



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3894	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Nonaasgrubene, opplysninger i tillegg til rapport av 6. november 1915 (BV 3893).				
Forfatter Rosenlund, A. L.		Dato 29.09 1939	Bedrift Kristiansand Nikkelraffineringsverk	
Kommune Osterøy	Fylke Hordaland	Bergdistrikt Vestlandske	1: 50 000 kartblad 12163	1: 250 000 kartblad
Fagområde Historisk Boring Kjernebeskrivelser		Dokument type	Forekomster	
Råstofftype Malm/metall		Emneord Ni Cu		
Sammendrag				

*Det, ang. med Gud. Hovang.
avsluttet 12/5 42*

1243894

Sent	11/11/15
Mottatt	10. NOV 1915
Bevaret	

NONAASGRUBENE .

Opplysninger i tillegg til rapport av 6. november 1915 .

Historikk .

Gruvedriften ved Nonås tok til i 1886 og fortsatte til 1893 med et mannskap på i almindelighet ca. 20 mann. I denne periode ble veien til Gjeitreim bygget, og taugbane mellom Nonås og Gjeitreim. Driften ved Nonås ble vistnokk først optatt igjen i 1898 nærmest som en undersøkelsesdrift, som varte i 5 måneder. Samtidig ble utført diamantboringer. -

Den beste malm skal være kommet fra Nonås gruve nr. 1 og Bratlien gruve. Malmen fra Nonåsgruven holdt i gjennemsnitt 3% Ni, og malmen fra Rinnen henimot 2% Ni. Storbotten gruve skal også ha produsert fin malm, flere tusen ton. I Natskogsynken er ikke brutt malm. -

Siden 1898 ble der ikke drevet på Nonås før A/S Kristiansand Nikkelraffineringsverk opptok undersøkelsesdrift i mars 1915. I Bratlien gruve ble i 1915 drevet 30 m. slepsynk (I?) og malm skal være fulgt 25 m. nedover, anstående i begge sidevegger, 1 a 1½ m. mektig. Malmens kvalitet er vekslende. Malmen smalnet av og gikk tilslutt helt ut. Dessuten ble strosset i en gammel strosse i gruvens sydøstlige del. Malmen var henimot 1½ m. mektig, dog endel varierende. Med denne mektighet skal malmen anstå fremdeles på en lengde av henimot 10 m. I den lille ortestump lengst mot syd er det slutt på malmen. Slepsynk II ble lenset og der ble skutt et par steder for undersøkelse.

Ved Rinnen gruve har man i 1915 ved nordre del av forekomsten tatt ut en skjæring hvor man fant litt malm. Diamantboringer igangsattes på Nonås i begynnelsen av mai 1916

og ble avsluttet i juni. Se nærmere om diamantborhullene nedenfor. Fra september 1916 fortsatte undersøkelsesdriften ved Nonåsgruvene til juni 1917, men fra og med august 1917 er arbeidet helt innstillet. I den siste arbeidsperiode drev man en stigort fra Storbotten gruve til bunnen av Nonåsgruve I. Man fikk gjennomslag sommeren 1917. Desuten utførtes endel mindre arbeider. Man fant ikke malm i bunnen av Storbotten graven. I det såkalte Flatås skjærp, som ligger i bakkehellet vel 100 m. fra østre Flatås gård i retning Ø ca. 20° N, drev man en skjæring; gneikontakten i skjæringens såle. Man fant litt impregnasjon og en ca. 10 m. bred malmrand i stuff av skjæringen. Natskogsynken ble lenset og undersøkt. Jeg har intet personlig kjennskap til denne, men det er meg fortalt at der ikke var malm. Bergarten var overalt Gabbro.

Diamantboringene .

De gamle diamantboringer fra 1898 har jeg ikke mer kjennskap til enn det som er opplyst i undertegnedes rapport av 6. november 1915.

I 1916 ble der boret 3 hull (hull nr. 1, 2 og 3). Hull nr. 1 skal stå nordøst for formannshuset med 60° helling med retning mot dette. Beliggenhet noe usikker. Hull nr. 2 står et stykke ovenfor de gamle borhull ved Nonåsgruven (se rapport av 6/11 side 8), satt lodrett. Hull nr. 3 ligger N ca. 35° V for Natskogsynken og 35 a 40 m. fra synken med retning mot Ø 30° S og helling på 60° .

Borhull nr. 1.

Til 6.20 m.	Gabbro
" 12.10 "	Gneis (biotit - hornbl. - gneis) som jevnlig fører rødlig granat.
" 15.80 "	Gabbro, i begynnelsen med svak kisimpregnasjon.
" 17.50 "	Grovere kornig biotit - hornbl.- gneis .

Til	18.00 m.	Gabbro
"	18.25 "	Gneis
"	25.30 "	Gabbro
"	25.40 "	Pegmatit
"	26.25 "	Gneis
"	29.90 "	Gabbro
"	30.15 "	Gneis
"	40.25 "	Gabbro
"	42.25 "	Biotit - hornbl. - gneis .
"	43.55 "	Gabbro, grovere kornig .
"	46.20 "	Biotit - hornbl. - gneis .
"	47.25 "	Gabbro, grovere kornig .
"	48.60 "	Hornbl. - biotit - gneis .
"	50.70 "	Gabbro
"	51.50 "	Hornbl. - biotit - gneis .
"	84.00 "	Gabbro med litt pegmatit, et par steder .
"	84.80 "	Biotit - hornbl. - gneis m/aplit .
"	89.40 "	Gabbro .
"	90.70 "	Vanlig hornbl. - biotit - gneis .
"	92.50 "	Rødlig granitisk gneis .
"	94.04 "	Mørk hornbl. gneis .

Slutt på borhullet. Malm fantes ikke .

Borhull 2.

Til	2.60 m.	Kvarts (Kvartsit ?) .
"	4.35 "	Mørk amfibolitisk gneis .
"	4.80 "	Feltspat .
"	8.50 "	Mørk amfibolitisk hornbl. gneis .
"	8.70 "	Aplit .
"	10.20 "	Amfibolit (muligens amfibolitisert gabbro) .
"	10.45 "	Gabbro .
"	11.00 "	Biotit - hornbl. - gneis (vanlig Nonåsgneis) .

Til	12.30 m.	Gabbro
"	13.30 "	Biotit - hornbl. - gneis .
"	13.55 "	Gabbro, noe kisimpregnert .
"	16.75 "	Nonåsgneis .
"	17.50 "	Gabbro .
"	24.70 "	Nonås - gneis .
"	26.90 "	Lys feltspatrik gneis .
"	60.00 "	Veksling av feltspatrik gneis og Nonåsgneis samt amfibolit. Enkelte steder er påtruffet aplit .

Slutt på borhull. Malm er ikke påtruffet og bare litt gabbro. Man befinner seg altså her utenom selve gabbrofeltet .

Borhull nr. 3:

Til	1.65 m.	Rødlig granitgneis .
"	8.30 "	Gabbro, delvis sterkt omvandlet, amfibolisert .
"	8.50 "	Pegmatit .
"	11.70 "	Gabbro som er svakt kisimpregnert på en kortere strekning litt over 9 m.'s dyp .
"	23.40 "	Gabbro, hist og her med svak kisimpregnasjon. Gabbroen er adskillig omvandlet, kloritisert særlig fra et dyp av 21 m.
"	52.70 "	Gabbro, delvis drisk og delvis amfibolisert.
"	52.85 "	Kvarts og feltspat foreliggende i småbiter. På borkassen sto påskrevet: "Kvarts- og grusskjøl". Antagelig gjennom forkastningssleppen.
"	58.90 "	Gabbro .
"	60.50 "	Uregelmessig og sterkt oppknust gneisbergart.
"	85.70 "	Mørk hornblendegneis .

Slutt på borhullet. Malm er ikke påtruffet.

Det synes å være utvilsomt at der går en forkastning straks nordenfor Nonås gruve I i retning vestover mot det skarpt nedskårne dals.kk nordenfor Storbotten gruve. Forkastningen er

antydnet ved en streket linje på oversiktsskissen . Ifølge gamle oppgaver, skal forkastningsplanet ikke være jamnt, men skal bøie seg og snart falle til den ene og snart til den annen side, men hovedfallet skal vistnok være mot NÖ. Man bör dog stille seg meget kritisk til disse opplysninger. Det sies at den øst - vestgående slepsynk mellom III og IV nordligst i Nonås gruve I skal gå langs hovedforkastningen.

Fortsatte undersøkelser .

Det vil formodentlig være mest økonomisk å undersøke feltet ved diamantboringer i et eller helst to profiler. Samtlige hul bör være vertikale. Profilens retning legges lodrett på gabbrofeltets lengdeakse. Diamantboringene i 1916 viser at gabbromasivet må falle betydelig steilere enn de omgivende gneisbergarter. Hvis der ikke er opptatt kart over forekomstene, bör dette helst gjøres før boringsarbeidet igangsettes.

Oslo, den 29. september 1939 .

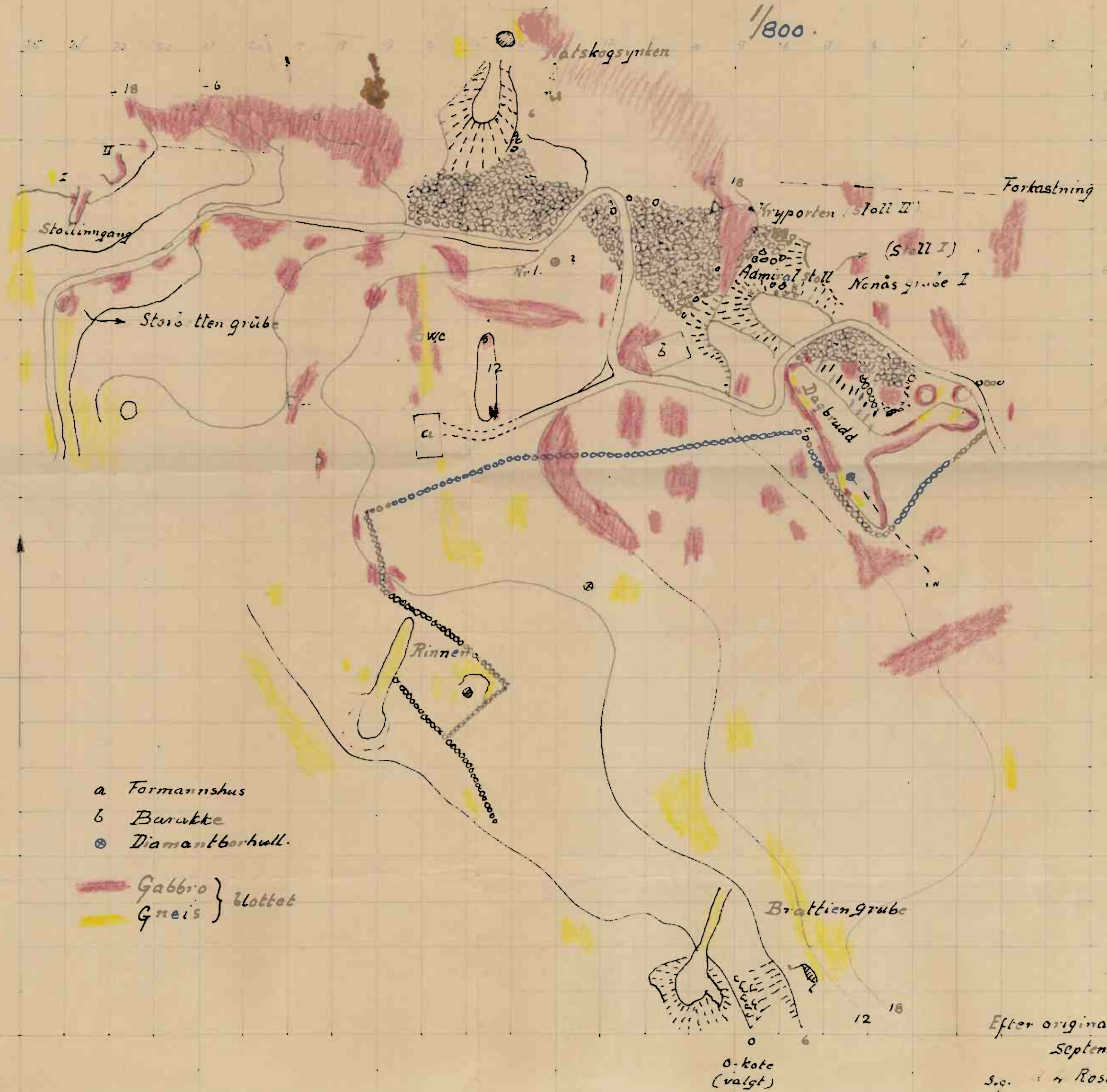
(s) A. L. Rosenlund .

Nr. 3 Helling 50

Skisse
over
Nonås Grube

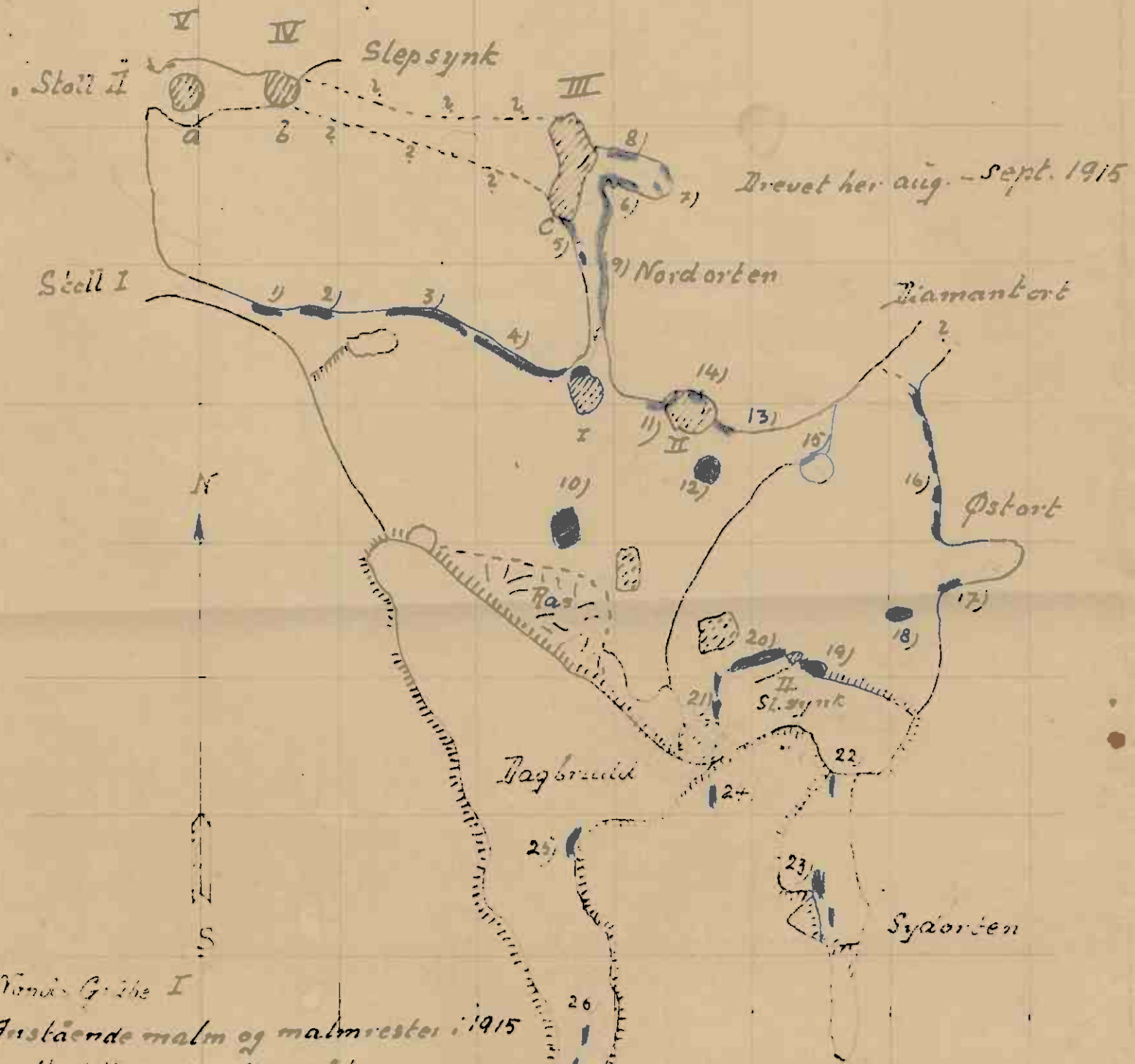
1/800.

Forkastning



Efter originalskisser
September 1939
S.g. H. Rosenlund

Nonas Grube I

 $\frac{1}{400}$ 

Anna G. The I

Friskående malm og malmrester: 1915

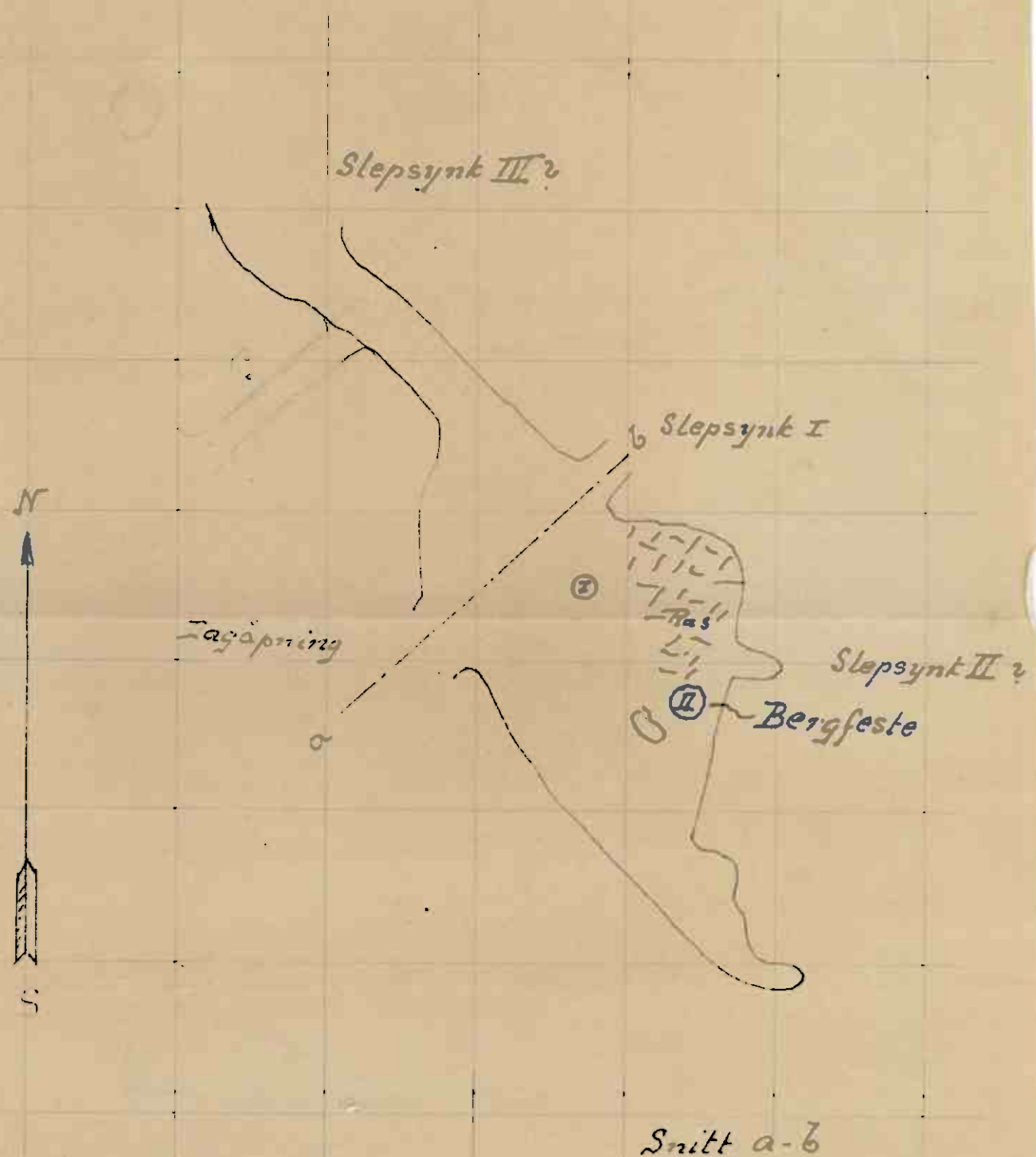
- 1) Litt nedentil v/ sälen
- 2) Vel 1" op fra säle i 1 a 2" lange.
mektigh 20-30_m og heldende flutt nordlig.
- 3) 20-30_m bred remse fra nedre del av vegg
op mot fyrst utviss ram.
- 4) Klatt klatter op i et a 2 m.
- 5) Mindre klatter ved sälen
- 6) Smal ram fra säle mot fyrst og stoff
- 7) 5 a 10_m rann op mot fyrst
- 8) Smal rann op under fyrst
- 9) 10-20_m bred rann n/ nyreformede
utvidelser langs vegg.

- 10) En malme bergfäste 1^m mæktig
- 11) 1/2^m tykt nederst ved sålen
- 12) 7 bergfæste 1/2^m fra sålen og opover
- 13) 1/2^m mæktig dyne at fælde mod nord
- 14) Over støpsnit 1/2^m tyk
- 15) Førgreninger af malme 18 malme -
afvæjs. over
- 16) Gjenstaaende malme 1/2^m tyk
- 17) Ligt impregnation i væggen.
- 18) En malme 2^m mæktig bergfæste.

Bratlien Grube

 $\frac{1}{400}$

Snitt etter Fallet



- 19 Ved foten $1\frac{1}{2}$ & 2^{on} mæktig malmen
- 20 Malmen i en stor del af væggen
omsluttende et sabrobrudstykke
- 21 Små malmlakker
- 22 10_m bred malmeravn
- 23 Smal uregelmæssig boret
fuldgæring i væggen 10₂ bred
- 24 2030_m tykt anmalmlag
- 25 Hult malmen nedst i sinnet
- 26 1^m lang ravn 10_m bred

Etter originalskisser.

September 1939.

Sign. A. L. Rosenfeld.