



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 373	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Oslo	Gradering
Kommer fra ..arkiv Østlandske	Ekstern rapport nr NGU 1575/60A	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Befaring av Djupdalen og Abbortjern gruver i Kirkebyfeltet, Nittedal, Akershus				
Forfatter		Dato 1977	Bedrift USB	
Kommune Nittedal	Fylke Akershus	Bergdistrikt Østlandske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geologi	Dokument type	Forekomster Kirkebyfeltet Djupdalen gruver Abbotjern gruver		
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

UNDERSØKELSE AV
STATENS BERGRETTHETER
1977

NGU-rapport nr. 1575/60 A

Befaring av Djupdalen og
Abbortjern gruver i Kirkeby-feltet
Nittedal, Akershus



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39
Tlf. (075) 15860

Postboks 3006
7001 Trondheim

Postgironr. 5168232
Bankgironr. 0633.05.70014

Rapport nr. 1575/60 A		Åpen/ Forsikrings til
Tittel: Befaring av Djupdalen og Abbortjern gruver i Kirkeby-feltet.		
Sted: Kirkeby-feltet, Nittedal, Akershus.		
Oppdragsgiver: Undersøkelse av Statens bergrettigheter.		
Utført i tidsrommet: 1977-78		Antall sider : 5
Antall bilag :		Antall tegninger : 1
Saksbearbeider(e): Bergingeniør Peter M. Ihlen		
Ansvarshavende: Førstestatsgeolog Ingvar Lindahl		
Sammendrag: Malm ² mineraliseringene innen Djupdalen og Abbortjern gruve er knyttet til tynne kalkhorisonter på henholdsvis 10 og 1-2 meters tykkelse. Disse er omvandlet til hedenbergitt-granat skarn som fører sinkblende og magnetkis. Innenfor Abbortjern gruvefelt opptrer også kvarts-breksjeganger i prekambriske gneiser, som fører sinkblende, magnetkis, koppekis og blyglans. De to sistnevnte mineraler er kun sporadisk anriktet i skarnet. Begge malmforekomster er kontrollert av store regionale forkastninger. Mineraliseringene forekommer ujevnt fordelt langs skarnsonene og breksjegangene som generelt er for tynne til å gi håp om store malmtonnasjer.		
Koordinatreferanse (UTM): Kbl. 1915 III, Senterkoord. 057669		
Nøkkelord	Berggrunn	Kontaktforekomster
	Malm	
	Zn-Pb-Cu	

INNHold

	side
INNLEDNING	3
DJUPDALEN GRUVE	3
ABBORTJERN GRUVE	4
KONKLUSJON	5
LITTERATURLISTE	5

Tegninger:

1575/60 A-01 Statens anvisninger i Kirkeby-feltet.

INNLEDNING

Djupdalen og Abbotjern gruver i Kirkebyfeltet ble befart den 19.9.1978. Deres beliggenhet fremgår av fig. 1.

Kirkeby-feltet består av mellom-ordoviciske til kambriske meta-sedimenter som utgjør et avlangt flak mellom de permiske intrusiver i vest og nord og de prekambriske gneiser i øst og sør.

Tidligere utførte arbeider:

De kontakt-metasomatiske malmforekomster i Kirkeby-feltet, med hovedvekt på Abbotjern Zn-forekomst, er tidligere omtalt av Goldschmidt (1911).

DJUPDALEN GRUVE

Djupdalen gruve ligger 350 m SV for Toketjern hvor stien fra Hakedal passerer øverste del av Djupdalen. AMS koordinater PM 049673, Nannestad 1915 III.

Sinkblende, magnetkis og litt kopperkis opptrer i skarnomvandlet kalkstein som stryker Ø-V, og har mektighet på ca. 10 m. Den mineraliserte sone skjæres av en større regional forkastning som følger Djupdalen.

Vest for forkastningen har skarnsonen 70° - 90° nordlig fall og består av granat hedenbergitt skarn med uregelmessig anrikning av sinkblende som disseminasjon og årer. Mot øst og rundt forkastningen glir skarnet over i en umineralisert granat-epidot-hedenbergitt skarn. Videre mot øst dominerer sinkblende-magnetkis, mineralisert hedenbergitt skarn. Ca. 100 m øst for forkastningen glir skarnet over i krystallin kalkstein med 30 - 40° fall mot nord.

På den skarnomvandlete sone, er skjerpet over en strekning på 250-300 m.

ABBORTJERN GRUVE.

Abbortjern gruve ligger 750 m NNØ for Oppegårdskollen trigonometriske punkt og like ved en hytte rett vest for Abbortjern. AMS koordinater PM 057669 - 055665, Nannestad 1915 III.

Malmen er knyttet til flere parallelle og skarnomvandlete kalksteinssoner (ortocer-kalk) som stryker NNØ-SSV og har steilt til flatt fall mot vest. Skarnsonenes mektighet overstiger sjelden 2 m.

Gruvene og skjerpene som nå for det meste er gjenfylt av masse fra tippene, ligger langs en brattkant som utgjør vestveggen i en forkastning som danner grensen mellom Kambro-Silur bergartene i vest og de prekambriske gneiser i øst.

I de prekambriske bergarter ca. 30 m øst for hovedforkastningen, forekommer en 0,1-1 m bred kvartsbreksje mineralisert med sinkblende, kopperkis, magnetkis og blyglans. Denne breksjegang som har NNØ til N-S strøk, er parallell med hovedforkastningen. I området ved Abbortjern gruve og videre sydover mot Ramdalstjern, er det anlagt en rekke skjerp på slike breksje-ganger i gneisene.

I selve Abbortjern gruve består skarnet av hedenbergitt og tildels også noe amfibol. Malmmineralene som opptrer i form av årer og disseminasjon, består av sinkblende, magnetkis og enkelte steder også noe kopperkis og blyglans. Skarnsonene er stort sett ujevnt mineralisert.

I den nordlige del av gruvefeltet ble det på malmhaugene funnet biotitt-hornfelsblokker med nettverk av kopperkisårer med litt sinkblende assosiert. Dette tyder på at det i gruen finnes lokale kopperkis anrikete partier i breksjert hornfels (langs forkastninger?).

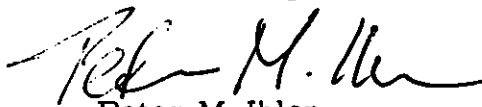
I gruvefeltet er det drevet gruver og undersøkelsesarbeider over en lengde av ca. 400 m.

KONKLUSJON

Gruvene og skjerpene i området er knyttet til tynne 1-10 m skarnomvandlete kalksteinssoner av under- og mellom-ordovicisk alder. Mineralisering av hovedsakelig sinkblende og magnetkis opptrer uregelmessig fordelt i skarnet bestående av hedenbergitt og granat.

Siden de mineraliserte horisonter er tynne og malmen er ujevnt fordelt, synes deres malmressurser å være små og uinteressante for prospektering.

Trondheim, 17. april 1978



Peter M. Ihlen
bergingeniør

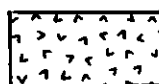
LITTERATURLISTE

Goldschmidt, V.M. 1911: Die kontakt-metamorphose im Kristiania Gebiete. Vidensk. Selsk. Skr. Mat. Nat. Kl. I 1911, no. 1 483 s.

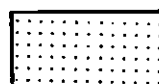
Tegnforklaring:



Permiske b.a.



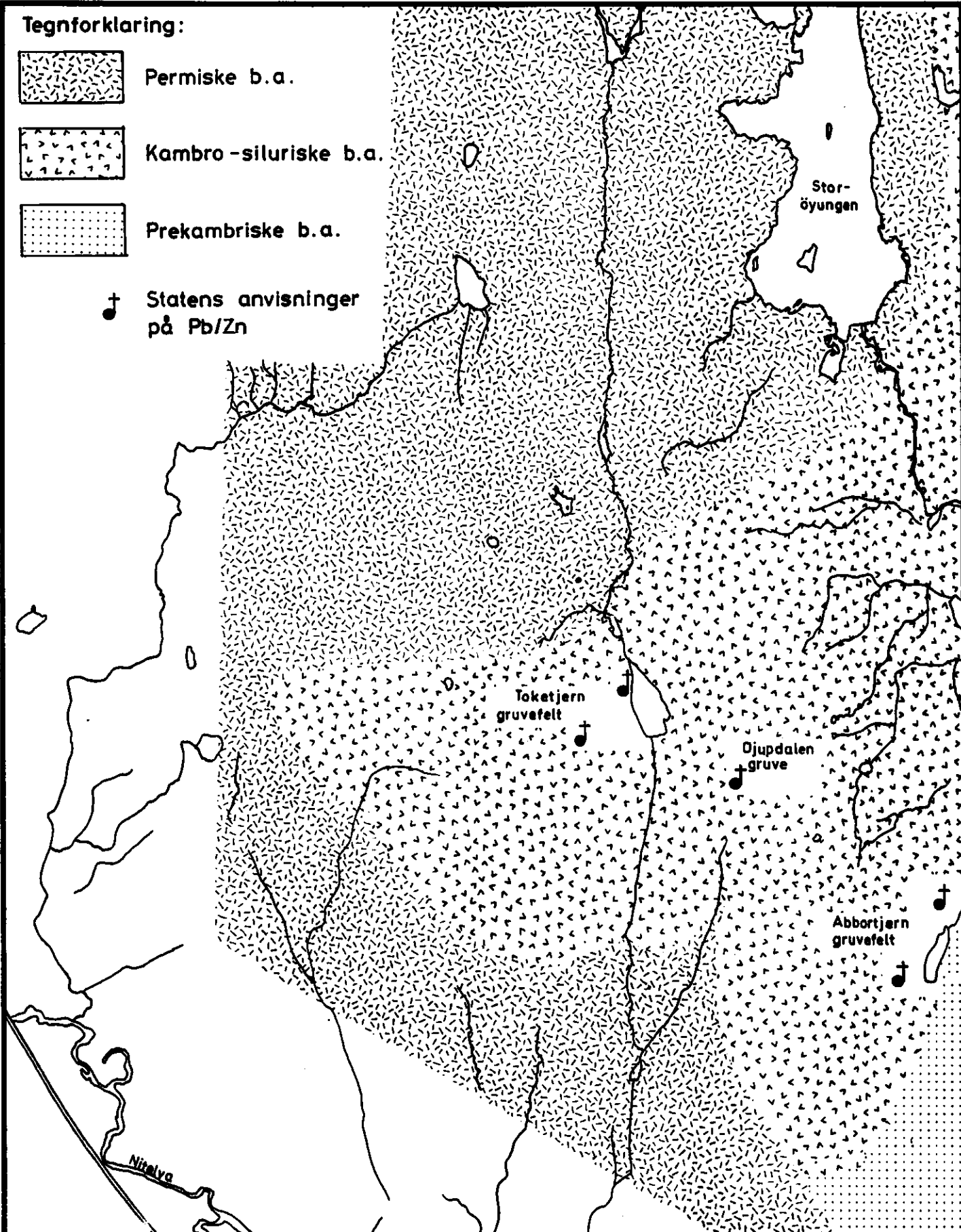
Kambro-siluriske b.a.



Prekambriske b.a.



Statens anvisninger
på Pb/Zn



USB 1977

Statens anvisninger i
KIRKEBY-FELTET
NITTEDAL, AKERSHUS

MÅLESTOKK

1:20 000

OBS. P.I. JULI -77

TEGN. " FEB. -78

TRAC. L.F. APRIL -78

KFR.

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TRONDHEIM

TEGNING NR.
1575/60A-01

KARTBLAD NR.
1915 III