

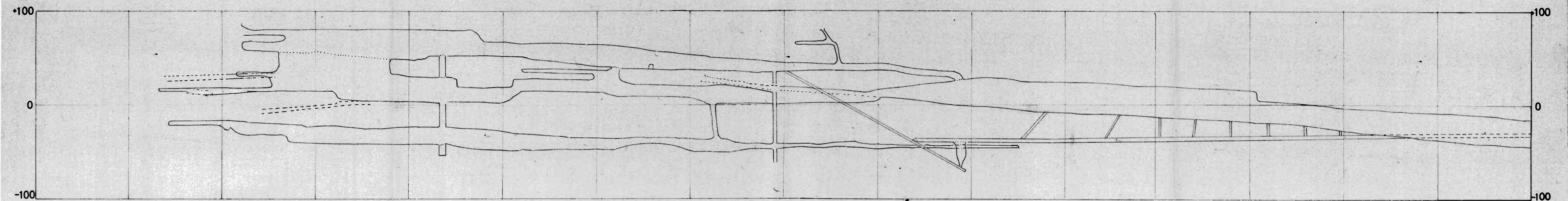
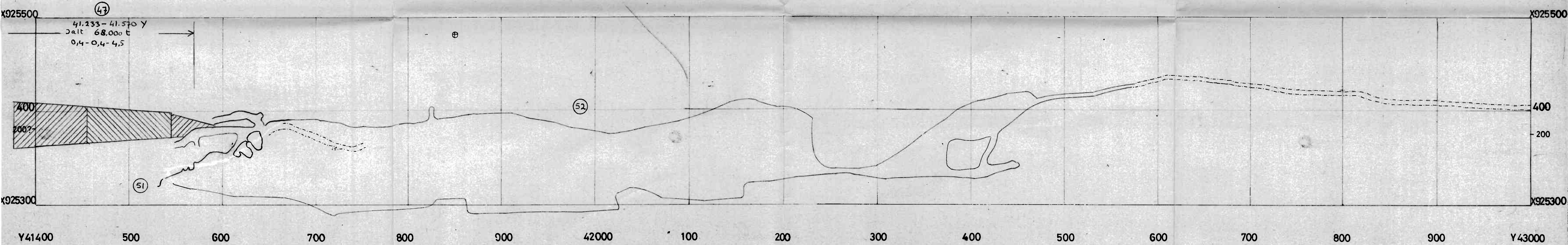
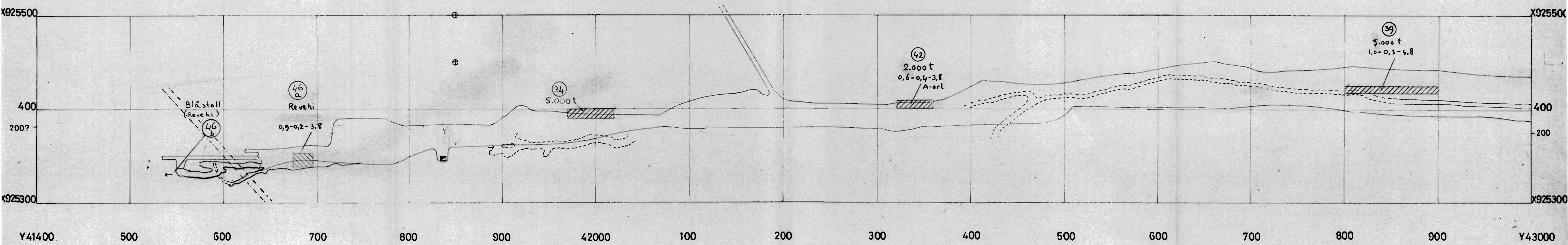
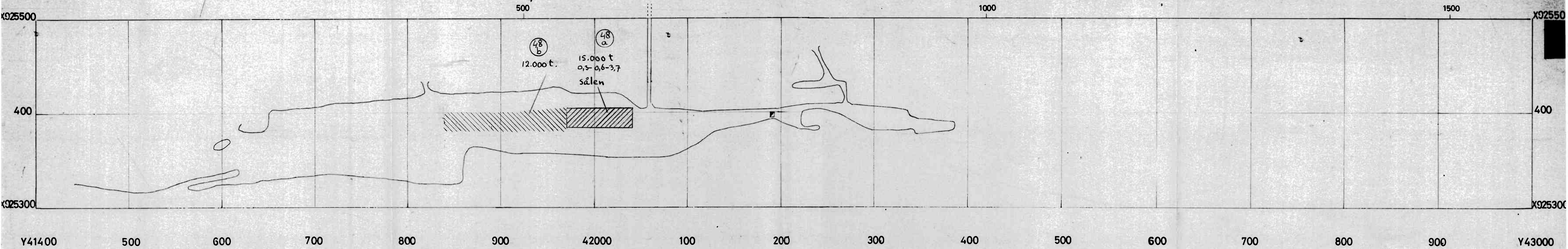


Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3353	Intern Journal nr	Internt arkiv nr Boks nr 16	Rapport lokalisering Nordland	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr BNN	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Malmberegning II. Restmalmreserver Mofjellet Gruber 1979 - 1985				
Forfatter		Dato 19	Bedrift Bergverkselskapet Nord-Norge A/S	
Kommune Rana	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype	Emneord			
Sammendrag				



Malmreserver pr. 20.5.1985.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

ØUTMÅLSMERKER

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		trac.	
BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE AS	2000	kr.	av/HL
		rev.	5-1985
Kart nr 1	arkivnr	362 A	

X925 500

400

300

linse II

Y44 600

700

800

900

X925 500

(49)

10.000 t
0,8 - 0,4 - 3,8

400

300

linse III

Y44 600

700

800

900

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000-tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Z Pb	Z Cu	Z Zn		
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.145-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7	15	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting. Forlatt, for dårlig.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420					
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830	390-410	0.7	0.3	4.0	5	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftser- faringene herfra hittil.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410					
20	" " "	43.640-43.720	400-420	0.8	0.3	3.9	28	Ref.24-32 har forholdsvis få borhull.Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsat- te gehalter oppnås.
21	" " "	43.580-43.640	410-435					
22	" " "	43.500-43.580	410-425					
28	Såle II nr. 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	1.0	0.2	5.0	3	Borhull med 3.2 m og 3.9 Z Zn i en pall i 42.010 Y.
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400					
32	" " " 4	" "	375-390					
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400					
38	II, tak	43.100-42.980	410-420	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y. (Kan tas etter nr. 19).
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420					
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435					

RESTMÅLM PR. 20. MAI 1985.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Z Pb	Z Cu	Z Zn		
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " " }	0.6	0.4	3.8	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere bor- ing trengs.
43	Sydfor III("IV" eller "Nasa vest")	43.150 og vestover	300-320					Drives vestover så lenge det er malm.
45	III	43.250 og vestover	ca. 370					Utdrevet til 43.250 Y. Dårlig stuff.
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Maks 2.500 tonn, men utilgjenge- lig. (30 m ort i svake malmim- pregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.550 og vestover	330-350					Drives vestover så lenge det er malm.
47	Linse III vest	41.223-41.570	360-405	0.4	0.4	4.5	68	
48a	Linse I vest	41.970-42.040	385-405	0.3	0.6	3.7	15	
4 b	" " "	41.840-41.970					12	Tildels i fortsettelsen av bor- profil 41.990 Y. Kan være en god del mer.
49	Kom.ort linse III	44.620-44.680	450-464	0.8	0.4	3.8	10	Sålen og nordvegg.
50								
51	III vest, sydlige del	41.450-41.530	ca. 320					Bare 1 borhull med god malm, men geologien er ennå uklar.
52	III nord, V for sjakt 2	41.945-42.025	390-414	0.5	0.4	3.7		15.000 tonn, men utilgjengelig. Mulig drivverdighet vestover skal undersøkes nærmere.
SUM							174	

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2								
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0		
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.100-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7		Langhullstrosser med fjern- styrt lasting. Forlatt, for dårlig.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420					
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0.7	0.3	4.0		Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftser- faringene herfra hittil.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410					
20	" " "	43.640-43.720	400-420	0.8	0.3	3.9		Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsat- te gehalter oppnås.
21	" " "	43.580-43.640	410-435					
22	" " "	43.500-43.580	410-425					
28	Såle II nr. 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	1.0	0.2	5.0		Borhull med 3.2 m og 3.9 % Zn i en pall i 42.010 Y. 36 er utdrevet.
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400					
32	" " " 4	" "	375-390					
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	1.0	0.3	4.8		Åpne strosser ovenfor.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400					
38	II, ort	43. -42.980	410-420	0.9	0.2	4.0		Flere hull i 43.755 Y. (Kan tas etter nr. 19).
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420					
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435					

RESTMALM PR.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " " }	0.6	0.4	3.8	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere bor- ing trengs.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.1 og vestover						Drives vestover så lenge det er malm.
45	III	43. og vestover	ca. 370					Utdrevet til 43.250 Y. Dårlig stuff.
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Maks 2.500 tonn, men utilgjenge- lig. (30 m ort i svake malmim- pregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.5 0 og vestover						Drives vestover så lenge det er malm.

RESTMALMRESERVER MOFJELLET GRUBER PR. 20. MAI 1985.

Malmproduksjon fra gruben i 1984 ialt :	148.355 tonn
" " " " i periodene 401 t.o.m.410:	- 112.471 "
" " " " " " 411 - 413	35.884 tonn
" " " " " " 501 t.o.m.505:	+ 59.873 "
Malmproduksjon fra gruben i periodene 411 t.o.m.505:	95.757 tonn
Oppførte restreserver ved slutten av periode 410:	173.000 "
Resterende reserve ved slutten av periode 505:	ca. 77.000 tonn
Ny restreservevurdering ved slutten av periode 505 (restmalmreserver pr. 20. mai 1985):	174.000 "
Økning i restmalmreservene i forhold til oppførte mengder i listen pr. 8.10.1984:	97.000 tonn

Et slikt stort tilfang trenger en nærmere forklaring:

PRODUKSJONSSTEDER I TIDEN F.O.M. PER. 411 T.O.M. PER. 505.
(alle tall i Ktonn)

Ref.	Reserver pr.8.10.84 (A)	Produsert i per.411-505 (B)	Rest pr. 20.5.85 (A-B)	Ny reserve vurdering 20.5.85 (C)	Diff. (Tilfang) (C-(A-B))
4	25			15	
18+19	10 = 71	52	19	48 5	29
20-32(+24)	36			28	
38	6	6	0	3	3
43	-	9	- 9	-	9
46 b	-	3	- 3	-	3
47	78	18	60	68	8
49	-	8	- 8		8
Ikke tidligere oppførte reserver pr. 20.5.85:					
49				10	10
48 a				15	15
b				12	12
SUM	155	96	59	156	97

Ad 4, 18+19, (20-32 inkl. 24): langhullstrosser linse II og III.
Hovedtyngden av tilfanget ligger i 4 og 18+19.

Ad 38: orten er ferdig drevet. Det viser seg nå teknisk mulig å ta
deler av taket mot de gamle strosser i nord.

Ad 43: Linse "IV" ("Nasa"). P.g.a. usikkerheten hvor lenge en kan drive
vestover var den eventuelle restreserven ikke tallfestet på listen.
Hittil har en ikke kunne bore fra tilgjengelige gruberom mot Nasa's
mulige fortsettelsen vestover. Ved en omlegging kan en i nær fremtid
bore fra bilstollen mot Nasa-sonen i profil ca. 42.860 Y. Selv om hullene
blir forholdsvis flate, vil de kunne gi verdifulle opplysninger om
sonen vel 200 m vestfor nåværende stuff.

Ad 46 b: Blåstoll. Det samme som for 43 gjelder for malmen i Blåstollen. Men her forventer en at malmen snart vil ta slutt.

Ad 47: linse III vest. Denførste delen av dette område var beregnet til 10.000 tonn. Utdrevet ble 18.000 tonn i samme parti, fordi det over en større strekning enn forutsatt kunne drives en parallellort.

Ad 49: Kom.ort linse III øst. Systematisk detaljboring ifjor høst på en lokal oppsvulming av malmen avgrenset et drivverdig parti som ble tatt i drift umiddelbart etter borresultatene forelå.

Ad 48: I hull som ble boret fra linse II mot de gamle strosser på linse I hadde en påtruffet et drivverdig parti i sålen av linse I. I nær fremtid vil disse gamle strosser bli tilgjengelige for diamantboringen og produksjonsutstyret, og derfor er disse reserver nå ført opp. På vedlagte 3 forminskete profiler i M=1:400 er den geologiske situasjon på linse I tolket som 3 malmlinser (linjaler) som ligger "stjert om stjert". Det mest sannsynlige er at disse 3 linser ligger i tilknytning til om-bøyningene av en liggende, isoklinal foldestruktur. Sammenhengen i malmen kan delvis være bevart (som mellom de 2 nederste linser i profil 42.040 Y), men synes ofte å være revet over, med innbyrdes forskyvning av linsene. Før en starter produksjonen må en detaljbore fra de gamle strosser på linse I for å klarlegge malmføringen bedre. Eksempelvis må det i profil 41.990 Y bores et hull mellom hullene 1055 og 1056, og mot den sydlige utløperen av den øverste malmlinsen (bore et nytt hull i fortsettelsen av hull 1055 oppover). Dette er spesielt også viktig for å kunne fastlegge strosseutformingen. I det hele tatt kan det stå en god del mere malm igjen på linse I enn det som ble drevet i en tid da det krevdes mye høyere metallgehalter. Videre var driften mye mindre fleksibel p.g.a. skinnegående transport. Som profilene viser er det spesielt i sålen og taket og i fortsettelsen av strossene mot nord og syd at det kan stå en god del malm igjen. Den nederste linsen på linse I ligger forresten i foldeforbindelsen nedover til linse II. Denne foldeforbindelsen er ikke utdrevet nærmere dagåpningen, og også der bør det bores.

Ad 52: linse III nord, vest for sjakt 2. Dette området har et større potensiale, men er ennå for lite oppboret, se vedlagte kartutsnitt. Basert på borprofil 41.990 Y med 2 gode malmskjæringer er område 52 etter festefradrag og sidestensiblanding anslått til å kunne gi 15.000 tonn driftsmalm. Den nye adkomsten til linse III nord ligger på ca. 41.650 Y. Det skal bores mere mot linse III nord i området 41.650-42.100 Y. Mangel på brukbare borplasser på linse II har hittil vært en hemsko, men noen plasser vil bli disponible. Når en i nær fremtid kan komme inn på linse I vest, kan enkelte profiler eventuelt også bores derfra.

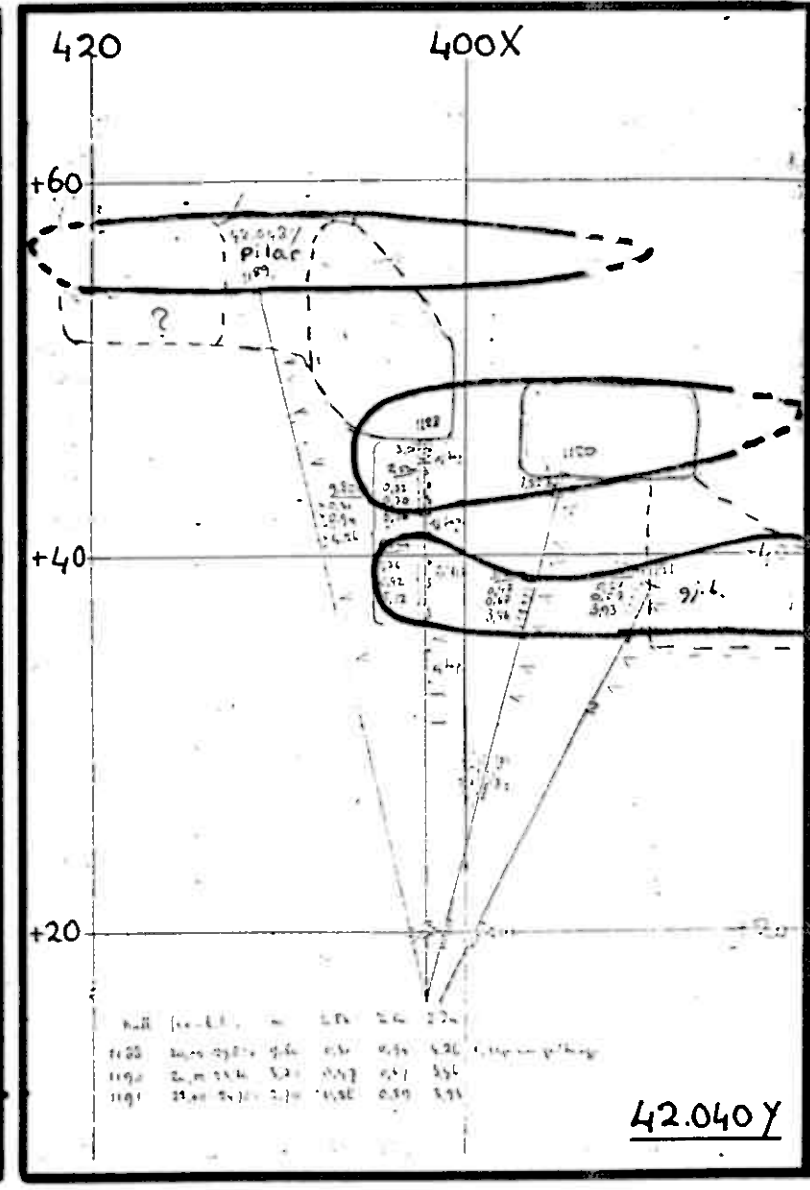
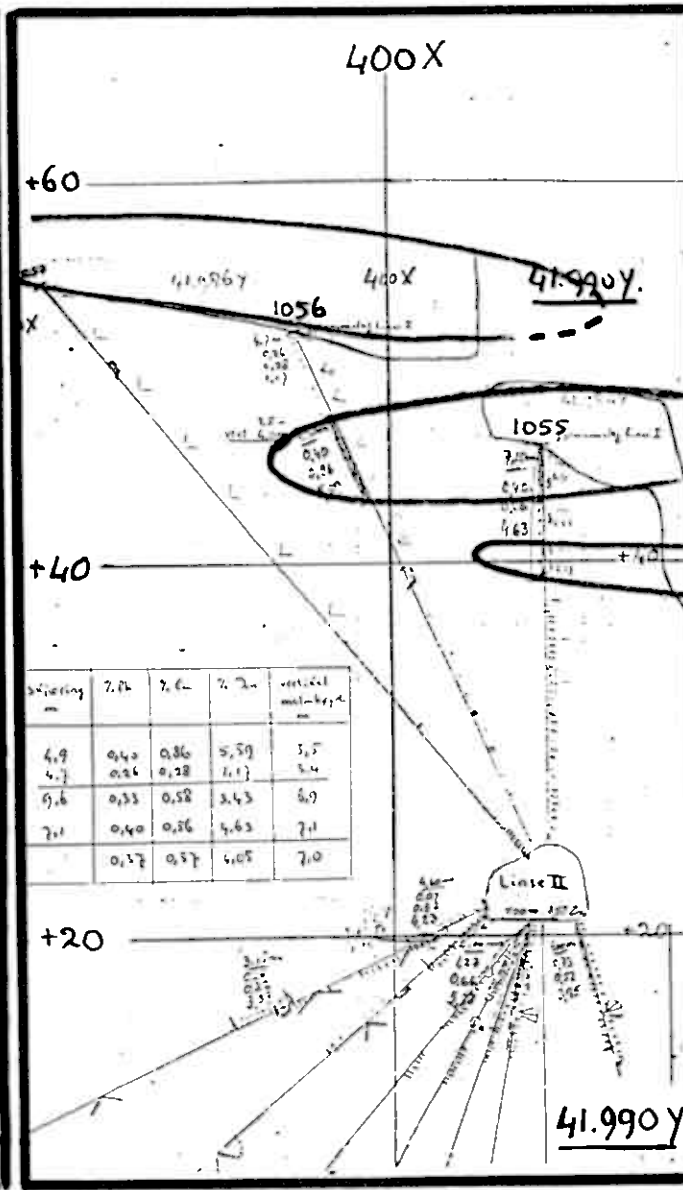
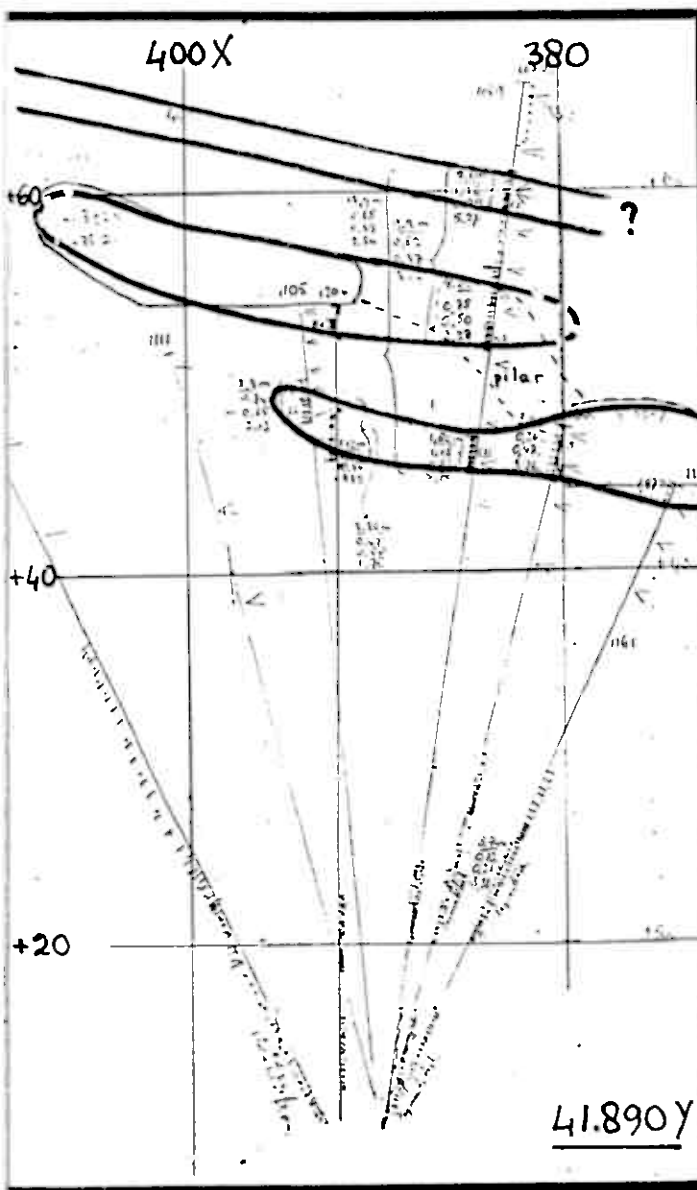
Av de 174.000 tonn restmalmreserver er 157.000 tonn angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0.57 % Pb. - 0.38 % Cu og 4.1 % Zn. Linse III vest har relativt høye Zn-gehalter og er beregnet ut fra en nødvendig driftshøyde på 4 m. Hvis de malmgeologiske/strukturelle forhold skulle vise seg å være uregelmessigere enn forventet lengre vestover på linse III, må muligens Zn-gehalten settes litt lavere.

Andfiskå, 31.5.1985



Aart Kruse

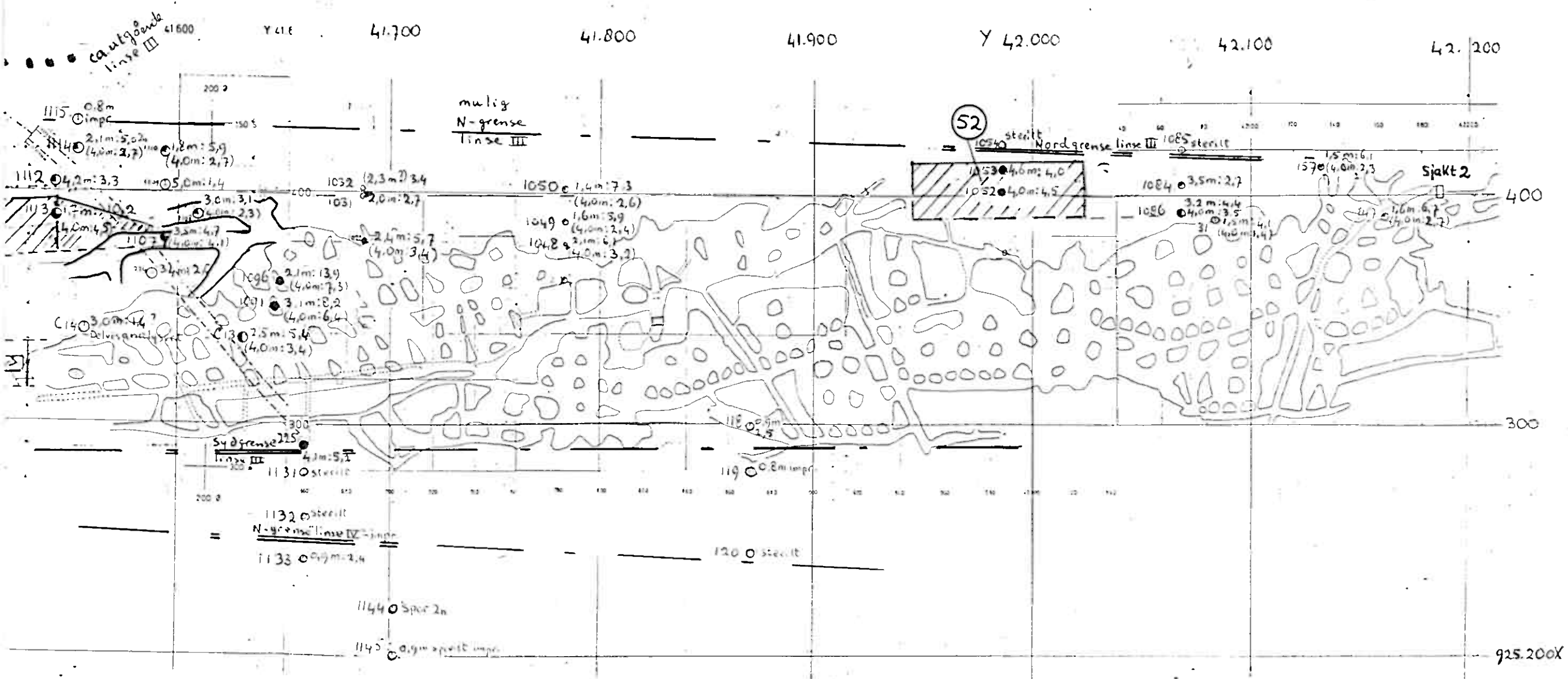
Vedlegg: Grubekart 1:2.000.



"Stjert om stjert" malmlinser på linse I.

Linse I Vest (ref. 48)
M = ca 1:400

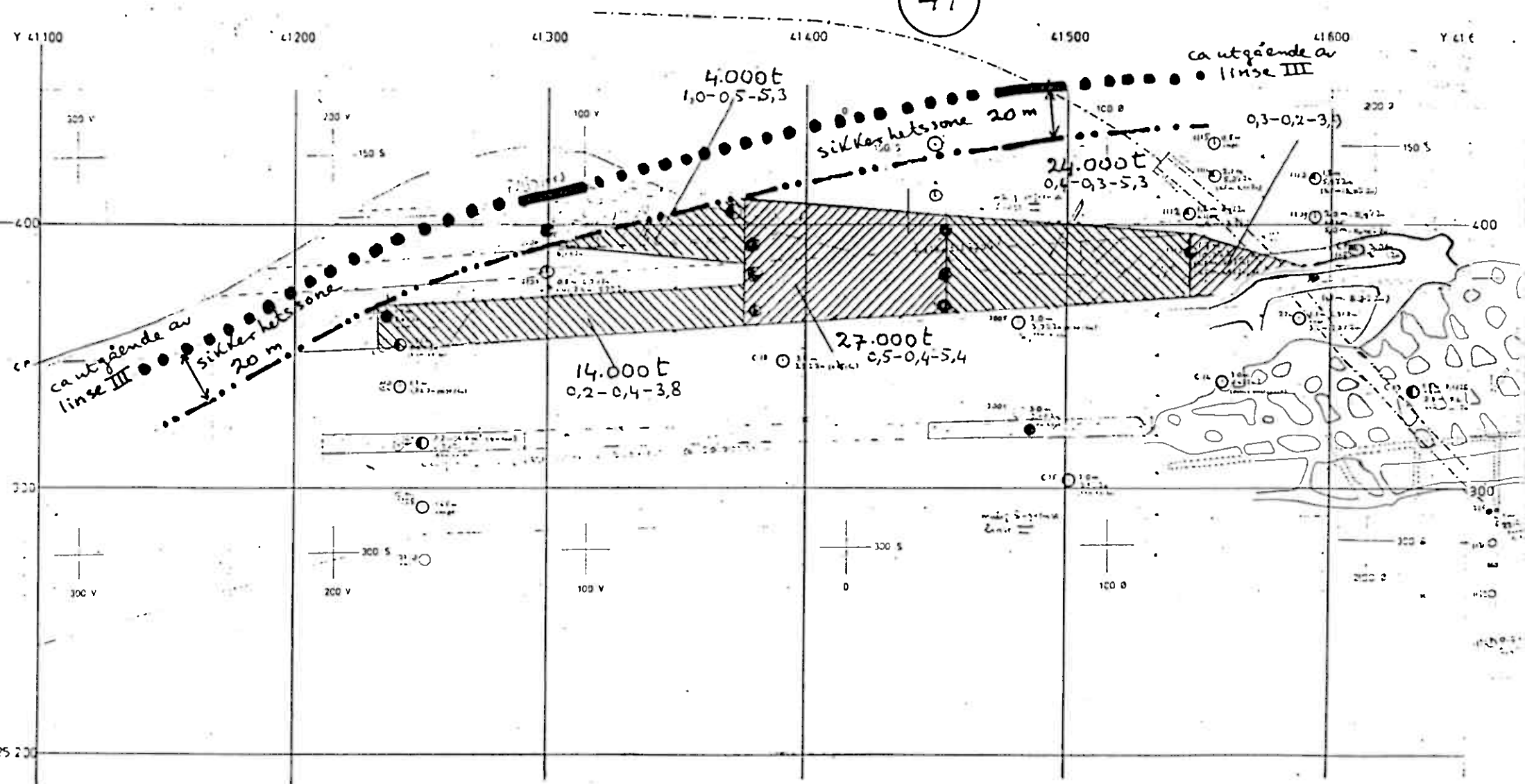
500X



Borhull med vertikale
malmhøder og % 2n.
lave høder omregnet til 4m.

linse III Vest
M = ca 1:2.000.

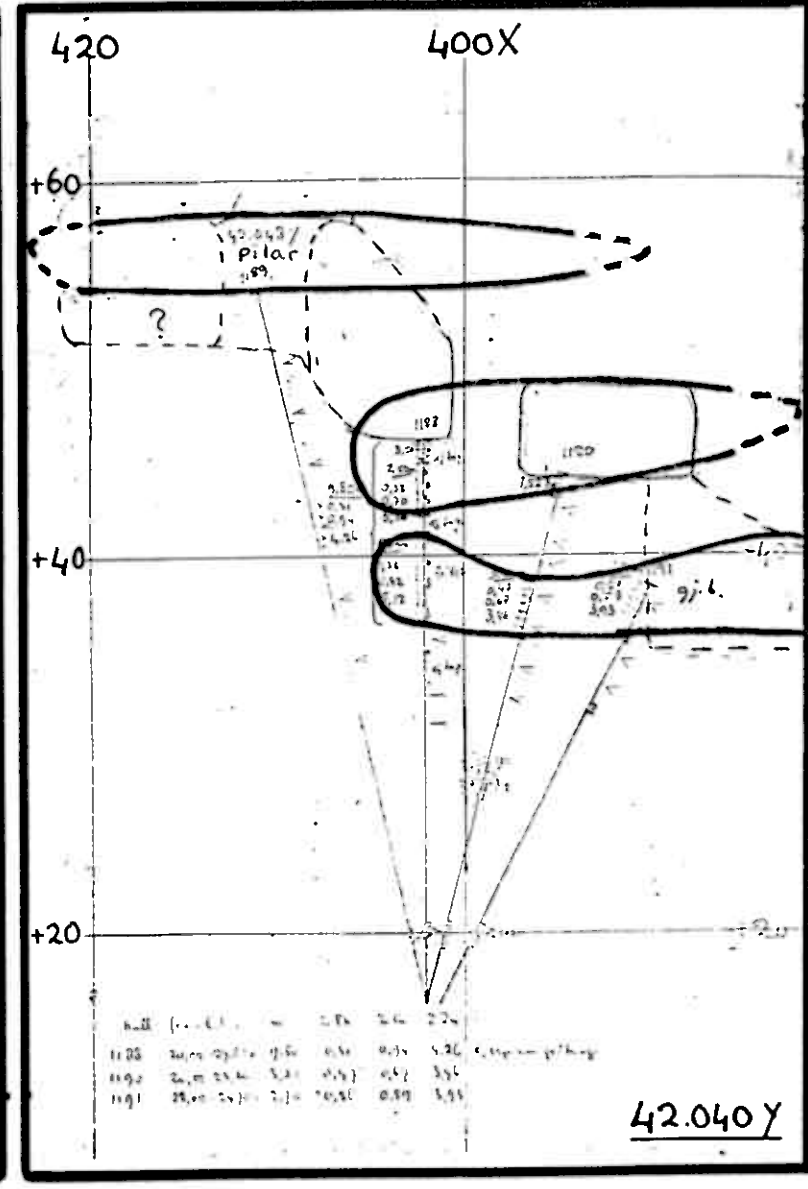
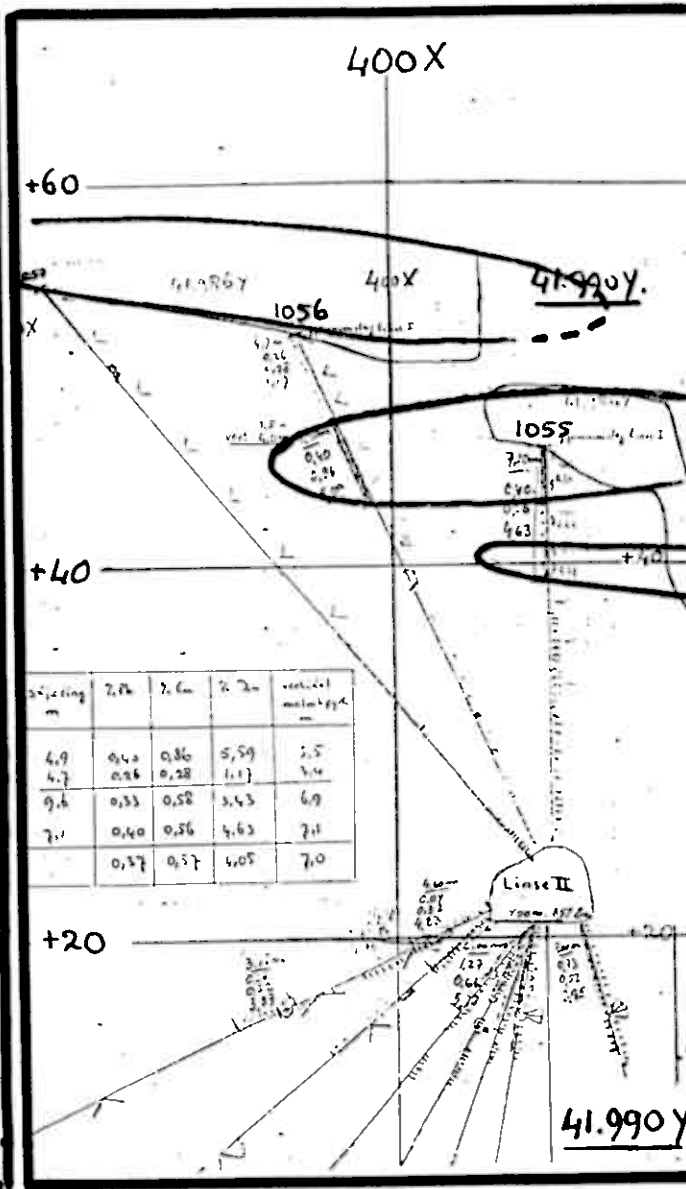
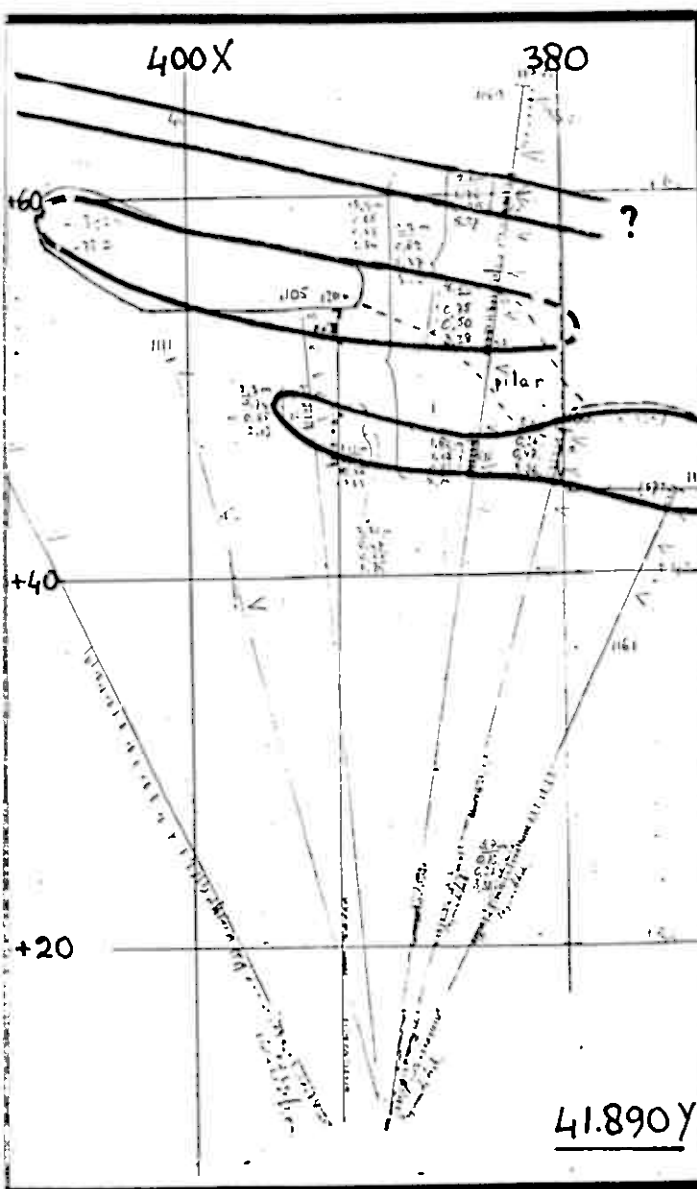
47



Vest for linse III Vest (ref. 47).
(Fageråsen)
M=1:2.000

Malmreserver pr. 20.5.1985.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

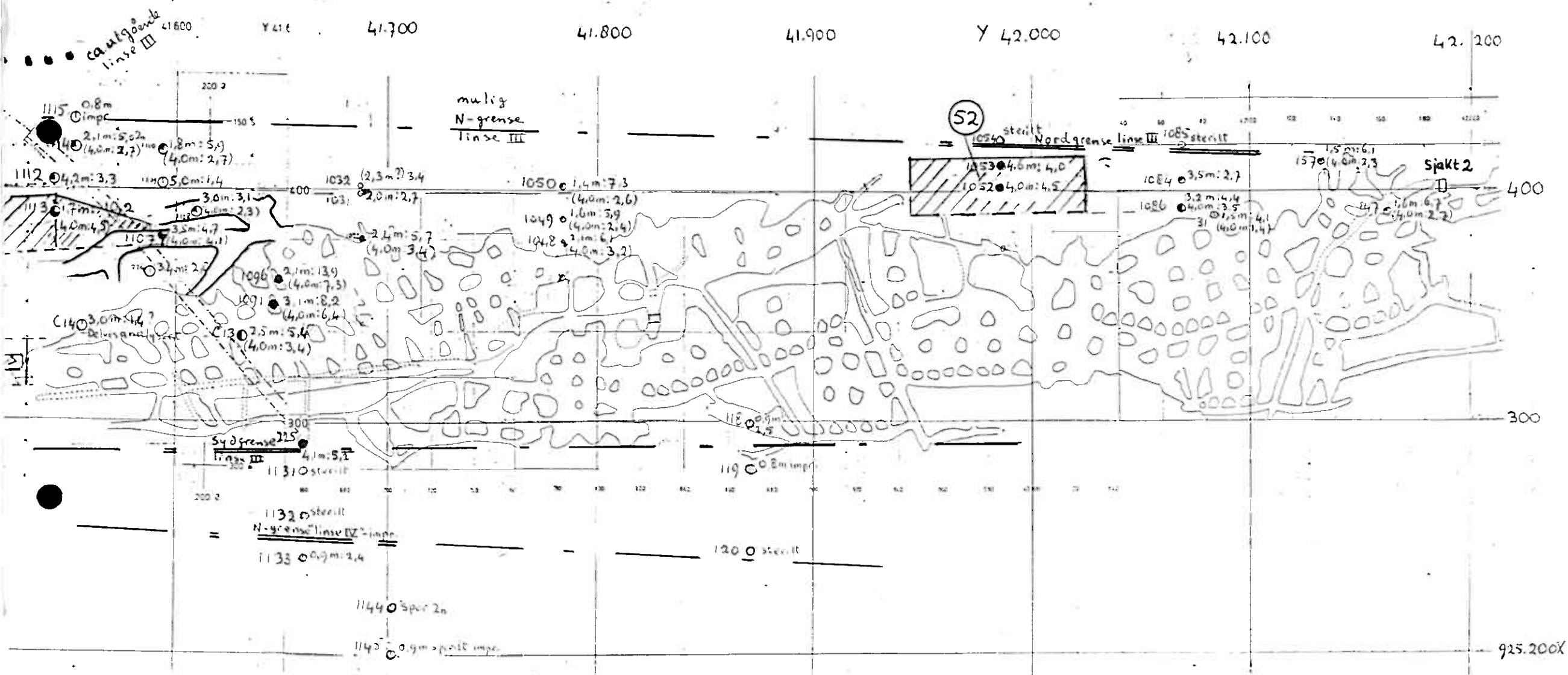
A.K. 5-1985.



"Stjert om stjert" malmlinser på linse I.

Linse I Vest (ref. 48)
M = ca 1:400

500X



Borhull med vertikale
malmhøder og % Zn.
Lave højder om regnet til 4 m.

linse III Vest
M = ca 1:2.000.

RESTMALMRESERVER MOFJELLET GRUBER PR. 20. MAI 1985.

Malmproduksjon fra gruben i 1984 ialt :	148.355 tonn
" " " " i periodene 401 t.o.m. 410:	- 112.471 "
" " " " " " 411 - 413	35.884 tonn
" " " " " " 501 t.o.m. 505:	+ 59.873 "
Malmproduksjon fra gruben i periodene 411 t.o.m. 505:	95.757 tonn
Oppførte restreserver ved slutten av periode 410:	173.000 "
Resterende reserve ved slutten av periode 505:	ca. 77.000 tonn
Ny restreservevurdering ved slutten av periode 505 (restmalmreserver pr. 20. mai 1985):	174.000 "
Økning i restmalmreservene i forhold til oppførte mengder i listen pr. 8.10.1984:	97.000 tonn

Et slikt stort tilfang trenger en nærmere forklaring:

PRODUKSJONSSTEDER I TIDEN F.O.M. PER. 411 T.O.M. PER. 505.
(alle tall i Ktonn)

Ref.	Reserver pr. 8.10.84 (A)	Produsert i per. 411-505 (B)	Rest pr. 20.5.85 (A-B)	Ny reserve vurdering 20.5.85 (C)	Diff. (Tilfang) (C-(A-B))
4	25			15	
18+19	10 = 71	52	19	48 5	29
20-32(+24)	36			28	
38	6	6	0	3	3
43	-	9	- 9	-	9
46 b	-	3	- 3	-	3
47	78	18	60	68	8
49	-	8	- 8		8
Ikke tidligere oppførte reserver pr. 20.5.85:					
49				10	10
48 a				15	15
b				12	12
SUM	155	96	59	156	97

Ad 4, 18+19, (20-32 inkl. 24): langhullstrosser linse II og III.
Hovedtyngden av tilfanget ligger i 4 og 18+19.

Ad 38: orten er ferdig drevet. Det viser seg nå teknisk mulig å ta
deler av taket mot de gamle strosser i nord.

Ad 43: Linse "IV" ("Nasa"). P.g.a. usikkerheten hvor lenge en kan drive
vestover var den eventuelle restreserven ikke tallfestet på listen.
Hittil har en ikke kunnet bore fra tilgjengelige gruberom mot Nasa's
mulige fortsettelsen vestover. Ved en omlegging kan en i nær fremtid
bore fra bilstollen mot Nasa-sonen i profil ca. 42.860 Y. Selv om hullene
blir forholdsvis flate, vil de kunne gi verdifulle opplysninger om
sonen vel 200 m vestfor nåværende stuff.

Ad 46 b: Blåstoll. Det samme som for 43 gjelder for malmen i Blåstollen. Men her forventer en at malmen snart vil ta slutt.

Ad 47: linse III vest. Denførste delen av dette område var beregnet til 10.000 tonn. Utdrevet ble 18.000 tonn i samme parti, fordi det over en større strekning enn forutsatt kunne drives en parallellort.

Ad 49: Kom.ort linse III øst. Systematisk detaljboring ifjor høst på en lokal oppsvulming av malmen avgrenset et drivverdig parti som ble tatt i drift umiddelbart etter borresultatene forelå.

Ad 48: I hull som ble boret fra linse II mot de gamle strosser på linse I hadde en påtruffet et drivverdig parti i sålen av linse I. I nær fremtid vil disse gamle strosser bli tilgjengelige for diamantboringen og produksjonsutstyret, og derfor er disse reserver nå ført opp. På vedlagte 3 forminskete profiler i M=1:400 er den geologiske situasjon på linse I tolket som 3 malmlinser (linjaler) som ligger "stjert om stjert". Det mest sannsynlige er at disse 3 linser ligger i tilknytning til om-bøyningene av en liggende, isoklinal foldestruktur. Sammenhengen i malmen kan delvis være bevart (som mellom de 2 nederste linser i profil 42.040 Y), men synes ofte å være revet over, med innbyrdes forskyvning av linsene. Før en starter produksjonen må en detaljbore fra de gamle strosser på linse I for å klarlegge malmføringen bedre. Eksempelvis må det i profil 41.990 Y bores et hull mellom hullene 1055 og 1056, og mot den sydlige utløperen av den øverste malmlinsen (bore et nytt hull i fortsettelsen av hull 1055 oppover). Dette er spesielt også viktig for å kunne fastlegge strosseutformingen. I det hele tatt kan det stå en god del mere malm igjen på linse I enn det som ble drevet i en tid da det krevdes mye høyere metallgehalter. Videre var driften mye mindre fleksibel p.g.a. skinnegående transport. Som profilene viser er det spesielt i sålen og taket og i fortsettelsen av strossene mot nord og syd at det kan stå en god del malm igjen. Den nederste linsen på linse I ligger forresten i foldeforbindelsen nedover til linse II. Denne foldeforbindelsen er ikke utdrevet nærmere dagåpningen, og også der bør det bores.

Ad 52: linse III nord, vest for sjakt 2. Dette området har et større potensiale, men er ennå for lite oppboret, se vedlagte kartutsnitt. Basert på borprofil 41.990 Y med 2 gode malmskjæringer er område 52 etter festefradrag og sidestensiblanding anslått til å kunne gi 15.000 tonn driftsmalm. Den nye adkomsten til linse III nord ligger på ca. 41.650 Y. Det skal bores mere mot linse III nord i området 41.650-42.100 Y. Mangel på brukbare borplasser på linse II har hittil vært en hemsko, men noen plasser vil bli disponible. Når en i nær fremtid kan komme inn på linse I vest, kan enkelte profiler eventuelt også bores derfra.

Av de 174.000 tonn restmalmreserver er 157.000 tonn angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0.57 % Pb - 0.38 % Cu og 4.1 % Zn. Linse III vest har relativt høye Zn-gehalter og er beregnet ut fra en nødvendig driftshøyde på 4 m. Hvis de malmgeologiske/strukturelle forhold skulle vise seg å være uregelmessigere enn forventet lengre vestover på linse III, må muligens Zn-gehalten settes litt lavere.

Andfiskå, 31.5.1985



Aart Kruse

Vedlegg: Grubekart 1:2.000.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Z Pb	Z Cu	Z Zn		
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.145-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7	15	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting. Forlatt, for dårlig.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420					
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830	390-410	0.7	0.3	4.0	5	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftser- faringene herfra hittil.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410					
20	" " "	43.640-43.720	400-420	0.8	0.3	3.9	28	Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsat- te gehalter oppnås.
21	" " "	43.580-43.640	410-435					
22	" " "	43.500-43.580	410-425					
28	Såle II nr. 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	1.0	0.2	5.0	3	Borhull med 3.2 m og 3.9 % Zn i en pall i 42.010 Y.
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400					
32	" " " 4	" "	375-390					
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400					
38	II, tak	43.100-42.980	410-420	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y. (Kan tas etter nr. 19).
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420					
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435					

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " " }	0.6	0.4	3.8	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere bor- ing trengs.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.150 og vestover	300-320					Drives vestover så lenge det er malm.
45	III	43.250 og vestover	ca. 370					Utdrevet til 43.250 Y. Dårlig stuff.
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Maks 2.500 tonn, men utilgjenge- lig. (30 m ort i svake malmim- pregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.550 og vestover	330-350					Drives vestover så lenge det er malm.
47	Linse III vest	41.223-41.570	360-405	0.4	0.4	4.5	68	
48a	Linse I vest	41.970-42.040	385-405	0.3	0.6	3.7	15	
4 b	" " "	41.840-41.970					12	Tildels i fortsettelsen av bor- profil 41.990 Y. Kan være en god del mer.
49	Kom.ort linse III	44.620-44.680	450-464	0.8	0.4	3.8	10	Sålen og nordvegg.
50								
51	III vest, sydlige del	41.450-41.530	ca. 320					Bare 1 borhull med god malm, men geologien er ennå uklar.
52	III nord, V for sjakt 2	41.945-42.025	390-414	0.5	0.4	3.7		15.000 tonn, men utilgjengelig. Mulig drivverdighet vestover skal undersøkes nærmere.

SUM

174

X925 500

400

300

linse II

Y44 600

700

800

900

X925 500

49

10.000 t
0,8 - 0,4 - 3,8

400

300

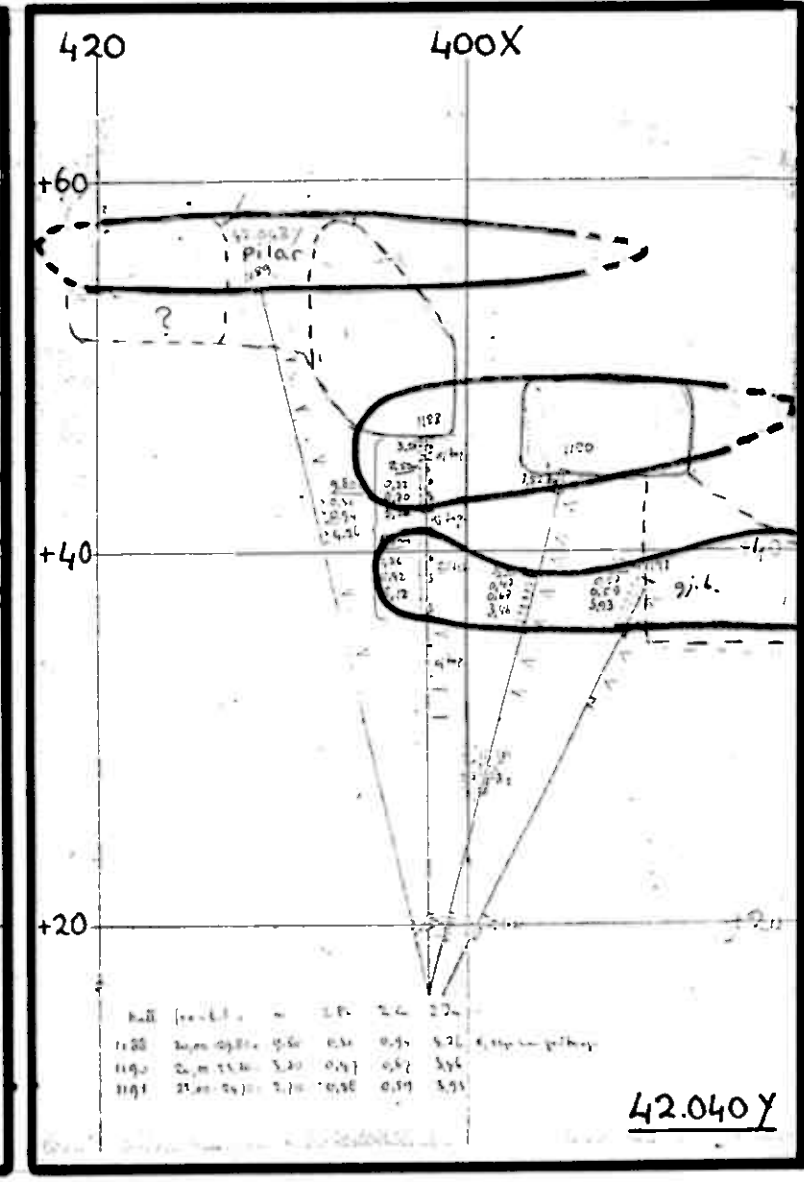
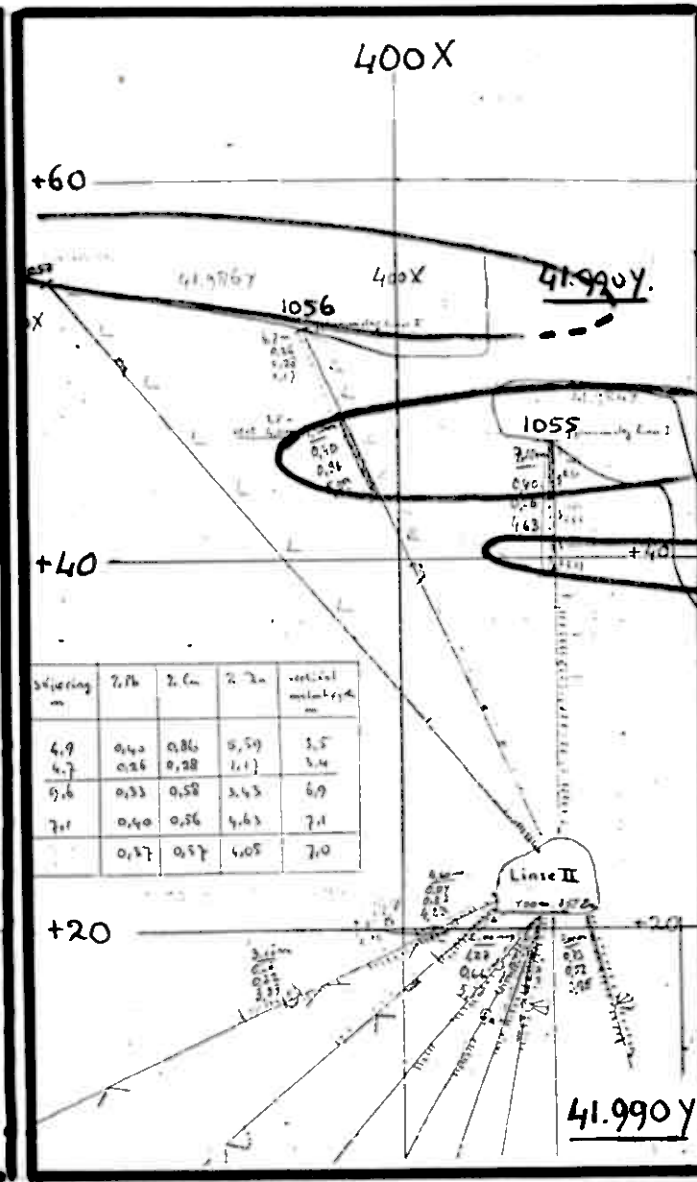
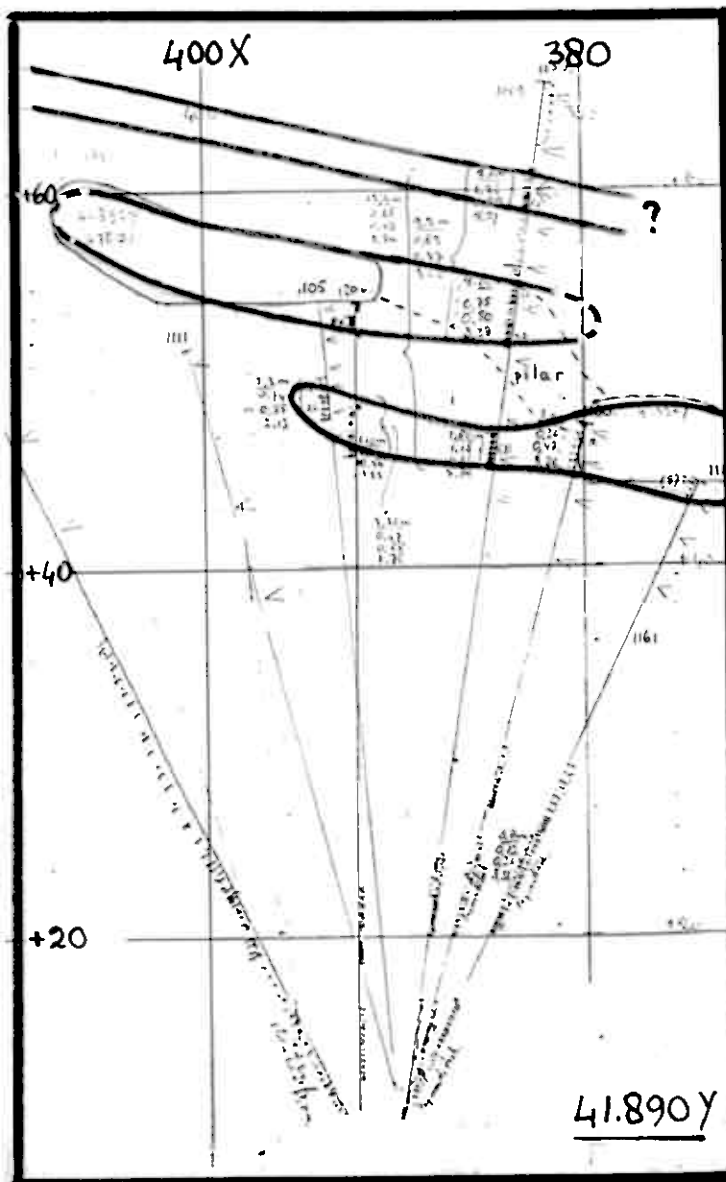
linse III

Y44 600

700

800

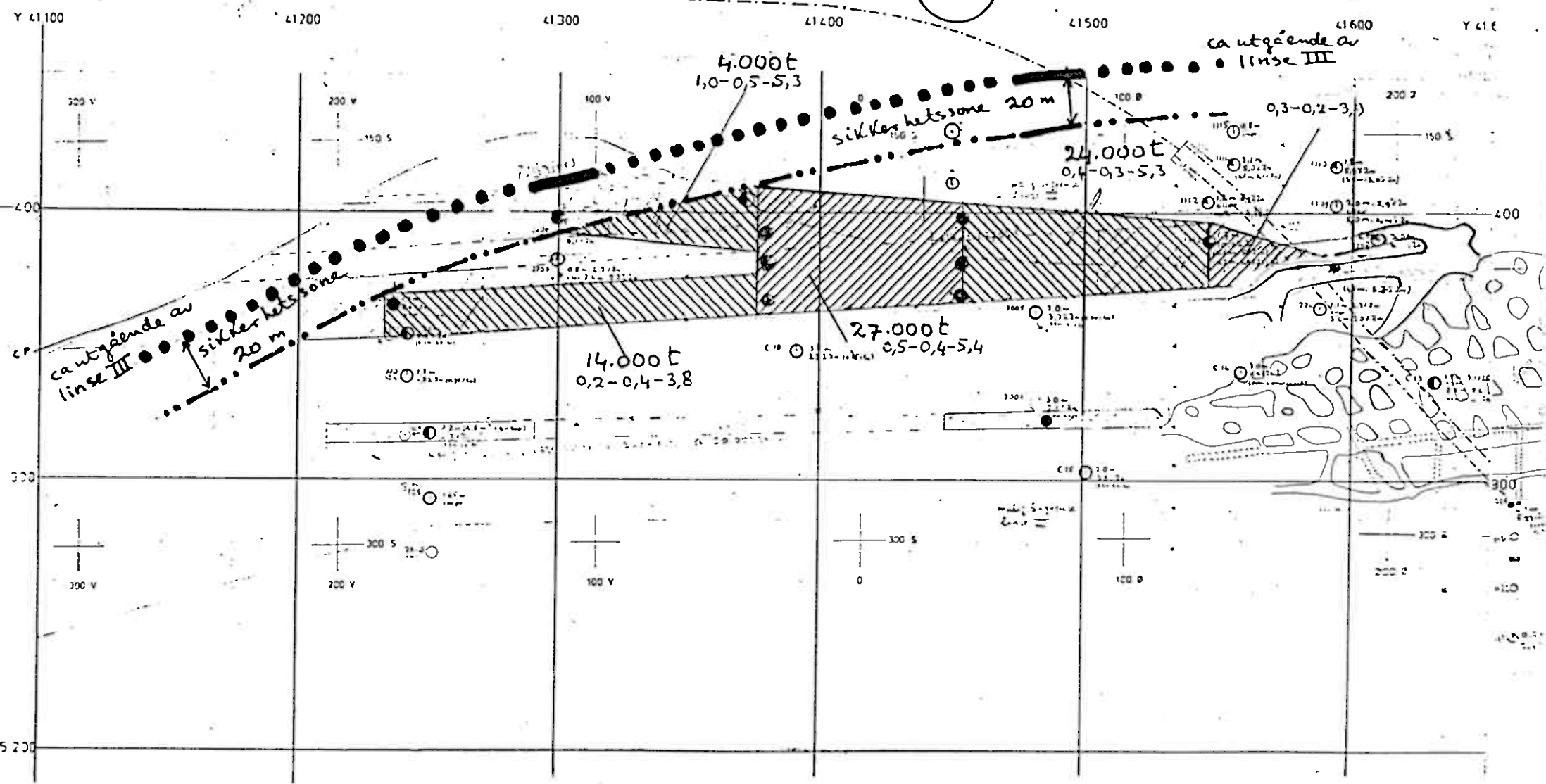
900



"Stjert om stjert" malmlinser på linse I.

Linse I Vest (ref. 48)
M = ca 1:400

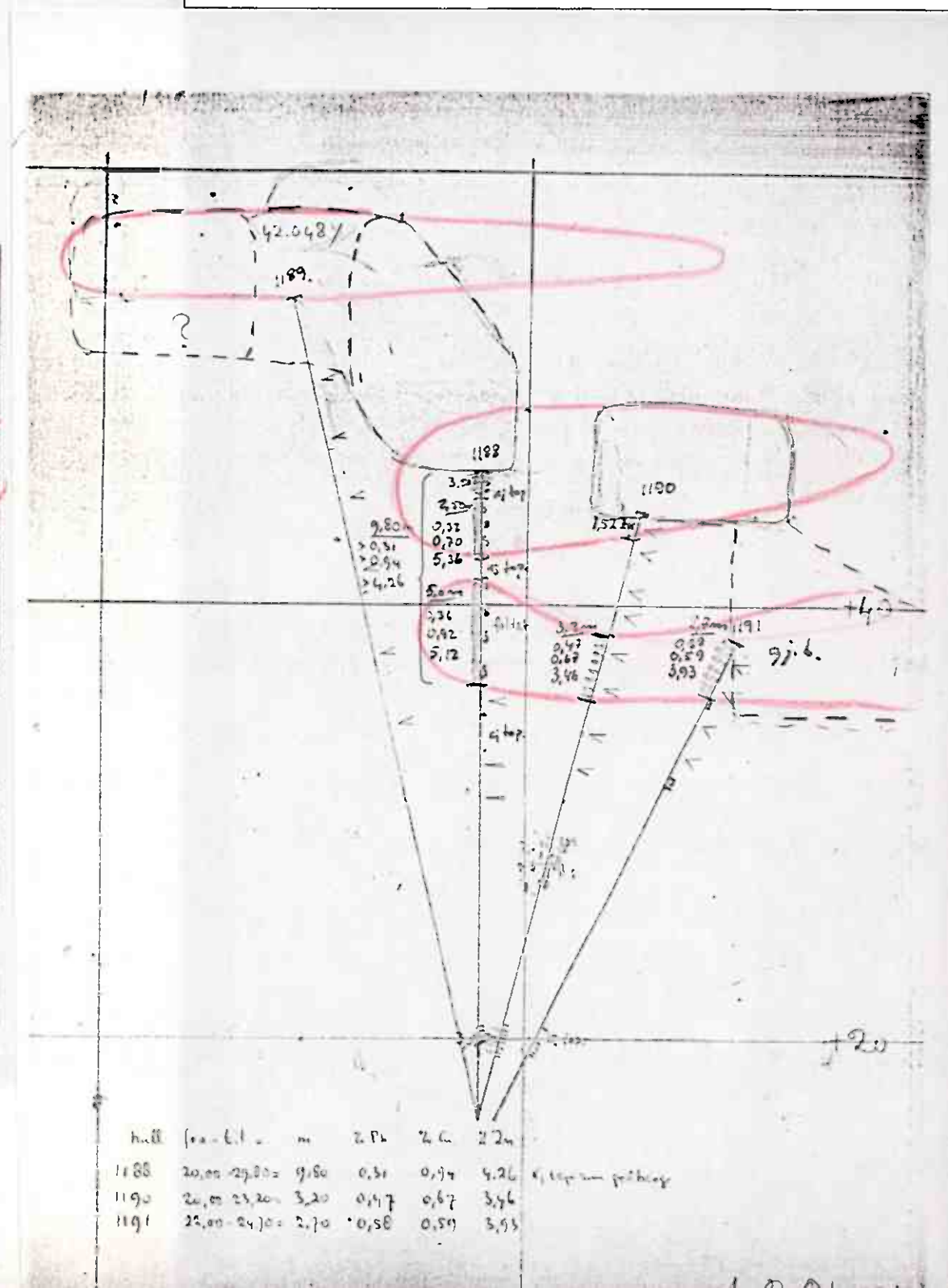
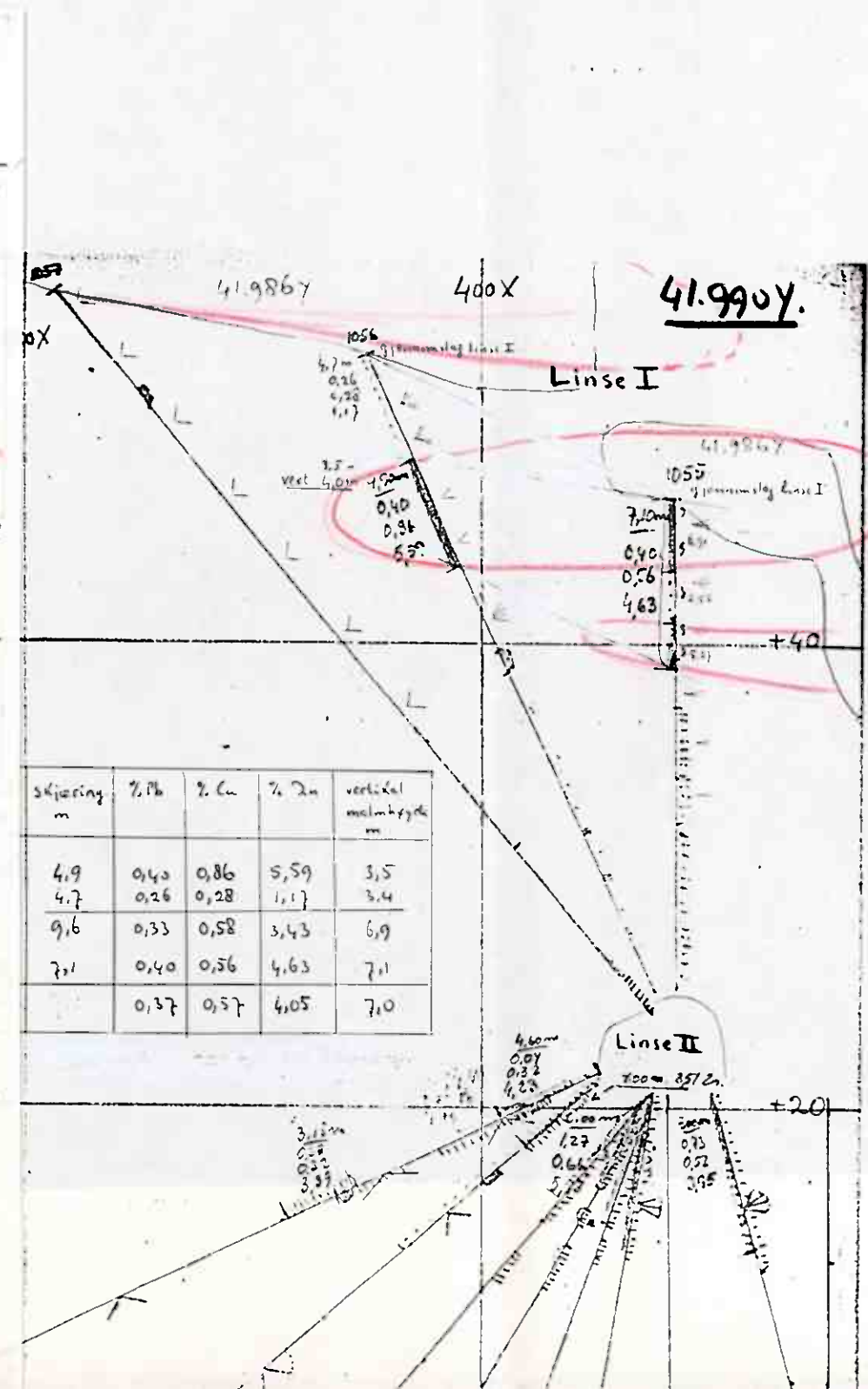
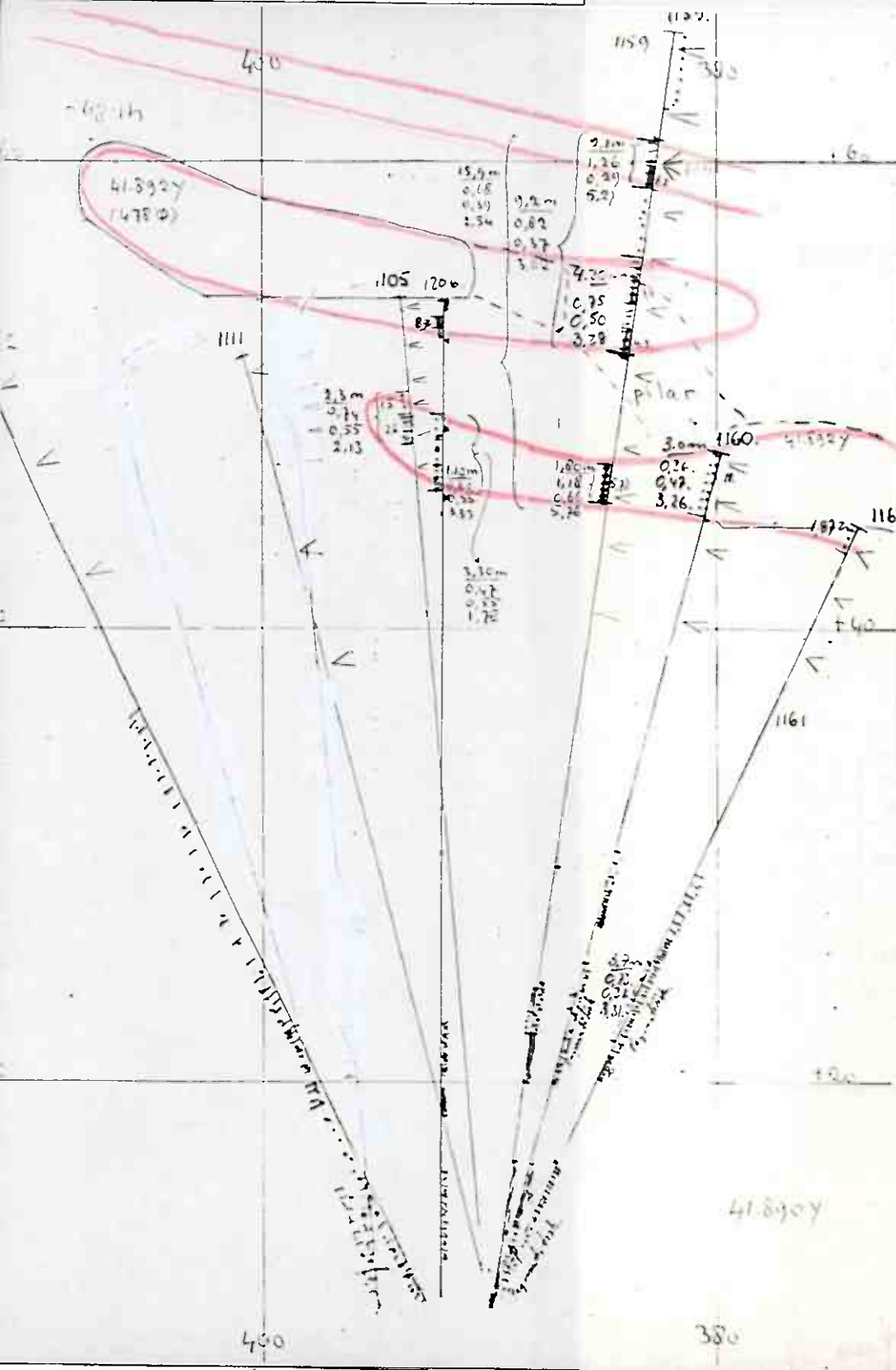
47

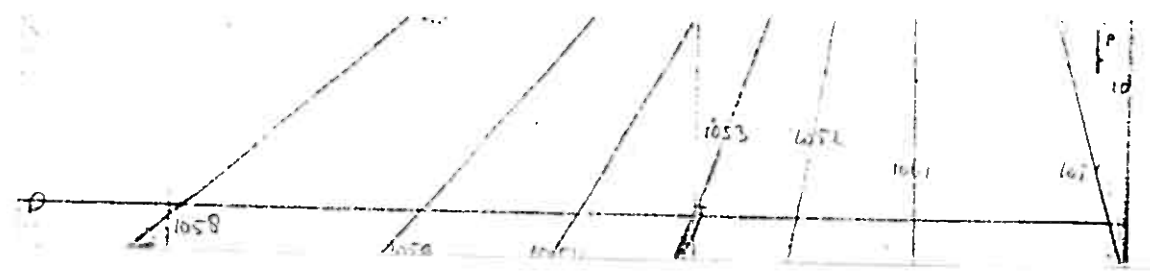


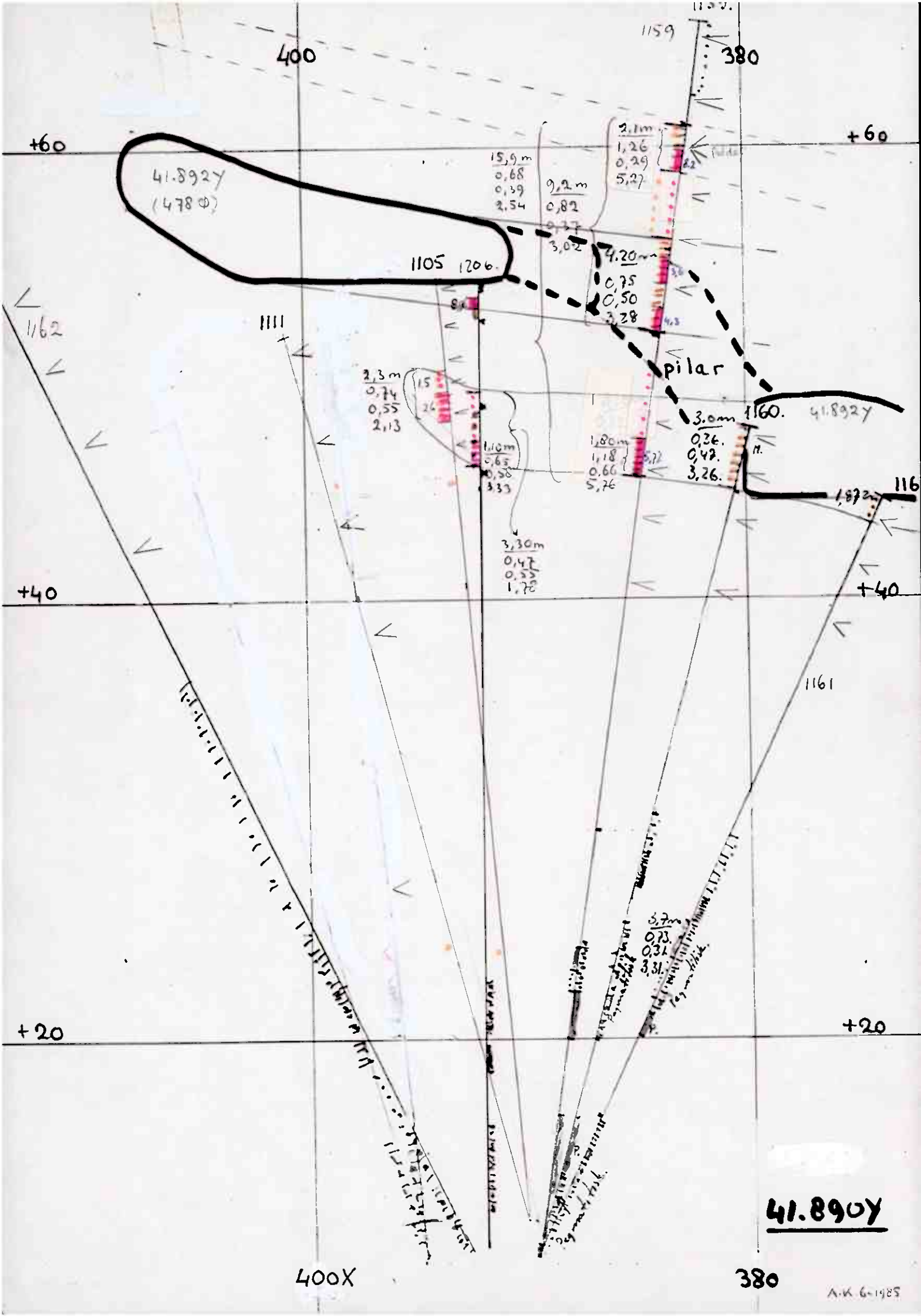
Vest for linse III Vest (ref. 47).
(Fageråsen)
M=1:2.000

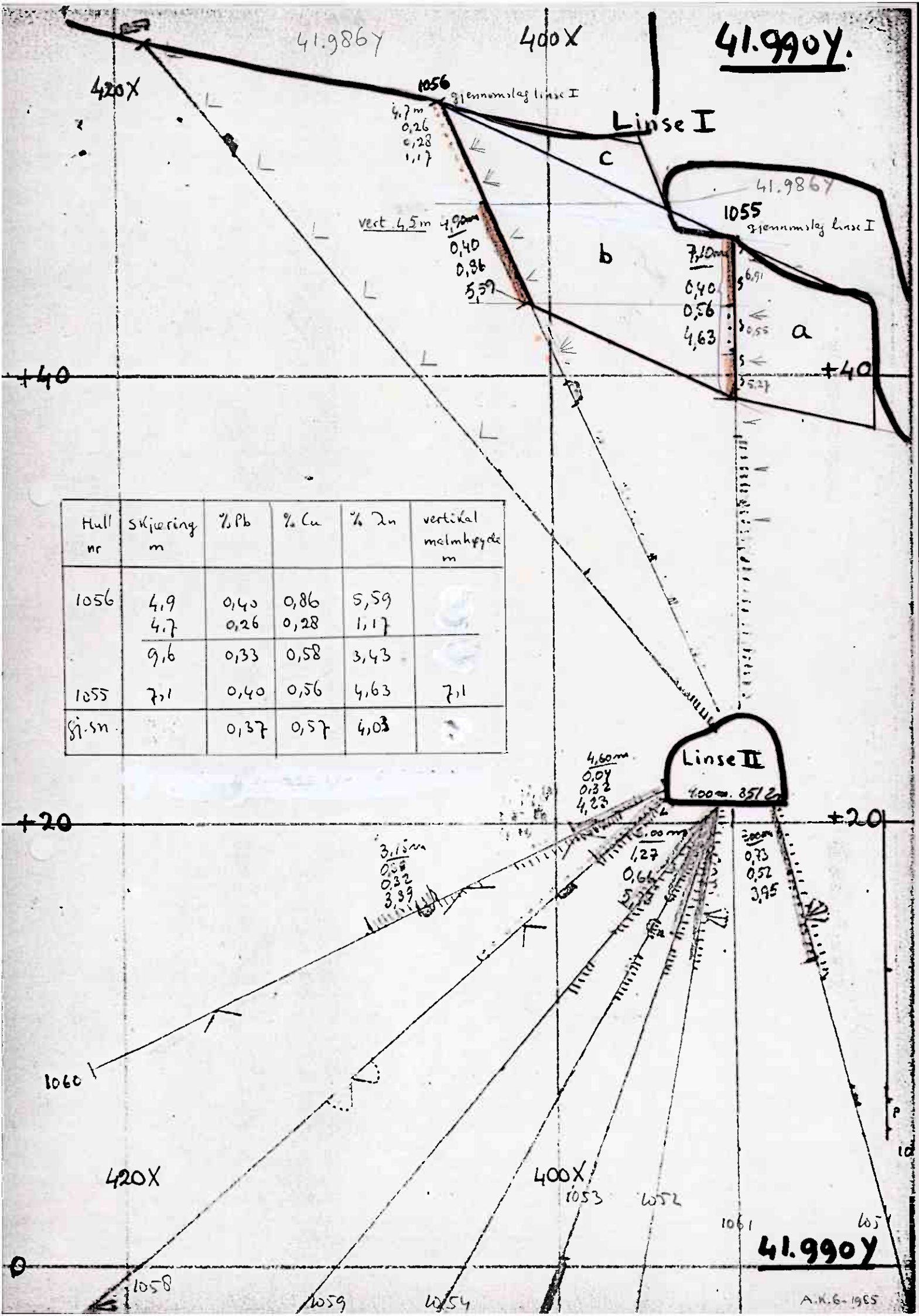
Malmreserver pr. 20.5.1985.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

A.K. 5-1985.









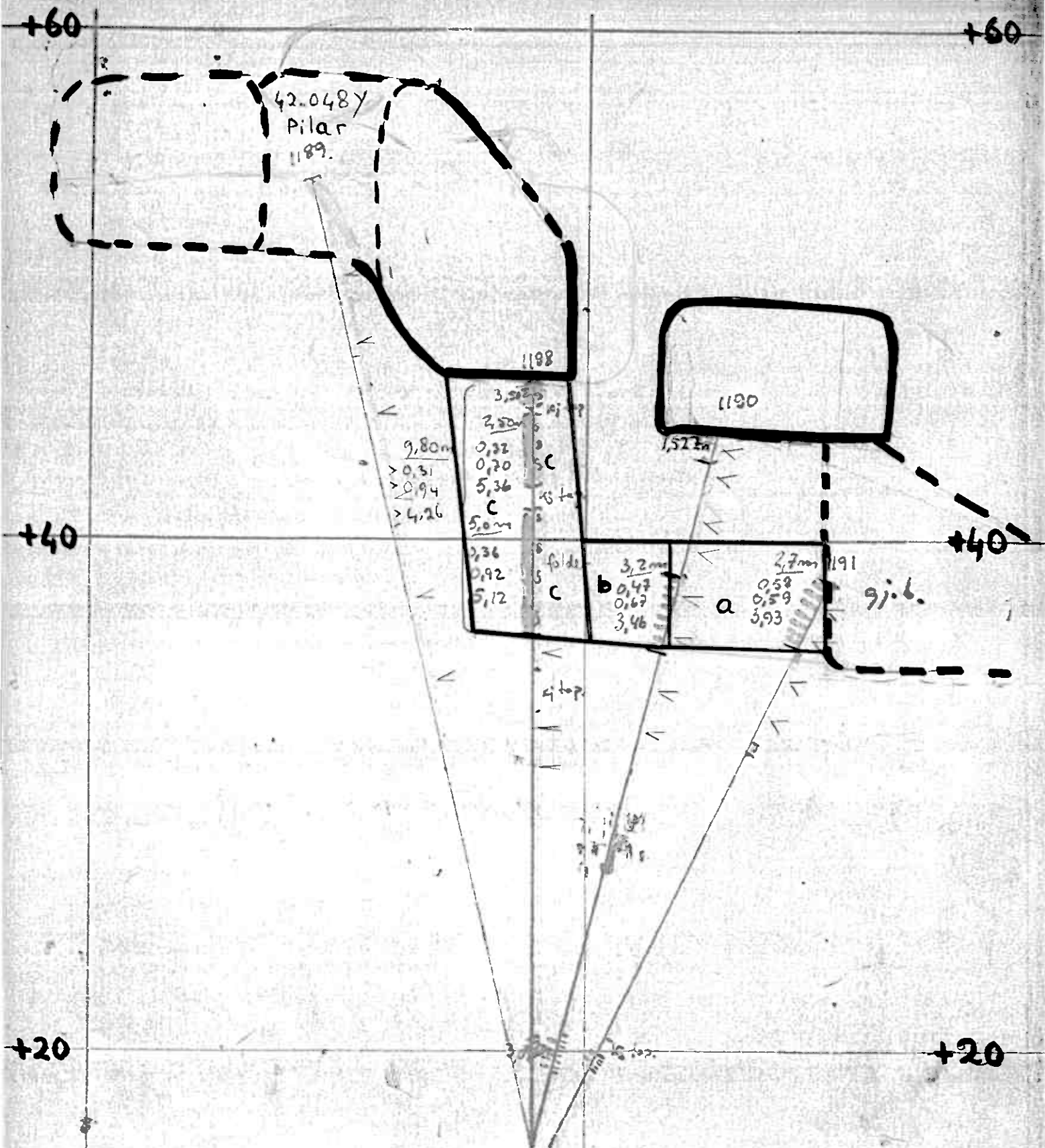
Hull nr	Skjæring m	% Pb	% Cu	% Zn	vertikal malmtykkelse m
1056	4,9	0,40	0,86	5,59	
	4,7	0,26	0,28	1,17	
	9,6	0,33	0,58	3,43	
1055	7,1	0,40	0,56	4,63	7,1
gj.sn.		0,37	0,57	4,03	

Selen I: portila

41 645
41 588
41 583 (41 590)
41 990
42 040
42 080



Yöpp.12



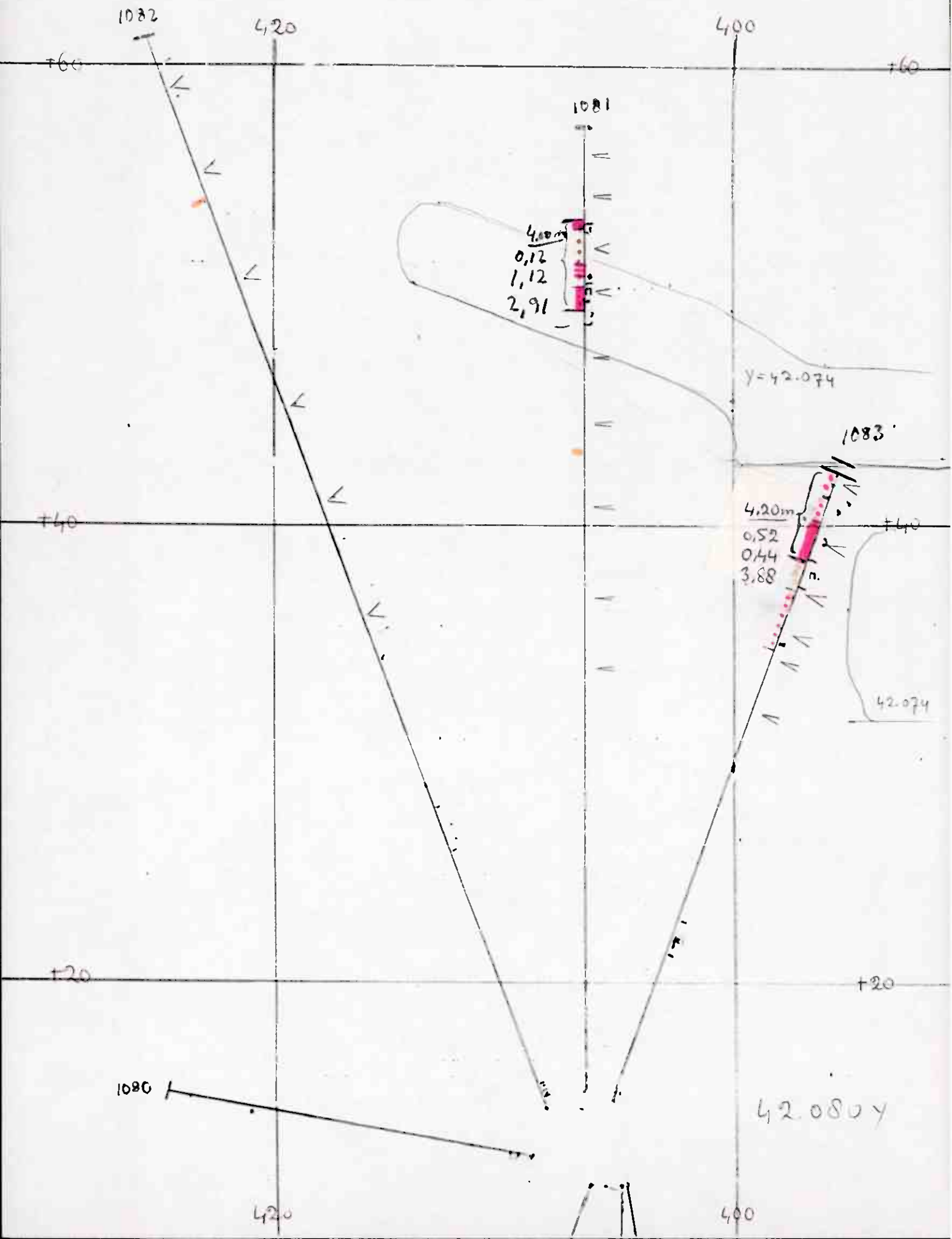
hull	fra-b.l =	m	Z. Pb	Z. Cu	Z. Zn	
1188	20,00 - 29,80 =	9,80	0,31	0,94	4,26	K. top 3m graben
1190	20,00 - 23,20 =	3,20	0,47	0,67	3,46	
1191	22,00 - 24,70 =	2,70	0,58	0,59	3,93	

420

400X

42.040y

A.K. 6-1985



MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber Linse I Vest Sammen drag.

Saksbehandler: A. Kruse
30.5.1985

Beregningsmetode: Skivemetode. Mindre malmenktigheter er omregnet til 4,0 m. Uten sideskiveblanding.
malmenkter over 4,0 m. Uten feste for drag. $V = 75 \cdot L (S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 \cdot S_2})$ ved $> 30\%$ skivearealavvik.

Blokk nr.	Reserve-klasse	Tverrsnitt (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Aksel lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	X utvek. %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
Y 41.990-42.040	B	101,5 107,2		50 "	5076 5359	3 3	75 75	11.400 12.100	0,36 0,36	0,70 0,68	3,95 3,79					
41.840-41.990	C1			150		3		12.000								

alt. 1.
alt. 2

40 m i forts. av 41.990 V vertikal
gj. 40 x 393 x 75% = 12.000 t
hvorav 3.000 t er med un. i B
= 12.000 t - 3.000 t = 9.000 t

10% sideskiveblanding

Resten 3.000 t =
20 m x 250 t/m = 5000 t x 6% utvek.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber

Linse I Vest

Saksbehandler: A Kruse
30.5.1985

Beregningsmetode: Skivemetode.

Profil Y	Skive X	(S) m ² Tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m	Aksel- læng- de m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S	
41.990	385-392	a: 39	6,3	1	39	3,0	117	0,40	0,56	4,63		46,80	65,52	541,7		
	392-403	b: 80	7,1	1	80	3,0	240	0,33	0,58	3,43		79,20	139,20	823,2		
	395-405	c: 12		1	12	3,0	36	0,26	0,28	1,17		9,36	10,08	42,1		
	385-405	a+b+c: 131		1	131	3,0	393	0,34	0,55	3,58		135,36	214,8	1407		
	385-403	a+b: 119		1	119	3,0	357	0,35	0,57	3,82		126	204,7	1365		
42.040	391-397	a: 24	4,0	1	24	3,0	72	0,47	0,55	3,30		33,84	39,6	237,6		
	397-400	b: 12	4,0	1	12	3,0	36	0,38	1,00	3,61		13,68	36,0	130,0		
	400-405	c: 49	9,8	1	49	3,0	147	0,34	1,02	4,65		49,98	149,9	683,6		
	391-405	a+b+c: 85		1	85	3,0	255	0,38	0,88	4,12		97,50	225,5	1051		
	Gjennomsnitt av	41.990 og	42.040	y				306 324	0,36 0,36	0,70 0,68	3,95 3,79		41.990 "	a+b og a+b+c "	42.040 "	a+b+c "

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber
Linse I Vest

Borehull:

Boredato :
Koordinater : 41.840-42.030 Y
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

Profil	Dybde hull nr	Skjæring	Lengde (m) vert.	Analyser							
				% Pb	% Cu	% Zn	% S				
41.890 Y:											
41.892 Y:	1161:	374 X	1,2	0,04	0,33	1,87	→ gjennomslag med strosse				
	1160:	380 X	2,9	0,36	0,47	3,26	→ gj. sl. med strosse: større gehalt/multighet mulig.				
	1159:	385 X	1,8	1,18	0,66	5,76					
	eller:	3,3	0,72	0,43	3,36						
	eller:	4,8	0,66	0,54	2,49						
	1206:	392 X	3,3	0,47	0,55	1,78					
	1160:	380 X	4,0	0,38	0,39	2,61					
	1159:	385 X	4,8	0,66	0,54	2,49					
41.884 Y:	1105:	394 X	2,3	0,74	0,55	2,13					
	—	—	—	—	—	—					
41.892 Y:	1159:	384 X	4,1	0,75	0,50	3,28	→ høyde + 52 til + 56 m.o.h.				
		382 X	2,1	1,26	0,29	5,27	" + 59 til + 61 m.o.h.				
	eller:	4,0	0,94	0,25	3,27	" + 57 " + 61 "					
	384-382 X	9,1	0,82	0,37	3,02	" + 42 " + 61 "					
	eller: 385-382 X	15,7	0,68	0,39	2,54	" + 45 " + 61 "					
	1206:	392 X	0,5	0,38	0,48	8,96	høyde + 53 m.o.h.				
41.990 Y:											
41.986 Y:	1055:	392 X	7,1	0,40	0,56	4,63	høyde + 39 til + 46 m.o.h.				
	1056:	403 X	ca 4,5	0,40	0,86	5,59	" + 43 " + 48 "				
	"	ca 4,0	0,26	0,28	1,17	" + 48 " + 52 " = gjennom-					
	Sum	8,5	0,33	0,58	3,43	slag med strosse					
	gj. sn.	7,8/7,1	0,37	0,57	4,03						
42.040 Y:											
42.048 Y:	1191:	391 X	2,4	0,58	0,59	3,93	gjennombrøt til strosse. Større multighet sannsynlig. Høyere gehalter mulig.				
	1190:	397	3,1	0,47	0,67	3,46	I høyde + 35,5 til + 38,6 m.o.h.				
	1191:	391 X	4,0	0,58	0,59	3,93	Antatt samme gehalter				
	1190:	397 X	4,0	0,36	0,52	2,68					

MALMBEREGNING I

2.

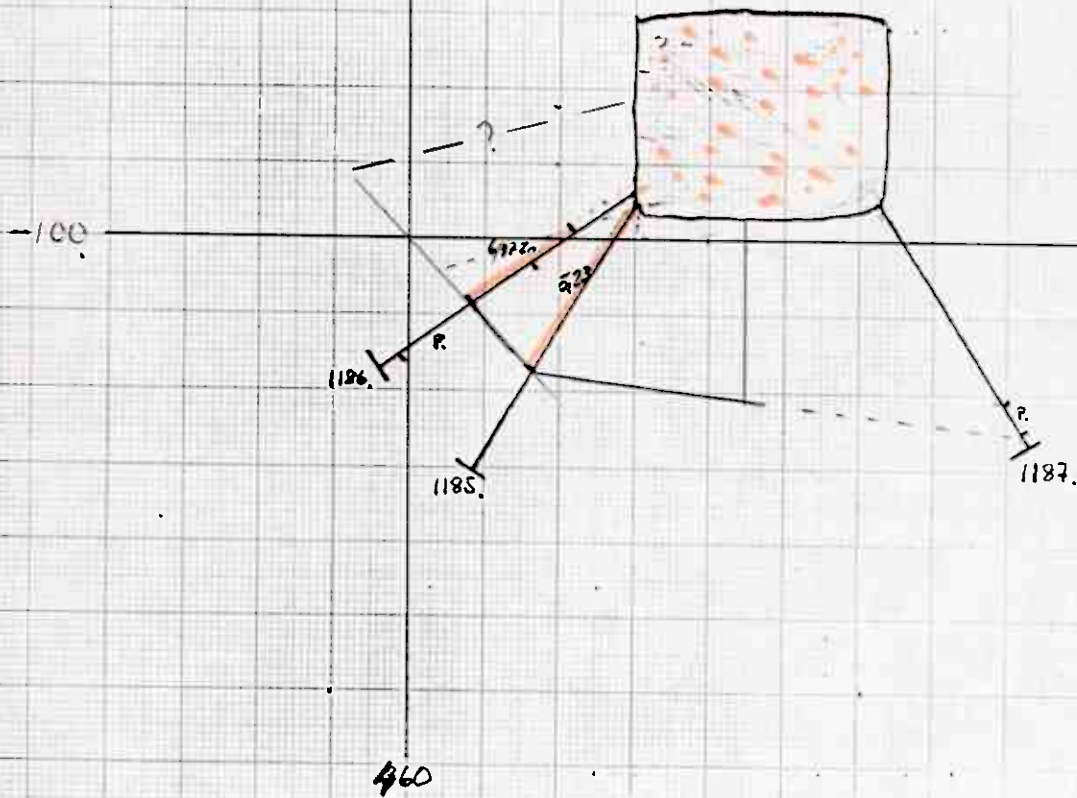
Lokalitet: Mofjellet Gruber
Linse I Vest

Borehull:

Boredato :
Koordinater :
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

Prof. I	Dybde hull nr	Skjering	Lengde (m) vert.	Analyser				
				% Pb	% Cu	% Zn	% S	
42.040 Y: forts.								
		gj.sn.	4,0	0,47	0,55	3,30		
42.048 Y: 1190:		392 X	4,0	0,36	0,52	2,68		
		1188: 402 X	4,0	0,41	1,48	4,53		høyde +36 til +40 m.o.h.
		gj.sn.	4,0	0,38	1,00	3,61		
		1188: 402 X	9,8	0,37	1,11	5,03		0,90+0,60 = 1,5 m kjernetap er regnet med samme gehalt som de (9,8-1,5) = 8,3 m uten kjernetap (0,37-1,11-5,03).
			9,8	0,31	0,94	4,26		De 1,5 m kjernetap er regnet som grøtberg.
		1188: 402 X	9,80	0,34	1,02	4,65		Gjennomsnitt av begge alt. (kjernetapene er i begge sidene, begravet av god malin).

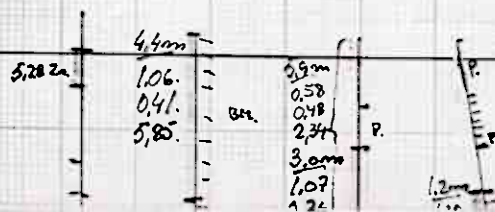
Y: 44.661



44.661 Y

hull	fra-6.1m = m	1.8b	1.6u	1.2u
1185	0,00-5,40 = 5,40	0,83	0,43	5,23
1186	0,00-5,40 = 5,40	1,22	0,23	4,79
1185-1186		1,03	0,33	5,01
451-461 X 90-145 t/m		1,03	0,33	5,01

A.K. 30.5.85.



profil 44.640 y : siler 98 t/m $\left\{ \begin{array}{l} 137,5 \text{ t/m} \times 60 \text{ m} = 8.250 \text{ tonn} \\ \text{" } 44.680 \text{ y : " } 177 \text{ t/m} \end{array} \right.$

next, her : profil 44.570 y ca 9 m $\left\{ \begin{array}{l} \text{D.S. i tillegg i} \\ \text{veggen (som 44.661 y)} \\ \text{S: i f. sn. 3 inn, 3 m høy} \\ = 27 \text{ t/m} \times 60 \text{ m} = \end{array} \right.$

1.620 tonn
 9.870 tonn
 ca 10.000 tonn

		1b	C	2
Gehalten	44.640 y : 98 t	0,80	0,40	4,15
"	44.661 y : 90 t	1,03	0,33	5,01
	44.680 y : 177 t	0,85	0,43	3,73
	ar. f. m	0,89	0,39	4,30
	(365 t)			
	veien 122 t	0,88	0,40	4,16
	ca 10% senterribel - g :	0,8	0,4	3,8



-80

44.680Y

1174.

1.4 PL, 0.3 PL, 4.842m

1179.

1173.

1174.

1.00 PL
2.00 PL

-100

3.25m
0.72.
0.48.
3.29.

5.147.2m

6.0m.
0.97
0.38
4.87

0.7m
0.53
0.49
2.46

3.10m
1.10
0.56
2.12

-100

627.2m

2.782m

44.680Y

1173.

1175

hull	fra-t.l = m	2.16	% lu	2.2m
1175	0.00-6.00 = 6.00	0.97	0.38	4.17
1173	0.00-3.25 = 3.25	0.72	0.48	3.29
1173-1175		0.85	0.43	3.73

639

452-464X: 177 t/m 0.85 0.43 3.73

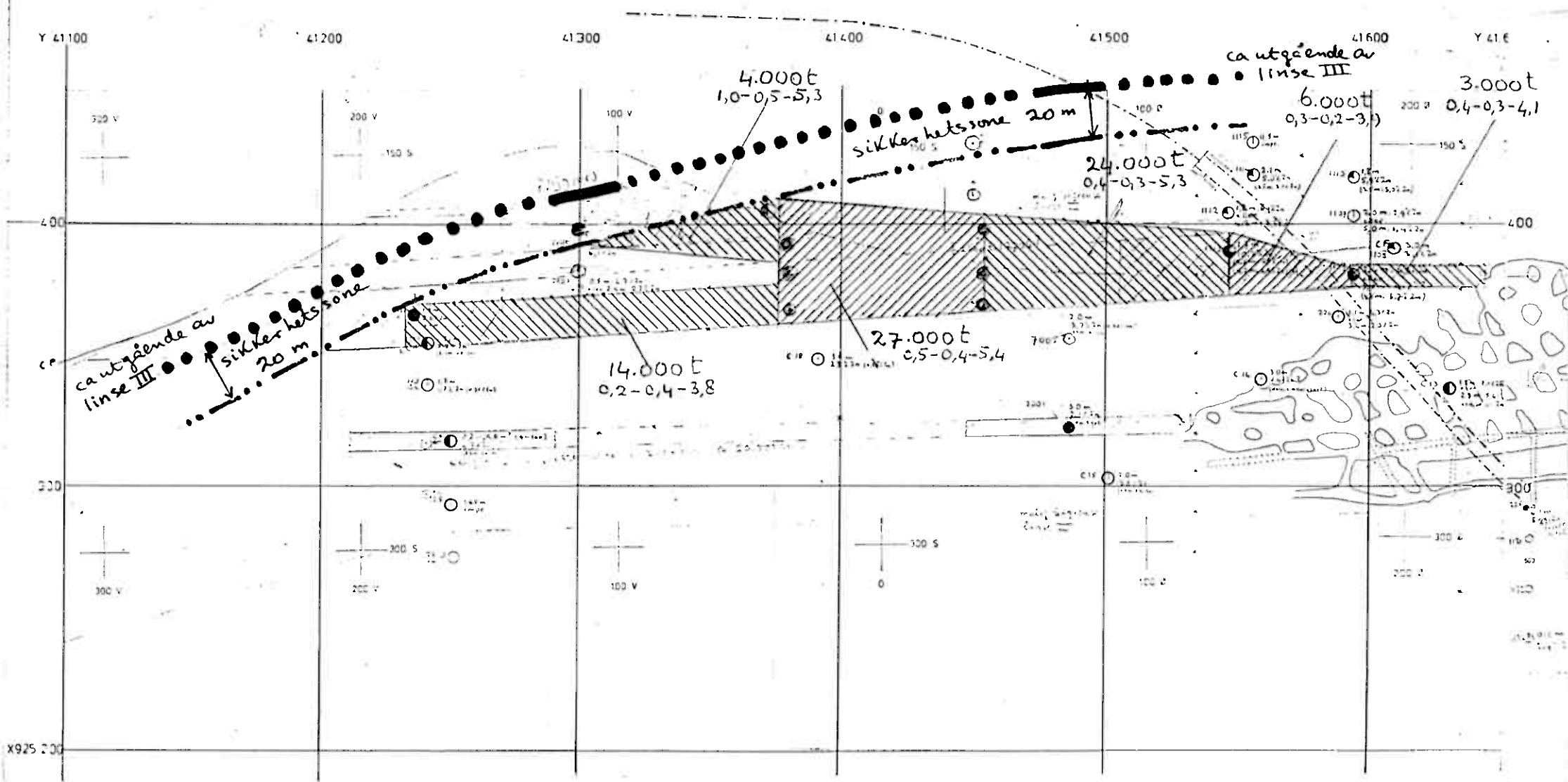
460

654

641

654

440



Vest for linse III Vest
(Fageråsen)
M=1:2.000

Malmreserver pr. 8.10.1984.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

Status pr. 7.10.1985 (sluttet av per. 510)

MALMBEREGNING II

Status pr. 7.10.1985 (sluttet av per. 510)

Saksbehandler: A. Kruse

16.10.84

Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III Vest (Fageråsen) Sonen i Nord.

Beregningsmetode: Skivemetode. In situ. Blokkberegning. Ved større avvik enn 30 % i skivearealet er brukt pyramideformelen $V=1/3.L(S_1+S_2+VS_1.S_2)$ for volumet av blokken. L=avstand mellom profilene.

Y	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Akse lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.645-41.595		B	28	4.0	50	1.400	3	4.200	0.42	0.26	4.11	utdrevet				
41.595-41.545		B		4.0	50	2.888	3	8.700	0.30	0.21	3.89	utdrevet				
41.500-41.455		B		4.0	45	11.299	3	33.900	0.39	0.31	5.30	utdrevet i blokk 506-510 fra 41.545 til 41.500/m ²				
41.455-41.375		A	160	4.0	80	12.800	3	38.400	0.53	0.45	5.40	26.000 tonn produsert				
41.375-41.300		B		4.0	75/2	2.129	3	6.400	0.99	0.50	5.31					
41.375-41.233		B/C ₁	56	4.0	142	7.952	3	23.900	0.20	0.39	3.77					
								115.500	0.42	0.37	4.87					
								Driftsgrunnlag ved driftshøyde 4 m. Uttak x Reserver								
								%	=driftstonn							
41.645-41.595		utdrevet						85	3.600	0.42	0.26	4.11	utdrevet			
41.595-41.545		utdrevet						70	6.100	0.30	0.21	3.89	utdrevet			
41.500-41.455		utdrevet til 41.500 y. 2						70	13.600	0.39	0.31	5.30	53,04	42,16	720,8	
41.455-41.375								70	26.900	0.53	0.45	5.40	142,57	121,05	1452,6	
41.375-41.300								60	3.800	0.99	0.50	5.31	37,62	19,-	201,8	
41.375-41.233								60	14.300	0.20	0.39	3.77	20,6	55,77	539,11	
									78.400	0.43	0.37	4.89				
									58.600	0,45	0,41	4,97	261,83	237,98	2914,5	
									58.000	0,4	0,4	4,5				

61042
25.10.84
26.10.84
6.10.84
12.10.84
18.10.84

Statistikk pr. 7.10.85 (sluttet av per. 5.10.)

MALMBEREGNING II

Statistikk pr. 7.10.85 (sluttet av per. 5.10.)

Saksbehandler: A. Kruse
15.10.84

Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III Vest (Fageråsen)

Sonen i Nord.

Beregningsmetode: Skivemetode

Profil Y	Blokk nr. SkiveX	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² Gj.sn. vert.	Gj.sn. mekt. (M) vert.	Akse engde (E) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn/m	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.594	376-383		28	4.0	1	28	3.0	84	0.42	0.26	4.11					
41.545	373-396		94	4.1	1	94	3.0	282	0.27	0.20	3.83					
41.455	362-367		20	4.0	1	20	3.0	60	0.66	0.44	4.40					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.48	0.53	6.04					
	380-397		68	4.0	1	68	3.0	204	0.37	0.34	7.00					
	397-402		20	4.0	1	20	3.0	60	0.48	0.07	5.36					
41.375	362-402		160	4.0	1	160	3.0	480	0.46	0.38	6.16					
	363-367		16	4.0	1	16	3.0	48	0.19	0.55	3.70					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.33	0.45	3.84					
	380-389		36	4.0	1	36	3.0	108	0.61	0.61	5.36					
	389-403		56	4.0	1	56	3.0	168	0.95	0.54	5.19					
41.300	363-403		160	4.0	1	160	3.0	480	0.60	0.53	4.64					
	394-399		22	4.5	1	22	3.0	66	1.10	0.40	5.63					
	353-368		60	4.0	1	60	3.0	180	0.09	0.34	3.70					

reserver pr. skivemetode i profil
 $41.500\% = (282 + 480) : 2 = 381 \text{ t/m} \cdot (127 \text{ m}^3/\text{m})$
 7 mm i det 41.500-41.455 er de
 Gj.sn. reserver $(381 + 480) : 2 = 430 \text{ t/m} \cdot (143 \text{ m}^3/\text{m})$

Restmehl pr. 20. mei 485 Gehaltsbestimmung

Ref.	Tonn	% Pb	% Cu	% Zn	tonn Pb	tonn Cu	tonn Zn
3	1.000	0,7	0,5	4,0	7	3	40
4	15.000	0,7	0,4	3,7	105	60	555
18-19	5.000	0,7	0,3	4,0	35	15	200
20-32	28.000	0,8	0,3	3,9	224	84	1092
38	3.000	1,0	0,2	5,0	30	6	150
39	5.000	1,0	0,3	4,8	50	15	240
40	5.000	0,9	0,2	4,0	45	10	200
42	2.000	0,6	0,4	3,8	12	8	76
44							
47	68.000	0,4	0,4	4,5	272	272	3060
48a	15.000	0,3	0,6	3,7	45	90	555
49	10.000	0,8	0,4	3,8	80	40	380

157.000 0,576 0,384 4,17 905 603 6548

20. mai 1985

Ref.		Prod. 411-413	Prod. 501-505 (refu)	K tonn	Sum 411-505 (K tonn)
432	Langethush II, III	26.429 (25)	(18 + 8,8)	26,8	52
38	II art (41.900-43.100)	3.644 (3)		3,1	6
46 b	Bleistrøll	2.368 (2)		1	3
43	Nase	4.634 5		4	9
47	III vent	1.187 (1)			
		57.075		17,3	18
49				8	8
		38.262 selve 35.884		60,2	96

Ref.	Produktionsstøder per 411-505. K tonn	Reserver pr. 8.10.84 A	Produsent 411-505 B	Rest pr 20.5.85 A-B	Ny reserve vedlegg 20.5.85 C	Tilførsel (D. H.) (- (A-B))
432	25	71	52	19	15	29
18+19	10					
20-32 inkl 24	36					
38	6		6	0	3	3
46 b	-		3	- 3	-	3
43	-		9	- 9	-	9
47	78		78	60	68	8
49	-		8	- 8	10	18

"Nye" reserve
pr. 20.5.85

49 se ovenfor

48 a x
b

15
12

97

Prod.

Prod. 1.1.85 - 18.5.85 (per. 501.8 am. 505)

43.800 - 44.000 lang 1. II

44.000 - 44.300 lang 1.5 II

Raf.

Per. Ktamm

My currency pr 20.5.85

4 a + b

18,00

15
5

18 + 13

20-22 + 24
20-32

8,8

36 - 0,8 = 28

38

3,1

out felt + 6,2 + 9,1 + 4,13 = 9,3 (dt. Tax effe)

3
5
2

39

40 wo 0,42

43 Nasse

4,0

der. m. d. d. m.

46 b. Blé

1,0

beret
4/10

47

17,3

75 - 17 = 58 + 7.00

49

8,0 (drawel for 44.800
at 44.710)

10

60,2

17.000

Bong mit III. N. (ref. 52)

prod. 41.890

I v. d. P. Linie I. Colon sehr genau 41.890 25.000 27.000 (re 41.890 - 42.030)
nr 48

Noll - multiple Hypothese aus. Overdiktat - 4000.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER		ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn	i 1000 tonn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca. 440						2 er utdrevet.
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0	1	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.100-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7	25	20	Langhullstrosser med fjernstyrt lasting.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420						Forlatt, for dårlig.
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0.7	0.3	4.0	10	5	
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410						Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420						
21	" " "	43.580-43.640	410-435						
22	" " "	43.500-43.580	410-425	0.8	0.3	3.9	32	32	
28	Såle II nr. 3		380-390						Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380						
30	" " " 5		360-370						
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400						
32	" " " 4	" "	375-390						
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	0.8	0.3	3.8	4	4	Borhull med 3.2 m og 3.9 % Zn i en pall i 42.010 Y.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400				5	5	
36	"Nordmalm"II ("AKPvest")								36 er utdrevet.
38	II, ort	43.060-42.980	410-420	1.0	0.2	5.0	6	6	
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1.0	0.3	4.8	5	5	Åpne strosser ovenfor.
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0.9	0.2	4.0	5	5	Flere hull i 43.755 Y. (Kantas etter nr. 19).
41	"Nordmalm"II ("AKP-øst")								41 er utdrevet.

.....2

RESTMALM PR. 8. OKTOBER 1984

og pr. 1.1.85

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER		ANMERKNINGER	
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn	i 1000 tonn			
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " "	0.6	0.4	3.8	2	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere boring trengs.	
43	Sydfor III("IV" eller "Nasa vest")	43.135 og vestover	ca. 315							
45	III	43.300 og vestover	ca. 370							
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8			Maks 2.500 tonn, men utilgjengelig. (30 m ort i svake malmim-pregnasjoner nødvendig for å komme til.)	
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.580 og vestover	ca. 350						Drives vestover så lenge det er malm.	
	SUM						95			
	I tillegg kan komme: Sålen linse I vest	ca. 41.900-42.100	390-403						Ikke ferdig undersøkt. Profil 41.990 Y viser ca. 225 tonn pr. akse meter med 0.37 % Pb, 0.57 % Cu og 4.05 % Zn in situ. Foreløpig utilgjengelig.	
47	Linse III vest	41.233-41.645	ca 360-410	0.4	0.4	4.4	78	75		Ved 4 m driftshøyde og et uttak på ca. 70 %.
	I tillegg kan komme diverse partier, avhengig av om en kan komme til med driftsutstyret. Dette må vurderes nærmere, likeledes evt. festerøving.									
48	Linse II vest									
49	Kom ort III	41.620 - 680								
51	Linse III vest sydlig									
52	III nord									
		bare i borten eller nærmest borten og da vi kan komme til å drive ut 7000 for stuff (part III)								Åga, 17.10.84 A. Kruse

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III Vest (Fageråsen) Sonen i Nord.

Saksbehandler: A. Kruse

16.10.84

Beregningsmetode: Skivemetode. In situ. Blokkberegning. Ved større avvik enn 30 % i skivearealet er brukt pyramideformelen $V = 1/3 \cdot L \cdot (S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 \cdot S_2})$ for volumet av blokken. L = avstand mellom profilene.

Y	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m	Akselengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.645-41.595	B		28	4.0	50	1.400	3	4.200	0.42	0.26	4.11					
41.595-41.545	B			4.0	50	2.388	3	8.700	0.30	0.21	3.89					
41.545-41.455	B			4.0	90	11.299	3	33.900	0.39	0.31	5.30					
41.455-41.375	A		160	4.0	80	12.800	3	38.400	0.53	0.45	5.40					
41.375-41.300	B			4.0	75/2	2.129	3	6.400	0.99	0.50	5.31					
41.375-41.233	B/C ₁		56	4.0	142	7.952	3	23.900	0.20	0.39	3.77					
								115.500	0.42	0.37	4.87					
Driftsgrunnlag ved driftshøyde 4 m.								Uttak %	Reserver = driftstonn							
41.645-41.595								85	3.600	0.42	0.26	4.11				
41.595-41.545								70	6.100	0.30	0.21	3.89				
41.545-41.455								70	23.700	0.39	0.31	5.30				
41.455-41.375								70	26.900	0.53	0.45	5.40				
41.375-41.300								60	3.800	0.99	0.50	5.31				
41.375-41.233								60	14.300	0.20	0.39	3.77				
									78.400	0.43	0.37	4.89				
									68.700							
									68.700							
									68.000							

} 9.700 tonn - uttaket (85%) pr 20.5.85 : 17,3
 92,43 73,47 1256,1
 14,2, 57 121,05 1452,6
 32,62 19, - 201,78
 20,6 55,77 539,11
 301,22 269,29 3449,8
 0,44 0,39 5,02 - 10% pr 2
 0,4 0,11 4,5

MALMBEREGNING II

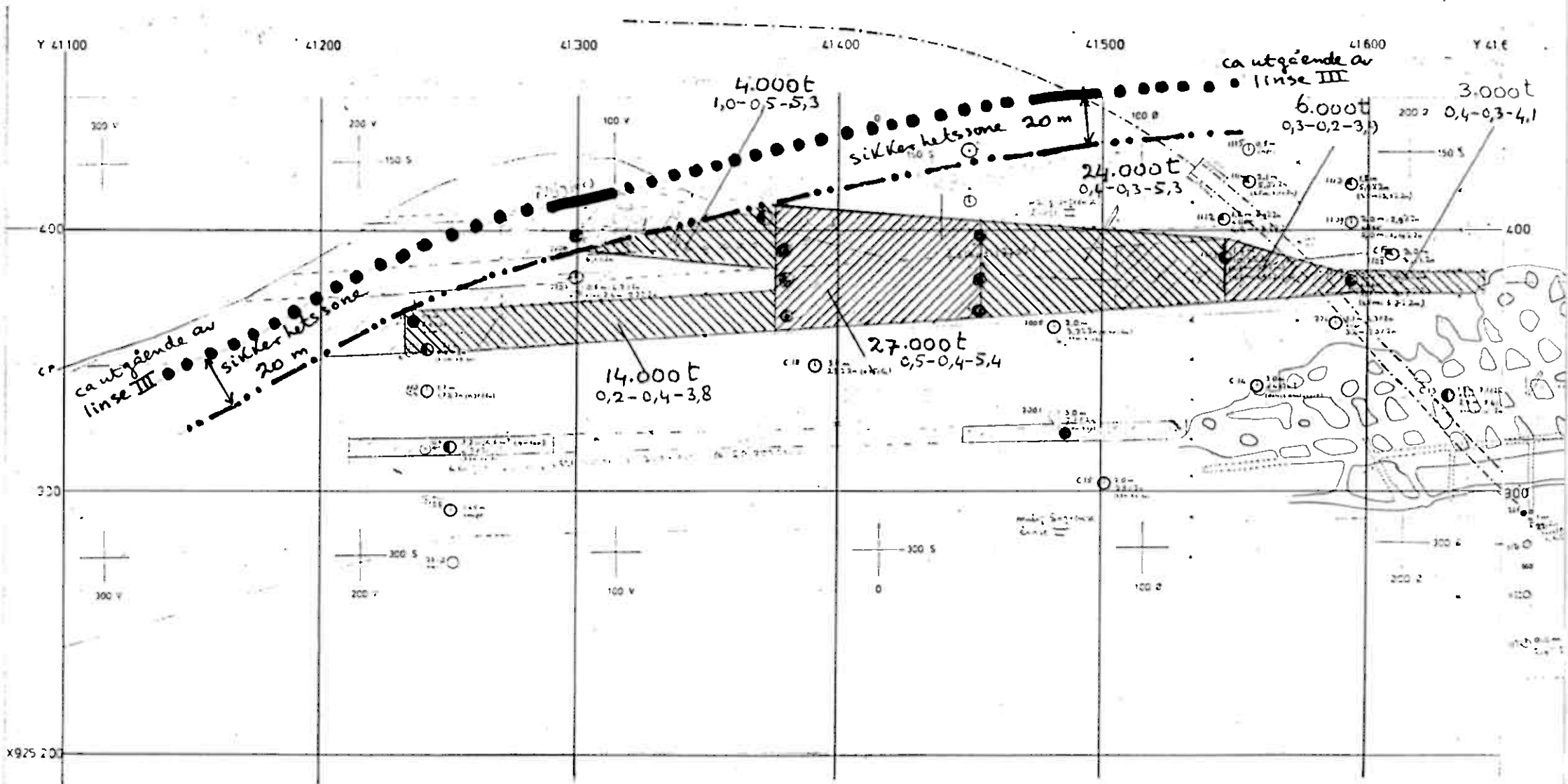
Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III Vest (Fageråsen)

Sonen i Nord.

Saksbehandler: A. Kruse
15.10.84

Beregningsmetode: Skivemetode

Profil Y	Blokk nr. SkiveX	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) t/m ³	Akse engde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn/m	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.594	376-383		28	4.0	1	28	3.0	84	0.42	0.26	4.11					
41.545	373-396		94	4.1	1	94	3.0	282	0.27	0.20	3.83					
41.455	362-367		20	4.0	1	20	3.0	60	0.66	0.44	4.40					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.48	0.53	6.04					
	380-397		68	4.0	1	68	3.0	204	0.37	0.34	7.00					
	397-402		20	4.0	1	20	3.0	60	0.48	0.07	5.36					
	362-402		160	4.0	1	160	3.0	480	0.46	0.38	6.16					
41.375	363-367		16	4.0	1	16	3.0	48	0.19	0.55	3.70					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.33	0.45	3.84					
	380-389		36	4.0	1	36	3.0	108	0.61	0.61	5.36					
	389-403		56	4.0	1	56	3.0	168	0.95	0.54	5.19					
	363-403		160	4.0	1	160	3.0	480	0.60	0.53	4.64					
41.300	394-399		22	4.5	1	22	3.0	66	1.10	0.40	5.63					
41.233	353-368		60	4.0	1	60	3.0	180	0.09	0.34	3.70					



Vest for linse III Vest
(Fageråsen)

M = 1:2.000

Malmreserver pr. 8.10.1984 .
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

A.K. 10-84

RESTMALMRESERVER PR. 8. OKTOBER 1984.

Hittil i år t.o.m. periode 410 er det blitt produsert 112.471 tonn.

I periode 401 t.o.m. 405 " " " " 63.070 "

I periode 406 t.o.m. 410 " " " " 49.401 "

Pr. 21.5.1984 (slutten av periode 405) var restreservene 131.000 tonn, slik at det skulle være igjen i slutten av periode 410 ca. 82.000 tonn. Den nye vurdering pr. 8.10.1984 viser restreserver på ca. 95.000 tonn, en økning på ca. 13.000 tonn.

Differansen skyldes hovedsakelig produksjon fra "Nasa" (ref. 43) med ca. 9.000 tonn, og Vestgruva (Revehi II vest/Blåstoll, ref. 46). Disse produksjonssteder var ikke oppført med reserver i listen pr. 21.5.84, bare med en bemerkning om at driften fortsettes så lenge det er drivverdig malm på stoffen. I Blåstollen ble det ved diamantboring etter 21.5. påvist en ortbredde drivverdig malm, men sannsynligvis med kort utstrekning mot vest.

Av de 95.000 tonn restmalmreserver pr. 8.10.1984 er 90.000 tonn angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0.79 % Pb - 0.32 % Cu - 3.98 % Zn. En stor del av tonnasjen krever - som før - fjernstyrt lastning. I tillegg til de oppførte 95.000 tonn kan komme malm i sålen av linse I vest i området ca. 41.900-42.100 Y. Dette parti er ikke riktig ferdig undersøkt og hittil utilgjengelig fra linse I.

Av området vest-, nord- og sydfor den gamle linse III vest er bare den nordlige sonen vest for linse III (Fageråsen) tatt med med 78.000 tonn. Denne sonen er nå forholdsvis bra dekket med borhull mellom utgående i dagen under overdekningen og de gamle strosser på linse III vest (41.233-41.645 Y). Mot utgåendet i dager som er overdekket er det avsatt en 20 m bred sikkerhetssone. Overdekket kan være tykt, og nærmere undersøkelser - f.eks. med enkel hammer-seismikk - må til for å klarlegge overdekkets varierende tykkelse, slik at sikkerhetssonen med nøyaktig kan fastlegges.

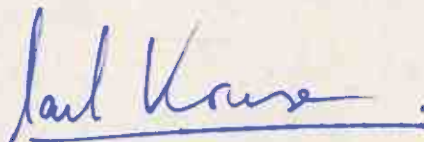
Nevnte 78.000 tonn vest for linse III (Fageråsen) er beregnet ut fra en nødvendig driftshøyde på 4 m, og et uttak på gjennomsnittlig ca. 70 % (gjennomsnitt av ort, ort med sidestrossing eller halvfester, rom og pilar). I de rikeste partier kan en større driftshøyde tillates, dersom det av driftstekniske grunner skulle være nødvendig. Siden malmen som oftest er lite mektig bør en bestrebe seg å drive med lavere driftshøyder enn 4 m. Det må understrekes at malmen til dels har et markert fall mot syd, noe som lett kan medføre større sidestensiblanding enn ønsket, spesielt hvis en driver brede orter eller orter med sidestrossing med horisontal såle i N-S-tverrsnittet. En råmalm som f.eks. ved 3.8 m driftshøyde fører 4.0 % Zn gir ved bare 20 cm større høyde (4.0 m driftshøyde) en råmalm med 3.8 % Zn.

I tillegg til de oppførte 78.000 tonn vest for linse III kan det komme en smal strosseort lenger syd (på ca. 315-320 X, et område nordfor linse III rundt ca. 42.000 Y/400-410 X og eventuell feste-røving.

- 2 -

En tidligere situasjonsoversikt pr. 5.7.1984 vedr. "Vurdering malmreserver linse III vest 41.200-42.025 Y" tallfester og kommenterer malmpotensialet i disse partier. En rekke tilleggsundersøkelser må til før disse partier eventuelt kan gå inn i det sikre driftsgrunnlag. Mengder og gehalter i forhold til tilgjengelighet (og tilleggs kostnader for å gjøre slike partier tilgjengelige) er her stikkordene. En må antagelig regne med at høydene i de gamle strosser ofte er for lave til å komme inn med nåværende utstyr. Dette medfører utstrossinger i gråberg. Videre fører slett ikke alle pilarer drivverdig malm.

Andfiskåag, 30.10.84



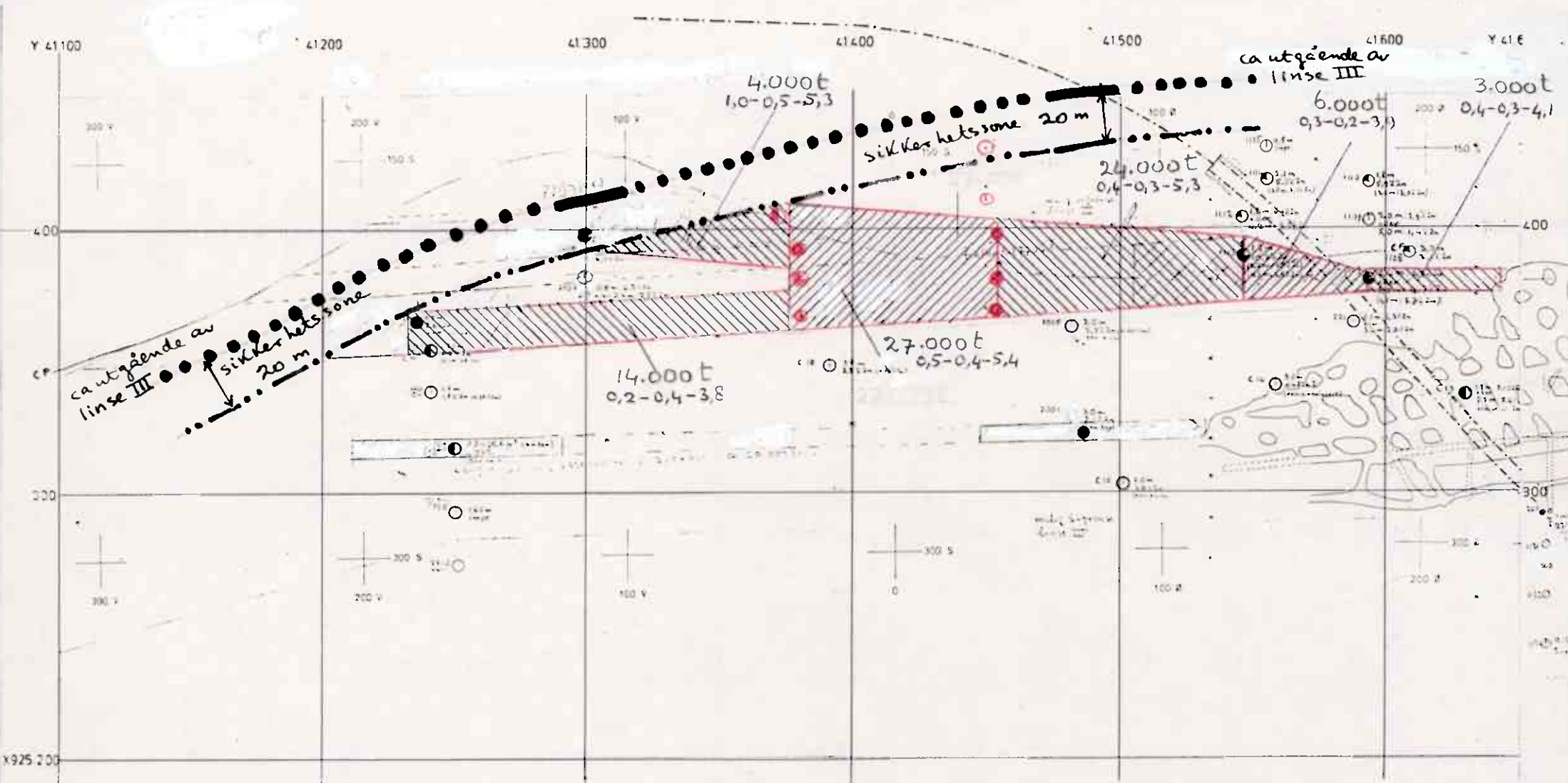
Aart Kruse

Vedlegg: grubekart 1:2.000.

Malmberegning av den nordlige sonen vest for linse III
(Fageråsen 41.233-41.645 Y/ca. 360-410 X).

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca. 440					2 er utdrevet.
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.100-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7	25	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420					Forlatt, for dårlig.
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0.7	0.3	4.0	10	
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410					Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftser- faringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420					
21	" " "	43.580-43.640	410-435					
22	" " "	43.500-43.580	410-425	0.8	0.3	3.9	32	
28	Såle II nr. 3		380-390					Ref.24-32 har forholdsvis få borhull.Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsat- te gehalter oppnås.
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380					
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400					
32	" " " 4	" "	375-390					
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	0.8	0.3	3.8	4	Borhull med 3.2 m og 3.9 % Zn i en pall i 42.010 Y.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400				5	
36	"Nordmalm"II ("AKPvest")							36 er utdrevet.
38	II, ort	43.060-42.980	410-420	1.0	0.2	5.0	6	
39	II,tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
40	II,tak ort	43.700-43.800	420-435	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y.(Kan tas etter nr. 19).
41	"Nordmalm"II("AKP-øst")							41 er utdrevet.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " " }	0.6	0.4	3.8	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere bor- ing trengs.
43	Sydfor III("IV" eller "Nasa vest")	43.135 og vestover	ca. 315					Drives vestover så lenge det er malm.
45	III	43.300 og vestover	ca. 370					Utdrevet til 43.250 Y. Dårlig stuff.
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Maks 2.500 tonn, men utilgjengelig. (30 m ort i svake malmim- pregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.580 og vestover	ca. 350					Drives vestover så lenge det er malm.
	SUM						95	
	I tillegg kan komme: Sålen linse I vest	ca. 41.900-42.100	390-403					Ikke ferdig undersøkt. Profil 41.990 Y viser ca. 225 tonn pr. aksemeter med 0.37 % Pb, 0.57 % Cu og 4.05 % Zn in situ. Foreløpig utilgjengelig.
	Linse III vest	41.233-41.645	ca 360-410	0.4	0.4	4.4	78	Ved 4 m driftshøyde og et ut- tak på ca. 70 %.
	I tillegg kan komme diverse partier, avhengig av om en kan komme til med driftsutstyret. Dette må vurderes nærmere, likeledes evt. festerøving.							
								Åga, 17.10.84 A. Kruse



Vest for linse III Vest
(Fageråsen)
M = 1:2.000

Malmreserver pr. 8.10.1984.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn

A.K. 10-84

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber.Linse III Vest (Fageråsen) Sonen i Nord.

Saksbehandler: A. Kruse

16.10.84

Beregningsmetode: Skivemetode. In situ. Blokkberegning. Ved større avvik enn 30 % i skivearealet er brukt pyramideformelen $V=1/3.L(S_1+S_2+VS_1.S_2)$ for volumet av blokken. L=avstand mellom profi

Y	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Akselengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.645-41.595		B	28	4.0	50	1.400	3	4.200	0.42	0.26	4.11					
41.595-41.545		B		4.0	50	2.888	3	8.700	0.30	0.21	3.89					
41.545-41.455		B		4.0	90	11.299	3	33.900	0.39	0.31	5.30					
41.455-41.375		A	160	4.0	80	12.800	3	38.400	0.53	0.45	5.40					
41.375-41.300		B		4.0	$\frac{75}{2}$	2.129	3	6.400	0.99	0.50	5.31					
41.375-41.233		B/C ₁	56	4.0	142	7.952	3	23.900	0.20	0.39	3.77					
								115.500	0.42	0.37	4.87					
								Driftsgrunnlag ved driftshøyde 4 m. Uttak x Reserver								
								Z	=driftstonn							
41.645-41.595								85	3.600	0.42	0.26	4.11				
41.595-41.545								70	6.100	0.30	0.21	3.89				
41.545-41.455								70	23.700	0.39	0.31	5.30				
41.455-41.375								70	26.900	0.53	0.45	5.40				
41.375-41.300								60	3.800	0.99	0.50	5.31				
41.375-41.233								60	14.300	0.20	0.39	3.77				
								78.400	0.43	0.37	4.89					

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III Vest (Fageråsen)

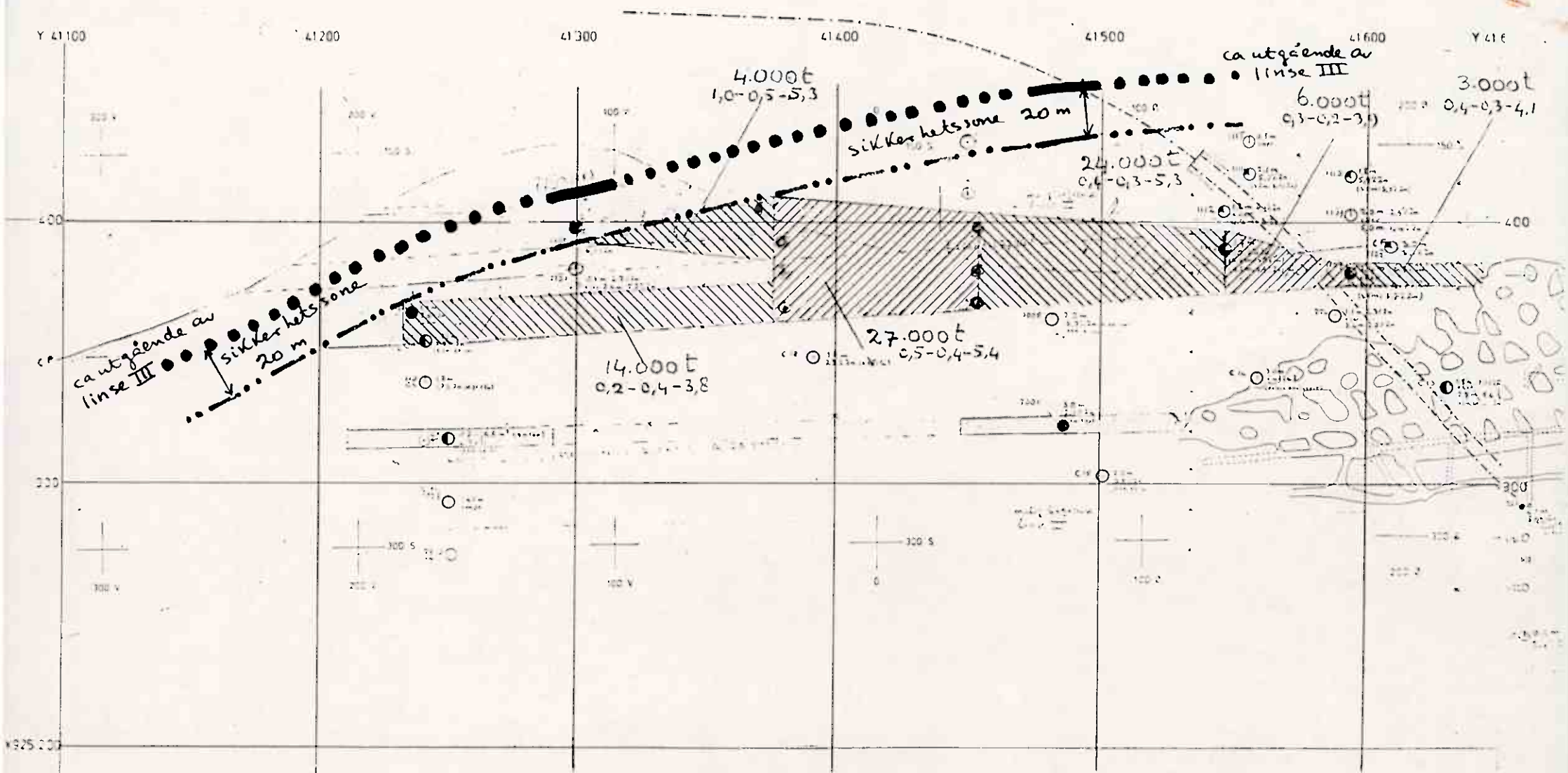
Sonen i Nord.

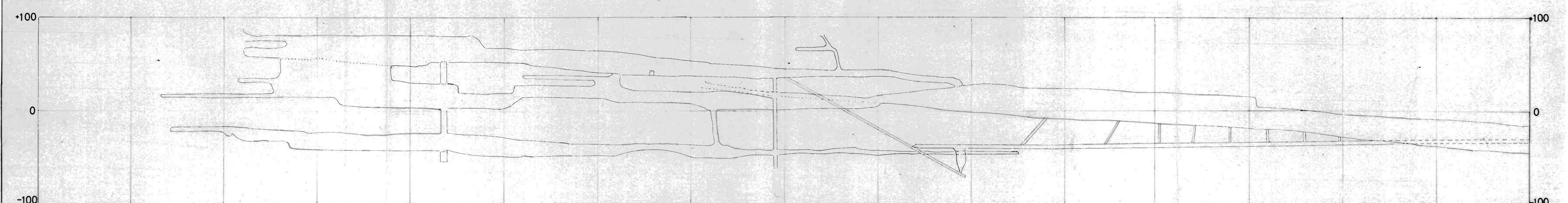
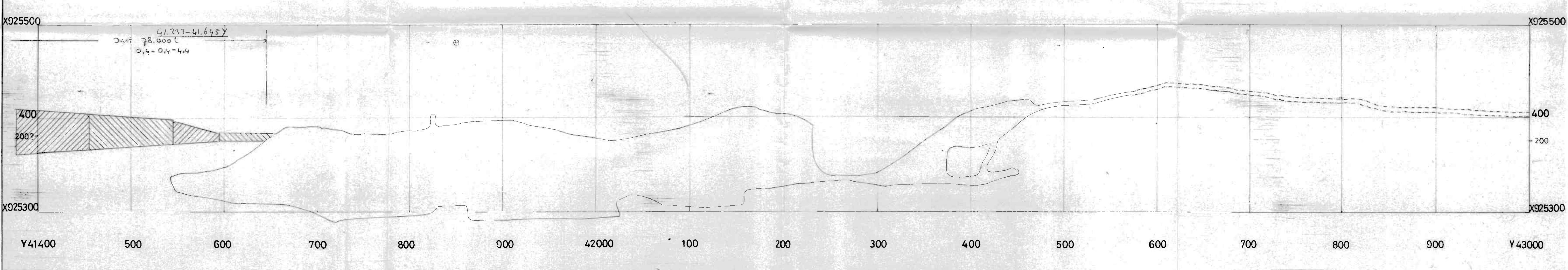
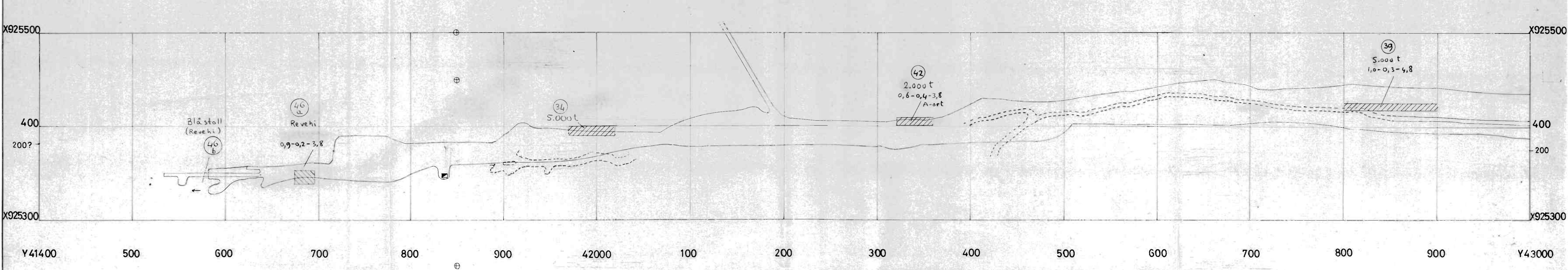
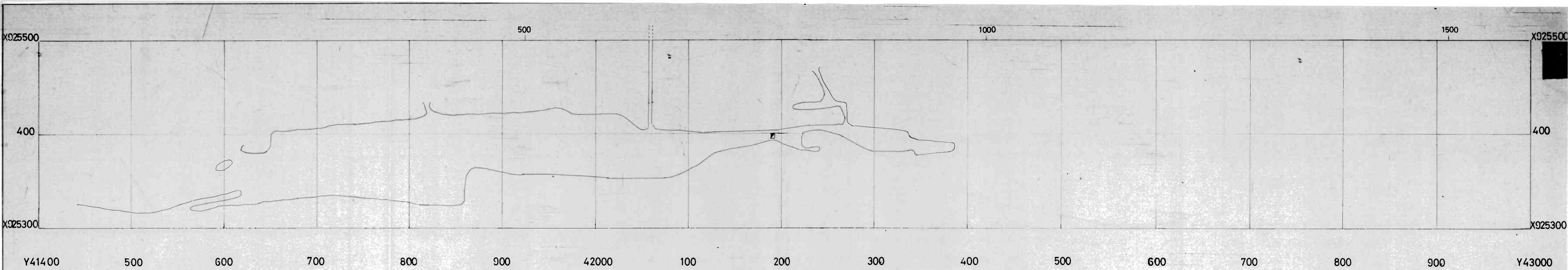
Saksbehandler: A. Kruse

15.10.84

Beregningsmetode: Skivemetode

Profil Y	Blokk nr. SkiveX	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² Gj.sn. m ²	Gj.sn. mekt. (M) m ³	Aakse lengde (V) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn/m	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.594	376-383		28	4.0	1	28	3.0	84	0.42	0.26	4.11					
41.545	373-396		94	4.1	1	94	3.0	282	0.27	0.20	3.83					
41.455	362-367		20	4.0	1	20	3.0	60	0.66	0.44	4.40					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.48	0.53	6.04					
	380-397		68	4.0	1	68	3.0	204	0.37	0.34	7.00					
	397-402		20	4.0	1	20	3.0	60	0.48	0.07	5.36					
41.375	362-402		160	4.0	1	160	3.0	480	0.46	0.38	6.16					
	363-367		16	4.0	1	16	3.0	48	0.19	0.55	3.70					
	367-380		52	4.0	1	52	3.0	156	0.33	0.45	3.84					
	380-389		36	4.0	1	36	3.0	108	0.61	0.61	5.36					
	389-403		56	4.0	1	56	3.0	168	0.95	0.54	5.19					
41.300 +1.233	363-403		160	4.0	1	160	3.0	480	0.60	0.53	4.64					
	394-399		22	4.5	1	22	3.0	66	1.10	0.40	5.63					
	353-368		60	4.0	1	60	3.0	180	0.09	0.34	3.70					

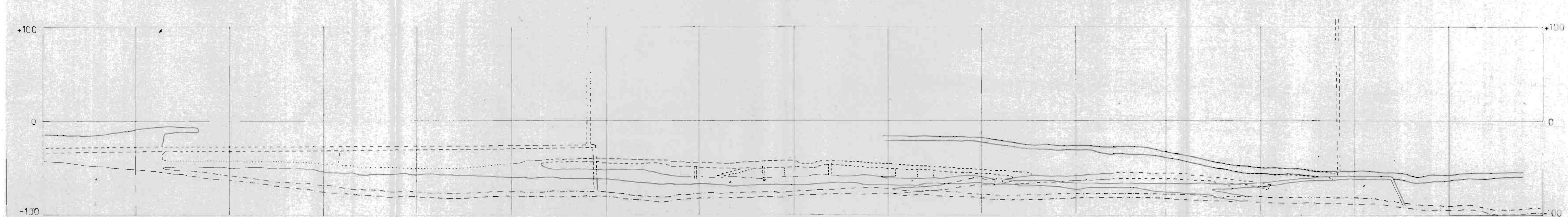
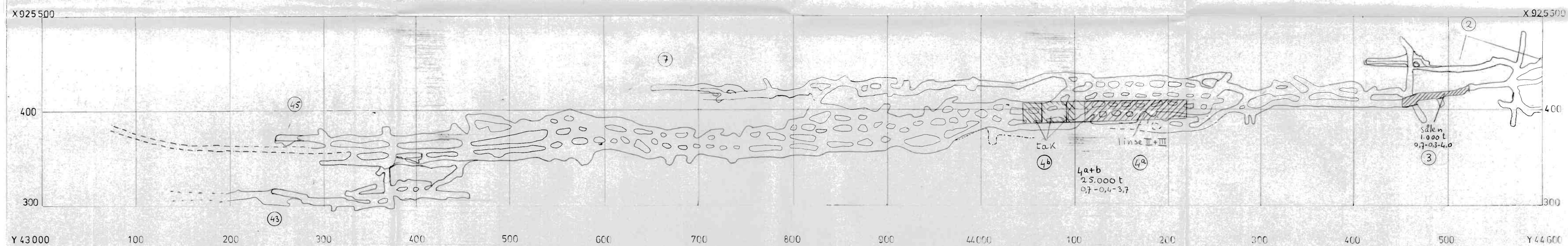
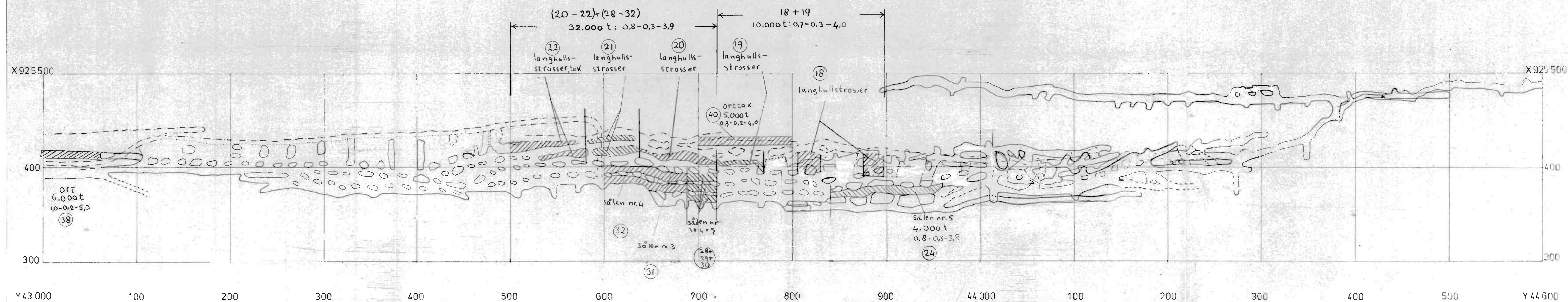




Malmreserver pr. 8.10.1984.
Analyse rekkefølge Pb-Cu-Zn

© UTMÅLSMERKER

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		ktr.	AV/HL
	2000	rev.	10-1984
	BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S	kart nr.	1
		arkivnr.	360 A



Malmreserver pr. 8.10.1984
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		ktr.	AK/HL
	2000.	rev.	10-1984
	BERGVERKSELSKAPET NORD-NORGE A/S	kart nr.	361 A

PERIODERAPPORT 410.1. Produksjon.

Kjørt i Åga	13.396 tonn
Silo	- 200 "
<u>Malmproduksjon</u>	<u>13.196 tonn</u>

	<u>Periode</u>	<u>Hittil i år</u>
Budsjett	99.9 %	99.2 %
<u>Produksjonsfordeling.</u>		
Malm	13.196 tonn	112.471 tonn
Gråberg	1.000 "	3.500 "
<u>Sum</u>	<u>14.196 tonn</u>	<u>115.971 tonn</u>

Linse II Langhullstrosse	43.8 %	44.3 % = 49.825 tonn
" II Nordmalm øst	--	11.5 % = 12.934
" II " vest	--	3.8 % = 4.274
" II 44.240	--	1.9 % = 2.137
" II 44.140 (Nr. 6)	--	1.6 % = 1.800
" III 44.570	4.7 %	7.8 % = 8.773
" II 42.800	9.7 %	2.3 % = 2.587
" II 42.350	--	1.5 % = 1.687
" II Vestgruva	26.2 %	6.6 % = 7.423
" III "Nasa"	15.6 %	18.7 % = 21.032

2. Linse II.

Malmproduksjonen er nå kommet igang fra gamle kom.ort (42.800 Y og østover). Her har vi ikke mange holdepunkter når det gjelder diamantboring, men det ser bra ut med malmen.

Langhullsboringen går bra, men pillarene som må fjernes før skyting tar tid å få boret opp, da det først må sikres en god del.

3. Linse III.

"Nasa" drives fortsatt vestover, malmen er rik, men dårlig mektighet.

4. Geologi.

	<u>Periode</u>	<u>Hittil i år</u>
Diamantboring	24 hull	113 hull
" "	372 meter	3.631 meter

Boringen har pågått i forseringsort, med korte hull for eventuell etterstrossing.

Boringen som Geobor utførte fra dagen, mot linse III nord, ga et positivt resultat.

P E R I O D E 410.

Bilag 1: Produksjonsstatistikk.

A. RÅGODS.

Påsetning: 13.396 tonn tørt = 101.3 % av budsjett.

Driftstimer: 422.5 timer = 100.4 % " "

Gehalter: %	Pb	Cu	Zn	Ag	Fe
Periode :	0.84	0.28	3.46	10.1	6.0
Budsjett:	0.75	0.28	3.75	11.0	

H.M. 11.2

0.77

0.29

3.38

112.271 tonn tørt

B. KONSENTRATER.

	Prod.t.t.		Gehalter %			
	Per.	Budsj.	Pb	Cu	Zn	Ag
Pb -	114	114	67.55			675
Cu -	134	124		21.13		237
Zn -	818	861			51.61	13.7

C. UTVINNING.

Pb -	68.4		
Cu -	75.9		
Zn -		91.1	
Ag -	56.9	23.5	8.3

D. AVGANG.

Bulk -	0.15	0.05	3.38
Zn -	0.10	0.04	0.18

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca. 440					2 er utdrevet.
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0.7	0.3	4.0	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+ tak linse III syd	44.100-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0.7	0.4	3.7	25	Langhullstrosser med fjern- styrt lastning.
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420					Forlatt, for dårlig.
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0.7	0.3	4.0	10	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftser- faringene herfra hittil.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410					
20	" " "	43.640-43.720	400-420	" "	" "	" "	32	Ref.24-32 har forholdsvis få borhull.Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsat- te gehalter oppnås.
21	" " "	43.580-43.640	410-435					
22	" " "	43.500-43.580	410-425	0.8	0.3	3.9		
28	Såle II nr. 3		380-390	0.9	0.3	3.8		
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380					
30	" " " 5		360-370	0.9	0.3	3.8		
31	Såle II nr. 3	43.600-43.690	385-400					
32	" " " 4	" "	375-390	" "	" "	" "		
24	Såle II nr. 5	43.840-43.960	370-380	0.8	0.3	3.8	4	Borhull med 3.2 m og 3.9 % Zn i en pall i 42.010 Y.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400				5	
36	"Nordmalm"II ("AKPvest")							36 er utdrevet.
38	II, ort	43.060-42.980	410-420	1.0	0.2	5.0	6	
39	II,tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
40	II,tak ort	43.700-43.800	420-435	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y.(Kan tas etter nr. 19).
41	"Nordmalm"II("AKP-øst")							41 er utdrevet.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390 og østover 42.320 og østover	ca. 400 " "	0.6	0.4	3.8	2	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere bor- ing trengs.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.135 og vestover	ca. 315					
45	III	43.300 og vestover	ca. 370					
46a	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Maks 2.500 tonn, men utilgjenge- lig. (30 m ort i svake malmim- pregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46b	Blåstoll (Revehi vest)	41.580 og vestover	ca. 350					Drives vestover så lenge det er malm.
	SUM						95	
	I tillegg kan komme: Sålen linse I vest	ca. 41.900-42.100	390-403					Ikke ferdig undersøkt. Profil 41.990 Y viser ca. 225 tonn pr. aksemer med 0.37 % Pb, 0.57 % Cu og 4.05 % Zn in situ. Foreløpig utilgjengelig.
	Linse III vest	41.233-41.645	ca 360-410	0.4	0.4	4.4	78	Ved 4 m driftshøyde og et ut- tak på ca. 70 %.
	I tillegg kan komme diverse partier, avhengig av om en kan komme til med driftsutstyret. Dette må vurderes nærmere, likeledes evt. festerøving.							
								Åga, 17.10.84 A. Kruse

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGEN
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilationsort III	44.460-44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5	Noe usikker. 2 er utdrevet
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a+b	Forbindelse III/II+tak II + tak linse III syd	44.100-44.220 44.045-44.100	390-415 385-405	0,8 0,7	0,4 0,4	3,8 3,7	32 25	Langhullstrosser med fjernstyrkt lasting.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Forlatt, forråtnet
9	Såle gamle u.-ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5		Bare én borprofil 43.650 Y.
10	Såle nye u.-ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4		Utdrevet i øst. } Går inn i 4 a
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0,7 0,7	0,3 0,3	4,0 4,0	15 10	I produksjon. 17 og 37 er utdrevet.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref. 17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" " "	43.530-43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" " "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydmalm II nr 6							23 er utdrevet.
24	Såle II nr 5	43.840-43.960	370-380	0,8	0,3	3,8	4 32	Ref. 24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
28	Såle II nr 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr 3	43.600-43.690	385-400	0,9	0,3	3,8	4	Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn Borhull med 3,2 " " 3,9% " i en pall i 42.010 Y.
32	" " " 4	" "	375-390	"	"	"	2	
33	II, ort i nord	42.060-42.020	400	0,8	0,3	3,8	4	
34	II, lingstrosse	42.020-41.970	390-400				5	
35	II syd, ort							35 er utdrevet.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
36	"Nordmalm" II ("AKP vest")							36 er utdrevet.
38	II, ort	43.060-42.980	410-420	1.0	0.2	5.0	96	Påbegynt produksjon.
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y. (Kan tas etter nr.19.)
41	"Nordmalm" II ("AKP-øst")							Utdrevet til 44.830 Y. Drives øst over så lenge det er malm.
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390-og østover 42.320 og østover	ca. 400 " "	0.6	0.4	3.8	32	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere boring trengs.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.135 og vestover	ca 315					
44	Ditto, "Nasa øst"							
45	III	43.300 og vestover	ca. 370					Utdrevet til 43.250 Y. Dårlig stuff.
46 a	Revehi II vest	41.670-41.710	330-353	0.9	0.2	3.8		Maks. 2.500 tonn, men utilgjengelig. (30m ort i svake malmimpregnasjoner nødvendig for å komme til.)
46 b	Bilstrøll (Revehi vest)	41.500 og vestover	ca 350					Drives vestover så lenge det er malm.
	SUM						131	
	I tillegg kan komme: Sålen linse I vest	ca. 41.900-42.100	390-403				95	
	Linse III vest	41.233-41.645	ca 360-410	0.4	0.4	4.4	78	
	I tillegg kan komme diverse partier, avhengig av om en kan komme til med vurderes nærmere, likeledes evt. festerøpning							
								Ikke ferdig undersøkt. Profil 41.990 Y viser ca. 225 tonn pr. aksemer med 0.37 % Pb, 0.57 % Cu, og 4.05 % Zn in situ. Foreløpig utilgjengelig. Ved 4 m driftshøyde og et uttak på ca 70 % driftstetthet. Dette må

Ref	Tonn	% Pb	% Cu	% Zn	tonn Pb	tonn Cu	tonn Zn
3	1000	0,7	0,3	4,0	7	3	40
4+6	25.000	0,7	0,4	3,7	175	100	925
18+19 20	10.000	0,7	0,3	4,0	70	30	400
20-22 28-32	32.000	0,8	0,3	3,9	256	96	1248
24	4.000	0,8	0,3	3,8	32	12	152
38	6.000	1,0	0,2	5,0	60	12	300
39	5.000	1,0	0,3	4,8	50	15	240
40	5.000	0,9	0,2	4,0	45	10	200
42	2.000	0,6	0,4	3,8	12	8	76
	90.000	0,79	0,32	3,98	707	286	3581

Status Ved utgangen av periode 10 - 1984.

Produksjon fra og med periode 311 t.o.m. periode 410 tonn

Ref.	Kalitet Koordinaten	Merke	Per 311-313	Per 401-410	Sum 311-410	Restreserve Ny vurdering
------	------------------------	-------	-------------	-------------	----------------	-----------------------------

2		Utörcvet			8.800	-
3						1
4a+b+g			4.500	17.500	22.000	25.000

7		forlett, forderlig				-
---	--	--------------------	--	--	--	---

Delmølling 17-22+37 } 43.500 - Langhullstrusser } 16.000
 V.g.p.-in } +20-32 } 43.900 + Søl II nr 3+4+5 }
 12720 } 43.720
 står igjen uforbrukt =
 43.720 - 43.500 =
 220

32.000 inkl. søl
10.000

24.	Søl II nr 5	Uforbrukt				4.000
	43.840 - 43.500					

34.	II liff	Vest				5.000
	42.020 - 41.570					

			Per. 311-405	Per. 406-410		
36	"AKP" Vest	Drifhjulstet	3.000	1.242	4.242	-
38.			1.000		4.000	6.000

39		Uforbrukt				5.000
----	--	-----------	--	--	--	-------

40		"				5.000
----	--	---	--	--	--	-------

41.	"AKP" psl.	Drifhjulstet	10.000	2.880	12.880	-
-----	------------	--------------	--------	-------	--------	---

42.	II Arosk				2.000	2
-----	----------	--	--	--	-------	---

43+44+45	Nær 2				31.000	
	+ III					

46.	Blåskoll				9.000	
-----	----------	--	--	--	-------	--

149.889

112.356
37.493

149.889

for l.i. - ut per 60
for 311-313
t.o.m. 311 t.o.m. 410.

41.300Y: 10.0 → 5 10.000 10.000 20.000 10.000 27.26
 1.32.80 0.16 3.82 10.84 16.80 = 15.0, 3.68 62.1 173 13.3
 1.13 0.73 6.83 9.5

Ver 4 m vert:

1.09.16	0.20.6	3.42	9.54:	18.6mm = 19.04	3.68	62.1	173
0.95	0.54	5.19	8.4:	162 " = 153.9	87.48	810.8	1361
0.61	0.61	5.36	5.5:	96 " = 58.6	50.6	514.6	528
0.41	0.50	4.49	4.6:	156 " = 64.0	78.0	700.4	718
0.17	0.51	3.49	3.5:	48 " = 8.2	24.5	167.5	168

400t = 304.34 252.16 228.57 278.8 40 m brutto

0.63 0.52 4.76 6.1

41.455Y

Ver 4 m vert:

0.18	0.07	5.36	3.0:	40 tonn = 23.04	3.36	257.3	144
0.37	0.34	7.00	3.6:	198 " = 73.26	67.32	1386.1	713
0.43	0.52	6.04	5.0:	156 " = 74.08	82.68	942.2	905
0.66	0.44	4.10	2:	66 " = 43.56	29.04	290.4	2

400 tonn = 214.74 186.39 2075.9 1762

0.46 0.39 6.14 4.4

gjennomsnitt mellom boreprofilene 41.300 og 41.455Y:

474 tonn pr. skidometer (4 m vert. høyde) med

0,55% Pb

0,45% Cu 5,38lt Ag

5,45% Zn

Se my melubergprøve

Linn III vert fagerite

Suppl 8404: X+B
 4,5 m 478 Ref 1-2-3-4, 60 } ~~38.000 t.~~
 C

Kigref fra 1.1. - ut per 10. 434

ref. 2. 8.800 t

utdravet

4arb + 9 17.500 + 4.500 = 22.000 fra 311 (111 per 83)

7 forkelt, for dørby

17-18 43.800 - 8307
 17-22+32
 +20-32

16+33 } = 49.000
 11 in

var 68.000

Alt verfin 43.720 står
 i jern = 32.000 t. ut sk.
 upåseende

434/n 43.720 - 43.900
 står i jern ut 10.000 t.

AKP 012 drift udrullet

12.880
 - 10.000
 2.880

fra 10.000 87 til ut 10 per 84
 " " " 21.5 85
 ut 10 per 85

AKP Vest drift udrullet

4.242
 - 3.000
 1.242

10.000 85 - ut 10 per
 " " " 21.5 87
 ut per 10 84

38

utdrav

2.460 + 1600 = 4.000
 - 1.000

fra 10.000 85 - ut 10 per 84
 " " " 21.5 85

42

Prod

1.722 2000

43 + 44 + 45

Prod

~~21.000~~ 31.000

fra 10.000 85 - 10.000 87
 per

46

~~21.000~~
 31.000

Prod

9.000

fra 10.000 85 - ut per 10 84

112.396
 37.453
 149.849

fra 1.1. - ut per 10 84

Saksbehandler: A. Kause
3.7.1984.

Beregningsmetode: Skive metode

Anteil vertikal mal hoch $\frac{3,5}{m}$
Umschlagdauer in Stunden

	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	X uttak %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	
Y 41.270-41.505	41.505	C (C1)	20	3,5	4.700	3	100	14.000							X 355-393	1 orthbredd
41.270-41.340	41.340	"	42	3,5	2.940	3	40	3.500							397-409	1 orthbredd
41.290-41.447	41.447	"	20	3,5	3.140	3	100	9.400							314-324	1 orthbredd
41.210-41.290	41.290	"	20	3,5	1.600	3	100	4.800	>0,67?	>0,21?	>3,59?				314-319	1 orthbredd
	SUM	C ₁						31.700								
Y 41.885-41.945	41.945	C (C2)	49	3,5	2.940	3	50	4.000							X 400-414	
41.270-41.505	41.505	"	60	3,5	14.100	3	45	19.000							355-373	1 1/2 orthbr.
41.340-41.440	41.440	"	60	3,5	6.000	3	60	11.000							392-415	2 orthbredder
41.210-42.532	42.532	"	42	3,5	13.524	3	40	16.000								
	SUM	C ₂						50.000								
	SUM	C						ca 80.000								
C ₁ = mulig malm i tilknytning til B. Anslått usikkerhet 30-60%																
C ₂ = geologiske (prognostiske) reserver. Anslått usikkerhet 60-90%																

Vurdering av sidestensblandingen.

Sammendrag 41.200 - 42.025 Y

Beregningsmetode:

Vertikale malmhögder över 3,0 m är tillagt 15% sidestensiblandning
 " " under 3,0 m är omräknat till 3,5 m vertikala höjder.

Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittlig Gehalt (%)				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	X
A		41.545	41.595			5.300	0,22	0,17	4,82		11,7	9,0	255,5	373-336
B		41.945	42.025			15.500	0,54	0,41	3,70		83,7	63,6	573,5	390-414 2 1/2 ortho.
B		41.595	41.645			3.200	0,41	0,26	4,11		13,1	8,3	131,5	376-383 1 ortho.
B		41.505	41.545			5.300	0,16	0,14	5,07		8,5	7,4	268,7	373-356 2 1/2 ortho.
B		41.200	41.270			9.200	0,10	0,39	4,23		9,2	35,9	389,2	351-374 2 1/2 ortho.
B		41.270	41.340			5.000	1,03	0,37	5,28		51,5	18,5	264,0	392-394 1 ortho.
B		41.447	41.532			5.100	0,17	0,59	6,08		8,7	30,1	310,1	319-324 1 ortho.
SUM	A+B					48.600	0,38	0,36	4,51		186,4	172,8	2192,5	
En har her gått ut fra at virkelig malmskyddet under 3,0 m kan tas med en driftshøyde på 3,5 m, og at " " over 3,0 m kan tas med så lite som 15% sideblanding. A = oppboret påvist malm. Anslått usikkerhet i mengde og gehalt 15-20%. B = oppboret sannsynlig malm. Anslått usikkerhet 20-30%. N.B.: Gehaltsberegningene er basert på bare 9 borhull!														

Saksbehandler: A. Kvern
3.7.1984

Beregningsmetode: skive metode. Mindre malmhødder er omregnet til 4,5 m vertikal hødder

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m ³	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	x virk. %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	
Y 41.545-41.595	A	67	4,5	3.350	3	65	6.500	0,18	0,14	3,87		11,7	9,1	251,6	X 373-396
Y 41.945-42.025	B	108	4,5	8.640	3	55	14.000	0,59	0,44	3,99		82,6	61,6	558,6	X 392-414 2 1/2 orthr.
41.595-41.645	"	32	4,5	1.575	3	75	3.500	0,37	0,23	3,66		13,0	8,1	128,1	376-383 1 orthredde
41.505-41.545	"	103	4,5	4.120	3	55	6.800	0,12	0,11	3,94		8,2	7,5	267,9	373-396 2 1/2 orthr.
41.200-41.270	"	103	4,5	7.210	3	55	11.900	0,08	0,30	3,29		9,5	35,7	391,5	351-374 2 1/2 orthr.
41.270-41.340	"	22	4,5	1.540	3	100	4.600	1,10	0,40	5,63		50,6	18,4	259,0	392-397 1 orthredde
41.447-41.532	"	22	4,5	1.070	3	100	5.600	0,14	0,53	4,75		7,8	29,7	266,0	319-324 1 orthredde
SUM							46.400	0,37	0,35	4,03		171,7	161,0	1871,1	
SUM	A+B						52.900	0,35	0,32	4,01		183,4	170,1	2122,7	

N.B.: Gehaltsberegningene er basert på bare 9 borchull!

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber. Linse III vest. Sammen drag 41.200-42.025 Y

Saksbehandler: A. Kruse
3.7.1984.

Beregningsmetode: skivemetode. Cut-off 4,0%. 2n. Mindre malmhøyder omregnet til 3,5 m vertikal højde. Utten sidestens i blanding.

Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ² + verresnitt	Gj.sn. mekt. (M) ve Pt	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	x uttak %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	X	
Y 41.545 - 41.595	A	52	3,5	2.600	3	65	5.000	0,23	0,18	4,98		11,5	9,0	249,0	373-396	X
Y 41.545 - 42.025	B	103	4,3	8.240	3	55	14.000	0,62	0,47	4,22		86,8	65,8	590,8	390-414	2 1/2 ort br.
41.595 - 41.645	"	25	3,5	1.250	3	75	2.800	0,42	0,30	4,70		13,2	8,4	131,6	376-383	1 ort br.
41.505 - 41.545	"	80	3,5	3.200	3	55	5.300	0,16	0,14	5,07		8,5	7,4	268,7	373-396	2 1/2 ort br.
41.200 - 41.270	"	80	3,5	5.600	3	55	9.200	0,10	0,39	4,23		9,2	35,9	359,2	351-374	2 1/2 ort br.
41.270 - 41.340	"	22	4,5	1.540	3	100	4.600	1,10	0,40	5,63		50,6	18,4	259,0	392-397	1 ort br.
41.447 - 41.532	"	20	3,5	1.700	3	100	5.100	0,17	0,59	6,08		8,7	30,1	310,1	319-324	1 ort br.
SUM	B						41.000	0,43	0,40	4,75		177,0	166,0	1949,4		
SUM	A+B						46.000	0,41	0,38	4,78		188,5	175,0	2198		
A = oppboret påvist malm. Anslått usikkerhet i mengde og gehalt 15-20 %																
B = oppboret sannsynlig malm. Anslått usikkerhet 20-30 %																
N.B.: Gehaltsberegningen er basert på bare 9 hull!																

N

S

440

420

925.400X

380

360

340

+60-

V-før linse III

8411 : ved vert. 4 m
 1,14% Pb
 0,21% Cu
 3,55% Zn
 9,99% Ag

8408 : ved vert. 4 m :
 0,75% Pb
 0,87% Cu
 6,84% Zn
 6,9% Ag

8409 : ved vert. 4 m :
 0,48% Pb
 0,34% Cu
 3,85% Zn
 4,12% Ag

Før typisk tåkning
 2,9.84, 1% 3.10.84

480 tonn pr. aksemetre (4 m vert. høyde)
 med 0,63% Pb - 0,52% Cu - 4,76% Zn - 6,19% Ag

8410 : ved vert. 4 m :
 0,19% Pb
 0,55% Cu
 3,79% Zn
 3,89% Ag

+40-

gjente

8409 : vert. ca 4 m (?)
 eller ca 3 m ?
 0,64% Pb
 0,45% Cu
 5,19% Zn
 5,49% Ag

delvis
 åpne
 folder

8410 : vert. ca 3,9 m (?)
 eller ca 3 m ?
 0,25% Pb
 0,73% Cu
 5,05% Zn
 5,59% Ag

fleksur-
 artig,
 (åpne
 folder).

+20-

2 m. 5 m. -
palelet

13,5 m

8 m

25 m

interpolert

3,1 m. 4,5% Zn

24,8 m

-65° N
4,5 m

8411

vert. 3,5 m
 1,30% Pb
 0,24% Cu
 4,06% Zn
 11,39% Ag

lodd

4,5 m

8408

vert. 2,85 m
 1,06% Pb
 1,22% Cu
 9,60% Zn
 9,78% Ag

8409

8410

3,1 m
 0,15% Pb
 0,55% Cu
 2,3% Zn

-20-

440

420

925.400X

380

360

340

Borforslag profil 41.380 Y

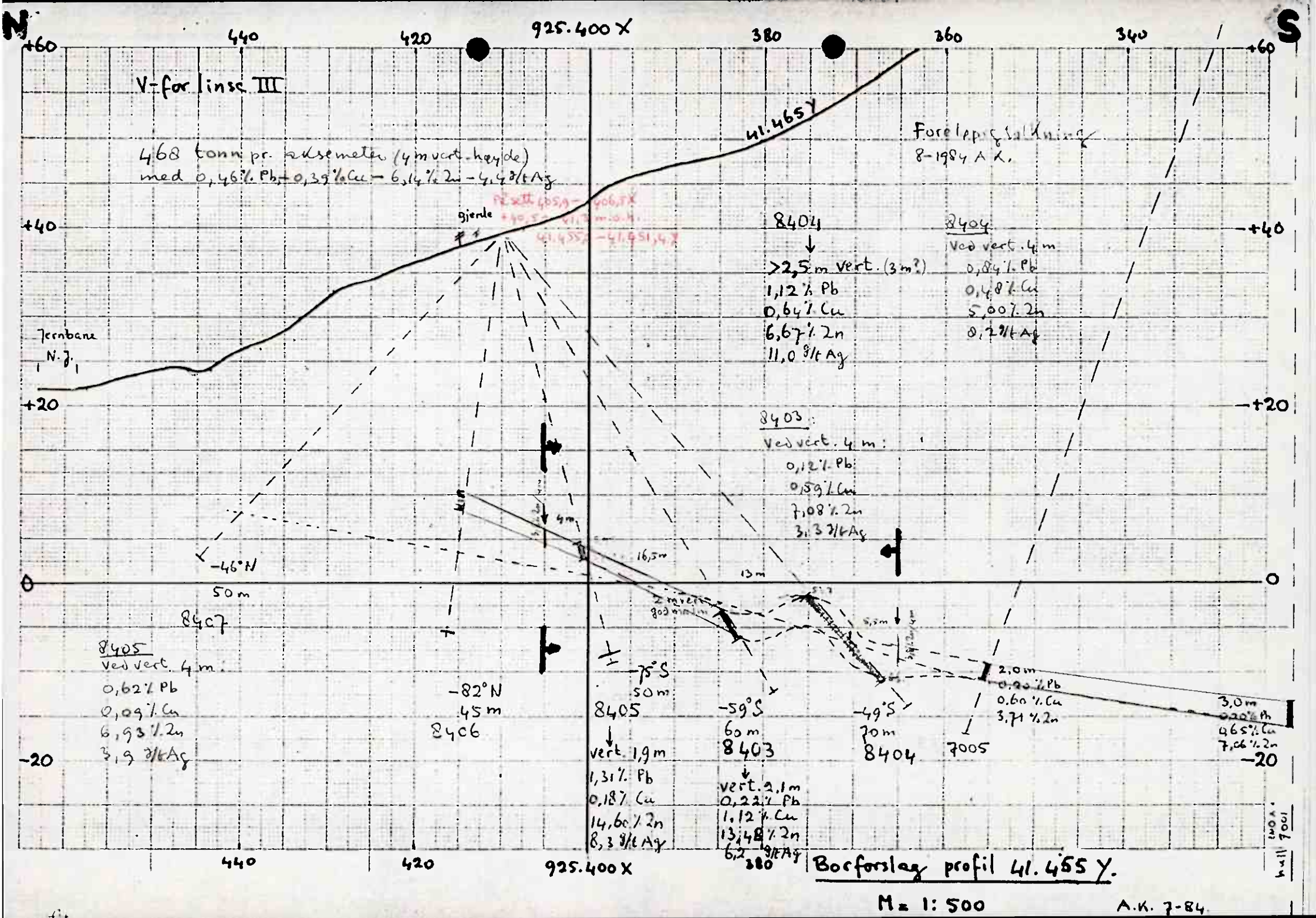
= 1:50

C 18

(1. 3. 3.)

N 108





MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber

Linse III Vest, Sonen N.

Borehull:

Boredato :

Koordinater :

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

vertikale høyder omregnet til 4 m driftshøyde.

Profil hullnr.	skjering	Lengde (m) vert.	Analyser							
			% Pb	% Cu	% Zn	% S				
41.594 Y:										
1107:	380X	4,0	0,42	0,26	4,11					
41.545 Y:										
1112:	401X	4,2	0,41	0,30	3,35					
1113:	388X	4,0	0,13	0,10	4,33					
	gj.m.	4,1	0,27	0,20	3,83					
41.455 Y:										
8405:	397X	4,0	0,62	0,09	6,93					
8403:	380X	4,0	0,12	0,59	7,08					
8404:	367X	4,0	0,84	0,48	5,00		Virkelig makt og vert. høyde usikker.			
	gj.m. 8405+8403	4,0	0,37	0,34	7,00					
	" " 8403+8404	4,0	0,48	0,53	6,04					
ca 41.370 Y:										
8411:	ca 403X	4,0	1,14	0,21	3,55					
41.379 Y:										
8408:	389X	4,0	0,75	0,87	6,84					
8409:	380X	4,0	0,48	0,34	3,89		Virkelig makt og vert. høyde usikker			
8410:	367X	4,0	0,19	0,55	3,79		"	"	"	"
	gj.m. 8411+8408	4,0	0,95	0,54	5,19					
	" " 8408+8409	4,0	0,61	0,61	5,36					
	" " 8409+8410	4,0	0,33	0,45	3,84		Gehaltene kan være høyere.			
41.300 Y:										
7706:	397X	4,1	1,19	0,43	6,11					
		4,5	1,10	0,40	5,63		omregnet til 4,5 m vert. høyde			
41.235 Y:										
111:	353X	4,0	0,13	0,39	3,31					
41.231 Y:										
112:	366X	4,0	0,05	0,29	4,09					
	gj.m.	4,0	0,09	0,34	3,70					

Reinhold Mehnberg II
i. m. l. v. s. p. m. n.

H. Linde / her f. H. Kop. i. Mehnberg I
S. B. m. n.

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber

Linse III Vest. Sonnesyd.

Borehull:

Boredato :
Koordinater :
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

Vertikal høyde omregnet til 4 m driftshøyde.

Profil	hullnr.	skjæring	Lengde (m) vert.	Analyser						
				% Pb	% Cu	% Zn	% S			
41.487 Y:	7001:	322 X	4,0	0,15	0,49	5,30				
41.241 Y:	109:	316 X	2,7 1,9	0,87 ?	0,27 ?	4,66 ?		Kjernetap i fortsettelsen av malmen nedover		
			4,0	0,87?	0,27?	4,66?		Dersom Kjernetapet er malmen av samme kvalitet.		
			4,0	0,59?	0,18?	3,15?		Dersom Kjernetapet er sideberg		

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Motfjellet Gruber. Linse III Vest

Sonen i Nord

Saksbehandler: A. Kruse, 15.10.84.

Beregningsmetode: Skivemetode

Profil y.

Profil y.	Blokk nr. Skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m vekt.	A. Vise lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.594	376-383		28	4,0	1	28	3,0	84	0,42	0,26	4,11					
41.545	373-396		94	4,1	1	94	3,0	282	0,27	0,20	3,83					
41.455	362-367		20	4,0	1	20	3,0	60	0,66	0,44	4,40					
	367-380		52	4,0	1	52	3,0	156	0,48	0,53	6,04					
	380-397		68	4,0	1	68	3,0	204	0,37	0,34	7,00					
	397-402		20	4,0	1	20	3,0	60	0,48	0,07	5,36					
	362-402		160	4,0	1	160	3,0	480	0,46	0,38	6,16					
41.375	363-367		16	4,0	1	16	3,0	48	0,19	0,55	3,70					
	367-380		52	4,0	1	52	3,0	156	0,33	0,45	3,84					
	380-389		36	4,0	1	36	3,0	108	0,61	0,61	5,36					
	389-403		56	4,0	1	56	3,0	168	0,95	0,54	5,19					
	363-403		160	4,0	1	160	3,0	480	0,60	0,53	4,64					
41.300	394-399		22	4,5	1	22	3,0	66	1,10	0,40	5,63					
41.233	353-368		60	4,0	1	60	3,0	180	0,09	0,34	3,70					

→ Ved lineær variasjon ligger 3,8% an ved 4 m på ca 1/2 av avstanden 8404-7005 sydfør 8404. Etter beregning av de andre fehalten ble gj. snittet av disse og de i hull 8404 beregnet. Ditto N-før hull 8405

→ Ved lineær variasjon interpolert mellom hullene 8410 og C 18 til 3,1 m med 4,5%. 2m. Deretter gj. m. av disse fehalten og hull 8410, beregnet til 4 m.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Motjelle Gruber. Linse III Vest.

Sonens Nord

Saksbehandler: A. Kruse

16. 10. 1984.

Beregningsmetode: Skive metode. In situ. Blokkberegning. Ved større avvik enn 30% i skivearealet er brukt pyramideformelen: $V = \frac{1}{3} \cdot L \cdot (S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 \cdot S_2})$ for volumet av blokken. L = avstand mellom profilene

Y	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ² Tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m	Akk. lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.645-	41.595	B (A ₂)	28	4,0	50	1400	3	4.200	0,42	0,26	4,11					
41.595-	41.545	B (A ₂)		4,0	50	2.888	3	8.700	0,30	0,21	3,89					
41.545-	41.455	B (A ₂)		4,0	90	11.299	3	33.900	0,39	0,31	5,30					
41.455-	41.375	A	160	4,0	80	12.800	3	38.400	0,53	0,45	5,40					
41.375-	41.300	B (A ₂)		4,0	$\frac{75}{2}$	2.129	3	6.400	0,99	0,50	5,31					
41.375-	41.233	B/C (B)	56	4,0	142	7.952	3	23.900	0,20	0,39	3,77					
								115.500	0,42	0,37	4,87					
Driftsgrunnlag ved driftshyde 4 m								Utlag x Reserver % = drifts tonn								
41.645-	41.595							85 3.600	0,42	0,26	4,11		15,12	9,36	148,0	
41.595-	41.545							70 6.100	0,30	0,21	3,89		18,30	12,81	237,3	
41.545-	41.455							70 23.700	0,39	0,31	5,30		92,43	73,47	1256,1	
41.455-	41.375							70 26.900	0,53	0,45	5,40		142,57	121,05	1452,6	
41.375-	41.300							60 3.800	0,99	0,50	5,31		37,62	19,00	201,8	
41.375-	41.233							60 14.300	0,20	0,39	3,77		28,60	55,77	539,1	
								78.400	0,43	0,37	4,89		334,64	291,46	3834,9	

4,5 m driftshydro. Vurdering av sidestensblandingen

Linse III vest

Sammendray 41.200-42.025 Y

4.7-1984.

Vertikal malmhögder över 3,9 m är tilläpt 15% sidostensiblandning
" " under 3,9 m är omräknat till 4,5 m vertikal höjd

Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
		Y												X
	A	41.545-41.595				6.500	0,18	0,14	3,87		11,7	9,1	251,6	373-390
	B	41.945-42.025				15.700	0,54	0,41	3,67		84,8	64,4	576,2	390-414 2 1/2 ortbr.
	B	41.595-41.645				3.500	0,37	0,23	3,66		13,0	8,1	128,1	376-383 1 ortbr.
	B	41.505-41.545				6.800	0,12	0,11	3,94		8,2	7,5	267,9	373-396 2 1/2 ortbr.
	B	41.200-41.270				11.900	0,08	0,30	3,29		9,5	35,7	341,5	351-374 2 1/2 ortbr.
	B	41.270-41.340				5.000	1,03	0,37	5,31		51,5	18,5	265,5	392-397 1 ortbr.
	B	41.447-41.532				5.600	0,14	0,53	4,75		7,8	29,7	266,0	319-324 1 ortbr.
SUM	A+B					55.000	0,34	0,31	3,90		186,5	173,0	2146,8	
En har her gått ut fra at virkelige malmspydder over 3,9 m kan tas med <u>50% lite som 15%</u> A = oppboret påvist malm. Anslått virkelighet i mengde og sehalt 15-20%. B = oppboret sannsynlig malm. Anslått virkelighet er 20-30%. N.B.: Gehalt beregningen er basert på bare 9 borkull!														

3,5 m driftshynde Vurdering av sidestensblandingen.

Linse III vest Sammendray 41.200-42.025 Y

37-1984

Vertikale malmhögde: över 3,0 m är tillagt 15% sidestensblandning
" " under 3,0 m är omräknat till 3,5 m vertikell högd.

Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	
	A	41.545	41.595			5.300	0,22	0,17	4,82		11,7	9,0	255,5	373-396
	B	41.945	42.025			15.500	0,54	0,41	3,70		83,7	63,6	573,5	390-414 2 1/2 orthr.
	B	41.595	41.645			3.200	0,41	0,26	4,11		13,1	8,3	131,5	376-383 1 orthredd.
	B	41.545	41.545			5.300	0,16	0,14	5,07		8,5	7,4	268,7	373-396 2 1/2 orthr.
	B	41.200	41.270			9.200	0,10	0,39	4,23		9,2	35,9	389,2	351-374 2 1/2 orthr.
	B	41.270	41.340			5.000	1,03	0,37	5,28		51,5	18,5	264,0	392-397 1 orthredd.
	B	41.447	41.532			5.100	0,17	0,59	6,08		8,7	30,1	310,1	319-324 1 orthredd.
SUM	A+B					48.600	0,38	0,36	4,51		186,4	172,8	2192,5	
En her her gått ut fra at virkelige malmskylde under 3,0 m kan tas med en driftshøyde på 3,5 m, og at " " over 3,0 m kan tas med så lite som 15% sidestens-iblanding. A = oppboret påvist malm. Anslått usikkerhet i mengde og gehalt 15-20%. B = oppboret sannsynlig malm. Anslått usikkerhet 20-30%. N.B.: Gehaltsberegningen er basert på bare 9 borkull!														

Saksbehandler: A. Kause
3.7.1984.

Antall vertikale mal høyde 3,5 m.
Utsiktstendensiblening

[illegible]

Saksbehandler: A. Kruse
3.7.1984.

Beregningsmetode: skivemetode. Cut-off $4,0\% \cdot 2n$. Mindre malmhøyder omregnet til 3,5 m vertikal høyde. Utten sidestensiblanding.

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² t v. d. r. m. t.	Gj.sn. mekt. (M) m ³	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	X uttek. %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	
Y 41.545 - 41.595	A	52	3,5	2.600	3	65	5.000	0,23	0,18	4,98		11,5	9,0	249,0	X 373-396
Y 41.945 - 42.025	B	103	4,3	8.240	3	55	14.000	0,62	0,47	4,22		86,8	65,8	590,8	X 390-414 2 1/2 ortbr.
41.595 - 41.645	"	25	3,5	1.250	3	75	2.800	0,47	0,30	4,70		13,2	8,4	131,6	376-383 1 ortbredd
41.505 - 41.545	"	80	3,5	3.200	3	55	5.300	0,16	0,14	5,07		8,5	7,4	268,7	373-396 2 1/2 ortbr.
41.200 - 41.270	"	80	3,5	5.600	3	55	9.200	0,10	0,39	4,23		9,2	35,9	389,2	351-374 2 1/2 ortbr.
41.270 - 41.340	"	22	4,5	1.540	3	100	4.600	1,10	0,40	5,63		50,6	18,4	259,0	392-397 1 ortbredd
41.447 - 41.532	"	20	3,5	1.700	3	100	5.100	0,17	0,59	6,08		8,7	30,1	310,1	319-324 1 ortbredd
SUM	B						41.000	0,43	0,40	4,75		177,0	166,0	1949,4	
SUM	A+B						46.000	0,41	0,38	4,78		188,5	175,0	2198	
A = oppboret påvist malm. Anslått usikkerhet i mengde og gehalt 15-20% B = oppboret sannsynlig malm. Anslått usikkerhet 20-30% N.B.: Gehaltsberegningen er basert på bare 9 hull!															

Saksbehandler: A. Kvern
3.7.1984

Beregningsmetode: skive metode. Mindre mellemhylder er omregnet til 4,5 m vertikal højde

Blok nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	x Wt% %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn		
41.545-41.595	A	67	4,5	3.350	3	65	6.500	0,18	0,14	3,87		11,7	9,1	251,6	373-396	X
41.945-42.025	B	108	4,5	8.640	3	55	14.000	0,59	0,44	3,99		82,6	61,6	558,6	390-414	X
41.595-41.645	"	32	4,5	1.575	3	75	3.500	0,37	0,23	3,66		13,0	8,1	128,1	376-383	1 orthredde
41.505-41.545	"	103	4,5	4.120	3	55	6.800	0,12	0,11	3,94		8,2	7,5	267,9	373-396	2 1/2 orthredde
41.200-41.270	"	103	4,5	7.210	3	55	11.900	0,08	0,30	3,29		9,5	35,7	391,5	351-374	2 1/2 orthredde
41.270-41.340	"	22	4,5	1.540	3	100	4.600	1,10	0,40	5,63		50,6	18,4	259,0	392-397	1 orthredde
41.447-41.532	"	22	4,5	1.070	3	100	5.600	0,14	0,53	4,75		7,8	29,7	266,0	319-324	1 orthredde
Sum							46.400	0,37	0,35	4,03		171,7	161,0	1871,1		
Sum A+B							52.900	0,35	0,32	4,01		183,4	170,1	2122,7		

N.B.: Gehaltsberegninger er basert på bare 9 borchull!

Saksbehandler: A. K. ruse
3.7.1984

Beregningsmetode: skive metode.

Blok beregning

Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Aksel lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	x uttak %	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				
									Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	X	
Y 41.945-42.025	B	103	4,3	80	8.240	3	55	14.000	0,62	0,47	4,22		86,8	65,8	590,8	390-414	2 1/2 ortbr.
41.885-41.945	C (C ₂)	49	3,5	60	2.940	3	50	4.400								400-414	
41.595-41.645	B	25	3,5	50	1.250	3	75	2.800	0,47	0,30	4,70		13,2	8,4	131,6	376-383	1 ortbr.
41.545-41.595	A	52	3,5	50	2.600	3	65	5.000	0,23	0,18	4,98		11,5	9,0	249,0	373-396	
41.505-41.545	B	80	3,5	40	3.200	3	55	5.300	0,16	0,14	5,07		8,5	7,4	268,7	373-396	2 1/2 ortbr.
41.270-41.505	C (C ₁)	20	3,5	235	4.700	3	100	14.000								355-393	1 ortbr.
41.270-41.505	C (C ₂)	60	3,5	235	14.100	3	45	19.000								355-393	1 1/2 ortbr.
41.200-41.270	1 B	80	3,5	70	5.600	3	55	9.200	0,10	0,39	4,23		9,2	35,9	389,2	351-374	2 1/2 ortbr.
41.270-41.340	B	22	4,5	70	1.540	3	100	4.600	1,10	0,40	5,63		50,6	18,4	259,0	392-397	1 ortbr.
41.270-41.340	C (C ₁)	42	3,5	70	2.940	3	40	3.500								397-409	1 ortbr.
41.340-41.440	C (C ₂)	60	3,5	100	6.000	3	60	11.000								392-415	2 ortbr.
41.447-41.532	B	20	3,5	85	1.700	3	100	5.100	0,17	0,59	6,08		8,7	30,1	310,1	319-324	1 ortbr.
41.290-41.447	C (C ₁)	20	3,5	157	3.140	3	100	9.400								314-324	1 ortbr.
41.210-41.290	C (C ₁)	20	3,5	80	1.600	3	100	4.800	>0,67?	>0,21?	>3,59?					314-319	1 ortbr.
41.210-42.532	C (C ₂)	42	3,5	322	13.524	3	40	16.000								310-330	1 ortbr.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber.

Linse III vest.

Saksbehandler: A. Kruse
2.7.1984

Beregningsmetode: skivemetode

Profil

Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m ³ vekt.	Aksel- lengde m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
								Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
41.986	390-414	103	4,3	1	103	3,0	309	0,62	0,47	4,22					
41.594	376-383	25	3,5	1	25	3,0	75	0,47	0,30	4,70					
41.594	376-383	25	3,5	1	25	3,0	75	0,47	0,30	4,70		35,25	22,50	352,5	
41.545	373-396	80	3,5	1	80	3,0	240	0,16	0,14	5,07		38,40	33,60	1216,8	
gj.sn		52	3,5	1	52	3,0	157	0,23	0,18	4,98		73,65	56,10	1569,3	
41.545	373-396	80	3,5	1	80	3,0	240	0,16	0,14	5,07					
41.233	351-374	80	3,5	1	80	3,0	240	0,10	0,39	4,23					
41.300	392-397	22	4,5	1	22	3,0	66	1,10	0,40	5,63					
41.300	397-409	42	3,5	1	42	3,0	126								
41.487	319-324	20	3,5	1	20	3,0	60	0,17	0,59	6,08					
41.241-	314-319	20	3,5	1	20	3,0	60	>0,67?	>0,21?	>3,59?					
41.594	376-383	32	4,5	1	32	3,0	96	0,37	0,23	3,66		35,52	22,08	351,4	
41.545	373-396	103	4,5	1	103	3,0	309	0,12	0,11	3,94		37,08	34,00	1217,5	
gj.sn		67	4,5	1	67	3,0	202	0,18	0,14	3,87		72,60	56,08	1568,8	

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber
linse III vest
Borehull:

Boredato :
Koordinater : 41.200 - 42.025 Y
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

Profil	Dybde hullnr. skjøring	Lengde (m) vekt	Analyser						
			% Pb	% Cu	% Zn	% S			
42.084 y:									
31: 390 X	1,5	0,28	0,20	4,13					
42.069 y:									
1086: 397 X	3,2	0,62	0,44	4,43					
1084: 405 X	3,5	0,57	0,42	2,65					
31: 390 X	3,5	0,12	0,09	1,77					
1086: 397 X	3,5	0,57	0,40	4,05					
1084: 405 X	3,5	0,57	0,42	2,65					
41.986 y:									
1052: 402 X	4,0	0,64	0,73	4,48					
1053: 411 X	4,6	0,61	0,24	3,99					
915 m	4,3	0,62	0,47	4,22					
1054: 421 X	-	-	-	-			ingen malm		
41.783 y:									
1048: 378 X	2,1	0,56	0,48	6,13					
1049: 388 X	1,6	0,43	0,27	5,91					
1050: 402 X	1,4	1,37	1,37	7,27					
1048: 378 X	3,5	0,34	0,29	3,68					
1049: 388 X	3,5	0,20	0,12	2,70					
1050: 402 X	3,5	0,55	0,55	2,91					
41.688 y:									
1022: 380 X	2,4	0,72	0,27	5,66					
1031: 400 X	2,0	0,41	0,30	2,70					
1032: 404 X	? (2,3 m?)	0,54	0,41	3,39					
1022: 380 X	3,5	0,49	0,19	3,88					

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjell Gruber
Linse III Vest
Borehull:

Boredato :
Koordinater : 41.200-42.025 Y
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

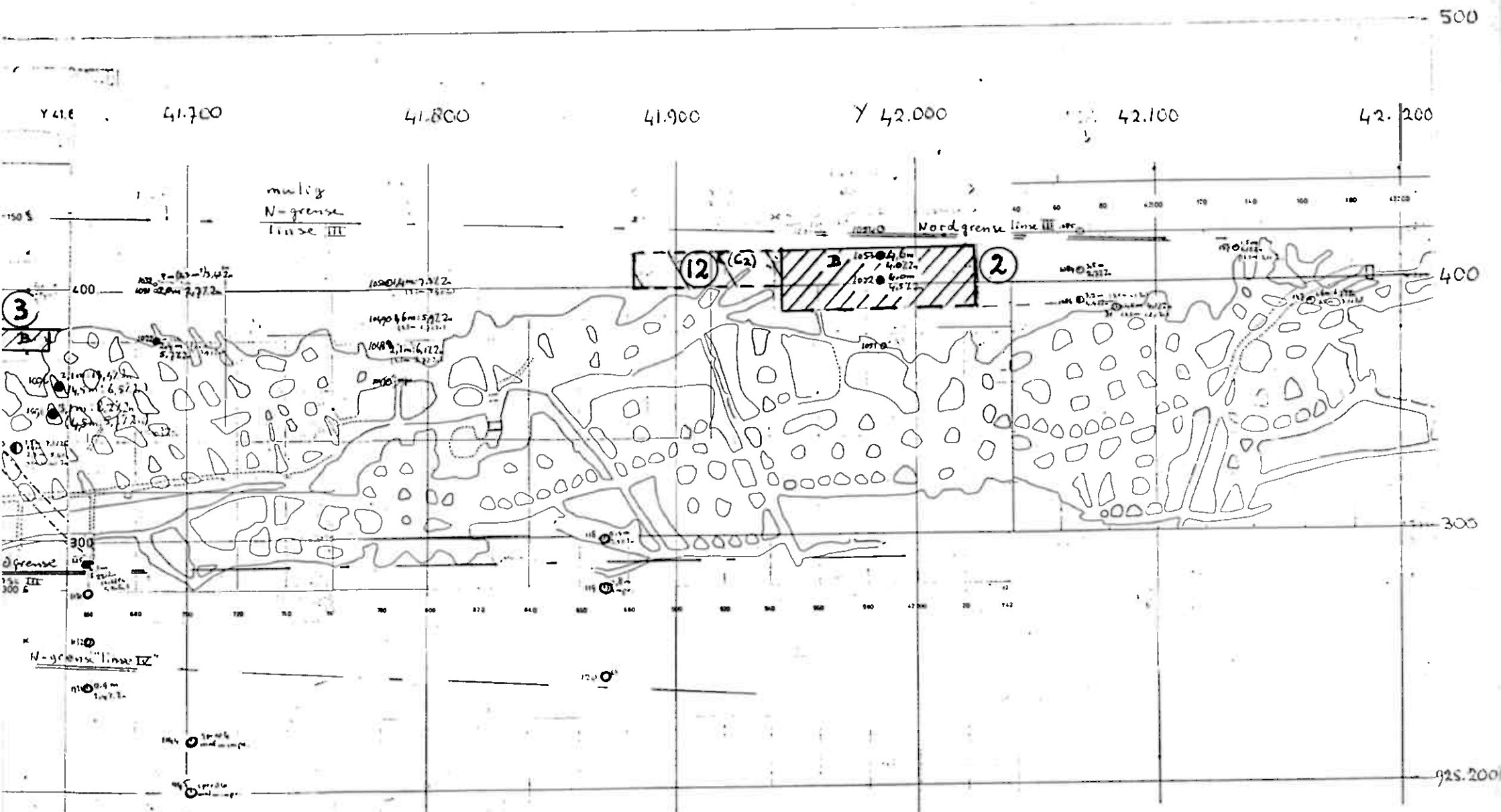
Profil	Dybde hull nr.	Skjæring	Lengde (m) vert.	Analyser							
				% Pb	% Cu	% Zn	% S				
41.588 Y:											
	224:	364 X	3,4			2,0					
41.594 Y:											
	1107:	380 X	3,5	0,47	0,30	4,70					
(41.609 Y):	1108:	389 X	3,0	0,61	0,56	3,08					
	1109:	403 X	2,0	0,59	0,40	2,86					
	1110:	417 X	1,8	1,02	0,36	5,91					
	1107:	380 X	3,5	0,47	0,30	4,70					
	1108:	389 X	3,5	0,52	0,48	2,64					
	1109:	403 X	3,5	0,34	0,23	1,63					
	1110:	417 X	3,5	0,52	0,19	3,04					
	1107:	380 X	4,5	0,37	0,23	3,66					
41.545 Y:											
	1113:	388 X	1,7	0,30	0,24	10,20					
	1112:	401 X	1,8	0,77	0,44	6,88					
41.553 Y:											
	1114:	418 X	2,1	1,21	0,33	5,04					
	1115:	430 X	0,8 m	-	-	-	1 mpr.				
	1113:	388 X	3,5	0,16	0,14	5,07					
	1112:	401 X	4,2	0,41	0,30	3,35					
	1114:	418 X	3,5	0,76	0,22	3,06					
	1113:	388 X	4,5	0,12	0,11	3,94					
	1112:	401 X	4,5	0,38	0,28	3,13					
41.501 Y:											
	C 15:	303 X	2,0	0,66	0,14	3,84					
41.487 Y:											
	7001:	322 X	3,0	0,20	0,65	7,06					
	7005:	356 X	2,0	0,20	0,60	3,71					

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjell Gruber
Linse III Vest
Borehull:

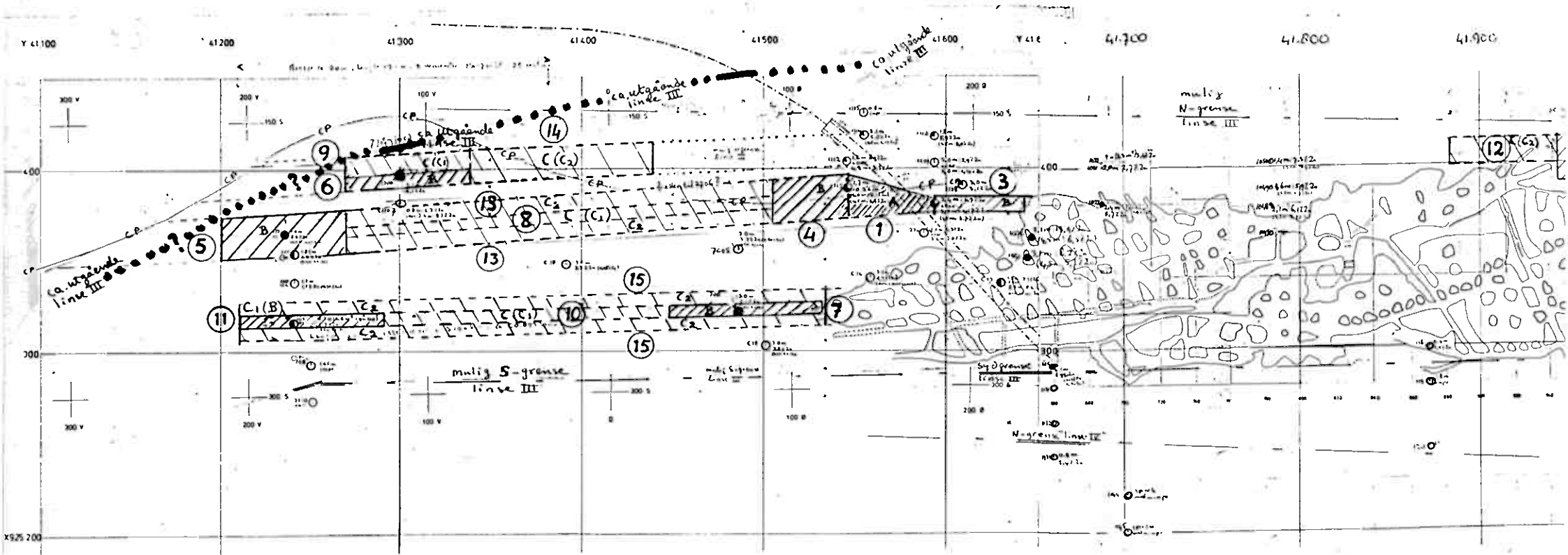
Boredato :
Koordinater : 41.200 - 42.025 Y
Retning :
Helling/stigning :
Høyde :

Profil	Dybde hull nr. skjøring	Lengde (m) vert.	Analyser						
			% Pb	% Cu	% Zn	% S			
41.487 Y: Forts. 41.487 Y:									
	7001: 322 X	3,5	0,17	0,59	6,08				
	7005: 356 X	3,5	0,25	0,47	2,32				
	7001: 322 X	4,5	0,14	0,53	4,75				
41.392 Y: C18: 347 X									
		3,1	0,15	0,55	2,27				
41.300 Y:									
	7707: 382 X	2,4	0,44	0,35	2,22				
	7706: 397 X	4,15	1,19	0,43	6,11				
	7706: 397 X	4,5	1,10	0,40	5,63				
41.241 Y:									
	108: 297 X	1,6	0,18	0,23	0,97	Hullet er for kort. Kjernetap i fortsettelsen av malmen nedover			
	109: 316 X	2,7	0,87	0,27	4,66				
		1,9	?	?	?				
41.235 Y:	110: 338 X	1,7	0,12	0,75	1,70				
	111: 353 X	1,85	0,29	0,84	7,16				
41.231 Y:	112: 366 X	1,9	0,11	0,62	8,62				
	111: 353 X	3,5	0,15	0,44	3,78				
	112: 366 X	3,5	0,06	0,34	4,68				
	gsm.	3,5	0,10	0,39	4,23				
	111: 353 X	4,5	0,12	0,35	2,94				
	112: 366 X	4,5	0,05	0,26	3,64				
	gsm.	4,5	0,08	0,30	3,29				
41.053 Y:									
	7803: 233 X	0,7	1,81	0,38	5,40				
	7802: 265 X	3,0	0,23	0,24	0,80				
41.035 Y:	114: 288 X	1,20	1,35	0,12	4,78				
		1,18	?	?	?	Kjernetap i fortsettelsen av malmen nedover			
41.026 Y:	113: 315 X	1,65	0,54	0,13	3,71		Kjernetap i fortsettelsen av malmen oppover		
		0,35	?	?	?				

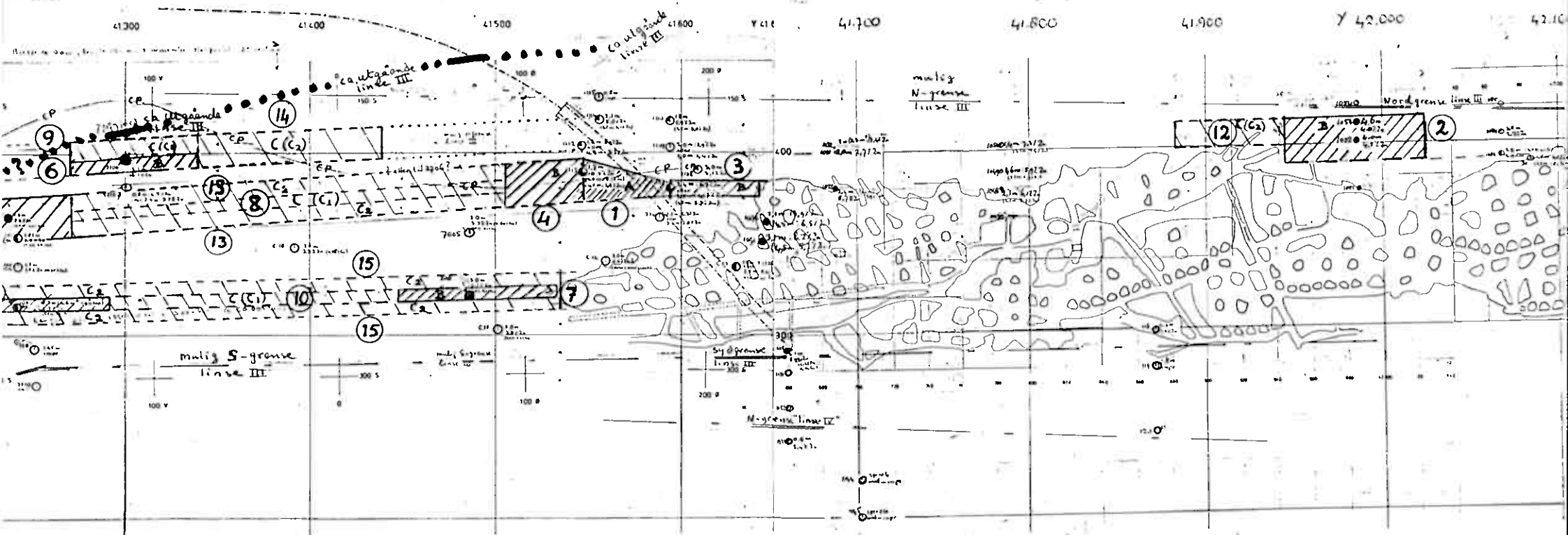


Linse III Vest
Malmbergring

A.K. 4.7.1984

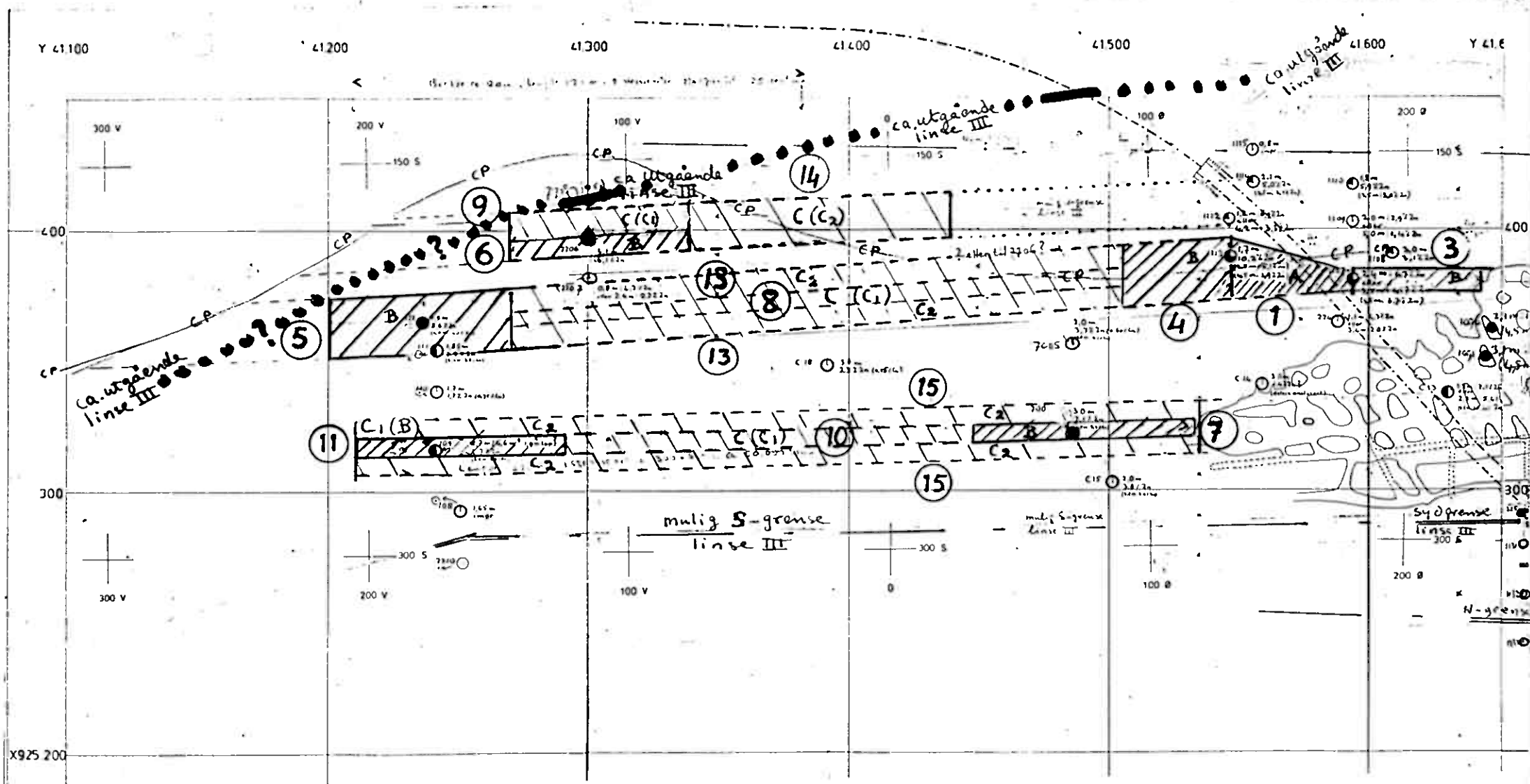


A = oppboret påvist malm
B = oppboret sannsynlig malm
C₁ = mulig malm i tilknytning til B
C₂ = geologiske (prognostiske) reserver

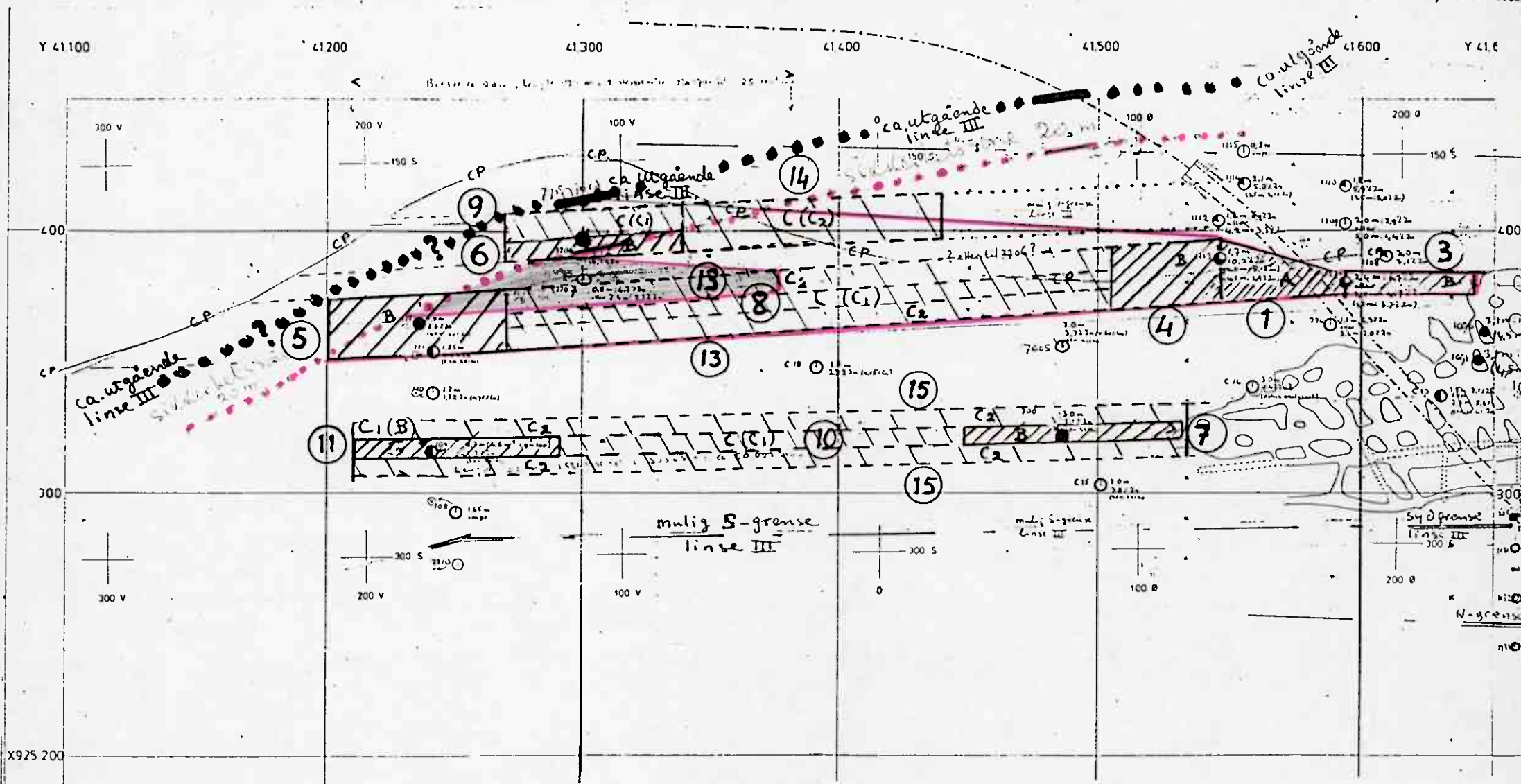


A = oppboret påvist malm
 B = oppboret sannsynlig malm
 G = mulig malm i tilknytning til B
 G₂ = geologiske (prognostiske) reserver

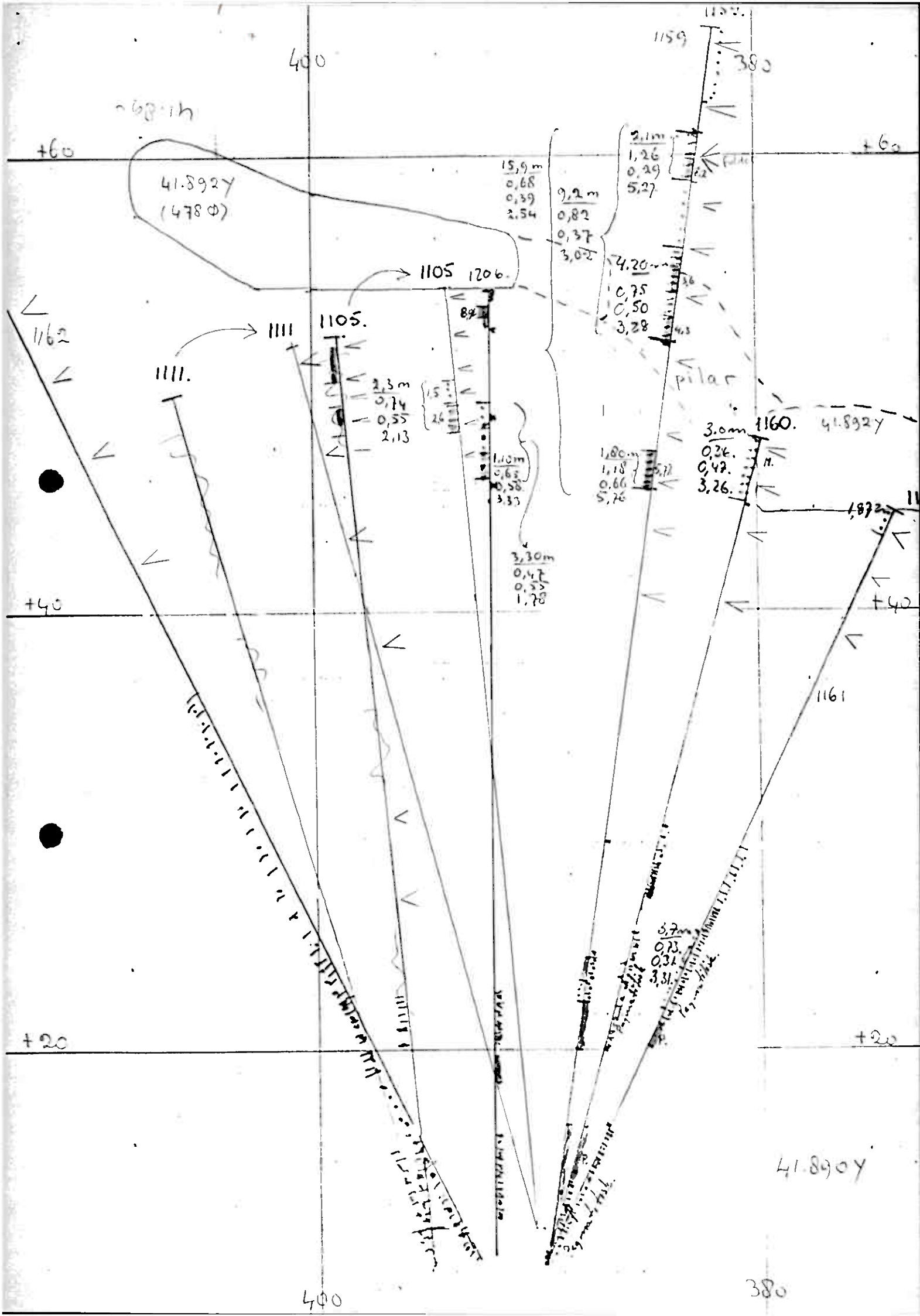
Linse III Vest
 Malmberegning



A = oppboret påvist malm
 B = oppboret sannsynlig malm
 G = mulig malm i tilknytning til B
 C₂ = geologiske (prognostiske) reserver.



- A = oppboret påvist malm
 B = oppboret sannsynlig malm
 C₁ = mulig malm i tilknytning til B
 C₂ = geologiske (prognostiske) reserver.



41.9867

400X

41.9907.

420X

1056

gjennomsnitt Linse I

Linse I

4,7 m
0,26
0,28
1,173,5 -
vert 4,0 m4,9 m
0,40
0,86
5,59

41.9867

1055

gjennomsnitt Linse I

7,1 m

0,40
0,56
4,63

5,91

5,55

5,24

+40

Hull nr	Stjering m	% Pb	% Cu	% Zn	vertikal malmsdybde m
1056	4,9	0,40	0,86	5,59	3,5
	4,7	0,26	0,28	1,17	3,4
	9,6	0,33	0,58	3,43	6,9
1055	7,1	0,40	0,56	4,63	7,1
gj.sn.		0,37	0,57	4,05	7,0

Ved 7 m høyde ca 225 t/m eks. fastfrysning.

Linse II

4,60 m
0,07
0,32
4,23

1,00 m 857 Zn

+20

3,15 m
0,07
0,32
3,391,27
0,66
2,230,73
0,52
3,95

1060

1053

1052

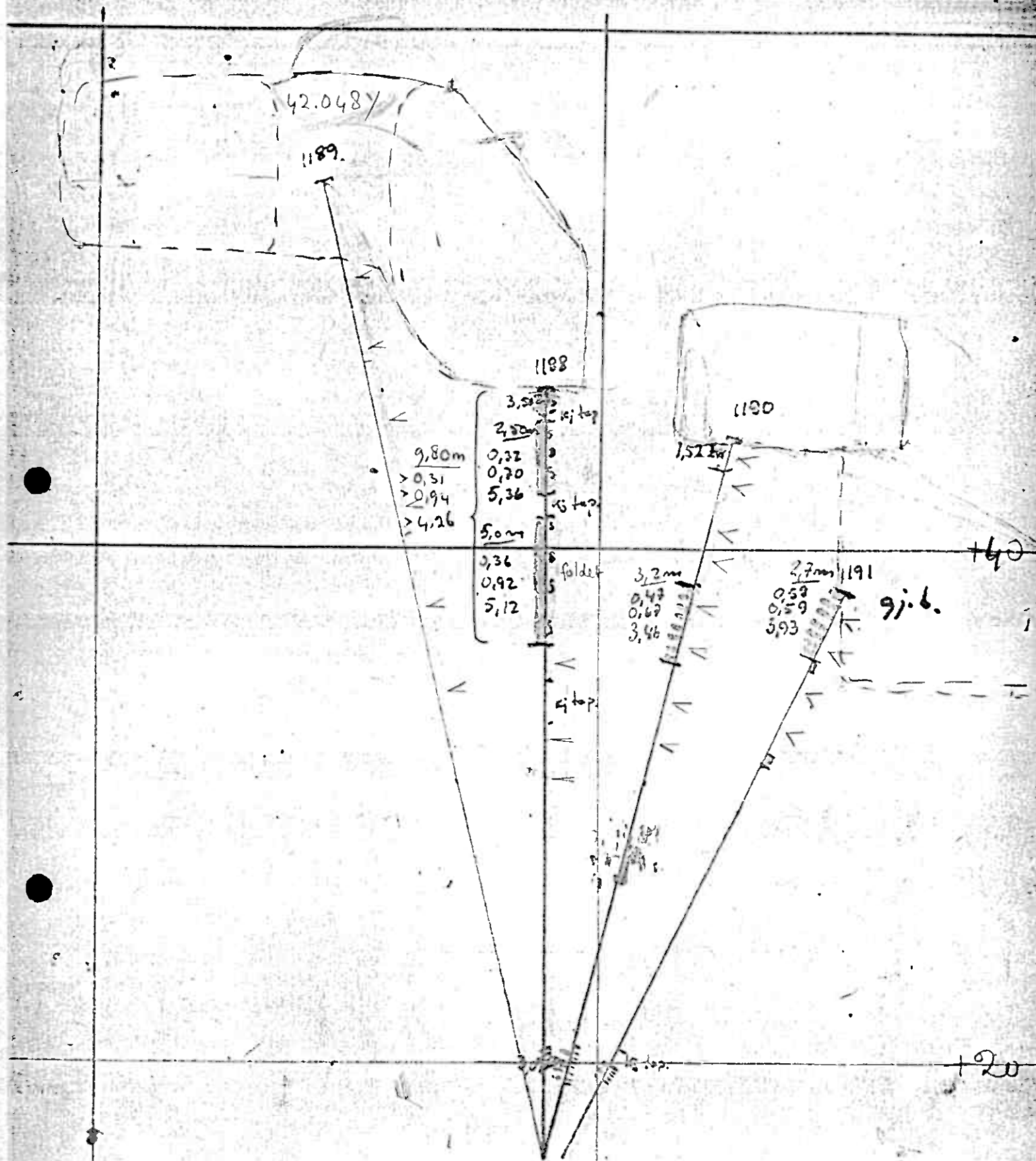
1061

1051

1058

1059

1054

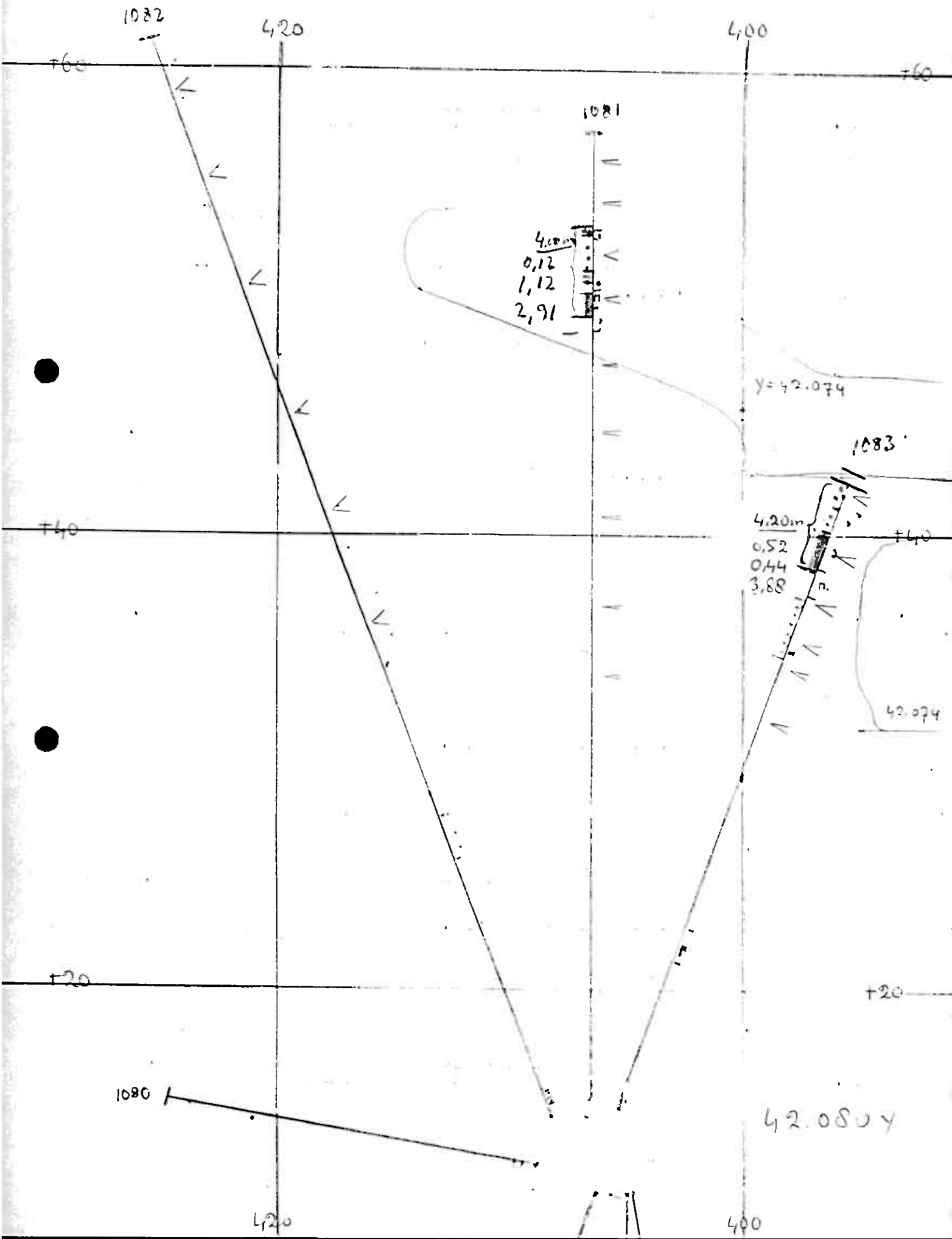


hull	fra - b.l =	m	Z Pb	Z Cu	2.2m	
1188	20,00 - 29,80 =	9,80	0,31	0,94	4,26	K1 top sin græberg
1190	20,00 - 23,20 =	3,20	0,47	0,67	3,46	
1191	22,00 - 24,70 =	2,70	0,58	0,59	3,93	

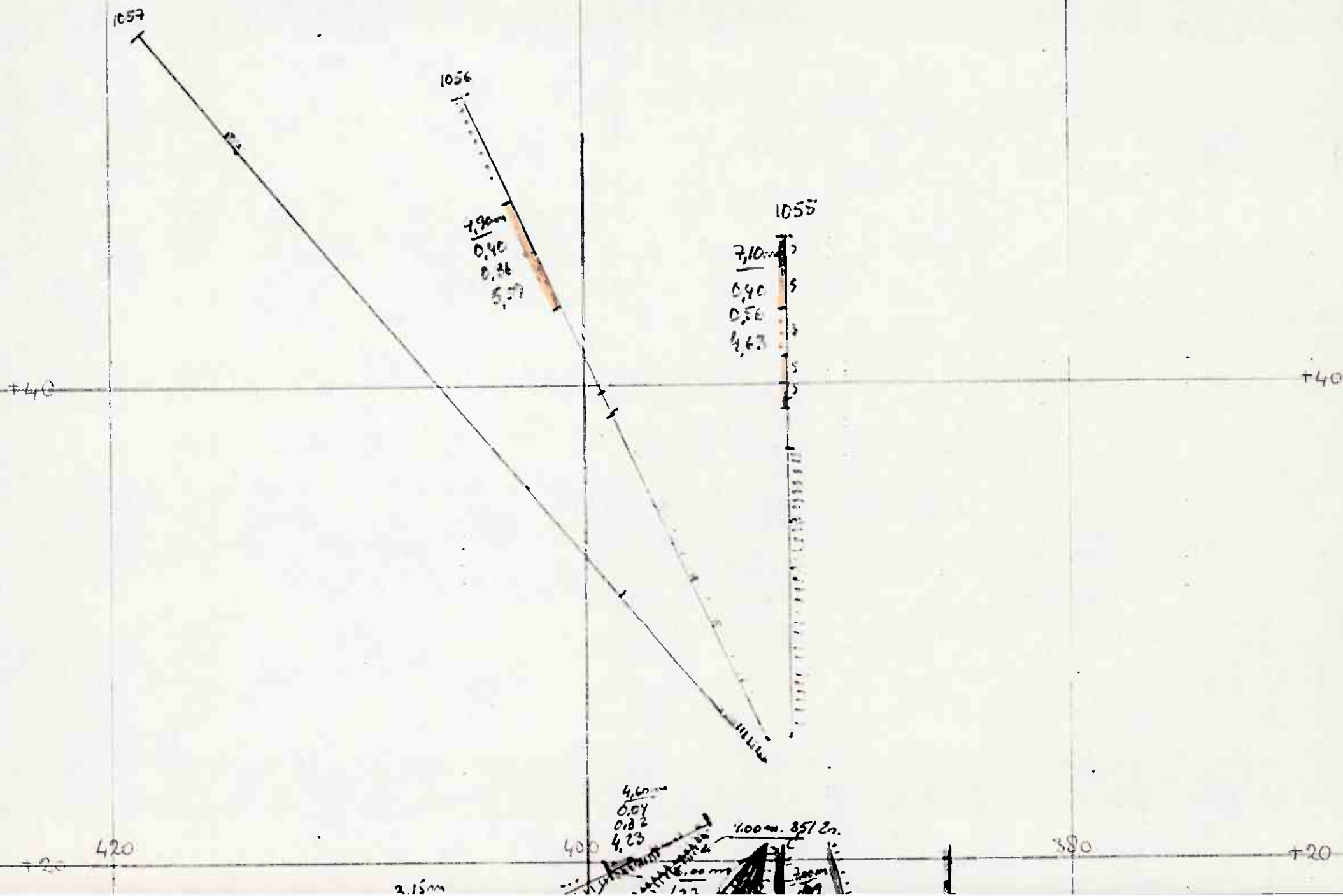
420

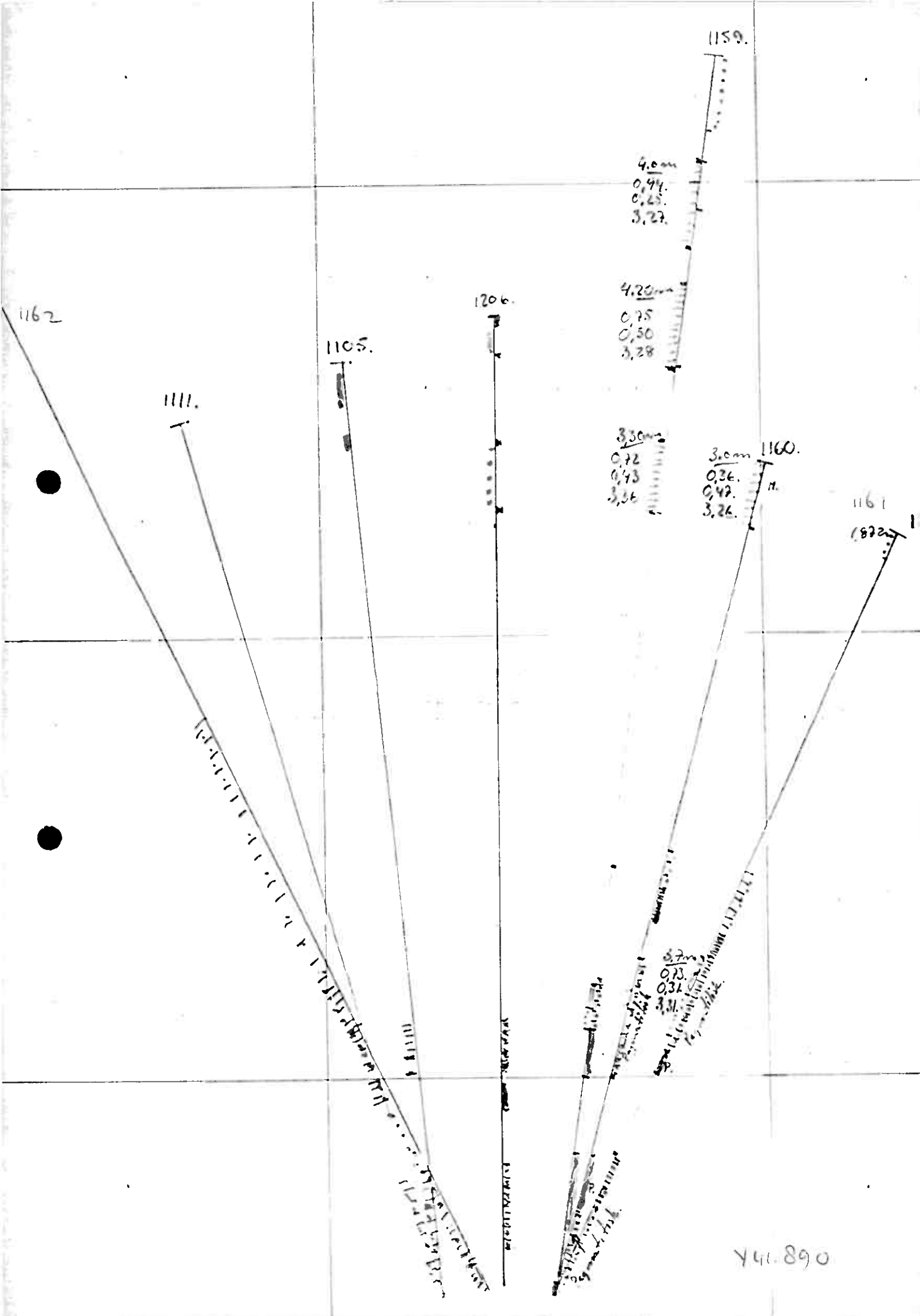
400

42040y



41.990 Y





RESTMALMRESERVER PR. 21. MAI 1984.

Restmalmreservene pr. 21. mai 1984 er summert til 131.000 tonn, hvorav 126.000 tonn er angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0.78 % Pb - 0.33 % Cu - 3.95 % Zn, avrundet 0.8 % Pb - 0.3 % Cu - 3.9 % Zn.

En stor del av den oppførte tonnasjen krever fjernstyrt lastning. I tillegg til de oppførte 131.000 tonn kan komme malm i sålen av linse I vest i området ca. 41.900-42.100 Y, 390-405 X, Kfr. vedlagte profil 41.990 Y som i profilet kan gi i størrelsesorden 225 tonn pr. aksemetre med 0.37 % Pb - 0.57 % Cu - 4.05 % Zn in situ. Området er ikke ferdig undersøkt og foreløpig utilgjengelig.

F.o.m. periode 311 t.o.m. periode 405 er det blitt produsert ca. 101.000 tonn råmalm, som fordeler seg slik:

Ref.i listen	Område	Produksjon i 1000 tonn
4a + 9	Forbindelse III/II + tak II	9
17 + 37	langhullstrosser	41
23 + 24	Sydmalm II nr.6 + såle II nr.5	8
35	Vestgruva II syd, ort	3
36	"AKP"vest (Nordmalmen II)	3
38 + 39	II ort og tak	1
41	"AKP" øst (Nordmalmen II)	10
42	A-ort II	2
43+44+45	"Nasa" + linse III	21
	III,44.570 Y tak	3
	SUM	101

Restmalmreserver pr. 10.10.1983: 188
 Produsert per. 311-313 + per.401-405: 101

Igjen 87
 Restmalmreserver pr. 21.5.1984: 131

Differanse:

+ 44

som skyldes:

Ref.

Større produksjon fra:

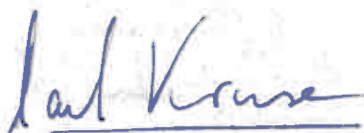
17+18+37	Langhullstrosser. (Reserveanslag basert på meget få hull).	25
23	Sydmalm II nr. 6	4
41	"AKP" øst (drevet østfor reservegrensen pr.10.10.83.)	8
43+44+45	"Nasa" + linse III. ("Nasa" var forsiktig vurdert p.g.a. ugunstige borprofiler)	10
	III 44.570 Y tak. (Ikke tatt med i reservene pr.10.10.1983).	3

- 2 -

i 1000 tonn

	<u>Mindre produksjon fra:</u>	
35	Vestgruva, ort i syd på linse II	- 2
	<u>Opp- og nedjustering av restreserver:</u>	
24	Såle II nr. 5	+ 3
38+39	II ort og tak 42.800-43.060 Y	- 2
46	Revehi II vest	- 5
	SUM	<u>44</u>

Andfiskåga, 30. mai 1984



Aart Kruse

X925 500

400

300

linse II

(41)

Y44 600

700

800

900

X925 500

400

300

linse III

Y44 600

700

800

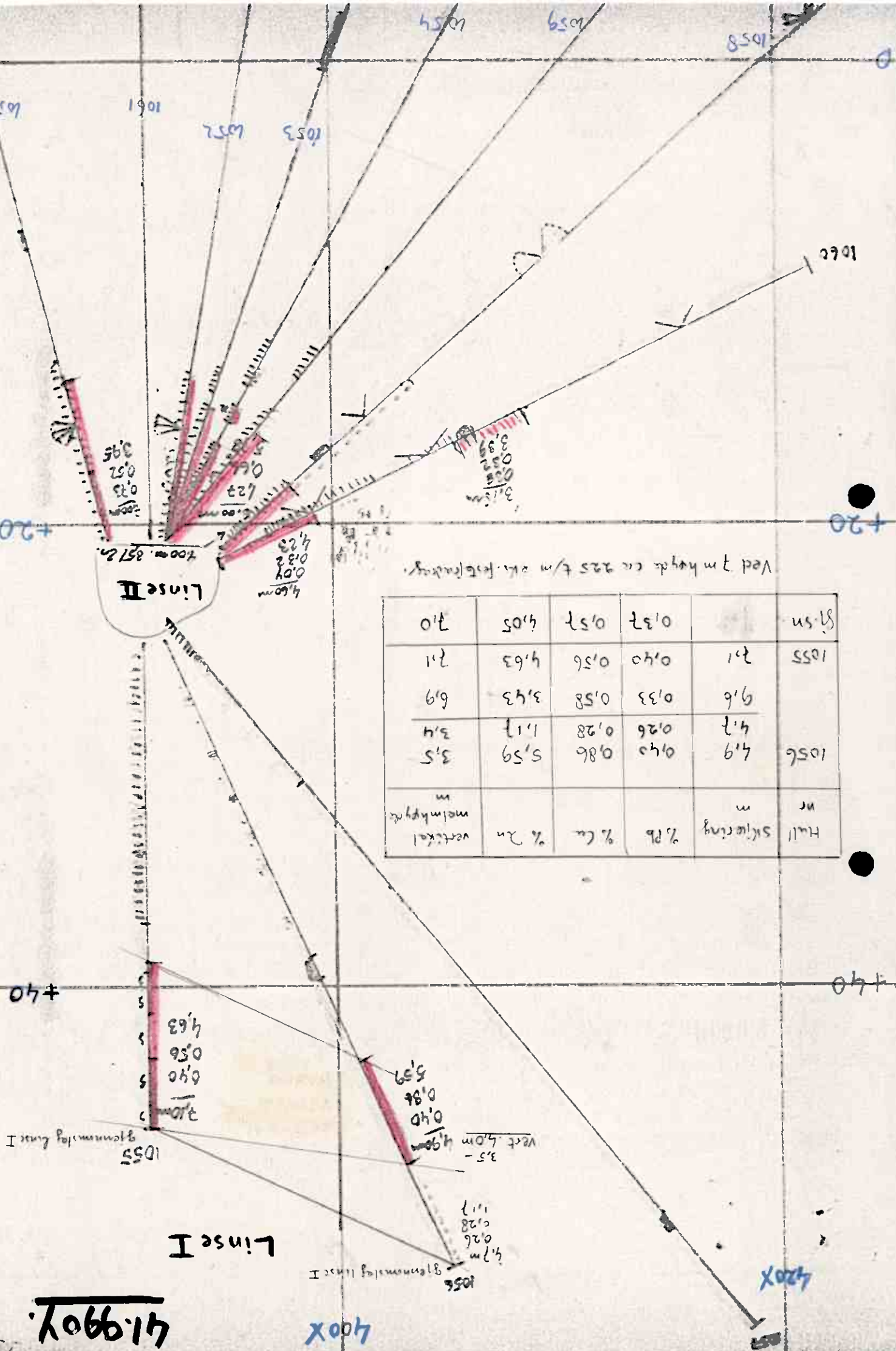
900

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilationsort III	44.460-44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5	Noe usikker.
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a	Forbindelse III/II+tak II	44.100-44.220	390-415	0,8	0,4	3,8	32	Langhullstrosser med fjernsturt lasting.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.-ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5		Utdrevet i øst. } Går inn i 4 a
10	Såle nye u.-ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4		
18	Langhullstrosser II ("Brekket")	43.800-43.830 43.875-43.900	390-410	0,7	0,3	4,0	15	I produksjon. 17 og 37 er utdrevet.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref. 17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" " "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" " "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydmalm II nr 6							23 er utdrevet.
24	Såle II nr 5	43.840-43.960	370-380	0,8	0,3	3,8	4	Ref. 24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
28	Såle II nr 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr 3	43.600-43.690	385-400	0,9	0,3	3,8	4	Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn " " 3,2 " " 3,9% " i en pall i 42.010 Y.
32	" " " 4	" "	375-390	"	"	"	2	
33	II, ort i nord	42.060-42.020	400					
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400				5	
35	II syd, ort							35 er utdrevet.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
36	"Nordmalm"II ("AKPvest")							36 er utdrevet.
38	II, ort	43.060-42.980	410-420	1.0	0.2	5.0	9	Påbegynt produksjon.
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1.0	0.3	4.8	5	Åpne strosser ovenfor.
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0.9	0.2	4.0	5	Flere hull i 43.755 Y.(Kan tas etter nr.19.)
41	"Nordmalm"II ("AKP-øst")							Utdrevet til 44.830 Y.Drives øst over så lenge det er malm.
42	II, tak A-ort såle A-ort	42.390-og østover 42.320 og østover	ca. 400 " "	0.6	0.4	3.8	3	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter.Mere boring trengs.
43	Sydfor III("IV" eller "Nasa vest")							
44	Ditto,"Nasa øst"							Utdrevet til 43.250 Y.Drives vestover så lenge det er malm.
45	III	43.300 og vestover	ca.370					44 er utdrevet.
46	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0.9	0.2	3.8		Utdrevet til 43.250 Y.Dårlig stuff.
	SUM						131	Maks.2.500 tonn,men utilgjengelig.(30m ort i svake malmimpregnasjoner nødvendig for å komme til.)
	I tillegg kan komme: Sålen linse I vest	ca. 41.900-42.100	390-403					Ikke ferdig undersøkt.Profil 41.990 Y viser ca.225 tonn pr. aksemer med 0.37 % Pb,0.57 % Cu, og 4.05 % Zn in situ. Foreløpig utilgjengelig.

Hull	sluicing	% Pb	% Cu	% Zn	vertical melting
1056	4.9	0.40	0.86	5.59	3.5
	4.7	0.26	0.28	1.17	3.4
	9.6	0.33	0.58	3.43	6.9
1055	7.1	0.40	0.56	4.63	7.1
8.5n		0.37	0.57	4.05	7.0

Ved 7 m høyde ca 2.25 t/m ok. fastfrysing.



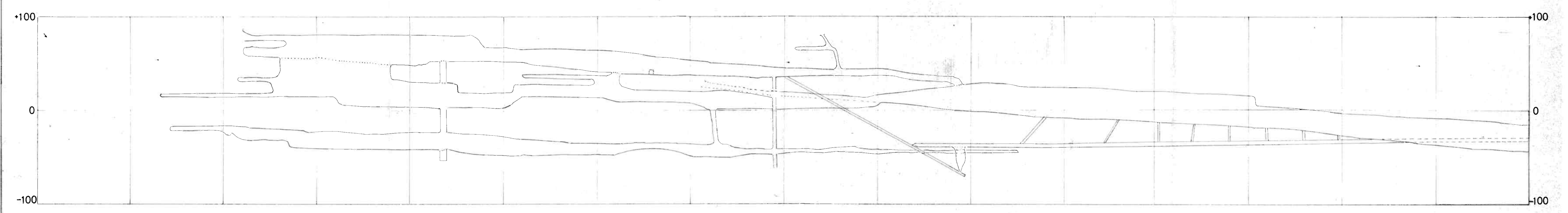
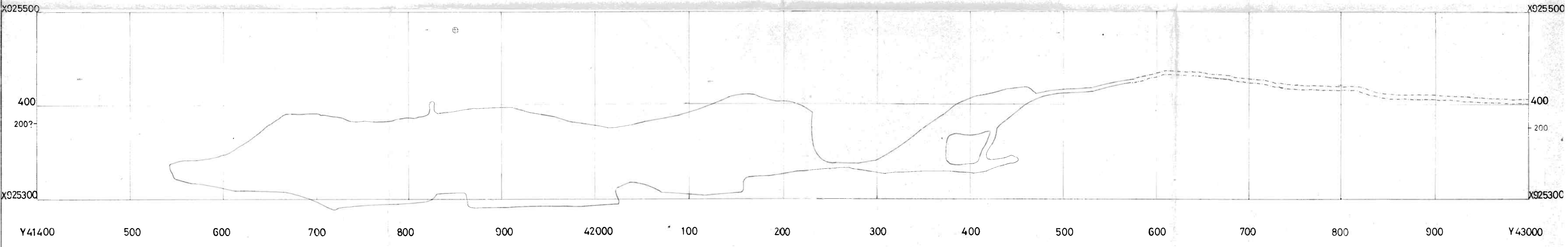
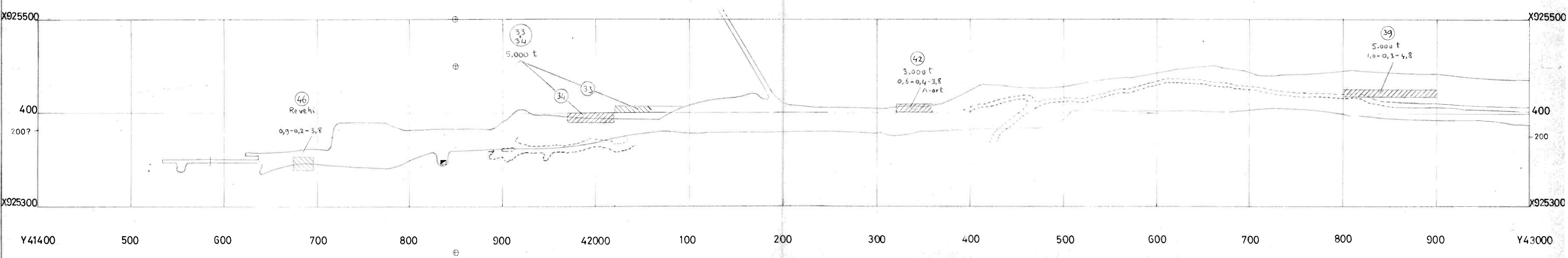
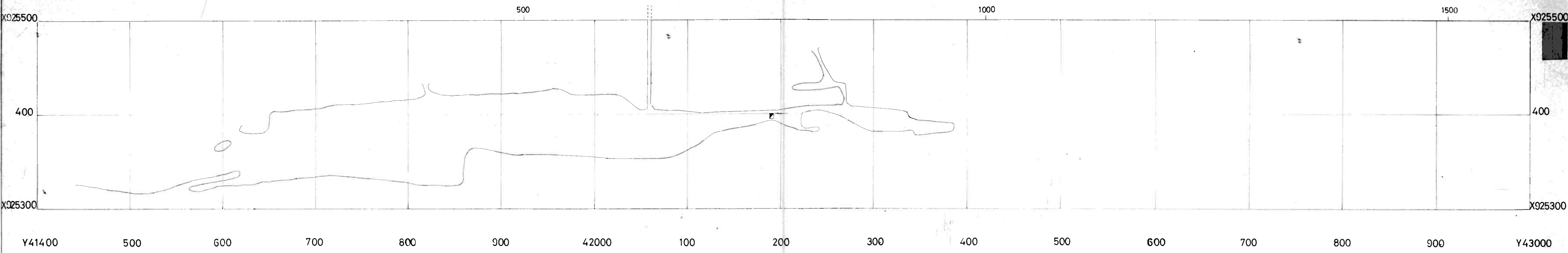
41.990y

400x

420x

Island

Sat. I - profil	41.990.7	1055-1057 (1057-1062)
	41.688.7	1079-1080
-	42.080.7	1080-1083
	41.645	1098-1100
	41.673	1105-1106, 1111
05-	42.042	1158-1191



Malmreserver pr. 21.5.1984.
Analyseresultat Pb-Cu-Zn

UTMÅLSMERKER

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		ktr.	AK/2/8
	2000	rev.	21.9.84
	BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S	kart nr.	1
		arkiv nr.	

BNN.

PRODUKTION PERIODE 311-313

+ sum 401-405

STED

PRODUKTION PERIODE

	311	312	313	Σ 311-313	Σ 401-405	$\Sigma(401-405) + \Sigma(311-313) =$
17 II Langhullstrosser (pik)	1.691	4.639	5.578	11.908	19.451	31.359
18 II " " vest	-	-	-	-	9.405	9.405
19 II Nordmelm pst (AKP)	-	-	269	269	9.665	9.934
20 II " " vest " "	-	412	1.298	1.710	1.705	3.415
21 II Sydmelem nr 6	2.776	1.173	-	3.949	2.005	5.954
22 II "Bredket"	-	-	-	-	-	-
23 II 44.100	-	-	-	-	-	-
24 II 42.800-43.100	336	-	-	336	765	1.101
25 II Ligg nr. 5	1.911	567	-	2.478	-	2.478
26 II 44.220 (44.240-4504)	2.195	2.500	1.591	6.286	2.272	8.558
27 II Vestgruva	-	-	1.345	1.345	1.891	3.236
28 III 43.300	-	-	-	-	-	-
29 III "Nars"	4.003	3.595	1.614	9.212	11.620	20.832
30 III 43.440	-	-	-	-	-	-
31 III E-6	-	-	-	-	-	-
32 II A-Ost (42.350)	-	-	-	-	1.596	1.596
33 I 44.570 tak (ikke regnet tilbage).	-	-	-	-	2.695	2.695
34 III	-	-	-	-	-	-
SUM	12.912	12.886	11.695	37.493	63.070	100.563

PRODUKSJON PERIODE 401-405

STED	PRODUKSJON i PERIODE					
	P401	P402	P403	P404	P405	P401-P405
LH-øst	5965	4.571	3.050	2925	2940	19.451
→ Vest	115	990	2.090	1.715	4.495	9.405
AKP øst	1.160	1.815	2.090	2.250	2.350	9.665
→ Vest	150	910	295	380	—	1.705
Sydin. Nr6	945	410	650	—	—	2.005
44240	1.362	910	0	—	—	2.272
42800 42800	—	(18) 330	(19) 295	—	140	765
VESTGRUVA	—	620	205	665	400	1.891
42350(A-øst)	—	1125	1135	160	300	1.596
44570	—	—	—	2.030	665	2.695
NASA	2915	3190	2950	1.995	570	11.620
Sum	12.612	13746	12761	12091	11860	63.070

28.85%
245%

Restmeln pr. 21. mai 1984 Gehaltsberechnung

Ref.	Menge in 1000 t i tonn	% Pb	% Cu	% Zn	tonn Pb	tonn Cu	tonn Zn
2	5.000	0,9	0,3	3,5	45	15	175
3	1.000	0,7	0,3	4,0	7	3	40
4 ^a	32.000	0,8	0,4	3,8	256	128	1216
4 ^b	8.000	0,6	0,5	3,7	48	40	296
7	2.000	0,5	0,4	3,3	10	8	66
18	15.000	0,7	0,3	4,0	105	45	600
19-22	27.000	0,7	0,3	4,0	189	81	1080
24	4.000	0,8	0,3	3,8	32	12	152
28-32	10.000	0,9	0,3	3,8	90	30	380
38	9.000	1,0	0,2	5,0	90	18	450
39	5.000	1,0	0,3	4,8	50	15	240
40	5.000	0,9	0,2	4,0	45	10	200
42	3.000	0,6	0,4	3,8	18	12	114
Σ	126.000	0,78	0,33	3,975	985	417	5009
		0,8	0,3	3,9*	Ves a la brut hypote (sur 38/40/42/43/44)		
33-34	5.000	?	?	?			

0/0

188.000
 - post 101.000
 87.000
 Rest nr. 131.000
 P. ff +44.000

konstans

Ref. 17+18+37 Større produktion fra : 25
 Større produktion fra langheltningen
 23 " " " " " " 4
 41 " " " " " " 8
 (direkt gødsel til reserven på 10.000 kg.)
 43+44 "Nase" (mere malm enn opprinnelig, 10
 anslitt på grunnlag av vanlige
 tidligere biter i (brukt latgette
 melne)
 III 44-570 tonn (ikke tidligere regnet som reserve) 3
 f 17+18+37 Større prod. fra :
 35 Vestgruva rest i 571 på linje II -2
 Nedjustering av reserven
 38+39 II 42 900 - 43.060 -2
 46 Reserve II verk -5
 24 Oppjustering av reserven i
 II 42, nr 5 +3

Post i bokst

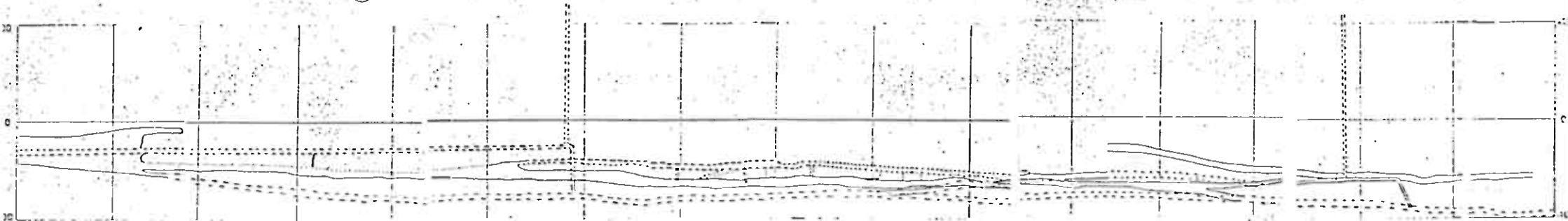
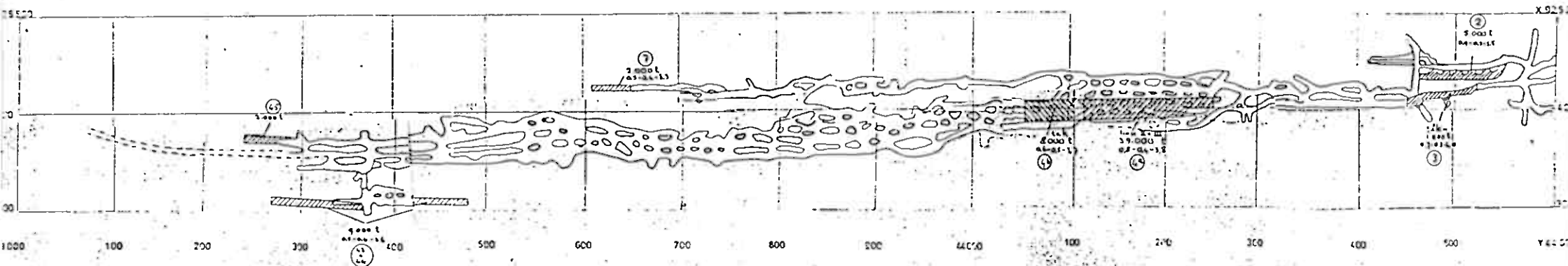
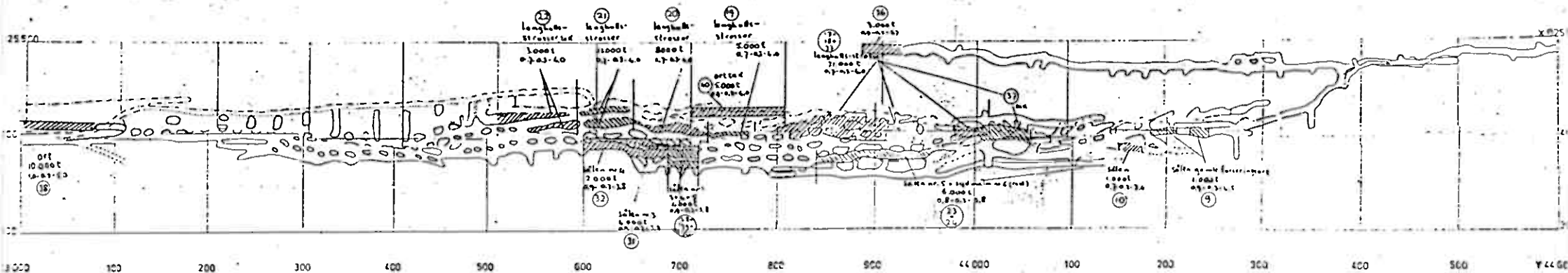
✓ 17+37	40,8	41	✓
✓ 41	9,9	10	✓
✓ 36	3,4	3	✓
✓ 23 ✓	6,0	6	✓
✓ 38+39	1,1	1	✓
✓ 24 ✓	2,5	2	✓
✓ 43+44	8,6	9	✓
✓ 35	3,2	3	✓
✓ 43+44+45	20,8	21	✓
✓ 42	1,6	2	✓
III 44 570	2,7	3	
	<u>Sum 100,6</u>		

Justerings p.p. 21.5.484.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilationsort III	44.460-44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5	<u>usikket</u>
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a	Forbindelse III/II+tak II	44.100-44.250 44.220	390-415	0,8	0,4	3,8	39 32	Langhullstrosser med fjernstyrkt lastning.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.-ort.	44.180-44.240 44.210	400	0,9	0,3	4,5	0,5 1	Sperret p.g.a. kjøring. <u>gjerne</u>
10	Såle nye u.-ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1	" " "
17+18+37	Langhullstrosser II(17+18)+restbryting tak (37) ("Brekket")	43.800-44.060 43.830 43.875-43.900	390-410	0,7	0,3	4,0	22 31 15	I produksjon. 43.850: 24% 43.890: 360%
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil. 43.750: 170% 43.760: 170% 43.770: 170% 43.780: 170%
20	" " "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" " "	43.530-43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" " "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydalm II nr 6(sydfor avb.grense II)	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	6	I produksjon. medt. 43.850: 24% 43.890: 360%
24	Såle II nr 5	43.840-43.960	370-380				4	
28	Såle II nr 3		380-390					Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr 3	43.600-43.690	385-400	0,9	0,3	3,8	4	
32	" " " 4	" "	375-390	"	"	"	2	
33	II,ort i nord	42.060-42.020	400					Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn " " 3,2 " " 3,9% " " en nall i 42.010 Y.
34	II,liggstrosse	42.020-41.970	390-400					
35	II syd, ort	41.760-41.640	ca. 340					



Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Z Pb	Z Cu	Z Zn		
utveksel 36	"Nordmalm" II ("AKP vest")	43.920-43.880	ca. 500	0,9	0,2	3,7	5	
37								37 er tatt med under 17+18
38	II, ort	⁰⁶⁰ 43.070-42.980	410-420	1,0	0,2	5,0	9 10	Påbegynt
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	5 7 5	Åpne strosser ovenfor. Tverrsnitt
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5	Flere hull i 43.755 Y. (Kan tas
41	"Nordmalm" II ("AKP-øst")	44.760-44.790	500-505	0,7	0,2	3,7	0 2	etter nr 19)
42	II, tak+såle A-ort	42.320- ³⁹⁰ og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	3 4	Drivres si lense del av malm (60+1m)
		42.320 og østover wa=sole?					Bare tatt i bakk	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere boring trengs østover.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.370-43.270 43.250-vestover	ca. 305	0,5	0,4	3,6	0 9	Forløp: probert Drivres si lense del av malm.
44	Ditto, "Nasa øst"	43.430-43.480	ca. 305-310					Inkl. nødvendig tverrsnitt.
45	III	43.300 og vestover	ca. 370				0 2	utløst til 43.250 Y. dårlig stoff
46	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0,9	0,2	3,8	0 5	4 m høyde: videre undersøkelser vestover planlagt.
	SUM						188 13/	Meds. 2.500 tonn uifjengelig (ca 30 m øst nødvendig i impo.)
	Sole linse I vest							



Halmgren per 10-10-1983

Analysar, reafolige PL. Co. 2a

MOFJELLET GRUBER	nr 1	1999	1999	1999	1999
BENIGNUSSELSKAPET NOM - NOKKE AS	2000	2000	2000	2000	2000

RESTMALMRESERVER PR. 10. OKTOBER 1983.

Restmalmreservene pr. 10. oktober 1983 er summert til 188.000 tonn. Av disse er 176.000 tonn angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0,77 % Pb - 0,33 % Cu - 3,95 % Zn, eller avrundet 0,8 % Pb - 0,3 % Cu og 3,9 % Zn.

Som i oversikten pr. 20. mai 1983 forutsetter en stor del av den oppførte tonnasjen fjernstyrt lastning.

F.o.m. periode 6 t.o.m. 10 (23/5-9/10-83) er det blitt produsert ca. 50.000 tonn råmalm, som fordeler seg slik:

Ref. i listen	Område	Produksjon i 1000 tonn
4 a	Forbindelse III/II+tak II	5
17+18+37	"Brekket"+langhullstrosser	6
23+24	Sydalm II nr.6+såle II nr.5	8
36	"AKP"vest (Nordmalmen II")	9
41	"AKP"øst (" " ")	6
43+44	"Nasa" sydfor III ("linse IV")	16
	Sum	50

Restmalmreserver pr. 20.5.83 : 200.000

Produsert 23.5-9.10.1983 : 50.000

Igjen 150.000

Restmalmreserver pr. 10.10.83: 188.000

Differanse + 38.000

Differansen på + 38.000 tonn skyldes:

Ref.	(i 1000 tonn)
36: Noe større produksjon fra "AKP" vest.	1
43+44: Produksjon fra "Nasa" syd for linse III (ikke tatt med i listen pr. 20.5.83)	16
Nye restmalmreserver i listen pr. 10.10.83:	
36: "AKP" vest tilleggsreserver 43.920-43.880 Y (siste drivverdige borprofil nå 43.900 Y)	3
41: "AKP" øst tilleggsreserver 44.760-44.790 Y (siste tolkbare borprofil på 44.770 Y)	2
43+44: "Nasa", sydfor linse III tilleggsreserver	9
45: Linse III 43.300 Y og vestover	2
46: Revehi, under linse II vest	5
	Sum 38

For ref. 43 og 44 vises til profilene og malmberegningslistene i rapport nr. 8303 og vedlagte profil 43.340 Y. Gjennomsnittsgehaltene blir noe lave p.g.a. at tonnasjen inkluderer et nødvendig tverrslag i dårlig malm-mineralisering.

For ref. 46 vises til vedlagte borprofil 41.690 Y. Videre undersøkelser av linse II vest er planlagt.

Andfiskå, 8. november 1983

Aart Kruse

Aart Kruse

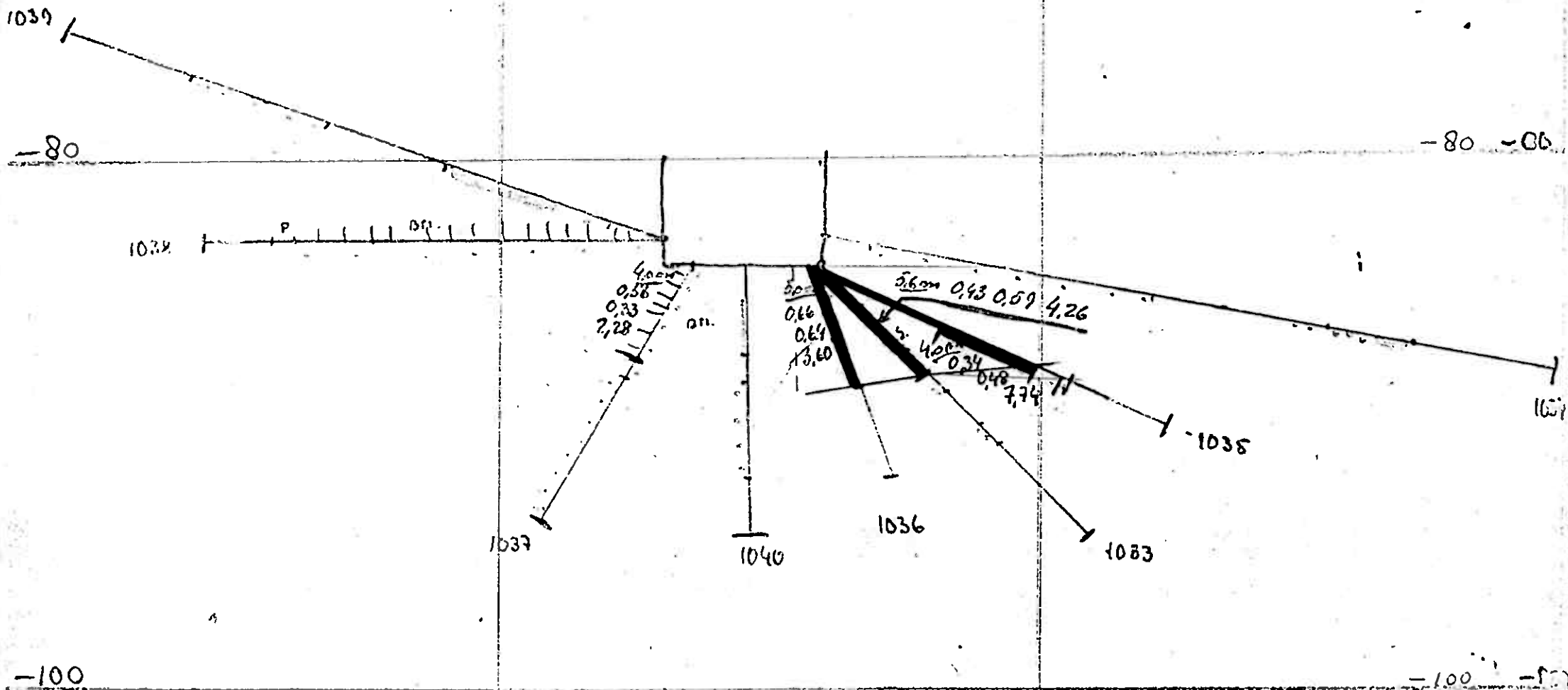
Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilationsort III	44.460-44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5	
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a	Forbindelse III/II+tak II	44.100-44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	39	Langhullstrosser med fjernstyrt lastning.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.-ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5	1	Sperret p.g.a. kjøring.
10	Såle nye u.-ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1	" " "
17+18+37	Langhullstrosser II (17+18)+restbryting tak (37) ("Brekket")	43.800-44.060	390-410	0,7	0,3	4,0	31	I produksjon.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" " "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" " "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydmalm II nr 6 (sydfor avb.grense II)	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	6	I produksjon.
24	Såle II nr 5							
28	Såle II nr 3		380-390					Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr 3	43.600-43.690	385-400	0,9	0,3	3,8	4	
32	" " " 4	" "	375-390	"	"	"	2	
33	II, ort i nord	42.060-42.020	400					Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn " " 3,2 " " 3,9% " i en pall i 42.010 Y.
34	II, lingstrosse	42.020-41.970	390-400				10	
35	II svd, ort	41.760-41.640	ca. 340					

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
36	"Nordmalm"II ("AKPvest")	43.920-43.880	ca. 500	0,9	0,2	3,7	3	37 er tatt med under 17+18
37								
38	II,ort	43.070-42.930	410-420	1,0	0,2	5,0	10	Åpne strosser ovenfra.
39	II,tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7	
40	II,tak ort	43.700-43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5	Flere hull i 43.755 Y.
41	"Nordmalm"II ("AKP-øst")	44.760-44.790	500-505	0,7	0,2	3,7	2	
42	II,tak+såle A-ort	42.320-og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	4	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter.Mere boring trengs østover.
43	Sydfor III("IV" eller "Nasa vest")	43.370-43.270	ca. 305	0,5	0,4	3,6	9	
44	Ditto,"Nasa øst"	43.430-43.480	ca.305-310					
45	III	43.300 og vestover	ca.370				2	Inkl.nødvendig tverrslag.
46	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0,9	0,2	3,8	5	
	SUM						188	4 m høyde:videre undersøkel- ser vestover planlagt.

"Nasa" vest

320

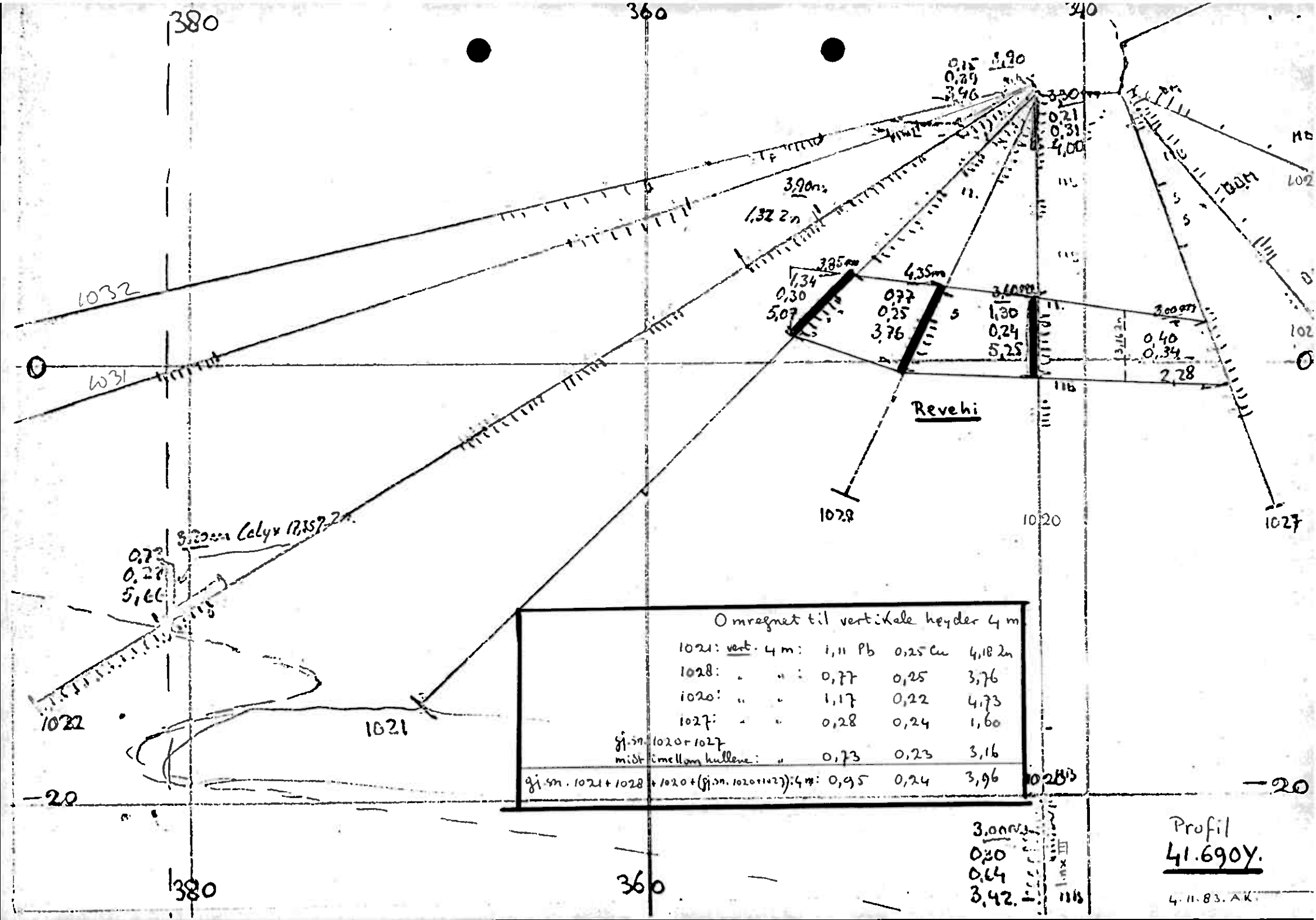
300



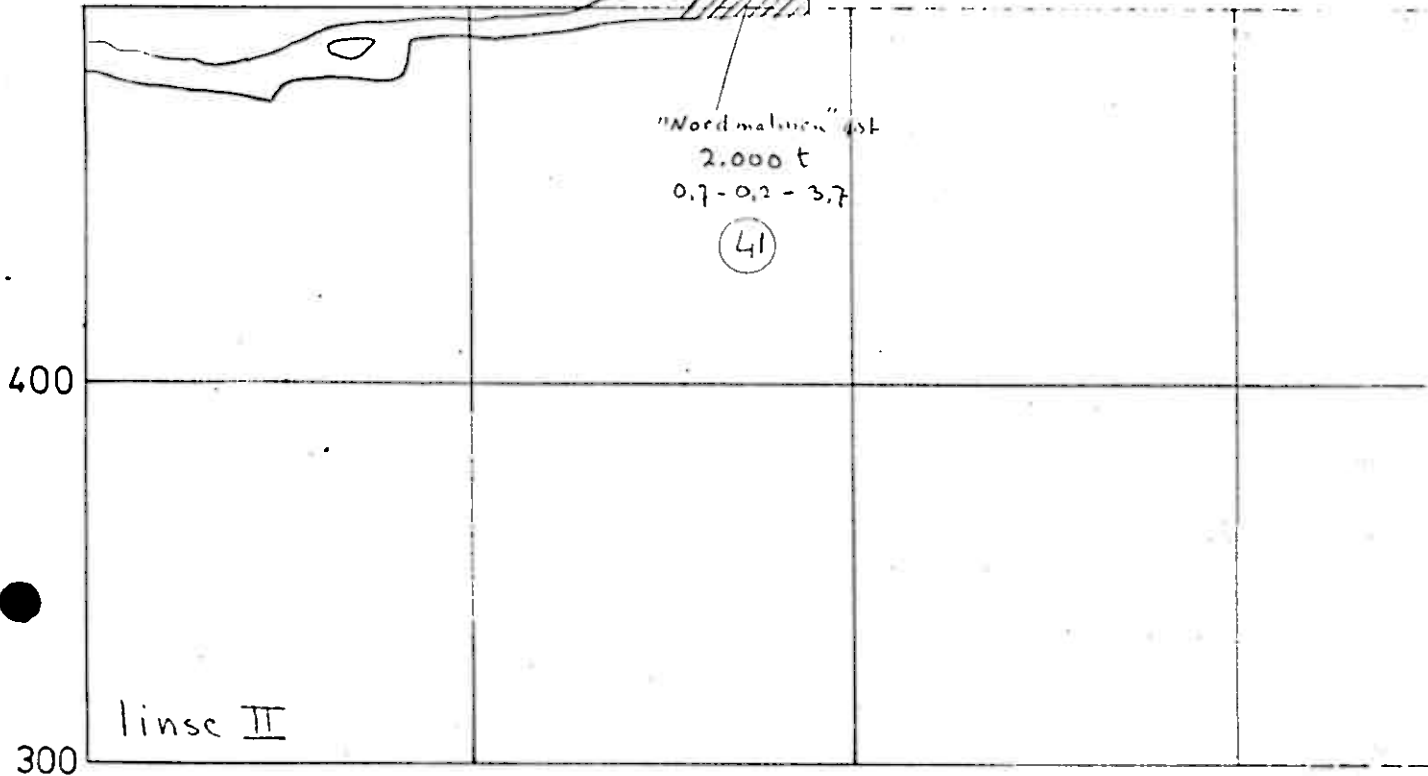
1036: vert.	4,6m	0,66 Ph	0,64 Cu	3,60 2m
1033:	4,2	0,43	0,59	4,26
1035:	4,0	0,48	0,40	4,26
g.m:	4,2	0,52	0,54	4,04
1 strasseort à 60 pr. m.				

"Nasa" vest

Profil 43.3407



X925 500



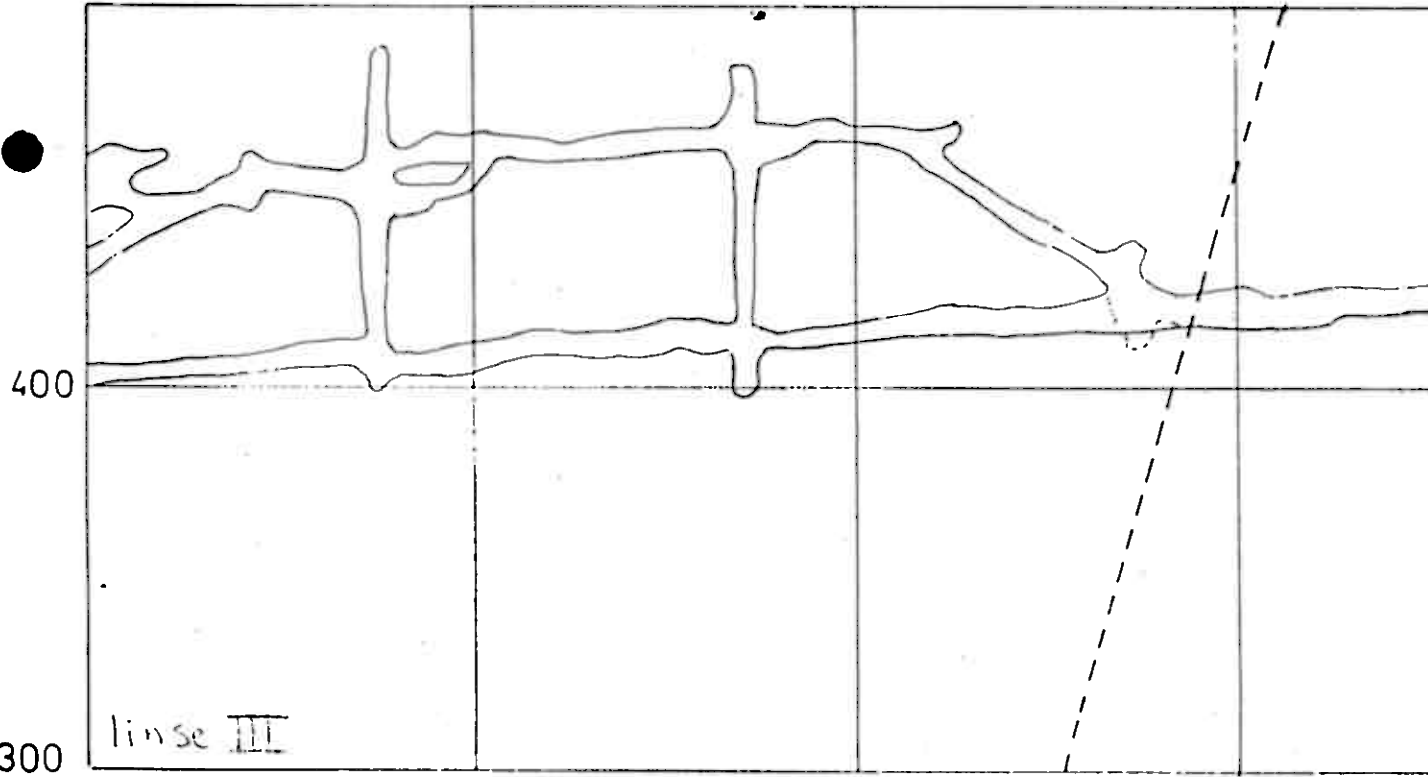
Y44 600

700

800

900

X925 500



Y44 600

700

800

900

RESTMALMRESERVER PR. 10.OKTOBER 1983.

Restmalmreservene pr. 10.oktober 1983 er summert til 188.000 tonn.
Av disse er 176.000 tonn angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt
på 0,77 % Pb - 0,33 % Cu - 3,95 % Zn, eller avrundet 0,8 % Pb - 0,3 %
Cu og 3,9 % Zn.

Som i oversikten pr.20.mai 1983 forutsetter en stor del av den oppførte
tonnasjen fjernstyrt lastning.

F.o.m. periode 6 t.o.m. 10 (23/5-9/10-83) er det blitt produsert ca.
50.000 tonn råmalm, som fordeler seg slik:

Ref. i listen	Område	Produksjon i 1000 tonn
4 a	Forbindelse III/II+tak II	5
17+18+37	"Brekket"+langhullstrosser	6
23+24	Sydmalm II nr.6+såle II nr.5	8
36	"AKP"vest (Nordmalmen II")	9
41	"AKP"øst (" " ")	6
43+44	"Nasa" sydfor III ("linse IV")	16
	Sum	50

Restmalmreserver pr.20.5.83 : 200.000

Produsert 23.5-9.10.1983 : 50.000

Igjen 150.000

Restmalmreserver pr.10.10.83: 188.000

Differanse + 38.000

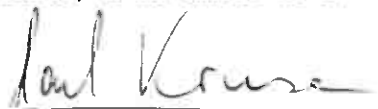
Differansen på + 38.000 tonn skyldes:

Ref.	(i 1000 tonn)
36: Noe større produksjon fra "AKP" vest.	1
43+44: Produksjon fra "Nasa" syd for linse III (ikke tatt med i listen pr.20.5.83)	16
Nye restmalmreserver i listen pr.10.10.83:	
36: "AKP" vest tilleggsreserver 43.920-43.880 Y) (siste drivverdige borprofil på 43.900 Y)	3
41: "AKP" øst tilleggsreserver 44.760-44.790 Y (siste tolkbare borprofil på 44.770 Y)	2
43+44: "Nasa",sydfor linse III tilleggsreserver	9
45: Linse III 43.300 Y og vestover	2
46: Revehi, under linse II vest	5
	Sum 38

For ref. 43 og 44 vises til profilene og malmberegningslistene i rapport
nr.8303 og vedlagte profil 43.340 Y. Gjennomsnittsgehaltene blir noe
lave p.g.a. at tonnasjen inkluderer et nødvendig tverrslag i dårlig malm-
mineralisering.

For ref. 46 vises til vedlagte borprofil 41.690 Y. Videre undersøkelser
av linse II vest er planlagt.

Andfiskå, 8.november 1983



Aart Kruse

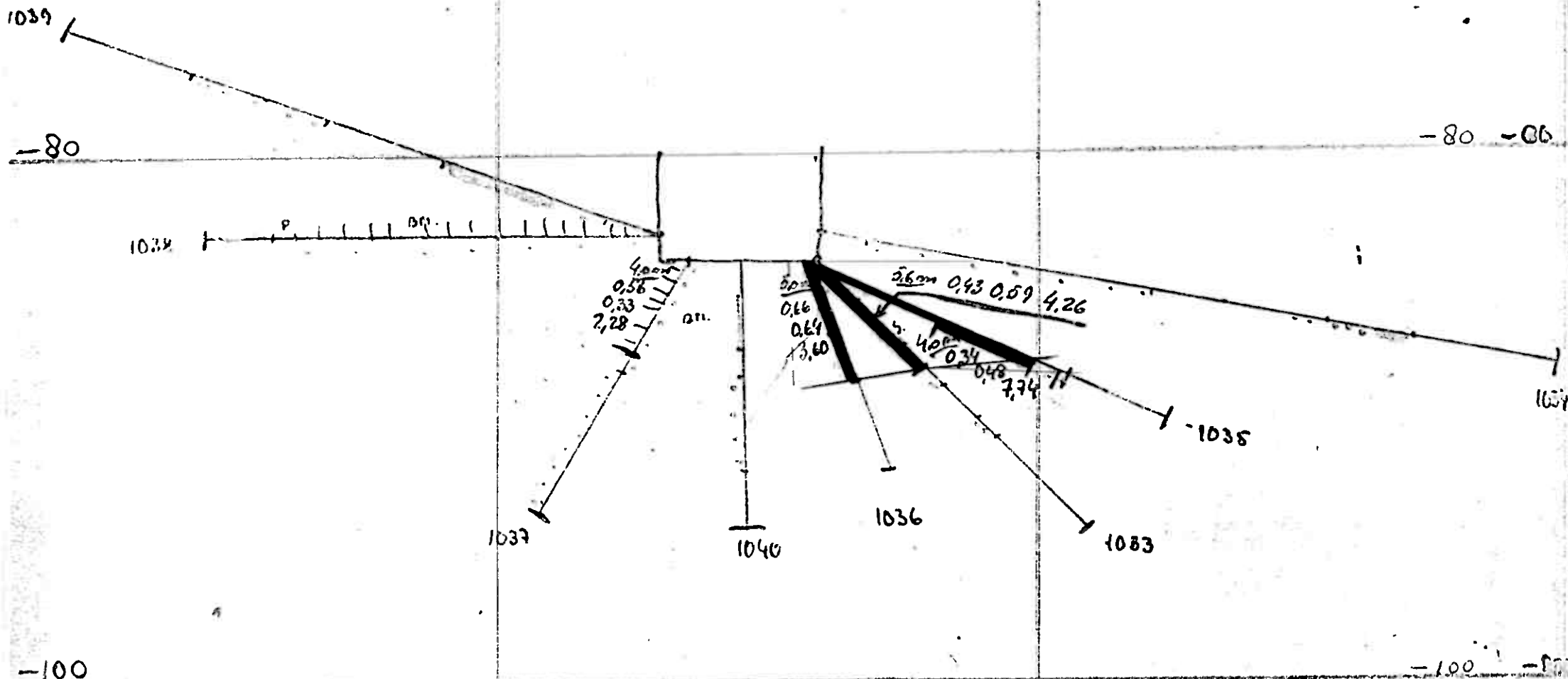
Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilationsort III	44.460-44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5	
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a	Forbindelse III/II+tak II	44.100-44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	39	Langhullstrosser med fjernstyrt lasting.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord ("E-6")	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.-ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5	1	Sperret p.g.a. kjøring.
10	Såle nye u.-ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1	" " "
17+18+37	Langhullstrosser II (17+18)+restbryting tak (37) ("Brekket")	43.800-44.060	390-410	0,7	0,3	4,0	31	I produksjon.
19	Langhullstrosser II	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter, som bekreftes av driftserfaringene herfra hittil.
20	" " "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" " "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" " "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydalm II nr 6 (sydfor avb.grense II)	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	6	I produksjon.
24	Såle II nr 5							
28	Såle II nr 3		380-390					
29	" " " 4	43.690-43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	Ref.24-32 har forholdsvis få borhull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås.
30	" " " 5		360-370					
31	Såle II nr 3	43.600-43.690	385-400	0,9	0,3	3,8	4	
32	" " " 4	" "	375-390	"	"	"	2	
33	II, ort i nord	42.060-42.020	400					Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn " " 3,2 " " 3,9% " i en pall i 42.010 Y.
34	II, lingstrosse	42.020-41.970	390-400				10	
35	II syd. ort	41.760-41.640	ca. 340					

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
36	"Nordmalm" II ("AKP vest")	43.920-43.880	ca. 500	0,9	0,2	3,7	3	
37								37 er tatt med under 17+18
38	II, ort	43.070-42.980	410-420	1,0	0,2	5,0	10	
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7	Åpne strosser ovenfra.
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5	Flere hull i 43.755 Y.
41	"Nordmalm" II ("AKP-øst")	44.760-44.790	500-505	0,7	0,2	3,7	2	
42	II, tak+såle A-ort	42.320-og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	4	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere boring trengs østover.
43	Sydfor III ("IV" eller "Nasa vest")	43.370-43.270	ca. 305	0,5	0,4	3,6	9	
44	Ditto, "Nasa øst"	43.430-43.480	ca. 305-310					Inkl. nødvendig tverrslag.
45	III	43.300 og vestover	ca. 370				2	
46	Revehi II vest	41.670-41.710	338-353	0,9	0,2	3,8	5	4 m høyde: videre undersøkelser vestover planlagt.
	SUM						188	

"Nasa" vest

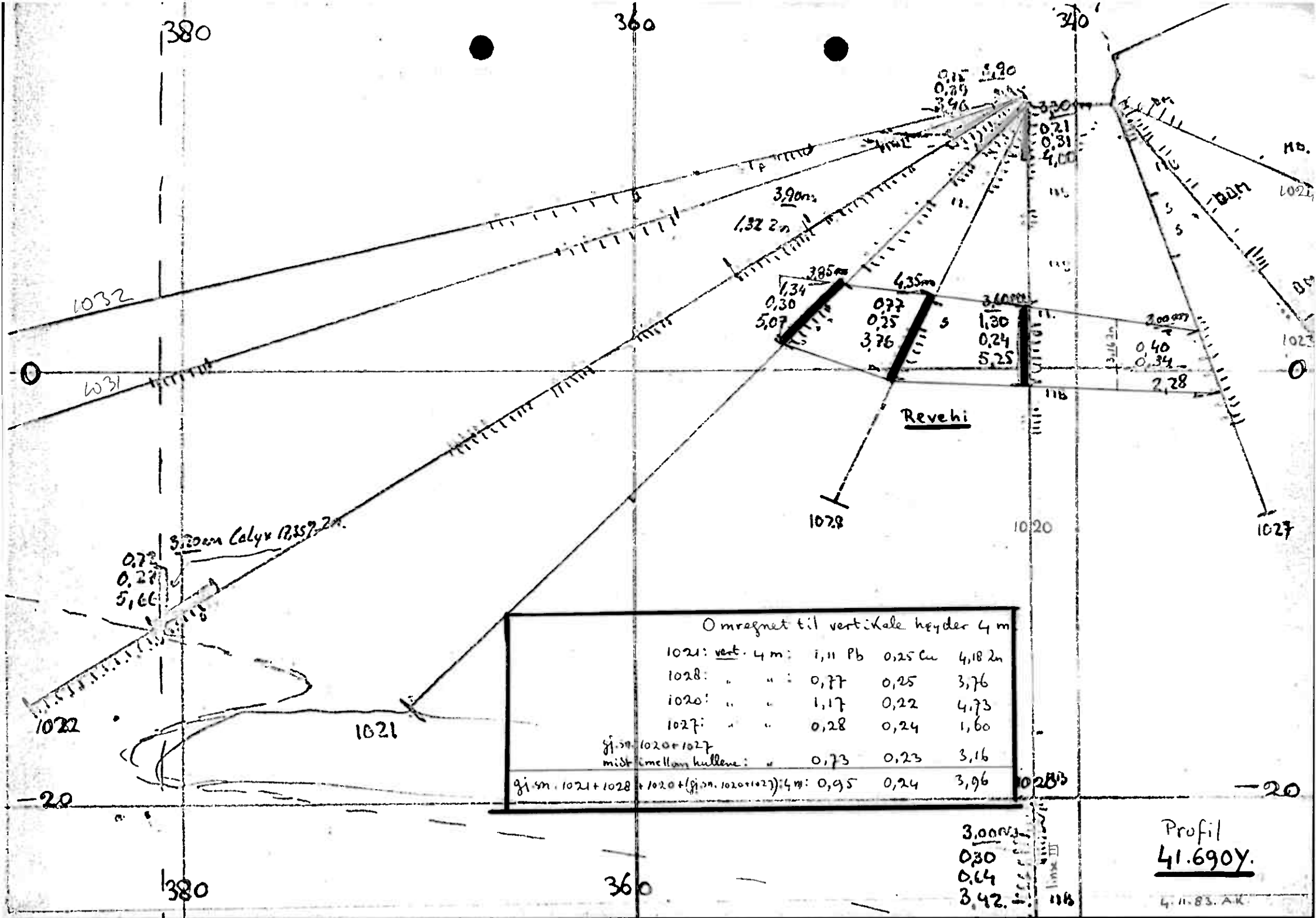
320

300



"Nasa" vest

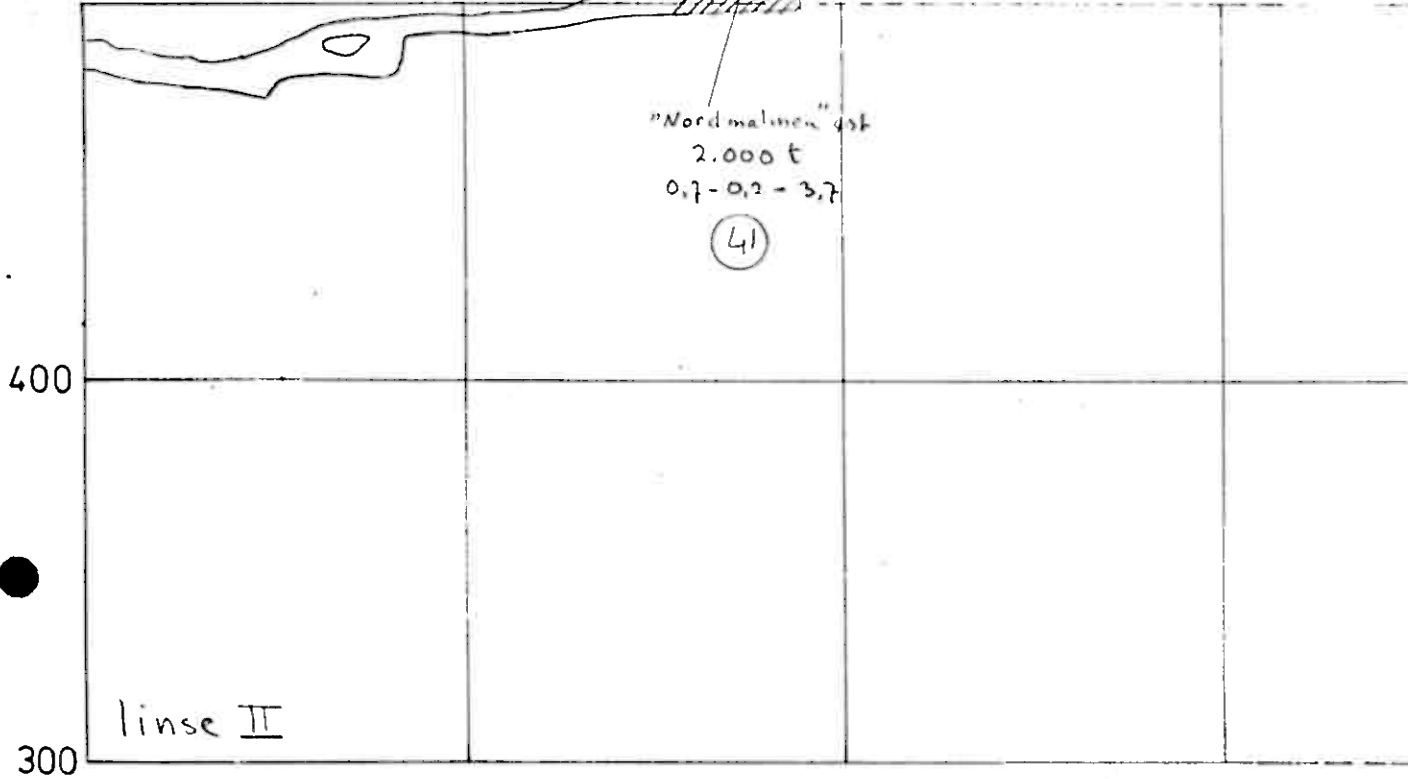
Prof: 43.3407



Omregnet til vertikale høyder 4 m				
1021: <u>vert.</u> 4 m:	1,11	Pb	0,25	Cu 4,18 2m
1028: " " :	0,77		0,25	3,76
1020: " " :	1,17		0,22	4,73
1027: " " :	0,28		0,24	1,60
gj.sn. 1020+1027				
midt mellom hullene: "	0,73		0,23	3,16
gj.sn. 1021+1028 + 1020 + (gj.sn. 1020+1027): 4 m:				
	0,95		0,24	3,96

Profil
41.690y.

X925 500



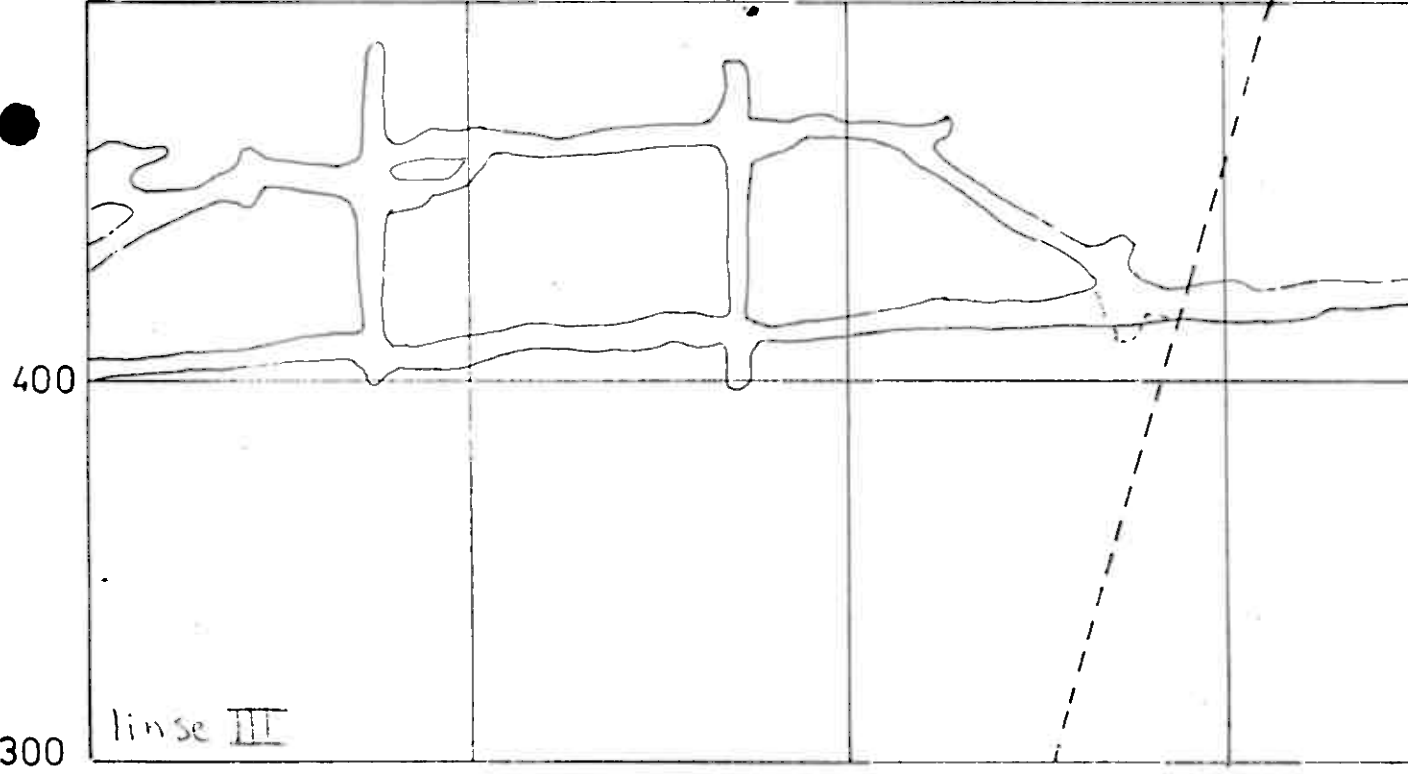
Y44 600

700

800

900

X925 500

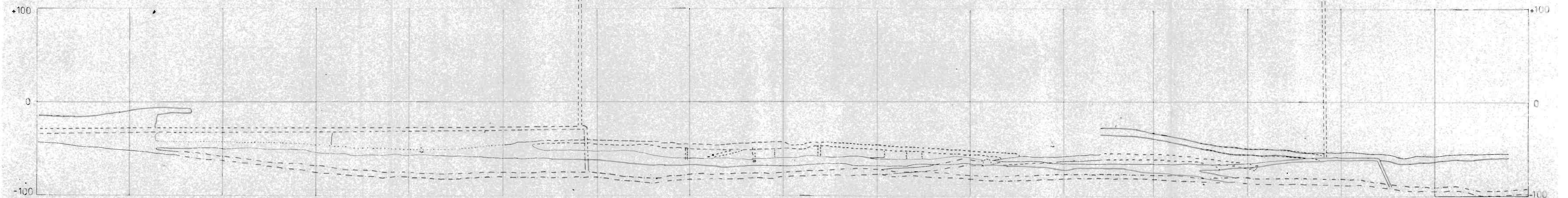
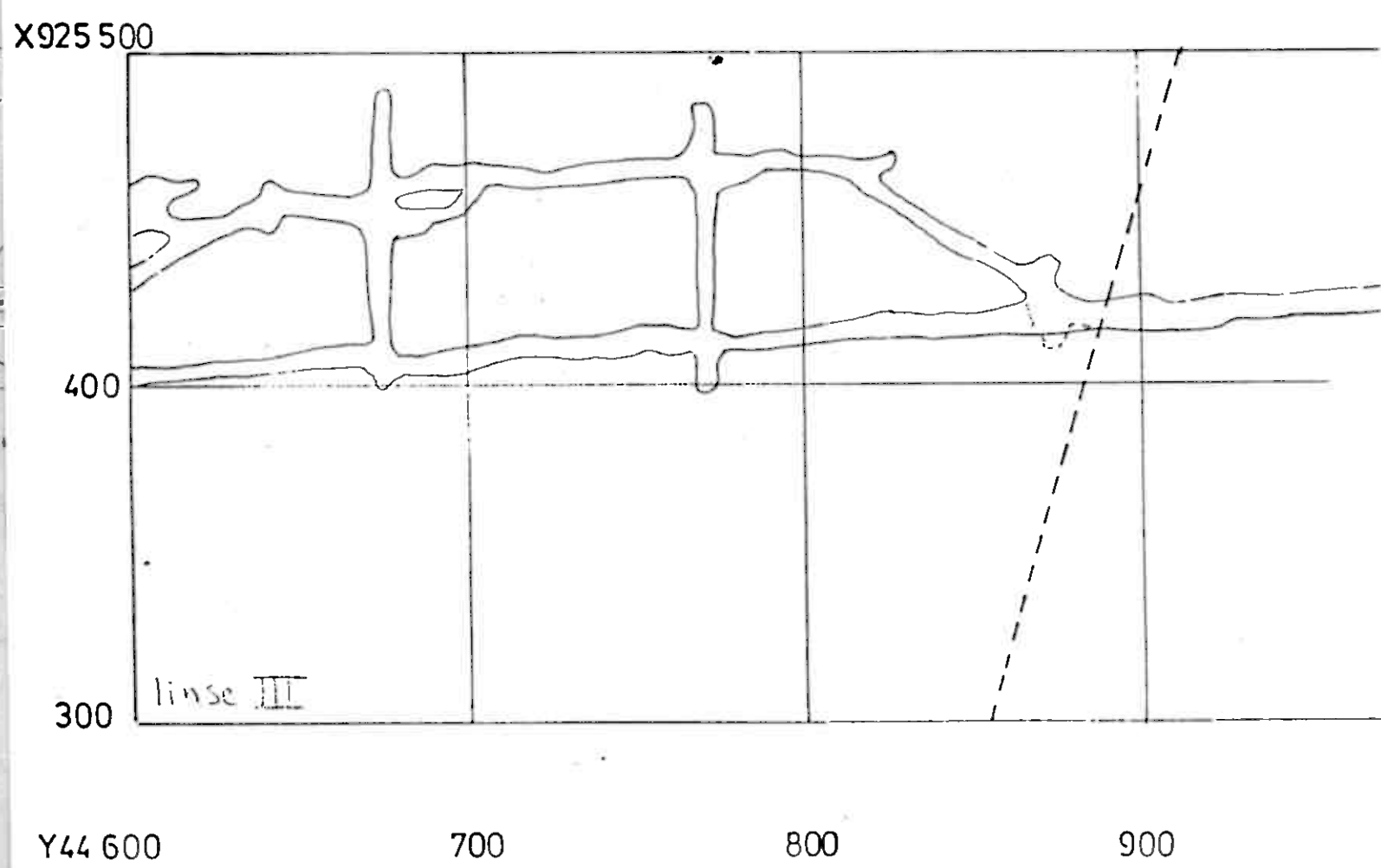
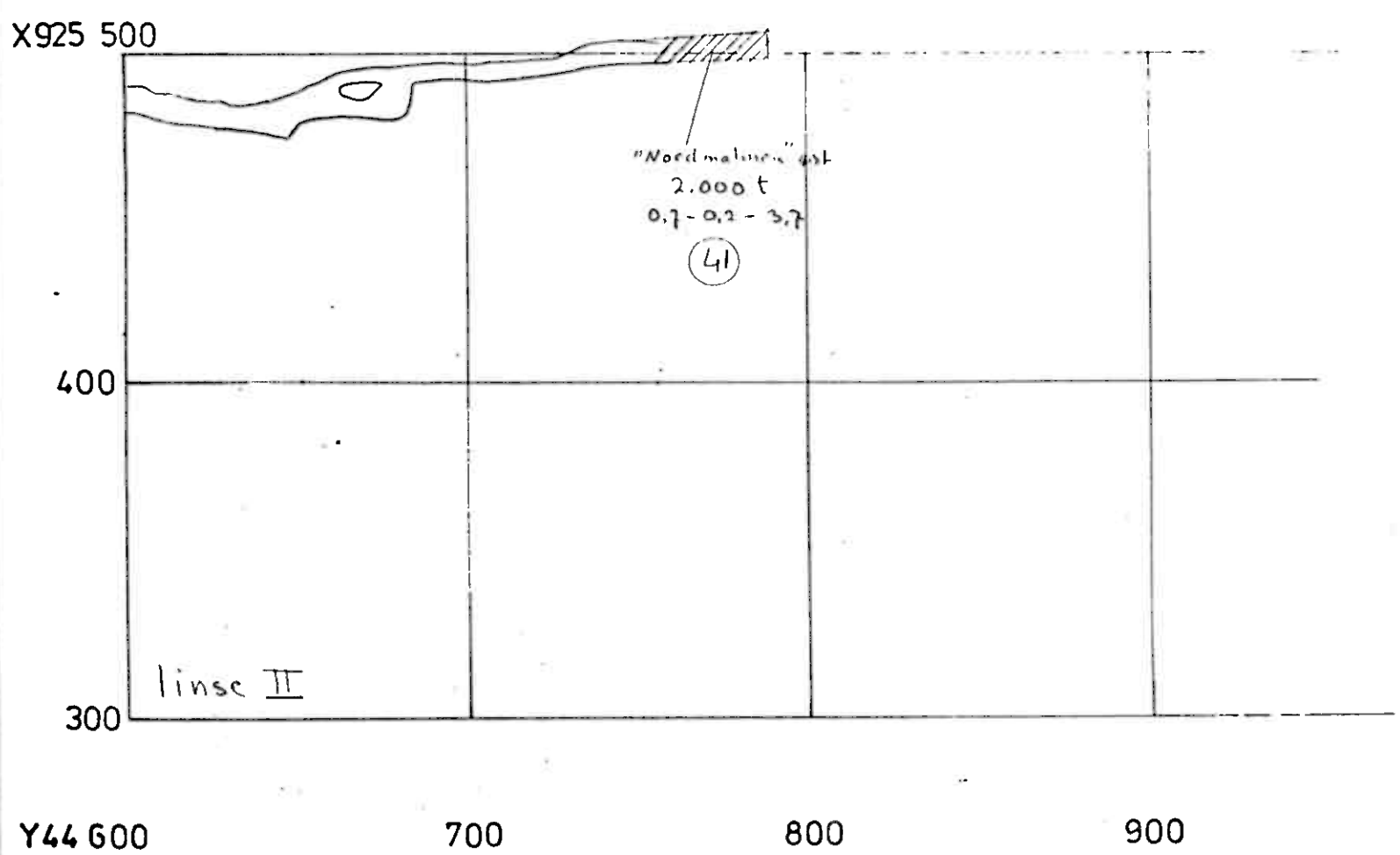
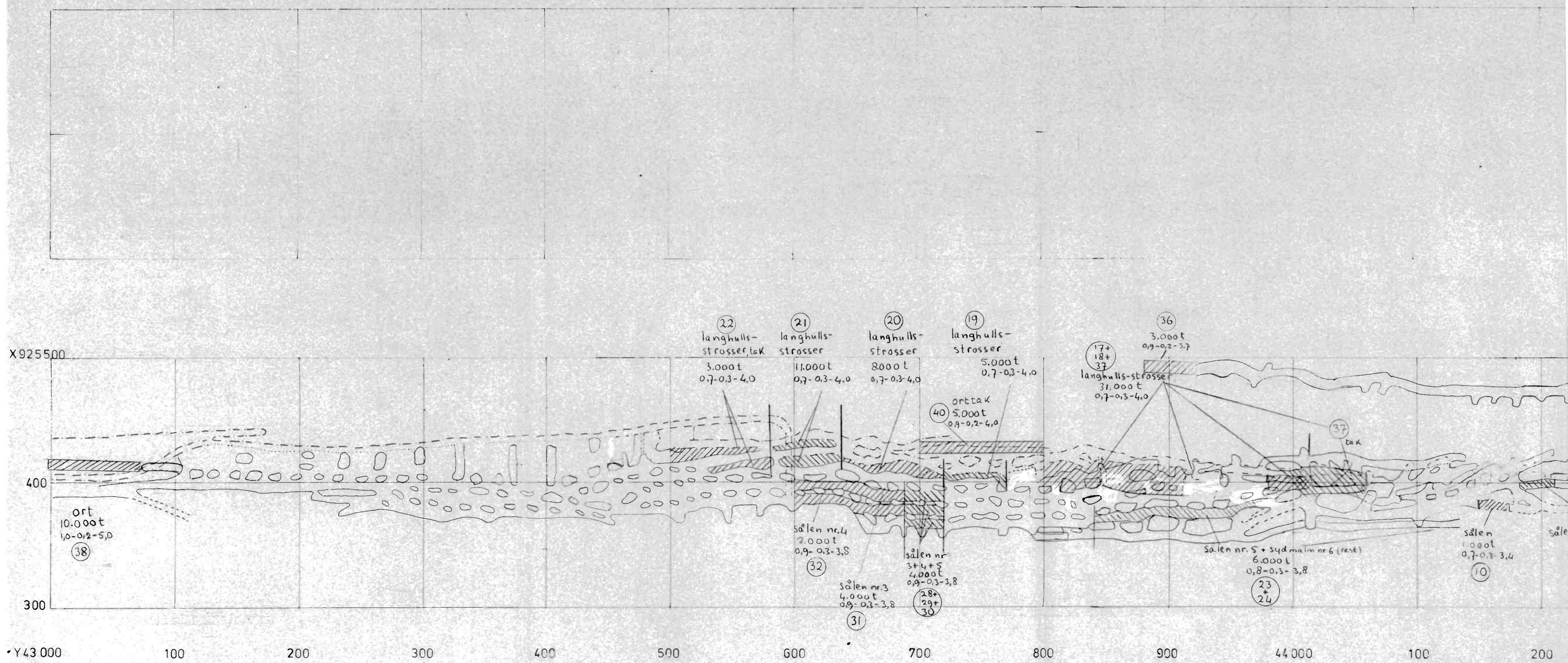


Y44 600

700

800

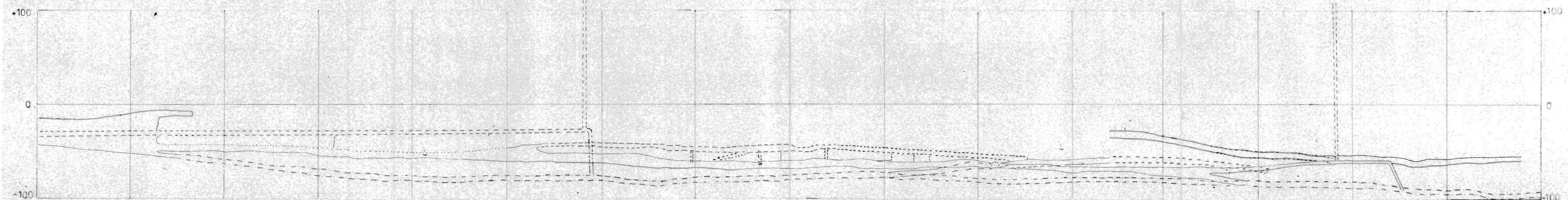
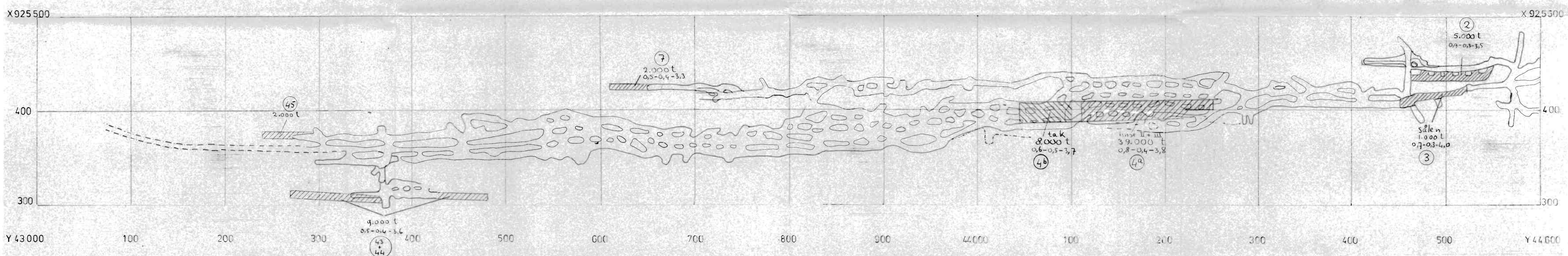
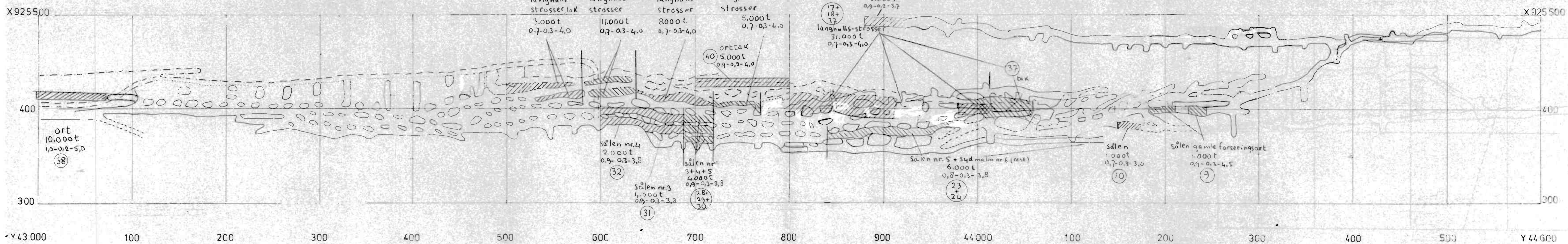
900



Malmreserver pr. 10.10.1983.

Analysen i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		trac.	
	2000	kr.	AK/HL
		rev.	26/083
BERGVERKSELSKAPET NORD-NORGE A/S	kart nr.		
	arkiv nr.		



Malmreserver pr. 10.10.1983.

Analysen i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
	2000	kfr. AK/HL	
BERGVERKSELSKAPET NORD-NORGE A/S	kart nr.	rev.	26/083
	arkiv nr.		

Y44 600

700

800

900

300

linse III

400

X925 500

Y44 600

700

800

900

300

linse II

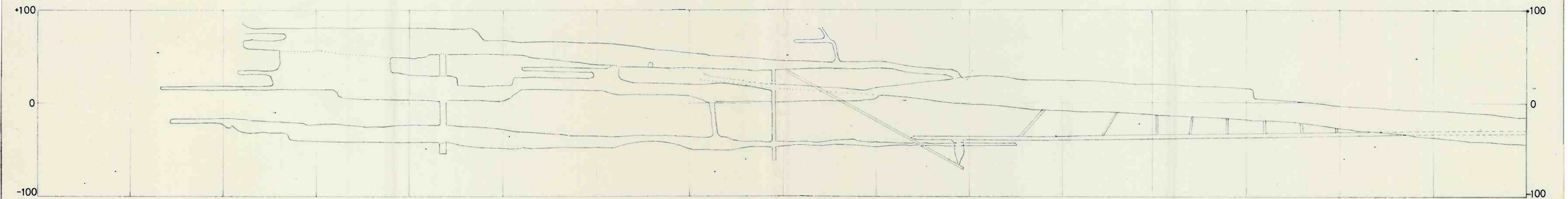
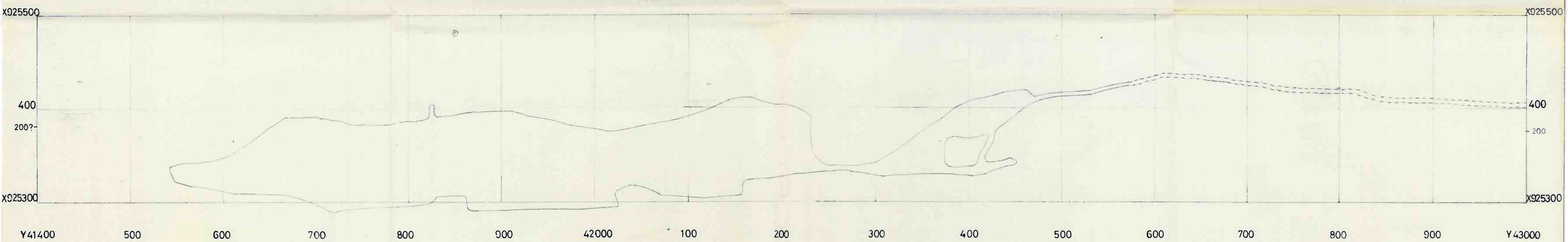
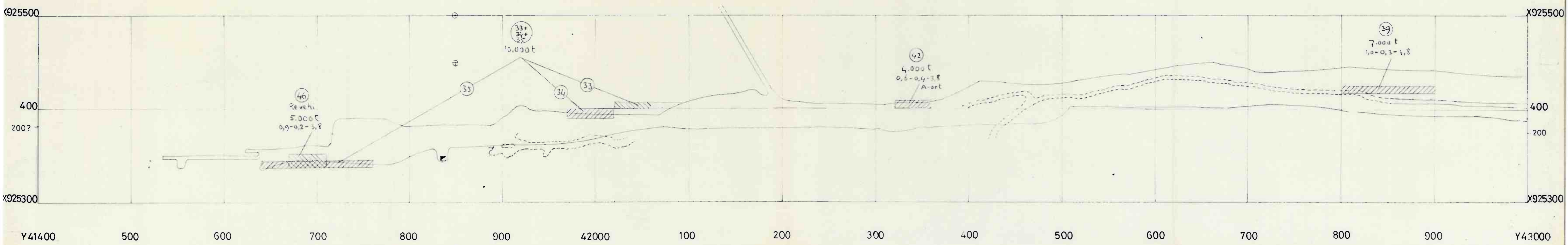
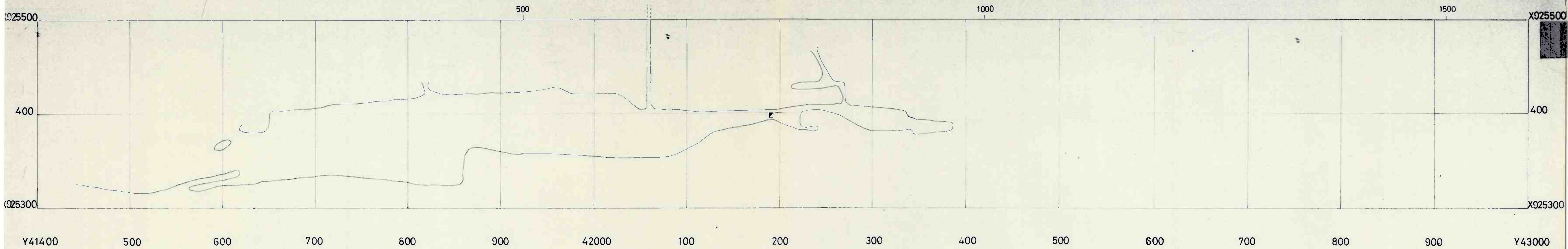
400

X925 500

(41)

2.000 t
0.1-0.2 - 3.7

"Nordwalen" 451



Malmreserver pr. 10.10.1983
Analyseri rekfølge Pb-Cu-Zn

UTMÅLSMERKER

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		ktr.	AW/HL
	2000	rev.	11.1983
	BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S	kart nr 1	arkivnr

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Z Pb	Z Cu	Z Zn		
2	Ventilasjonort III.	44.460 - 44.540	ca 440	0,9	0,3	3,5	5	
3	Såle underspråkerort III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1	
4 a	Forbindelse III/II + tak II	44.100 - 44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	39	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting
4 b	Tak linse III syd	44.045 - 44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8	
7	Linse III Nord (E6°)	43.640 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	2	Bare en biterprofil 43.650 y
9	Såle gamle u.-ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1	Sperrel p/a kvering
10	Såle nye u.-ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1	" " "
17+18+37	Langhullstrosser II (17+18) + restbryting tak (37) ("Brekket")	43.800 - 44.060	390-410	0,7	0,3	4,0	31	2. produksjon
19	Langhullstrosser II	43.720 - 43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5	Ref 17-22 har f. hull som viser meget gode skjeller, som bekrefter av produksjon driftserfaringene herfra hittil.
20	" "	43.640 - 43.720	400-420	"	"	"	8	
21	" "	43.580 - 43.640	410-435	"	"	"	11	
22	" "	43.500 - 43.580	410-425	"	"	"	3	
23	Sydmalen II nr 6 (syd for arb.presse II)	43.840 - 44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	6	2. produksjon
24	Såle II nr 5							
28	Såle II nr 3		380-390					
29	" " " 4	43.690 - 43.720	370-380	0,9	0,3	3,8	4	Ref. 24-32 har forholdene f. hull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsette skjeller oppnås.
30	" " " 5	43.690 - 43.720	360-370					

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
31	Søle II nr. 3	43.600 - 43.690	385 - 400	0,9	0,3	3,8	4	
32	" " " 4	" "	375 - 390	"	"	"	2	
✓ 33	II, ort, nord	42.060 - 42.020	400	}	}	}	10	Borkull med 3,5% og 4,5% Zn
✓ 34	II, liggstrasse	42.020 - 41.970	390 - 400					" " 3,2% og 3,9% an p=11 i 42.010 Y
✓ 35	II syd, ort	41.760 - 41.640	ca 340					
36	"Nordmalm" II (ÅKP vest)	43.920 - 43.880	ca 500	0,9	0,2	3,7	3	
37								37 erutt i vinter 17-18
38	II, ort	43.070 - 42.980	410 - 420	1,0	0,2	5,0	10	
✓ 39	II, tak ort med strasse	42.800 - 42.900	ca 420	1,0	0,3	4,8	7	Åpne strasser ovenfor
40	II, tak ort	43.700 - 43.800	420 - 435	0,9	0,2	4,0	5	Flere hull i 43.755 Y
41	"Nordmalm" II (ÅKP øst)	44.760 - 44.790	500 - 505	0,7	0,2	3,7	2	
✓ 42	II, tak + søle A-ort	42.320 - og 42.400	ca 400	0,6	0,4	3,8	4	Sannsynligvis større mengder og høyere gehalter. Mer boring trengs østover.
43	Sydfr III ("IV" eller "Nasa vest")	43.370 - 43.270	ca 305	}	}	}	9	
44	Ditto, "Nasa øst"	43.430 - 43.480	ca 305 - 310					Tverrslag takl. nr 40 og 41 tverrslag
45	III	43.300 og vestover	ca 370				2	
✓ 46	Revehi II II vest	41.670 - 41.710	338 - 353	0,9	0,2	3,8	5	4 m høyde: videre undersøkelse vestover planlagt.
Sum				55,2 0,768	57,3 0,326	3,953 3,95	188	176 m gehalter med ff. m. 0,77 - 0,33-3,95

prof.:	Hull	1 Ph	1 G	1 Z	vert hoogte	
41690:	under oet II:					
	1021	3,85 m	1,34	0,30	5,07	3,3 m
	1022	3,90	0,01	0,15	1,32	
	1028	4,35	0,77	0,25	3,76	4,0 m
	1020	3,60	1,30	0,24	5,25	3,6 m
	1027	3,00	0,40	0,34	2,28	2,8 m

43340	1033	5,60	0,43	0,59	4,26	
	1035	4,00	0,34	0,48	7,74	5,00 - 9,00 m
		5,00	0,59	0,35	1,47	0,00 - 5,00 ..
		9,00	0,48	0,40	4,26	0,00 - 9,00
	1040					
	1037	4,00	0,56	0,33	2,28	0 - 4,00 m
	1036	5,00	0,66	0,64	3,60	0,00 - 5,00 m

41.690	g.m. 1021 + 1028:	1,06	0,27	4,42	3,65
	1028 + 1020:	1,04	0,25	4,51	3,80
	1020 + 1027	0,85	0,29	3,77	3,20

Omrekenen til vert. hoogte 4 m

	1021	1,11	0,25	4,18	4,0
	1028	0,77	0,25	3,76	4,0
	1020	1,17	0,22	4,73	4,0
	1027	0,28	0,24	1,60	4,0
	g.m. 1020 + 1027	0,73	0,23	3,16	4,0
	Gj. Sn. 1021 + 1028 + 1020 + (g.m. ¹⁰²⁰ 1027)	0,95	0,24	3,96	4,0
	Gj. Sn. 1021 + 1028 + 1020 + 1027	0,83	0,24	3,57	4,0

gehele met
meten 1020, 1027.

✓

Nose Vert 43.570 - 43.270.

6.000 ton

43.340 : vert 4.2m 0,52 0,54 4,042m

43.250 : balayé 43,3-35,6:

4,16

Nose 4) 6

43.430 - 43.480

43.440 : 1,7m → 4m

0,44

0,22

3,90

p.f.a. modu turnly

0,37

0,19

3,30

3.000 ton

8) in understent 4 m vert.

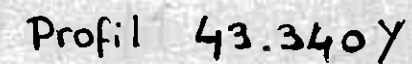
0,47

0,42

3,79

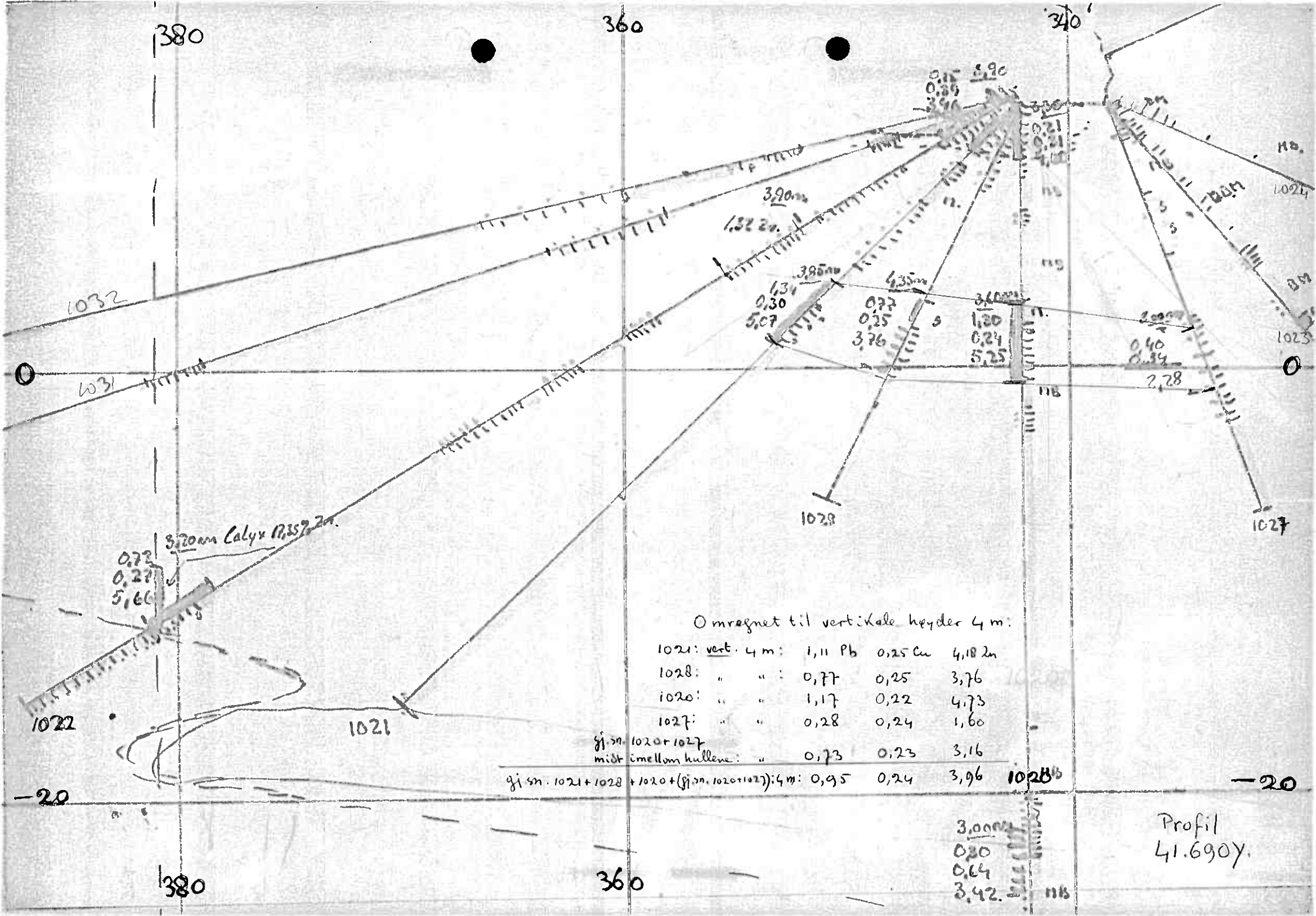
9.000 ton

500



1 strasse est à 60 pr. m.

300



380

360

340

1032

1031

0,72
0,27
5,66

3,20m Calyx 17,57.2m.

1022

1021

-20

380

360

Omræget til vertikale høyder 4 m:

1021: vert. 4 m:	1,11 Pb	0,25 Cu	4,18 Zn
1028: " "	0,77	0,25	3,76
1020: " "	1,17	0,22	4,73
1027: " "	0,28	0,24	1,60

gj.sn. 1020+1027

midt mellom hullene: "

gj.sn. 1021+1028 + 1020 + (gj.sn. 1020+1027): 4 m: 0,95 0,24 3,96 1028B

3,00m

0,20

0,64

3,42.

118

Profil
41.690y.

-20

380

360

+20

Boisproyenne Diamètre 200

M: 17200

15/10-12
173

Boisproyenne

35

Skal
40 mm
bores

30° N. 20m

60° N. 20m

20m

-20

Protid: Y 41.780

41.783,57
boret allifon 363,5X + 8m.k.

ref.
4x 44 100 -

V₁ 4rt
~~0.200~~ 5.000

Erhöhen plan 483
Produktion - rat

7. III N (E6)
7+18+37 Breckert
+ Langhüll

~~4.200~~
 $25.670 - 20.191 = \underline{5.500 \text{ t/m}}$ 4rt sehr ger. b.
1/2m steil 31.000 t.

23+24: Sydmeilen II nebesib II rest: 18.779 - 11.281 = 7.500 t/m 4rt 2/2m 6000

41 AKP 4st
 $16.732 - 10.769 = \underline{5.963 : 6.000}$ 2/2m
W. d. d. h. 44.760

4rt 44.760 - 42.750 _____ 2.000

36 AKP 4st
 $21.774 - 12.948 = \underline{8.826}$ 4rt

Nase
 $15.818 - 462 = \underline{15.000}$ 4rt 16.500

Per. ~~6 t. 0 m~~

2/2m: Nase Vert 43.370 - 270 / 6000 t = 3,02
P.L. 43.430 - 400 / 3.000 = 3,3 (inkl. 1/2m)

V₁ II Unter II vert (Zerchen)

isw. P. 41.690 / ca 338 - 353
" 41.730
" 41.780

Stiel für 1/2m vert. u. 1/2m
4 m. arb. 447 Jde
Zurth. 5 x 4 m =
130 t/m
Mahn. 1/2m

114.600 - 64.100 = 50.500 t/m

Unter II vert + Rechte für ca. 5/2m u. 1/2m zusammen 6/2m
(1. 1/2m 1/2m)

RESTMALMRESERVER PR. 20.MAI 1983.

Rev. det til

pr. 10. okt. 83

Forberedte reserv pr. 10.10.1983

Restmalmreservene pr. 20.mai 1983 er summert til 199.800 tonn, hvorav 139.800 tonn er angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0,8 % Pb, 0,3 % Cu og 4,0 % Zn. En stor del av tonnasjen ligger rundt 3,8 % Zn.

En gjør med det samme oppmerksom på at den oppførte tonnasjen forutsetter fjernstyrt lasting. Over halvparten av tonnasjen omfatter langhullsstrosser eller andre høye strosser.

På listen over restmalm pr. 8.10.1982 var det oppført 224.800 tonn + 15.000 tonn "Nordmalm" i øst = ca. 240.000 tonn. Fra den dato har produksjonen vært i størrelsesorden 100.000 tonn. Restmalmreservene har således "økt" med $199.800 - (240.000 - 100.000) =$ ca. 60.000 tonn.

Partier hvor det har vært drift mellom 8.10.1982 og 20.5.1983, og som ikke sto oppført i listen over restmalm pr. 8.10.1982 er:

gamle linse II vest	ca. 3.000 tonn
"brekket"	ca. 10.000 "
44.100 Y linse II mot nord	ca. 2.500 "
43.370 Y linse III tverrslag mot syd	ca. 1.000 "
	ca. 16.500 tonn

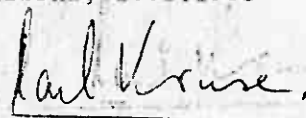
I tillegg har det vært drevet ca. 8.000 tonn mer fra "Nordmalmen" ("AKP"), hvor produksjonen mellom 8.10.1982 og 20.5.1983 har vært ca. 8000 tonn i 1982 + ca. 10.000 tonn i 1983 = ca. 18.000 tonn. Oppført pr. 8.10.1982 var 18.000 tonn, og pr. 20.5.1983 står det i samme parti igjen 8.000 tonn.

Nye reserver er oppført under 4 a + b, hvor det nå står 52.000 tonn, mot 21.000 (ref. 4) + 2.000 (ref. 11) + 3.000 (ref. 12) = 26.000 tonn i listen pr. 8.10.1982. Differansen = 26.000 tonn.

Av forannevnte restreserveøkningen med ca. 60.000 tonn er således ca. 16.500 + 8.000 + 26.000 = ca. 50.500 tonn forklart. De resterende ca. 9.500 tonn skyldes at andre strosser har gitt litt mer enn antatt.

I listen pr. 20.mai 1983 er ikke reserver for partiet syd for linse III tatt med. Tverrslag 43-370 Y i dette parti viser en gunstig utvikling, men det er ennå for tidlig å si om det kan bli drift her.

Andfiskå, 30.5.1983



Aart Kruse

Ref.	OBJEKT/LINSE	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4 a	Forbindelse III/II + tak II	44.100-44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	44,- -5	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8,-	
7	Linse III-nord (E6)	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2,-	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Sperret p.g.a. kjøring.
10	Såle nye u.ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " "
11+12	ort + tverrslag II	44.180-44.260	ca 400					Går inn i langhullstrosser 4 a.
17+18	Langhullstrosser II	43.800-44.010	390-410	0,7	0,3	4,0	25,- -	I produksjon. <i>opn 310000</i>
19	" "	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5,-	} Ref. 17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter. Drifts- erfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås og at tildels høyere gehalter er oppnådd.
20	" "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8,-	
21	" "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11,-	
22	" "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3,-	
23	S-for a/b.grense II							
24	Såle II nr.5	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	14,- -7,5	I produksjon.
28	Såle II nr. 3		380-390	0,9	0,3	3,8		} Ref. 24-32 har forholdsvis få hull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås, og at tildels høyere gehalter er oppnådd.
29	" " 4	43.690-43.720	370-380	"	"	"	3,5,-	
30	" " 5		360-370	"	"	"		
31	" " 3	43.600-43.690	385-400	"	"	"	4,-	
32	" " 4	" "	375-390	"	"	"	2,-	

Ref.	OBJEKT/LINSE	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
33	II, ort i nord.	42.060-42.020	400				10,-	Borhull med 3,5m og 4,5 % Zn.
34	II, liggstrosse	42.020-41.970	390-400					" " " 3,2" " 3,9 % " i
35	II syd, ort	41.760-41.640	ca 340					en pall i 42.010 Y.
36	"Nordmalmen" II (AKP)	43.900-44.030	465-500	0,9	0,2	4,0	8,-	
37	II Restbryting tak	44.000-44.060	390-410	1,0	0,3	5,0	12,-	Påbegynt. med 17+18
38	II, ort	43.070-42.980	410-420	1,0	0,2	5,0	10,-	
39	II, tak ort med strosse	42.800-42.900	ca 420	1,0	0,3	4,8	7,-	Åpne strosser ovenfor.
40	II, tak ort	43.700-43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5,-	Flere hull i 43.755 Y.
41	"Nordmalmen" II (AKP)	44.670-44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	6,-	
42	II, tak + såle A-ort	42.320-og østover	ca 400	0,6	0,4	3,8	4,-	Sansynligvis større mengder og høyere gehalter. Mere boring trengs.
							199,8	
	"Nordmalmen" II (AKP)	44.760-790	500-505				2,-	
	"Nordmalmen" II (AKP)	43.920-43.880					3,-	
	Nasa 43.720-270					3,8		
	43.730-270					3,3		
	III 42.300 og østover							

RESTMALMRESERVER PR. 20.MAI 1983.

Restmalmreservene pr. 20.mai 1983 er summert til 199.800 tonn, hvorav 189.800 tonn er angitt med gehalter som gir et gjennomsnitt på 0,8 % Pb, 0,3 % Cu og 4,0 % Zn. En stor del av tonnasjen ligger rundt 3,8 % Zn.

En gjør med det samme oppmerksom på at den oppførte tonnasjen forutsetter fjernstyrt lasting. Over halvparten av tonnasjen omfatter langhullsstrosser eller andre høye strosser.

På listen over restmalm pr. 8.10.1982 var det oppført 224.800 tonn + 15.000 tonn "Nordmalm" i øst = ca. 240.000 tonn. Fra den dato har produksjonen vært i størrelsesorden 100.000 tonn. Restmalmreservene har således "økt" med $199.800 - (240.000 - 100.000) =$ ca. 60.000 tonn.

Partier hvor det har vært drift mellom 8.10.1982 og 20.5.1983, og som ikke sto oppført i listen over restmalm pr. 8.10.1982 er:

gamle linse II vest	ca. 3.000 tonn
"brekket"	ca. 10.000 "
44.100 Y linse II mot nord	ca. 2.500 "
43.370 Y linse III tverrslag mot syd	ca. 1.000 "
	ca. 16.500 tonn

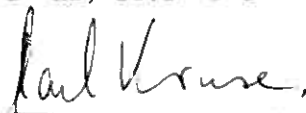
I tillegg har det vært drevet ca. 8.000 tonn mer fra "Nordmalmen" ("AKP"), hvor produksjonen mellom 8.10.1982 og 20.5.1983 har vært ca. 8.000 tonn i 1982 + ca. 10.000 tonn i 1983 = ca. 18.000 tonn. Oppført pr. 8.10.1982 var 18.000 tonn, og pr. 20.5.1983 står det i samme parti igjen 8.000 tonn.

Nye reserver er oppført under 4 a + b, hvor det nå står 52.000 tonn, mot 21.000 (ref.4) + 2.000 (ref.11) + 3.000 (ref.12) = 26.000 tonn i listen pr. 8.10.1982. Differansen + 26.000 tonn.

Av forannevnte restreserveøkningen med ca. 60.000 tonn er således ca. 16.500 + 8.000 + 26.000 = ca. 50.500 tonn forklart. De resterende ca. 9.500 tonn skyldes at andre strosser har gitt litt mer enn antatt.

I listen pr. 20.mai 1983 er ikke reserver for partiet syd for linse III tatt med. Tverrslag 43.370 Y i dette parti viser en gunstig utvikling, men det er ennå for tidlig å si om det kan bli drift her.

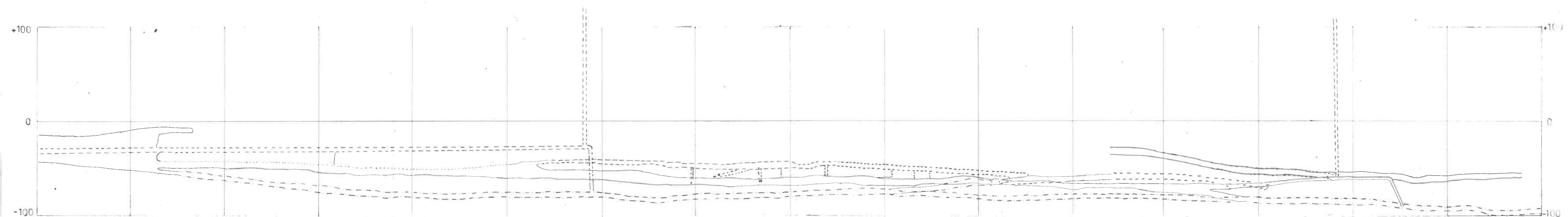
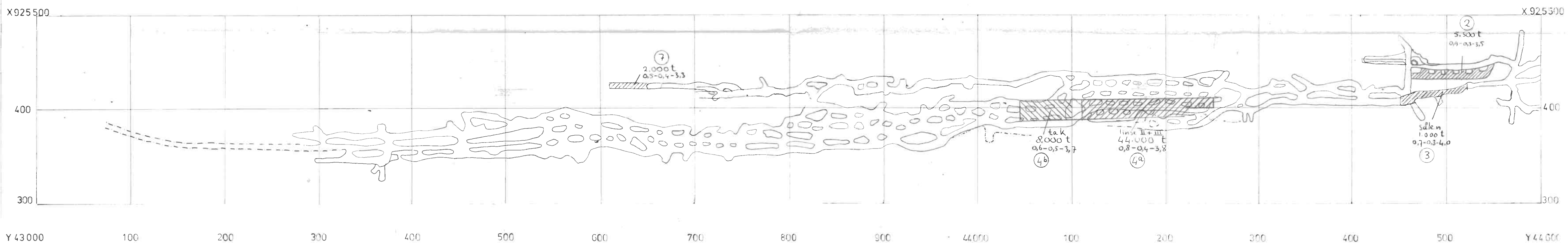
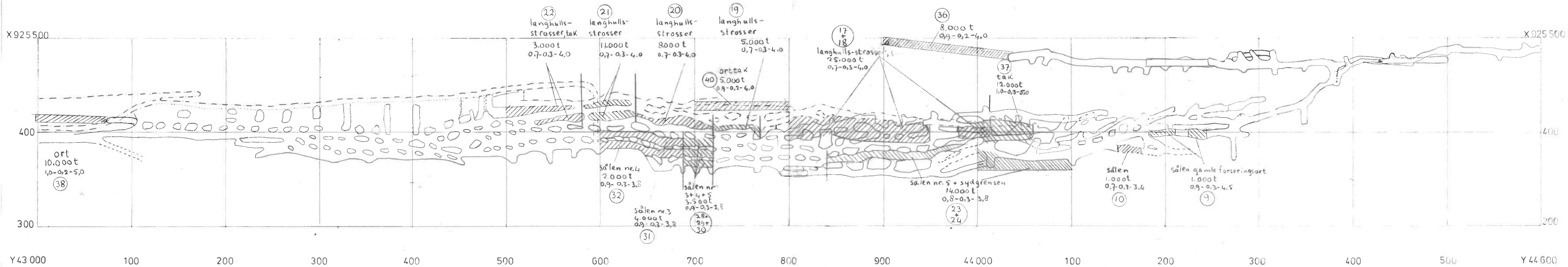
Andfiskå, 30.5.1983



Aart Kruse

Ref.	OBJEKT/LINSE	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4 a	Forbindelse III/II + tak II	44.100-44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	44,-	Langhullstrosser med fjern- styrt lasting.
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8,-	
7	Linse III-nord (E6)	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2,-	Bare én borprofil 43.650 Y.
9	Såle gamle u.ort.	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Sperret p.g.a. kjøring.
10	Såle nye u.ort.	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " "
11+12	ort + tverrslag II	44.180-44.260	ca 400					Går inn i langhullstrosser 4 a.
17+18	Langhullstrosser II	43.800-44.010	390-410	0,7	0,3	4,0	25,-	I produksjon.
19	" "	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5,-	} Ref.17-22 har få hull, som viser meget gode gehalter. Drifts- erfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås og at tildels høyere gehalter er oppnådd.
20	" "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8,-	
21	" "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11,-	
22	" "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3,-	
23	S-for avb.grense II	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	14,-	I produksjon.
24	Såle II nr.5							
28	Såle II nr. 3							
29	" " 4							
30	" " 5	43.690-43.720	370-380	"	"	"	3,5,-	} Ref. 24-32 har forholdsvis få hull. Driftserfaringene hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås, og at tildels høyere gehalter er oppnådd.
31	" " 3	43.600-43.690	385-400	"	"	"	4,-	
32	" " 4	" "	375-390	"	"	"	2,-	





Malmreserver pr. 20.5.1983.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		trac.	
	2000	ktr.	AK/HL
		rev.	5.5.83
BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S	kart nr.		
	arkivnr.		

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Maffellet Gruber.

Restmalm pr. 20. mai 1983

Saksbehandler:

Beregningsmetode:

Beregning av gjennomsnittsholdt.

Blokk nr. ref.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) 1000 tonn	Gjennomsnittsholdt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	S	Pb	Cu	Zn	S
2				2		5,3	0,9	0,3	3,5		4,77	1,59	18,55	
3				3		1,-	0,7	0,3	4,0		0,7	0,3	4,0	
4 ^a				4 ^a		44,-	0,8	0,4	3,8		35,2	17,6	167,2	
4 ^b				4 ^b		8,-	0,6	0,5	3,7		4,8	4,0	29,6	
7				7		2,-	0,5	0,4	3,3		1,0	0,8	6,6	
9				9		1,-	0,9	0,3	4,5		0,9	0,3	4,5	
10				10		1,-	0,7	0,3	3,4		0,7	0,3	3,4	
17-22				17-22		52,-	0,7	0,3	4,0		36,4	15,6	208,-	
23+24				23+24		14,-	0,8	0,3	3,8		11,2	4,2	53,2	
28-32				28-32		9,5	0,9	0,3	3,8		8,55	2,85	36,1	
33-35				33-35		10,-	?	?	?					
36				36		8	0,9	0,2	4,0		7,2	1,6	32,-	
37				37		12	1,0	0,3	5,0		12,-	3,6	60,-	
38				38		10	1,0	0,2	5,0		10,-	2,-	50,-	
39				39		7	1,0	0,3	4,8		7,-	2,1	33,6	
40				40		5	0,9	0,2	4,0		4,5	1,-	20,-	
41				41		6	0,7	0,2	3,7		4,2	1,2	22,2	
42				42		4	0,6	0,4	3,8		2,4	1,6	15,2	
						189,8	0,80	0,32	4,03		151,52	60,64	764,15	
							0,8	0,3	4,0					
33-35				33-35		10,-	?	?	?					

199,8

Ref.	OBJEKT/LINSE	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	%Pb	%Cu	%Zn		
2	Ventilasjonsort III	44.460-44.540	ca 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelsesort III	44.450-44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4 a	Forbindelse III/II + tak II	44.100-44.250	390-415	0,8	0,4	3,8	44,-	Langhullsstrosser med fjernstyrt lastning
4 b	Tak linse III syd	44.045-44.100	385-405	0,6	0,5	3,7	8,-	
7	Linse III - nord (E6)	43.640-43.610	420	0,5	0,4	3,3	2,-	Bare en borprofil 43.650 y
9	Såle gamle u.ort	44.180-44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Sperret p.g.a. klippning
10	Såle nye u.ort	44.150-44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " "
11+12	ort + tverrsleg II	44.180-44.260	ca 400					Går inn i langhullsstrosser 4 a
17+18	Langhullsstrosser II	43.800-44.010	390-410	0,7	0,3	4,0	25,-	2 produksjon
19	" "	43.720-43.770	395-410	0,7	0,3	4,0	5,-	Ref. 17-22 her så hull som viser meget gode gehalter. Av trosser Oxidsierferingen hithil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås og at til dels høyere gehalter er oppnått
20	" "	43.640-43.720	400-420	"	"	"	8,-	
21	" "	43.580-43.640	410-435	"	"	"	11,-	
22	" "	43.500-43.580	410-425	"	"	"	3	
23 24	S-for arb grense II Såle II nr.5.	43.840-44.100	360-380	0,8	0,3	3,8	14	2 produksjon.

199,8

opplyst på liste (37) $\Rightarrow 44.000 - 44.060$ linje II ● $390 - 405$ (395-410) ● 12.
 $44.045 - 44.100$... III $385 - 405$ 6 (4b) Evt
 44.220 Translog II+III kassen $390 - 410$ 50 (4a) eks pilene
 44.220 Translog med N. f. lang hull skilpe
 Transl. 43.370 linje III med 94 vider gjennom utvikling.

Forberedelse
 Revisjon pr. 20.5.83

Devet som ikke står på liste
 Ca 3000 fra park II ved f. per 8210
 Ca 10.000 fra brekke i år
 Ca 2.500 fra 44.100 linje II med N. f. i år
 Ca 1000 fra III 570 (Nese)

Ca 16.500

Tillegg mere fra AKP (i alt ca 8.000 i 1982 8210-8213 og 10.000 i 1983 t.o.m. 8305
 Oppsett var i alt 18.000 tonn. Det betyr tatt ca 8.000 mer enn beregnet for bek. partiet.

16.500 + Ca 8.000 mer fra AKP vedt = 24.500 tonn.

HH
 08.04.83
 20.04.83

71 Lm 10

I + II	44.250 - 44.230	(LH)	(5/2m)	2.500 mm
II + III	44.220 - 44.205	"	3.8	7.500
II + III	44.200 - 44.185	"	4.0	17.000
II + III	44.165 - 44.145	"	4.0	14.000
II + III	44.135 - 44.115	"	3.5	14.000
II	44.100 - 44.080	"	3.8	3000
	44.065 - 44.045	"	"	3.000
II	44.060 - 43.995	"	4.0	12.000
II	43.985 - 43.900	"	4	25.000
II	43.900 - 43.800	"	4	27.000

5 mm

Diff. restmeln pr. 20. m. 1983 - 1988. 10. 11. 1982

Ref.

152

Ref.	OBJEKT		OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
					% Pb	% Cu	% Zn		
27	Ditto	nr. 5	43.790 - 43.840	360 - 380	0,9	0,3	3,8	2,-	Ref. 24-32 har forholdsvis få hull. Driftserfaringen hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås, og at tildelshøyere gehalter er oppnådd.
28	"	" 3	43.790 - 43.840	380 - 390	"	"	"		
29	"	" 4	43.690 - 43.720	370 - 380	"	"	"	3,5	
30	"	" 5	43.690 - 43.720	360 - 370	"	"	"		
31	"	" 3	43.600 - 43.690	385 - 400	"	"	"	4,0	Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn Borhull med 3,2 m og 3,9% Zn i en pall i 42.010 Y. Sannsynligvis mere nordover. (hull 231-232) Hittil bra kvalitet.
32	"	" 4	"	375 - 390	"	"	"	2,0	
33	Linse II, ort i N		42.060 - 42.020	400				2,5	
34	Linse II, liggstrosse		42.020 - 41.970	390 - 400				3,0	
35	Linse II, S, ort		41.760 - 41.640	ca. 340				10,-	
36	"Nordmalmen" Linse II		43.900 - 44.180	465 - 500	0,9	0,2	4,0	18,-	Delvis høyere gehalter
37	Linse II, restbr. tak		44.010 - 44.060	395 - 410	1,0	0,4	4,0	12,0	
38	Linse II, ort		43.070 - 42.980	410 - 420	1,0	0,2	5,0	10,-	
39	Linse II, tak ort mot strosse		42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	
40	Linse II, tak ort		43.700 - 43.800	420 - 435	0,9	0,2	4,0	5,0	Åpen strosse ovenfor Flere hull i profil 43.755 viser høyere gehalter.
42	Linse II tak + sale A-ort		42.320 og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	4,-	Det skal bores mere i omr. det sannsynligvis større meng. er og høyere gehalter
Sum								224,8	
41	"nordmalmen" linse II ort		44.500 - 44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35% Zn (3,5 m vert.: 3,9% Zn) Prof. 44.570: 3,0 m vert., med 5,32% Zn (3,5 m vert.: 4,5% Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2% Zn + 1,0 % Pb).
			44.670 - 44.770					6,-	

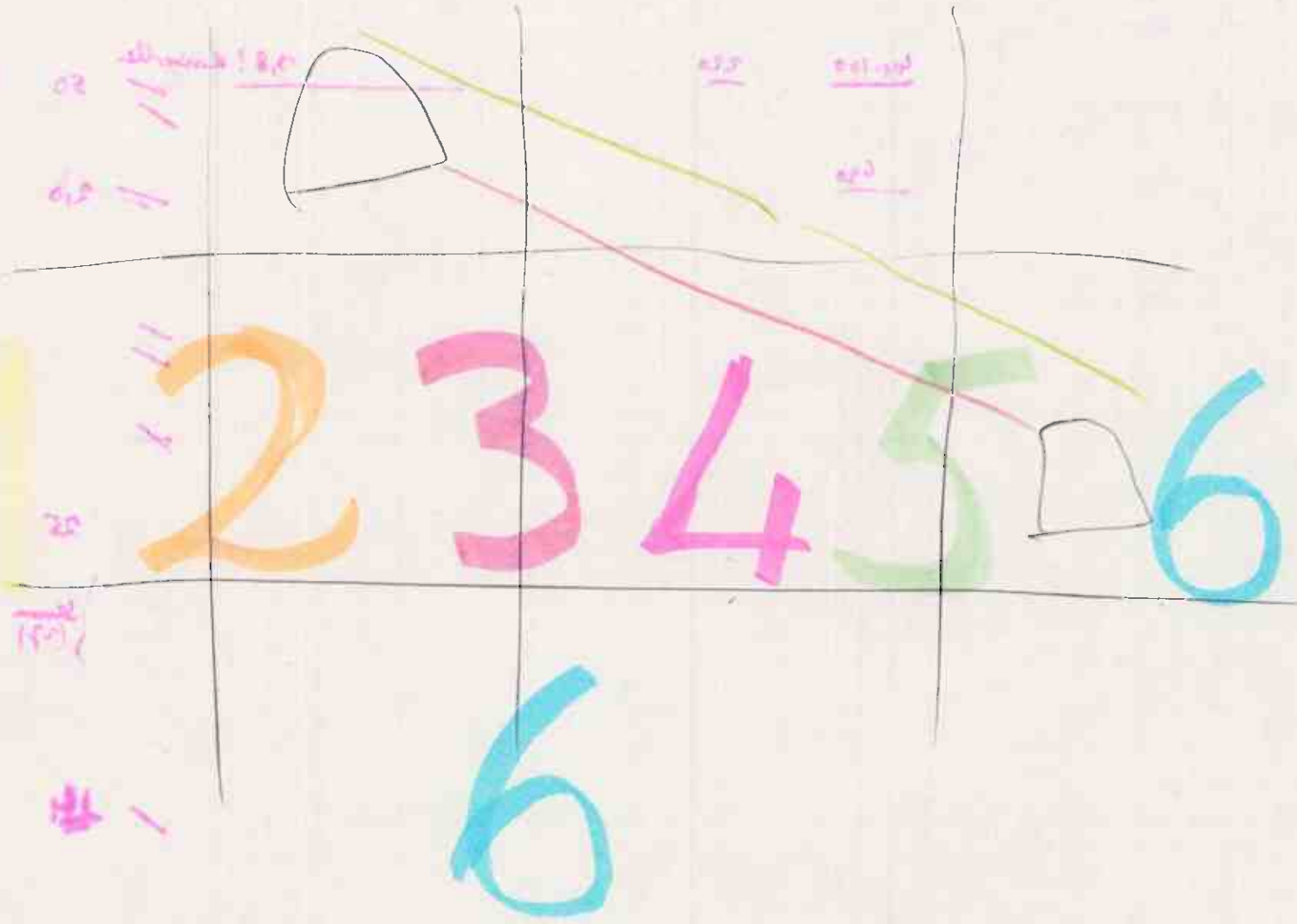
RESTMALM PR. 8.10.1982.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
1	Undersøkelsesort 1.III	44.630 - 44.880	410 - 415				---	Utdrevet i 1981/82
X 2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
X 3	Såle undersøkelsesort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
X 4	Forbindelse 1:III/II	44.160 - 44.220	380 - 400	0,6	0,3	3,3	21,- 50	Karphullstrosser tilleggsborring påbegynt Går ut. Kan ikke brennes med nytt oppsett p.g.a. overfløyd h.h.vr
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				---	Utdrevet
X 7	Ditto	43.760 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	6,5 2,0	Bare en borprofil 43.650 Y Høyeregerhalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				---	Utdrevet
X 9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Fortsatt sperret p.g.a.Kjøring
X 10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " "
11	ort 1.II	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igenstående går ut p.g.a. L.h.vr.
12	Tverrslog 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	ferubag inn i l.h.vr.
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				---	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	---	Utdrevet
15	Tverrslog 1.II	44.155 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	går ut og inne i l.h.vr. utdrevt
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410				---	Utdrevet
X { 17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 43.950+	390 - 410	0,7	0,3	4,0	40,- 25	I produksjon
{ 18	" " "	+43.980 - 44.010						
{ 19	" " "	43.800 - 43.900						
X 20	" " "	43.720 - 43.770	395 - 410	0,7	0,3	4,0	5,-	Ref. 17 - 22 har få hull s som viser meget gode ge- halter. Av teoretiske ton- antas 65% uttak + 30% sid- sten i tillegg. Driftserfa- ingene hittil tyder på at de oppsette gehalter oppnås og at tildeis høyere gehalter er oppnådd. 10 borhull S-for grensen, 3-5m vert.med 2,8 - 5% Zn
X 21	" " "	43.640 - 43.720	400 - 420	"	"	"	8,-	
X 22	" " "	43.580 - 43.640	410 - 435	"	"	"	11,-	
X 23	" " "	43.500 - 43.580	410 - 425	"	"	"	3,-	
X { 24	S-for avb. grense 1.II	43.840 - 44.100	360 - 380	0,8	0,3	3,8	30,- 14	
{ 25	Såle 1.II, nr. 5							
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380 - 400				---	Utdrevet
26	" " 4	" "	375 - 385				---	Utdrevet

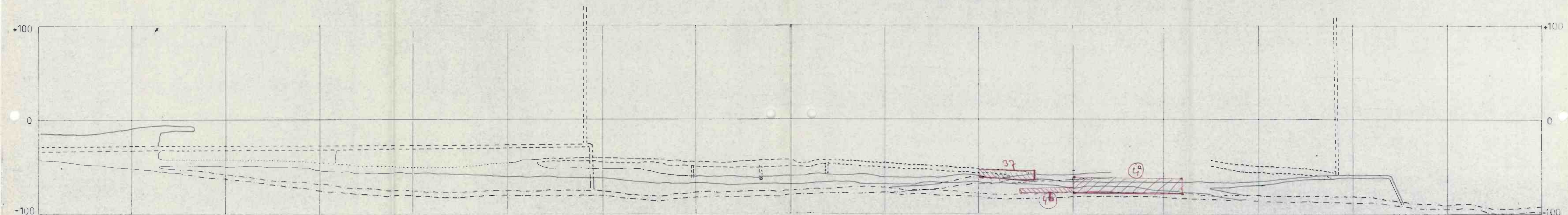
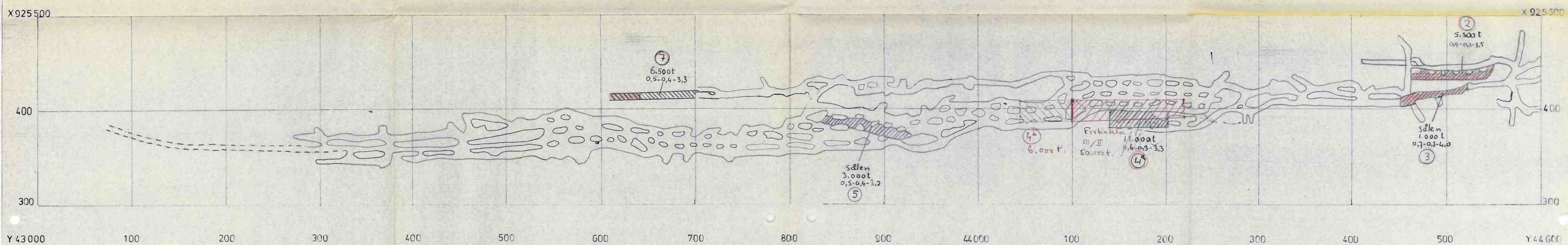
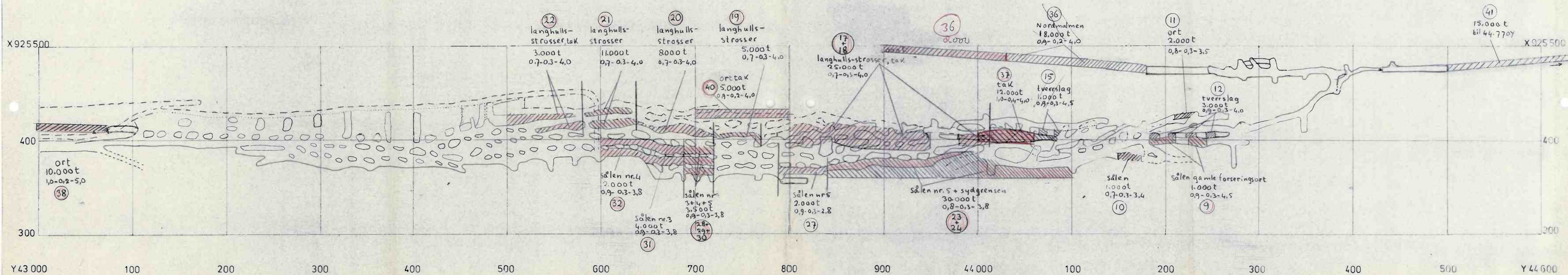
Handwritten notes in pink ink, including "Handwritten notes" and "Handwritten notes".

Handwritten notes in pink ink, including "Handwritten notes" and "Handwritten notes".

Large pink numbers 3 and 4.



Handwritten notes in pink ink, including "Handwritten notes" and "Handwritten notes".



Malmreserver pr. 8.10.1982. 3. redeg. status pr. 20.5.83.
Analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER		M=1:	tegn.	
		2000	trac.	AK/HL
			rev.	
BERGVERKSELSKAPET NORD-NORGE A/S		kart nr.		
		arkivnr.		

Kruse

RESTMALM PR. 8.10.1982.

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
1	Undersøkelssort 1.III	44.630 - 44.880	410 - 415				---	Utdrevet i 1981/82
2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelssort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4	Forbindelse 1:III/II	43.940 - 44.200	380 - 400	0,6	0,3	3,3	21,-	tilleggsboring påbegynt
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				---	Utdrevet
7	Ditto	43.700 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	6,5	Bare en borprofil 43.650 Y Høyeregehalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				---	Utdrevet
9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Fortsatt sperret p.g.a.Kjøring " " "
10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	
11	ort 1.II	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igjenstående
12	Tverrslag 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				---	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	---	Utdrevet
15	Tverrslag 1.II	44.065 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	Utdrevet
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410				---	
17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 43.950+	390 - 410	0,7	0,3	4,0	40,-	1 produksjon Ref. 17 - 22 har få hull s som viser meget gode ge- halter. Av teoretiske tonn antas 65% uttak + 30% side- sten i tillegg. Driftserfar- ingene hittil tyder på at de oppsette gehalter oppnås og at tildeles høyere gehalter er oppnådd. 10 borhull S-for grensen, 3-5m vert.med 2,8 - 5% Zn
18	" " "	+43.980 - 44.010						
19	" " "	43.800 - 43.900						
20	" " "	43.720 - 43.770						
21	" " "	43.640 - 43.720	395 - 410	0,7	0,3	4,0	5,-	
22	" " "	43.580 - 43.640	400 - 420	"	"	"	8,-	
23	" " "	43.500 - 43.580	410 - 435	"	"	"	11,-	
24	" " "		410 - 425	"	"	"	3,-	
23	S-for avb. grense 1.II	43.840 - 44.100	360 - 380	0,8	0,3	3,8	30,-	Utdrevet
24	Såle 1.II, nr. 5							
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380 - 400				---	
26	" " 4	" "	375 - 385				---	Utdrevet

Ref.	OBJEKT		OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
					% Pb	% Cu	% Zn		
27	Ditto	nr. 5	43.790 - 43.840	360 - 380	0,9	0,3	3,8	2,-	Ref. 24-32 har forholdsvis få hull. Driftserfaringen hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås, og at tildelshøyere gehalter er oppnådd.
28	"	" 3	380 - 390	380 - 390	"	"	"	"	
29	"	" 4	43.690 - 43.720	370 - 380	"	"	"	3,5	
30	"	" 5		360 - 370	"	"	"		
31	"	" 3	43.600 - 43.690	385 - 400	"	"	"	4,0	Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn Borhull med 3,2 m og 3,9% Zn i en pall i 42.010 Y. Sannsynligvis mere nordover. (hull 231-232) Hittil bra kvalitet.
32	"	" 4	" "	375 - 390	"	"	"	2,0	
33	Linse II, ort i N		42.060 - 42.020	400				2,5	
34	Linse II, liggstrosse		42.020 - 41.970	390 - 400				3,0	
35	Linse II, S, ort		41.760 - 41.640	ca. 340				10,-	Åpen strosse ovenfor Flere hull i profil 43.755 viser høyere gehalter.
36	"Nordmalmen" Linse II		43.900 - 44.180	465 - 500	0,9	0,2	4,0	18,-	
37	Linse II, restbr. tak		44.010 - 44.080	395 - 410	1,0	0,4	4,0	12,0	
38	Linse II, ort		43.070 - 42.980	410 - 420	1,0	0,2	5,0	10,-	
39	Linse II, tak ort mot strosse		42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	Det skal bores mere i området sannsynligvis større mengder og høyere gehalter
40	Linse II, tak ort		43.700 - 43.800	420 - 435	0,9	0,2	4,0	5,0	
42	Linse II tak + sale A-ort		42.320 og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	4,-	
							Sum	224,8	
41	"nordmalmen" linse II ort		44.500 - 44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35% Zn (3,5 m vert.: 3,9% Zn) Prof. 44.570: 3,0 m vert. med 5,32% Zn (3,5 m vert.: 4,5% Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2% Zn + 1,0 % Pb). Prof. 44.770: 4,0 m vert. med 5,68% Zn. Ref. 41 er mindre sikker og tas ikke med i reservene.

BNV

Malonrechner pr. 8.11.82..

Stammzahl:

Ref.	lamm	% Pb	% Lu	% 2u	lamm	t. Pb	t. Lu	t. 2u	% Pb	% Lu	% 2u
2	5.300	0,9	0,3	3,5							
3	1.000	0,7	0,3	4,0							
4	11.000	0,6	0,3	3,3							
5	3.000	0,5	0,4	3,2	20.300	135,7	63,9	684,5	0,67	0,31	3,37
7	6.500	0,5	0,4	3,3							
9	1.000	0,9	0,3	4,5							
10	1.000	0,7	0,3	3,4	8.500	48,5	32,0	293,5	0,57	0,38	3,45
11	2.000	0,8	0,3	3,5							
12	3.000	0,9	0,3	4,0							
15	1.000	0,9	0,3	4,5	6.000	52,0	18,0	235,0	0,87	0,30	3,92
17+18 + 19+20+21+22 }	52.000	0,7	0,3	4,0	52.000	364,0	156,0	2080,0	0,70	0,30	4,00
23+24 27+28+29+ 30+31+32 }	30.000	0,8	0,3	3,8	41.500	343,5	124,5	1577,0	0,83	0,30	3,90
33	-										
34	-										
35	-										
36	18.000	0,9	0,2	4,0							
37	12.000	1,0	0,4	4,0							
38	10.000	1,0	0,2	5,0							
39	7.000	1,0	0,3	4,8							
40	5.000	0,9	0,2	4,0	52.000	447,0	135,0	2236,0	0,96	0,26	4,20
42	4.000	0,6	0,4	3,8	4.000	24,0	16,0	152,0	0,60	0,40	3,80
Sum	184.300	0,79	0,30	3,94	184.300	1464,7	545,4	7258,0	0,79	0,30	3,94
41	+ 10.000	0,6	0,3	3,3	10.000	60,-	30,-	330,-			
17+18	+ 15.000	0,7	0,3	4,0	15.000	105,-	45,-	600,-			
Sum	209.300	0,78	0,30	3,91	209.300	1629,7	620,4	8188,-	0,78	0,30	3,91

Forkjølsholmen

BESTMÅLM PR. 8.10.1982.

Kf. (forbindelse) 1000 oppgave

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	Pb	Cu	Zn		
1	Undersøkesort 1.III	44.630 - 44.880	410 - 415				---	Utdrevet i 1981/82
- 2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkesort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4	Forbindelse 1:III/II	44.140 - 44.200	380 - 400	0,6	0,3	3,3	11,-	Noe tilleggsboring trengs
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				---	Utdrevet
7	Ditto	43.700 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	6,5	Bare en borprofil 43.650 Y Høyerergehalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				---	Utdrevet
9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Fortsatt spetret p.g.a.Kjøring
- 10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " "
11	ort 1.II	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igjenstående
12	Tverrslag 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				---	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	---	Utdrevet
15	Tverrslag 1.II	44.065 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410				---	Utdrevet
17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 43.950+	390 - 410	0,7	0,3	4,0	25,-	I produksjon
		+43.980 - 44.010						
18	" " "	43.800 - 43.900						
19	" " "	43.720 - 43.770						
20	" " "	43.640 - 43.720						
21	" " "	43.580 - 43.640	410 - 435	"	"	"	11,-	
22	" " "	43.500 - 43.580	410 - 425	"	"	"	3,-	
23	S-for avb. grense 1.II	43.840 - 44.100	360 - 380	0,8	0,3	3,8	30,-	Ref. 17 - 22 har få hull s som viser meget gode ge- halter. Av teoretiske tonn antas 65% uttak + 30% side- sten i tillegg. Driftserfar- ingene hittil tyder på at de oppsette gehalter oppnås og at tildeles høyere gehalter er oppnådd.
24	Såle 1.II, nr. 5							10 borhull S-for grensen, 3-5m vert.med 2,8 - 5% Zn
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380 - 400				---	Utdrevet
26	" " 4	" "	375 - 385				---	Utdrevet

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
27	Ditto nr. 5	43.790 - 43.840	360 - 380	0,9	0,3	3,8	2,-	Ref. 24-32 har forholdsvis få hull. Driftserfaringen hittil tyder på at de oppsatte gehalter oppnås, og at tildelshøyere gehalter er oppnådd.
28	" " 3	43.690 - 43.720	380 - 390	"	"	"	3,5	
29	" " 4		370 - 380	"	"	"		
30	" " 5		360 - 370	"	"	"		
31	" " 3	43.600 - 43.690	385 - 400	"	"	"	4,0	Borhull med 3,5 m og 4,5% Zn Borhull med 3,2 m og 3,9% Zn i en pall i 42.010 Y. Sannsynligvis mere nordover. (hull 231-232) Hittil bra kvalitet.
32	" " 4	" "	375 - 390	"	"	"	2,0	
33	Linse II, ort i N	42.060 - 42.020	400				2,5	
34	Linse II, liggstrosse	42.020 - 41.970	390 - 400				3,0	
35	Linse II, S, ort	41.760 - 41.640	ca. 340				5,0	
36	"Nordmalmen" Linse II	43.900 - 44.180	465 - 500	0,9	0,2	4,0	18,-	Delvis høyere gehalter
37	Linse II, restbr. tak	44.010 - 44.080	395 - 410	1,0	0,4	4,0	12,0	
38	Linse II, ort	43.070 - 42.980	410 - 420	1,0	0,2	5,0	10,-	
39	Linse II, tak ort mot strosse	42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	
40	Linse II, tak ort	43.700 - 43.800	420 - 435	0,9	0,2	4,0	5,0	Åpen strosse ovenfor Flere hull i profil 43.755 viser høyere gehalter.
42	Linse II tak + såle A-ort	42.320 og østover	ca. 400	0,6	0,4	3,8	4,-	Det skal bores mere i området sannsynligvis større mengder og høyere gehalter
Sum							194,8	
41	"nordmalmen" linse II ort	44.500 - 44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35% Zn (3,5 m vert.: 3,9% Zn) Prof. 44.570: 3,0 m vert. med 5,32% Zn (3,5 m vert.: 4,5% Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2% Zn + 1,0 % Pb). Prof. 44.770: 4,0 m vert. med 5,68% Zn. Ref. 41 er mindre sikker og tas ikke med i reservene.

Forbindelse

RESTMALM PR.

8. 10. 1982

23.5. 1982

aktiveringspr. 8. 10. 82
skattepr. 1.

A. K. 1982

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
1	Undersøkesort 1.III	44.630 - 44.880	410-415				—	Utdrevet i 1981/82
2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkesort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4	Forbindelse 1.III/II	44.140 - 44.200	380 - 400	0,6	0,3	3,3	11,-	Noe tilleggsboring trengs
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				—	Utdrevet
7	Ditto	43.720 43.700 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	8,1 6,5	Bare en borprofil 43.650 Y Høyere gehalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				—	Utdrevet
9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	Fortsett sperret p.g. avkjøling
10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	" " " "
11	ort 1.II	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igjenstående
12	Tverrslag 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				—	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	3,- —	Mer malm enn oppr. beregnet
15	Tverrslag 1.II	44.065 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410				—	Utdrevet
17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 44.010	390 - 410	0,7	0,3	4,0	15,1	1. produksjon
18	" "	43.900 - 43.950 + +43.980 - 44.010	390-410	0,7	0,3	4,0	25,-	2. produksjon
	" "	43.800 - 43.900						

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
		Y	X	% Pb	% Cu	% Zn		
18	Langhullsstresser 1. II	43.770 - 43.900	390 - 420	0,7	0,3	4,0	19,-	Produksjon påbegynt
19	" "	43.720 - 43.770	395 - 410	0,7	0,3	4,0	5,-	Ref. 17 - 22 har få hull :
20	" "	43.640 - 43.720	400 - 420	"	"	"	8,-	som viser meget gode ge-
21	" "	43.580 - 43.640	410 - 435	"	"	"	11,-	halter. Av teoretiske tonn
22	" "	43.500 - 43.580	410 - 425	"	"	"	3,-	antas 65% uttak + 30% side-
								sten i tillegg. Driftserfar-
								ingene hittil tyder på at
								de oppsette gehalter oppnås
								og at tildels høyere gehal-
								ter er oppnådd.
23	Går ut	43.840 - 44.100	360 - 380	0,8	0,3	3,8	30,-	3% Zn 10 borhull ^{S-for grensen} veste 3-5 m
24	Såle 1. II, nr 5	43.890 - 43.960	370-380	0,9	0,3	3,8	5,6	vert. med 2,8-5% Zn
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380-400				-	utdrevet
26	" " 4	" "	375-385				-	utdrevet
27	" " 5	43.790 - 43.890	360-380	0,9	0,3	3,8	4,0 2,-	Ref. 24-32 har forholdsvis
28	" " 3	43.690 - 43.790	380-390	"	"	"	3,5	få hull. Driftserfaringen
29	" " 4	43.690 - 43.720	370-380	"	"	"	3,3	hittil tyder på at de
30	" " 5	" "	360-370	"	"	"	2,2	oppsatte gehalter oppnås,
31	" " 3	43.600 - 43.690	385-400	"	"	"	4,0	og at tildelshøyere gehalte
32	" " 4	" "	375-390	"	"	"	2,0	er oppnådd.
33	Linse II, ort i N	42.060 - 42.020	400				2,5	Borhull med 3,5 m og
34	Linse II, liggstrosse	42.020 - 41.970	390-400				3,0	4,5 % Zn
35	Linse II S, ort	41.760 - 41.640 41.910 - 41.830	340 350-360				5,0	Borhull med 3,2m og 3,9 %
36	"Nerdmalmen" Linse II	43.900 - 44.180 44.080 - 44.200	465 465-485	0,9	0,2	4,0	25,0 18,-	Zn i en pail i 42.010 Y.
37	Linse II, restbr. tak	44.010 - 44.080	395-410	1,0	0,4	4,0	12,0	Sannsynligvis mere ^{nord-} vest- over. Hittil bra kvalitet. Malmberegning i rapport.

8.10.1982

RESTMALM PR. ~~23.5.1982~~

side 3

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
38	Linse II, ort	43.070 - 43.100	410-420	1,0	0,2	5,0	12,- 10,-	Påbegynt i meget bra malm
39	Linse II, tak ort mot strosse	42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	Åpen stosse ovenfor
40	Linse II, tak ort	43.700 - 43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5,0	Flere hull i profil 43.755 viser høyere gehalter.
41	"Nordmalmen" linse II ort	44.500 - 44.465	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35 % Zn (3,5 m vert.: 3,9 % Zn.) Prof. 44.570: 3,0 m vert., med 5,32 % Zn (3,5 m vert.: 4,5 % Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2 % Zn + 1,0 % Pb). Prof. 44.770: 4,0 m vert. med 5,68 % Zn. Ref. 41. er mindre sikker og tas ikke med i reservene.
							Sum 193,8	
							211,6	
42	Linse II tak i søle A-ort	42.320 og fastover	ca 400	0,6	0,4	3,8	4,-	Det skal bores mere i området. Samtidig vis større mengder og høyere gehalter
							Sum 194,8	
		(Gjennomsnittet av de tallfestede gehalter er 0,79% Pb; 0,30% Cu; 3,94% Zn over 184.300 tonn)						
	Tillegg kommer:							

Forberedte Grunnlag for ny oppstilling 5.10.82

Nestmalm PR. 23.5. 1982 Statusforandring pr 5.10.82 i blyant

A. Kasse

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
1	Undersøkelsesort 1.III	44.630 - 44.880	410-415					Utdrevet i 1981/82
2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelsesort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4	Forbindelse 1.III/II	43.940 - 44.200 44.140 - 44.200	380 - 400	0,6	0,3	3,3	11,- 21,-	Noe tilleggsboring trengs 43.940 - 44.200 men boret for å nå tydelig på med tilleggsboring
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				-	Utdrevet
7	Ditto	43.720 - 43.610 43.700 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	8,1 6,5	Bare en borprofil 43.650 Y Høyere gehalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				-	Utdrevet
9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	
10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	
11	ort 1.III	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igjenstående
12	Tverrslag 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				-	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	3,-	Mer malm enn oppr.beregnet
15	Tverrslag 1.II	44.065 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410					Utdrevet
17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 44.010	390 - 410	0,7	0,3	4,0	15,1	I produksjon
		totalt 43.950 - 43.980					25,-	

Pre 17+18 utdrevet og 3000 tonn



Opprapp med 40.000 tonn istedet for 25.000

Silv.malm forandres

A. Kew

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
18	Langhullsstrosser 1. II	43.770 - 43.900	390 - 420	0,7	0,3	4,0	19,-	Produksjon påbegynt
19	" "	43.720 - 43.770	395 - 410	"	"	"	5,-	Ref. 17 - 22 har få hull
20	" "	43.640 - 43.720	400 - 420	"	"	"	8,-	som viser meget gode ge-
21	" "	43.580 - 43.640	410 - 435	"	"	"	11,-	halter. Av teoretiske tonn
22	" "	43.500 - 43.580	410 - 425	"	"	"	3,-	antas 65% uttak + 30% side-
								sten i tillegg. Driftserfar-
								ingene hittil tyder på at
								de oppsette gehalter oppnås
								og at tildels høyere gehal-
								ter er oppnådd.
23	Går ut	43.840 - 44.100	360 -					3% Zn
24	Såle 1. II, nr 5	43.890 - 43.960	370-380	0,9	0,3	3,8	5,6	0,8 Pb 0,3 Cu 3,8 Zn
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380-400	0,9	0,3	3,8	-	utdrevet
26	" " 4	" "	375-385				-	utdrevet
27	" " 5	43.790 - 43.890	360-380	"	"	"	4,0	Ref. 24-32 har forholdsvis
28	" " 3	43.690 - 43.790	380-390	"	"	"	3,5	få hull. Driftserfaringen
29	" " 4	" ditto "	370-380	"	"	"	3,3	hittil tyder på at de
30	" " 5	" ditto "	360-370	"	"	"	2,2	oppsatte gehalter oppnås,
31	" " 3	43.600 - 43.690	385-400	"	"	"	4,0	og at tildels høyere gehalte
32	" " 4	" "	375-390	"	"	"	2,0	er oppnådd.
33	Linse II, ort i N	42.060 - 42.020	400				2,5	Borhull med 3,5 m og
								4,5 % Zn
34	Linse II, liggstrosse	42.020 - 41.970	390-400				3,0	Borhull med 3,2m og 3,9 %
								Zn i en pall i 42.010 Y.
35	Linse II S, ort	41.910 - 41.830	350-360				10,-	Sannsynligvis mere vest-
								over. Hittil bra kvalitet.
36	"Nordmalmen" Linse II	44.080 - 44.245	465-485	0,9	0,2	4,0	25,0 - 10,0 +	Malmberedning i rapport.
37	Linse II, restbr. tak	44.010 - 44.080	395-410	1,0	0,4	4,0	12,0	Delvis høyere gehalter

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
× 38	Linse II, ort	43 070 - 43.100 - 42.980	410-420	1,0	0,2	3,0	12,- 10	Påbegynt i meget bra malm
× 39	Linse II, tak ort mot strosse	42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	Åpen stosse ovenfor
× 40	Linse II, tak ort	43.700 - 43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5,0	Flere hull i profil 43.755 viser høyere gealter.
41	"Nordmalmen" linse II ort	500 - 44.465 - 44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35 % Zn (3,5 m vert.: 3,9 % Zn.) Prof. 44.570: 3,0 m vert., med 5,32 % Zn (3,5 m vert.: 4,5 % Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2 % Zn + 1,0 % Pb). Prof. 44.770: 4,0 m vert. med 5,68 % Zn. Ref. 41. er mindre sikker og tas ikke med i reservene.
42	A-ort linse II bausale	42.320 - og 43.600	400	0,6	0,4	3,8	4,-	Det skal bores mere i området sannsynligvis større mengder og høyere gealter.
41							15,-	
41	A-ort 42.330 y hull 870 43.360 y 861 861/857	3,0 m 3,1 m	ph Cu Zn 1,46 0,29 4,78 0,90 0,27 3,74 1,07 0,41 4,60 0,98 0,49 4,17	Salen	6200 hull 865-862 5m?	n Cu Zn 0,21 0,17 3,29	3,10	

RESTMALM PR. 23.5. 1982

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
1	Undersøkelsesort 1.III	44.630 - 44.880	410-415					Utdrevet i 1981/82
2	Ventilasjonsort 1.III	44.460 - 44.540	ca. 440	0,9	0,3	3,5	5,3	
3	Såle undersøkelsesort 1.III	44.450 - 44.520	415	0,7	0,3	4,0	1,-	
4	Forbindelse 1.III/II	44.140 - 44.200	380 - 400	0,6	0,3	3,3	11,-	Noe tilleggsboring trengs
5	Såle linse III	43.830 - 43.920	370 - 390	0,5	0,4	3,2	3,-	
6	Linse III - nord (E6) ort.	43.870 - 43.760	420				-	Utdrevet
7	Ditto	43.720 - 43.610	420	0,5	0,4	3,3	8,1	Bare en borprofil 43.650 Y Høyere gehalter i 43.755 Y
8	Adkomst gamle u.ort	44.210	390 - 410				-	Utdrevet
9	Såle gamle u.ort	44.180 - 44.240	400	0,9	0,3	4,5	1,-	
10	Såle nye u.ort	44.150 - 44.180	380	0,7	0,3	3,4	1,-	
11	ort 1.II	44.180 - 44.240	400	0,8	0,3	3,5	2,-	Igjenstående
12	Tverrslag 1.II	44.180 - 44.260	405	0,9	0,3	4,0	3,-	
13	Langpilar	44.100 - 44.170	385 - 410				-	Utdrevet
14	Langhullsstrosser 1.II	44.110 - 44.150	390 - 410	0,8	0,4	3,6	3,-	Mer malm enn oppr.beregnet
15	Tverrslag 1.II	44.065 - 44.090	405 - 410	0,9	0,3	4,5	1,-	
16	1.II ort nr. 1.	43.935 - 44.010	ca. 410					Utdrevet
17	Langhullsstrosser 1.II	43.900 - 44.010	390 - 410	0,7	0,3	4,0	15,1	I produksjon

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
18	Langhullsstrosser 1. II	43.770 - 43.900	390 - 420	0,7	0,3	4,0	19,-	Produksjon påbegynt
19	" "	43.720 - 43.770	395 - 410	"	"	"	5,-	Ref. 17 - 22 har få hull s
20	" "	43.640 - 43.720	400 - 420	"	"	"	8,-	som viser meget gode ge-
21	" "	43.580 - 43.640	410 - 435	"	"	"	11,-	halter. Av teoretiske tonn
22	" "	43.500 - 43.580	410 - 425	"	"	"	3,-	antas 65% uttak + 30% side-
								sten i tillegg. Driftserfar-
								ingene hittil tyder på at
								de oppsette gehalter oppnås
								og at tildels høyere gehal-
								ter er oppnådd.
23	Går ut							3% Zn
24	Såle 1. II, nr 5	43.890 - 43.960	370-380	0,9	0,3	3,8	5,6	
25	ditto nr. 3	43.790 - 43.860	380-400				-	utdrevet
26	" " 4	" "	375-385				-	utdrevet
27	" " 5	43.790 - 43.890	360-380	"	"	"	4,0	Ref. 24-32 har forholdsvis
28	" " 3	43.690 - 43.790	380-390	"	"	"	3,5	få hull. Driftserfaringen
29	" " 4	" "	370-380	"	"	"	3,3	hittil tyder på at de
30	" " 5	" "	360-370	"	"	"	2,2	oppsatte gehalter oppnås,
31	" " 3	43.600 - 43.690	385-400	"	"	"	4,0	og at tildels høyere gehalte
32	" " 4	" "	375-390	"	"	"	2,0	er oppnådd.
33	Linse II, ort i N	42.060 - 42.020	400				2,5	Borhull med 3,5 m og
								4,5 % Zn
34	Linse II, liggstrosse	42.020 - 41.970	390-400				3,0	Borhull med 3,2m og 3,9 %
								Zn i en pall i 42.010 Y.
35	Linse II S, ort	41.910 - 41.830	350-360				5,0	Sannsynligvis mere vest-
								over. Hittil bra kvalitet.
36	"Nordmalmen" Linse II	44.080 - 44.245	465-485	0,9	0,2	4,0	25,0	Malmberegning i rapport.
37	Linse II, restbr. tak	44.010 - 44.080	395-410	1,0	0,4	4,0	12,0	Delvis høyere gehalter

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE Y	X	GEHALTER			MALMRESERVER i 1000 tonn	ANMERKNINGER
				% Pb	% Cu	% Zn		
38	Linse II, ort	43.100 - 42.980	410-420	1,0	0,2	5,0	12,-	Påbegynt i meget bra malm
39	Linse II, tak ort mot strosse	42.800 - 42.900	ca. 420	1,0	0,3	4,8	7,0	Åpen stosse ovenfor
40	Linse II, tak ort	43.700 - 43.800	420-435	0,9	0,2	4,0	5,0	Flere hull i profil 43.755 viser høyere gehalter.
41	"Nordmalmen" linse II ort	44.465 - 44.770	470 og N	0,7	0,2	3,7	15,-	Prof. 44.460: 1,85 m vert. med 7,35 % Zn (3,5 m vert.: 3,9 % Zn.) Prof. 44.570: 3,0 m vert., med 5,32 % Zn (3,5 m vert.: 4,5 % Zn). Prof. 44.680: 2,8 m vert. med 4,04 % Zn (3,5 m vert.: 3,2 % Zn + 1,0 % Pb). Prof. 44.770: 4,0 m vert. med 5,68 % Zn. Ref. 41 er mindre sikker og tas ikke med i reservene.
						Sum	211,6	

TILLEGGSMALM UTOVER RESERVENE PR: 23.5. 1982.

Muligheter for slike tilleggsreserver er [redacted] tilstede, spesielt i den "gamle" gruben, hvor skinnefordring og skraping til stigorter begrenset driftsmulighetene. I disse områder er det dessuten ofte diamantboret lite.

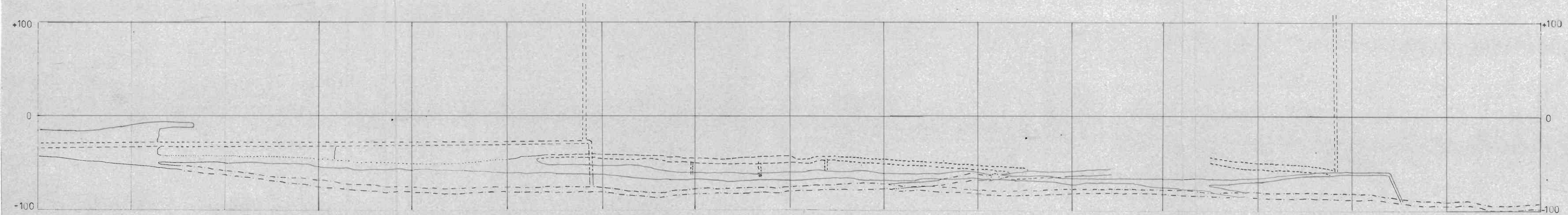
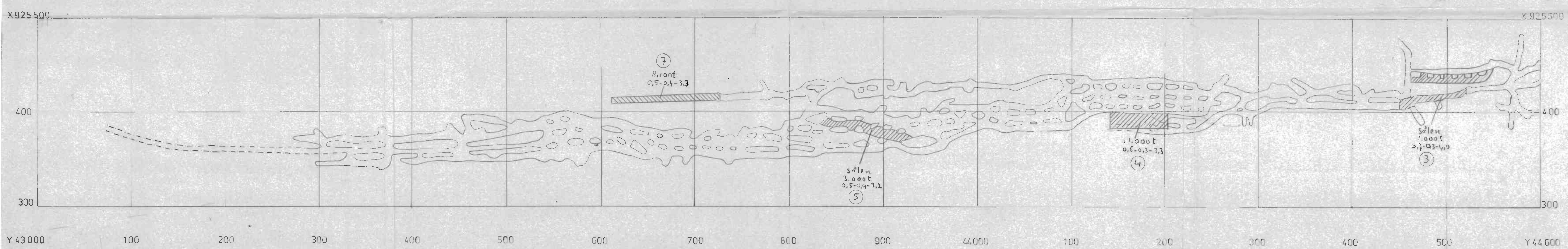
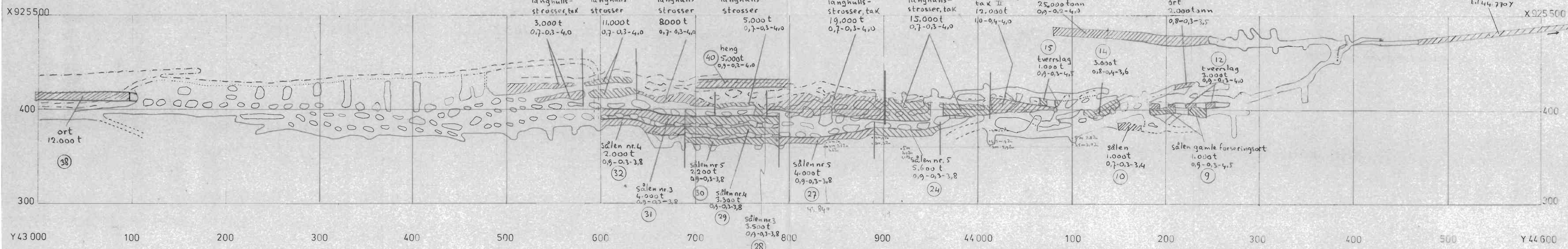
Stikkordvis kan således bl.a. nevnes følgende områder:

- "Nordmalmen" linse II vest for 44.080 Y.
- Linse II restpartier øst for verkstedet, øst for 42.300 Y.
- Linse III nordpartiet mellom 42.220 og 42.380 Y, hvor et borhull viste interessant mektighet og gehalt. Videre vest for 42.130 Y.
- I-loftet like under linse I i området øst og vest for skråsjakten.
- Syddelen av linse II/Revehiet direkte vest for sjakt I.
- Linse III Sydpartiet vest for 43.310 Y.
- Pilarer, spesielt i den "gamle" gruben på linse III.

En planlegger en del diamantboring mot disse områder.

Mofjellet, 1.6. 1982


Aart Kruse



Malmreserver pr. 23.5.1982
analyser i rekkefølge Pb-Cu-Zn.

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
		kfr.	AK/HL
BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S	2000	rev.	
	kart nr.	arkivnr.	

Kruze

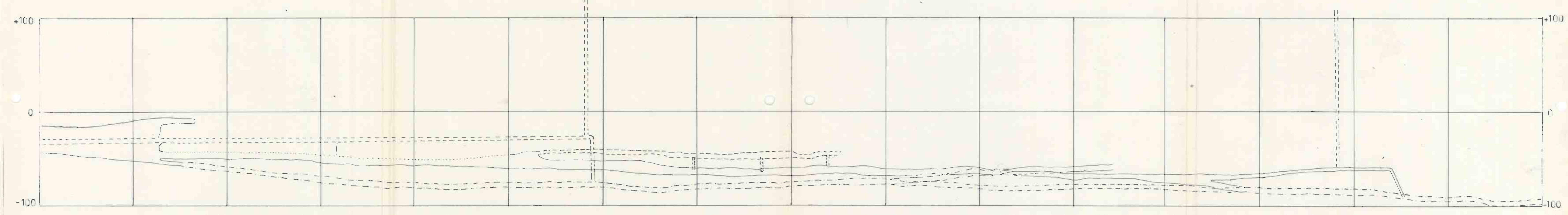
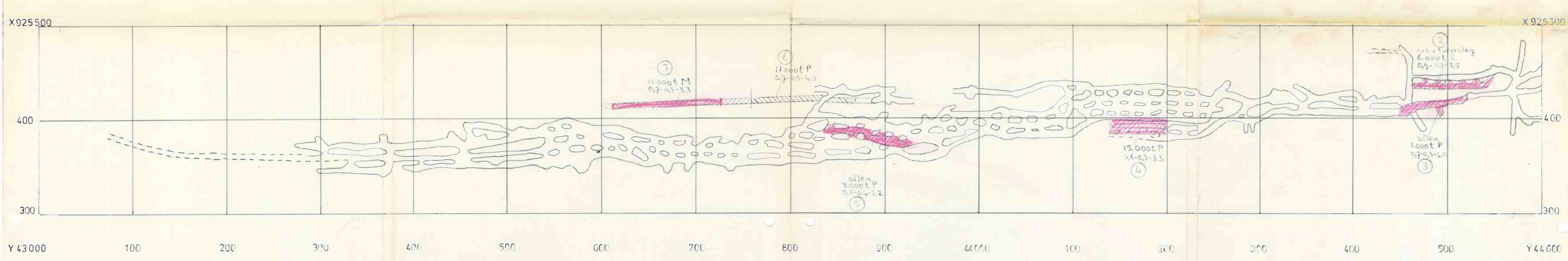
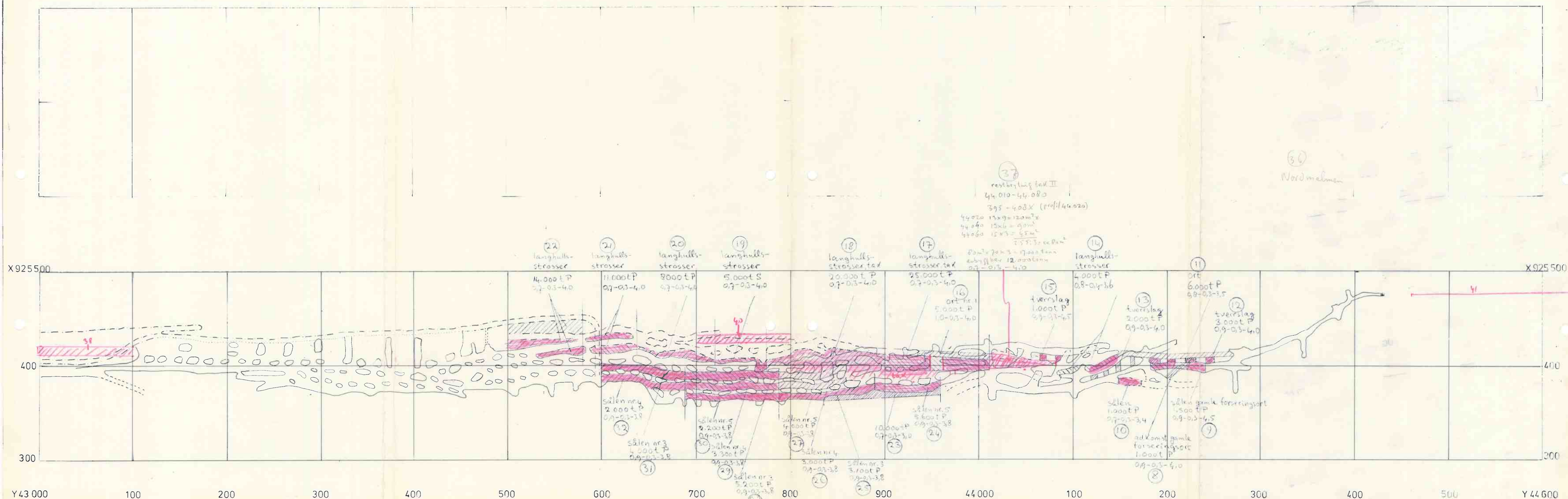
Bergverkselskapet Nord-Norge A/S

Malmberegninger i loddarna

for bewilder

Rest
pr
23.5.82

Post	Pårest on (Sannsynlig) Pr. 1.3.81	Beregnet Produksjon Pr. 31.12.81	Pest Pr. 31.12.81	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	Pest 31.12.82	
1	10,2 (4.)	15,5 (1,5)	(2,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)											1-	Pest
2	(6.)		(6.)	(0,6)	(0,6)	(0,6)		0,5	1-	1-		1-					0-	5,3
3	1-		1-														1-	1-
4	15-	4-	11-										1-	2-	2-	2-	4-	11-
5	3-		3-														3-	3-
6	11-	12-	0-														0-	0-
7	(11)	(2,1)	(8,9)	2,6	2,5	2,4	0,9										0,9	8,1
8	1-	1-	0-														0-	0-
9	15-	0,5	1-														1-	1-
10	1-		1-														1-	1-
11	6-	8,6															0-	2-
12	3-	4,5	3-														3-	3-
13	2-	2,7	1,5	0,6	0,7			0,7	1-								0-	3-
14	1-		1-														1-	1-
15	5-	6-															0-	0-
16	25-	4-	21-	2,5	2,5	2,5	2-	1,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5			3-	15,1
17	20-		20-	1-	1-	1-	1-	1,5	0,5	1,5		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	4-	19-
18	(5.)		(5.)														4-	8-
19	8-		8-														4-	8-
20	11-		11-														11-	11-
21	14-	8,7	5,3	1-	1-	1-	1-	1-									0,3	3,0
22																	0-	0-
23	5,6		5,6										1-	0,5	1-	0,7	2,1	5,6
24	3,1	2-	1,1				1,1										0-	0-
25	3-	1,5	1,5			1-											0,5	0
26	4-		4-														4-	4
27	5,3	1,7	3,5					1,4							1-	1-	0,1	3,5
28	3,3		3,3														3,3	3,3
29	2,2		2,2														2,2	2,2
30	4-		4-														4-	4-
31	2-		2-														2-	2-
32	(2,5)	(2-)	(0,5)														2-	2-
33	3,5		3,5														3,5	3,5
34	2,2		2,2														2,2	2,2
35	4-		4-														4-	4-
36	2,2		2,2														2,2	2,2
37	4-		4-														4-	4-
38	185,1 (38,5)	79,0 (16,5)	114,8 (22,9)	13-	13-	13-	10,4	11,4	12,2	13-		13-	13-	13-	13-	11,7		
39																		
40																		
41																		
42																		
43																		
44																		
45																		
46																		
47																		
48																		
49																		
50																		
51																		
52																		
53																		
54																		
55																		
56																		
57																		
58																		
59																		
60																		
61																		
62																		
63																		
64																		
65																		
66																		
67																		
68																		
69																		
70																		
71																		
72																		
73																		
74																		
75																		
76																		
77																		
78																		
79																		
80																		
81																		
82																		
83																		
84																		
85																		
86																		
87																		
88																		
89																		
90																		
91																		
92																		
93																		
94																		
95																		
96																		
97																		
98																		
99																		
100																		

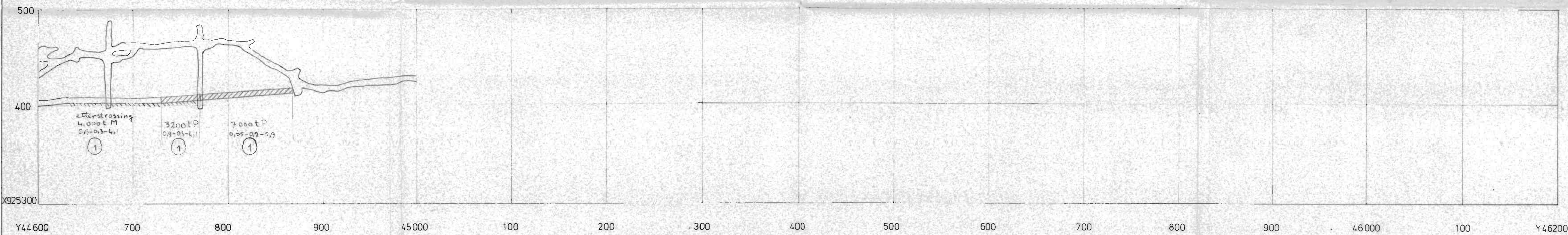
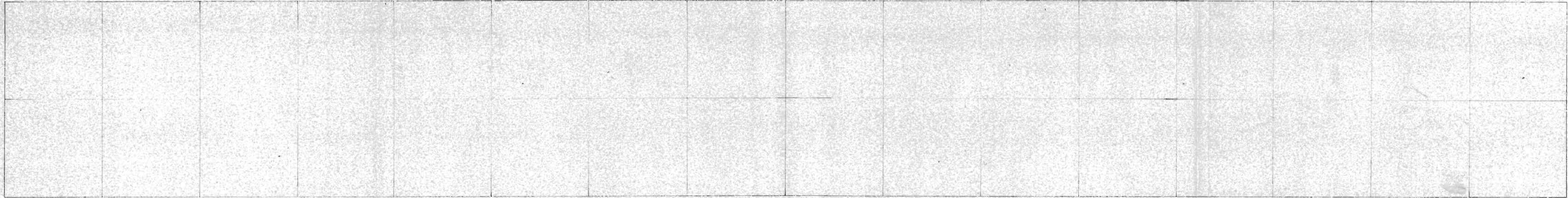
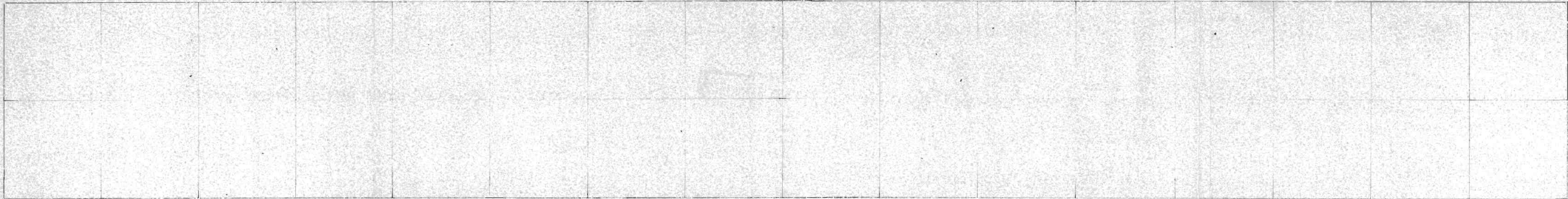


igjæstønde pr. 22.5.82.
(uten tell)
forberedelse

endringer i
Malmreserver pr. 13.5.81 til 13.5.82
P = påvist
S = sannsynlig
M = mulig
analyse: prøvetilføje Pb-Cu-Zn

MOFJELLET GRUBER		M= 1:	tegn.
BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S		2000	trac.
			tr.
			rev. 13.5.81 EN
		kart nr.	
		arkiv nr.	

AVT/13.5.81.



Malmreserver pr. 13.5.1981

P= påvist
S= sannsynlig
M= mulig

analyse i rekkefølge Pb-Cu-Zn

MOFJELLET GRUBER	M= 1:	tegn.	
	2000	kr.	
		rev.	13-81 EN
		arkivnr	
BERGVERKSELSKAPET NORD- NORGE A/S		kart nr	
		arkivnr	

AV/TØ 13.5.81

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER	MALMRÉS i 1000 Tonn		ANMÆRKNINGER
		Ø	N		Påvist	SANSYNLIG	
1)	U.ort syd	44.730 - 44.770	410	0,9 - 0,3 - 4,1	3,2		80 t/m (etter lassrap)
	" "	44.770 - 44.880	410-415	0,65-0,25-3,0	7,0		70 t/m (mindre br.mot øst)
	" " etterstrossing	44.630 - 44.770	410	0,9 - 0,3 - 4,1		4,0	antatt 30 t/m i gj.snitt
2)	Ventilasjonsort	44.460 - 44.540	ca. 430	0,9 - 0,3 - 3,5		6,0	Noe usikker
3)	Såle u.ort	44.450 - 44.520	420	0,7 - 0,3 - 4,0	1,0		Kun et d.b.h.
4)	Linse III/II	44.140 - 44.200	380-400	0,6 - 0,3 - 3,3	15,0		Trengs/tilleggsboring
5)	Såle linse III	43.830 - 43.920	390-370	0,5 - 0,4 - 3,2	3,0		
6)	Linse III - nord	43.870 - 43.760	420	0,7 - 0,3 - 4,0	11,0		100 t/m
7)	Linse III-nord	43.760 - 43.600	415-410	0,7 - 0,3 - 3,3		11,0	Usikre gehalter, tilleggs boring kan gi bedre gehalter.
	Linse III - nord	43.600 - 43.440	?	?		?	Boring kan gi
	" "	44.000 - 44.100	430	?		?	ca. 20 - 30.000 t.
	" "	44.100 - 44.460	?	?		?	
8)	Adkomst gamle u.ort.	44.210	400-410	0,9 - 0,3 - 4,0	1		
9)	Såle gamle u.ort	44.240 - 44.180	400	0,9 - 0,3 - 4,5	1,5		
10)	Såle nye u.ort	44.180 - 44.160	420-415	0,7 - 0,3 - 3,4	1		
11)	Takort	44.265 - 44.150	410	0,8 - 0,3 - 3,5	6		
12)	" restbrytning	" "	400/410	0,9 - 0,3 - 4,0	3		
13)	Langpillar	44.100 - 170	385/405	0,9 - 0,3 - 4,0	2		
	Sum side 1				54,7	21,0	

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER	MALMREŚ i 1000 Tonn		ANMÆRKNINGER
		Ø	N		Påvist	SANSYNLIG	
14)	L.h. bore linse II Ø	44.140-44.090	410/390	0.8 - 0.4 - 3.6	4,0		
15)	Linse II nord, tverrsl.	44.070/44.090	410-405	0,9 - 0,3 - 4,5	1,0		
16)	L II nord, Ort nr. 1Ø	43.935-44.010	410-405	1,0 - 0,3 - 4,0	5,0		Gehalter etter bh 588 65 t/m.Hull:43.890 og 44.020
17)	L.h.bore Linse II nord	43.900-44.010	415-400	0,7 - 0,3 - 4,0	25,0		Få hull som viser me- get gode gehalter
18)	" " "	43.770-43.900	420-400	" "	20,0		Av teoretiske tonn
19)	" " "	43.720-43.770	410-395	" "		5,-	antas 65 % uttak
20)	" " "	43.640-43.720	418-402	" "	8,0		pluss 30 % gråberg
21)	" " "	43.580-43.640	435-410	" "	11,0		i tillegg.
22)	" " "	43.500-43.580	440-400	" "	14,0		
23)	Går ut						
24)	Såle linse II, Nr. 5	43.890-43.960		0,9 - 0,3 - 3,8	5,6		Gj.snittsgehalter
25)	" " " 3	43.790-43.860		" " "	3,1		(forh.vis få hull)
26)	" " " 4	" "		" " "	3,0		Generelt avtar ge- haltene mot Ø.
27)	" " " 5	43.790-43.890		" " "	4,0		
28)	" " " 3	43.690-43.790		" " "	5,2		
29)	" " " 4	" "		" " "	3,3		
30)	" " " 5	" "		" " "	2,2		
31)	" " " 3	43.600-43.690		" " "	4,0		
32)	" " " 4	" "		" " "	2,0		
SUM side 2					120,4	5,-	

Ref.	OBJEKT	OMRÅDE		GEHALTER	MALMRÉS i 1000 Tonn		ANMÆRKNINGER
		Ø	N		Påvist	SANSYNLIG	
33	ort i nord	42060 - 42020	400			2,5	Bhull, 3,5 m med 4,5 % Zn, 60 t/m
34	Liggstrosse i nord	42020 - 41970	390/400			3,0	1 hull, 3,2 m med 3,9 % Zn i en pall 42010
35	Ort i syd	42030 - 41910	370/365			7,0	60 t/m
	Sum side 3					12,5	
	Sum side 1				54,7	21,0	
	Sum side 2				120,4	5,0	
	Sum side 3					12,5	
	TOTALT				175,1	38,5	

Beraverkselskabet Nord-Norge A/s

Malmberedninger

Ref.	Pr. 1.5.81 (Sammalt)	Beregnet produksjon Pr. 31.12.81	Rest Pr. 31.12.81	201	202	203	204	205
1	102 (4.)	15,5 (15)	(2,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)		
2	(6.)	—	(6.-)	(0,6)	(0,6)	(0,6)		
3	1-	—	1-					
4	15-	4-	11-					
5	3-	—	3-					
6	11-	12-	0-					
7	(11)	(2,1)	(8,4)	2,6	2,5	2,4	0,9	
8	1-	1-	0-					
9	1,5	0,5	1-					
10	1-	—	1-					
11	6-	8,6	—					
12	3-	—	3-					
13	2,5-	4,5	—					
14	4-	2,7	1,3 (1,7)	0,6	0,7			
15	1-	—	1-					
16	3-	6-	—					
17	25-	4-	21-	2,5	2,5	2,5	2-	
18	20-	—	20-	1-	1-	1-	1-	
19	(5.)	—	(5.)					
20	8-	—	8-					
21	11-	—	11-					
22	14-	8,7	5,3	1-	1-	1-	1-	
23		—	5,6					
24	5,6	—	5,6					
25	3,1	2-	1,1				1,1	
26	3-	1,5	1,5			1-		
27	4-	—	4-					
28	5,2	1,7	3,5					
29	3,3	—	3,3					
30	2,2	—	2,2					
31	4-	—	4-					
32	5,1	—	2-					
33	(2,5)	(2.-)	(0,5)					
34	(3.-)							
35	(7.)	(10,9)	13-	1,2	1,2	1-	1-	1-
36		6,7	32	3,-	3-	3-	2,4	3-
37			12					1-
	185,1 (38,5)	79,0 (16,5)	114,8 (22,9)	13-	13-	13-	10,4	11

MALMRESERVER MOFJELLET GRUBER

Dato	in situ reserver i 1000 tonn			Justerte reserver = in situ minus igjensetting minus utilgjengelig i 1000 tonn			Merknader
	Oppboret	sannsynlig	mulig	Oppboret	sannsynlig	mulig	
Mai 1972	879 (+195)	274 (+86)	400				(+ 195) og (+ 86) er III vest (Fageråsen) Ny åpning må til for å kunne drive III vest.
1.1. 1974	508	243	400				III vest avskrevet. I vest delvis avskrevet.
Juli 1974	523	208	400				
Juli 1975	531	208	350				
1.1. 1977	540	370	400				
24.5. 1978	160	590 (+200)	200 (+80)				(+ 200) og (+ 80) er III vest (Fageråsen) Må vurderes på nytt
1.1. 1979	445	185	30	226			In situ reservene inkluderer mye vestbrytingspartier som kanskje ikke kan drives.
13.12. 1980				160			
1.5. 1981				175	38		

MØTEPROTOKOLL

MØTE I: MALMSITUASJONEN I MOFJELLET	Protokoll nr. 1 Start:	Dato 24/5 1978 Slutt:
Deltagere: T. Sverdrup Chr. Mørk I. Jonsson P. Sandberg A. Kruse T. Østby H. Lunde O. Øverlie	Deltakere: Adm. direktør H. Lund-Andersen Deltagere	

I. MALMRESERVE: Med utgangspunkt i T. Sverdrup's rapport nr. 1001 og de borer som senere er foretatt kom gruppen fram til følgende estimat over Mofjellets malmreserver:

1. Påvist malm:

- a) Linse 3, profil 43700 - 43960: ca. 60.000 tonn
- b) Fester i ubrutte områder:
Totalt ca. 200.000 tonn.
Antar brytbart ca. 100.000 tonn
- Sum Ca. 160.000 tonn

2. Sansynlig malm:

- a) Linse 2, profil 43700-44000: Ca. 260.000 tonn
- b) Linse 2+3, " 44000-44160: " 200.000 "
- c) Linse 2+3, " 44160-44290: " 130.000 "
- d) Fageråsen, : " 200.000 "
- Sum Ca. 790.000 tonn

3) Mulig malm:

- a) Fageråsen : Ca. 80.000 tonn
- b) Linse 3, profil 42410-43410: " 200.000 "
- Sum Ca. 280.000 tonn

Disse reserver utgjør totalt ca. 1.250.000 tonn +

Denne malmmengde bør betraktes som et minimum. Reserven i Fageråsen må åpnes separat og representerer en forekomst med lav mektighet, middel ca. 2 m, og med gehalter: 4.5 % Zn, 0.45 % Cu og 0.3 % Pb.

Avbyggingstapet representerer ca. 25 %, slik at den brytbare malmreserve blir ca. 940.000 tonn.

Som potensiell malmreserve øst for nuværende oppfaringsområde, profil 44.290, anslås ca. 500 tonn/aksester. Dette representeres av kun linse 3, da vi ikke har kunnet påvise linse 2 videre mot øst. Fram til dagborhullene i profil 44.880 anslås en potensiell malmreserve på ca. 300.000 tonn. Det er geofysisk kontakt i malm mellom disse profiler.

Dagborhullene i profil 44.880 indikerer malmineralisering i linse 2 nivå.

De geologiske strukturer som forekomsten ligger i fortsetter ca. 5 km østenfor de kjente malmreserver. Geologi og geofysikk indikerer utgående av malmnivået i Kjempehaia.

Malmreserven ovenfor er små i forhold til nuværende brytningstakt og vi anser malmsituasjonen kritisk.

II. ANBEFALT UNDERSØKELSE:

For å sikre malmsituasjonen videre anbefales:

Linse 2:

Diamantboring i profil 44.180 for å undersøke linse 2's fortsettelse mot øst. Disse undersøkelser bør følges opp med driving av tverrslag for d-boring.

Profil 44100,	tverrslag	til	440 N
" 44300,	"	"	460 N

Endelig avgjørelse tas etter at boring i profil 44.180 er klar.

Avhengig av disse undersøkelser bør også følgende avsnitt vurderes:

Linse 3:

Undersøkelsesort videre østover burde av hensyn til d-boring mot linse 2 drives i N-delen av linse 3. Dette vil føre til problemer med lav gehalt. Undersøkelsesorten må derfor legges mere sentralt i linse 3 for å få en malmgehalt som kan settes på verket.

Orten må drives fra 44.260, hvor vi står nu, til ca. 44.880 hvor dagborhull viser mineralisering i posisjon for linse 3.

P.g.a. ventilasjonsproblemer anses en salve pr. døgn som mulig drivingstakt. Dette innebærer en ukentlig inndrift på ca. 15 m.

Ett års ort-driving vil føre oss ca. 500 aksemer mot øst. Har da inkludert tverrslag med 100 meters mellomrom for undersøkelse av linse 3 og å gi borposisjon for d-boring av linse 2.

Det er etablert program for d-boring av linse 3 vest for 43.300 for å undersøke gjenstående partier mot den gamle gruva.

Fageråsen:

Diamantboring i Fageråsen ble avbrutt i fjor høst og vil bli gjenopptatt i uke 822.

Kjempheia:

I løpet av sommeren vil malmsonens utgående i Kjempheia bli sondert med korte d-borhull.

MALMRESERVER MOFJELLET GRUBER

Dato	in situ reserver i 1000 tonn			Justerte reserver = in situ minus igjensetting minus utilgjengelig i 1000 tonn			Merknader
	Oppboret	sannsynlig	mulig	Oppboret	sannsynlig	mulig	
Mai 1972	879 (+195)	274 (+86)	400				(+ 195) og (+ 86) er III vest (Fageråsen) Ny åpning må til for å kunne drive III vest.
1.1. 1974	508	243	400				
Juli 1974	523	208	400				III vest avskrevet. I vest delvis avskrevet.
Juli 1975	531	208	350				
1.1. 1977	540	370	400				(+ 200) og (+ 80) er III vest (Fageråsen) Må vurderes på nytt
24.5. 1978	160	590 (+200)	200 (+80)				
1.1. 1979	445	185	30	226			In situ reservene inkluderer mye vestbrytingspartier som kanskje ikke kan drives.
13.12. 1980				160			
1.5. 1981				175	38		

[illegible]

Sted	TONN X 1000			ANM
	pr. 6 pariser Totalt	Budjett p. 007-013	Rest pr. 31.12.80	
Linse II N				
Lh. stasse	3	3	0	
ort mot Ø	9	9	0	43830 - 44000
Restbryting	6,5	6,5	0	43600 - 43750
	19	0	19	43900 - 43775
	12 = 49,5	0 = 18,5	12 = 31	43600 - 43450
Linse II sale				
Nr 2	4,8	0	4,8	43400 - 43790
: 3	11,5	0	11,5	43400 - 43890
: 4	9,-	0	9,-	43400 - 43890
: 5	11	0	6-	43400 - 43960
TV.sl	1 = 37,3	0 = 0	1 = 37,3	
Linse II Syd				
	4,8	0	4,8	43510 - 43650
	10	0	10,-	43840 - 43960
	9 = 23,8	0 = 0	9 = 23,8	43960 - 44110
Linse II bak				
44000-030	8	2	6	
44100-160	7	2,3	4,7	
44160-190	3	2	1	
ort 44140-280	3,6 = 21,6	3,6 = 9,9	0 = 11,7	
Linse III				
gamle	5,5	5,5	0	
ort mot V	21,-	15,-	6,-	Usikker (dårlig malning på hull)
Restbryting	20,-	0	20,-	44260 - 44115 A.K's tonnasje
ort i syd	75 = 54,-	75 = 28,-	0 = 26,-	44100 - 44200
Uort				
syd	14,-	14,-	0	44600 - 44800
vest	3,-	3,-	0	44580 - 460
vest II	7 = 24,-	3 = 20	4 = 4,-	usikkert
Linse II V				
44900-4200	8	0	8	
Pillarer				
LII	12	0	12	Anslutt 400x100stk } 30% utv.
LIII	6 = 18	0	6 = 18	
SUM MALM	228,2 218,2	76,4	151,8 59,8	
Uort øst				
Usl	8	8	2	Til p 44880
	78 = 158	78 = 158	2	Rest p 44780 + hele 44880
SUM GRØBERG	15,8	15,8	2	

Mofjell 26/6.80

Gennemgørelse af Kousel's gneisberegning af
O. Øverby og T. Østby, juli 1979

Ref.	Objekt	Område		vertikal tykkelse m	Malmreserve 1000 tonn		Anmærkning
		Y (Øst)	X (Nord)		tilgængelig	restbrytning	
	Tak linse II					30	
	Søle linse II					50	
	Søle linse III					7	
	Linse II N.				40		
	Linse III S.					16	
	Linse III				48		
	Påvist uttagbar malm				88	138	Sum 226.000 tonn

Ref.	Objekt	Område		vertical lyskiln	Malmreserv 1000 tonn		Anmerking
		Y (Øst)	X (Nord)		tilgjeng	restbeholdning	
1	Tak linse II	43600-43700	ca 410	3		15	Delvis pilartak. Restmalm
2	" " "	43870-43900		2,8		4	
3	" " "	44000-44030		7		13	
4	" " "	44100-44160	ca 390	3,5		11,5	
5	" " "	44160-44190		5,3		6,5	
	Tak linse II				—	50 30	Antar 60% uttak
6	Søle linse II	43600-43690	ca 390	3,2		18,5	Delvis under pilarer.
7	" " "	43690-43790		3,3		28	
8	" " "	43790-43890		3,5		25	
9	" " "	43890-43940		6,4		10	
10	" " "	43940-43980				6	
	Søle linse II				—	87,5 50	Antar 60% uttak
11	Søle linse III	43640-43740				0	Rasområde. AK har beregnet 6000 tonn
12	" " "	43820-43840				0	Vesentlige pilarer. AK har beregnet 3.500 tonn
13	" " "	43840-43885				4	pilarer. AK har beregnet 8000 tonn
14	" " "	43885-43960				3	AK har beregnet 7000 tonn.
	Søle linse III				—	7	

Ref.	Objekt	Område		vertikal tykkelse - m	Malmreserv 1000 tonn		Anmerking
		Y (Øst)	X (Nord)		tilgjengelig	restbeholdning	
15	Linse II N	43.500 - 43.635		2,5	15		Godt separert Hektighet i... Kun ca 2,2 m Delvis utdrevet.
16	" " "	43.775 - 43.900		3,5	40		
17	" " "	44.060 - 44.090		3,5	4		
	Linse II N				59 40	—	Utta 70%
19	Linse II S	43.510 - 43.650		2,7		8	Beholdt ca 3,5% Zn
20	" " "	43.840 - 43.960		4,3		15	
	Linse II S					23 16	Utta 70%
23	Linse III	44.115 - 44.135	400 - 436	4,8	9,5		Delvis transmutert
24	" "	44.115 - 44.180	382 - 418	ca 8	20	10	
25	" "	44.180 - 44.200		ca 9	8	16	
26	" "	44.200 - 44.220		ca 7,5	6	14	
27	" "	44.220 - 44.250		ca 6,7	10	10	
28	" "	44.250 - 44.280			15		
29	" "	44.280 - 44.300					Utbrutt
					68,5 48	50 35	Utta 70%

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber.

Sammendrag 43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, S-1979

ajour 1.1.1979.

Beregningsmetode: skive metode. Ingen gealter under 2,5% Zn. Ingen vertikale tykkelser under 2,5 m unnlatt i tak of sale. Ingen festebrag, ingen sidestens blanding.

Blokke nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
tak linse II	A	43.600-	44.190	23.430	3,23	75.000	1,42	0,42	6,49	8,82	1065	315	4268	6615
sale linse II	A	43.600-	44.220	32.985	3,19	105.000	1,24	0,41	4,78	9,12	1302	431	5019	9576
linse II Nord	A	43.500-	43.900	23.195	3,09	70.000	1,38	0,35	5,28	6,18	966	245	3696	4326
linse II Syd	A	43.510-	43.960	7.260	3,11	25.000	0,98	0,35	3,92	7,83	245	88	980	1958
sale linse III	A	43.640-	43.960	8.055	3,13	25.000	0,67	0,34	3,52	9,37	168	85	880	2343
linse III øst	A	44.115-	44.300	45.821	3,18	145.000	0,68	0,55	3,22	10,61	986	797	4669	15385
Sum					3,17	445.000	1,06	0,44	4,52	9,03	4732	1961	20.112	40.203
linse II Nord	B	43.960-	44.300	14.860	3,12	45.000	1,62	0,32	5,02	7,13	729	144	2259	3209
linse II Syd	B	43.960-	44.135	11.270	3,06	35.000	0,94	0,41	3,02	7,54	329	144	1057	2639
linse III Nord	B	43.500-	43.825	21.345	2,93	65.000	0,90	0,52	2,96	4,44	585	338	1924	2886
linse III øst	B	44.070-	44.155	12.692	3,21	40.000	0,78	0,50	3,47	11,18	312	200	1388	4472
Sum					3,06	185.000	1,06	0,45	3,58	7,14	1955	826	6.628	13.206
linse III øst	C	44.070-	44.135	8.768	3,17	30.000	0,71	0,48	3,18	10,49	213	144	954	3.147

A = påvist (oppboret), B = sannsynlig, C = mulig. (Pb) 100% (Zn) 100% (Fe) 100% (Cu) 100% (S) 100% (M) 100% (V) 100% (D) 100% (Q) 100% (G) 100% (P) 100%

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber

Sammen drag (foreløpig)

Saksbehandler: A.K. 4.5.1979

Pr. 1.1.1978.

Beregningsmetode:

får ut

	Blokk nr.	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (O) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
								Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
beregnet		A	43.600-	44.190	ta K linse II	3,23	75.000	1,42	0,42	6,49	8,82	1065	315	4868	6615
"		A	43.600-	44.220	såle linse II	3,19	100.000	1,24	0,41	4,78	9,12	1240	410	4780	9120
"		A	43.500-	44.300	linse II N	3,10	120.000	1,47	0,34	5,18	6,55	1764	408	6216	7860
"		A	43.640-	43.960	såle linse III	3,13	25.000	0,67	0,34	3,52	9,37	168	85	880	2343
Sum						3,16	320.000	1,32	0,38	5,23	8,11	4237	1218	16744	25938
grovt anslått		B	43.510-	44.200	linse II S	3,00	75.000			3,2				2400	
"		B	43.500-	44.300	linse III Nøst	3,00	290.000			3,2				9280	
Fageråsen	2 m med tyg i 88 sn.	B	41.200-	41.600	linse III Vest	3,16	195.000	0,32	0,45	4,48	12% S ca 0,7% Fe			8736	2 m med tyg i 88 sn.
Sum						3,05	560.000			3,65				20416	
Fageråsen		C	42.400-	43.350	linse III		200.000								
		C	41.000-	41.200	linse III Vest		80.000								
							280.000								

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjell Gruber, tax linje II

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse 3-1979

à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode: skive metode

Blokk nr	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² gjennsnitt	Gjen- mekk. (M) m ² gjennsnitt	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
Y 43.600-43.645	A	51	45	2.295	3,17	7.275	1,39	0,30	6,77	6,80	101,1	21,83	492,5	494,7
43.645-43.690	A	53	45	2.385	3,21	7.656	1,51	0,33	7,02	7,89	115,6	25,26	537,5	604,1
43.790-43.885	A	42	95	3.990	3,34	13.327	1,88	0,44	7,75	10,81	250,5	58,64	1033	1441
43.885-43.930	A	36	45	1.620	3,24	5.249	1,06	0,49	6,82	9,18	55,6	25,72	358	482
44.000-44.030	A	170	30	5.100	3,26	16.626	1,25	0,43	6,88	9,20	207,8	71,49	1144	1530
44.090-44.160	A	84	70	5.880	3,19	18.757	1,21	0,44	5,37	8,67	226,9	82,53	1007	1626
44.160-44.190	A	72	30	2.160	3,13	6.761	1,70	0,46	5,03	7,31	114,9	31,10	340	494
				23.430	3,23	75.651	1,42	0,42	6,49	8,82	1072	316,6	4912	6672

43.500-44.300 tax II

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, såle linse II (og "mellomlinse").

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, 4-1979

à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen- mekt. (M) m akselag	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
Y 43.600-	43.690	A	65	90	5.850	3,21	18.778	1,37	0,49	6,36	7,91	257,3	92,01	1194	1485
43.690-	43.790	A	87	100	8.700	3,22	28.014	1,56	0,41	5,38	9,17	437,0	114,9	1507	2569
43.790-	43.890	A	101	95	9.595	3,16	30.320	1,23	0,40	4,14	9,10	372,9	121,3	1255	2759
43.890-	43.940	A	108	45	4.860	3,15	15.309	0,78	0,36	3,63	9,31	119,4	55,11	556	1425
43.940-	43.980	A	50	50 40	2.500	3,17	7.925 ca 6.000	0,62	0,32	3,21	10,27	49,1	25,4	254	814
44.200-	44.220		37	40	1.480	3,21	4.751	1,38	0,52	5,32	9,12	65,6	24,7	253	433
					32.985	3,19	105.097	1,24	0,41	4,78	9,12	1301	433,4	5019	9585

43.500-44.300 såle II

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II N

43.500 - 44.300 Y

Saksbehandler: A. Krux, 5-1979
2 jour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² gjennsnitt	Gjen- mektl. (M) m avslengde	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
Y 43.500-43.635	A	57	135	7.695	3,10	23.855	1,42	0,27	6,64	5,05	338,7	64,41	1584	1205
43.775-43.900	A	124	125	15.500	3,08	47.740	1,36	0,39	4,60	6,74	649,3	186,2	2196	3218
* 43.960-44.090	B	50	130	6.500	3,19	20.735	1,71	0,34	6,82	7,02	354,6	70,5	1414	1456
44.190-44.300	B	76	110	8.360	3,06	25.582	1,55	0,30	3,56	7,22	396,5	76,75	911	1847
Sum A				23.195	3,09	71.595	1,38	0,35	5,28	6,18	908	250,6	3780	4423
Sum B				14.860	3,12	46.317	1,62	0,32	5,02	7,13	751	147,3	2325	3303
				38.055	3,10	117.912	1,42	0,34	5,18	6,55	1739	397,9	6105	7726

* tell ut pr. 1.8.90

43.500-44.300 II N

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II S

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, S-1979.

d. jour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² (gjennsnitt)	Gjen- mekt (M) m (gjennsnitt)	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgesalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
Y 43.510-43.600	A	14	90	1.260	3,05	3.843	1,21	0,28	4,84	5,57	46,5	10,76	186	214
43.600-43.650	A	24	50	1.200	3,05	3.660	1,21	0,28	4,84	5,57	44,3	10,25	177	204
43.840-43.960	A	40	120	4.800	3,14	15.072	0,86	0,38	3,47	8,96	129,6	57,27	523	1350
43.960-44.100	B	61	140	8.540	3,06	26.132	0,94	0,41	3,02	7,54	245,6	107,14	789	1970
44.100-44.135	B	78	35	2.730	3,06	8.354	0,94	0,41	3,02	7,54	78,5	34,25	252	630
44.150-44.190		39	40	1.560	3,06	4.774	0,94	0,41	3,02	7,54	44,9	19,57	144	360
Sum A				7.260	3,11	22.575	0,98	0,35	3,92	7,83	220,4	78,28	886	1768
Sum B				11.270	3,06	34.486	0,94	0,41	3,02	7,54	324,1	141,39	1041	2600
Sum				18.530	3,08	57.061	0,95	0,38	3,38	7,65	544,5	219,7	1927	4368

43.500-44.300 II S

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse III

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, 5-1979

à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gjen. mekt. (M) t/m ²	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgesalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
		gjennsnitt	akse				Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
Y 43.640-43.740	A	20	100	2.000	3,19	6.380	0,78	0,37	5,05	9,57	49,8	23,61	322	611
43.820-43.840	A	62	20	1.240	3,04	3.770	0,73	0,23	3,14	7,50	27,5	8,67	118	183
43.840-43.885	A	57	45	2.565	3,09	7.926	0,62	0,27	2,77	8,78	49,1	21,40	220	696
43.885-43.910	A	36	25	900	3,17	2.853	0,59	0,40	2,88	10,71	16,8	11,41	82	306
43.910-43.960	A	27	50	1.350	3,19	4.306	0,61	0,50	3,41	10,89	26,3	21,53	147	469
				8.055	3,13	25.235	0,67	0,34	3,52	9,37	169,5	86,62	889	2365

43.500-44.300 søle linse III

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse III N

43.500 - 44.300 Y

Saksbehandler: A Kruse, 5-1979

ajour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen. mekt. (M) m ³ aks. lengde	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
Y 43.500 - 43.575	B	53	75	3.975	2,93	11.647	0,90	0,52	2,96	4,44	104,8	60,6	345	517
43.575 - 43.635	B	52	60	3.120	2,93	9.142	0,90	0,52	2,96	4,44	82,3	47,5	270	406
43.635 - 43.825	B	75	190	14.250	2,93	41.753	0,90	0,52	2,96	4,44	375,8	217,1	1236	1854
43.900 - 44.015	b	88	115	10.120	3,06	30.967	0,58	0,41	2,20	8,44				
44.015 - 44.070	b	157	55	8.635	3,06	26.423	0,58	0,41	2,20	8,44				
Sum B				21.345	2,93	62.542	0,90	0,52	2,96	4,44	562,9	325,2	1851	2777
Sum b				18.755	3,06	57.390	0,58	0,41	2,20	8,44	332,9	235,3	1263	4844

43.500-44.300 III N

B = sannsynlig, b = udrivverdige sannsynlig (< 2,5% Zn).

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellst Gruber, lense III øst

43.500-44.300 y

Saksbehandler: A. Kruse, 5-1979.
djour 1.1.1979.

Beregningsmetode:

Blokk nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gjenn. mekt. (M) kg	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
44.135	C	134,9	65	8.768	3,17	27.796	0,71	0,48	3,18	10,49	197,3	133,4	884	2916
44.115	B	118,7	45	5.324	3,20	17.035	0,81	0,48	3,34	10,85	138,0	81,8	569	1848
44.135	A	149,5	20	2.990	3,20	9.568	0,81	0,48	3,34	10,85	77,5	45,9	320	1038
44.155	B	368,4	20	7.368	3,22	23.725	0,75	0,52	3,56	11,41	177,9	123,4	845	2707
44.180	A	381,2	25	9.530	3,21	30.591	0,70	0,51	3,49	10,98	214,1	156,0	1068	3359
44.200	A	380,8	20	7.616	3,20	24.371	0,69	0,61	3,32	10,94	168,2	148,7	809	2666
44.220	A	331,8	20	6.636	3,20	21.235	0,68	0,67	3,24	11,01	144,4	142,3	688	2338
44.250	A	263,8	30	7.914	3,19	25.246	0,65	0,59	3,22	10,77	164,1	149,0	813	2719
44.280	A	227,1	30	6.813	3,15	21.461	0,63	0,49	2,92	9,96	135,2	105,2	627	2138
44.300	A	216,1	20	4.322	3,11	13.441	0,61	0,39	2,82	9,12	82,0	52,4	379	1226
				45.821	3,18	145.913	0,68	0,55	3,22	10,61	985,5	799,5	4704	15484
				12.692	3,21	40.760	0,78	0,50	3,47	11,18	315,9	205,2	1414	4555
				8.768	3,17	27.796	0,71	0,48	3,18	10,49	197,3	133,4	884	2916
				67.281	3,19	214.469	0,70	0,53	3,26	10,70	1499	1138	7002	22955

43.500-44.300 III øst

A = opplyst (paritet), B = sannsynlig, C = mulige

4 delvisutt pr. 1.8.80

MØTEPROTOKOLL

MØTE NR. 1 MALMSITUASJONEN I MOFJELLET	Protokoll nr. 1	Dato 24/5 1978
	Start:	Slutt:
Deltagere		
T. Sverdrup	T. Østby	Deltagere: Adm. direktør H. Lund-Andersen
Chr. Mørk	H. Lunde	
L. Jonsson	O. Øverlie	
P. Sandberg		
A. Kruse		

1. MALMRESERVE: Med utgangspunkt i T. Sverdrup's rapport nr. 1001 og de høringer som senere er foretatt kom gruppen fram til følgende estimat over Mofjellets malmreserver:

1. Påvist malm:

- a) Linse 3, profil 43700 - 43960: ca. 60.000 tonn
 b) Fester i ubrutte områder:
 Totalt ca. 200.000 tonn.
 Antar brytbart
- | | |
|-----|------------------|
| | ca. 100.000 tonn |
| Sum | Ca. 160.000 tonn |

2. Sansynlig malm:

- a) Linse 2, profil 43700-44000: Ca. 260.000 tonn
 b) Linse 2+3, " 44000-44160: " 200.000 "
 c) Linse 2+3, " 44160-44290: " 130.000 "
 d) Fageråsen, : " 200.000 "
- | | |
|-----|------------------|
| Sum | Ca. 790.000 tonn |
|-----|------------------|

3) Mulig malm:

- a) Fageråsen : Ca. 80.000 tonn
 b) Linse 3, profil 42410-43410: " 200.000 "
- | | |
|-----|------------------|
| Sum | Ca. 280.000 tonn |
|-----|------------------|

Disse reserver utgjør totalt ca. 1.250.000 tonn +

Denne malmmengde bør betraktes som et minimum. Reserven i Fageråsen må åpnes separat og representerer en forekomst med lav mektighet, middel ca. 2 m, og med gehalter: 4.5 % Zn, 0.45 % Cu og 0.3 % Pb.

Avbyggingstapet representerer ca. 25 %, slik at den brytbare malmreserve blir ca. 940.000 tonn.

Som potensiell malmreserve øst for nåværende oppfarringsområde, profil 44.290, anslås ca. 500 tonn/akse-meter. Dette representeres av kun linse 3, da vi ikke har kunnet påvise linse 2 videre mot øst. Fram til dagborhullene i profil 44.880 anslås en potensiell malmreserve på ca. 300.000 tonn. Det er geofysisk kontakt i malm mellom disse profiler.

Dagborhullene i profil 44.880 indikerer malmineralisering i linse 2 nivå.

De geologiske strukturer som forekomsten ligger i fortsetter ca. 5 km østenfor de kjente malmreserver. Geologi og geofysikk indikerer utgående av malmnivået i Kjempeia.

Malmreserven ovenfor er små i forhold til nåværende brytningstakt og vi anser malmsituasjonen kritisk.

11. ANBEFALT UNDERSØKELSE:

For å sikre malmsituasjonen videre anbefales:

Linse 2:

Diamantboring i profil 44.180 for å undersøke linse 2's fortsettelse mot øst. Disse undersøkelser bør følges opp med driving av tverrslag for d-boring.

Profil 44100,	tverrslag	til	440 N
" 44300,	"	"	460 N

Endelig avgjørelse tas etter at boring i profil 44.180 er klar.

Avhengig av disse undersøkelser bør også følgende avsnitt vurderes:

Linse 3:

Undersøkelsesort videre østover burde av hensyn til d-boring mot linse 2 drives i N-delen av linse 3. Dette vil føre til problemer med lav gehalt. Undersøkelsesorten må derfor legges mere sentralt i linse 3 for å få en malmgehalt som kan settes på verket.

Orten må drives fra 44.260, hvor vi står nu, til ca. 44.880 hvor dagborhull viser mineralisering i posisjon for linse 3.

P.g.a. ventilasjonsproblemer anses en salve pr. døgn som mulig drivingstakt. Dette innebærer en ukentlig inndrift på ca. 15 m.

Ett års ort-driving vil føre oss ca. 500 aksemer mot øst. Har da inkludert tverrslag med 100 meters mellomrom for undersøkelse av linse 3 og å gi borposisjon for d-boring av linse 2.

Det er etablert program for d-boring av linse 3 vest for 43.300 for å undersøke gjenstående partier mot den gamle gruva.

Fageråsen:

Diamantboring i Fageråsen ble avbrutt i fjor høst og vil bli gjenopptatt i uke 822.

Kjempheia:

I løpet av sommeren vil malmsonens utgående i Kjempheia bli sondert med korte d-borhull.

Grunnlagsberegning blokker

43.500-44.300 y

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, tak linse II

Saksbehandler: A. Kruse 3-1979

Beregningsmetode: skivemetode

ajour l. 1. 79.

profil Y

Bløkk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen- mekt. (M) m akselen	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
43.600	407-421	45	1	45	3,10	140	1,05	0,36	5,81	5,75	1,47	0,504	8,13	8,05
43.645	404-407	18	1	18	3,24	58	1,43	0,37	6,69	8,64	0,83	0,215	3,88	5,01
	407-421	31	1	31	3,33	103	2,12	0,23	9,58	8,11	2,18	0,237	9,87	8,35
	"	8	1	8	2,75	22	-	-	-	2,5	-	-	-	0,55
43.645	404-421	57	1	57	3,21	183	1,64	0,25	7,51	7,60	3,01	0,452	13,75	13,91
43.600	407-421	45	1	45	3,10	140	1,05	0,36	5,81	5,75	1,47	0,504	8,13	8,05
gjm.		51	1	51	3,17	162	1,39	0,30	6,77	6,80	4,48	0,956	21,88	21,96
43.690	401-406	21	1	21	3,23	68	1,64	0,39	6,57	8,57	1,12	0,265	4,47	5,83
	406-416	29	1	29	3,17	92	1,14	0,44	6,36	7,96	1,05	0,405	5,85	7,32
43.690	401-416	50	1	50	3,20	160	1,36	0,42	6,45	8,22	2,17	0,670	10,32	13,15
43.645	404-421	57	1	57	3,21	183	1,64	0,25	7,51	7,60	3,01	0,452	13,75	13,91
gjm.		53	1	53	3,21	171	1,51	0,33	7,02	7,89	5,18	1,122	24,07	27,06
43.790	384-399	41	1	41	3,43	141	2,64	0,34	8,12	11,99				
43.885	382-397	42	1	42	3,25	137	1,11	0,54	7,38	9,62				
gjm.		42	1	42	3,34	139	1,88	0,44	7,75	10,81				

gjm.
vertikal
tykkelse
m.

4,0

6,0

2,2

4,5

3,2

2,4

2,8

43.500-44.300 tak II side 1.

43.500-44.300² Y

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, tak linse II

Saksbehandler: A. Kause 3-1979

ajour 1.1.1979

Beregningsmetode: Skive metode

profil Y

Blokk nr. Skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen- mekt. (M) g	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (O) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
43.930	381-396	30	1	30	3,21	96	0,98	0,43	6,01	8,54	0,94	0,413	5,77	8,20
43.885	382-397	42	1	42	3,25	137	1,11	0,54	7,38	9,62	1,52	0,740	10,11	13,18
gj.sn		36	1	36	3,24	117	1,06	0,49	6,82	9,18	2,46	1,153	15,88	21,38
44.015	380-394	46	1	46	3,30	152	1,00	0,40	7,43	9,51	1,52	0,608	11,29	14,46
	394-406	109	1	109	3,23	352	1,19	0,42	6,28	8,92	4,19	1,478	22,11	31,40
	406-414	15	1	15	3,40	51	2,43	0,55	9,33	10,20	1,24	0,281	4,76	5,20
44.015	380-414	170	1	170	3,26	555	1,25	0,43	6,88	9,20	6,95	2,367	38,16	51,06
44.100	378-391	31	1	31	3,23	100	1,21	0,58	5,24	9,84	1,21	0,580	5,24	9,84
	391-399	39	1	39	3,30	129	1,49	0,51	7,00	9,85	1,92	0,658	9,03	12,71
44.100	378-399	70	1	70	3,27	229	1,37	0,54	6,23	9,85	3,13	1,238	14,27	22,55
44.150	391-397	19	1	19	3,22	61	1,25	0,48	5,92	8,83	0,76	0,293	3,61	5,39
	397-402	22	1	22	3,10	68	1,17	0,32	5,03	6,65	0,80	0,218	3,42	4,52
	402-411	57	1	57	3,12	178	1,02	0,34	4,22	7,86	1,02	0,605	7,51	13,99
44.150	391-411	98	1	98	3,13	307	1,10	0,36	4,74	7,79	3,38	1,116	14,54	23,90
44.100	378-399	70	1	70	3,27	229	1,37	0,54	6,23	9,85	3,13	1,238	14,27	22,55
gj.sn		84	1	84	3,19	268	1,21	0,44	5,37	8,67	6,51	2,354	28,81	46,45

gj.sn
vertikal
tykkelse
m.

2,8

2,8

6,6

8,8

3,5

4,8

2,9

4,0

6,5

43.500-44.300 tak II side 2.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, tax linse II

Saksbehandler: A. Kruse 3-1979

dato 1.1.1979.

Beregningsmetode: skivemetode

profil y

Blokke nr.	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gjen- mekl. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgesalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gj.sn vertikal tykkelse m
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se	
44.170	400-403	15	1	15	3,17	48	1,48	0,44	4,92	8,61	0,71	0,211	2,36	4,13	5,8
	403-410	34	1	34	3,15	107	1,80	0,47	5,46	7,45	1,93	0,503	5,84	7,97	5,3
	410-415	23	1	23	3,06	70	1,68	0,45	4,44	6,20	1,18	0,315	3,11	4,34	4,2
44.170	400-415	72	1	72	3,13	225	1,70	0,46	5,03	7,31	3,82	1,029	11,31	16,44	

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse II (og "mellom linsen")

43.500-44.300 Y

side 1

Saksbehandler: A. Kruse 4-1979

djour 1.1.1979

Beregningsmetode: skivemetode

profil Y	Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² kvadrant	Gjen. mekt. (M) m skive lengde	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (O) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				Hj. sn. vertikal tykkelse m
								Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
43.600	394-412		43,4	1	43,4	3,15	137	1,09	0,63	6,23	6,86	1,49	0,863	8,54	9,40	3,2
43.690	364-376		17,1	1	17,1	3,21	55	1,28	0,40	6,33	8,32	0,70	0,220	3,48	4,58	1,4
	376-391		41,4	1	41,4	3,25	135	1,79	0,43	7,09	8,30	2,42	0,581	9,57	11,21	3,0
	391-400		29,0	1	29,0	3,20	93	1,22	0,41	5,52	8,65	1,13	0,381	5,13	8,04	3,2
43.690	364-400		87,5	1	87,5	3,23	283	1,50	0,42	6,42	8,42	4,25	1,182	18,18	23,83	
43.600	394-412		43,4	1	43,4	3,15	137	1,09	0,63	6,23	6,86	1,49	0,863	8,54	9,40	
gj.sn.			65,4	1	65,4	3,21	210	1,37	0,49	6,36	7,91	5,74	2,045	26,72	33,23	
43.790	367-398		26,8	1	86,8	3,20	278	1,61	0,41	4,32	9,93	4,48	1,140	12,01	27,61	3,3
43.690	364-400		87,5	1	87,5	3,23	283	1,50	0,42	6,42	8,42	4,25	1,182	18,18	23,83	
gj.sn.			87,1	1	87,1	3,22	280	1,56	0,41	5,38	9,17	8,73	2,322	30,19	51,44	
43.890	368-380		50,4	1	50,4	3,10	156	0,71	0,37	3,40	8,20	1,11	0,577	5,30	12,80	4,1
	380-388		34,0	1	34,0	3,09	105	0,74	0,36	3,61	7,87	0,78	0,578	3,79	8,26	4,2
	388-397		30,1	1	30,1	3,22	97	1,49	0,48	5,38	9,51	1,45	0,466	5,22	9,22	3,5
43.890	368-397		114,5	1	114,5	3,13	358	0,93	0,40	4,00	8,46	3,34	1,421	14,31	30,28	
43.790			86,8	1	86,8	3,20	278	1,61	0,41	4,32	9,93	4,48	1,140	12,01	27,61	
gj.sn.			100,7	1	100,7	3,16	318	1,23	0,40	4,14	9,10	7,82	2,561	26,32	57,89	

43.500-44.300 søle linse II side 1.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse II (og "mellomlinse")

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse 4-1979

Side 2

à jour 1.1.1979

Beregningsmetode: skive metode

profil y	Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen- mekt. (M) m aksellengde	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgesalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gj.sn vertikal tykkelse m
								Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
43.910	1 hull som bekrefter profil 43.940 Y og går derfor ikke inn i beregningen pga. de korte avstander.					2,96		0,46	0,57	2,58	5,4					6,6
43.940	368-376		48,6	1	48,6	3,17	154	0,68	0,31	3,14	10,12	1,05	0,477	4,84	15,58	6,4
	376-395		52,0	1	52,0	3,17	165	0,56	0,32	3,27	10,42	0,92	0,528	5,40	17,19	4,7
43.940	368-395		100,6	1	100,6	3,17	319	0,62	0,32	3,21	10,27	1,97	1,005	10,24	32,77	
43.890	368-397		114,5	1	114,5	3,13	358	0,93	0,40	4,00	8,46	3,34	1,421	14,31	30,28	
gj.sn.			107,5	1	107,5	3,15	338	0,78	0,36	3,63	9,31	5,71	2,426	24,55	63,05	
44.200	398-417		47,5	1	47,5	3,25	154	1,40	0,63	5,87	9,49	2,16	0,970	9,04	14,61	4,2
44.220	400-415		27,0	1	27,0	3,15	85	1,35	0,31	4,33	8,45	1,15	0,264	3,68	7,18	3,0
gj.sn.			37,2	1	37,2	3,21	120	1,38	0,52	5,32	9,12	3,71	1,234	12,72	21,79	

43.500-44.300 søle II side 2.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II N

43.500-44.300 Y side 1

Saksbehandler: A. Kruse, S.-1979

ått år 1.1.1979

Beregningsmetode: skivemetode. Ingen vertikal tykkelse under 2,5 m

prof. I Y	Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjenn. mekt. (M) t/m ²	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gjenn. vertikal tykkelse m.
								Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
43.590	425-444							1,43	0,25	6,49	4,96					2,7
43.600	"		49,9	1	49,9	3,10	155	1,41	0,30	6,76	5,14					2,5
43.500	418-443		63,3	1	63,3	3,10	215									
gj.sn.			56,6	1	56,6	3,10	185	1,42	0,27	6,64	5,05					
43.890	397-412		81,7	1	81,7	3,05	249	1,21	0,37	3,90	6,60	3,01	0,921	9,71	16,43	7,5
	412-423		42,2	1	42,2	3,15	133	1,63	0,43	5,91	7,01	2,17	0,572	7,86	9,32	4,8
43.890	397-423		123,9	1	123,9	3,08	382	1,36	0,39	4,60	6,74	5,18	1,493	17,57	25,75	
44.010	406-425							1,72	0,32	6,80	7,08					3,3
	415-422							1,71	0,36	6,85	6,96					3,5
44.010	406-422		50,3	1	50,3	3,19	160	1,71	0,34	6,82	7,02					
44.190	398-416		55,5	1	55,5	3,13	174	1,81	0,41	4,34	8,10					3,0
44.280	414-423		24,8	1	24,8	3,08	76	1,32	0,26	3,65	7,46	1,00	0,198	2,77	5,67	2,7
	423-440		71,6	1	71,6	3,01	215	1,43	0,23	2,90	6,42	3,07	0,495	6,24	13,80	3,7
44.280	414-440		96,4	1	96,4	3,02	291	1,40	0,24	3,10	6,69	4,07	0,693	9,01	19,47	
44.190	398-416		55,5	1	55,5	3,13	174	1,81	0,41	4,34	8,10	3,15	0,713	7,55	14,09	
gj.sn.			76,0	1	76,0	3,06	233	1,55	0,30	3,56	7,22	7,22	1,406	16,56	33,56	

43.500-44.300 II N side 1.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II S

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, S-1979

à jour 1.1.1979

Beregningsmetode: Skivemetode, Ingen vertikale tykkelser under 2,5 m

profil Y

Bløkk nr. Skive X	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjenn. makt (M) m akselende	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Se	Pb	Cu	Zn	Se
* 43.510 43.600 gj.sn.	368-373 376-383	9,8 17,6 13,7	1 1 1	9,8 17,6 13,7	3,05 3,05	54 42	1,21 1,21	0,28 0,28	4,84 4,84	5,57 5,57				
* 43.600 43.650 gj.sn.	376-383 386-382	17,6 31,3 24,4	1 1 1	17,6 31,3 24,4	3,05 3,05	54 75	1,21 1,21	0,28 0,28	4,84 4,84	5,57 5,57				
43.890 43.940 gj.sn.	360-368 359-368	45,6 35,1 40,4	1 1 1	45,6 35,1 40,4	3,11 3,15 3,14	142 111 126	0,80 0,95 0,86	0,37 0,40 0,38	3,52 3,41 3,47	8,43 9,65 8,96	1,14 1,05 2,19	0,525 0,444 0,569	5,00 3,79 8,79	11,97 10,71 22,68
44.100 44.100 44.100 * 44.135 gj.sn.	356-362 362-373 356-373 356-373 356-382	14,6 46,8 61,4 61,4 93,9 77,7	1 1 1 1 1 1	14,6 46,8 61,4 61,4 93,9 77,7	3,07 3,05 3,06 3,06 3,06	45 143 188 188 238	0,90 0,95 0,94 0,94	0,35 0,43 0,41 0,41	3,32 2,93 3,02 3,02	7,62 7,52 7,54 7,54	0,41 1,36 1,77	0,158 0,615 0,773	1,49 4,19 5,68	3,43 10,75 14,18

gj.sn.
vertikal
tykkelse
m

2,7

2,7

4,7

4,2

2,5

4,0

43.500-44.300 II S side 1.

* Forholdsvise tell i forhold til N-S-bredde av tverrsnittet

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse III

43.500 - 44.300 Y side 1.

Saksbehandler: A. Kruse S-1979

à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode: SKIVEMETODE

profil Y	Blokk nr. Skrive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjenn. mekt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gjenn. vertikal tykkelse m
								Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
43.690	362-373		5,3	1	5,3	3,18	17	0,60	0,36	4,86	9,63	0,10	0,061	0,83	1,64	1,3
	373-385		15,1	1	15,1	3,21	48	0,85	0,37	5,11	9,55	0,41	0,178	2,45	4,58	1,3
43.690	362-385		20,4	1	20,4	3,19	65	0,78	0,37	5,05	9,57	0,51	0,239	3,28	6,22	
43.790	372-378	ingen malmsålen														
43.830	378-384		7,0	1	7,0	3,20	22	0,85	0,33	4,74	9,45	0,19	0,073	1,04	2,08	1,4
	384-399		29,7	1	29,7	3,07	91	0,68	0,25	3,18	7,75	0,62	0,228	2,89	7,05	2,1
	399-406		25,7	1	25,7	3,01	77	0,75	0,17	2,63	6,65	0,58	0,131	2,03	5,12	3,3
43.830	378-406		62,4	1	62,4	3,04	190	0,73	0,23	3,14	7,50	1,39	0,432	5,96	14,25	
43.830	378-406		62,4	1	62,4	3,04	190	0,73	0,23	3,14	7,50	1,39	0,432	5,96	14,25	
43.890	368-394		51,8	1	51,8	3,14	163	0,49	0,31	2,34	10,28	0,80	0,505	3,81	16,75	2,9
gjenn.			57,1		57,1	3,09	177	0,62	0,27	2,77	8,78	2,19	0,437	9,77	31,00	
43.910	362-376		21,0	1	21,0	3,26	68	0,82	0,61	4,18	11,77	0,56	0,415	2,84	8,00	1,9
43.890	368-394		51,8	1	51,8	3,14	163	0,49	0,31	2,34	10,28	0,80	0,505	3,81	16,75	2,9
gjenn.			36,4	1	36,4	3,17	115	0,59	0,40	2,88	10,71	1,36	0,920	6,65	24,75	

43.500-44.300 søle linse III side 1.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse III

43.500-44.300Y side 2

Saksbehandler: A. Kruse, S-1979
à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode: skive metode

Stokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ²	Gj.sn. mekt. (M) t/m ²	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gj.sn. vertikal tykkelse m
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
profil y															
43.940	363-380	32,3	1	32,3	3,16	102	0,46	0,43	2,90	10,30	0,47	0,439	2,96	10,51	3,6
43.910	362-374	21,0	1	21,0	3,26	68	0,82	0,61	4,18	11,77	0,56	0,415	2,84	8,00	1,9
gj.sn.		26,6	1	26,6	3,19	170	0,61	0,50	3,41	10,89	1,03	0,854	5,80	10,51	

43.500-44.300 søle linse III side 2

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse III N.

43.500-44.300

Saksbehandler: A. Kruse, 5-1979

åjour 1.1.1979

Beregningsmetode: skive metode. Ingen vertikale tykkelser under 2,5 m,

profil y

Blukk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjen. mekt. (M) t/m ²	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
* 43.500	387-416	83,1	1	83,1										
* 43.575	408-416	22,9	1	22,9										
gj.m.		53,0	1	53,0	2,93	155	0,90	0,52	2,96	4,44				
* 43.575	408-416	22,9	1	22,9										
* 43.600	399-416	48,7	1	48,7	2,93	143	0,90	0,52	2,96	4,44				
* 43.635	386-414	80,2	1	80,2										
gj.m.		51,6	1	51,6	2,93	151	0,90	0,52	2,96	4,44				
* 43.635	386-414	80,2	1	80,2										
* 43.825	386-410	68,8	1	68,8										
gj.m.		74,5	1	74,5	2,93	218	0,90	0,52	2,96	4,44				
* 43.900		65,0												
44.015	380-402	110,0	1	110,0	3,06	337	0,58	0,41	2,20	8,44				
gj.m.		87,5	1	87,5	3,06	268	0,58	0,41	2,20	8,44				
* 44.015	380-402	110,0	1	110,0	3,06	337	0,58	0,41	2,20	8,44				
* 44.070	380-421	205,0												
gj.m.		157,5	1	157,5	3,06	482	0,58	0,41	2,20	8,44				

gj.m.
vertikal
tykkelse
m

43.500-44.300 III N side 1.

* forholdsvis tall i forhold til NS-bredden av tverrsnittet på y 43.600 og y 44.015

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Motjellet Gruber, linse III øst

43.500-44.300 Y

Saksbehandler: A. Kruse, S-1979

d jour 1.1.1979

Beregningsmetode: skive metode. Ingen tykkelser under 2,5 m

profil Y

Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gj.sn. mekt. (M) m a Kvalitet	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gj.sn. vertikal tykkelse m.
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
44.070	381-400	95,0	1	95,0	3,06	291	0,58	0,41	2,20	8,44	1,69	1,193	6,40	24,56	5,0
44.135	381-400	174,8	1	174,8	3,23	565	0,78	0,52	3,68	11,54	4,41	2,938	20,79	65,20	9,2
gj.sn.		134,9	1	134,9	3,17	428	0,71	0,48	3,18	10,49	6,10	4,131	27,19	89,76	
44.115	400-418	68,3	1	68,3											
	418-436	81,2	1	81,2											
44.115	400-436	149,5	1	149,5	3,20	478	0,81	0,48	3,34	10,85					4,8
* 44.070	400-421	87,2	1	87,2											
gj.sn.		118,3	1	118,3	3,20	379	0,81	0,48	3,34	10,85					4,8
44.115	400-436	149,5	1	149,5	3,20	478	0,81	0,48	3,34	10,85					4,8
44.135	400-435	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
44.155	382-418	275,4	1	275,4	3,23	890	0,78	0,52	3,68	11,54	6,94	4,628	32,75	102,71	9,2
	418-434	93,0	1	93,0	3,20	298	0,65	0,53	3,19	11,04	1,94	1,579	9,51	32,90	7,2
44.155	382-434	368,4	1	368,4	3,22	1188	0,75	0,52	3,56	11,41	8,88	6,207	42,26	135,61	
44.170-180	382-434	394,1	1	394,1	3,19	1258	0,66	0,49	3,42	10,57	8,30	6,201	43,06	132,95	
gj.sn.		381,2	1	381,2	3,21	1223	0,70	0,51	3,49	10,98	17,18	12,408	85,32	268,56	

* Forholdsvis tell i forhold til N-S-bredde av oppboret tverrsnitt

43.500-44.300 III øst side 1.

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse III øst

43.500 - 44.300 Y.

Saksbehandler: A. Kruse, 5-1979

à jour 1.1.1979.

Beregningsmetode: skivemetode. Ingen tykkelser under 2,5 m

profil y

Blokk nr. skive X	Reserve- klasse	Flateinnhold (S) m ² Hverrsm. tykkelse	Gjenn. møkt. (M) m	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgesalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn				gjenn. vertikal tykkelse m
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe	
44.170-180	382-391	74,7	1	74,7	3,08	230	0,49	0,42	2,96	8,07	1,13	0,966	6,81	18,56	8,5
	391-398	66,5	1	66,5	3,23	215	0,65	0,50	3,99	10,87	1,40	1,075	8,58	23,37	9,0
	398-412	86,4	1	86,4	3,24	280	0,75	0,47	4,00	11,09	2,10	1,316	11,20	31,05	8,0
	412-426	107,3	1	107,3	3,20	343	0,65	0,53	3,19	11,04	2,23	1,818	10,94	37,87	7,2
	426-434	59,2	1	59,2	3,21	190	0,76	0,54	2,91	11,63	1,44	1,026	5,53	22,10	7,4
44.170-180	382-434	394,1	1	394,1	3,19	1.258	0,66	0,49	3,42	10,57	8,30	6,201	43,06	132,95	
44.200	384-398	123,2	1	123,2	3,20	394	0,94	0,74	3,99	10,31	3,70	2,916	15,72	40,62	11,0
	398-412	94,5	1	94,5	3,20	302	0,74	0,74	3,26	11,27	2,23	2,235	9,85	34,04	9,2
	412-433	149,8	1	149,8	3,21	481	0,53	0,74	2,53	12,22	2,55	3,559	12,17	58,78	7,5
44.200	384-433	367,5	1	367,5	3,20	1.177	0,72	0,74	3,21	11,34	8,48	8,710	37,74	133,44	
44.170-180	382-434	394,1	1	394,1	3,19	1.258	0,66	0,49	3,42	10,57	8,30	6,201	43,06	132,95	
gjenn.		380,8	1	380,8	3,20	1.218	0,69	0,61	3,32	10,94	16,78	14,911	80,80	266,39	
44.220	387-398	85,1	1	85,1	3,26	277	0,44	0,61	3,98	11,42	1,22	1,690	11,02	31,63	8,0
	398-415	104,2	1	104,2	3,19	332	0,62	0,58	3,32	10,65	2,06	1,926	11,02	35,36	7,5
	415-432	106,9	1	106,9	3,13	335	0,80	0,55	2,67	9,88	2,68	1,843	8,94	33,10	7,0
44.220	387-432	296,2	1	296,2	3,19	944	0,63	0,58	3,28	10,60	5,96	5,459	30,98	100,09	
44.200	384-433	367,5	1	367,5	3,20	1.177	0,72	0,74	3,21	11,34	8,48	8,710	37,74	133,44	
gjenn.		331,8	1	331,8	3,20	1.060	0,68	0,67	3,24	11,01	14,44	14,205	60,72	233,53	

43.500 - 44.300 III øst side 2

MALMBEREGNING II

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse III øst

43.500-44.300 y

Saksbehandler: A. Kruse, 5-1979

djoue 1.1.1979.

Beregningsmetode: skivemetode. Ingen tykkelser under 2,5 m

profil y

Bløkk nr. skive X	Reserve-klasse	Flateinnhold (S) m ² tverrsnitt	Gjenmekt. (M) t/m ²	Volum (V) m ³	Spes. vekt (D) t/m ³	Reserver (Q) tonn	Gjennomsnittsgehalt (G) %				Metallinnhold (P) tonn			
							Pb	Cu	Zn	Fe	Pb	Cu	Zn	Fe
44.240-260	394-399	14,8	1	14,8	3,39	50	0,29	0,84	3,39	15,82	0,15	0,420	1,70	7,91
	399-408	62,1	1	62,1	3,22	200	0,50	0,62	3,45	11,45	1,00	1,240	6,90	22,90
	408-416	53,2	1	53,2	3,22	171	0,70	0,58	3,54	11,09	1,20	0,992	6,05	18,96
	416-431	101,2	1	101,2	3,13	317	0,80	0,55	2,67	9,88	2,54	1,744	8,46	31,32
44.240-260	394-431	231,3	1	231,3	3,19	738	0,66	0,60	3,13	10,99	4,89	4,396	23,11	81,09
44.220	387-432	296,2	1	296,2	3,19	944	0,63	0,58	3,28	10,60	5,96	5,459	30,98	100,09
gjm.		263,8	1	263,8	3,19	841	0,65	0,59	3,22	10,77	10,85	9,855	54,09	181,18
44.280	400-406	21,9	1	21,9	3,09	68	0,54	0,33	2,78	8,67	0,37	0,224	1,89	5,90
	406-415	62,1	1	62,1	3,06	190	0,61	0,31	2,76	7,80	1,16	0,589	5,24	14,82
	415-422	61,1	1	61,1	3,08	188	0,63	0,37	2,70	8,48	1,18	0,696	5,08	15,94
	422-430	77,9	1	77,9	3,14	245	0,58	0,44	2,64	10,03	1,42	1,078	6,47	24,57
44.280	400-430	223,0	1	223,0	3,10	691	0,60	0,37	2,70	8,86	4,13	2,587	18,68	61,23
44.240-260	394-431	231,3	1	231,3	3,19	738	0,66	0,60	3,13	10,99	4,89	4,396	23,11	81,09
gjm.		227,1	1	227,1	3,15	715	0,63	0,49	2,92	9,96	9,02	6,983	41,79	142,32
44.280-300	400-406	21,9	1	21,9	3,09	68	0,54	0,33	2,78	8,67	0,37	0,224	1,89	5,90
	406-415	57,6	1	57,6	3,08	177	0,64	0,34	3,00	8,23	1,13	0,602	5,31	14,57
	415-422	58,7	1	58,7	3,11	183	0,65	0,39	2,92	8,91	1,19	0,714	5,34	16,31
	422-430	77,9	1	77,9	3,14	245	0,58	0,44	2,64	10,03	1,42	1,078	6,47	24,57
44.280-300	400-430	216,1	1	216,1	3,11	673	0,61	0,39	2,82	9,12	4,11	2,618	19,01	61,35

gjm
vertikal
tykkelse
m.

43.500-44.300 III øst side 3.

Grunnlagsberegning profiler

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjället Gruber, tak linse II

Borehull:

Boredato :
 Koordinater : 43.500-44.300 y side 1
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser							
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se				
43.600 y	vertical								
376: 15,40-24,60	4,0	1,05	0,36	5,81	5,75				
43.645 y									
473: 11,90-13,90	1,3	2,05	0,15	8,49	5,47				
474: 3,80-6,65	3,1	2,20	0,31	10,66	10,74				
gj.sn.	2,2	2,12	0,23	9,58	8,11				
474: 0,90-6,65	6,0	1,43	0,37	6,69	8,64				
43.690 y									
409: 31,25-39,20	4,5	1,64	0,39	6,57	8,57				
410: 45,00-48,70	1,8	0,65	0,49	6,15	7,34				
gj.sn.	3,2	1,14	0,44	6,36	7,96				
43.790 y									
420: 19,30-21,95	2,4	2,64	0,34	8,12	11,99				
43.885 y									
531: 16,70-19,10	1,0	1,23	0,59	9,36	10,50				
531: 12,30-19,10	4,5	1,00	0,49	5,41	8,74				
	2,8	1,11	0,54	7,38	9,62				
43.930 y									
432: 19,40-21,70	1,6	1,23	0,44	7,69	8,60				
17,30-21,70	4,0	0,72	0,42	4,32	8,47				
gj.sn.	2,8	0,98	0,43	6,01	8,54				
44.015 y									
469: 3,80-11,45	6,6	1,00	0,40	7,43	9,51				
470: 5,00-21,50	11,0	1,37	0,43	5,13	8,32				
gj.sn.	8,8	1,19	0,42	6,28	8,92				
44.100 y									
485: 1,70-4,00	2,2	0,93	0,65	3,47	9,82				
486: 2,75-7,60	4,8	1,49	0,51	7,00	9,85				
gj.sn.	3,5	1,21	0,58	5,24	9,84				

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Motfjället Gruber, tak linse II

Borehull:

Boredato :
 Koordinater : 43 500 - 44 300 Y side 2
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% S ₂			
	Vertikal							
44.140-44.150 Y								
502: 2,00-4,00	1,8	1,33	0,65	6,82	11,00			
503: 2,00-7,20	4,0	1,17	0,32	5,03	6,65			
gj.sn.	2,9	1,25	0,48	5,92	8,83			
503: 0,00-7,20	6,5	1,02	0,34	4,22	7,86			
44.170 Y								
507: 0,00-8,80	5,8	1,48	0,44	4,92	8,61			
580: 4,40-9,50	4,8	2,11	0,51	6,00	6,29			
gj.sn.	5,3	1,80	0,47	5,46	7,45			
580: 4,40-9,50	4,8	2,11	0,51	6,00	6,29			
487: 9,65-13,45	3,7	1,24	0,38	2,87	6,11			
gj.sn.	4,2	1,68	0,45	4,44	6,20			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse II

Borehull:

Boredato :

Koordinater : 43.500-44.300 Y side 1.

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Fe			
43.600 Y	vert. kal							
376: 31,65-36,10	3,0	0,79	0,73	5,93	7,75			
370: 32,20-35,05	3,5	1,38	0,53	6,53	5,96			
gj.sn.	3,2	1,09	0,63	6,23	6,86			
43.690 Y								
409: 19,75-23,60	2,0	1,43	0,40	6,27	8,90			
408: 14,60-20,00	4,5	1,02	0,42	4,77	8,39			
gj.sn.	3,2	1,22	0,41	5,52	8,65			
408: 14,60-20,00	4,5	1,02	0,42	4,77	8,39			
414: 17,80-20,00	1,6	2,56	0,45	9,42	8,20			
gj.sn.	3,0	1,79	0,43	7,09	8,30			
414: 17,80-20,00	1,6	2,56	0,45	9,42	8,20			
413: 12,80-13,40	1,3	0,49	0,34	3,24	8,44			
	1,4	1,28	0,40	6,33	8,32			
43.790 Y								
420: 9,65-13,30	3,3	1,61	0,41	4,32	9,93			
43.890 Y								
534: 5,80-10,45	3,7	0,74	0,44	4,04	9,64			
531: 6,90-12,10	4,5	0,69	0,31	2,77	6,77			
gj.sn.	4,1	0,71	0,37	3,40	8,20			
531: 6,90-12,10	4,5	0,69	0,31	2,77	6,77			
533: 11,20-18,50	4,0	0,79	0,41	4,45	8,96			
gj.sn.	4,2	0,74	0,36	3,61	7,87			
533: 11,20-18,50	4,0	0,79	0,41	4,45	8,96			
527: 19,70-26,05	3,0	2,19	0,55	6,31	10,05			
gj.sn.	3,5	1,49	0,48	5,38	9,51			
43.910 Y								
7101: 274,60-281,30	6,6	0,46	0,57	2,58	5,4			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse II

Borehull:

Boredato :
 Koordinater : 43.500-44.300 Y side 2
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser							
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se				
43.940 Y	vertikal								
434: 4,05 - 12,30	7,0	0,82	0,34	3,09	9,06				
433: 4,60 - 10,40	5,8	0,53	0,28	3,18	11,18				
gj.sn.	6,4	0,68	0,31	3,14	10,12				
433: 4,60 - 10,40	5,8	0,53	0,28	3,18	11,18				
432: 8,70 - 13,10	3,7	0,59	0,36	3,36	9,66				
gj.sn.	4,7	0,56	0,32	3,27	10,42				
44.200 Y									
513: 0,00 - 6,75	5,0	1,23	0,63	4,15	9,26				
511: 0,00 - 3,50	3,5	1,57	0,63	7,59	9,71				
gj.sn.	4,2	1,40	0,63	5,87	9,49				
44.220 Y									
515: 0,00 - 3,10	3,0	1,35	0,31	4,33	8,45				

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II N

Borehull: vertikale tykkelser under 2,5 m
omregnet til 2,5 m

Boredato :

Koordinater : 43.500-44.300 Y side 1

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Fe			
43.590 Y	Vertikal							
348: 18,55-25,35	2,5	1,36	0,24	5,81	5,46			
345: 10,95-18,45	3,0	1,39	0,31	7,37	5,27			
gj.sn.	2,7	1,38	0,28	6,59	5,37			
345: 10,95-18,45	3,0	1,39	0,31	7,37	5,27			
343: 3,30-12,40	2,5	1,54	0,13	5,41	3,82			
gj.sn.	2,7	1,47	0,22	6,39	4,55			
43.590 Y	gj.sn.	2,7	1,43	0,25	6,49	4,96		
43.600 Y								
372: 9,60-12,00	2,5	1,56	0,32	5,18	4,52			
375: 8,75-11,25	2,5	1,26	0,28	8,34	5,75			
gj.sn.	2,5	1,41	0,30	6,76	5,14			
43.890 Y								
533: 34,25-53,75	7,5	1,26	0,42	3,96	7,25			
539: 24,65-34,10	7,5	1,16	0,32	3,83	5,95			
gj.sn.	7,5	1,21	0,37	3,90	6,60			
539: 28,20-34,10	4,8	1,63	0,43	5,91	7,01			
44.010 Y								
546: 3,45-6,50	3,3	0,98	0,27	3,40	7,76			
544: 4,70-8,50	3,4	2,47	0,37	10,21	6,39			
gj.sn.	3,3	1,72	0,32	6,80	7,08			
544: 4,70-8,50	3,4	2,47	0,37	10,21	6,39			
549: 6,50-12,10	3,5	0,95	0,36	3,50	7,53			
gj.sn.	3,5	1,71	0,36	6,85	6,96			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II N

Borehull: vertikale tykkelser under 2,5 m
omregnet til 2,5 m

Boredato :
 Koordinater : 43.500-44.300 Y side 2
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser							
		% Pb	% Cu	% Zn	% Fe				
44.180-44.200 Y 451: 11,35-15,00 510: 4,55-7,70 gj.sn.	vertikal								
	2,8	1,51	0,24	2,98	7,10				
	3,2	2,11	0,58	5,70	9,09				
	3,0	1,81	0,41	4,34	8,10				
44.280 Y 459: 0,00-3,35 464: 7,20-8,70 gj.sn. 464: 7,20-8,70 465: 10,30-20,00 gj.sn.	3,0	1,44	0,33	4,22	7,91				
	2,5	1,19	0,18	3,07	7,-				
	2,7	1,32	0,26	3,65	7,46				
	2,5	1,19	0,18	3,07	7,-				
	5,0	1,66	0,28	2,72	5,84				
	3,7	1,43	0,23	2,90	6,42				

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse II S

Borehull: vertikale tykkelser under 2,5m
omregnet til 2,5m

Boredato :
 Koordinator : 43.500-44.300 Y side 1.
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Fe			
43.600 Y	vertikal							
371: 32,95-34,95	1,8	1,91	0,39	5,51	6,07			
omregnet til	2,5	1,38	0,28	3,97	5,07			
378: 30,35-33,75	3,0	1,05	0,28	5,71	6,20			
gj.sn.	2,7	1,21	0,28	4,84	5,57			
43.890 Y								
536: 5,10-10,50	5,0	0,86	0,30	3,00	7,21			
534: 5,80-10,45	4,3	0,74	0,44	4,04	9,64			
gj.sn.	4,7	0,80	0,37	3,52	8,43			
43.910-43.940 Y								
435: 5,20-10,50	5,2	1,12	0,33	3,39	9,67			
444: 1,40-6,35	4,8	0,70	0,34	2,14	6,43			
gj.sn.	5,0	0,91	0,33	2,77	8,05			
434: 4,05-7,70	3,5	1,00	0,47	4,06	11,24			
gj.sn.	4,2	0,95	0,40	3,41	9,65			
44.100 Y								
517: 7,80-12,55	2,0	0,88	0,33	3,56	7,84			
516: 2,20-6,60	3,0	0,92	0,37	3,07	7,39			
gj.sn.	2,5	0,90	0,35	3,32	7,62			
516: 2,20-6,60	3,0	0,92	0,37	3,07	7,39			
518: 1,50-6,90	5,0	0,98	0,49	2,80	7,64			
gj.sn.	4,0	0,95	0,43	2,93	7,52			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, søle linse III

Borehull:

Boredato :

Koordinater : 43.500-44.300 Y side 1.

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se			
43.690Y	Vertikal							
407: 0,00-1,50	1,4	1,09	0,38	5,36	9,46			
411: 0,00-1,30	1,3	0,60	0,36	4,86	9,63			
gj.sn.	1,3	0,85	0,37	5,11	9,55			
43.830Y								
428: 1,00-1,80	0,8	0,89	0,37	5,95	11,53			
429: 2,30-4,35	2,0	0,82	0,29	3,53	7,37			
gj.sn.	1,4	0,85	0,33	4,74	9,45			
429: 2,30-4,35	2,0	0,82	0,29	3,53	7,37			
442: 0,00-3,15	2,3	0,54	0,21	2,82	8,13			
gj.sn.	2,1	0,68	0,25	3,18	7,75			
442: 0,00-3,15	2,3	0,54	0,21	2,82	8,13			
441: 0,00-4,30	4,3	0,95	0,13	2,44	5,17			
gj.sn.	3,3	0,75	0,17	2,63	6,65			
43.890Y								
431: 300-5,90	2,9	0,49	0,31	2,34	10,28			
43.940Y								
447: 0,00-3,60	3,6	0,46	0,43	2,90	10,30			
43.910Y								
425: 0,00-0,90	0,9	0,77	0,62	4,58	10,55			
423: 0,00-3,00	3,0	0,86	0,59	3,78	12,98			
gj.sn.	1,9	0,82	0,61	4,18	11,77			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber, linse III N

Borehull: vertikale tykkelser under 2,5 m
omregnet til 2,5 m.

Boredato :

Koordinater : 43.500-44.300 Y

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser							
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se				
43.600 Y 370: 54,05-57,40	vertikal 2,9	0,90	0,52	2,96	4,44				
44.010 Y 467: 8,00-13,25	5,0	0,67	0,43	2,23	7,32				
466: 11,05-16,60	5,0	0,49	0,40	2,16	9,56				
gsm	5,0	0,58	0,41	2,20	8,44				

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjellet Gruber linie III øst

Borehull: vertikale tykkelsier under 2,5 m
omregnet til 2,5 m

Boredato :
 Koordinater : 43.500 - 44.300 Y
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser							
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se				
	vertikal								
44.115 Y									
457: usikkerheter									
SS2: 16,90-21,70	4,8	1,12	0,50	3,79	12,02				
SS3: 25,80-31,30	4,8	0,50	0,47	2,89	9,68				
gj.sn.	4,8	0,81	0,48	3,34	10,85				
44.150 Y									
506: 0,00-9,15	8,5	0,81	0,50	2,97	8,92				
505: 0,00-15,85	10,0	0,75	0,54	4,38	14,16				
gj.sn.	9,2	0,78	0,52	3,68	11,54				
44.170 Y									
509: 0,00-9,90	9,0	0,96	0,43	4,53	11,73				
508: 7,20-15,85	7,0	0,54	0,52	3,48	10,44				
gj.sn.	8,0	0,75	0,47	4,00	11,09				
44.170-44.180 Y									
454: 0,00-10,80	8,0	0,65	0,27	2,46	6,13				
452: 0,00-9,65	9,0	0,33	0,57	3,45	10,01				
gj.sn.	8,5	0,49	0,42	2,96	8,07				
452: 0,00-9,65	9,0	0,33	0,57	3,45	10,01				
509: 0,00-9,90	9,0	0,96	0,43	4,53	11,73				
gj.sn.	9,0	0,65	0,50	3,99	10,87				
509: 0,00-9,90	9,0	0,96	0,43	4,53	11,73				
508: 7,20-15,85	7,0	0,54	0,52	3,48	10,44				
gj.sn.	8,0	0,75	0,47	4,00	11,09				
508: 7,20-15,85	7,0	0,54	0,52	3,48	10,44				
449: 10,50-18,80	7,4	0,76	0,54	2,91	11,63				
gj.sn.	7,2	0,65	0,53	3,19	11,04				

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Mofjelleh Gruber, linse III øst

Borehull: vertikale tykkelser under 2,5 m
omregnet til 2,5 m.

Boredato :

Koordinater : 43.500 - 44.300 y

Retning :

Helling/stigning :

Høyde :

Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Fe			
44.200 y	vertikal							
513: 0,00-13,20	11,0	0,94	0,74	3,99	10,31			
511: 11,00-20,10	7,5	0,53	0,74	2,53	12,22			
gj.sn.	9,2	0,74	0,74	3,26	11,27			
44.220 y								
519: 3,70-12,70	8,0	0,44	0,61	3,98	11,42			
515: 14,10-23,65	7,0	0,80	0,55	2,67	9,88			
gj.sn.	7,5	0,62	0,58	3,32	10,65			
44.240-44.260 y								
456: 8,55-11,70	3,1	0,39	0,68	3,81	16,54			
512: 8,90-11,70	2,8	0,19	1,01	2,97	15,11			
gj.sn.	3,0	0,29	0,84	3,39	15,82			
512: 8,90-15,35	6,5	0,38	0,63	2,50	10,61			
522: 11,75-20,50	7,0	0,61	0,61	4,41	12,30			
gj.sn.	6,7	0,50	0,62	3,45	11,45			
* 44.280 y								
461: 10,00-15,00	4,5	0,54	0,33	2,78	8,67			
460: 9,50-19,65	9,0	0,68	0,30	2,75	6,93			
gj.sn.	6,7	0,61	0,31	2,76	7,80			
460: 9,50-19,65	9,0	0,68	0,30	2,75	6,93			
458: 9,35-19,20	9,5	0,58	0,44	2,64	10,03			
gj.sn.	9,2	0,63	0,37	2,70	8,48			
* 44.240-44.260 y								
522: 11,75-20,50	7,0	0,61	0,61	4,41	12,30			
44.220: 515: 14,10-23,65	7,0	0,80	0,55	2,67	9,88			
gj.sn.	7,0	0,70	0,58	3,54	11,09			

MALMBEREGNING I

Lokalitet: Motfjellet Gruber, linse III 4st

Borehull: vertikale tykkelses under 2,5 m
Omregnet til 2,5 m.

Boredato :
 Koordinater : 43.500-44.300 Y
 Retning :
 Helling/stigning :
 Høyde :

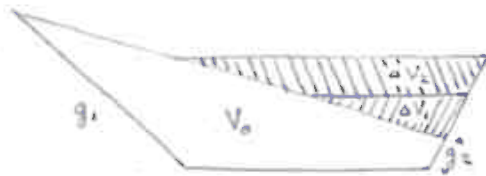
Dybde	Lengde (m)	Analyser						
		% Pb	% Cu	% Zn	% Se			
44.280 Y	vertikal							
460: 9,50-19,65	9,0	0,68	0,30	2,75	6,93			
44.300 Y 542: 11,70-19,40	7,7	0,78	0,39	3,67	8,65			
gj.sn.	8,3	0,73	0,34	3,21	7,79			
44.280-44.300 Y								
461: 10,00-15,00	4,5	0,54	0,33	2,78	8,67			
460/542	8,3	0,73	0,34	3,21	7,79			
gj.sn.	6,4	0,64	0,34	3,00	8,23			
460/542	8,3	0,73	0,34	3,21	7,79			
458: 9,35-19,20	9,5	0,58	0,44	2,64	10,03			
gj.sn.	8,9	0,65	0,39	2,92	8,91			

Malmreserveberegning Mofjell.

Gjennomsnittsgehalt aritmetisk ← de 2 avpressende borkull

$$G_0 = \frac{g_1 + g_2}{2} \quad \text{Tilhørende volum } V_0 \quad \text{Vertikale malmhøyde } h.$$

Ved minimum $h \geq 2,5 \text{ m}$:



$$G_1 = \frac{G_0 \cdot V_0 \cdot D_0}{D_0 \cdot V_0 + (AV)_1 \cdot D_1} = \frac{G_0 \cdot V_0 \cdot D_0}{V_1 \cdot D_1} \quad (h \geq 2,5 \text{ m})$$

$$G_2 = \frac{G_0 \cdot V_0}{V_0 + (AV)_1 + (AV)_2} = \frac{G_0 \cdot V_0}{V_2} \quad (h \geq 3,5 \text{ m})$$

$$(h \geq 4,5 \text{ m})$$

Malmberegning skjema I

Gjennomsnittsgehalt av 2 avpressende borkull (skive 1, 2, 3 osv) Ved vertikale malmhøyder og volumene:

skive 1: $h \quad \frac{g_1 + g_2}{2}$

$V_0 \quad G_0 \quad \text{sp.v.}_0 \quad \text{sp.v.}_0 \cdot V_0 \cdot G_0$ for de 2 metaller (volum %) tonn metall

$$h \geq 2,5 \text{ m} \quad \frac{g_1 + g_2}{2} \quad V_{2,5} \quad G_{2,5} = \frac{V_0 \cdot G_0 \cdot \text{sp.v.}_0}{V_{2,5} \cdot \text{sp.v.}_{2,5}} \quad \frac{V_{2,5} \cdot \text{sp.v.}_{2,5}}{V_{2,5}} = \frac{V_0 \cdot \text{sp.v.}_0 + (AV)_1 \cdot 2,75}{V_{2,5}}$$

$$h \geq 3,5 \text{ m} \quad V_{3,5} \quad G_{3,5} = \frac{V_0 \cdot G_0 \cdot \text{sp.v.}_0}{V_{3,5} \cdot \text{sp.v.}_{3,5}}$$

$$h \geq 4,5 \text{ m} \quad V_{4,5} \quad G_{4,5} = \frac{V_0 \cdot G_0 \cdot \text{sp.v.}_0}{V_{4,5} \cdot \text{sp.v.}_{4,5}}$$

sp.v. prøber = 2,75 %

skive 2: ditto osv.

Malmberegning skjema II

1 ark for ^{samtlig} ~~hver~~ $h : h \geq 2,5 \text{ m}, h \geq 3,5 \text{ m}, h \geq 4,5 \text{ m}$

$h \geq 2,5 \text{ m} \quad V_{\text{skive 1}} \quad \text{sp.v.}_{\text{skive 1}} \quad \text{Tonn}_{\text{skive 1}} \quad G_{\text{skive 1}} \quad \text{Tonn metall}_{\text{skive 1}}$

$V_{\text{skive 2}} \quad \text{sp.v.}_{\text{skive 2}} \quad \text{Tonn}_{\text{skive 2}} \quad G_{\text{skive 2}} \quad \text{Tonn metall}_{\text{skive 2}}$

osv.

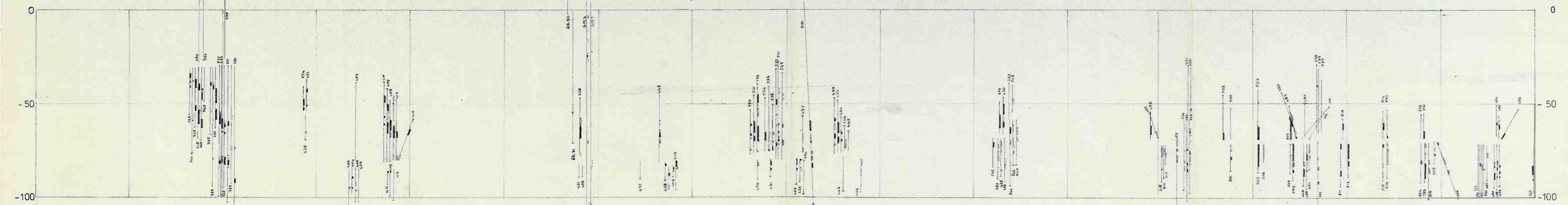
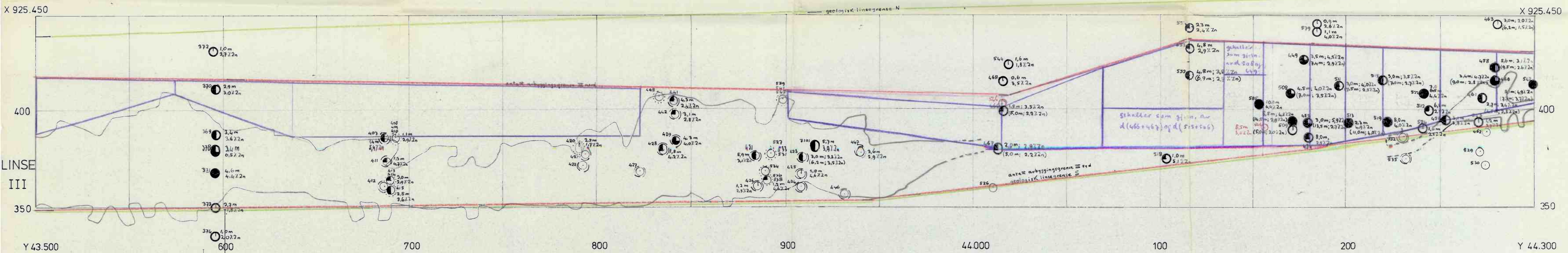
Sum: alle skiver uansett gehalt
" " med gehalt $> 2,5\% \cdot 2n$
" " $> 3,0$ "
" " $> 3,5$ "

ditto for $h \geq 3,5$ osv.

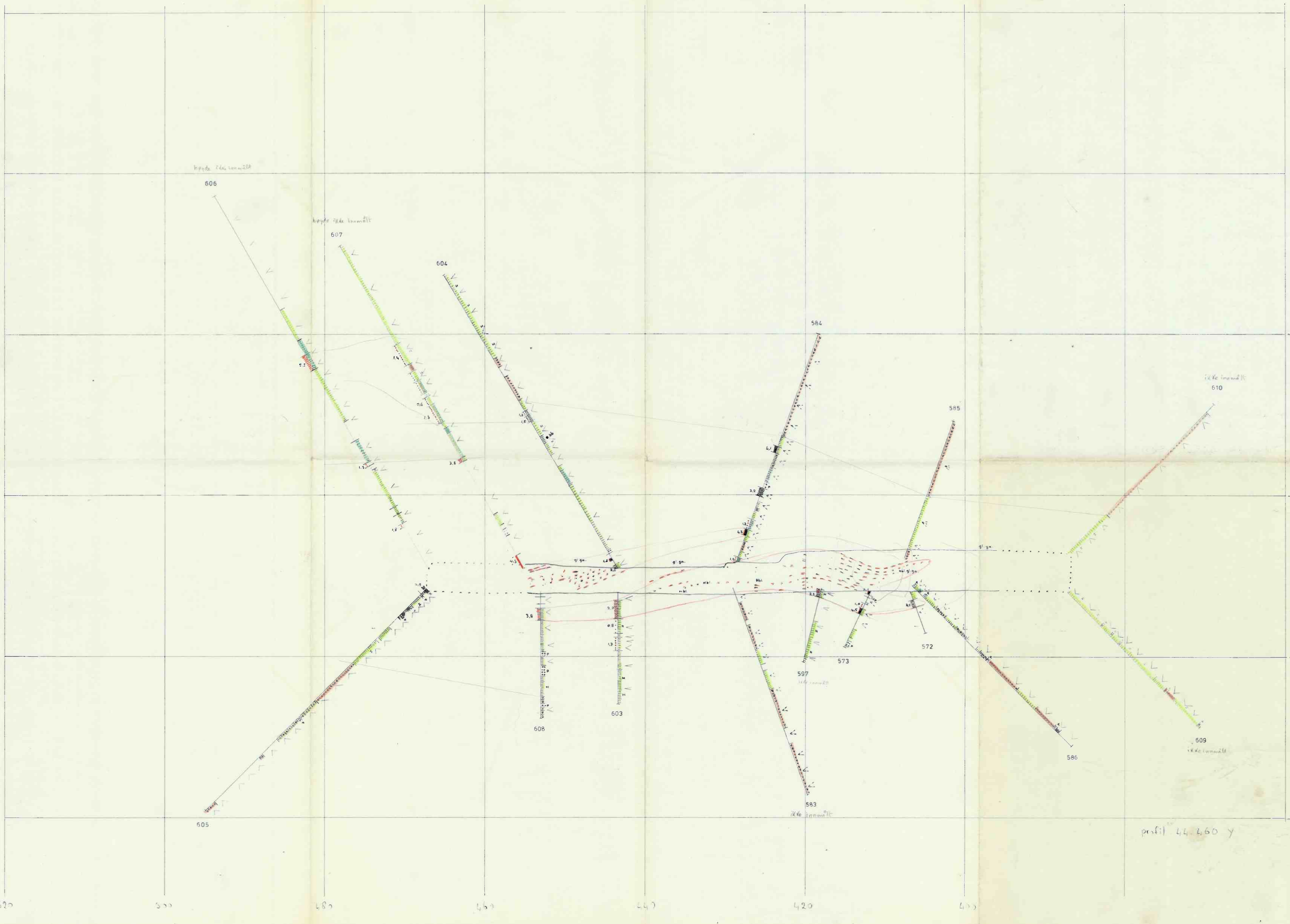
min vert. malmhøyde: 2,5 m

cutt of 2,5% · 2n

alle skiver med gehalt $> 2,5\% \cdot 2n$



M= 1:	legn.	
	trac.	1-1979
1.000	kfr.	A. Kruse
	rev.	1-1-1979
kart nr	BNN 43.500-44.300	
arkiv nr	334 Å	



profil 44.460 y