



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1995	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv Næringsdepartementet	Ekstern rapport nr WZ 7903	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Diamantboring i Kjøkkenbukta og på anomali 1, Bleikvassli				
Forfatter Zobel, Wolfgang		Dato 18.09 1978	Bedrift Bleikvassli Gruber A/S	
Kommune	Fylke Finnmark	Bergdistrikt Troms og Finnmark	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Boring	Dokument type		Forekomster	
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

DIAMANTBORING I KJØCKENBUKTA OG PÅ ANOMALI 1.

1977

Dr. Wolfgang Zobel
Geolog

1. DIAMANTBORING I KJØKKENBUKTA

Fra mars til begynnelsen av mai 1977 ble det boret 6 hull på isen i Kjøkkenbukta (bilag 1) med tilsammen 846 m. Diamantboring ble utført med Long-Year 34" maskin. Hensikten med diamantboring har vært å avklare noen geofysiske anomalier (bilag 2) i Kjøkkenbukta og i tillegg kartlegge såvidt mulig en fortsættelse av nymalmen i Nord-øst strøkretning.

Borhulls lengde og fall-vinkel var meget begrenset p.g.a. boring fra isen. Etter geologiske observasjoner ved Kjøkkenbukta strandlinje og sammenligning med borkjerner er hele området preget av en intensiv foldning med sydvestlig akse-retning og stupning mot w-sw. Diamantboring i Kjøkkenbukta viste som anomali årsak i de fleste hull en eller flere grafitt soner med stedsvis ubetydelig po/py impregnasjoner. Bare i det sydøstlige borhull DH 3 -77 ble observert to ca. 0,5 m mektig soner med impregnasjon og tynne massiv malmstriper av Bleikvassli sulfidmalmtypen. Dette resultat tyder på malmsonens fortsættelse i nordøstlig retning over Kjøkkenbukta. Malmsonen må ikke nødvendigvis stå i sammenheng med ny malmen.

Forøvrig ble det observert mikroklingneis en tidligere antatt. Resultater stemmer bra overens med det danske kartleggings resultater. Alle borhull ble avviksmålt bortsett fra DH 5 og 6 -77.

2. DIAMANTBORING PÅ ANOMALI 1

Fra mai til september 1977 ble det med Long-Year 34" maskin boret 10 hull på anomali 1, med tilsammen 1.397 m. Hensikten har vært å avklare en videre utstrekning av gruvas malm nord-over og få tilleggsopplysninger over nymalmen for en bedre vurdering.

I profil 7 ble det boret 3 hull. To av dem påviste nymalmen i ventet posisjon og to av dem flere liggmalmsoner under nymalmen. Etter geologisk bedømmelse og geofysisk undersøkelse består en forbindelse av liggmalm (under nymalm) og gruvas malm til med gruveprofil 520 N (profil 7).

Øvrige borhull i profil 5, 3 og 2 påviste ingen tilleggsmalm i liggen av nymalmen. Nye malmgeologiske data førte til en revisjon av påvist råmalmmengde.

Diamantborhull 11 -77 skulle bidra å avklare den geologiske situasjon for "planlagt" bilstoll -trase. DH 16 -77 skulle forklare en anomali og geologisk situasjon. Anomali årsak er i dette område ukjent, men kartleggings resultat fra dagen ble fullt bekreftet. Dessuten må man regne med at nymalmen (anomali 1) består av linsetog i steden for en sammenhengende malmpate.

3. KOSTNAD FOR DIAMANTBORING

Diamantboring ble utført i egen regi og delvis med to mann fra avd. Bjørkåsen. Kostnad er beregnet etter driftsregnskap for 12. periode men uten sosiale utgifter.

a) Diamantboring i dagen med Long-Year 34":

16 hull med tilsammen 2.243 m, totalt	303.771 kr.
inklusive 2 mann fra Bjørkåsen (77.642,-)	=135,58 kr/m
med kto. 51201 (transport osv).	336.045,-
	=149,80 kr/m

4. GEOLOGISKE ARBEIDER

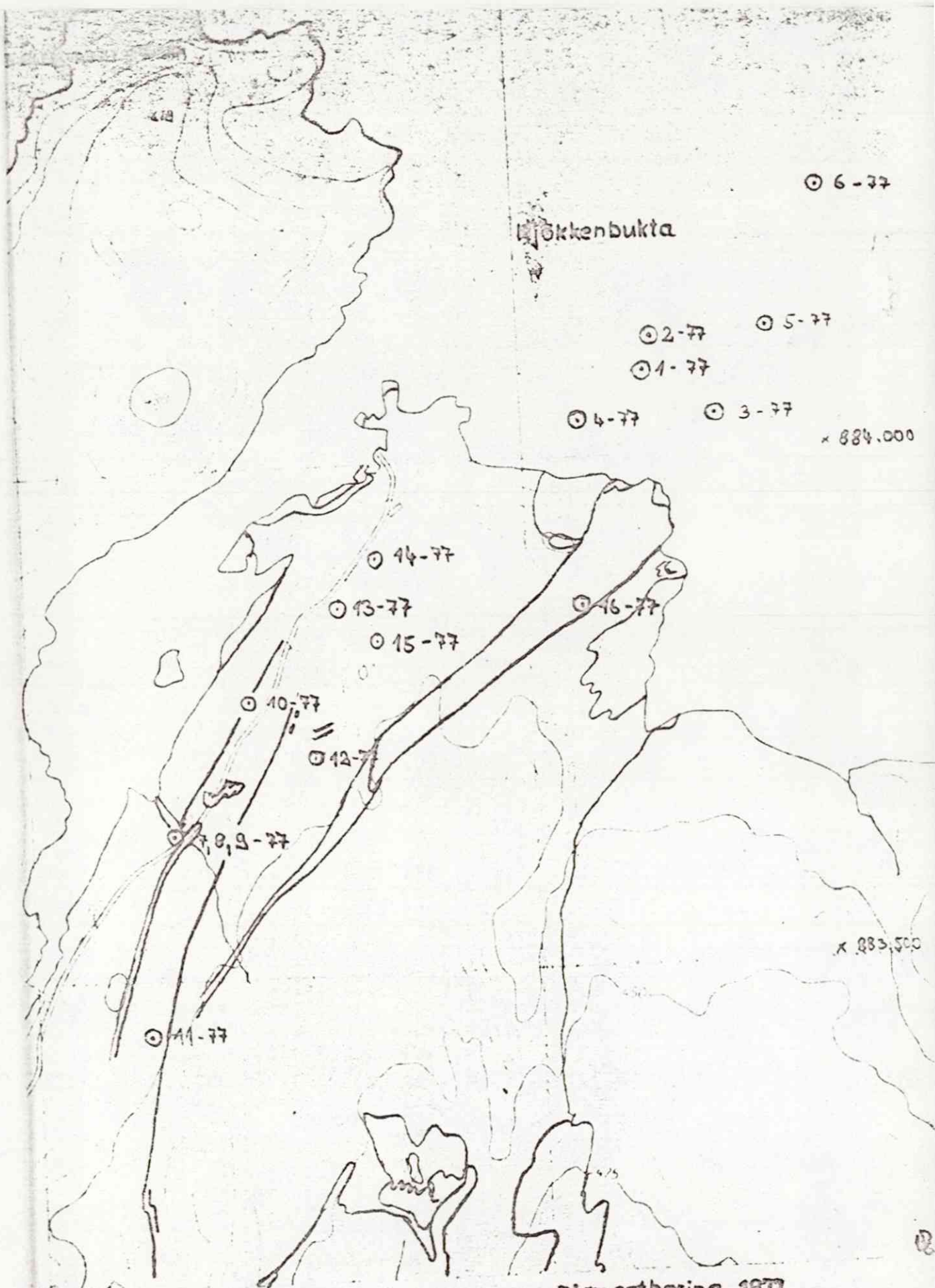
I forbindelse med diamantboring over anomali 1 har Ø.Logn utført SP- og Cp målinger i profil 7 og 8. Formålet med disse målinger var å fremskaffe indikasjoner på en eventuelt elektrisk forbindelse mellom de forskjellige malmsoner og hovedmalmer.

Målinger viste ingen elektrisk forbindelse mellom hovedmalm og ny malm. Men derimot en forbindelse mellom hovedmalm og en liggmalm under ny malm.

VLF-målinger på isen i Kjøkkenbukta ble foretatt av sporleter Burmann og Sanberg. Dessuten ble Cp- Sp målinger utført av Kruse/Zobel i hull DH 3 -77.

Bleikvassli, 19.2.79.

Alf Zobel



⊙ 6-77

Örkenbukta

⊙ 2-77

⊙ 5-77

⊙ 1-77

⊙ 4-77

⊙ 3-77

x 884,000

⊙ 14-77

⊙ 13-77

⊙ 15-77

⊙ 16-77

⊙ 10-77

⊙ 12-77

⊙ 7, 8, 9-77

⊙ 11-77

x 883,500

0.000

⊙ Diamantbering 1977

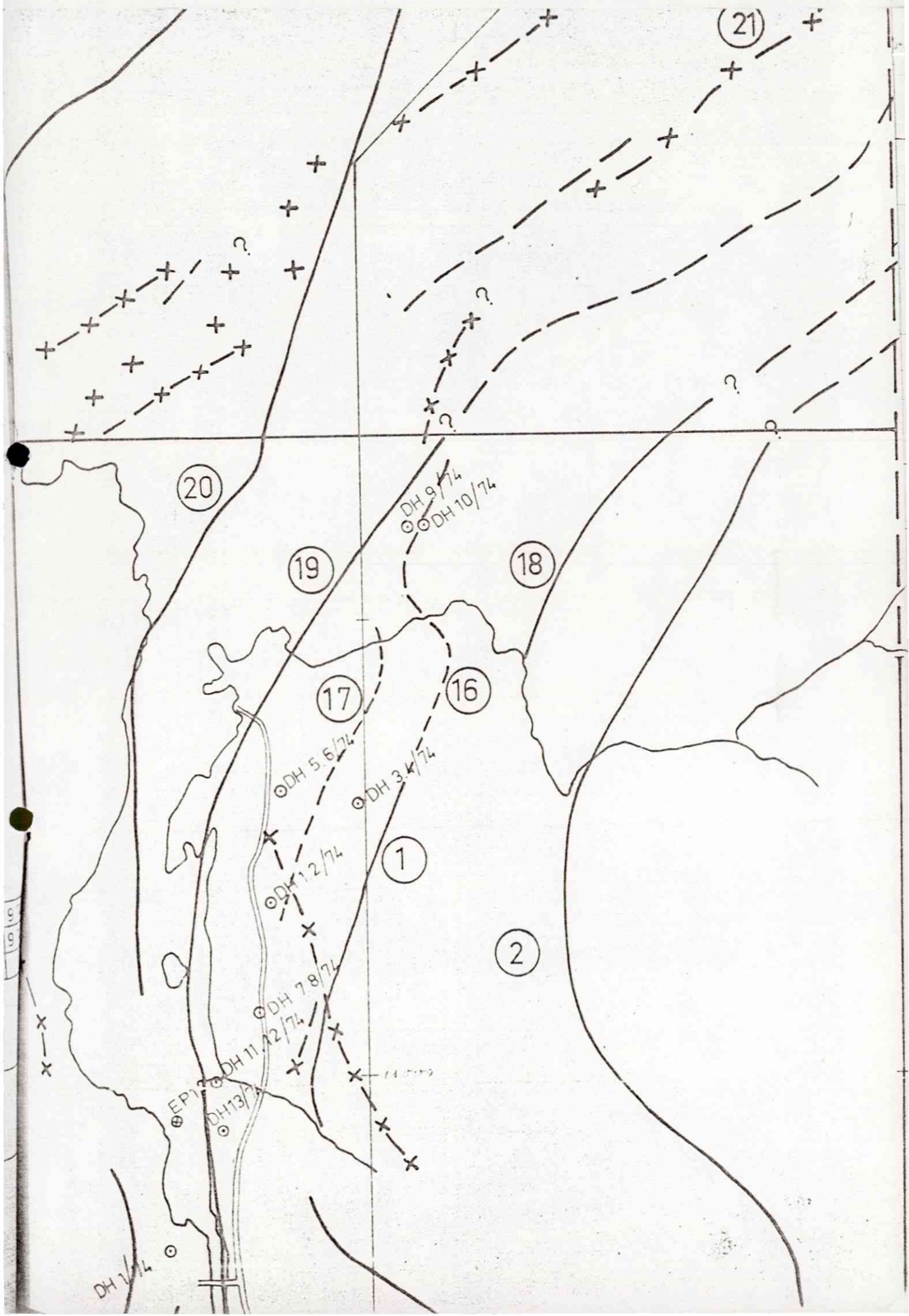
M = 1:5000

Bleikvæn Blad 4

————— GOOD CONDUCTOR
 — — — WEAK CONDUCTOR OR POSSIBLE CONDUCTOR
 X — X — X MAGNETIC ZONE WITHOUT ANOMALOUS CONDUCTIVITY +

SUOMEN MALMI OY	1:5000	Draw.	AS	95
		Interp	PL	95
CONDUCTIVE AND MAGNETIC ZONES				
BLEIKVASSLI	K 9.000 L 30.000			

X
—
X



DIAMANTBORING I BLEIKVASSLI GRUVEFELT SOMMER

1978

Dr. Wolfgang Zobel
Dipl.-Geolog

DIAMANTBORING I BLEIKVASSLI GRUVEFELT

SOMMER 1978

Borhullplassering ble valgt for å avklare utvikling av nymalmen mot dagen og å få opplysninger om bergarter i nærheten av tunnel traséer. For det andre å se nærmere på, hvordan gruvemalm nord av nivå 280 - 330 i profil 400 N og 460 N opptrer i øst retning mot dagen. Dette var av spesiell interesse etter at en hadde i 1974 påvist malm i DH 13, 14 og 15 -74 mellom nivå 230 - 290 i profil 460 N.

I sommer 1978 ble det derfor i Bleikvassli gruvefelt gjennomført 3 diamantborhull av 4 planlagte. Tilsammen boret to diamantborere fra Bjørkåsen og to lokale hjelpere i 7. og 9. periode tre hull med totalt 471,80 bormeter. Borhulls oppstilling er ennå ikke innmålt (NGO) og ligger etter gruve koordinater ca.:

DH 1 -78	490 N	175 W	og	433 m	høyde
2	460 N	185 W	og	432 m	"
3	390 N	190 W	og	431 m	"

Borkjerne er geologisk gjennomgått og beskrevet. Forøvrig ble alle diamantborhull avviksmålt. Forbruk av diamantborkroner og ringer har vært tilfredstillende. Boreffekter ligger godt og vel 30% under gjennomsnitt av tidligere erfaringer.

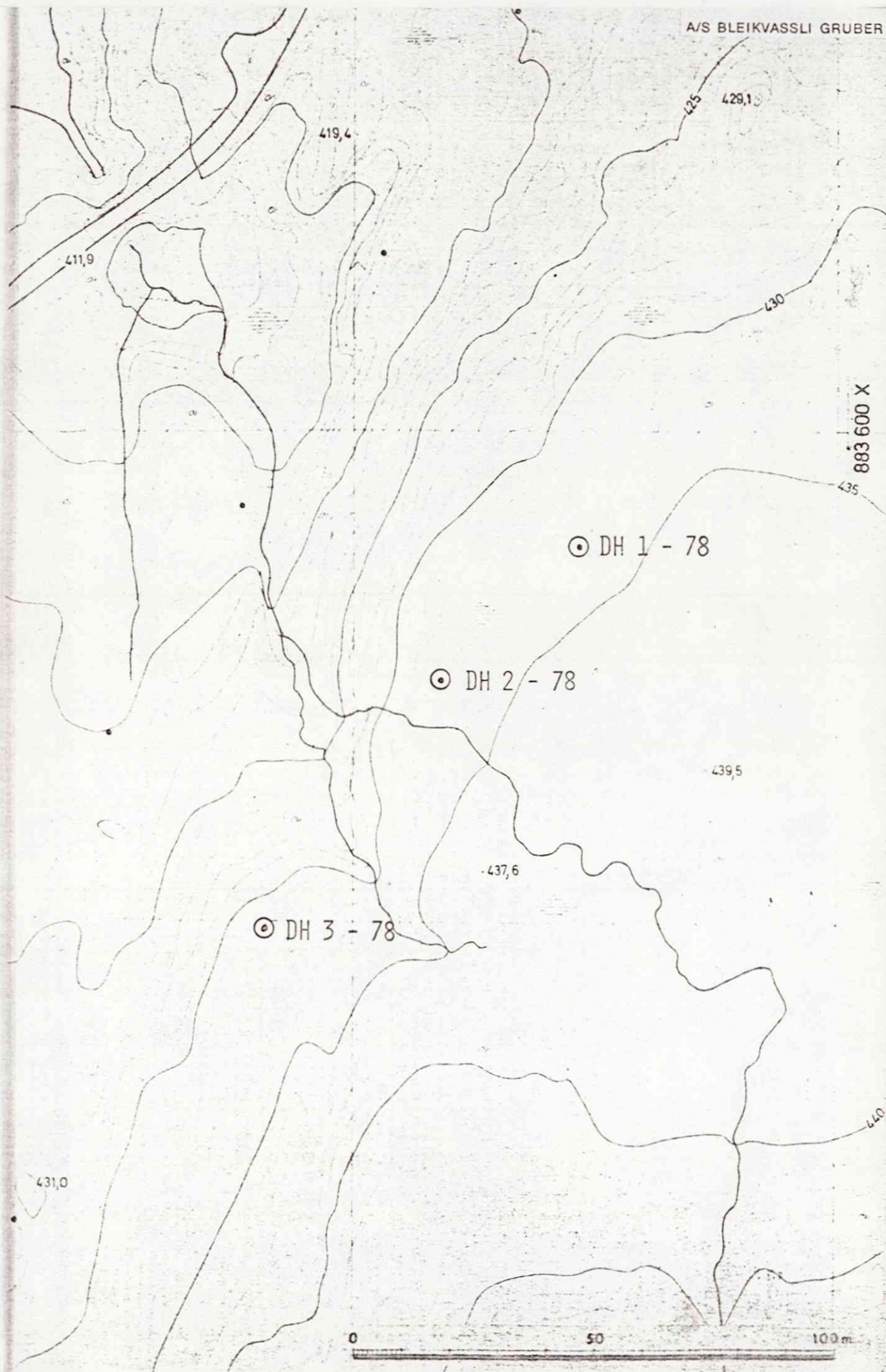
Resultater:

Resultatet av årets diamantboring er negativ. Ingen malm eller impregnasjon av betydning kunne påvises. Bare i DH 2 -78 ble det observert ubetydelige svake spor py/gn i tynne biotitskifer striper. Forlengelse av DH 3-A3 -76 ble ikke gjennomført p.g.a. borhull er tett. For nærmere detaljer henvises til bilag.

Bleikvassli, 18/9 -78

W. Zobel

dipl. geolog



Borehull: DH 1/78

Date: 7/80
 Koordinator: :
 Retning: : -120° SØ
 Helling/stigning: : 70°
 Høyde: :
 Lengde: : 160

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve nr
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 1.85	1.85	Jordboring							
1.85 - 8.35	6.50	Folded lys kvarts feldspat Glimmergneis (biotit, muskovit) (type mikroklingneis)	50						
8.35 - 21.08	12.73	Lys grå finbanded muskovitgneis med noe kvartslinser	80						
21.08 - 21.35	0.27	Glimmerkvartsitt							
21.35 - 22.23	0.88	Lys kvartsrik glimmergneis	70						
22.23 - 22.27	0.04	Mørk, grovkornet biotitskifer med spor py og (gn) (Også ved 22,35 m 0,01 m)							
22.27 - 23.95		Kvartsitt rik glimmergneis							
23.95 - 24.23	0.28	Små soner med mørk grovkornet biotitgneis med glidespeil noe impr. py (litt glimmergneis)	80						
24.23 - 25.43	1.20	Lys glimmergneis							
25.43 - 25.47	0.04	Mørk grovkornet biotitskifer							
25.47 - 25.65	0.18	Lys glimmergneis	90						

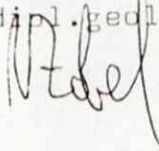
Borehull: DH 1/78,

Koordinater :
Retning :
Helling/stigning:
Høyde :
Lengde :

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
25.65 - 25.71	0.06	Lys glimmergneis og striper med biotitskifer, spor py (og en gn-korn)							
25.71 - 41.51.	15.80	Lys grå, båndet glimmergneis, type mikroklingneis	90 80						
41.51 - 42.25	0.74	Lys glimmerkvartsitt	75						
42.25 - 42.55	0.30	Glimmergneis	80						
42.55 - 42.85	0.30	Glimmerkvartsitt							
42.85 - 51.80	8.95	Lys grå biotitglimmergneis	80						
51.80 - 61.00	0.20	Lys muskovitgneis	80						
61.00 - 69.30	8.30	Lys glimmerkvartsitt	80						
69.30 - 71.98	2.68	Lys glimmergneis med overgang til mikroklingneis							
71.98 - 99.50	27.52	Mikroklingneis med kvartsitt striper ved: 83.64-83.72 83.80-83.90 84.35-84.46	75 80						
99.50 - 100.16	0.66	Glimmerkvartsitt							

Borehull: DH 1/78

Koordinater :
 Retning :
 Helling/stigning:
 Høyde :
 Lengde :

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
100.16-121.25	21.09	Mikroklingneis	90						
121.25 - 121.73	0.48	Glimmerkvarthsitt	90						
121.73 - 122.36	0.63	Grå glimmergneis							
122.36 - 123.55	1.19	Glimmerkvarthsitt							
123.55 - 124.70	1.15	Kvartsrik glimmergneis	80						
124.70 - 161.25	36.55	Mikroklingneis (folded)	75 90						
Bleikvassli, 5/7 -78 dr. W. Zobel dipl. geolog 									

Borehull: DH 2/78

Koordinater :
Retning : 120° E
Helling/stigning: 70°
Høyde : 432
Lengde : 155

Y

N60

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 4.40	4.40	Jordboring							
4.40 - 5.15	0.75	Mørk, biotitrik granat-glimmergneis (Ø granater 3 cm)	60°						
5.15 - 14.20	9.05	Lys grå (disthen) glimmergneis	60°						
14.20 - 23.12	8.92	Lys glimmergneis	80°						
23.12 - 26.35	3.23	Kvarts, muskovit, glimmergneis med grovkornet biotitgneis striper, spor py, gn, svak impr. biotit striper ved: 23.12 - 23.25 m 23.35 - 23.50 m 23.65 - 23.75 m 23.90 - 23.95 m 24.08 - 24.10 m 24.50 - 24.65 m 25.30 - 25.35 m	Anomali 1						
26.35 - 29.35	3.00	Lys kvartsrik muskovitgneis							
29.35 - 29.42	0.07	Biotitgneis med spor py	80°						
29.42 - 36.25	6.83	Lys glimmergneis	75°						
36.25 - 40.75	4.50	Kvarts, feldspat glimmergneis (type mikroklingneis)	80°						
40.75 - 44.05	3.30	Kvartsrik glimmergneis							

Borehull: DH 2/78

Koordinater :
Retning :
Helling/stigning:
Høyde :
Lengde :

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
44.05 - 45.10	1.05	Lys finbanded kvartsitt med spor py	75°						
45.10 - 54.65	9.55	Lys grå glimmergneis							
54.65 - 57.15	2.50	Grovkornet disthen glimmergneis	80°						
57.15 - 57.60	0.45	Glimmer kvartsitt							
57.60 - 77.25	19.65	Lys grå muskovitgneis	65° 80°						
77.25 - 77.30	0.05	Svak grafitt sone	80°						
77.30 - 77.80	0.50	Lys glimmergneis	75°						
77.80 - 77.86	0.06	Svak grafitt sone	75°						
77.86 - 85.70	7.84	Lys glimmergneis							
85.70 - 85.85	0.15	Grovkornet biotitgneis							
85.85 - 104.00	18.15	Glimmergneis med overgang til							
104.00 - 106.60	2.60	Lys grå kvarts feldspat gneis (type mikroklingsneis)							
106.60 - 114.05	7.45	Granat glimmergneis	80°						

Borehull: DH 2/78

Koordinator

Retning

Helling/stigning:

Høyde

Lengde

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prove m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
114.05 - 117.10	3.05	Kvarts rik biotit preget glimmer- gneis							
117.10 - 117.70	0.60	Glimmer bånd i kvartsitt							
117.70 - 121.50	3.80	Muskovitgneis	75°						
121.50 - 139.80	18.30	Biotit glimmergneis med kvarts bånd	80°						
139.80 - 155.00	15.20	Disthen glimmergneis, kvarts	60° 80°						
		Bleikvassli, 29/8 -78 dr. W. Zobel dipl. geolog 							

Borehull: DH 3/78

Koordinater

Retning

Helling/stigning:

Høyde

Lengde

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
132.55 - 137,10	4.55	Lys grå, finkornet glimmergneis							
137,10 - 137,27	0.17	Kvarts stripe							
137.27 - 146.18	8.91	Grå (biotit) glimmergneis	90°						
146,18 - 146,45	0.27	Tap							
146,45 - 149,37	2.92	Lys kvartsiftisk glimmergneis							
149,37 - 149.40	0.03	Grafitskifer	85°						
149.40 - 151.70	2.30	Lys glimmergneis	80°						
151.70 - 156.00	4.30	Lys glimmer kvartsitt	70°						
		Bleikvassli, 4/9 -78							
		dr. W. Zobel							
		dip. geolog							
									

Borehull: DH 3/78

Koordinater :
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :
Lengde :

Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve m
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
80.05 - 80.20	0.15	Grovkornet, mørk biotitgneis med spor py.							
80.20 - 81.00	0.80	Kvarts glimmergneis							
81.00 - 81.25	0.25	Grovkornet biotitgneis med spor py.							
81.25 - 88.50	7.25	Lys kvarts rik muskovitgneis spor py: 81,90 m							
88.50 - 94.00	5.50	Grovkornet kvarts disthen gneis							
94.00 - 106,45	12.45	Mikroklingneis	70°						
106.45 - 111.25	4.80	Muskovitgneis Lys finbanded glimmer kvartsitt							
111.25 - 119.74	8.49	Grovkornet disthen (feldspat)gneis							
119.74 - 119.70	0.06	Grafitскиfer sone	75°						
119.70 - 123.80	0.06	Lys finbanded glimmergneis	70°						
123.80 - 123.86	0.06	Grafitскиfer sone	70°						
123.86 - 132.55	8.69	Lys kvarts feldspat rik glimmer- gneis (type mikroklingneis)	80°						

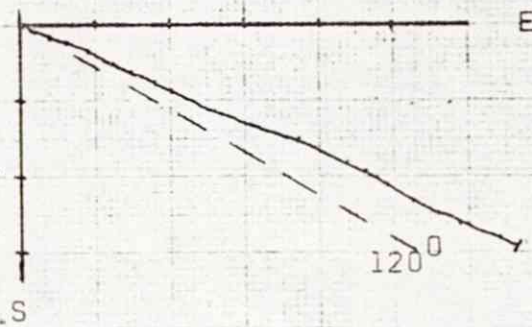
Borehull: DH 3/78

Koordinater : x
Retning : 123°
Helling/stigning: 85°
Høyde : 430
Lengde : 156

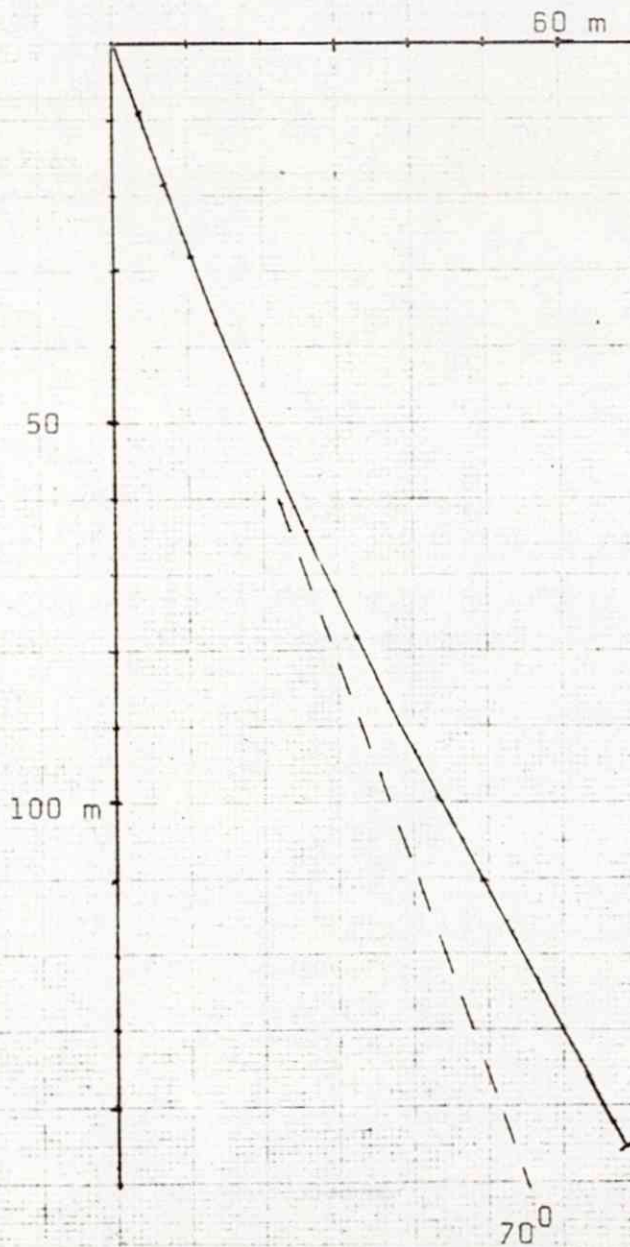
Dybde	L	Bergart	S	Analyser					Prøve nr
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	% Fe	
0.00 - 1.14	1.14	Jordboring							
1.14 - 11.50	10.36	Lys grå brun, båndet kvarts granat, glimmergneis	50°						
11.50 - 11.96	0.46	Kvartsitt							
11.96 - 19.00	7.04	Lys grå båndet kvarts, muskovit- gneis							
19.00 - 19.20	0.20	Kvartsitt	50°						
19.20 - 35.10	15.90	Lys glimmergneis	50° 70°						
35.10 - 40.25	5.15	Mikroklingneis	70°						
40.25 - 49.75	9.50	Lys grå finbåndet glimmer (muskovit) gneis							
49.75 - 53.45	3.70	Finbåndet, hvit glimmer kvartsitt (oftest py striper)	75°						
53.45 - 63.48	10.03	Lys glimmergneis	70°						
63.48 - 76.90	13.42	Disthen glimmergneis	30° 80°						
76.90 - 80.05	3.15	Lys, finbåndet muskovitgneis	80						

AVVIKSMÅLING DH 1 - 78

Horisontalplanet:

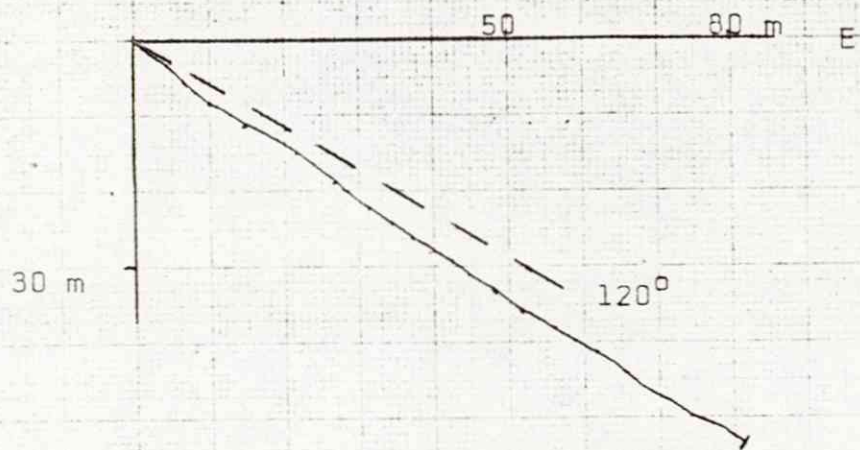


Vertikalplanet:

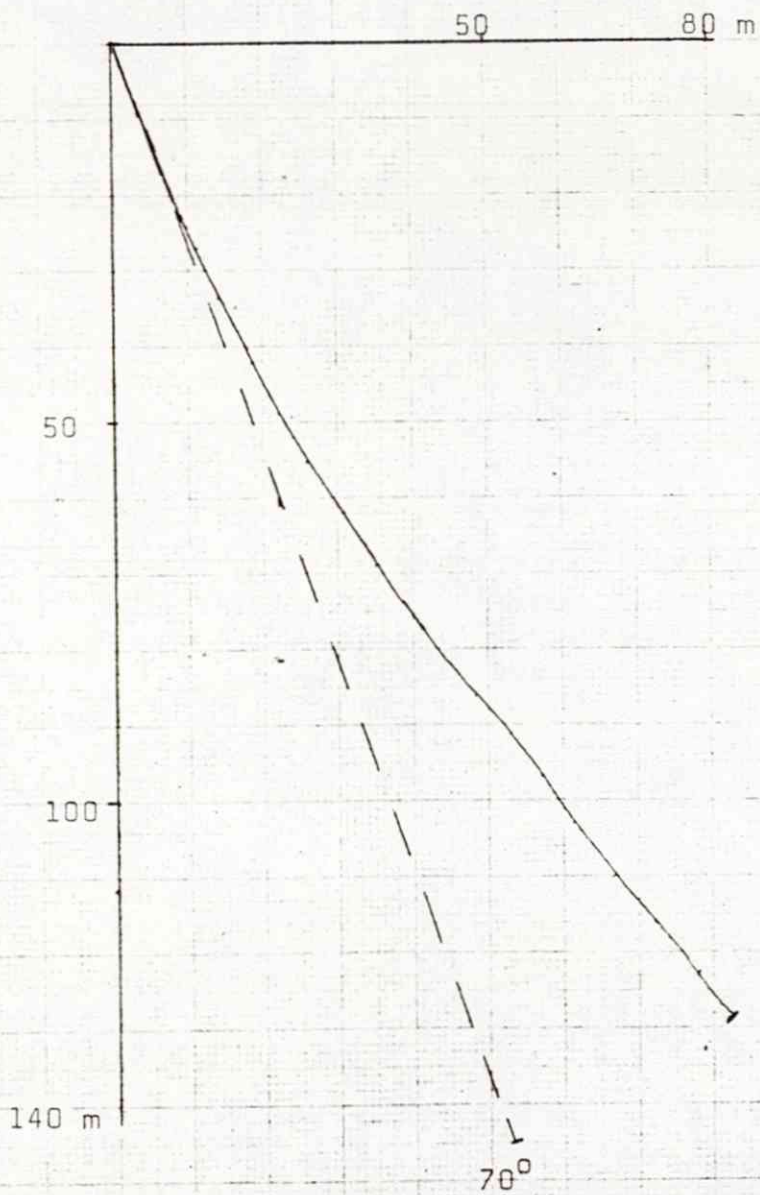


AVVIKSMÅLING DH 2 - 78

Horisontalplanet:



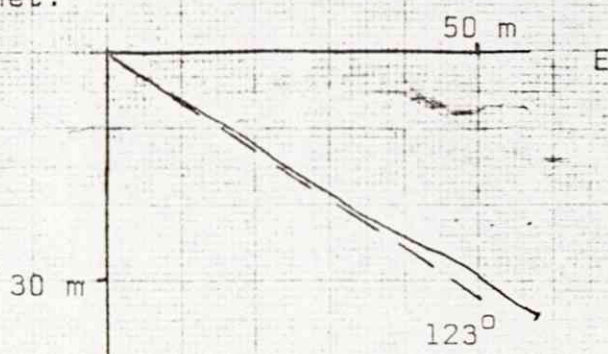
Vertikalplanet:



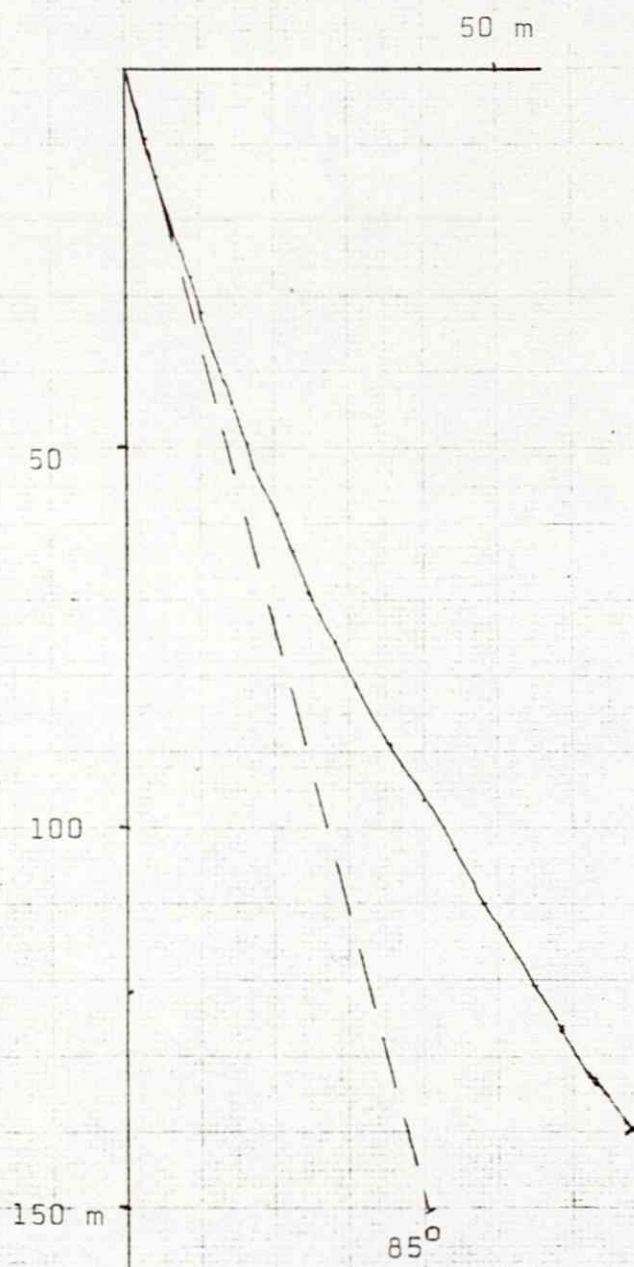
M 1 : 1.000

AVVIKSMALING DH 3 - 78

Horisontalplanet:



Vertikalplanet:



LIFEK1 - RAPPORT

Sted: Bleikvassli

1.01 m/maintenance = 15:14

$$0,64 \quad \dots \quad 15 : (4+6+8+10+12+14)$$

0.60 " = 15 : (2+4+6+8+10+12+14)

1891-92 27 1

DIAMANT-STATISTIK

DATE: 1.9.78

STLD: Bleikvassli

MASKINTYPE: Longyear 34"

SUM

KRONE-TYPE: Indiamant..

Gjennomsnittlig levetid: år/ene

nettopris kr/

8. STENSRING TYPE:

Chennessattillu: record, m/s.stenarum.

.....ne Llopeis: Kr/m