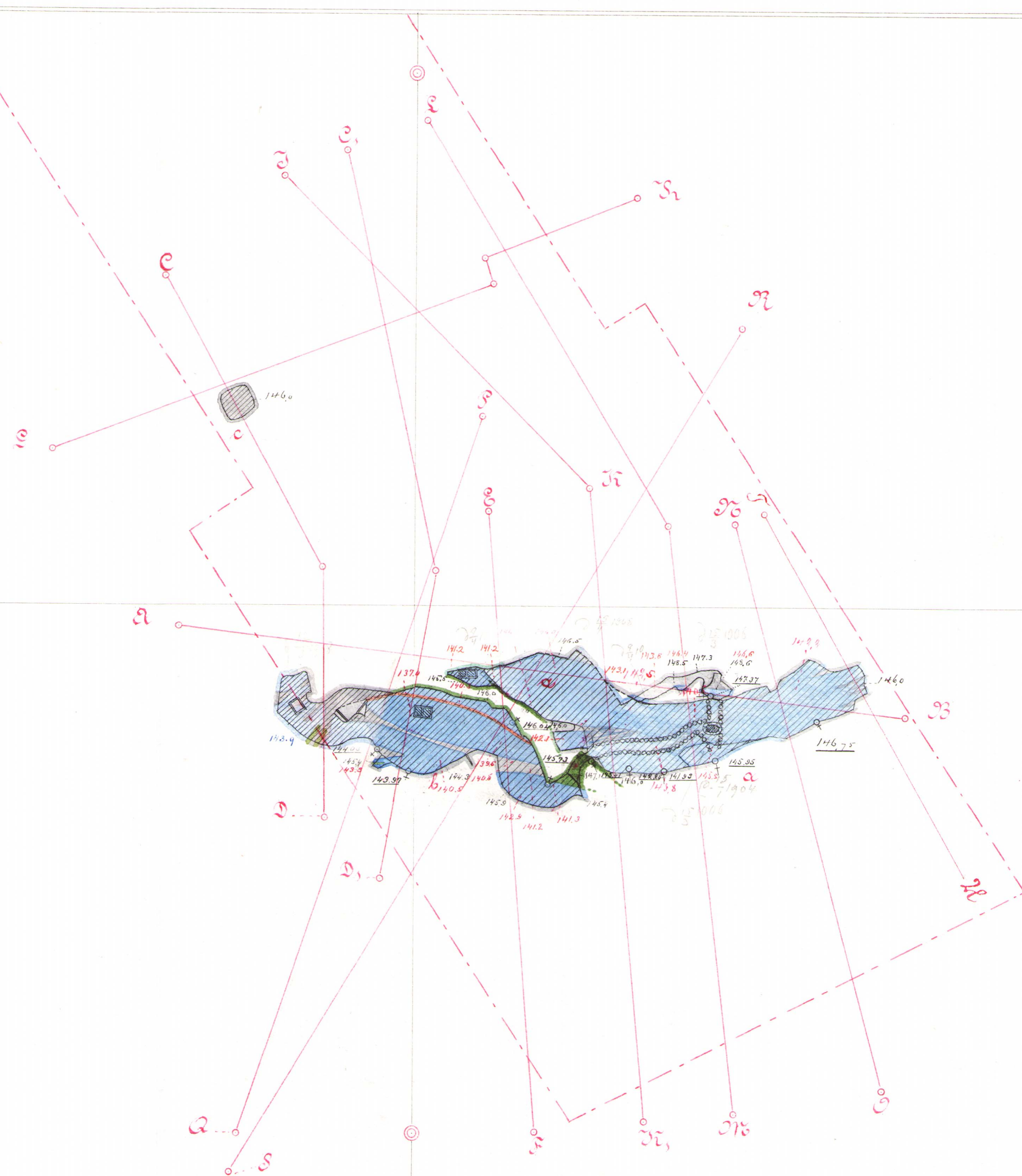


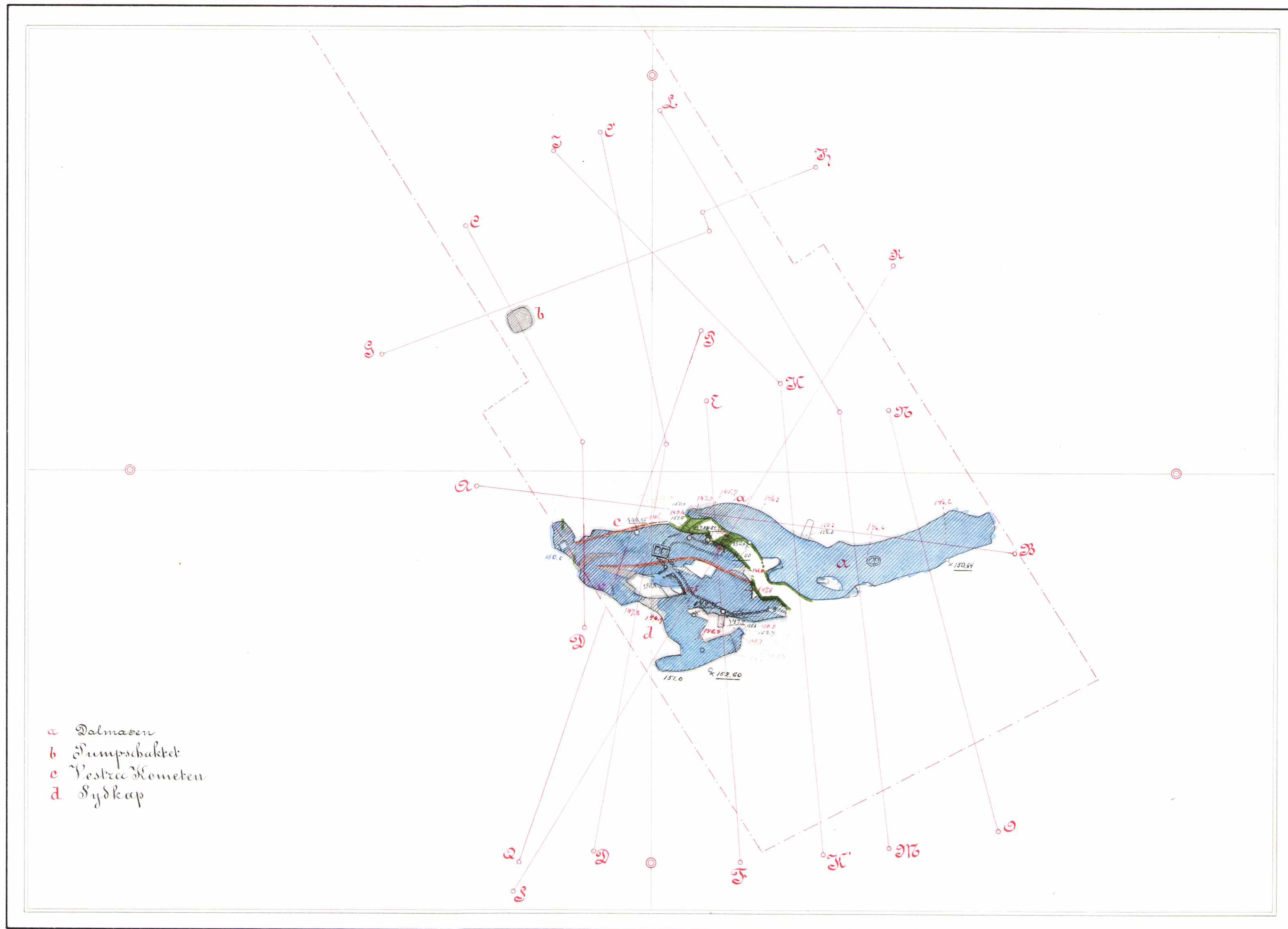


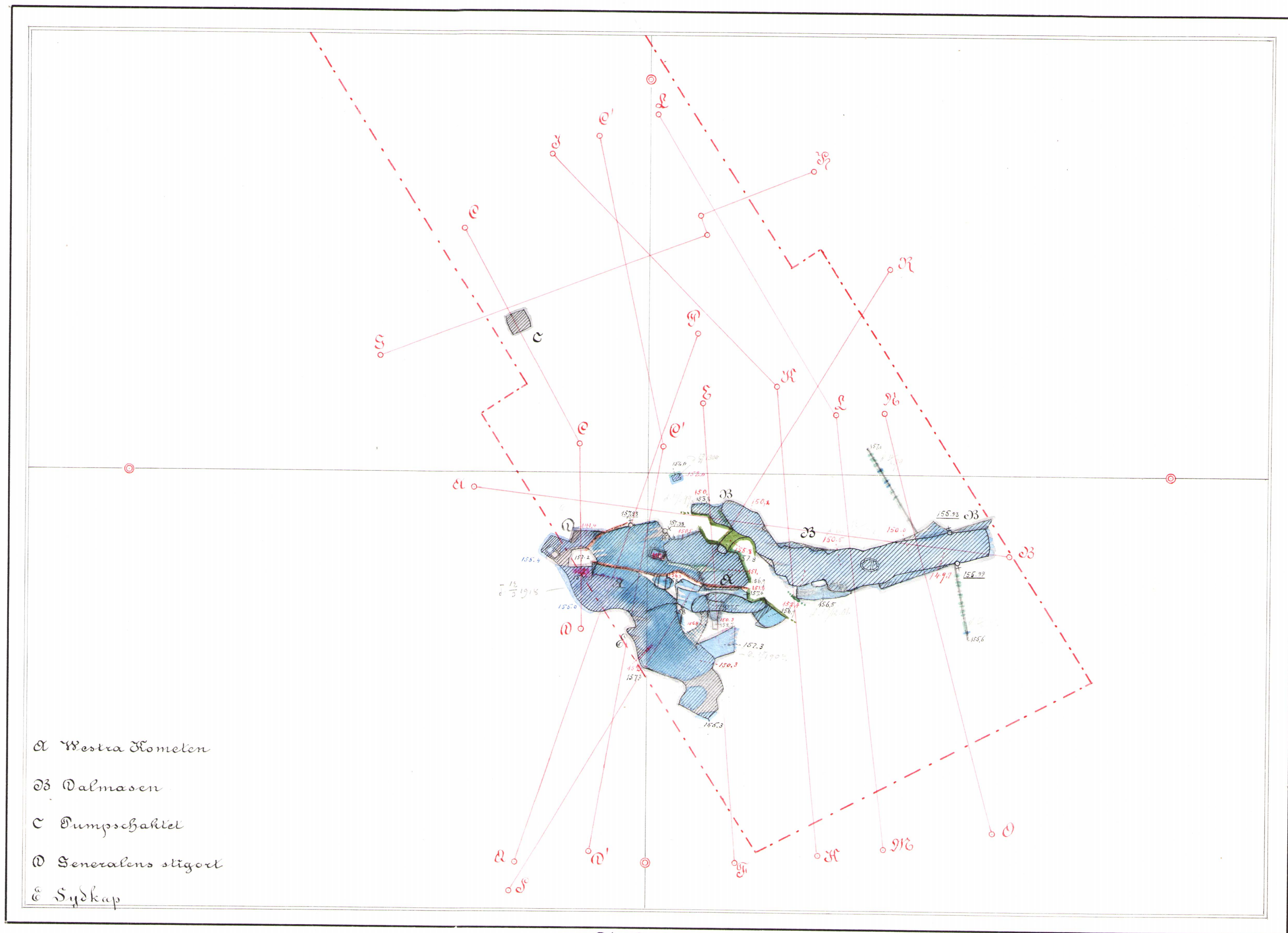




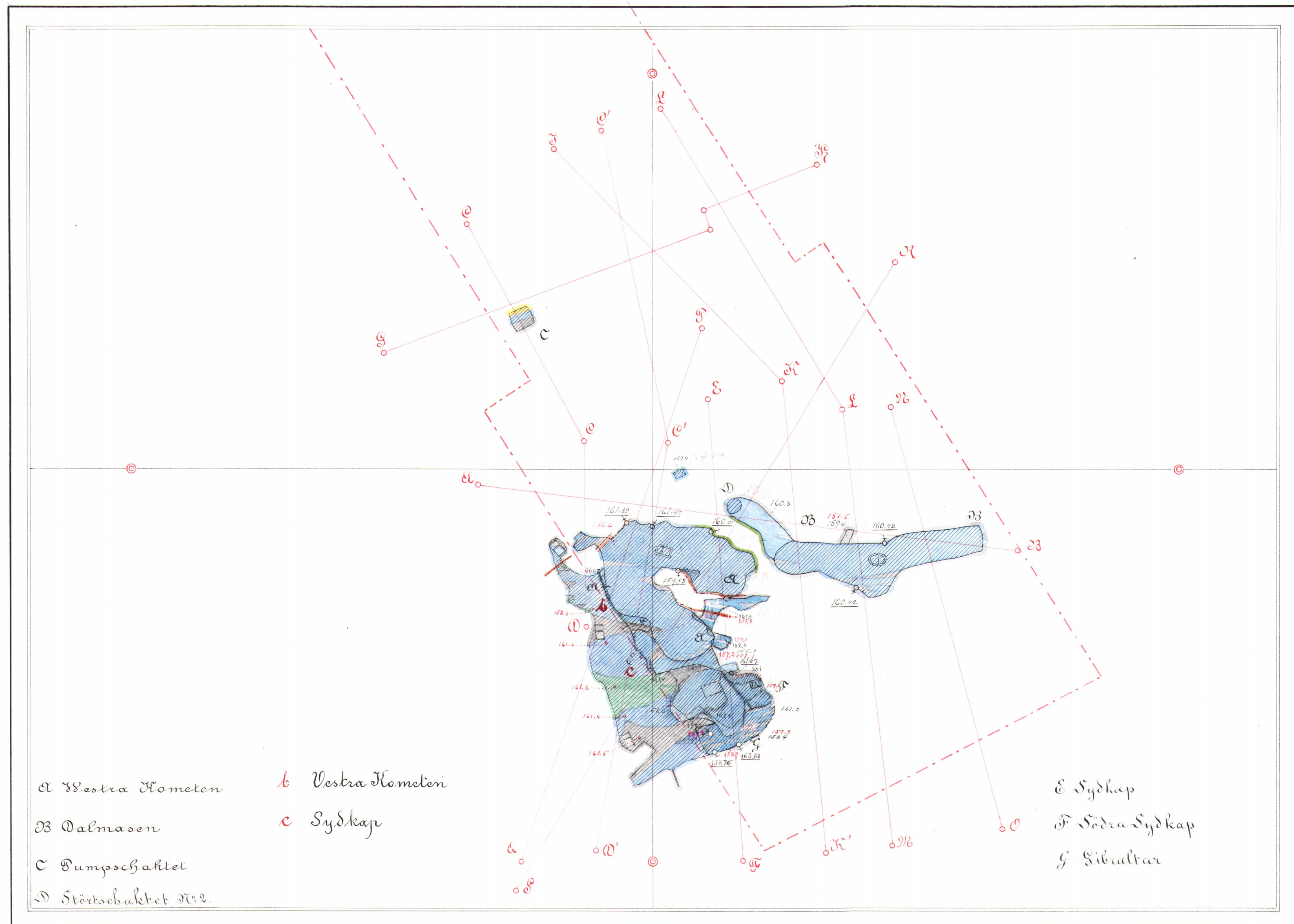
- a Dalmasen
- b Vestra Kometen
- c Sumpochaktet

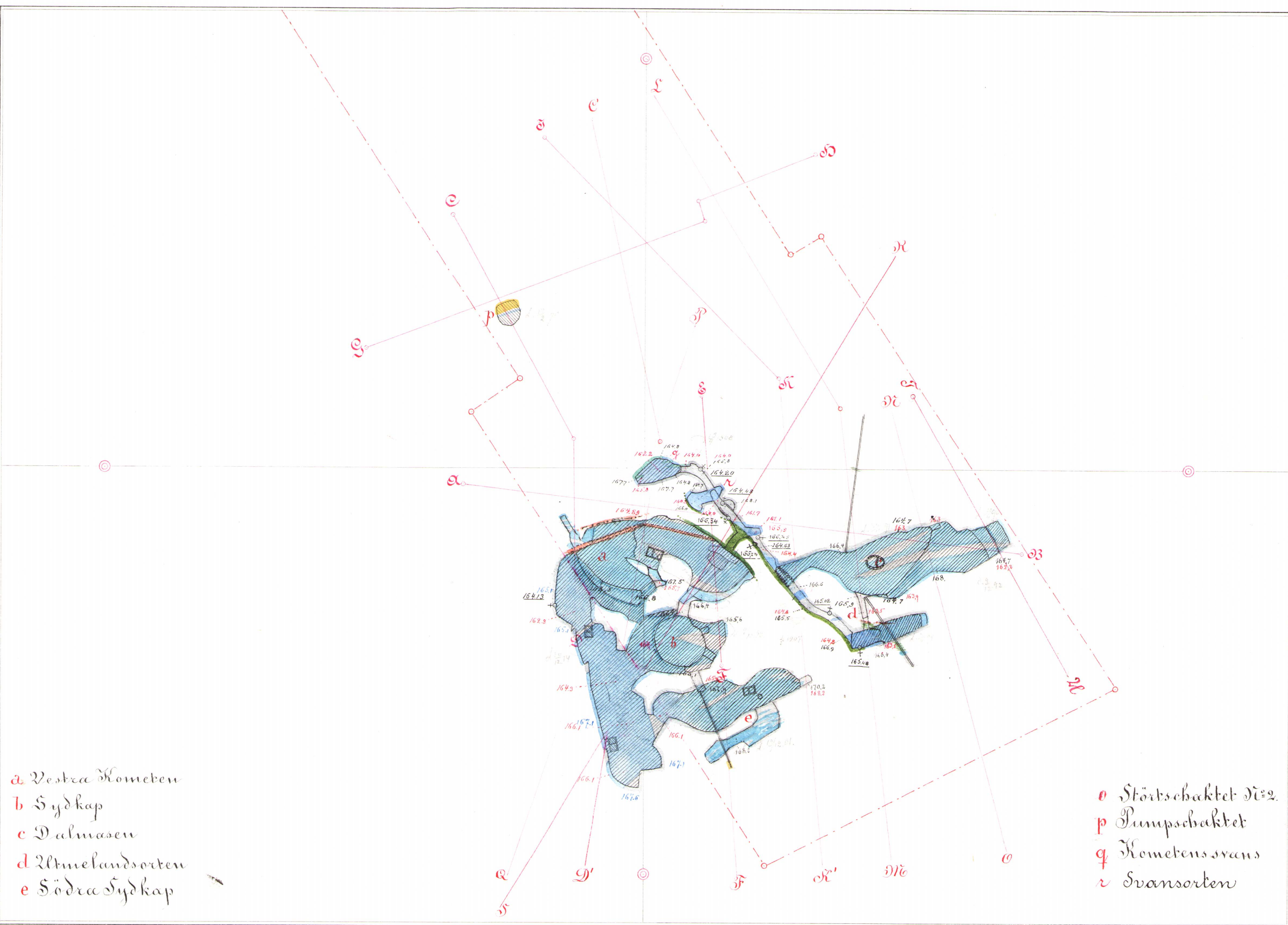


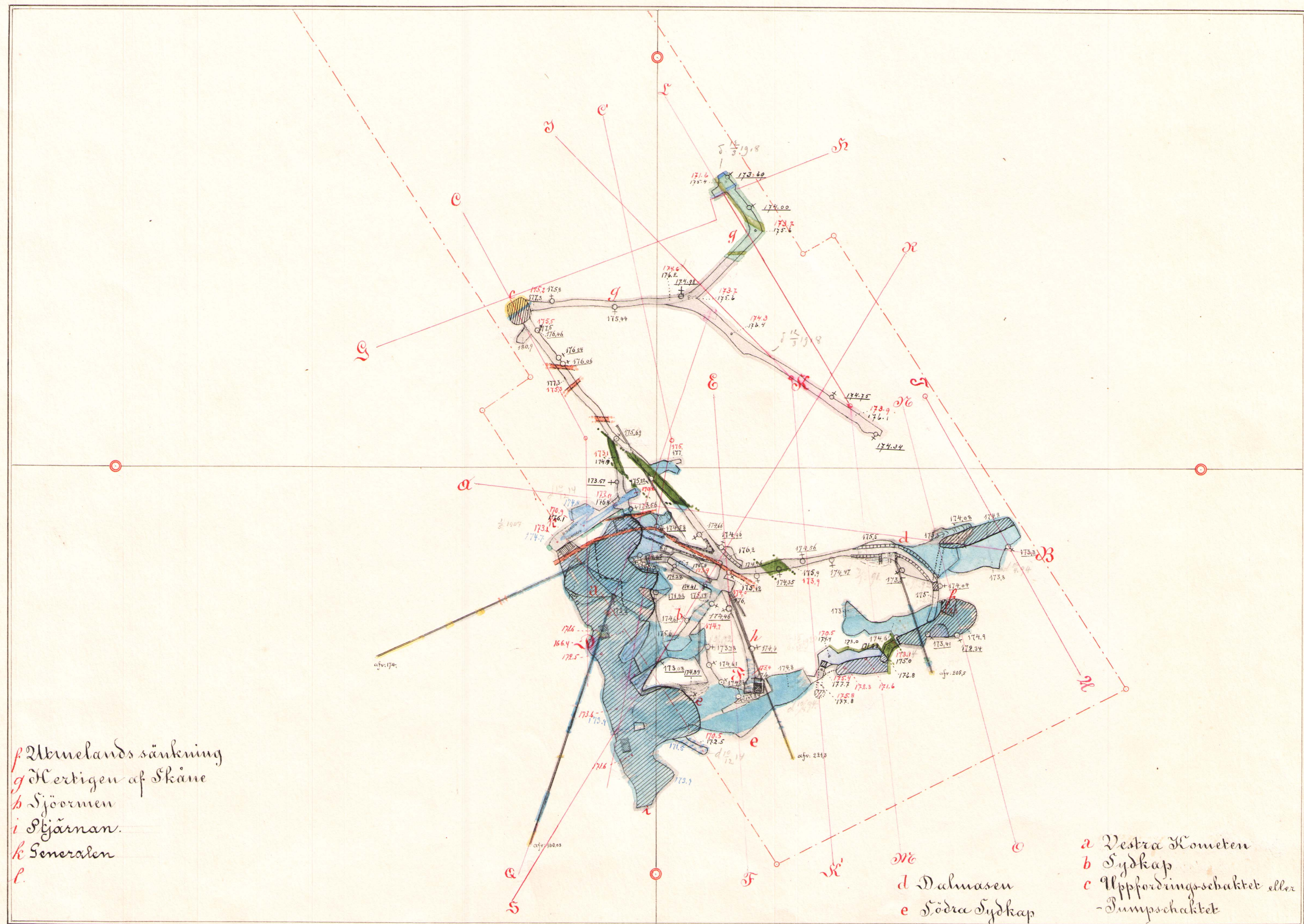




Fol. 12.c

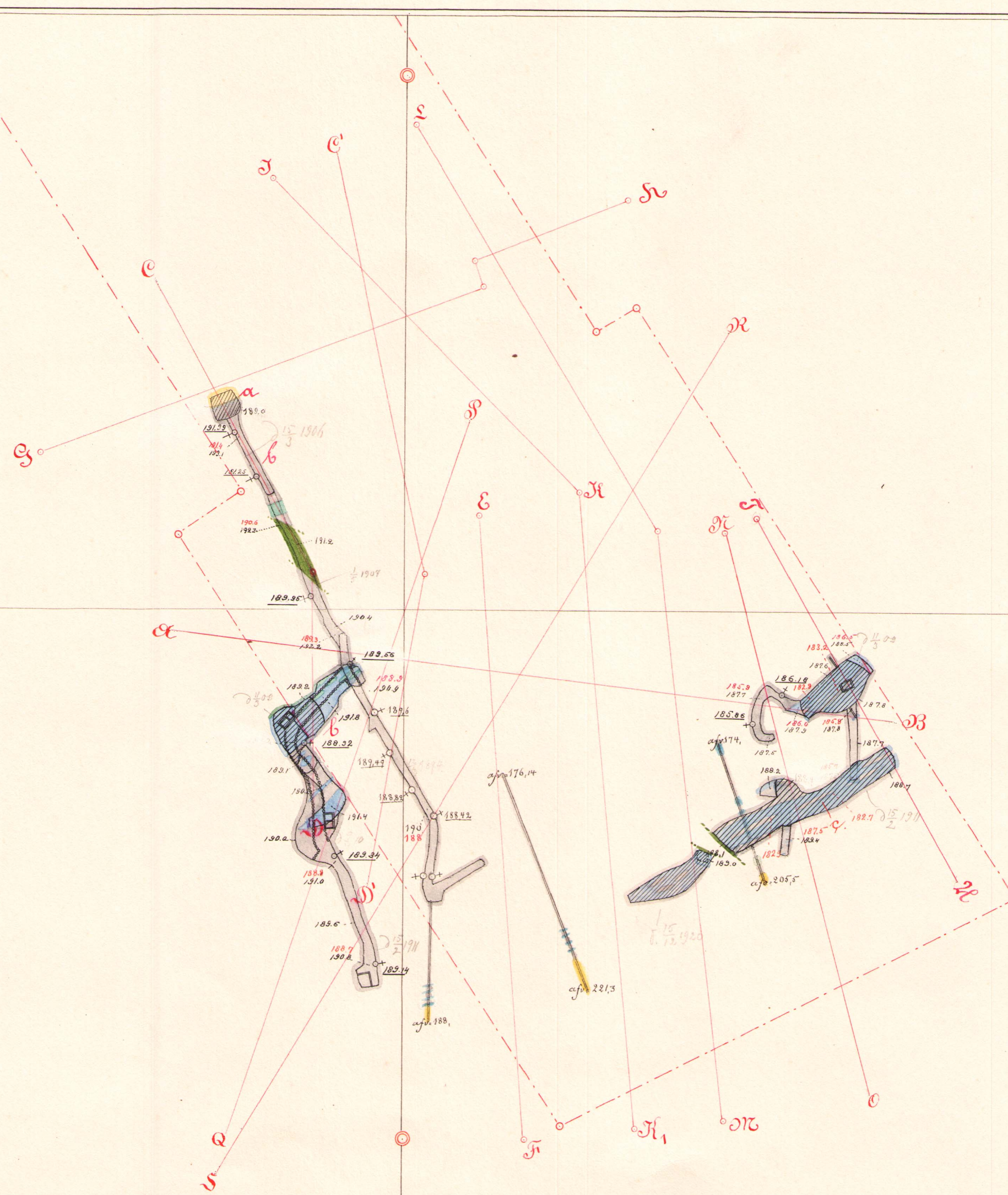


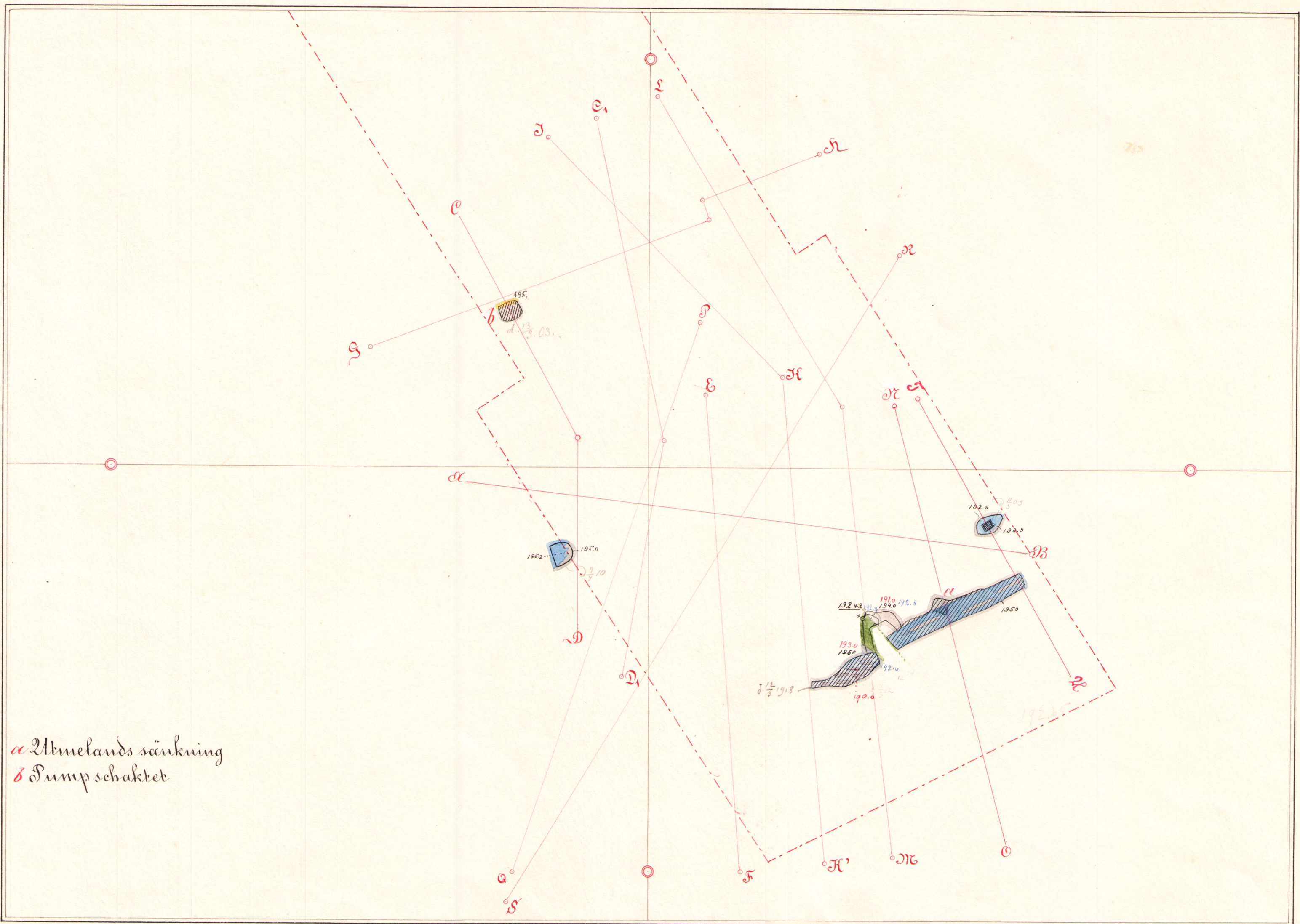




- a* Utmelands sänkning
- b* Solstjärnan
- c* Pumpschaktet
- d* Leksand

a Pumpschaktet.
b Polskjärnan
c Mora.





a Utmelands sänkning
b Pumpschaktel
c Mora

- a Pumpschaktet
3^{te} Kommunikationsorten
- b Mora
- c Rättvik.
- d Leksand

Om

20

40

60

80

300

320

140

360

380

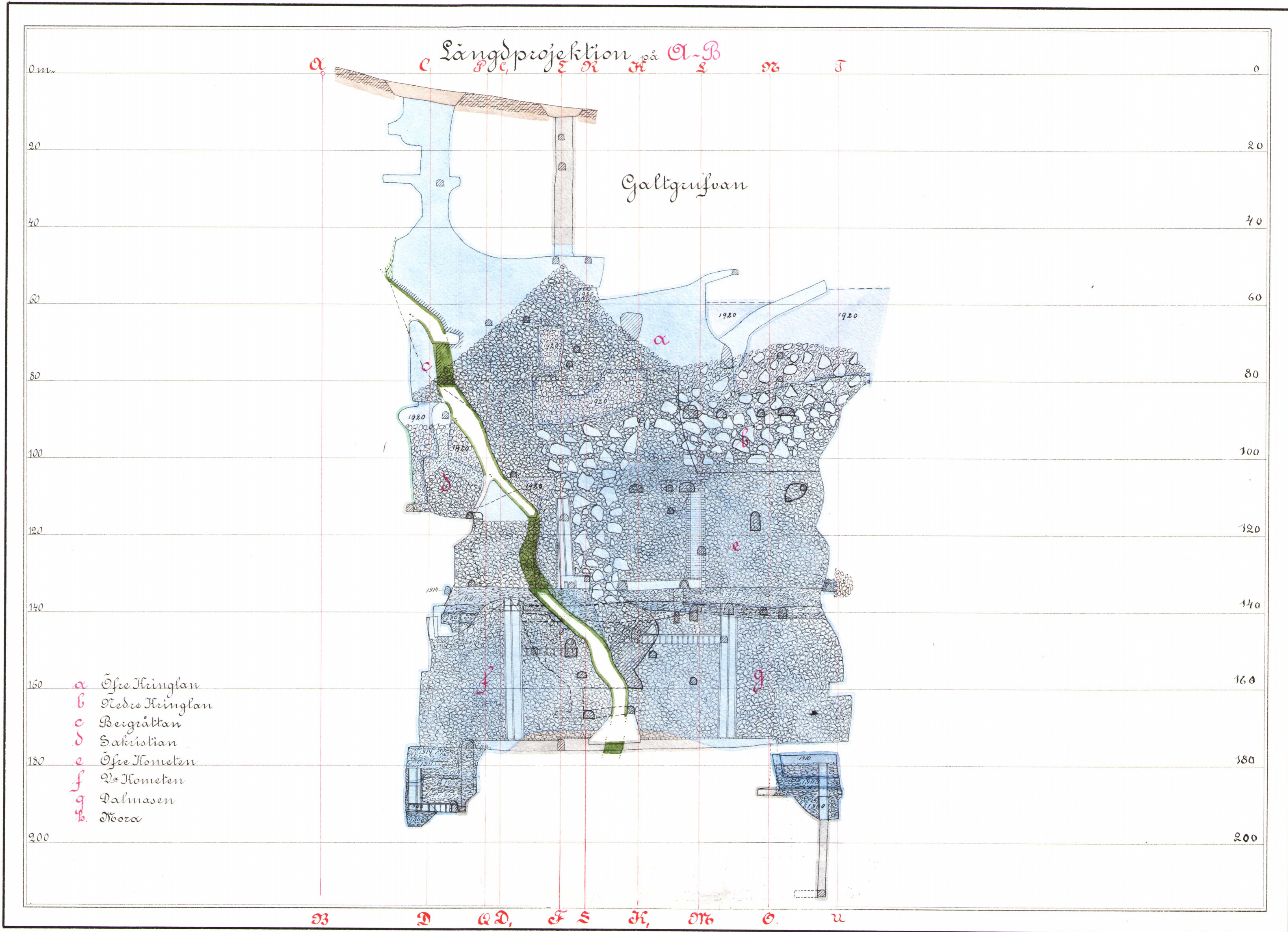
200

Längdprojektion på $A-B$

Grussummen i Galtgrusvans södra vägg

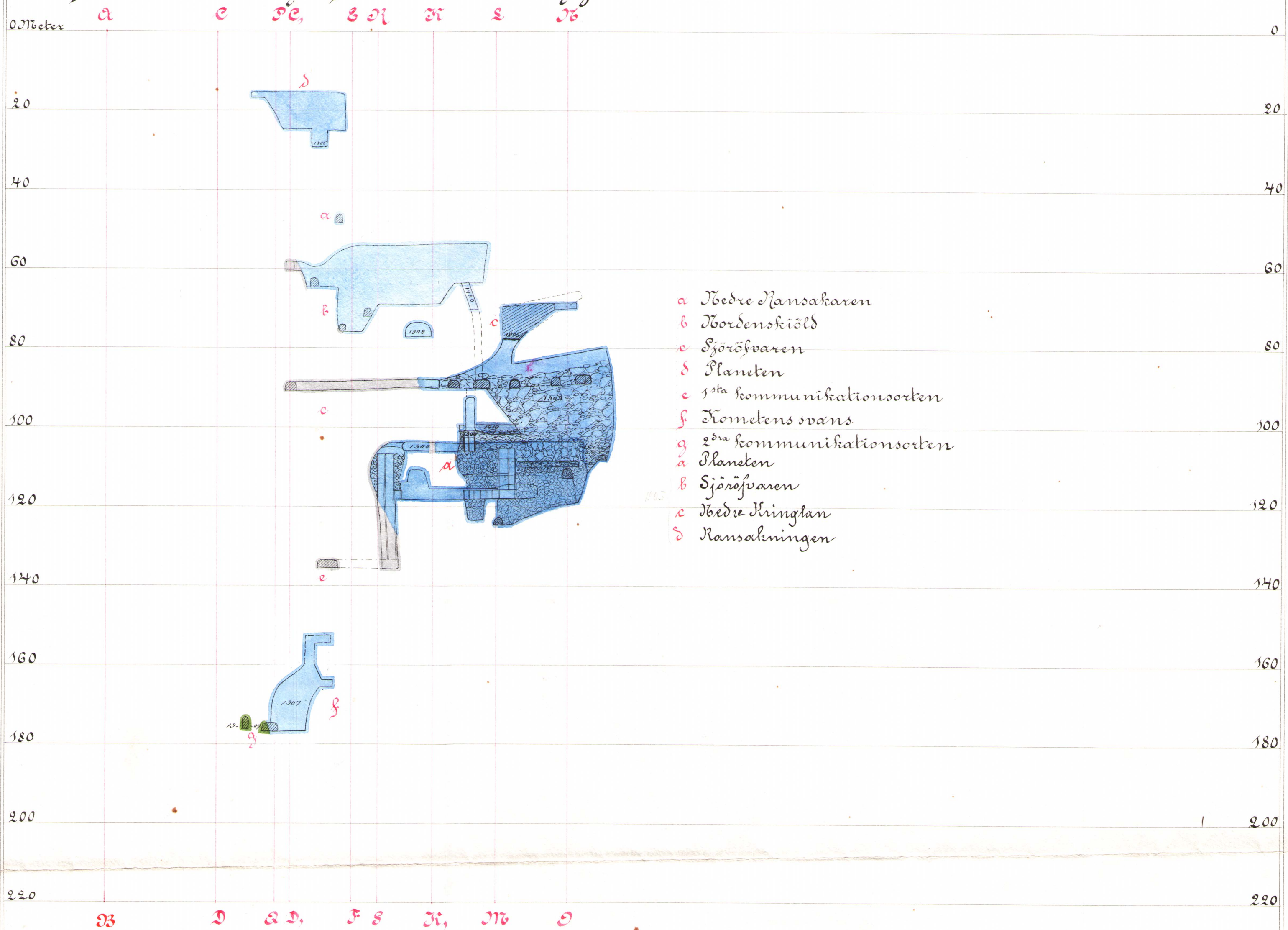
160 a Sydkap
b Utmeland
c Mora
180 d Rättvik
e Polstjämnans oet

D 2D, F S K, 912 0 9



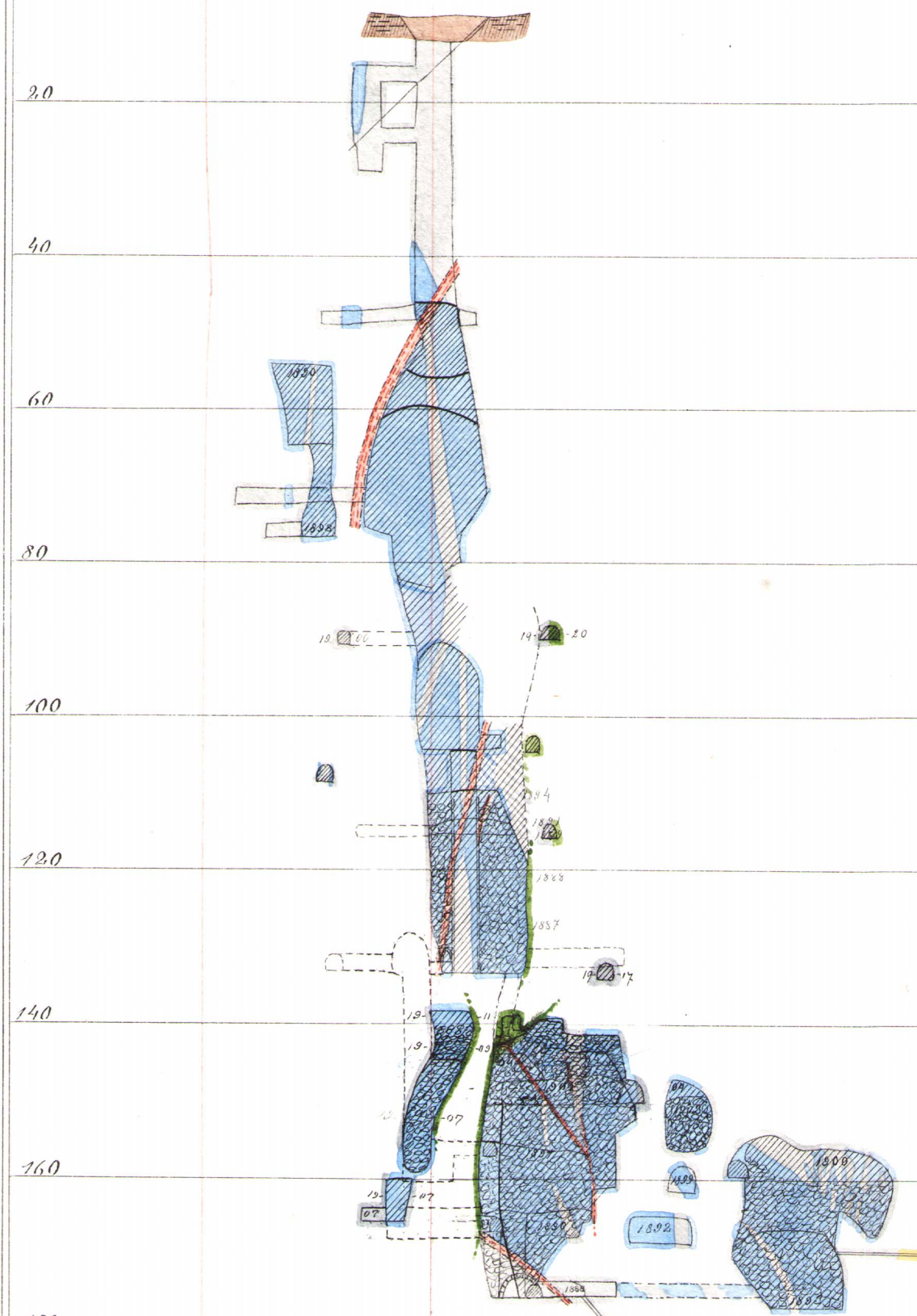
Längsprojektion A B

Grufrummen i Saltgrufvans norra vägg

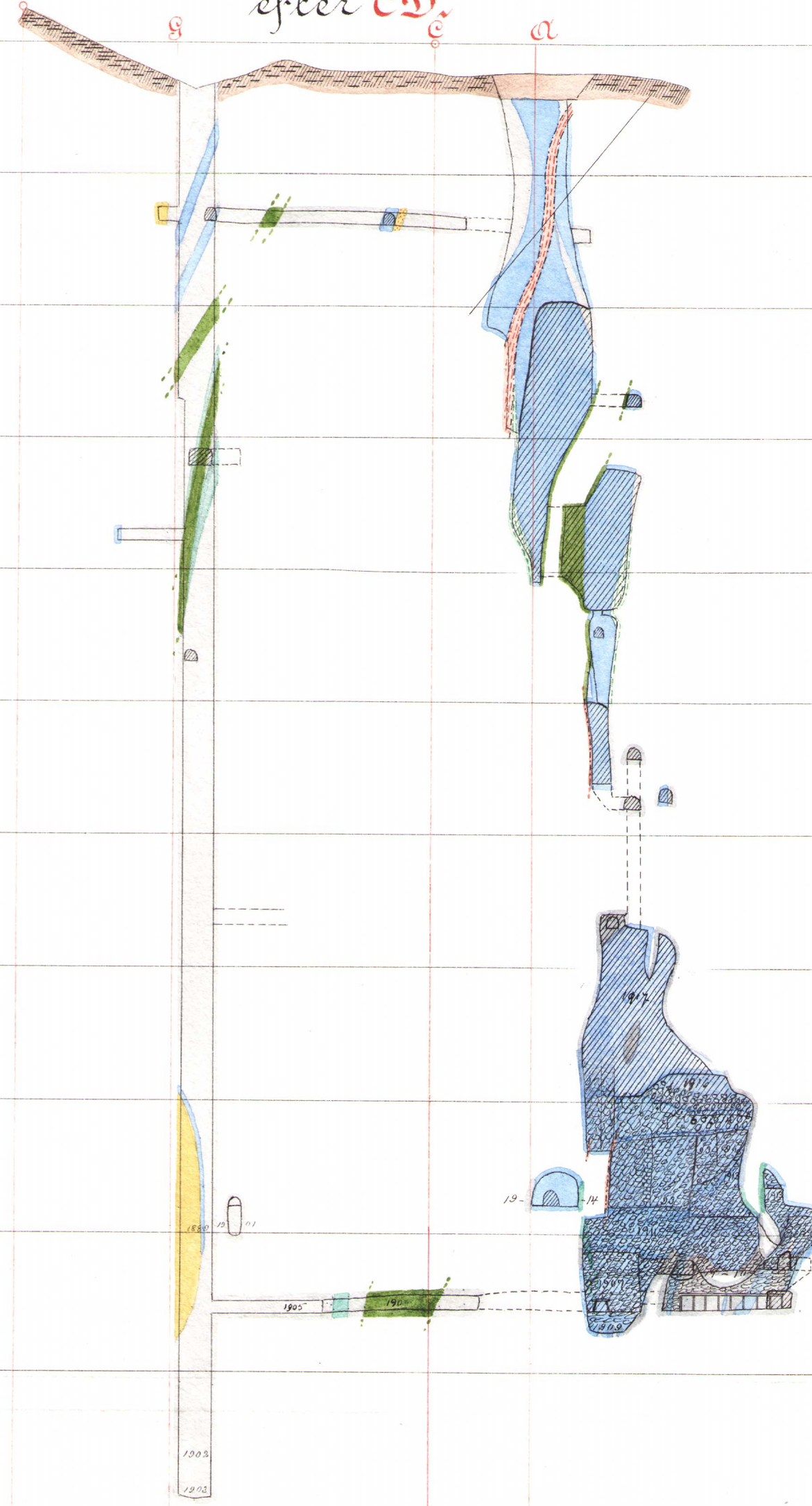


Tvärprofiler

2 Meter. δ efter $\delta F.$



δ efter $\delta D.$



Längdprofil efter *SS*

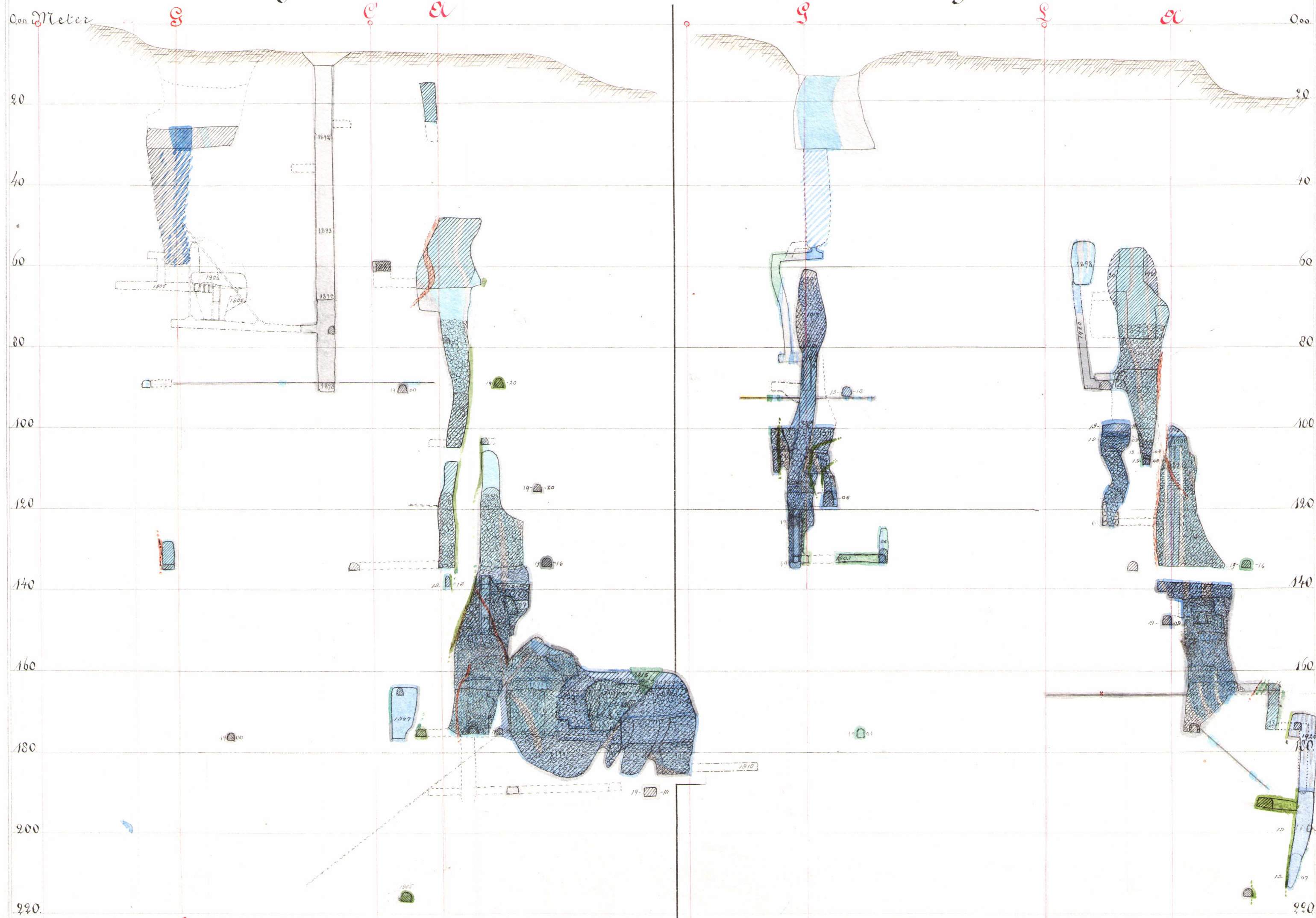
Tvärprofil efter *SS*



Twärprofiler

after C'-D'

after L-M.



Tvärprofiler

efter N-O.

0.00 Meter

20

40

60

80

100

120

140

160

180

200

220

A

B

efter K-K'

0.00

A

0.00

20

40

60

80

100

120

140

160

180

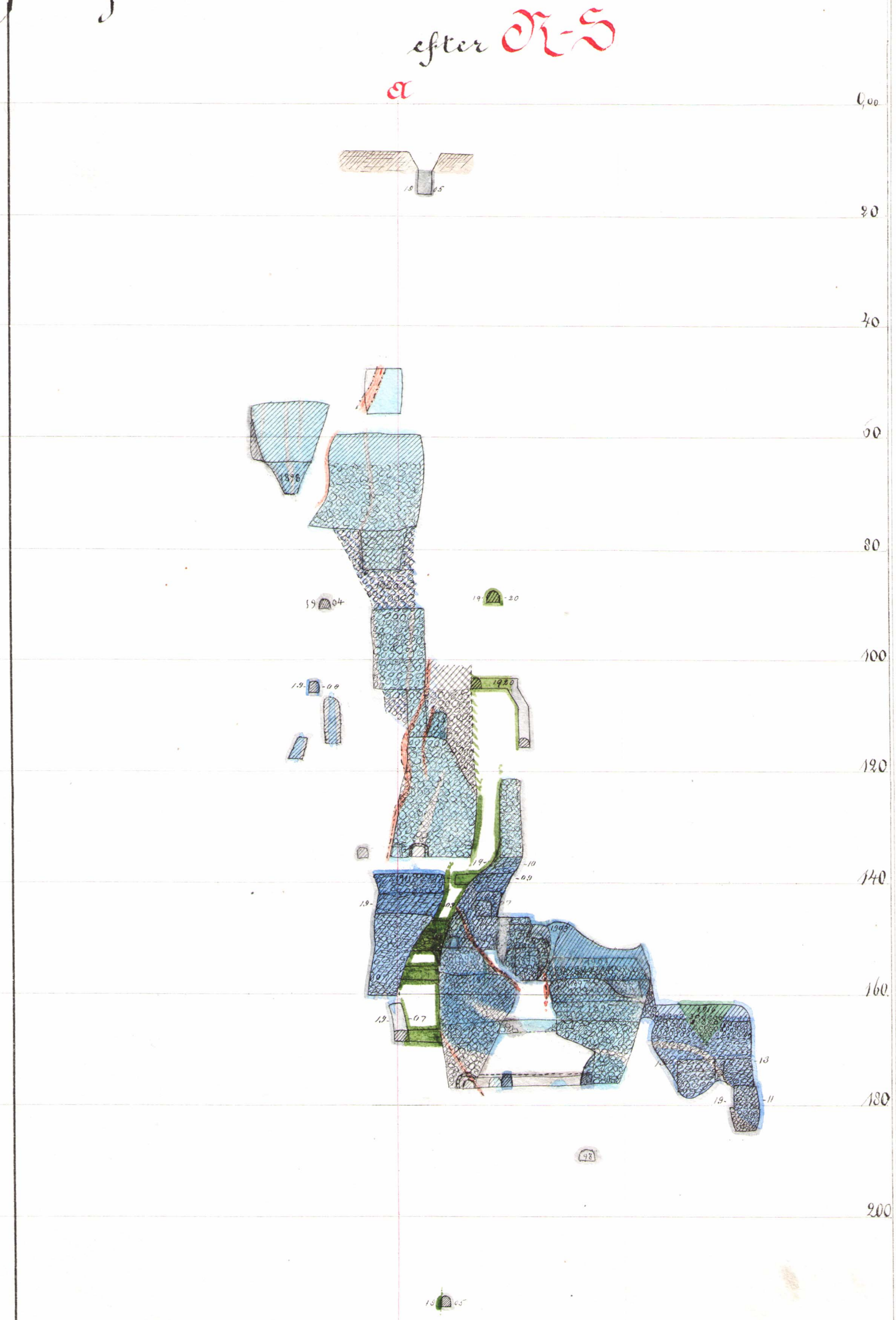
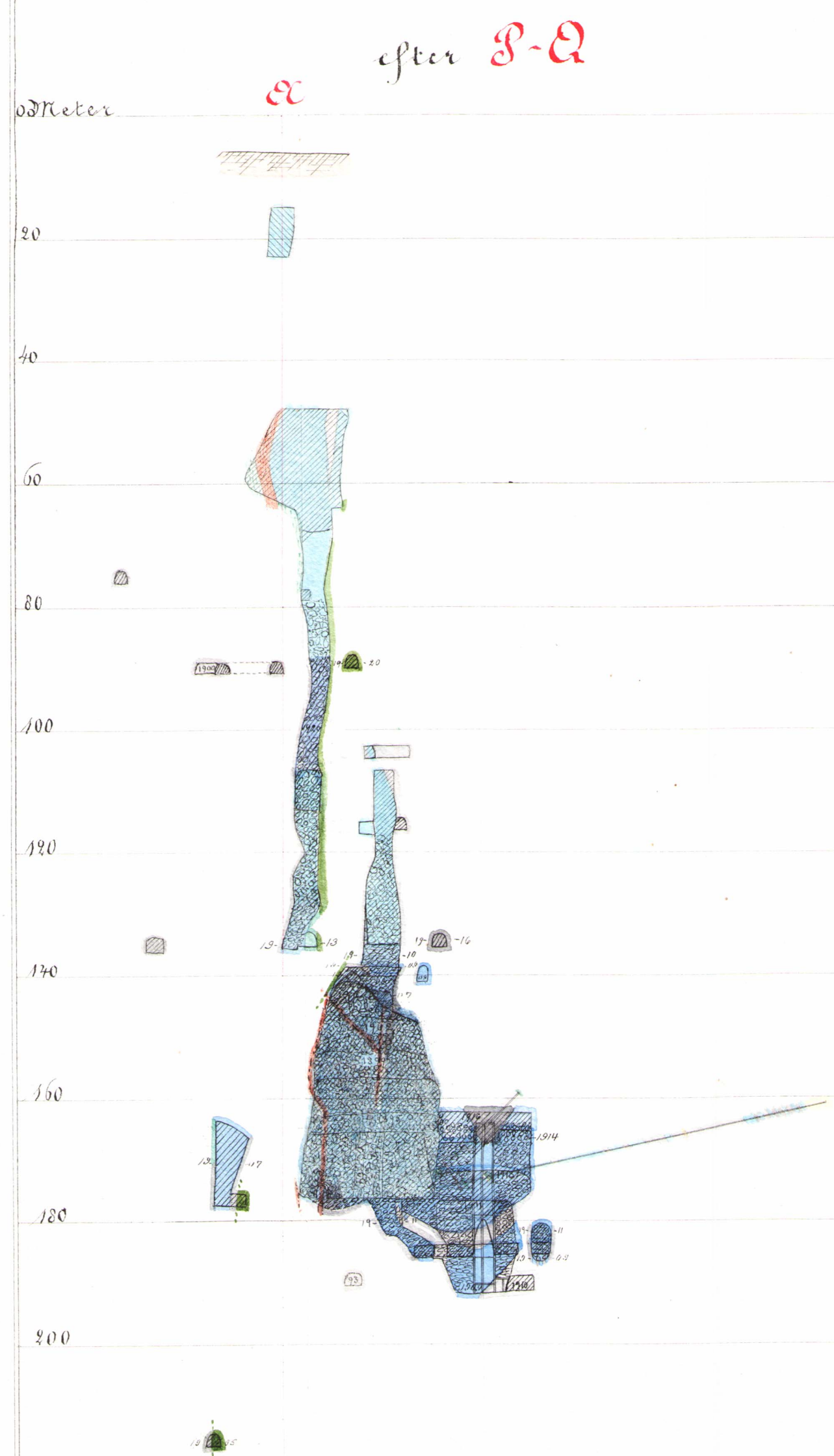
200

220

B

A

Tvärprofiler



23

23

Tvärprofil efter T-S

0 m.

a

20

40

60

80

100

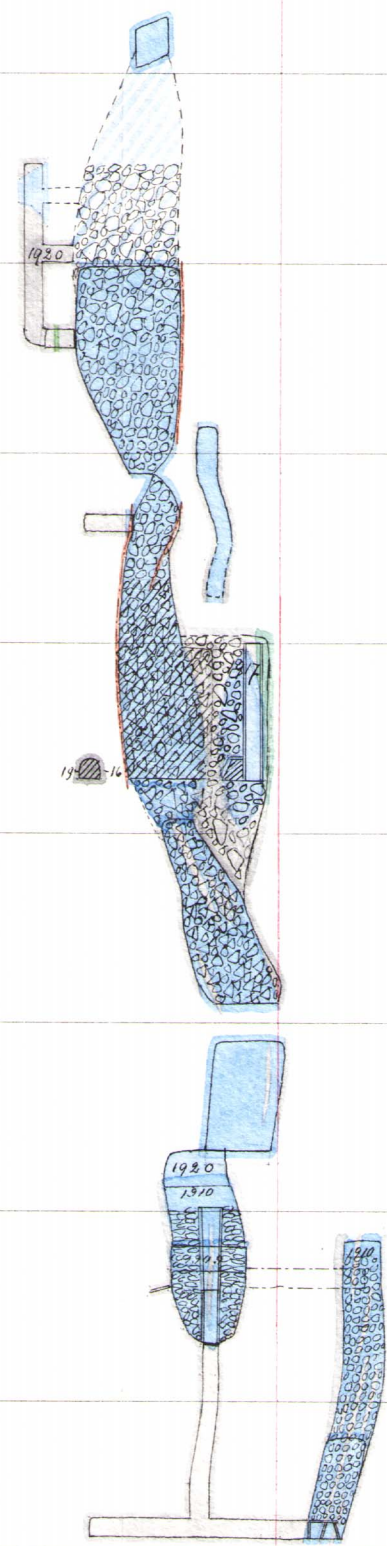
120

140

160

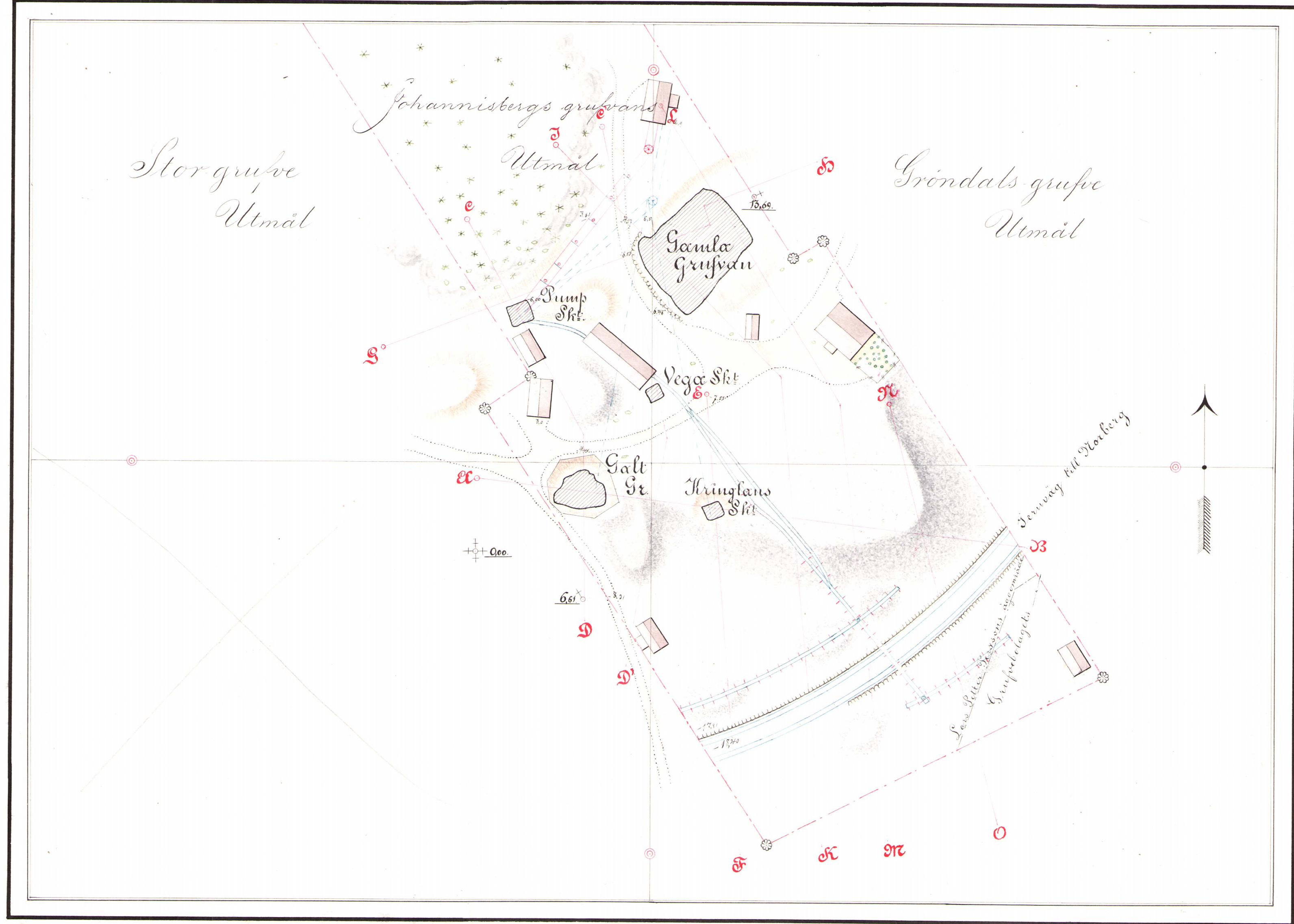
180

200



B





18

2
Beskrifning öfver
Johannisbergs gruf-
van, belägen i Norbergs
Löcken i Westmanlands Län

^{stenåldern?} Denna grufva är från
Lorntiden bearbetad. Den erhö-
ll utmål tillfamnans med alla öfr-
riga grufvor inom Klackbergs
malmfält år 1854 och ytterligare
komplettering deraf år 1855 den 23 och
24 October af Beschwornen J. A. W. Busch.
Dess egare voro intill åren 1874 och 1875
ortens bergsmän, då eganderätten öfver-
gick till hufvudsakligast bruks-
egare, och innehafves nu af
Aktiefelaget Singsongs Hyckbruk till 7/24
Stora Kopparbergs Bergslag --- 11/24
Ljusne & Werna Aktiefelag --- 5/24
Herr A. C. Faltersantz --- 3/24
Aktiefelaget Antarsrums Bruk 2/24.
Den årliga malmfångsten, attsedan
år 1874 har upgätt till följande
belopp, nämligen:

år 1875	Centner	76,693
1876	—	—
1877	—	170,000
1878	—	190,000
1879	—	156,000
1880	—	196,000
1881	—	182,000
1882	—	266,000
1883	—	259,133
1884	—	244,156
1885	—	374,000
1886	—	508,011. —

Brytningspriset för Centner malm har varit ifrån 11-21 öre. Utbytet af malm af brutna bergets vikt har i medeltal upgått till 50 i 54%; och af en Kubits fot fast berg har erhållits 1.5 Centner malm - allt af prima sort.

Att sedan början af år 1875 har brytning inom utmärket försiggått utelöst i Gattgrufvans malmlager, vid denna tid öfvergafs den Gamlagrufvans bearbetning, och har denna allsedan legat under watten. —

Gattgrufvan utgjordes vid denna tid af en för malmerist öfvergifven skärpning, och innehade ett djup ifrån detsamma

yta af endast 34 fot. Efter detsamma minn från watten och fläp, hufvudsaken utgöres af en af kis och kalk genomfärd malm, som efter skräddning lemnade obetydlig duglig malm; malmlaget var och då. Första delen utfrängd af en kloritsköl (späckad med granatkristaller), som inkommit ifrån skärpningens södra vägg med färande åt norr. —

För att utlösa om malmlaget något djupare skulle blifva mera brytwardt öfsänktes grufvbottnen till 25.11 meter under allmänna öfvergrifningspunkten, då en fläppsköl, gående i väster och öster med färande från söder till norr af 50° från horizontalplanen påknast, inkom, och under denna uidtag en malm af mycket ren beskaffenhet och af betydligt större maktighet än den öfvan skölen förskammande; och har denna malm sedan fortfarit af samma beskaffenhet och bearbetats till hela sin längd inom utmärksområdet. —

8.
Såsom grufkastan närmare anger
Så följande del af Lyndigheten stora
maktighet del af berglagets skalsläppighet
har det varit förenadt med svårighet att
kunna utryta Lyndigheten till hela sin
maktighet, hvadan för flere är sedan det
beslut fattades, att Lyndigheten skulle i
framtiden utrytas mestst igenfästning af
stamrummen, och för den skull anlades det
s. k. Pumpschaktet i och för beredande
(gemensamt för begge malmlager) af uppför-
ring af berg och watten. Sedan detta
schakt blifvit hösten 1885 fullbordadt, på-
börjades medelst pambrytning nämnda
brytningsmethod i 134 meters afvägning
och uppföringen genom nämnda schakt.
Samtidigt tillgodogöres de i ofvannämnda
arbetsrummen (mestst igenfästning af
stamrummen) de kvarlämnade malmförråd.

Den gamla grufvans malmlager skall på
samma sätt tillgodogöras, och har därför
arbetsrummet Oscar II anlagts på 94 meters
afvägning för utrytandet i första rummet af
den malmen som förefinnes mellan detta
rums tak och Gamla grufvans botten.

Inom utmålet fickamner som nämnt
är, tvänne malmlager, hvaraf det norra
är bearbetadt medelst den s. k. Gamla
grufvan och det södra medelst Galt-
grufvan. Begge lagren bestå af svarta
malmen, men till sin art äro de olika,
så tillvida att det norra lagrets malmen
är mera kiselrik och mindre man-
ganhaltig samt järnrikare än det södra.
Den förstnämnda malmen håller Circa
58% järn, 3,4% mangan, 8-10% kisel-
syra, kalk- och talkjord ungefär 10%, som
gör malmen nära nog engående för
smältning; den sistnämnda eller Galt-
grufvans malmen håller Circa 51% järn,
5% mangan och endast 0,7% kisel-
syra samt kalk- och talkjord tillsammans
ungefär 7%, som gör malmen till
s. k. blanksten, ofordrande för smält-
ning 12% kiselgras. Begge malmer
äro ferdigast fosforfria, såsom
alla öfriga malmer inom detta
fält (Klackbergssättet), hällas
endast 0,002% och deras svafvelhalten
efter skräddning 0,034%.

att nämnda äsigt om förkastning utgöf-
den samma. - Att målslaget varit
utgått för rubbningar synes deraf att
släppskölar i alla riksdningar med
spigellblanka ytor med mellanlägg af grafit
ofta förkomma - ett förhållande som för-
svärat gruflyggnaden, som för nämnt är.

Norberg i Februari 1887.

H. Falsterantz

164 = 189 gromot



Johannisk. gr.
Feb. 13.

Längdprojektion på A-B.

