



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
6909				

Kommer fra arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato
Grong Gruber AS		Grong Gruber a.s.		

Tittel
Rapport vedrørende malmberegning av Sulitjelmagruvene

Forfatter	Dato	Ar	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)
Haugen, Arve Ornæs, John	14.03	1983	Interimstyret Sulitjelma bergverk A/S

Kommune	Fylke	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fauske	Nordland		2129 2 2929 4	Sulitjelma

Fagområde	Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)
Malmberegning		Sulitjelmafelet Charlotta Giken Palmberg Vest Mons Petter Sagmo

Råstoffgruppe	Råstofftype
Malm/metall	Cu, Zn

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Gjennomgang av malmreservene i de enkelte gruvene, prinsipper for beregningene, samleberegning til slutt.
Med oversiktskart over de forskjellige områdene.

R A P P O R T

vedrørende

M A L M B E R E G N I N G

av

S U L I T J E L N A G R U B E N E

7894 Limingen 14.03.83.

F O R O R D .

Rapporten er utarbeidet av Arve Haugen og John Ornæs, basert på tilsendt materiale fra Sulitjelma Gruber A/S, og ved befaring av herrene Haugen og Ornæs, 8 - 12 feb. 1983 og interne overlegninger, vurderinger og beregninger ved Grong Gruber A/S.

1. SAMMENDRAG.

På henvendelse fra interim-styret i Sulitjelma Bergverk A/S, har Grong Gruber A/S foretatt en vurdering av malmberegningene i Sulitjelma.

7 gruber er behandlet, hvorav Charlotta II er beregnet i 2 alternativer. I den avsluttede behandling er bare Charlotta II- "geologisk vurdering" beregnet, da en mener dette alternativet yter mest rettferdighet til den in situ malm som reelt er tilstede.

Gjennomgangen har ikke funnet noen grunn til å forandre på den malmberegningemetodikk som tidligere er blitt benyttet. Det er imidlertid ønskelig at vurderte gehalter blir erstattet av eksakte analyseverdier.

Der er ved dette arbeidet regnet med en minimums brytningshøyde på 3 m. Gråbergstilblendingen er satt til 33,3 %, tilsvarende økning i orthøyde fra 3 til 4 m.

Det er videre valgt å se på 3 "cut off"-alternativer. Gehalt i blokkene skal ikke være lavere enn 1,3 %, resp. 1,5 % og 1,7 % Cu.

Alle beregningsdata for samtlige gruber er lagt inn på datafiler i Grong Gruber A/S data-anlegg og kan ved senere beregninger varieres i forhold til "cut off" og brytningshøyder.

Korrigert for malmtap, 4 m brytningshøyde og en "cut off" på 1,3 % Cu, viser den endelige beregning at Sulitjelma-grubene har en malmtonnasje på 5.063.211 tonn med 2,11 % Cu og 22,43 % S. Av dette ligger 3.425.590 tonn med 2,18 % Cu og 25,72 % S i Giken II.

I denne sammenheng må pekes på at basis-data for Sagmo skal oppdateres og revurderes i løpet av året og derfor kan komme til å bli gjennstand for forandringer av betydning. Hankabakken er ikke vurdert i denne gjennomgåelsen.

Avbyggbare malmreserver tilsier at gruvedriften i den nærmeste 3 - 4 årsperiode må konsentreres om Giken - Charlotta området. I dette området må man påse at tilstrekkelig oppfaring blir foretatt for å tilrettelegge nødvendig tonnasje for produksjon.

Med uttømming av Mons Petter og lavgehaltsmalm i Sagmo synes det neppe å være realistisk å opprettholde samme produksjonsnivå etter at Mons Petter og Sagmo faller bort.

For Sulitjelma Bergverk A/S vil det være av aller største betydning å oppføre tilstrekkelig tonnasjer for avbygning de første årene. Eventuelle tilredning av nye funn eller områder vil ta for lang tid til å opprettholde en kontinuerlig drift.

2. BAKGRUNN.

- 2.1 I en henvendelse fra interim-styret i Sulitjelma Bergverk A/S, ble Grong Gruber A/S bedt om å foreta en vurdering av den eksisterende malmberegning for Sulitjelma-grubene.

Med dette som bakgrunn, ble følgende målsetting satt opp for arbeidet :

- Gjennomgå malmberegningen og foreta en vurdering av mulige produksjonsområder i perioden 1984 - 85.

I det følgende, er disse gruber behandlet og beregnet :

1. CHARLOTTA II - geologisk vurdering.
2. CHARLOTTA II - grubeteknisk vurdering.
3. GIKEN II
4. GIKEN II VEST
5. PALMBERG VEST
6. MONS PETTER
7. SAGMO

Hankabakken er ikke behandlet, da denne i løpet av 1983 skal revurderes. Også Sagmo vil i løpet av året bli oppdatert og revurdert, men da en del data forelå, ble det valgt også å ta denne grube med i vurderingen.

- 2.2 I forbindelse med en malmberegning er det visse begreper som må klargjøres. De definisjoner som Sulitjelma benytter, er benyttet i det følgende. Malm-reservene karakteriseres slik :

- A-malm : Oppfart malm, d.v.s. malm som er oppfart på begge sider. Malmens mektigheter og gehalter er basert på prøvetaking i disse ortene.
- B-malm : Halvt oppfart malm, d.v.s. malm som er oppfart på en side og den andre side og de andre hjørnepunkt er bestemt med borhull hvor mektigheter og gehalter er kjent.
- C-malm : Delvis oppboret, d.v.s. at det finnes et antall hull som viser det ligger malm omkring/mellom borhullene.

Produksjonsforhold beskrives som følger :

In situ

- malm : Den reelle og originale malm der den ligger upåvirket av andre faktorer. Dette er det begrep som danner grunnlaget for all malm-beregning.

Gråbergs-

- tilblanding: Tilblanding fra heng og ligg som blir med i den brutte malm i større eller mindre mengde, avhengig av driftsmetoden og andre bergtekniske forhold. Gråberget er med på å nedsette gehalten i den produserte malm-mengde.

- Malmtap : Den del av in situ malm produksjonen ikke får med (fester/pillarar), samt den malm-mengde en mister p.g.a. driftstypen og eks. bergtrykksforhold.

3. BEREGNINGSMETODEN.

- 3.1 Den tid som har stått til disposisjon for vurderingen, har ikke gitt anledning til å gå ned til hvert enkelt prøvested og analyse. Vi har derfor konsentrert oss om å følge data-mengden fra in situ-beregningen og fram til en angitt drivbar tonnasje.

Det er likevel tatt en del stikkprøver på basisdataene, med^a det er ikke påvist forhold som ikke kan forklares. Imidlertid vil det være svært ønskelig om en snarest får et eksakt analysegrunnlag for de prøvedeler hvor analysene er vurdert. Noen få kontroller av vurderte gehalter er gjort hos Grong Gruber (feb. 83). Disse kommer relativt riktig ut.

Malmberegningsmetodikken som er blitt benyttet i Sulitjelma er gjennomgått og vurdert. Det er ikke funnet noen grunn til at beregningsmetodikken bør være annerledes. En rekke blokker i de forskjellige grubene er kontrollert og bare ubetydelige regnefeil er framkommet. Den malmberegning som framkommer som resultat av dette studiet, følger derfor den samme metodikk.

- 3.2 De aktuelle malmberegningsblokker er beregnet på følgende måte i den manuelle bearbeidelsen av blokkskjemaet :

1. In situ.

Her blir mektigheten (som er den vertikale høyden mellom heng og ligg på prøvestedet) utregnet som et aritmetrisk middel. Blokkens in situ gehalter og elementmengder blir beregnet i forhold til den spesifikke vekt som % S gir, altså etter formelen : $Sp.v. = 0,04 \times \% S + 2,5$.

Tonnasjen framkommer som produktet av aktuelt malmareal- beregnet med planimeter i horisontalplanet og derfor "matcher" med den vertikale mektighet- og tonn/m².

2. 3m's brytningshøyde.

Dette er en minimums brytningshøyde som vil være bestemt av det grube-utstyr og den brytningsmetode som benyttes. Bergmekaniske og geologiske forhold kan også avgjøre brytningshøyden f.eks. nedras av heng eller impregnasjonsmalmer som har difuse grenser.

- a) Alle blokker som har prøvesteder med mindre in situ malmhøyde enn 3 m, gis et gråbergtillegg. Beregningsmessig er dette gjort ved at det er gått inn på enkeltprøvene i blokken og gitt disse det tillegg som er nødvendig for å komme opp i 3 m. Tilleggene er summert og delt på antall prøver i blokken. Derved framkommer gråberg-tillegget for blokken.
- b) Blokker med alle prøvesteder større enn 3 m in situ malmhøyde blir ikke gitt noe gråberg-tillegg.

3. 4m's brytningshøyde.

Denne beregnes på samme måte som for 3 m ovenfor. Økningen fra 3 til 4 m tilsvarer 33,3 %'s høyde-tillegg.

Bilag 1. viser en betrakning over de %-vise gråbergstillegg som framkommer for brytningshøyde 3 og 4 m, avhengig av varierende in situ mektigheter. Sulitjelma har samme framgangsmåte som beskrevet ovenfor for samtlige gruver bortsett fra Charlotta II hvor de regner konsekvent 35 % tilblanding enten in situ malm er 2 m eller 10 m. For de største mektigheter gir dette uforholdsmessig stor tilslag av tilleggsgråberg med påfølgende økt tonnasje og nedsatt gehalt.

Dette arbeidet har for vurderingen av Charlotta II benyttet samme metode som de øvrige gruber.

- 3.3 Den videre gang vil være å vurdere hvilke blokker som er A-B-C-malm. Likeså skal blokkene vurderes ut fra et malmkriterium. Sulitjelma har valgt å se på alle blokker over 1 % Cu ved 35 % tilblanding. Et eksempel på dette er Charlotta II. Denne grube er blitt vurdert i et alternativ ut fra ovenfornevnte kriterium, altså med en "cut off" tilsvarende 1 %. I dette arbeid er dette alternativ kalt den "geologiske vurdering". Et ytterligere alternativ for Charlotta II, tar hensyn til driftstakt og den tid en har til disposisjon i denne gruben. Denne synsmåte reduserer malmtonnasjen betraktelig. Dette arbeidet benevner dette alternativet med "grubeteknisk vurdering".

Hva en riktig "cut off" er for de forskjellige grubene avhenger av driftsopplegg og grubekostnader. Eksempelvis er derfor satt opp alternative "cut off" for :

Malm større enn 1,3 % Cu
Malm større enn 1,5 % Cu
Malm større enn 1,7 % Cu

- 3.4 Det er lagt stor vekt på å få alle data inn på data-anlegget i Grong Gruber, slik at en senere kan variere de behandlingskriteria som en vil legge til grunn. De data som ligger i in situ beregningene, vil være basisdata for all videre behandling. Brytningshøyder og "cut off" kan varieres, likeså hvilke blokker som skal være med.

For å behandle dataene er laget 4 programmer på HP 9845. Disse er lagret på disk, likeså alt bearbeidet materiale. Hver grube er tildelt sin fil på samme disk.

- 3.5 Erfaringsmessig synes tap ved bryting i Sulitjelma være 30 %, kanskje 40 % i enkelte tilfeller (Mons Petter). I de endelige tabeller blir så et antatt malmtap fratrasket.

4. RESULTATER.

- 4.1 Malmberegningen er gjennomført etter de forannevnte forutsetninger. Basisdata for hver grube er tilgjengelig gjennom en rekke datalister. I disse kan in situ, brytningshøyder 3 og 4 m og de nevnte 3 "cut off" for hver blokk avleses.

Som en avsluttende sammenstilling av alle data, er samtlige gruber trukket sammen i felles tabeller. Den vedlagte studie ender derfor opp i en total malmtonnasje med henhørende gehalt for alle Sulitjelmagrubene.

Charlotta II er i basisbehandlingen, beregnet både for en geologisk og en grubeteknisk vurdering. Bare den geologiske vurdering er medtatt i slutt-tabellene, da en betrakter resultatet av dette alternativet som mer riktig i forhold til de reelle in situ malm-mengder som finnes.

En har ikke i denne omgang kunnet gå inn på grubeteknisk og brytningsmessige forhold, og sett hvordan disse vil påvirke uttaket fra de forskjellige blokkene. En generell observasjon av grubene og brytningsforholdene er gjort ved en kort befaring. Vedlagte studie baserer seg derfor på de vurderinger som er gjort av sakbearbeidene i Sulitjelma, slik at det er benyttet blokker i beregningene som disse har medtatt. En skal imidlertid ikke se bort fra at deler av blokker som ikke er medtatt p.g.a. sin gehalt, kan være aktuelle.

I de avsluttede tabeller er det gjennomført en oppstilling av in situ malm for de forskjellige malmtyper i alle grubene, likeså ved de to brytningshøyde alternativer som er benyttet (3 og 4 m), samt for de 3 "cut off" alternativer (1,3 - 1,5 - 1,7 % Cu). Til slutt er malmtonnasjene korrigert for malmtap.

- 4.2 De endelige malmberegningsresultater følger så i de vedlagte tabeller. Disse viser at det i Sulitjelma grubene eksisterer:

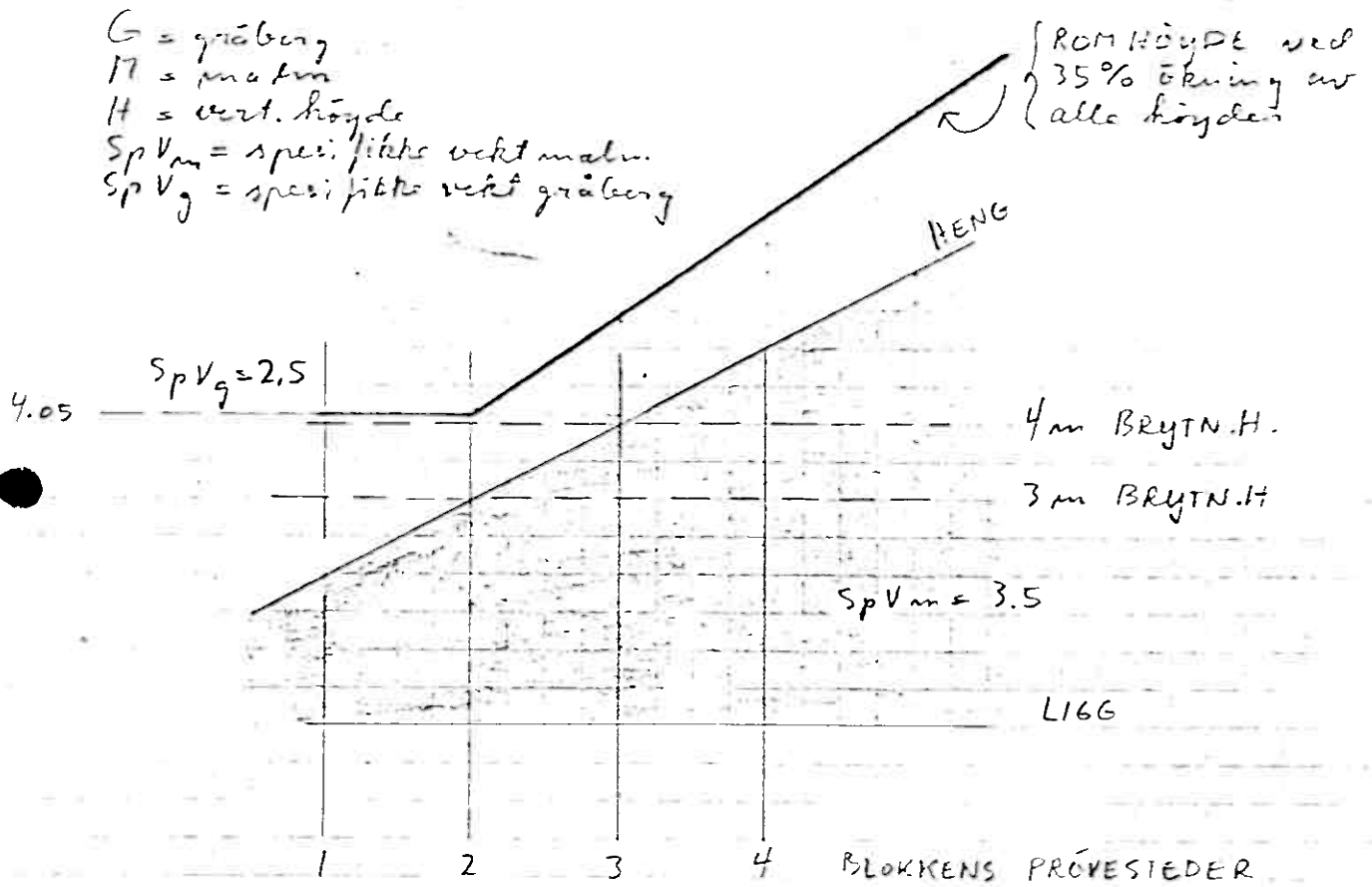
In situ malm totalt	: 7.582.849	tonn med	2,23 % Cu, 24,65 % S
Ved 3m brytningshøyde	: 8.011.516	tonn med	2,11 % Cu, 23,33 % S
Ved 4m "	: 8.717.474	tonn med	1,94 % Cu, 21,44 % S
Med "cut off" 1,3 % Cu			
totalt	: 7.290.928	tonn med	2,11 % Cu, 22,43 % S
" " " 1,5 % Cu			
totalt	: 6.034.783	tonn med	2,25 % Cu, 22,53 % S
" " " 1,7 % Cu			
totalt	: 4.785.793	tonn med	2,42 % Cu 22,97 % S
Total tonnasje justert for			
tap 30 % (og 40 %).			
v/1,3 % Cu totalt	: 5.063.211	tonn med	2,11 % Cu 22,43 % S
v/1,5 % Cu totalt	: 4.224.354	tonn med	2,25 % Cu 22,53 % S
v/1,7 % Cu totalt	: 3.350.053	tonn med	2,42 % Cu 22,97 % S

- 4.3 Med den produksjonstakt som for tiden benyttes i Sulitjelma, vil malm i 1984 kunne taes som hittil, men med forbehold om Sagmo's utvikling og Mons Petter's sluttbrytning. For 1985 vil Mons Petter falle ut om ikke nye malminn gjøres. Tilsvarende usikkerhet er også relevant for Sagmo. Fra 1985 vil en derfor måtte være forberedt på at det vesentligste av produksjonen vil måtte tas i Giken/Charlottaområdet.

Det er videre framover meget viktig at det arbeides med oppfaring slik at B-malmen kan gå over til å bli klassifisert som A-malm. Dette vil også dra C-malm over i B-malm.

TEORETISK BILDE AV ROMHÖJDEN = % - VIS GRÄSTILBL.

F. F.



För 3m BRYTN.H.

$H \times SpV_m$	2×3.5	3×3.5	4×3.5	5×3.5
M	7	10.5	14	17.5
$H \times SpV_g$	1×2.5			
G	2.5			

$$M_{gj.m} = \frac{\sum M}{4} = \frac{49}{4} = 12.25$$

$$G_{gj.m} = \frac{\sum G}{4} = \frac{2.5}{4} = 0.625$$

GRÄBERGSTILBLANDINGS-%

$$\frac{G_{gj.m}}{M_{gj.m}} \cdot 100 = 5.1$$

För 4m BRYTN.H.

$H \times SpV_m$	som för		
$H \times SpV_g$	2×2.5	1×2.5	
G	5	2.5	

og $M_{gj.m}$ som för

$$G_{gj.m} = \frac{\sum G}{4} = 1.875$$

GRÄBERGSTILBLANDINGS-%

$$\frac{G_{gj.m}}{M_{gj.m}} \cdot 100 = 15.3$$

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 6 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
7	1.3	5940	4.57	77992	2.43	9.27	1895.21	7229.86
8	3.3	72527	4.52	1249260	2.68	32.71	33480.00	408631.00
9	4.3	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
10	5.3	12171	4.27	156532	2.03	12.75	3177.60	19957.80
SUM				1618539			42083.39	453714.16
GJ.SN.					2.60	28.03		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 6 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
11	1.4	50989	4.76	711294	2.36	10.75	16786.50	76464.10
12	3.4	170218	5.65	3415960	2.47	26.28	84374.10	897713.00
13	4.4	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
14	5.4	12171	4.27	156532	2.03	12.75	3177.60	19957.80
15	6.4	15449	5.55	298399	2.24	24.45	6684.14	72958.60
16	7.4	4408	4.69	68853	2.00	20.76	1377.06	14293.90
SUM				4785793			115929.98	1099282.90
GJ.SN.					2.42	22.97		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 7 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	30	403951	2.24	10.56	9048.50	42657.20
2	3.1	30	1155990	2.24	21.67	25894.30	250504.00
3	6.1	40	242639	2.04	22.29	4949.84	54084.20
4	7.1	30	290195	1.57	21.22	4556.06	61579.40
SUM			2092775			44448.70	408824.80
GJ.SN.				2.12	19.54		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 7 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	30	161679	1.99	9.63	3217.41	15569.70
6	3.2	30	680557	2.16	23.26	14700.00	158298.00
7	7.2	30	165931	1.53	23.54	2538.74	39060.20
SUM			1008167			20456.15	212927.90
GJ.SN.				2.03	21.12		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 1 IN SITU A-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.1	64878	2.88	568077	2.75	13.54	15622.10	76917.60	0.00
2	3.1	105934	4.46	1642000	2.39	24.32	39243.80	399335.00	0.00
3	6.1	25908	3.42	331055	2.72	30.89	9004.70	102263.00	0.00
4	7.1	36344	4.07	500282	1.60	22.01	8004.51	110112.00	0.00
SUM				3041414			71875.11	688627.60	
GJ.SN.					2.36	22.64			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 1 IN SITU B-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	1.2	19299	3.29	188618	2.44	11.79	4602.28	22238.10	0.00
6	3.2	35634	8.07	992416	2.18	23.75	21634.70	235699.00	0.00
7	7.2	21040	4.28	305978	1.53	22.40	4681.46	68539.10	0.00
SUM				1487012			30918.44	326476.20	
GJ.SN.					2.08	21.96			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 1 IN SITU C-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
8	1.3	9524	4.28	118376	2.39	10.02	2829.19	11861.30	0.00
9	3.3	147168	4.21	2348310	2.19	32.25	51428.00	757330.00	0.00
10	4.3	16243	2.82	143139	2.93	15.68	4193.97	22444.20	0.00
11	5.3	40714	3.23	395823	1.81	12.66	7164.40	50111.20	0.00
12	7.3	4971	2.80	48771	1.54	25.10	751.07	12241.50	0.00
SUM				3054419			66366.63	853988.20	
GJ.SN.					2.17	27.96			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 1 IN SITU TOTALT

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
13	1.4	93701	3.11	875071	2.63	12.69	23014.40	111047.00	0.00
14	3.4	288736	4.77	4982730	2.25	27.94	112111.00	1392170.00	0.00
15	4.4	16243	2.82	143139	2.93	15.68	4193.97	22444.20	0.00
16	5.4	40714	3.23	395823	1.81	12.66	7164.40	50111.20	0.00
17	6.4	25908	3.42	331055	2.72	30.89	9004.70	102263.00	0.00
18	7.4	62355	4.04	855031	1.57	22.33	13424.00	190928.00	0.00
SUM				7582849			168912.47	1868963.40	
GJ.SN.					2.23	24.65			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 2 BRYTNINGSHOYDE 3m A-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SABMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.1	64878	3.59	687313	2.27	11.19	15602.00	76910.30	.71
2	3.1	105934	4.81	1740100	2.26	22.95	39326.20	399352.00	.35
3	6.1	25908	4.23	389352	2.32	26.27	9032.97	102283.00	.81
4	7.1	36344	4.18	510897	1.57	21.55	8021.08	110098.00	.11
SUM				3327662			71982.25	688643.30	
GJ.SN.					2.16	20.69			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 2 BRYTNINGSHOYDE 3m B-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SABMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	1.2	19299	3.51	199538	2.31	11.14	4609.33	22228.50	.22
6	3.2	35634	8.24	1008810	2.14	23.37	21588.60	235760.00	.17
7	7.2	21040	4.54	320430	1.46	21.39	4678.28	68540.00	.26
SUM				1528778			30876.21	326528.50	
GJ.SN.					2.02	21.36			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 2 BRYTNINGSHOYDE 3m C-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
8	1.3	9524	4.44	122237	2.32	9.71	2835.90	11869.20	.16
9	3.3	147168	4.36	2409380	2.13	31.43	51319.90	757269.00	.15
10	4.3	16243	3.17	157946	2.65	14.21	4185.57	22444.10	.35
11	5.3	40714	3.41	414254	1.73	12.10	7166.59	50124.70	.18
12	7.3	4971	3.00	51257	1.47	23.88	753.48	12240.20	.20
SUM				3155074			66261.44	853947.20	
GJ.SN.					2.10	27.07			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 2 BRYTNINGSHOYDE 3m TOTALT

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
13	1.4	93701	3.66	1009090	2.28	11.00	23007.20	111000.00	.55
14	3.4	288736	4.99	5158290	2.18	26.99	112451.00	1392220.00	.22
15	4.4	16243	3.17	157946	2.65	14.21	4185.57	22444.10	.35
16	5.4	40714	3.41	414254	1.73	12.10	7166.59	50124.70	.18
17	6.4	25908	4.23	389352	2.32	26.27	9032.97	102283.00	.81
18	7.4	62355	4.21	882584	1.52	21.63	13415.30	190903.00	.17
SUM				8011516			169258.63	1868974.80	
GJ.SN.					2.11	23.33			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 3 BRYTNINGSHOYDE 4m A-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
19	1.1	64878	4.48	834595	1.87	9.22	15606.90	76949.70	1.60
20	3.1	105934	5.29	1878900	2.09	21.25	39269.10	399267.00	.83
21	6.1	25908	5.36	468579	1.93	21.83	9043.57	102291.00	1.94
22	7.1	36344	4.52	544200	1.47	20.24	7999.74	110146.00	.45
SUM				3726274			71919.31	688653.70	
GJ.SN.					1.93	18.48			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 3 BRYTNINGSHOYDE 4m B-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
23	1.2	19299	4.15	230970	1.99	9.63	4596.30	22242.40	1.34
24	3.2	35634	8.46	1029820	2.10	22.89	21626.30	235727.00	.39
25	7.2	21040	4.92	341900	1.37	20.05	4684.03	68551.00	.64
SUM				1602690			30906.63	326520.40	
GJ.SN.					1.93	20.37			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 3 BRYTNINGSHOYDE 4m C-MALM

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
26	1.3	9524	4.95	134386	2.11	8.83	2835.54	11866.30	.67
27	3.3	147168	4.61	2514310	2.04	30.12	51291.90	757310.00	.40
28	4.3	16243	4.00	190845	2.20	11.76	4198.59	22443.40	1.14
29	5.3	40714	4.09	485276	1.48	10.33	7182.08	50129.00	.86
30	7.3	4971	4.00	63684	1.18	19.22	751.47	12240.10	1.12
SUM				3388501			66259.58	853988.80	
GJ.SN.					1.96	25.20			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 3 BRYTNINGSHOYDE 4m TOTALT

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
31	1.4	93701	4.46	1199950	1.92	9.25	23039.10	110995.00	1.35
32	3.4	288736	5.33	5423040	2.07	25.67	112257.00	1392090.00	.56
33	4.4	16243	4.00	190845	2.20	11.76	4198.59	22443.40	1.14
34	5.4	40714	4.09	485276	1.48	10.33	7182.08	50129.00	.86
35	6.4	25908	5.36	468579	1.93	21.83	9043.57	102291.00	1.94
36	7.4	62355	4.61	949784	1.41	20.10	13392.00	190907.00	.57
SUM				8717474			169112.34	1868855.40	
GJ.SN.					1.94	21.44			

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 4 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	41274	4.78	577073	2.24	10.56	12926.40	60938.90
2	3.1	88170	5.56	1651420	2.24	21.67	36991.90	357863.00
3	6.1	22565	5.28	404398	2.04	22.29	8249.72	90140.30
4	7.1	26036	4.75	414564	1.57	21.22	6508.65	87970.50
SUM				3047455			64676.67	596912.70
GJ.SN.					2.12	19.59		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 4 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	19299	4.15	230970	1.99	9.63	4596.30	22242.40
6	3.2	31134	9.17	972224	2.16	23.26	21000.00	226139.00
7	7.2	12122	5.68	237044	1.53	23.54	3626.77	55800.20
SUM				1440238			29223.07	304181.60
GJ.SN.					2.03	21.12		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 4 BRYTNINGSHOYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
8	1.3	9524	4.95	134386	2.11	8.83	2835.54	11866.30
9	3.3	132476	4.65	2270060	2.14	29.72	48579.20	674661.00
10	4.3	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
11	5.3	21583	4.15	264038	1.82	11.21	4805.49	29598.70
SUM				2803239			59750.81	734021.50
GJ.SN.					2.13	26.18		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 4 BRYTNINGSHOYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
12	1.4	70097	4.63	942429	2.16	10.08	20356.50	94996.80
13	3.4	251780	5.51	4893700	2.18	25.72	106683.00	1258660.00
14	4.4	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
15	5.4	21583	4.15	264038	1.82	11.21	4805.49	29598.70
16	6.4	22565	5.28	404398	2.04	22.29	8249.72	90140.30
17	7.4	38158	5.05	651608	1.56	22.06	10165.10	143745.00
SUM				7290928			153790.39	1635036.30
GJ.SN.					2.11	22.43		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 5 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	35992	4.91	517828	2.33	10.80	12065.40	55925.40
2	3.1	80061	5.72	1547650	2.30	21.92	35596.00	339245.00
3	6.1	18357	5.33	337134	2.17	23.59	7315.81	79529.90
4	7.1	13547	4.55	208023	1.74	21.80	3619.60	45349.00
SUM				2610635			58596.81	520049.30
GJ.SN.					2.24	19.92		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 5 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	16411	4.18	198928	2.08	10.00	4137.70	19892.80
6	3.2	24934	9.40	803762	2.31	23.33	18566.90	187518.00
7	7.2	9412	5.25	173123	1.56	25.06	2700.72	43384.60
SUM				1175813			25405.32	250795.40
GJ.SN.					2.16	21.33		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 5 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
8	1.3	9524	4.95	134386	2.11	8.83	2835.54	11866.30
9	3.3	104333	4.52	1752810	2.37	30.45	41541.60	533731.00
10	4.3	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
11	5.3	18316	4.19	226386	1.88	11.27	4256.06	25513.70
SUM				2248337			52163.78	589006.50
GJ. SN.					2.32	26.20		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 5 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
12	1.4	61927	4.72	851142	2.23	10.30	18980.50	87667.60
13	3.4	209328	5.55	4104220	2.33	25.84	95628.40	1060530.00
14	4.4	11281	4.00	134755	2.62	13.28	3530.58	17895.50
15	5.4	18316	4.19	226386	1.88	11.27	4256.06	25513.70
16	6.4	18357	5.33	337134	2.17	23.59	7315.81	79529.90
17	7.4	22959	4.84	381146	1.66	23.29	6327.02	88768.90
SUM				6034783			136038.37	1359905.60
GJ. SN.					2.25	22.53		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 6 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	31510	5.05	468249	2.41	11.12	11284.80	52069.30
2	3.1	77925	5.76	1512350	2.31	21.68	34935.40	327878.00
3	6.1	15449	5.55	298399	2.24	24.45	6684.14	72958.60
4	7.1	4408	4.69	68853	2.00	20.76	1377.06	14293.90
SUM				2347851			54281.40	467199.80
GJ.SN.					2.31	19.90		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 6 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	13539	4.18	165053	2.18	10.41	3598.16	17182.00
6	3.2	19766	9.50	654346	2.47	24.62	16162.30	161100.00
SUM				819399			19760.46	178282.00
GJ.SN.					2.41	21.76		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 7 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
8	1.3	30	94070	2.11	8.83	1984.88	8306.38
9	3.3	30	1589040	2.14	29.72	34005.50	472263.00
10	4.3	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
11	5.3	30	184827	1.82	11.21	3363.85	20719.10
SUM			1962266			41825.65	513815.38
GJ.SN.				2.13	26.18		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 7 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.3%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
12	1.4	30	659700	2.16	10.08	14249.50	66497.80
13	3.4	30	3425590	2.18	25.72	74677.90	881062.00
14	4.4	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
15	5.4	30	184827	1.82	11.21	3363.85	20719.10
16	6.4	40	242639	2.04	22.29	4949.84	54084.20
17	7.4	30	456126	1.56	22.06	7115.57	100621.00
SUM			5063211			106828.08	1135511.00
GJ.SN.				2.11	22.43		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 8 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	30	362480	2.33	10.80	8445.78	39147.80
2	3.1	30	1083360	2.30	21.92	24917.20	237472.00
3	6.1	30	235994	2.17	23.59	5121.07	55671.00
4	7.1	30	145616	1.74	21.80	2533.72	31744.30
SUM			1827450			41017.77	364035.10
GJ.SN.				2.24	19.92		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 8 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II, 3 GIKEN II, 4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V, 6 MONS PETTER, 7 SAGMO
0.1 A-MALM, 0.2 B-MALM, 0.3 C-MALM, 0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	30	139250	2.08	10.00	2896.40	13925.00
6	3.2	30	562633	2.31	23.33	12996.80	131262.00
7	7.2	30	121186	1.56	25.06	1890.50	30369.20
SUM			823069			17783.70	175556.20
GJ.SN.				2.16	21.33		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 8 BRYTNINGSHOYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
8	1.3	30	94070	2.11	8.83	1984.88	8306.38
9	3.3	30	1226970	2.37	30.45	29079.10	373611.00
10	4.3	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
11	5.3	30	158470	1.88	11.27	2979.24	17859.60
SUM			1573839			36514.64	412303.88
GJ.SN.				2.32	26.20		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 8 BRYTNINGSHOYDE 4m SUM BLOKKER >1.5%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
12	1.4	30	595799	2.23	10.30	13286.30	61367.30
13	3.4	30	2872960	2.33	25.84	66939.90	742372.00
14	4.4	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
15	5.4	30	158470	1.88	11.27	2979.24	17859.60
16	6.4	30	235994	2.17	23.59	5121.07	55671.00
17	7.4	30	266802	1.66	23.29	4428.91	62138.20
SUM			4224354			95226.84	951935.00
GJ.SN.				2.25	22.53		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 9 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
1	1.1	30	327774	2.41	11.12	7899.35	36448.50
2	3.1	30	1058650	2.31	21.68	24454.80	229515.00
3	6.1	30	208879	2.24	24.45	4678.89	51070.90
4	7.1	30	48197	2.00	20.76	963.94	10005.70
SUM			1643500			37996.98	327040.10
GJ.SN.				2.31	19.90		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 9 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
5	1.2	30	115537	2.18	10.41	2518.71	12027.40
6	3.2	30	458042	2.47	24.62	11313.60	112770.00
SUM			573579			13832.31	124797.40
GJ.SN.				2.41	21.76		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 9 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
7	1.3	30	54594	2.43	9.27	1326.63	5060.86
8	3.3	30	874479	2.68	32.71	23436.00	286042.00
9	4.3	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
10	5.3	30	109572	2.03	12.75	2224.31	13970.40
SUM			1132974			29458.36	317600.16
GJ.SN.				2.60	28.03		

MALMRESERVER PR. 31.12.1983

DATO 14.3.1983

SULITJELMA ALLE GRUBER

TABELL 9 BRYTNINGSHØYDE 4m SUM BLOKKER >1.7%Cu MINUS MALMTAP

KODE:

1 CHARLOTTA II,3 GIKEN II,4 GIKEN II V, 5 PALMBERG V,6 MONS PETTER,7 SAGMO
0.1 A-MALM,0.2 B-MALM,0.3 C-MALM,0.4 TOTALT

NR.	KODE	%TAP	MALMTONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S
11	1.4	30	497906	2.36	10.75	11750.60	53524.90
12	3.4	30	2391170	2.47	26.28	59061.90	628399.00
13	4.4	30	94329	2.62	13.28	2471.42	12526.90
14	5.4	30	109572	2.03	12.75	2224.31	13970.40
15	6.4	30	208879	2.24	24.45	4678.89	51070.90
16	7.4	30	48197	2.00	20.76	963.94	10005.70
SUM			3350053			81151.06	769497.80
GJ.SN.				2.42	22.97		

UTKAST TIL RAPPORT.

SULITJELMAGRUBENE.

GJENNOMGÅELSE AV MALM-

BEREGNINGEN FOR

SULITJELMA BERGVERK A/S.

Grong Gruber A/S

1. BAKGRUNN

- 1.1 Utgangspunkt for vedlagte rapport, er en henvendelse fra interim-styret i Sulitjelma Bergverk A/S hvor det ble spurt om Grong Gruber A/S kunne foreta en vurdering av den eksisterende malmberegning for Sulitjelma-gruvene.

Med dette som bakgrunn, har vi satt opp følgende oppgave for oss:

- Gjennomgå malmberegningen og foreta en vurdering av mulige produksjonsområder for perioden 1984-85.

I det følgende, er disse gruber behandlet og beregnet:

1. CHARLOTTA II - geologisk vurdering
2. CHARLOTTA II - grubeteknisk vurdering
3. GIKEN II
4. GIKEN II VEST
5. PALMBERG VEST
6. MONS PETTER
7. SAGMO

Hankabakken er ikke behandlet, da denne i løpet av 1983 skal revurderes. Også Sagmo vil i løpet av året bli oppdatert og revurdert, men da en del data forelå, valgte vi å ta også denne grube med i vår vurdering.

Definisjoner av malm, insitu, malmtyper etc. framgår av brev av 08.02.83 fra A/S Sulitjelma til Elkem A/S (bilag 1.)

2. FORKLARING TIL ARBEIDSMETODEN

- 2.1 Den tid som har stått til disposisjon, har ikke gitt oss anledning til å arbeide oss ned til hvert enkelt prøvested og analyse. Vi har derfor konsentrert oss om å følge data-mengden fra in situ-beregningen og fram til en angitt drivbar tonnasje.

Vi har imidlertid foretatt en del stikkprøver og finner ingen forhold som ikke kan forklares. Det vil imidlertid være svært ønskelig om en snarest får eksakte analyser for de prøvedeler hvor analysene er vurdert. Et par kontroller av vurderte gehalter gjort hos Grong Gruber febr. 83, kommer relativt riktig ut (stikkprøver).

Malmberegningsmetodikken er vurdert og vi finner ingen grunn til å gjøre vår beregning på en annen måte. En rekke blokker i de forskjellige grubene er kontrollert og bare ubetydelige regnefeil nå og da er framkommet.

- 2.2 De aktuelle malmberegningsblokker er beregnet på følgende måte i den manuelle bearbeidelsen av blokkskjemaet:

1. IN SITU

Her blir mektigheten (som er den vertikale høyden mellom heng og ligg på prøvestedet) utregnet til et aritmetrisk middel. Blokkens in situ gehalter og elementmengder blir beregnet i forhold til den spesifikke vekt % S gir, altså etter formelen: $Sp.v. = 0,04 \times \% S + 2,5$.

Tonnasjen framkommer ved aktuelt malmareal som er beregnet med planimeter i horisontalplanet og derfor "matcher" med den vertikale mektighet.

2. 3m's brytningshøyde

Dette er en minimums brytningshøyde som kan være bestemt av det grubeutstyr og brytningsmetode. Bergmekaniske og geologiske forhold kan også avgjøre brytningshøyden f.eks. nedras av heng eller impregnasjonsmalmer som har difuse grenser.

- a) Alle blokker som har prøvesteder med mindre in situ malmhøyde enn 3 m, gis et gråbergtillegg. Beregningsmessig er dette gjort ved at det er gått inn på enkeltprøvene i blokken og gitt disse det tillegg som er nødvendig for å komme opp i 3 m. Tilleggene er summert og delt på antall prøver i blokken. Derved framkommer gråberg-tillegget for blokken.
- b) Blokker med alle prøvesteder større enn 3 m in situ malmhøyde blir ikke gitt noe gråberg-tillegg.

3. 4m's brytningshøyde

Denne beregnes på samme måte som for 3 m ovenfor. Økningen fra 3 til 4 m tilsvarer 33,3 %'s høyde-tillegg.

Bilag 2 viser en betrakning over de %-vise gråbergstillegg som framkommer for brytningshøydene 3 og 4 m, avhengig av varierende in situ mektigheter. Sulitjelma har samme framgangsmåte som beskrevet ovenfor for samtlige gruver bortsett fra Charlotta II hvor de regner konsekvent 35 % tilblanding enten in situ malm er 2 m eller 10 m. For de største mektigheter gir dette uforholdsmessig store tilslag av tilleggsgråberg med påfølgende økt tonnasje og nedsatt gehalt.

Vi har for vurderingen av Charlotta II benyttet metode som for øvrige gruver.

- 2.3 På dette trinn vurderes så hvilke blokker er A-B-C-malm. Likeså skal blokkene vurderes ut fra et malmkriterium. Sulitjelma har valgt å se på alle blokker over 1 % Cu ved 35 % tilblanding. Dette er eksempefestet ved Charlotta II. Denne grube har et alternativ vurdert ut fra malmen med en "cut off" tilsvarende ovenfornevnte kriterier. Vi har i vår behandling kalt dette "geologisk vurdering". For Charlotta II finnes også et alternativ som tar hensyn til driftstakt og den tid en har til disposisjon i denne grube. Denne synsmåte reduserer malmtonnasjen betraktelig og er i vår behandling kalt "grubeteknisk vurdering".

Hva en riktig "cut off" er for de forskjellige grubene avhenger av driftsopplegg og grubekostnader. Vi har av tidsnød ikke kunnet drive detaljundersøkelser på dette og har derfor satt opp alternative "cut off":

Malm større enn 1,3 % Cu

Malm større enn 1,5 % Cu

Malm større enn 1,7 % Cu

Det er vel tvilsomt om blokker med gj.snitt rundt 1 % Cu er malm, men to forhold kommer inn:

1. Deler av blokken kan være høyere i gehalt.

2. Andre brytningsopplegg og annet utstyr kan gi andre gråbergstillegg og endret gehalt.

- 2.4 Vi har lagt stor vekt på å få alle data inn på data-anlegget i Grong Gruber, slik at en senere kan variere de behandlingskriteria som er lagt til grunn. De data som ligger i in situ-beregningene vil være basisdata for all videre behandling, hvor brytningshøyder og "cut off" kan varieres, likeså antallet blokker som skal være med.

For å behandle dataene er laget 4 programmer på HP 9845 og disse er lagret på disk. Det samme er alt bearbeidet materiale. Hver grube er tildelt sin fil på samme disk.

- 2.5 Som avslutning settes tallene manuelt opp i tabeller. På sikt er det intet i veien for at også dette kan datamaskin-behandles.

Erfaringsmessig synes tap ved bryting i Sulitjelma være 30 %, kanskje 40 % i enkelte tilfeller. Dette er fratrasket i de endelige tabeller.

3. NØKKEL TIL DATA - UTSKRIFTENE

3.1 For hver grube er produsert et sett datablad.
Disse er av forskjellig type og beskriver følgende:

1. Utskrift: Oversikt over malm in situ.
Som oversikt er vist grubens navn, dato og hvilken datafil denne grubens data ligger på i vårt dataanlegg.
BL. = malmberegningsblokkens nr. i datafilene
(må være et tall)
NAVN = malmberegning^{blokkens}ens navn. Dette er de blokknr. som Sulitjelma benytter i sine malmberegninger og finnes igjen på de manuelt oppsatte beregningsskjema.
Eksempel 65.0 betyr blokk 65 og eksempel 65.1 betyr 65.a.

De øvrige kolonner refererer seg til data in situ i manuelt oppsatte skjema.

Nederst på alle datablad finnes totaltonnasjer og gjennomsnittsgehalter for Cu, S samt Cukg/m²

I databladet er utdrevne blokker strøket og delvis utdrevne er redusert, begge deler pr. 31.12.82. (Iflg. opplysninger mottatt ved befaring i Sulitjelma 9. - 11.02.83.)

2. Utskrift: Her summeres separat alle blokker i malmtyper, altså A-malm, B-malm, C-malm (gir inntil 3 blad)
Dette er stadig in situ. I overskriften oppgis blokknavene det gjelder.
GRAB. uttrykker tillegg i høyden på gråberg.
Ved in situ. beregning vil det ikke være tillegg her.

Nederst på arket vil framkomme malmtypens totale tonnasjer og gjennomsnittlige gehalter.

3. Utskrift: Her er lagt inn det gråbergstillegg som tilsvarer de brytningshøyder en vil vurdere.
Høyde 3m er minimum.
Det er tatt med alternativet 4m. For Mons Petter er også medtatt 6m for noen blokker.
Hvert høydealternativ beregnes for de forskjellige malmtyper.
Hver blokks gråbergstillegg i meter, finnes i den venstre kolonen.

Nederst på databladene framkommer totale tonnasje for de aktuelle malmtyper, med respektive reduserte gehalter i forhold til tilblanding.

4. Utskrift: Her kan velges en " cut off " ved en valgt brytningshøyde.
Databladene blir her summen av de minusblokker som ligger under " cut off " for de forskjellige malmtyper. Disse skal så fratrekkes det totale ved angitte brytningshøyde.
Tilsvarende datablad for blokker over " cut off " kan også produseres.

Nederst på databladene framkommer hvilke totale tonnasje og gjennomsnittlige gehalter de samlede minusblokker i hver malmtipe har.



SULITJELMA GRUBER

 TELEFON: SENTRALBORD (081) 45000
 TELEX 64065 SJA
 TELEGRADR. GRUBERNE SULITJELMA

8230 SULITJELMA

8. februar 1983

 Elkem a/s
 v/Kopperstad
 Postboks 5430 Nj.

OSLO 3

DERES REFERANSE

DERES BREV AV

 VÅR REFERANSE
 PK/SN

VEDRØRENDE MALMRESERVER I SULITJELMA

Da det synes å herske en del forvirring omkring tallene for malmreserverne i Sulitjelma, tillater vi oss herved å komme med en kort utredning om saken. Dette gjøres for å unngå misforståelser og uklarhet hos de parter som måtte få eller ha behov for disse tall i sin behandling av saker vedrørende bergverksdrift i Sulitjelma.

I stortingsproposisjon 119 og i flere brev fra Elkem til Det Kgl. Industridepartement, blant annet brev datert 1.10.82, 15.10.82 og 19.10.82 er det kommet tall som, revet ut av sin sammenheng, kan virke forvirrende hvis de blir sammenlignet. I tillegg må det innrømmes at det i et intensivt arbeid med malmreservedataene er kommet frem enkelte feil. Disse feil har vært feil i arealberegning av enkelte gamle blokker, ukjente mektigheter i gamle gruveområder, men også feil av regnemessig karakter (regnestav kontra regnemaskin, kommafeil).

Definisjoner

Før vi går inn på de reelle tall er det av betydning å definere noen begrep som er en forutsetning for forståelsen av tallmaterialet.

Malm: For å klargjøre betydningen av ordet vil vi sitere professor F.M. Vokes forelesninger på NTH i økonomisk geologi fra 1975: "Malm er i sin videste forstand en bergart som er verd å bryte. Det er mange som vil sette strenge økonomiske krav til en malm (forekomst), slik at den må være drivverdig for å gjøre seg fortjent til navnet malm. Dette synes ikke å være den vanlige oppfatning blant bergfolk, og det er jo nettopp derfor vi har uttrykket drivverdig eller økonomisk malm". C.W. Carstens skriver f.eks. i 1948 i "Forelesning i Malmgeologi": "Det er imidlertid en selvfølge at det ertsførende mineralaggregat ikke mister betegnelsen malm fordi om driften i en lengre eller kortere periode ikke lønner seg. Men forsvinner - av forskjellige grunner - enhver sjanse til lønnsomhet, er mineralaggregatets fordring til malmbetegnelse fjernet".



For Sulitjelmas vedkommende, hvor kobberprisene er av største betydning, er det klart at tallene for malmreservene ikke kan for ndres hver gang prisene for ndrer seg.

In situ: (Latin "på plass"). Geologer bruker uttrykket for   karakterisere et materiale, f.eks. malmforekomster, som finnes i sin originale posisjon i motsetning til lesrevet og bearbeidet materiale som f.eks. sand. Således vil "In situ malm" være den reelle, originale malm, der den ligger upåvirket av andre faktorer. In situ malm er det grunnlag som finnes for en hver gruvedrift, uansett hvor den ligger.

M ltap: Dette begrep omfatter den delen av in situ malm som man ved gruvedriften ikke kan få med seg ved produksjon. Årsakene til malmtap kan være så mange, som f.eks. at noe malm må stå igjen som pilarer eller fester, men det kan også være malm man mister fordi et område på grunn av driftens opplegg eller bergtrykksforhold, ikke blir tilgjengelig for produksjon. Malmtap kan også forekomme når et område innenfor eksisterende drift velges   forbigås/-utelates p.g.a. forholdet mellom områdets gehalt og de gjeldende kobberpriser. For   redusere malmtapet til et minimum, må det foretas omhyggelig driftsplanlegging av gruveledelsen.

Gr bergs-tilblanding: Dette er et begrep som er av stor betydning for hvor økonomisk driften av en gruve kan bli. Gr berg er bergart som ikke inneholder det mineral eller mineralaggregat man finner i malmen og som gjør malmen økonomisk interessant. Dette gr berg ligger på begge sider av malmen, og deler av gr berget vil ved drift nesten alltid bli tilblendet den produserte malm. Det er uhyre viktig at denne tilblanding holdes på et absolutt minimum, da den ellers betyr en utblanding og forringelse av den malm som man ønsker   bryte.

Malmreserver: I Sulitjelma opereres det med tre typer malmreserver::

Type A: Oppfart malm, det vil si malm som har orter på begge sider. Malmens mektigheter og gealter er basert på prøvetaking i disse ortene.

Type B: Halvt oppfart malm, det vil si malm som har ort på en side, men som på andre siden eller i andre hj rnepunkter er definert ved borhull hvor man kjenner sanne mektigheter og gealter.

Type C: Delvis boret; det vil si at det finnes et større eller mindre antall borhull som viser at det ligger malm omkring/mellom borhullene.

For alle tre typene er det definert blokker av malm i hvilke man har utregnet en gjennomsnittlig mektighet og gehalt basert på det antall prøver som ligger i eller som begrenser blokken.

Malmreservene i Sulitjelma

./.
I de vedlagte tabeller I, II og III følger en oversikt over malmreservene.

Tabell I viser in situ malmreservene med gjennomsnittsmektighet og gehalt. Dette er selve grunnlaget for gruvedriften. Disse tall vil fra år til år bli revurdert og oppdatert fordi det foregår en kontinuerlig datainnsamling om malmene. På grunn av geologisk ukontrollerbare faktorer, er alle data oppgitt med en feilmargin i $\pm$ x %, avhengig av mengden data.

Tabell II viser malmreservene med det malmtap man antar vil finne sted ut i fra dagens kobberpriser og driftsplanlegging.

Tabell III viser malmreservene med malmtapet fra tabell II, samt den gråbergstilblanding som synes å finne sted med dagens driftsopplegg.

Disse malmreservene vil bli revurdert og oppdatert pr. den 31.12.-83.

P. Kaspersen
P. Kaspersen
Prospekteringsleder

Kopi til: Det Kgl. Industridepartement, Bergmesteren i Nordland, Interimsstyret for Sulitjelma Bergverk, Sulitjelma Gruvearbeiderforening, Fylkesgeologen i Nordland, samtlige avdelingssjefer v/A/S Sulitjelma Gruber

TEKNETISK BLANDNING AF RØNNØYDER OG %-VIS GRÄBERGSTILBL.

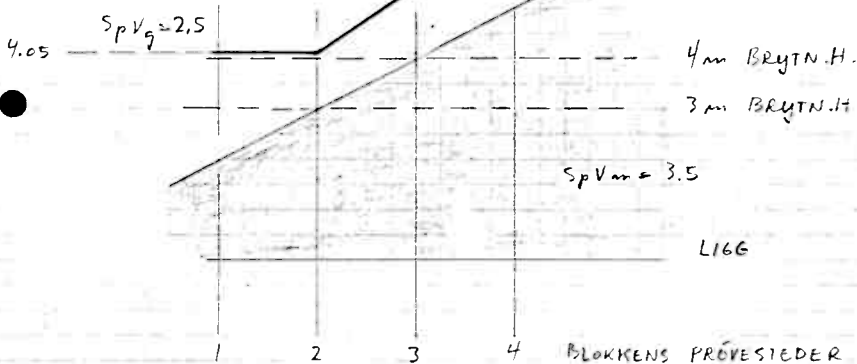
G = gräberg

M = malm

H = vert. højde

SpV_m = spec. vekt malm

SpV_g = spec. vekt gräberg



FØR 3m BRYTN.H.

$H \times SpV_m$	2×3.5	3×3.5	4×3.5	5×3.5
M	7	10.5	14	17.5

$$M_{gj.m} = \frac{\sum M}{4} = \frac{49}{4} = 12.25$$

$H \times SpV_g$	1×2.5
G	2.5

$$G_{gj.m} = \frac{\sum G}{4} = \frac{2.5}{4} = 0.625$$

GRÄBERGSTILBLANDINGS-%

$$\frac{G_{gj.m}}{M_{gj.m}} \cdot 100 = 5.1$$

FØR 4m BRYTN.H

$H \times SpV_m$ som før

$H \times SpV_g$	2×2.5	1×2.5
G	5	2.5

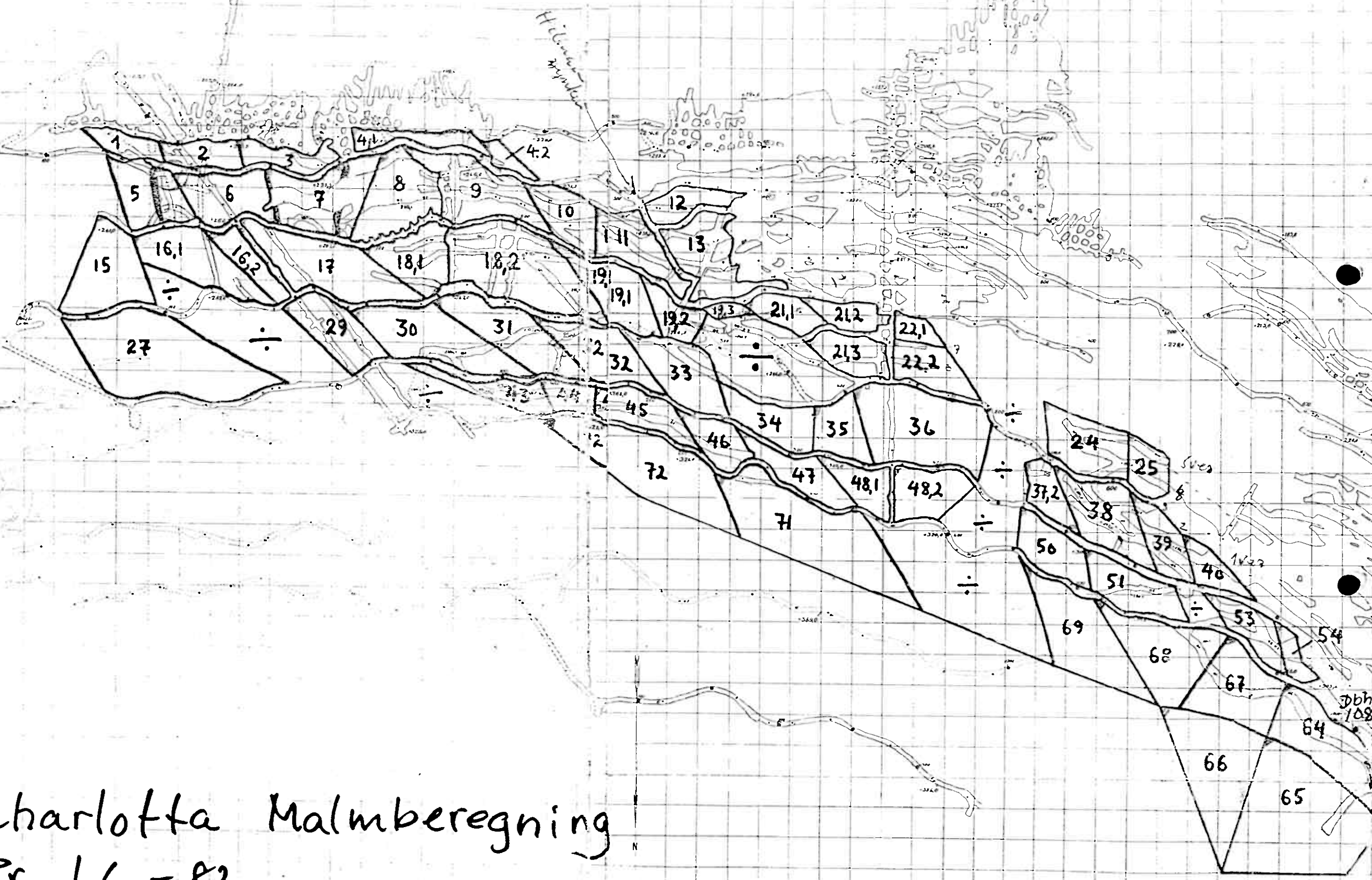
og $M_{gj.m}$ som før

$$G_{gj.m} = \frac{\sum G}{4} = 1.875$$

GRÄBERGSTILBLANDINGS-%

$$\frac{G_{gj.m}}{M_{gj.m}} \cdot 100 = 15.3$$

1/12-82



Charlotta Malmberg
Pr. 1/12-82

Sammendrag : CHARLOTTA II - Brytningskvantiteter.

TABELL 1A

A. Geologisk vurdering.

	H-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
In situ	2,75	13,54	568.077	2,44	11,79	188.618	2,39	10,02	118.376	2,63	12,69	875.071
Brytningskvalde 3m	2,27	11,19	687.313	2,31	11,14	199.538	2,32	9,71	122.237	2,28	11,00	1.009.088
Brytningskvalde 4m	1,87	9,22	834.595	1,99	9,63	230.970	2,11	8,83	134.386	1,92	9,25	1.199.951

Alternative brytningskvantiteter ved forskjellige "cut off"

TABELL 1.B

	H-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
Brytningskvalde 4m:												
Σ Alle Blukker	1,87	9,22	834.595	1,99	9,63	230.970	2,11	8,83	134.386	1,92	9,25	1.199.951
Σ Blukker %Cu > 1,3%	2,24	10,56	577.073	1,99	9,63	230.970	2,11	8,83	134.386	2,16	10,08	942.429
Σ Blukker %Cu > 1,5%	2,33	10,80	517.828	2,08	10,00	198.928	2,11	8,83	134.386	2,23	10,30	851.142
Σ Blukker %Cu > 1,7%	2,41	11,12	468.249	2,18	10,41	165.053	2,43	9,27	77.992	2,36	10,75	711.294

SAMMENSTILLING: CHARLOTTA II

TABELL 1.C

A. Geologisk vurdering

TOTALE TILGJENGELIGE MALMTONNASJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP.

Utgangspunkt: 4m brytningshøyde.

CHARLOTTA II					
"CUT OFF"	Brytbart tonn	Tap %	Malmtonn tonn	Cu %	S %
Blokker > 1,3% Cu	942.429	30	659.700	2,16	10,08
Blokker > 1,5% Cu	851.142	30	595.799	2,23	10,30
Blokker > 1,7% Cu	711.294	30	497.906	2,36	10,75

SULITVELMA

GRUBE: CHARLOTTA 11

DATO: 22.02.83

FIL NR.: 1 GEOL.

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
1	1.0	628	2.76	4942	2.61	8.71	128.99	430.45	205.39
2	2.0	696	2.60	4983	1.37	6.52	68.27	324.89	98.08
3	3.0	712	4.30	9932	3.64	19.35	361.53	1921.84	507.76
4	4.1	672	5.08	11196	3.49	19.64	390.74	2198.89	581.46
5	4.2	376	2.68	3042	1.93	13.40	58.71	407.63	156.15
6	5.0	1316	2.73	10199	2.45	8.44	249.88	660.80	189.88
7	6.0	1606	3.44	15867	2.60	9.47	412.54	1502.60	256.88
8	7.0	1422	3.58	17263	3.95	22.85	681.89	3944.60	479.53
9	8.0	1182	2.69	10059	2.73	16.79	274.61	1688.91	232.33
10	9.0	1606	3.88	19513	3.24	16.06	632.22	3133.79	393.66
11	10.0	546	1.61	2659	3.26	13.58	86.68	361.09	158.76
12	11.0	1128	1.34	4907	3.82	19.15	187.45	939.69	166.18
13	12.0	764	2.56	5875	1.98	12.52	116.33	735.55	152.26
14	13.0	1444	2.24	10527	3.98	19.08	418.93	2008.55	290.13
15	15.0	2360	3.04	19966	1.39	7.14	277.53	1425.57	117.60
16	16.1	1924	2.73	14430	1.60	6.26	230.88	903.32	120.00
17	16.2	880	5.54	14291	3.25	10.94	464.46	1553.44	527.79
18	17.0	2598	4.14	32761	2.80	13.90	917.31	4553.78	353.08
19	18.1	1330	3.12	13140	2.55	16.81	335.07	2208.83	251.93
20	18.2	2652	2.13	18670	4.70	20.75	877.49	3874.03	330.88
21	19.1	1676	.77	4190	4.15	19.01	173.89	796.52	103.75
22	19.2	752	1.29	3158	4.39	19.41	138.64	612.97	184.36
23	19.3	124	1.90	782	4.20	20.70	32.84	161.87	264.87
24	21.1	784	1.60	4085	5.20	18.91	212.42	772.47	270.94
25	21.2	760	1.28	3025	2.42	15.66	73.21	473.72	96.32
26	21.3	912	1.44	4022	2.82	14.90	113.42	599.28	124.36
27	22.1	452	1.95	2884	1.88	19.82	54.22	571.61	119.95
28	22.2	1148	1.46	5533	3.88	20.31	214.68	1123.75	187.00
29	24.0	1428	2.10	9282	2.56	15.09	237.62	1400.65	166.40
30	25.0	588	1.94	3375	1.74	11.58	58.73	390.83	99.87

22	29.0	1236	4.33	15190	2.35	8.44	356.97	1282.04	283.81
23	30.0	2509	3.51	176400	2.36	12.98	687.04	3426.72	354.82
24	31.0	2156	3.19	21254	2.86	16.97	622.16	3691.65	298.57
35	32.0	1732	1.83	10288	4.90	19.66	504.11	2022.62	291.06
36	33.0	1490	1.62	7122	2.21	11.72	157.40	834.70	105.63
37	34.0	1282	2.63	10256	3.09	13.73	316.91	1408.15	247.20
38	35.0	1344	1.83	7741	1.72	16.75	133.15	1296.62	99.07
39	36.0	3624	2.05	22541	3.41	13.88	768.65	3128.69	212.10
40	37.2	908	2.37	6338	1.57	11.48	99.51	727.60	109.59
41	38.0	1408	1.86	8180	2.81	15.88	229.86	1298.98	163.25
42	39.0	572	1.84	3203	2.15	13.91	68.86	445.54	120.39
43	40.0	728	2.44	5293	1.76	12.12	93.16	641.51	127.96
44	43.0	978	3.05	9027	3.34	13.51	301.50	1219.55	308.28
45	44.0	648	2.72	5372	1.48	13.85	79.51	744.02	122.69
46	45.0	1060	3.50	11024	3.02	11.94	332.93	1316.27	314.08
47	46.0	760	2.63	5996	2.14	13.32	128.31	798.67	168.83
48	47.0	1350	3.18	12906	2.96	12.74	382.02	1644.22	282.98
49	48.1	948	2.40	6835	1.92	12.87	131.23	879.67	138.43
50	48.2	1454	2.46	10498	2.36	10.99	247.75	1153.73	170.39
51	50.0	1410	2.63	10857	1.83	10.74	198.68	1166.04	140.91
52	51.0	1360	2.75	11274	2.52	12.89	284.11	1453.22	208.90
53	53.0	564	3.11	5256	2.21	12.58	116.16	661.21	205.95
54	54.0	900	2.96	7758	1.35	10.38	104.73	805.28	116.37
55	64.0	2359	3.31	23071	2.69	11.48	620.61	2648.55	263.08
56	65.0	5940	3.54	62251	3.05	11.61	1898.66	7227.34	319.64
57	66.0	3584	5.54	56125	1.66	8.26	931.68	4635.93	259.95
58	67.0	2028	3.69	22207	2.41	11.87	535.19	2635.97	263.90
59	68.0	2872	3.16	26336	2.01	10.29	529.35	2709.97	184.32
60	69.0	2888	2.69	22584	2.09	10.42	472.01	2353.25	163.44
61	71.0	4980	3.14	47360	2.59	13.42	1226.62	6355.71	246.31
62	72.0	4172	3.80	47060	2.60	11.76	1223.56	5534.26	293.28

SUM 875071 23031.85 111037.97

GJ.SN. 2.63 12.69 232.67

SULTITLMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOCK 1334 (A-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T. Cu	T. S	GRAB.
1	1.0	628	2.76	4942	2.61	8.71	128.99	430.45	0.00
2	2.0	696	2.60	4983	1.37	6.52	68.27	324.89	0.00
3	3.0	712	4.30	9932	3.64	19.35	361.53	1921.84	0.00
4	4.1	672	5.08	11196	3.49	19.64	390.74	2198.89	0.00
5	4.2	376	2.68	3042	1.93	13.40	58.71	407.63	0.00
6	5.0	1316	2.73	10199	2.45	8.44	249.88	860.80	0.00
7	6.0	1606	3.44	15867	2.60	9.47	412.54	1502.60	0.00
8	7.0	1422	3.58	17263	3.95	22.85	681.89	3944.60	0.00
9	8.0	1182	2.69	10059	2.73	16.79	274.61	1688.91	0.00
10	9.0	1606	3.88	19513	3.24	16.06	632.22	3133.79	0.00
11	10.0	546	1.61	2659	3.26	13.58	86.68	361.09	0.00
12	11.0	1128	1.34	4907	3.82	19.15	187.45	939.69	0.00
13	12.0	764	2.56	5875	1.98	12.52	116.33	735.55	0.00
14	13.0	1444	2.24	10527	3.98	19.08	418.98	2008.55	0.00
15	15.0	2360	3.04	19966	1.39	7.14	277.53	1425.57	0.00
16	16.1	1924	2.73	14430	1.60	6.26	230.88	903.32	0.00
17	16.2	880	5.54	14291	3.25	10.94	464.46	1563.44	0.00
18	17.0	2598	4.14	32761	2.80	13.90	917.31	4553.78	0.00
19	18.1	1330	3.12	13140	2.55	16.81	335.07	2208.83	0.00
20	18.2	2652	2.13	18670	4.70	20.75	877.49	3874.03	0.00
21	19.1	1676	.77	4190	4.15	19.01	173.89	796.52	0.00
22	19.2	752	1.29	3158	4.39	19.41	138.64	612.97	0.00
23	19.3	124	1.90	782	4.20	20.70	32.84	161.87	0.00
24	21.1	784	1.60	4085	5.20	18.91	212.42	772.47	0.00
25	21.2	760	1.28	3025	2.42	15.66	73.21	473.72	0.00
26	21.3	912	1.44	4022	2.82	14.90	113.42	599.28	0.00
27	22.1	452	1.95	2884	1.88	19.82	54.22	571.61	0.00
28	22.2	1148	1.46	5533	3.68	20.31	214.68	1123.75	0.00
29	24.0	1428	2.10	9282	2.56	15.09	237.62	1400.65	0.00
30	25.0	588	1.94	3375	1.74	11.58	58.73	390.83	0.00

32	29.0	1335	4.53	15190	2.35	3.44	356.97	1281.04	0.00
33	30.0	2500	3.51	26400	3.36	12.92	887.04	3426.72	0.00
34	31.0	2156	3.19	21754	2.86	16.97	622.16	3691.65	0.00
35	32.0	1732	1.83	10288	4.90	19.66	504.11	2022.62	0.00
36	33.0	1490	1.62	7122	2.21	11.72	157.40	834.70	0.00
37	34.0	1282	2.63	10256	3.09	13.73	316.91	1408.15	0.00
38	35.0	1344	1.83	7741	1.72	16.75	133.15	1296.62	0.00
39	36.0	3624	2.05	22541	3.41	13.88	768.65	3128.69	0.00
40	37.2	908	2.37	6338	1.57	11.48	99.51	727.60	0.00
41	38.0	1408	1.86	8180	2.81	15.88	229.86	1298.98	0.00
42	39.0	572	1.84	3203	2.15	13.91	68.86	445.54	0.00
43	40.0	728	2.44	5293	1.76	12.12	93.16	641.51	0.00
44	43.0	978	3.05	9027	3.34	13.51	301.50	1219.55	0.00
45	44.0	648	2.72	5372	1.48	13.85	79.51	744.02	0.00
46	45.0	1060	3.50	11024	3.02	11.94	332.93	1316.27	0.00
47	46.0	760	2.63	5996	2.14	13.32	128.31	798.67	0.00
48	47.0	1350	3.18	12906	2.96	12.74	382.02	1644.22	0.00
49	48.1	948	2.40	6835	1.92	12.67	131.23	879.67	0.00
50	48.2	1454	2.46	10498	2.36	10.99	247.75	1153.73	0.00
51	50.0	1410	2.63	10857	1.83	10.74	198.68	1166.04	0.00
52	51.0	1360	2.75	11274	2.52	12.89	284.11	1453.22	0.00
53	53.0	564	3.11	5256	2.21	12.58	116.16	661.21	0.00
54	54.0	900	2.96	7758	1.35	10.38	104.73	805.28	0.00

SUM
GJ. SN.

64878

568077

2.75, 13.54

15594.17

76936.99

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64-69 71-72 (B-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
55	64.0	2359	3.31	23071	2.69	11.48	620.61	2648.55	0.00
58	67.0	2028	3.69	22207	2.41	11.87	535.19	2635.97	0.00
59	68.0	2872	3.16	26336	2.01	10.29	529.35	2709.97	0.00
60	69.0	2888	2.69	22584	2.09	10.42	472.01	2353.25	0.00
	71.0	4980	3.14	47360	2.59	13.42	1226.62	6355.71	0.00
62	72.0	4172	3.80	47060	2.60	11.76	1223.56	5534.26	0.00
SUM		19299		188618			4607.34	22237.71	
GJ. SN.					2.44	11.79			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 65-66 (C-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
56	65.0	5940	3.54	62251	3.05	11.61	1898.66	7227.34	0.00
57	66.0	3584	5.54	56125	1.66	8.26	931.68	4635.93	0.00
SUM		9524		118376			2830.34	11863.27	
GJ. SN.					2.39	10.02			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 1-54 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	628	3.08	5444	2.37	7.91	128.99	430.45	.32
2	2.0	696	3.08	5818	1.17	5.58	68.27	324.89	.48
3	3.0	712	4.50	10288	3.51	18.68	361.53	1921.84	.20
4	4.1	672	5.20	11398	3.43	19.29	390.74	2198.89	.12
5	4.2	376	3.17	3503	1.68	11.64	58.71	407.63	.49
6	5.0	1316	3.03	11186	2.23	7.70	249.88	860.80	.30
7	6.0	1606	3.68	16831	2.45	8.93	412.54	1502.60	.24
8	7.0	1422	3.93	18507	3.68	21.31	681.89	3944.60	.35
9	8.0	1182	3.47	12364	2.22	13.66	274.61	1688.91	.78
10	9.0	1606	4.41	21641	2.92	14.48	632.22	3133.79	.53
11	10.0	546	3.07	4652	1.86	7.76	86.68	361.09	1.46
12	11.0	1128	3.00	9588	1.95	9.80	187.45	939.69	1.66
13	12.0	764	3.09	6887	1.69	10.68	116.33	735.55	.53
14	13.0	1444	3.05	13451	3.11	14.93	418.98	2008.55	.81
15	15.0	2360	3.24	21146	1.31	6.74	277.53	1425.57	.20
16	16.1	1924	3.10	16210	1.42	5.57	230.88	903.32	.37
17	16.2	880	5.54	14291	3.25	10.94	464.46	1563.44	0.00
18	17.0	2598	4.37	34255	2.68	13.29	917.31	4553.78	.23
19	18.1	1330	3.58	14670	2.28	15.06	335.07	2208.83	.46
20	18.2	2652	3.35	26759	3.28	14.48	877.49	3874.03	1.22
21	19.1	1676	3.00	13534	1.28	5.89	173.89	796.52	2.23
22	19.2	752	3.00	6373	2.18	9.62	138.64	612.97	1.71
23	19.3	124	3.15	1170	2.81	13.84	32.84	161.87	1.25
24	21.1	784	3.00	6829	3.11	11.31	212.42	772.47	1.40
25	21.2	760	3.00	6293	1.16	7.53	73.21	473.72	1.72
26	21.3	912	3.00	7579	1.50	7.91	113.42	599.28	1.56
27	22.1	452	3.00	4071	1.33	14.04	54.22	571.61	1.05

28	22.2	1148	3.00	9953	2.16	11.29	214.68	1123.75	1.54
29	24.0	1428	3.00	12495	1.90	11.21	237.62	1400.65	.90
30	25.0	588	3.00	4933	1.19	7.92	58.73	390.83	1.06
31	27.0	5288	3.16	46112	1.23	6.50	568.29	2998.39	.28
32	29.0	1236	4.49	15684	2.28	8.17	356.97	1282.04	.16
33	30.0	2500	3.66	27338	3.24	12.53	887.04	3426.72	.15
34	31.0	2156	3.71	24557	2.53	15.03	622.16	3691.65	.52
35	32.0	1732	3.00	15354	3.28	13.17	504.11	2022.62	1.17
36	33.0	1490	3.00	12263	1.28	6.81	157.40	834.70	1.38
37	34.0	1282	3.26	12275	2.58	11.47	316.91	1408.15	.63
38	35.0	1344	3.05	11840	1.12	10.95	133.15	1296.62	1.22
39	36.0	3624	3.00	31148	2.47	10.04	768.65	3128.69	.95
40	37.2	908	3.00	7768	1.28	9.37	99.51	727.60	.63
41	38.0	1408	3.00	12193	1.89	10.65	229.86	1298.98	1.14
42	39.0	572	3.00	4862	1.42	9.16	68.86	445.54	1.16
43	40.0	728	3.09	6476	1.44	9.91	93.16	641.51	.65
44	43.0	978	3.27	9565	3.15	12.75	301.50	1219.55	.22
45	44.0	648	3.13	6036	1.32	12.33	79.51	744.02	.41
46	45.0	1060	3.77	11740	2.84	11.21	332.93	1316.27	.27
47	46.0	760	3.09	6870	1.87	11.63	128.31	798.67	.46
48	47.0	1350	3.39	13615	2.81	12.08	382.02	1644.22	.21
49	48.1	948	3.06	8399	1.56	10.47	131.23	879.67	.66
50	48.2	1454	3.05	12643	1.96	9.13	247.75	1153.73	.59
51	50.0	1410	3.03	12267	1.62	9.51	198.68	1166.04	.40
52	51.0	1360	3.12	12532	2.27	11.60	284.11	1453.22	.37
53	53.0	564	3.25	5453	2.13	12.12	116.16	661.21	.14
54	54.0	900	3.16	8208	1.28	9.81	104.73	805.28	.20

SUM
GJ. SN.

64878

687313

2.27 11.19

15594.17

76936.99

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64-67-69 71-72 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
55	64.0	2359	3.44	23838	2.60	11.11	620.61	2648.55	.13
58	67.0	2028	3.82	22866	2.34	11.53	535.19	2635.97	.13
59	68.0	2672	3.45	28418	1.86	9.54	529.35	2709.97	.29
60	69.0	2888	3.06	25255	1.87	9.32	472.01	2353.25	.37
61	71.0	4980	3.37	50224	2.44	12.65	1226.62	6355.71	.23
62	72.0	4172	3.98	48937	2.50	11.31	1223.56	5534.26	.18
SUM		19299		199538			4607.34	22237.71	
GJ.SN.					2.31	11.14			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA I BLOKK 65-66 (C-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
56	65.0	5940	3.80	66112	2.87	10.93	1898.66	7227.34	.26
57	66.0	3584	5.54	56125	1.66	8.26	931.68	4635.93	0.00
SUM		9524		122237			2830.34	11863.27	
GJ.SN.					2.32	9.71			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA BLOKK 1-54 (A-MALM) (GEOLOGISK VURDERING)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TÖNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	628	4.00	6889	1.87	6.25	128.99	430.45	1.24
2	2.0	696	4.00	7419	.92	4.38	68.27	324.89	1.40
3	3.0	712	5.00	11178	3.23	17.19	361.53	1921.84	.70
4	4.1	672	5.60	12070	3.24	18.22	390.74	2198.89	.52
5	4.2	376	4.00	4283	1.37	9.52	58.71	407.63	1.32
6	5.0	1316	4.00	14377	1.74	5.99	249.88	860.80	1.27
7	6.0	1606	4.36	19561	2.11	7.68	412.54	1502.60	.92
8	7.0	1422	4.56	20747	3.29	19.01	681.89	3944.60	.98
9	8.0	1182	4.22	14580	1.88	11.58	274.61	1688.91	1.53
10	9.0	1606	5.04	24170	2.62	12.97	632.22	3133.79	1.16
11	10.0	546	4.00	5921	1.46	6.10	86.68	361.09	2.39
12	11.0	1128	4.00	12408	1.51	7.57	187.45	939.69	2.66
13	12.0	764	4.02	8664	1.34	8.49	116.33	735.55	1.46
14	13.0	1444	4.00	16881	2.48	11.90	418.98	2008.55	1.76
15	15.0	2360	4.00	25630	1.08	5.56	277.53	1425.57	.96
16	16.1	1924	4.00	20539	1.12	4.40	230.88	903.32	1.27
17	16.2	880	5.57	14357	3.24	10.89	464.46	1563.44	.03
18	17.0	2598	4.78	36918	2.48	12.33	917.31	4553.78	.64
19	18.1	1330	4.27	16964	1.98	13.02	335.07	2208.83	1.15
20	18.2	2652	4.29	32991	2.66	11.74	877.49	3874.03	2.16
21	19.1	1676	4.00	17724	.98	4.49	173.89	796.52	3.23
22	19.2	752	4.00	8253	1.68	7.43	138.64	612.97	2.71
23	19.3	124	4.00	1433	2.29	11.30	32.84	161.87	2.10
24	21.1	784	4.00	8789	2.42	8.79	212.42	772.47	2.40
25	21.2	760	4.00	8193	.89	5.78	73.21	473.72	2.72
26	21.3	912	4.00	9859	1.15	6.08	113.42	599.28	2.56
27	22.1	452	4.00	5201	1.04	10.99	54.22	571.61	2.05
28	22.2	1148	4.00	12823	1.67	8.76	214.68	1123.75	2.54
29	24.0	1428	4.00	16065	1.48	8.72	237.62	1400.65	1.90

30	25.0	588	4.00	6403	.92	6.10	58.73	390.83	2.06
31	27.0	5288	4.00	57216	.99	5.24	568.29	2998.39	1.12
32	29.0	1236	4.89	16920	2.11	7.58	356.97	1282.04	.56
33	30.0	2500	4.25	31025	2.86	11.05	887.04	3426.72	.74
34	31.0	2156	4.51	28869	2.16	12.79	622.16	3691.65	1.32
35	32.0	1732	4.00	19684	2.56	10.28	504.11	2022.62	2.17
36	33.0	1490	4.00	15988	.98	5.22	157.40	834.70	2.38
37	34.0	1282	4.05	14807	2.14	9.51	316.91	1408.15	1.42
38	35.0	1344	4.00	15032	.89	8.63	133.15	1296.62	2.17
39	36.0	3624	4.00	40208	1.91	7.78	768.65	3128.69	1.95
40	37.2	908	4.00	10038	.99	7.25	99.51	727.60	1.63
41	38.0	1408	4.00	15713	1.46	8.27	229.86	1298.98	2.14
42	39.0	572	4.00	6292	1.09	7.08	68.86	445.54	2.16
43	40.0	728	4.00	8132	1.15	7.89	93.16	641.51	1.56
44	43.0	978	4.00	11350	2.66	10.75	301.50	1219.55	.95
45	44.0	648	4.00	7446	1.07	9.99	79.51	744.02	1.28
46	45.0	1060	5.22	15582	2.14	8.45	332.93	1316.27	1.72
47	46.0	760	4.00	8599	1.49	9.29	128.31	798.67	1.37
48	47.0	1350	4.04	15809	2.42	10.40	382.02	1644.22	.86
49	48.1	948	4.00	10627	1.23	8.28	131.23	879.67	1.60
50	48.2	1454	4.00	16096	1.54	7.17	247.75	1153.73	1.54
51	50.0	1410	4.00	15686	1.27	7.43	198.68	1166.04	1.37
52	51.0	1360	4.00	15524	1.83	9.36	284.11	1453.22	1.25
53	53.0	564	4.04	6567	1.77	10.07	116.16	661.21	.93
54	54.0	900	4.00	10098	1.04	7.97	104.73	805.28	1.04

SUM
GJ. SN.

69878

834595

1.87 9.22

15594.17

76936.99

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64-67-69 71-72 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
55	64.0	2359	4.18	28202	2.20	9.39	620.61	2648.55	.87
58	67.0	2028	4.37	25655	2.09	10.27	535.19	2635.97	.68
59	68.0	2872	4.21	33875	1.56	8.00	529.35	2709.97	1.05
60	69.0	2888	4.00	32042	1.47	7.34	472.01	2353.25	1.31
61	71.0	4980	4.01	58192	2.11	10.92	1226.62	6355.71	.87
62	72.0	4172	4.37	53005	2.31	10.44	1223.56	5534.26	.57
SUM		19299		230970			4607.34	22237.71	
GJ.SN.					1.99	9.63			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 66-66 (C-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
56	65.0	5940	4.60	77992	2.43	9.27	1898.66	7227.34	1.06
57	66.0	3584	5.57	56394	1.65	8.22	931.68	4635.93	.03
SUM		9524		134386			2830.34	11863.27	
GJ.SN.					2.11	8.83			

BULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 1-54 (A-MALM) MINUSOMRADER < 1.3%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
2	2.0	696	4.00	7419	.92	4.38	68.27	324.89	1.40
15	15.0	2360	4.00	25630	1.08	5.56	277.53	1425.57	.98
16	16.1	1924	4.00	20539	1.12	4.40	230.88	903.32	1.27
21	19.1	1676	4.00	17724	.98	4.49	173.89	796.52	3.23
25	21.2	760	4.00	8193	.89	5.78	73.21	473.72	2.72
26	21.3	912	4.00	9859	1.15	6.08	113.42	599.28	2.56
27	22.1	452	4.00	5201	1.04	10.99	54.22	571.61	2.05
30	25.0	588	4.00	6403	.92	6.10	58.73	390.83	2.06
31	27.0	5288	4.00	57216	.99	5.24	568.29	2998.39	1.12
36	33.0	1490	4.00	15988	.98	5.22	157.40	834.70	2.38
38	35.0	1344	4.00	15032	.89	8.63	133.15	1296.62	2.17
40	37.2	908	4.00	10038	.99	7.25	99.51	727.60	1.63
42	39.0	572	4.00	6292	1.09	7.08	68.86	445.54	2.16
43	40.0	728	4.00	8132	1.15	7.89	93.16	641.51	1.56
45	44.0	648	4.00	7446	1.07	9.99	79.51	744.02	1.28
49	48.1	948	4.00	10627	1.23	8.28	131.23	879.67	1.60
51	50.0	1410	4.00	15686	1.27	7.43	198.68	1166.04	1.37
54	54.0	900	4.00	10098	1.04	7.97	104.73	805.28	1.04
SUM		23604		257522			2684.64	16025.09	
GJ. SN.					1.04	6.22			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA 11 BLOKK 1-54 (A-MALM) MINUSOMRADER (1.5%Cu)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T. Cu	T. S	GRAB.
2	2.0	696	4.00	7419	.92	4.38	68.27	324.89	1.40
5	4.2	376	4.00	4283	1.37	9.52	58.71	407.63	1.32
11	10.0	544	4.00	8884	1.34	8.49	156.68	353.65	2.48
15	15.0	2360	4.00	25630	1.08	5.56	277.53	1425.57	.96
16	16.1	1924	4.00	20539	1.12	4.40	230.88	903.32	1.27
21	19.1	1676	4.00	17724	.98	4.49	173.89	796.52	3.23
25	21.2	760	4.00	8193	.89	5.78	73.21	473.72	2.72
26	21.3	912	4.00	9859	1.15	6.08	113.42	599.28	2.56
27	22.1	452	4.00	5201	1.04	10.99	54.22	571.61	2.05
29	24.0	1428	4.00	16065	1.48	8.72	237.62	1400.65	1.90
30	25.0	588	4.00	6403	.92	6.10	58.73	390.83	2.06
31	27.0	5288	4.00	57216	.99	5.24	568.29	2998.39	1.12
36	33.0	1490	4.00	15988	.98	5.22	157.40	834.70	2.38
38	35.0	1344	4.00	15032	.89	8.63	133.15	1296.62	2.17
40	37.2	908	4.00	10038	.99	7.25	99.51	727.60	1.63
41	38.0	1408	4.00	15713	1.46	8.27	229.86	1298.98	2.14
42	39.0	572	4.00	6292	1.09	7.08	68.86	445.54	2.16
43	40.0	728	4.00	8132	1.15	7.89	93.16	641.51	1.56
45	44.0	648	4.00	7446	1.07	9.99	79.51	744.02	1.28
47	46.0	760	4.00	8599	1.49	9.29	128.31	798.67	1.37
49	48.1	948	4.00	10627	1.23	8.28	131.23	879.67	1.60
51	50.0	1410	4.00	15686	1.27	7.43	198.68	1166.04	1.37
54	54.0	900	4.00	10098	1.04	7.97	104.73	805.28	1.04
SUM		28886		316767			3542.15	21027.66	
GJ. SN.					1.12	6.64			

SULTTJELVA

GRUBE: CHARLOTTA 11 BLOK 2-54 (A-ECH) KILSEVRADER 11.720

VALD AV BRYTN. HOYDE: 4

BLOK	NAVN	AREAL	HEKT.	TONN	SG	XS	T.CG	T.S	GRAB.
2	21.0	696	4.00	7419	.92	4.38	68.27	324.89	1.40
5	41.2	378	4.00	4283	1.37	9.52	58.71	407.83	1.32
11	10.0	546	4.00	5921	1.46	6.10	86.68	361.09	2.39
12	11.0	1128	4.00	12408	1.51	7.57	187.45	939.69	2.66
13	12.0	764	4.02	8664	1.34	6.49	116.33	735.55	1.46
15	15.0	2360	4.00	25630	1.08	5.56	277.53	1425.57	.96
16	16.1	1924	4.00	20539	1.12	4.40	230.86	903.32	1.27
21	19.1	1676	4.00	17724	.98	4.49	173.89	796.52	3.23
22	19.2	752	4.00	8253	1.68	7.43	138.64	612.97	2.71
25	21.2	760	4.00	8193	.89	5.78	73.21	473.72	2.72
26	21.3	912	4.00	9859	1.15	6.08	113.42	599.28	2.56
27	22.1	452	4.00	5201	1.04	10.99	54.22	571.61	2.05
28	22.2	1148	4.00	12823	1.67	6.76	214.68	1123.75	2.54
29	24.0	1428	4.00	16065	1.48	8.72	237.62	1400.65	1.90
30	25.0	588	4.00	6403	.92	6.10	58.73	390.83	2.06
31	27.0	5288	4.00	57216	.99	5.24	568.29	2998.39	1.12
36	33.0	1490	4.00	15988	.98	5.22	157.40	834.70	2.38
38	35.0	1344	4.00	15032	.89	8.63	133.15	1296.62	2.17
40	37.2	908	4.00	10038	.99	7.25	99.51	727.60	1.63
41	38.0	1408	4.00	15713	1.46	8.27	229.86	1298.98	2.14
42	39.0	572	4.00	6292	1.09	7.08	68.86	445.54	2.16
43	40.0	728	4.00	8132	1.15	7.89	93.16	641.51	1.56
45	44.0	648	4.00	7446	1.07	9.99	79.51	744.02	1.28
47	46.0	760	4.00	8599	1.49	9.29	128.31	798.67	1.37
49	48.1	948	4.00	10627	1.23	8.28	131.23	879.67	1.60
50	48.2	1454	4.00	16096	1.54	7.17	247.75	1153.73	1.54
51	50.0	1410	4.00	15686	1.27	7.43	198.68	1166.04	1.37
54	54.0	900	4.00	10098	1.04	7.97	104.73	805.28	1.04

SUM
GJ. SN.

33 148

366346

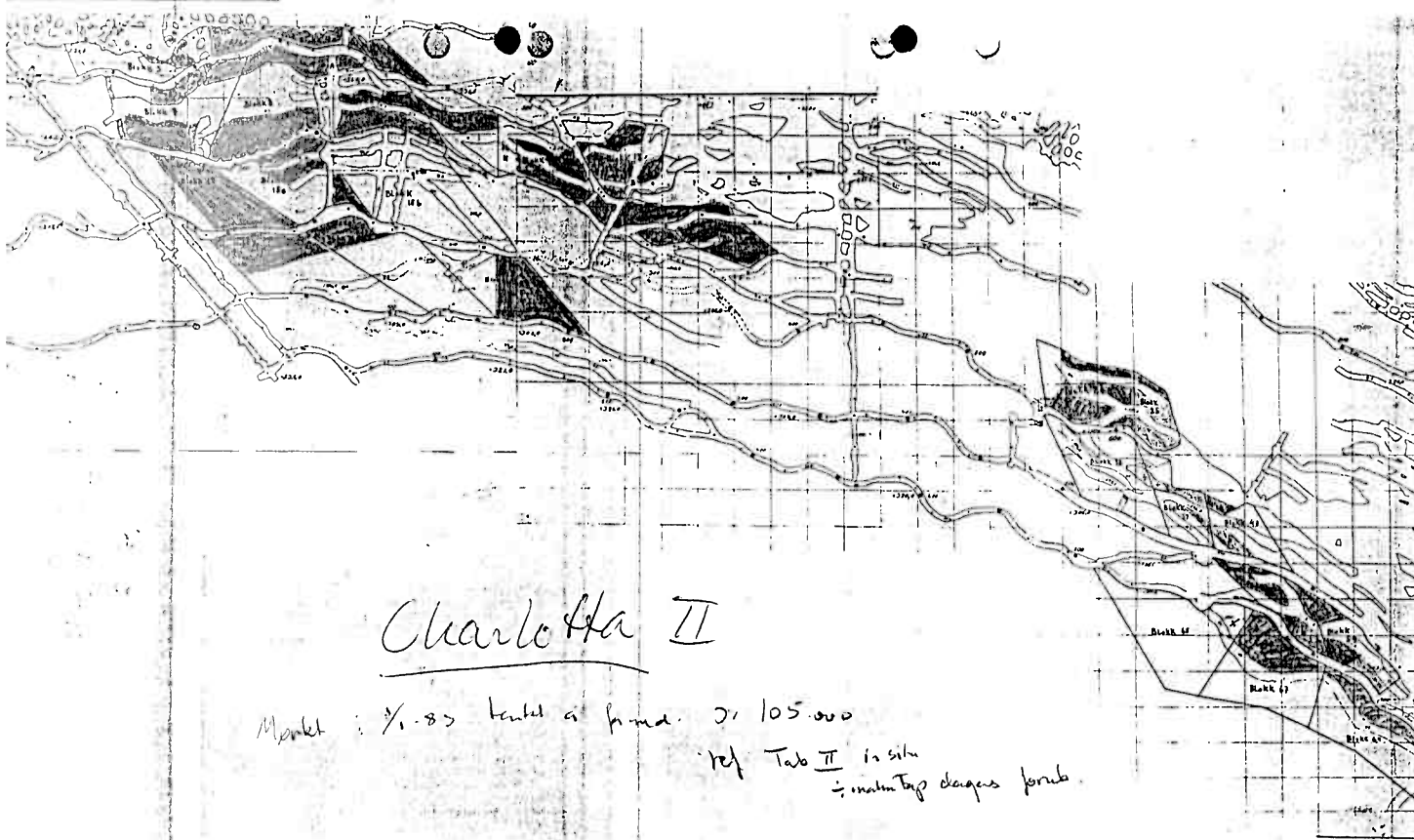
1.18

6.79

4330.67

24857.80

2 CHALCOTTA II
quarrelers.



Charlotte II

Market : 1/80 hektar di pulau 2, 105.000

Ref. Tab II is site
di pulau 2

Sammendrag : CHARLOTTA II - Brytningskvantheter

TABELL 2.A

B. Grubeteknisk vurdering

	A-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
In situ	3,34	17,06	151.672	2,75	13,17	15.006				3,29	16,71	166.678
Brytningshøyde 3m	2,85	14,54	177.972	2,64	12,66	15.614				2,83	14,38	193.586
Brytningshøyde 4m	2,42	12,37	209.128	2,23	10,69	18.492				2,41	12,23	227.620

Alternative brytningskvantheter ved forskjellige "cut off"

TABELL 2.B

	A-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
Brytningshøyde 4m:												
Σ Alle blokker	2,42	12,37	209.128	2,23	10,69	18.492				2,41	12,23	227.620
Σ Blokker $m/Cu > 1,3\%$	2,54	12,80	194.388	2,23	10,69	18.492				2,51	12,61	212.880
Σ Blokker $m/Cu > 1,5\%$	2,69	13,35	171.100	2,23	10,69	18.492				2,65	13,09	189.592
Σ Blokker $m/Cu > 1,7\%$	2,79	13,80	156.205	2,23	10,69	18.492				2,73	13,47	174.697

SAMMENSTILLING: CHARLOTTA II

TABELL 2.C

B. Grubetechnisk vurdering

TOTALE TILGJENGELIGE MALMTONNASSJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP.

Utgangspunkt: 4m brytningshøyde

CHARLOTTA II					
"CUT OFF"	Brytbart tonn	Tap %	Malmtonn tonn	Cu %	S %
Blokker > 13% Cu	212.880	30	149.016	2,51	12,61
Blokker > 15% Cu	189.592	30	132.714	2,65	13,09
Blokker > 17% Cu	174.697	30	122.286	2,73	13,47

MALPBEREGNING (IN SITU)

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA 11

DATO: 22.02.83

FIL NR.: 2

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
1	3.0	168	5.55	3207	4.23	23.65	135.66	758.46	807.48
2	4.1	652	5.08	10862	3.49	19.64	379.08	2133.30	581.42
3	4.2	392	2.68	3170	1.93	13.40	61.18	424.78	156.07
4	7.1	520	4.49	7829	3.88	21.82	303.77	1708.29	584.16
5	7.2	552	2.36	5557	4.12	25.36	228.95	1409.26	414.76
6	8.1	148	1.88	923	3.53	20.61	32.58	190.23	220.15
7	8.2	940	3.01	9031	2.45	17.57	221.26	1586.75	235.38
8	9.1	384	6.69	8239	3.46	17.82	285.07	1468.19	742.37
9	9.2	304	3.38	3154	2.83	14.47	89.26	456.38	293.61
10	9.3	572	2.04	3672	4.02	16.48	147.61	605.15	258.07
11	10.0	400	2.24	2655	2.80	11.61	74.34	308.25	185.85
12	11.1	280	1.57	1469	3.93	21.60	57.73	317.30	206.18
13	11.2	512	1.00	1751	4.53	23.06	79.32	403.78	154.92
14	13.1	668	2.22	4629	2.32	15.82	107.39	732.31	160.77
15	13.2	520	2.26	4031	4.93	23.39	198.73	942.85	382.17
16	13.3	552	2.34	4231	4.91	19.55	207.74	827.16	376.34
17	17.0	1416	3.60	15836	3.25	15.50	514.67	2454.58	363.47
18	18.1	468	3.17	4703	2.94	16.91	138.27	795.28	295.44
19	18.2	200	5.20	3262	3.91	16.09	127.54	524.86	637.72
20	19.0	184	1.90	1162	4.20	20.70	48.80	240.53	265.24
21	21.1	812	1.60	4227	5.20	18.91	219.80	799.33	270.69
22	24.0	924	2.22	6368	2.65	15.53	168.75	988.95	182.63
23	25.0	528	1.90	2928	1.50	10.55	43.92	308.90	83.18
24	30.0	972	4.18	12130	3.30	12.15	400.29	1473.80	411.82
25	31.0	508	4.24	6900	3.36	18.01	231.84	1242.69	456.38
26	32.0	1128	2.16	7615	4.23	16.44	322.12	1251.91	285.56
27	39.0	207	1.98	1275	2.49	15.51	31.75	197.75	153.37
28	40.1	104	1.54	507	3.06	16.72	15.51	84.77	149.18
29	40.2	192	2.75	1565	1.98	11.72	30.99	183.42	161.39

30	53.1	328	2.37	2258	1.71	10.32	38.61	233.03	117.72
31	53.2	260	3.14	2513	2.80	14.56	70.36	365.89	270.63
32	54.1	312	2.88	2573	1.21	9.14	31.13	235.17	99.79
33	54.2	172	2.70	1440	1.60	15.08	23.04	217.15	133.95
34	64.0	692	3.31	6770	2.69	11.48	182.11	777.20	263.17
35	67.0	852	3.14	8236	2.80	14.56	230.61	1199.16	270.67

SUM				166678			5479.80	27846.80	
-----	--	--	--	--------	--	--	---------	----------	--

GJ.SN.					3.29	16.71			307.46
--------	--	--	--	--	------	-------	--	--	--------

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	3.0	168	5.55	3207	4.23	23.65	135.66	758.46	0.00
2	4.1	652	5.08	10862	3.49	19.64	379.08	2133.30	0.00
3	4.2	392	2.68	3170	1.93	13.40	61.18	424.78	0.00
4	7.1	520	4.49	7829	3.88	21.82	303.77	1708.29	0.00
5	7.2	552	2.36	5557	4.12	25.36	228.95	1409.26	0.00
6	8.1	148	1.88	923	3.53	20.61	32.58	190.23	0.00
7	8.2	940	3.01	9031	2.45	17.57	221.26	1586.75	0.00
8	9.1	384	6.69	8239	3.46	17.82	285.07	1468.19	0.00
9	9.2	304	3.38	3154	2.83	14.47	89.26	456.38	0.00
10	9.3	572	2.04	3672	4.02	16.48	147.61	605.15	0.00
11	10.0	400	2.24	2655	2.80	11.61	74.34	308.25	0.00
12	11.1	280	1.57	1469	3.93	21.60	57.73	317.30	0.00
13	11.2	512	1.00	1751	4.53	23.06	79.32	403.78	0.00
14	13.1	668	2.22	4629	2.32	15.82	107.39	732.31	0.00
15	13.2	520	2.26	4031	4.93	23.39	198.73	942.85	0.00
16	13.3	552	2.34	4231	4.91	19.55	207.74	827.16	0.00
17	17.0	1416	3.60	15836	3.25	15.50	514.67	2454.58	0.00
18	18.1	468	3.17	4703	2.94	16.91	138.27	795.28	0.00
19	18.2	200	5.20	3262	3.91	16.09	127.54	524.86	0.00
20	19.0	184	1.90	1162	4.20	20.70	48.80	240.53	0.00
21	21.1	812	1.60	4227	5.20	18.91	219.80	799.33	0.00
22	24.0	924	2.22	6368	2.65	15.53	168.75	988.95	0.00
23	25.0	528	1.90	2928	1.50	10.55	43.92	308.90	0.00
24	30.0	972	4.18	12130	3.30	12.15	400.29	1473.80	0.00
25	31.0	508	4.24	6900	3.36	18.01	231.84	1242.69	0.00
26	32.0	1128	2.16	7615	4.23	16.44	322.12	1251.91	0.00
27	39.0	207	1.98	1275	2.49	15.51	31.75	197.75	0.00

28	40.1	104	1.54	507	3.06	16.72	15.51	84.77	0.00
29	40.2	192	2.75	1565	1.98	11.72	30.99	183.42	0.00
30	53.1	328	2.37	2258	1.71	10.32	38.61	233.03	0.00
31	53.2	260	3.14	2513	2.80	14.56	70.36	365.89	0.00
32	54.1	312	2.88	2573	1.21	9.14	31.13	235.17	0.00
33	54.2	172	2.70	1440	1.60	15.08	23.04	217.15	0.00

SUM				151672			5067.08	25870.45	
GJ.SN.					3.34	17.06			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64 67 (B-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
34	64.0	692	3.31	6770	2.69	11.48	182.11	777.20	0.00
35	67.0	852	3.14	8236	2.80	14.56	230.61	1199.16	0.00
SUM				15006			412.72	1976.36	
GJ.SN.					2.75	13.17			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	3.0	168	5.63	3241	4.19	23.40	135.66	758.46	.08
2	4.1	652	5.20	11058	3.43	19.29	379.08	2133.30	.12
3	4.2	392	3.16	3640	1.68	11.67	61.18	424.78	.48
4	7.1	520	4.55	7907	3.84	21.60	303.77	1708.29	.06
5	7.2	552	3.11	6592	3.47	21.38	228.95	1409.26	.75
6	8.1	148	3.10	1374	2.37	13.84	32.58	190.23	1.22
7	8.2	940	3.57	10347	2.14	15.34	221.26	1586.75	.56
8	9.1	384	6.78	8325	3.42	17.64	285.07	1468.19	.09
9	9.2	304	3.83	3496	2.55	13.05	89.26	456.38	.45
10	9.3	572	3.00	5045	2.93	12.00	147.61	605.15	.96
11	10.0	400	3.12	3535	2.10	8.72	74.34	308.25	.88
12	11.1	280	3.00	2470	2.34	12.85	57.73	317.30	1.43
13	11.2	512	3.00	4311	1.84	9.37	79.32	403.78	2.00
14	13.1	668	3.00	5932	1.81	12.35	107.39	732.31	.78
15	13.2	520	3.12	5149	3.86	18.31	198.73	942.85	.86
16	13.3	552	3.08	5252	3.96	15.75	207.74	827.16	.74
17	17.0	1416	3.78	16473	3.12	14.90	514.67	2454.58	.18
18	18.1	468	3.75	5382	2.57	14.78	138.27	795.28	.58
19	18.2	200	5.37	3347	3.81	15.68	127.54	524.86	.17
20	19.0	184	3.15	1737	2.81	13.85	48.80	240.53	1.25
21	21.1	812	3.00	7069	3.11	11.31	219.80	799.33	1.40
22	24.0	924	3.00	8170	2.07	12.10	168.75	988.95	.78
23	25.0	528	3.00	4380	1.00	7.05	43.92	308.90	1.10
24	30.0	972	4.26	12324	3.25	11.96	400.29	1473.80	.08
25	31.0	508	4.42	7129	3.25	17.43	231.84	1242.69	.18
26	32.0	1128	3.00	9984	3.23	12.54	322.12	1251.91	.84
27	39.0	207	3.00	1803	1.76	10.97	31.75	197.75	1.02
28	40.1	104	3.00	887	1.75	9.56	15.51	84.77	1.46
29	40.2	192	3.15	1757	1.76	10.44	30.99	183.42	.40

30	53.1	328	3.15	2998	1.33	8.04	38.61	233.03	.78
31	53.2	260	3.32	2630	2.68	13.91	70.36	365.89	.18
32	54.1	312	3.12	2760	1.13	8.52	31.13	235.17	.24
33	54.2	172	3.00	1569	1.47	13.84	23.04	217.15	.30

SUM				177972			5067.08	25870.45	
GJ. SN.					2.85	14.54			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64 OG 67 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
34	64.0	692	3.44	6995	2.60	11.11	182.11	777.20	.13
35	67.0	852	3.32	8619	2.68	13.91	230.61	1199.16	.18

SUM				15614			412.72	1976.36	
GJ. SN.					2.64	12.66			

SULITJELSA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM)

FAS 50-70% Cu, 10-20% S

VALG AV BRYTN. HÖYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	3.0	168	5.83	3325	4.08	22.81	135.66	758.46	.28
2	4.1	652	5.62	11742	3.23	18.17	379.08	2133.30	.54
3	4.2	392	4.00	4464	1.37	9.52	61.18	424.78	1.32
4	7.1	520	4.97	8453	3.59	20.21	303.77	1708.29	.48
5	7.2	552	4.00	7820	2.93	18.02	228.95	1409.26	1.64
6	8.1	148	4.00	1707	1.91	11.14	32.58	190.23	2.12
7	8.2	940	4.27	11992	1.85	13.23	221.26	1586.75	1.26
8	9.1	384	6.92	8460	3.37	17.35	285.07	1468.19	.23
9	9.2	304	4.23	3800	2.35	12.01	89.26	456.38	.85
10	9.3	572	4.00	6475	2.28	9.35	147.61	605.15	1.96
11	10.0	400	4.00	4415	1.68	6.98	74.34	308.25	1.76
12	11.1	280	4.00	3170	1.82	10.01	57.73	317.30	2.43
13	11.2	512	4.00	5591	1.42	7.22	79.32	403.78	3.00
14	13.1	668	4.00	7602	1.41	9.63	107.39	732.31	1.78
15	13.2	520	4.00	6293	3.16	14.98	198.73	942.85	1.74
16	13.3	552	4.00	6522	3.19	12.68	207.74	827.16	1.66
17	17.0	1416	4.33	18420	2.79	13.33	514.67	2454.58	.73
18	18.1	468	4.39	6130	2.26	12.97	138.27	795.28	1.22
19	18.2	200	5.70	3512	3.63	14.94	127.54	524.86	.50
20	19.0	184	4.00	2128	2.29	11.30	48.80	240.53	2.10
21	21.1	812	4.00	9099	2.42	8.78	219.80	799.33	2.40
22	24.0	924	4.00	10480	1.61	9.44	168.75	988.95	1.78
23	25.0	528	4.00	5700	.77	5.42	43.92	308.90	2.10
24	30.0	972	4.68	13345	3.00	11.04	400.29	1473.80	.50
25	31.0	508	5.02	7891	2.94	15.75	231.84	1242.69	.78
26	32.0	1128	4.00	12804	2.52	9.78	322.12	1251.91	1.84
27	39.0	207	4.00	2320	1.37	8.52	31.75	197.75	2.02
28	40.1	104	4.00	1147	1.35	7.39	15.51	84.77	2.46
29	40.2	192	4.00	2165	1.43	8.47	30.99	183.42	1.25

30	53.1	328	4.00	3595	1.07	6.48	38.61	233.03	1.63
31	53.2	260	4.07	3118	2.26	11.74	70.36	365.89	.93
32	54.1	312	4.00	3447	.90	6.82	31.13	235.17	1.12
33	54.2	172	4.00	1999	1.15	10.86	23.04	217.15	1.30
SUM				209128			5067.08	25870.45	
GJ. SN.					2.42	12.37			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 64,67 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
34	64.0	692	4.18	8275	2.20	9.39	182.11	777.20	.87
35	67.0	852	4.07	10217	2.26	11.74	230.61	1199.16	.93
SUM				18492			412.72	1976.36	
GJ. SN.					2.23	10.69			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.3%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
23	25.0	528	4.00	5700	.77	5.42	43.92	308.90	2.10
30	53.1	328	4.00	3595	1.07	6.48	38.61	233.03	1.63
32	54.1	312	4.00	3447	.90	6.82	31.13	235.17	1.12
33	54.2	172	4.00	1999	1.15	10.86	23.04	217.15	1.30
SUM				14740			136.71	994.25	
GJ.SN.					.93	6.75			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.5%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
3	4.2	392	4.00	4464	1.37	9.52	61.18	424.78	1.32
13	11.2	512	4.00	5591	1.42	7.22	79.32	403.78	3.00
14	13.1	668	4.00	7602	1.41	9.63	107.39	732.31	1.78
23	25.0	528	4.00	5700	.77	5.42	43.92	308.90	2.10
27	39.0	207	4.00	2320	1.37	8.52	31.75	197.75	2.02
28	40.1	104	4.00	1147	1.35	7.39	15.51	84.77	2.46
29	40.2	192	4.00	2165	1.43	8.47	30.99	183.42	1.25
30	53.1	328	4.00	3595	1.07	6.48	38.61	233.03	1.63
32	54.1	312	4.00	3447	.90	6.82	31.13	235.17	1.12
33	54.2	172	4.00	1999	1.15	10.86	23.04	217.15	1.30
SUM				38028			462.85	3021.06	
GJ.SN.					1.22	7.94			

SULITJELMA

GRUBE: CHARLOTTA II BLOKK 3-54.2 (A-MALM) MINUSOMRADER (1.7%Cu)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
3	4.2	392	4.00	4464	1.37	9.52	61.18	424.78	1.32
11	10.0	400	4.00	4415	1.68	6.98	74.34	308.25	1.76
13	11.2	512	4.00	5591	1.42	7.22	79.32	403.78	3.00
14	13.1	668	4.00	7602	1.41	9.63	107.39	732.31	1.78
22	24.0	924	4.00	10480	1.61	9.44	168.75	988.95	1.78
23	25.0	528	4.00	5700	.77	5.42	43.92	308.90	2.10
27	39.0	207	4.00	2320	1.37	8.52	31.75	197.75	2.02
28	40.1	104	4.00	1147	1.35	7.39	15.51	84.77	2.46
29	40.2	192	4.00	2165	1.43	8.47	30.99	183.42	1.25
30	53.1	328	4.00	3595	1.07	6.48	38.61	233.03	1.63
32	54.1	312	4.00	3447	.90	6.82	31.13	235.17	1.12
33	54.2	172	4.00	1999	1.15	10.86	23.04	217.15	1.30
SUM				52923			705.94	4318.26	
GJ. SN.					1.33	8.16			

Sammenligning GIKEN II - - -

TABELL 3A

	A-m			B-m			C-m			Totalt		
	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN
Geologisk vurdering												
In situ	2.39	24.32	1.642.001	2.18	23.75	992.416	2.19	32.25	2.348.311	2.25	27.94	4.982.728
Brylm. høyde 3 m	2.26	22.95	1.740.096	2.14	23.37	1.008.814	2.13	31.43	2.409.384	2.18	26.99	5.158.254
Brylm. høyde 4 m	2.09	21.25	1.878.904	2.10	22.89	1.029.824	2.04	30.12	2.514.311	2.07	25.67	5.473.039

TABELL 3B

Alternative
brylm. kvantiteter
ved forskjellig "cut of"

Brylm. høyde 4 m

Σ Blokker m/Cu > 1.3%	2.24	21.67	1.651.422	2.16	23.26	972.274	2.14	29.72	2.270.056	2.18	25.72	4.593.702
Σ Blokker m/Cu > 1.5%	2.30	21.92	1.547.651	2.31	23.33	803.762	2.37	30.45	1.752.810	2.33	25.84	4.104.223
Σ Blokker m/Cu > 1.7%	2.31	21.68	1.512.354	2.47	24.62	654.346	2.68	32.71	1.249.255	2.47	26.28	3.415.955

SAMMENSTILLING:

TOTALE TILGJENGELIGE MALMTONNASJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP

TABELL 3C

utgangspunkt: 4 m Brylm. høyde

GRUVE - GIKEN II

Cut off"	BRYLBART	TAP %	MALMTONN	%Cu	%S
A-malm					
Blokker > 1.3% Cu	1.651.422	30	1.155.995	2.24	21.67
Blokker > 1.5% Cu	1.547.651	30	1.083.356	2.30	21.92
Blokker > 1.7% Cu	1.512.354	30	1.058.648	2.31	21.68
B-malm					
Blokker > 1.3% Cu	972.224	30	680.557	2.16	23.26
Blokker > 1.5% Cu	803.762	30	562.633	2.31	23.33
Blokker > 1.7% Cu	654.346	30	458.042	2.47	24.62
C-malm					
Blokker > 1.3% Cu	2.270.056	30	1.589.039	2.14	29.72
Blokker > 1.5% Cu	1.752.810	30	1.226.967	2.37	30.45
Blokker > 1.7% Cu	1.249.255	30	874.479	2.68	32.71
TOTALT					
Blokker > 1.3% Cu	4.893.702	30	3.425.591	2.18	25.72
Blokker > 1.5% Cu	4.104.223	30	2.872.956	2.33	25.84
Blokker > 1.7% Cu	3.415.955	30	2.391.169	2.47	26.28

GIVEN II

Følgende blokker er strøket:

Blokk 1, 2, 3, 9

Følgende blokker er redusert

Blokk 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16 iflg. Sulitjelmas
bereg.

Blokk 5, 6, 17, 18, 38, 47, 63, 65, 65a iflg.
egen beregn.
for part.

PALMBEREGNING (IN SITU)

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN 11

DATO:22.2.1983

FIL NR.: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
1	4.0	376	3.60	5490	2.70	39.30	148.23	2157.57	394.23
2	5.0	730	2.90	7154	3.00	21.00	214.62	1502.34	294.00
3	6.0	368	2.50	3422	4.80	29.70	164.26	1016.33	446.35
4	7.0	831	3.20	9390	3.60	24.50	338.04	2300.55	406.79
5	8.0	1017	2.20	6814	2.20	14.80	149.91	1008.47	147.40
6	10.0	1072	3.90	17366	2.30	41.50	399.42	7206.89	372.59
7	11.0	1668	3.00	19349	2.30	35.50	445.03	6868.90	266.80
8	12.0	732	3.90	9516	1.60	22.40	152.26	2131.58	208.00
9	13.0	612	4.10	8446	2.20	22.20	185.81	1875.01	303.61
10	14.0	764	3.10	8633	2.50	28.50	215.83	2460.41	282.49
11	15.0	1072	2.90	11792	4.50	33.00	530.64	3891.36	495.00
12	16.0	720	3.40	8352	2.80	21.90	233.86	1829.09	324.80
13	17.0	624	2.00	4118	2.50	18.80	102.95	774.18	164.98
14	18.0	912	2.20	6384	3.80	18.80	242.59	1200.19	266.00
15	19.0	784	1.90	4547	2.10	14.30	95.49	650.22	121.79
16	20.0	1580	2.90	18328	1.50	36.30	274.92	6653.06	174.00
17	21.0	1188	3.60	17107	2.30	37.60	393.46	6432.23	331.20
18	22.0	616	3.80	9363	2.30	38.70	215.35	3623.48	349.59
19	23.0	1028	3.10	12130	2.60	31.70	315.38	3845.21	306.79
20	24.0	1080	2.60	10476	1.90	30.80	199.04	3226.61	184.30
21	25.0	1960	2.80	20188	2.20	30.00	444.14	6056.40	226.60
22	26.0	1744	2.40	15522	2.60	29.50	403.57	4578.99	231.41
23	27.0	1440	3.60	20592	1.90	38.20	391.25	7866.14	271.70
24	28.0	2532	4.60	42791	2.20	29.80	941.40	12751.70	371.80
25	29.0	1984	3.70	26188	1.20	30.90	314.26	8092.09	166.80
26	30.0	1260	3.80	17514	3.80	29.30	665.53	5131.60	528.20
27	31.0	3448	2.20	25860	3.30	23.00	853.38	5947.80	247.50
28	32.0	1220	3.30	15006	2.30	30.30	345.14	4546.82	282.90
29	33.0	948	2.10	7110	1.40	25.80	99.54	1834.38	105.00

Year	Age	Sex	Height	Weight	Length	Arm	Leg	Foot	Hand
31	55.0	1808	4.40	12114	2.30	27.10	270.82	1380.39	154.11
32	56.0	2468	4.40	15578	2.10	29.40	888.21	12435.00	257.00
33	57.0	1024	5.00	28481	1.75	33.20	344.07	6527.45	236.00
34	58.0	586	4.20	8284	1.80	26.00	114.26	2153.84	223.49
35	59.0	2216	2.40	18171	3.10	23.10	563.30	4197.50	254.20
36	60.0	392	2.40	3489	1.70	29.40	59.31	1025.77	151.3
37	61.0	1372	3.50	18110	2.00	33.30	362.20	8030.63	263.99
38	62.0	1200	2.60	11280	1.20	28.90	135.36	3259.92	112.80
39	63.0	1856	2.70	19117	2.50	33.40	477.93	6385.08	257.50
40	64.0	1656	1.60	9770	2.40	31.20	234.48	3048.24	141.59
41	65.0	1344	4.40	22042	2.10	30.00	462.88	6612.60	344.41
42	66.0	696	4.80	12041	1.65	28.80	198.68	3467.81	285.46
43	67.0	712	3.30	8615	2.10	30.10	180.92	2593.12	254.09
44	68.0	500	2.30	4050	1.40	26.10	56.70	1057.05	113.40
45	69.0	2776	3.50	37198	4.10	32.90	1525.12	12238.10	549.39
46	70.0	1700	2.00	12750	1.30	29.90	165.75	3812.25	97.50
47	71.0	2296	1.80	14924	3.30	30.40	492.49	4536.90	214.50
48	72.0	1420	1.80	9372	2.00	27.20	187.44	2549.18	132.00
49	73.0	1612	4.50	25953	2.60	27.20	674.78	7059.22	418.60
50	74.0	2292	3.00	23837	1.70	25.20	405.23	6006.92	176.80
51	75.0	2692	3.00	25036	1.50	15.10	375.54	3780.44	139.50
52	76.0	2668	3.70	37352	3.70	33.80	1382.02	12625.00	518.00
53	78.0	1548	2.10	12229	3.00	33.70	366.87	4121.17	237.00
54	79.0	1592	1.50	8597	1.50	27.40	128.96	2355.58	81.00
55	80.0	1788	4.30	26820	2.30	25.80	616.86	6919.56	345.00
56	81.0	1416	2.70	13169	1.40	24.90	184.37	3279.08	130.20
57	82.0	1420	6.30	29828	3.60	27.10	1073.81	8083.39	756.20
58	83.0	1092	8.30	30379	2.00	28.40	607.58	8627.64	556.39
59	84.0	1772	8.90	48813	2.50	17.70	1220.33	8639.90	688.67
60	85.0	1964	9.70	52150	2.50	24.90	1303.75	12985.40	663.82
61	85.1	572	14.00	22182	2.70	20.70	598.91	4591.67	1047.05
62	86.0	3492	9.20	107515	2.10	24.00	2257.82	25903.60	646.57
63	87.0	3308	9.00	95196	2.50	2.00	2379.90	1903.92	719.44
64	88.0	2500	6.80	51500	3.20	13.30	1648.00	6849.50	659.20

64	68.0	2500	6.80	51500	3.20	13.30	1648.00	6849.50	659.20
65	69.0	1500	3.30	15200	1.80	9.90	273.60	1504.80	171.00
66	70.0	2260	8.60	65292	1.40	24.70	914.09	16127.10	404.46
67	71.0	2800	10.00	93557	2.50	24.00	2338.93	22453.70	835.33
68	72.0	2488	10.90	83984	3.00	17.10	2519.52	14361.30	1012.67
69	73.0	2896	8.70	78482	1.70	15.40	1334.19	12086.20	460.70
70	74.0	2558	3.70	36579	2.60	35.80	951.05	13095.30	371.80
71	75.0	1420	2.30	12496	2.50	33.20	312.40	4148.67	220.00
72	76.0	2788	2.70	29274	2.80	36.20	819.67	10597.20	294.00
73	77.0	1500	2.10	10950	1.40	26.10	153.30	2857.95	102.20
74	78.0	3000	3.10	31500	1.40	21.40	441.00	6741.00	147.00
75	79.0	1370	3.33	16988	2.82	31.85	479.06	5410.68	349.68
76	80.0	745	2.50	6705	2.36	29.01	158.24	1945.12	212.40
77	81.0	2124	3.83	31223	2.91	33.73	908.59	10531.50	427.77
78	82.0	3095	4.30	47354	2.20	27.90	1041.79	13211.80	336.60
79	83.0	993	2.00	7745	2.40	35.90	185.88	2780.46	187.19
80	84.0	1427	3.00	16553	2.60	34.30	430.38	5677.68	301.60
81	85.0	2876	3.60	39976	3.40	35.20	1359.18	14071.60	472.59
82	86.0	2179	4.40	36389	3.30	33.00	1200.84	12008.40	551.10
83	87.0	17199	3.70	266585	2.90	41.30	7730.97	110100.00	449.50
84	88.0	29911	4.20	487549	2.80	36.10	13651.40	176005.00	456.40
85	89.0	6200	7.90	165827	1.50	23.30	2487.41	38637.70	401.20
86	90.0	14420	11.70	574834	2.50	23.90	14370.90	137385.00	996.60
87	91.0	3748	11.20	130956	1.60	17.00	2095.30	22262.50	559.04
88	92.0	3920	4.50	59192	1.70	21.80	1006.26	12903.90	256.70
89	93.0	6005	5.40	117098	2.90	28.60	3395.84	33490.00	365.50
90	94.0	6341	5.10	110968	2.90	25.40	3218.07	28185.90	307.50
91	95.0	7803	5.50	136553	1.40	17.20	1911.74	23487.10	245.00
92	96.0	20340	5.00	374256	1.40	31.40	5239.58	117518.00	257.60
93	98.0	14692	3.30	198342	1.40	41.60	2776.79	82510.30	189.00
94	97.0	26148	4.30	394835	1.70	27.20	6712.20	107395.00	256.70

SUM 4982728 112332.55 1792340.02

BJ.SN. 2.25 27.98 24.05

SULITJELMA

GRUBE: GIKEN II BUDIG 1-61 STEN-LISSMÄLM (A-MÄLM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T. Cu	T. S	GRAB.
1	4.0	376	3.60	5490	2.70	39.30	148.23	2157.57	0.00
2	5.0	730	2.90	7154	3.00	21.00	214.62	1502.34	0.00
3	6.0	368	2.50	3422	4.80	29.70	164.26	1016.33	0.00
4	7.0	831	3.20	9390	3.60	24.50	338.04	2300.55	0.00
5	8.0	1017	2.20	6814	2.20	14.80	149.91	1008.47	0.00
6	10.0	1072	3.90	17366	2.30	41.50	399.42	7206.89	0.00
7	11.0	1668	3.00	19349	2.30	35.50	445.03	6868.90	0.00
8	12.0	732	3.90	9516	1.60	22.40	152.26	2131.58	0.00
9	13.0	612	4.10	8446	2.20	22.20	185.81	1875.01	0.00
10	14.0	764	3.10	8633	2.50	28.50	215.83	2460.41	0.00
11	15.0	1072	2.90	11792	4.50	33.00	530.64	3891.36	0.00
12	16.0	720	3.40	8352	2.80	21.90	233.86	1829.09	0.00
13	17.0	624	2.00	4118	2.50	18.80	102.95	774.18	0.00
14	18.0	912	2.20	6384	3.80	18.80	242.59	1200.19	0.00
15	19.0	784	1.90	4547	2.10	14.30	95.49	650.22	0.00
16	20.0	1580	2.90	18328	1.50	36.30	274.92	6653.06	0.00
17	21.0	1188	3.60	17107	2.30	37.60	393.46	6432.23	0.00
18	22.0	616	3.80	9363	2.30	38.70	215.35	3623.48	0.00
19	23.0	1028	3.10	12130	2.60	31.70	315.38	3845.21	0.00
20	24.0	1080	2.60	10476	1.90	30.80	199.04	3226.61	0.00
21	25.0	1960	2.80	20188	2.20	30.00	444.14	6056.40	0.00
22	26.0	1744	2.40	15522	2.60	29.50	403.57	4578.99	0.00
23	27.0	1440	3.60	20592	1.90	38.20	391.25	7866.14	0.00
24	28.0	2532	4.60	42791	2.20	29.80	941.40	12751.70	0.00
25	29.0	1884	3.70	26188	1.20	30.90	314.26	8092.09	0.00
26	30.0	1260	3.80	17514	3.80	29.30	665.53	5131.60	0.00
27	31.0	3448	2.20	25860	3.30	23.00	853.38	5947.80	0.00
28	32.0	1220	3.30	15006	2.30	30.30	345.14	4546.82	0.00
29	33.0	948	2.10	7110	1.40	25.80	99.54	1834.38	0.00

30	34.0	1940	3.20	22698	2.10	28.40	476.66	6446.23	0.00
31	35.0	1808	1.90	12114	2.50	27.10	278.62	3282.89	0.00
32	36.0	2488	4.60	42296	2.10	29.40	888.22	12435.00	0.00
33	37.0	1024	5.00	19661	1.75	33.20	344.07	6527.45	0.00
34	38.0	556	4.20	8284	1.50	26.00	124.26	2153.84	0.00
35	39.0	2216	2.40	18171	3.10	23.10	563.30	4197.50	0.00
36	40.0	392	2.40	3489	1.70	29.40	59.31	1025.77	0.00
37	41.0	1372	3.50	18110	2.00	33.30	362.20	6030.63	0.00
38	42.0	1200	2.60	11280	1.20	28.90	135.36	3259.92	0.00
39	43.0	1856	2.70	19117	2.50	33.40	477.93	6385.08	0.00
40	44.0	1656	1.60	9770	2.40	31.20	234.48	3048.24	0.00
41	45.0	1344	4.40	22042	2.10	30.00	462.88	6612.60	0.00
42	46.0	696	4.80	12041	1.65	28.80	198.68	3467.81	0.00
43	47.0	712	3.30	8615	2.10	30.10	180.92	2593.12	0.00
44	48.0	500	2.30	4050	1.40	26.10	56.70	1057.05	0.00
45	49.0	2776	3.50	37198	4.10	32.90	1525.12	12238.10	0.00
46	50.0	1700	2.00	12750	1.30	29.90	165.75	3812.25	0.00
47	51.0	2296	1.80	14924	3.30	30.40	492.49	4536.90	0.00
48	52.0	1420	1.80	9372	2.00	27.20	187.44	2549.18	0.00
49	53.0	1612	4.50	25953	2.60	27.20	674.78	7059.22	0.00
50	54.0	2292	3.00	23837	1.70	25.20	405.23	6006.92	0.00
51	55.0	2692	3.00	25036	1.50	15.10	375.54	3780.44	0.00
52	56.0	2668	3.70	37352	3.70	33.80	1382.02	12625.00	0.00
53	58.0	1548	2.10	12229	3.00	33.70	366.87	4121.17	0.00
54	59.0	1592	1.50	8597	1.50	27.40	128.96	2355.58	0.00
55	60.0	1788	4.30	26820	2.30	25.80	616.86	6919.56	0.00
56	61.0	1416	2.70	13169	1.40	24.90	184.37	3279.08	0.00

SUM
GJ. SN.

77770

867923

2.40 29.41

20824.27 255266.14

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 62-73 MED LIGGMALM (A-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TØNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
57	62.0	1420	6.30	29828	3.60	27.10	1073.81	8083.39	0.00
58	63.0	1092	8.30	30379	2.00	28.40	607.58	8627.64	0.00
59	64.0	1772	8.90	48813	2.50	17.70	1220.33	8639.90	0.00
60	65.0	1964	9.70	52150	2.50	24.90	1303.75	12985.40	0.00
61	65.1	572	14.00	22182	2.70	20.70	598.91	4591.67	0.00
62	66.0	3492	9.20	107515	2.10	24.00	2257.82	25803.60	0.00
63	67.0	3308	9.00	95196	2.50	2.00	2379.90	1903.92	0.00
64	68.0	2500	6.80	51500	3.20	13.30	1648.00	6849.50	0.00
65	69.0	1600	3.30	15200	1.80	9.90	273.60	1504.80	0.00
66	70.0	2260	8.60	65292	1.40	24.70	914.09	16127.10	0.00
67	71.0	2800	10.00	93557	2.50	24.00	2338.93	22453.70	0.00
68	72.0	2488	10.90	83984	3.00	17.10	2519.52	14361.30	0.00
69	73.0	2896	8.70	78482	1.70	15.40	1334.19	12086.20	0.00
SUM		28164		774078			18470.43	144018.12	
GJ. SN.					2.39	18.61			

105934

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 74-78 (B-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
70	74.0	2558	3.70	36579	2.60	35.80	951.05	13095.30	0.00
71	75.0	1420	2.30	12496	2.50	33.20	312.40	4148.67	0.00
72	76.0	2788	2.70	29274	2.80	36.20	819.67	10597.20	0.00
73	77.0	1500	2.10	10950	1.40	26.10	153.30	2857.95	0.00
74	78.0	3000	3.10	31500	1.40	21.40	441.00	6741.00	0.00
SUM		11266		120799			2677.43	37440.12	
GJ.SN.					2.22	30.99			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 89-90-91 MED LIGGMALM (B-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
85	89.0	6200	7.90	165827	1.50	23.30	2487.41	38637.70	0.00
86	90.0	14420	11.70	574834	2.50	23.90	14370.90	137385.00	0.00
87	91.0	3748	11.20	130956	1.60	17.00	2095.30	22262.50	0.00
SUM		24368		871617			18953.61	198285.20	
GJ.SN.					2.17	22.75			

35634

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 79-88, 92-97 (C-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
75	79.0	1370	3.33	16988	2.82	31.85	479.06	5410.68	0.00
76	80.0	745	2.50	6705	2.36	29.01	158.24	1945.12	0.00
77	81.0	2124	3.83	31223	2.91	33.73	908.59	10531.50	0.00
78	82.0	3095	4.30	47354	2.20	27.90	1041.79	13211.80	0.00
79	83.0	993	2.00	7745	2.40	35.90	185.88	2780.46	0.00
80	84.0	1427	3.00	16553	2.60	34.30	430.38	5677.68	0.00
81	85.0	2876	3.60	39976	3.40	35.20	1359.18	14071.60	0.00
82	86.0	2179	4.40	36389	3.30	33.00	1200.84	12008.40	0.00
83	87.0	17199	3.70	266585	2.90	41.30	7730.97	110100.00	0.00
84	88.0	29911	4.20	487549	2.80	36.10	13651.40	176005.00	0.00
88	92.0	3920	4.50	59192	1.70	21.80	1006.26	12903.90	0.00
89	93.0	6005	5.40	117098	2.90	28.60	3395.84	33490.00	0.00
90	94.0	6341	5.10	110968	2.90	25.40	3218.07	28185.90	0.00
91	95.0	7803	5.50	136553	1.40	17.20	1911.74	23487.10	0.00
92	96.0	20340	5.00	374256	1.40	31.40	5239.58	117516.00	0.00
94	97.0	26148	4.30	394835	1.70	27.20	6712.20	107395.00	0.00
SUM		132476		2149969			48630.02	674720.14	
GJ. SN.					2.26	31.38			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 98 (C-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
93	98.0	14692	3.30	198342	1.40	41.60	2776.79	82510.30	0.00
SUM		14692		198342			2776.79	82510.30	
GJ. SN.					1.40	41.60			

147148

SULITJELMA

GRUBE:BIKEN 11 BLOKK 1-31 UTEN LIGGEMÅL (A-MÅL1)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	4.0	376	3.60	5490	2.70	39.30	148.23	2157.57	0.00
2	5.0	730	3.43	8121	2.64	18.50	214.62	1502.34	.53
3	6.0	368	3.12	3992	4.11	25.46	164.26	1016.33	.62
4	7.0	831	3.33	9660	3.50	23.82	338.04	2300.55	.13
5	8.0	1017	3.03	8924	1.68	11.30	149.91	1008.47	.83
6	10.0	1072	3.90	17366	2.30	41.50	399.42	7206.89	0.00
7	11.0	1668	3.36	20850	2.13	32.94	445.03	6868.90	.36
8	12.0	732	3.90	9516	1.60	22.40	152.26	2131.58	0.00
9	13.0	612	4.36	8844	2.10	21.20	185.81	1875.01	.26
10	14.0	764	3.32	9053	2.38	27.18	215.83	2460.41	.22
11	15.0	1072	3.66	13829	3.84	26.14	530.64	3891.36	.76
12	16.0	720	3.86	9180	2.55	19.92	233.86	1829.09	.46
13	17.0	624	2.96	5616	1.83	13.79	102.95	774.18	.96
14	18.0	912	3.03	8276	2.93	14.50	242.59	1200.19	.83
15	19.0	784	3.00	6703	1.42	9.70	95.49	650.22	1.10
16	20.0	1580	3.38	20224	1.36	32.90	274.92	6653.06	.48
17	21.0	1188	3.71	17434	2.26	36.90	393.46	6432.23	.11
18	22.0	616	3.94	9579	2.25	37.83	215.35	3623.48	.14
19	23.0	1028	3.31	12670	2.49	30.35	315.38	3845.21	.21
20	24.0	1080	3.36	12528	1.59	25.76	199.04	3226.61	.76
21	25.0	1960	3.11	21707	2.05	27.90	444.14	6056.40	.31
22	26.0	1744	3.14	18748	2.15	24.42	403.57	4578.99	.74
23	27.0	1440	3.84	21456	1.82	36.66	391.25	7866.14	.24
24	28.0	2532	4.65	43108	2.18	29.58	941.40	12751.70	.05
25	29.0	1884	3.89	27083	1.16	29.88	314.26	8092.09	.19
26	30.0	1260	4.00	18144	3.67	28.28	665.53	5131.60	.20
27	31.0	3448	2.99	32670	2.61	18.21	853.38	5947.80	.79
28	32.0	1220	3.47	15525	2.22	29.29	345.14	4546.82	.17
29	33.0	948	3.08	9433	1.06	19.45	99.54	1834.38	.98

30	34.0	1940	3.42	33765	2.01	27.12	476.66	6446.33	.22
31	35.0	1808	3.03	12222	1.62	19.06	278.62	3282.89	1.13
32	36.0	2488	4.71	42980	2.07	28.93	888.22	12435.00	.11
33	37.0	1024	5.00	19661	1.75	33.20	344.07	6527.45	0.00
34	38.0	556	4.20	8284	1.50	26.00	124.26	2153.84	0.00
35	39.0	2216	3.13	22215	2.54	18.89	563.30	4197.50	.73
36	40.0	392	2.98	4057	1.46	25.28	59.31	1025.77	.58
37	41.0	1372	3.61	18487	1.96	32.62	362.20	6030.63	.11
38	42.0	1200	3.32	13440	1.01	24.26	135.36	3259.92	.72
39	43.0	1856	3.39	22319	2.14	28.61	477.93	6385.08	.69
40	44.0	1656	3.15	16187	1.45	18.83	234.48	3048.24	1.55
41	45.0	1344	4.68	22983	2.01	28.77	462.88	6612.60	.28
42	46.0	696	4.80	12041	1.65	28.80	198.68	3467.81	0.00
43	47.0	712	3.57	9096	1.99	28.51	180.92	2593.12	.27
44	48.0	500	3.00	4925	1.15	21.46	56.70	1057.05	.70
45	49.0	2776	3.54	37476	4.07	32.66	1525.12	12238.10	.04
46	50.0	1700	3.14	17595	.94	21.67	165.75	3812.25	1.14
47	51.0	2296	3.07	22214	2.22	20.42	492.49	4536.90	1.27
48	52.0	1420	3.11	14023	1.34	18.18	187.44	2549.18	1.31
49	53.0	1612	4.69	26719	2.53	26.42	674.78	7059.22	.19
50	54.0	2292	3.49	26645	1.52	22.54	405.23	6006.92	.49
51	55.0	2692	3.09	25642	1.46	14.74	375.54	3780.44	.09
52	56.0	2668	3.75	37686	3.67	33.50	1382.02	12625.00	.05
53	58.0	1548	3.08	16022	2.29	25.72	366.87	4121.17	.98
54	59.0	1592	2.98	14487	.89	16.26	128.96	2355.58	1.48
55	60.0	1788	4.36	27088	2.28	25.54	616.86	6919.56	.06
56	61.0	1416	3.37	15541	1.19	21.10	184.37	3279.08	.67
SUM		77790		964525			20824.27	255266.14	
GJ. SN.					2.16	26.47			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 62-73 MED LIGBMALM (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
57	62.0	1420	6.30	29828	3.60	27.10	1073.81	8083.39	0.00
58	63.0	1092	8.30	30379	2.00	28.40	607.58	8627.64	0.00
59	64.0	1772	8.96	49079	2.49	17.60	1220.33	8639.90	.06
60	65.0	1964	9.70	52150	2.50	24.90	1303.75	12985.40	0.00
61	65.1	572	14.00	22182	2.70	20.70	598.91	4591.67	0.00
62	66.0	3492	9.20	107515	2.10	24.00	2257.82	25803.60	0.00
63	67.0	3308	9.00	95196	2.50	2.00	2379.90	1903.92	0.00
64	68.0	2500	6.80	51500	3.20	13.30	1648.00	6849.50	0.00
65	69.0	1600	3.48	15920	1.72	9.45	273.60	1504.80	.18
66	70.0	2260	8.60	65292	1.40	24.70	914.09	16127.10	0.00
67	71.0	2800	10.00	93557	2.50	24.00	2338.93	22453.70	0.00
68	72.0	2488	10.90	83984	3.00	17.10	2519.52	14361.30	0.00
69	73.0	2896	8.77	78989	1.69	15.30	1334.19	12086.20	.07
SUM		28164		775571			18470.43	144018.12	
GJ. SN.					2.38	18.57			

105934

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II B-Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
70	74.0	2558	3.75	36899	2.58	35.49	951.05	13095.30	.05
71	75.0	1420	3.18	15620	2.00	26.56	312.40	4148.67	.88
72	76.0	2788	3.38	34014	2.41	31.16	819.67	10597.20	.68
73	77.0	1500	3.24	15225	1.01	18.77	153.30	2857.95	1.14
74	78.0	3000	3.46	34200	1.29	19.71	441.00	6741.00	.36
SUM		11266		135957			2677.43	37440.12	
GJ.SN.					1.97	27.54			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II B-Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
85	89.0	6200	7.98	167067	1.49	23.13	2487.41	38637.70	.08
86	90.0	14420	11.70	574834	2.50	23.90	14370.90	137385.00	0.00
87	91.0	3748	11.20	130956	1.60	17.00	2095.30	22262.50	0.00
SUM		24368		872857			18953.61	198285.20	
GJ.SN.					2.17	22.72			

GRUBE:GIKEN II C. Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
75	79.0	1370	3.33	16988	2.82	31.85	479.06	5410.68	0.00
76	80.0	745	3.00	7636	2.07	25.47	158.24	1945.12	.50
77	81.0	2124	3.83	31223	2.91	33.73	908.59	10531.50	0.00
78	82.0	3095	4.30	47354	2.20	27.90	1041.79	13211.80	0.00
79	83.0	993	3.00	10228	1.82	27.19	185.88	2780.46	1.00
80	84.0	1427	3.50	18337	2.35	30.96	430.38	5677.68	.50
81	85.0	2876	4.10	43571	3.12	32.30	1359.18	14071.60	.50
82	86.0	2179	4.40	36389	3.30	33.00	1200.84	12008.40	0.00
83	87.0	17199	4.20	288084	2.68	38.22	7730.97	110100.00	.50
84	88.0	29911	4.20	487549	2.80	36.10	13651.40	176005.00	0.00
88	92.0	3920	4.83	62426	1.61	20.67	1006.26	12903.90	.33
89	93.0	6005	5.40	117098	2.90	28.60	3395.84	33490.00	0.00
90	94.0	6341	5.10	110968	2.90	25.40	3218.07	28185.90	0.00
91	95.0	7803	5.50	136553	1.40	17.20	1911.74	23487.10	0.00
92	96.0	20340	5.00	374256	1.40	31.40	5239.58	117516.00	0.00
94	97.0	26148	4.30	394835	1.70	27.20	6712.20	107395.00	.0.00
SUM		132476		2183494			48630.02	674720.14	
GJ. SN.					2.23	30.90			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II C. Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
93	98.0	14692	4.05	225890	1.23	36.53	2776.79	82510.30	.75
SUM		14692		225890			2776.79	82510.30	
GJ. SN.					1.23	36.53			

GRUBE: GIKEN 11 BLOK 1-31 UTEN LIGGMÅL4 (A-MÅL4)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	4.0	376	4.04	5904	2.51	36.55	148.23	2157.57	.44
2	5.0	730	4.07	9289	2.31	16.17	214.62	1502.34	1.17
3	6.0	368	3.97	4774	3.44	21.29	164.26	1016.33	1.47
4	7.0	831	3.95	10948	3.09	21.01	338.04	2300.55	.75
5	8.0	1017	4.03	11467	1.31	8.79	149.91	1008.47	1.83
6	10.0	1072	4.18	18116	2.20	39.78	399.42	7206.89	.28
7	11.0	1668	4.05	23728	1.88	28.95	445.03	6868.90	1.05
8	12.0	732	4.56	10724	1.42	19.88	152.26	2131.58	.66
9	13.0	612	4.68	9333	1.99	20.09	185.81	1875.01	.58
10	14.0	764	3.99	10333	2.09	23.81	215.83	2460.41	.89
11	15.0	1072	4.37	15732	3.37	24.74	530.64	3891.36	1.47
12	16.0	720	4.36	10080	2.32	18.15	233.86	1829.09	.96
13	17.0	624	3.96	7176	1.43	10.79	102.95	774.18	1.96
14	18.0	912	4.03	10556	2.30	11.37	242.59	1200.19	1.83
15	19.0	784	4.00	8663	1.10	7.51	95.49	650.22	2.10
16	20.0	1580	4.01	22713	1.21	29.29	274.92	6653.06	1.11
17	21.0	1188	3.98	18236	2.16	35.27	393.46	6432.23	.38
18	22.0	616	4.34	10195	2.11	35.54	215.35	3623.48	.54
19	23.0	1028	4.08	14649	2.15	26.25	315.38	3845.21	.98
20	24.0	1080	4.07	14445	1.38	22.34	199.04	3226.61	1.47
21	25.0	1960	3.97	25921	1.71	23.36	444.14	6056.40	1.17
22	26.0	1744	4.03	22629	1.78	20.24	403.57	4578.99	1.63
23	27.0	1440	4.34	23256	1.68	33.82	391.25	7866.14	.74
24	28.0	2532	4.92	44817	2.10	28.45	941.40	12751.70	.32
25	29.0	1834	4.44	29673	1.06	27.27	314.26	8092.09	.74
26	30.0	1260	4.54	19845	3.35	25.86	665.53	5131.60	.74
27	31.0	3448	3.99	41290	2.07	14.41	853.38	5947.80	1.79
28	32.0	1220	4.08	17385	1.99	26.15	345.14	4546.82	.78
29	33.0	948	3.96	11518	.86	15.93	99.54	1834.38	1.86

30	34.0	1940	4.06	26869	1.77	23.99	476.66	6446.23	.86
31	35.0	1808	3.84	20883	1.33	15.72	278.62	3282.89	1.94
32	36.0	2488	4.95	44473	2.00	27.96	888.22	12435.00	.35
33	37.0	1024	5.14	20019	1.72	32.61	344.07	6527.45	.14
34	38.0	556	4.67	8937	1.39	24.10	124.26	2153.84	.47
35	39.0	2216	3.93	26647	2.11	15.75	563.30	4197.50	1.53
36	40.0	392	3.98	5037	1.18	20.36	59.31	1025.77	1.58
37	41.0	1372	4.04	19962	1.81	30.21	362.20	6030.63	.54
38	42.0	1200	4.09	15750	.86	20.70	135.36	3259.92	1.49
39	43.0	1856	4.11	25659	1.86	24.88	477.93	6385.08	1.41
40	44.0	1656	4.28	20865	1.12	14.61	234.48	3048.24	2.68
41	45.0	1344	5.08	24327	1.90	27.18	462.88	6612.60	.68
42	46.0	696	4.80	12041	1.65	28.80	198.68	3467.81	0.00
43	47.0	712	4.18	10181	1.78	25.47	180.92	2593.12	.88
44	48.0	500	4.00	6175	.92	17.12	56.70	1057.05	1.70
45	49.0	2776	4.16	41778	3.65	29.29	1525.12	12238.10	.66
46	50.0	1700	4.02	21335	.78	17.87	165.75	3812.25	2.02
47	51.0	2296	4.03	27724	1.78	16.36	492.49	4536.90	2.23
48	52.0	1420	3.97	17076	1.10	14.93	187.44	2549.18	2.17
49	53.0	1612	4.91	27605	2.44	25.57	674.78	7059.22	.41
50	54.0	2292	4.10	30140	1.34	19.93	405.23	6006.92	1.10
51	55.0	2592	4.00	31766	1.18	11.90	375.54	3780.44	1.00
52	56.0	2668	4.32	41487	3.33	30.43	1382.02	12625.00	.62
53	58.0	1548	4.04	19737	1.86	20.88	366.87	4121.17	1.94
54	59.0	1592	3.98	18467	.70	12.76	128.96	2355.58	2.48
55	60.0	1788	4.68	28519	2.16	24.26	616.86	6919.56	.38
56	61.0	1416	4.19	18444	1.00	17.78	184.37	3279.08	1.49

SUM
GJ.SN.

77770

1095298

1.90 23.31

20824.27 255266.14

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN 11 BLOKK 62-73 MED LIGGMALM (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TGNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
57	62.0	1420	6.44	30325	3.54	26.66	1073.81	8083.39	.14
58	63.0	1092	8.37	30570	1.99	28.22	607.58	8627.64	.07
59	64.0	1772	9.07	49566	2.46	17.43	1220.33	8639.90	.17
60	65.0	1964	9.70	52150	2.50	24.90	1303.75	12985.40	0.00
61	65.1	572	14.00	22182	2.70	20.70	598.91	4591.67	0.00
62	66.0	3492	9.20	107515	2.10	24.00	2257.82	25803.60	0.00
63	67.0	3308	9.00	95196	2.50	2.00	2379.90	1903.92	0.00
64	68.0	2500	7.11	53438	3.08	12.82	1648.00	6849.50	.31
65	69.0	1600	4.27	19060	1.43	7.89	273.60	1504.80	.97
66	70.0	2260	8.63	65462	1.40	24.64	914.09	16127.10	.03
67	71.0	2800	10.00	93557	2.50	24.00	2338.93	22453.70	0.00
68	72.0	2488	10.90	83984	3.00	17.10	2519.52	14361.30	0.00
69	73.0	2896	8.99	80582	1.66	15.00	1334.19	12086.20	.29
SUM		28164		783606			18470.43	144018.12	
GJ. SN.					2.36	18.38			

105934

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II

B-Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
70	74.0	2558	4.31	40480	2.35	32.35	951.05	13095.30	.61
71	75.0	1420	3.98	18460	1.69	22.47	312.40	4148.67	1.68
72	76.0	2788	4.10	39032	2.10	27.15	819.67	10597.20	1.40
73	77.0	1500	4.10	18450	.83	15.49	153.30	2857.95	2.00
74	78.0	3000	4.12	39150	1.13	17.22	441.00	6741.00	1.02
SUM		11266		155572			2677.43	37440.12	
GJ.SN.					1.72	24.07			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II

B-Malm

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
85	89.0	6200	8.07	168462	1.48	22.94	2487.41	38637.70	.17
86	90.0	14420	11.70	574834	2.50	23.90	14370.90	137385.00	0.00
87	91.0	3748	11.20	130956	1.60	17.00	2095.30	22262.50	0.00
SUM		24368		874252			18953.61	198285.20	
GJ.SN.					2.17	22.68			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II C-Malm

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
75	79.0	1370	4.00	19283	2.48	28.06	479.06	5410.68	.67
76	80.0	745	4.00	9499	1.67	20.48	158.24	1945.12	1.50
77	81.0	2124	4.16	32975	2.76	31.94	908.59	10531.50	.33
78	82.0	3095	4.30	47354	2.20	27.90	1041.79	13211.80	0.00
79	83.0	993	3.67	11891	1.56	23.38	185.88	2780.46	1.67
80	84.0	1427	3.83	19514	2.21	29.10	430.38	5677.68	.83
81	85.0	2876	4.43	45944	2.96	30.63	1359.18	14071.60	.83
82	86.0	2179	4.40	36389	3.30	33.00	1200.84	12008.40	0.00
83	87.0	17199	4.53	302273	2.56	36.42	7730.97	110100.00	.83
84	88.0	29911	4.53	512226	2.67	34.36	13651.40	176005.00	.33
88	92.0	3920	5.17	65758	1.53	19.62	1006.26	12903.90	.67
89	93.0	6005	5.40	117098	2.90	28.60	3395.84	33490.00	0.00
90	94.0	6341	5.43	116199	2.77	24.26	3218.07	28185.90	.33
91	95.0	7803	5.83	142990	1.34	16.43	1911.74	23487.10	.33
92	96.0	20340	5.00	374256	1.40	31.40	5239.58	117516.00	0.00
94	97.0	26148	4.63	416407	1.61	25.79	6712.20	107395.00	.33
SUM		132476		2270056			48630.02	674720.14	
GJ.SN.					2.14	29.72			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II C-Malm

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
93	98.0	14692	4.55	244255	1.14	33.78	2776.79	82510.30	1.25
SUM		14692		244255			2776.79	82510.30	
GJ.SN.					1.14	33.78			

147168

SULITSELMÄ

GRUBE: GIKEN II BLOKK 1-61 (A-MALIN) MINUSOMRÅDE < 1.3%Cu

VALG AV BRYTN. HÖYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
15	19.0	784	4.00	8663	1.10	7.51	95.49	650.22	2.10
16	20.0	1580	4.01	22713	1.21	29.29	274.92	6653.06	1.11
25	29.0	1894	4.44	29673	1.06	27.27	314.26	8092.09	.74
29	33.0	948	3.96	11518	.86	15.93	99.54	1834.38	1.86
36	40.0	392	3.98	5037	1.18	20.36	59.31	1025.77	1.58
38	42.0	1200	4.09	15750	.86	20.70	135.36	3259.92	1.49
40	44.0	1656	4.28	20865	1.12	14.61	234.48	3048.24	2.68
44	48.0	500	4.00	6175	.92	17.12	56.70	1057.05	1.70
46	50.0	1700	4.02	21335	.78	17.87	165.75	3812.25	2.02
48	52.0	1420	3.97	17076	1.10	14.93	187.44	2549.18	2.17
51	55.0	2692	4.00	31766	1.18	11.90	375.54	3780.44	1.00
54	59.0	1592	3.98	18467	.70	12.76	128.96	2355.58	2.48
56	61.0	1416	4.19	18444	1.00	17.78	184.37	3279.08	1.49
SUM		17764		227482			2312.11	41397.26	
GJ.SN.					1.02	18.20			

SULITJELMA

GRUBE: GIKEN II BLOKK 1-61 (A+MELM) MINUSOMRADER < 1.5%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	8.0	1017	4.03	11467	1.31	8.79	149.91	1008.47	1.83
8	12.0	732	4.56	10724	1.42	19.88	152.26	2131.58	.66
13	17.0	624	3.96	7176	1.43	10.79	102.95	774.18	1.96
15	19.0	784	4.00	8663	1.10	7.51	95.49	650.22	2.10
16	20.0	1580	4.01	22713	1.21	29.29	274.92	6653.06	1.11
20	24.0	1080	4.07	14445	1.38	22.34	199.04	3226.61	1.47
25	29.0	1884	4.44	29673	1.06	27.27	314.26	8092.09	.74
29	33.0	948	3.96	11518	.86	15.93	99.54	1834.38	1.86
31	35.0	1808	3.84	20883	1.33	15.72	278.62	3282.89	1.94
34	38.0	556	4.67	8937	1.39	24.10	124.26	2153.84	.47
36	40.0	392	3.98	5037	1.18	20.36	59.31	1025.77	1.58
38	42.0	1200	4.09	15750	.86	20.70	135.36	3259.92	1.49
40	44.0	1656	4.28	20865	1.12	14.61	234.48	3048.24	2.68
44	48.0	500	4.00	6175	.92	17.12	56.70	1057.05	1.70
46	50.0	1700	4.02	21335	.78	17.87	165.75	3812.25	2.02
48	52.0	1420	3.97	17076	1.10	14.93	187.44	2549.18	2.17
50	54.0	2292	4.10	30140	1.34	19.93	405.23	6006.92	1.10
51	55.0	2692	4.00	31766	1.18	11.90	375.54	3780.44	1.00
54	59.0	1592	3.98	18467	.70	12.76	128.96	2355.56	2.48
56	61.0	1416	4.19	18444	1.00	17.78	184.37	3279.08	1.49
SUM		25873		331253			3724.38	59981.76	
GJ.SN.					1.12	18.11			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II BLOKK 1-61 (A-MALM) MINUSOMRADER < 1.7%Cu

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	8.0	1017	4.03	11467	1.31	8.79	149.91	1008.47	1.83
8	12.0	732	4.56	10724	1.42	19.88	152.26	2131.58	.66
13	17.0	624	3.96	7176	1.43	10.79	102.95	774.18	1.96
15	19.0	784	4.00	8663	1.10	7.51	95.49	650.22	2.10
16	20.0	1580	4.01	22713	1.21	29.29	274.92	6653.06	1.11
20	24.0	1080	4.07	14445	1.38	22.34	199.04	3226.61	1.47
23	27.0	1440	4.34	23256	1.68	33.82	391.25	7866.14	.74
25	29.0	1884	4.44	29673	1.06	27.27	314.26	8092.09	.74
29	33.0	948	3.96	11518	.86	15.93	99.54	1834.38	1.86
31	35.0	1808	3.84	20883	1.33	15.72	278.62	3282.89	1.94
34	38.0	556	4.67	8937	1.39	24.10	124.26	2153.84	.47
36	40.0	392	3.98	5037	1.18	20.36	59.31	1025.77	1.58
38	42.0	1200	4.09	15750	.86	20.70	135.36	3259.92	1.49
40	44.0	1656	4.28	20865	1.12	14.61	234.48	3048.24	2.68
42	46.0	696	4.80	12041	1.65	28.80	198.68	3467.81	0.00
44	48.0	500	4.00	6175	.92	17.12	56.70	1057.05	1.70
46	50.0	1700	4.02	21335	.78	17.87	165.75	3812.25	2.02
48	52.0	1420	3.97	17076	1.10	14.93	187.44	2549.18	2.17
50	54.0	2292	4.10	30140	1.34	19.93	405.23	6006.92	1.10
51	55.0	2692	4.00	31766	1.18	11.90	375.54	3780.44	1.00
54	59.0	1592	3.98	18467	.70	12.76	128.96	2355.58	2.48
56	61.0	1416	4.19	18444	1.00	17.78	184.37	3279.08	1.49
SUM		28009		366550			4314.30	71315.71	
GJ.SN.					1.18	19.46			

< 1.3% Cu

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II

B. Melin

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
70	74.0	2338	4.31	40480	2.35	32.35	951.05	13095.30	.61
(3) 71	75.0	1420	3.98	18460	1.89	22.47	312.40	4148.67	1.68
72	76.0	2788	4.10	39032	2.10	27.15	819.67	10597.20	1.40
73	77.0	1500	4.10	18450	.83	15.49	153.30	2857.95	2.00
74	78.0	3000	4.12	39150	1.13	17.22	441.00	6741.00	1.02
				57.600	1.03	16.66	594.30	9598.95	
(1) SUM		11266		155572			2677.43	37440.12	
GJ. SN.					1.72	24.07			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II

B. Melin

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
(2) 85	89.0	6200	8.07	168462	1.48	22.94	2487.41	38637.70	.17
86	90.0	14420	11.70	574834	2.50	23.90	14370.90	137385.00	0.00
(4) 87	91.0	3748	11.20	130956	1.60	17.00	2095.30	22262.50	0.00
SUM		24368		874252			18953.61	198285.20	
GJ. SN.					2.17	22.68			

< 1.5% Cu (1+2) 226.062 1.36 21.34 3081.71 48.236.65

< 1.7% Cu (1+2+3+4) 375.478 1.46 19.88 5489.41 74.647.82

SULITJELMA

GRUBE: G1 EN II

C-Malm

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
	75	79.0	1370	4.00	19283	2.48	28.06	479.06	5410.68	.67
(4)	76	80.0	745	4.00	9499	1.67	20.48	158.24	1945.12	1.50
	77	81.0	2124	4.16	32975	2.76	31.94	908.59	10531.50	.33
	78	92.0	3095	4.30	47354	2.20	27.90	1041.79	13211.80	0.00
(5)	79	83.0	993	3.67	11891	1.56	23.38	185.88	2780.46	1.67
	80	94.0	1427	3.83	19514	2.21	29.10	430.38	5677.68	.83
	81	85.0	2876	4.43	45944	2.96	30.63	1359.18	14071.60	.83
	82	86.0	2179	4.40	36389	3.30	33.00	1200.84	12008.40	0.00
	83	87.0	17199	4.53	302273	2.56	36.42	7730.97	110100.00	.83
	84	88.0	29911	4.53	512226	2.67	34.36	13651.40	176005.00	.33
(6)	88	92.0	3920	5.17	65758	1.53	19.62	1006.26	12903.90	.67
	89	93.0	6005	5.40	117098	2.90	28.60	3395.84	33490.00	0.00
	90	94.0	6341	5.43	116199	2.77	24.26	3218.07	28185.90	.33
(1)	91	95.0	7803	5.83	142990	1.34	16.43	1911.74	23487.10	.33
(2)	92	96.0	20340	5.00	374256	1.40	31.40	5239.58	117516.00	0.00
(7)	94	97.0	26148	4.63	416407	1.61	25.79	6712.20	107395.00	.33
	SUM		132476		2270056			48630.02	674720.14	
	GJ. SN.					2.14	29.72			

<1.5% (1)+(2)+(3) 761.501 1.30 29.35 9925.11 223.513.40

<1.7% 1+2+3+(4)+(5)+(6)+(7) 1.265.056

SULITJELMA

GRUBE: GIKEN II

C-Malm

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
(3)	93	98.0	14692	4.53	244255	1.14	33.78	2776.79	82510.30	1.25
			14692							
	SUM				244255			2776.79	82510.30	
	GJ. SN.					1.14	33.78			

4 GIKEN I VEST

Sammenendring GIKEN II VEST

Spekulativ
D

TABELL 4A

A-m			C B-m			L-m			Totalt		
%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN

Geologisk vurdering

Jar nitu	ingen A-/B-maler	2.93	15.68	143.139	1.97	31.98	1.230.885	2.07	29.83	1.314.024	
Brøytningshøyde 3 m	~	~	2.65	14.21	157.946	1.95	31.20	1.241.874	2.03	29.28	1.399.820
Brøytningshøyde 4 m	~	~	2.20	11.76	190.845	1.77	28.25	1.371.347	1.82	26.24	1.562.192

TABELL 4B

Alternative
brøytningskvantiteter
ved forskjellig "cut of"

Brøytningshøyde 4 m

Σ Blokker m/Cu > 1.3%	2.62	13.28	134.755	1.77	28.25	1.371.347	1.85	26.91	1.506.102
Σ Blokker m/Cu > 1.5%	2.62	13.28	134.755	1.77	28.25	1.371.347	1.85	26.91	1.506.102
Σ Blokker m/Cu > 1.7%	2.62	13.28	134.755	1.77	28.25	1.371.347	1.85	26.91	1.506.102

SAMMENSTILLING:

TOTALE TILGSENGELIGE MALMTONNASTER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP

TABLELL 4C

utgangspkt:

4 m Brylm. høyde

GRUVE - GIKEN II VEST -

"Cut off"	BRYLBART	TAP %	MALMTONN	% Cu	% S
C-maler					
Blokker > 1.3% Cu	134.755	30	94.329	2.62	13.28
Blokker > 1.5% Cu	do	do	do	do	do
Blokker > 1.7% Cu	do	do	do	do	do
D-maler					
Blokker > 1.3% Cu	1.371.347	30	959.943	1.77	28.25
Blokker > 1.5% Cu	do	do	do	do	do
Blokker > 1.7% Cu	do	do	do	do	do
TOTALT					
Blokker > 1.3% Cu	1.506.102	30	1.054.271	1.85	26.91
Blokker > 1.5% Cu	do	do	do	do	do
Blokker > 1.7% Cu	do	do	do	do	do

MALMBEREGNING (IN SITU)

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

DATO:22.2.1983

FIL NR.: 4

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
A	1	(1.0)	1157	2.40	8330	2.00	12.80	166.60	1066.24	143.99
B	2	(2.0)	846	2.40	6260	1.80	14.40	112.68	901.44	133.19
C	3	(3.0)	1063	2.40	7441	1.90	11.90	141.38	885.48	133.00
D	4	(4.0)	916	2.80	7878	2.40	13.60	189.07	1071.41	206.41
E	5	(5.0)	1031	2.80	8557	1.80	10.80	154.03	924.16	149.39
F	6	(6.0)	1121	2.70	9529	3.10	16.30	295.40	1553.23	263.51
G	7	(7.0)	2131	2.70	18753	3.80	18.50	712.61	3469.31	334.40
H	8	(8.0)	2171	3.20	21493	3.00	15.10	644.79	3245.44	297.00
I	9	(9.0)	865	2.90	7266	1.20	10.40	87.19	755.66	100.80
J	10	(10.0)	931	3.60	10241	3.80	15.40	389.16	1577.11	418.00
K	11	(11.0)	900	3.10	8820	3.90	17.80	343.98	1569.96	382.20
L	12	(12.0)	1600	2.90	14880	3.90	19.50	580.32	2901.60	362.70
M	13	(13.0)	903	2.80	8037	2.50	17.40	200.93	1398.44	222.51
N	14	(14.0)	608	2.80	5654	3.10	19.80	175.27	1119.49	288.28
O	15	(15.0)	4108	2.75	36397	3.31	19.31	1204.74	7028.26	293.27
P	16	(16.0)	5466	2.67	46516	3.18	18.18	1479.21	8456.61	270.62
Q	17	(17.0)	4742	2.67	37272	2.48	11.29	924.35	4208.01	194.93
R	18	(18.0)	74946	4.00	1110700	1.86	33.11	20659.00	367753.00	275.65
SUM					1374024			28460.71	409884.85	
GJ.SN.						2.07	29.83			269.76

GRUBE: GILLEN II VEST BLOTT A-N (C-MALM)

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TÖNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	(1.0)	1157	2.40	8330	2.00	12.80	166.60	1066.24	0.00
2	(2.0)	846	2.40	8260	1.80	14.40	112.68	901.44	0.00
3	(3.0)	1063	2.40	7441	1.90	11.90	141.38	885.48	0.00
4	(4.0)	916	2.80	7878	2.40	13.60	189.07	1071.41	0.00
5	(5.0)	1031	2.80	8557	1.80	10.80	154.03	924.16	0.00
6	(6.0)	1121	2.70	9529	3.10	16.30	295.40	1553.23	0.00
7	(7.0)	2131	2.70	18753	3.80	18.50	712.61	3469.31	0.00
8	(8.0)	2171	3.20	21493	3.00	15.10	644.79	3245.44	0.00
9	(9.0)	865	2.90	7266	1.20	10.40	87.19	755.66	0.00
10	(10.0)	931	3.60	10241	3.80	15.40	389.16	1577.11	0.00
11	(11.0)	900	3.10	8820	3.90	17.80	343.98	1569.96	0.00
12	(12.0)	1600	2.90	14880	3.90	19.50	580.32	2901.60	0.00
13	(13.0)	903	2.80	8037	2.50	17.40	200.93	1398.44	0.00
14	(14.0)	608	2.80	5654	3.10	19.80	175.27	1119.49	0.00
SUM		16243		143139			4193.41	22438.97	
GJ. SN.					2.93	15.68			

GRUBE: GIKEN II VEST BLOKK O-R (D-MALM)

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
Ø 15	(15.0)	4108	2.75	36397	3.31	19.31	1204.74	7028.26	0.00
P 16	(16.0)	5466	2.67	46516	3.18	18.18	1479.21	8456.61	0.00
Ø 17	(17.0)	4742	2.67	37272	2.48	11.29	924.35	4208.01	0.00
R 18	(18.0)	74946	4.00	1110700	1.86	33.11	20659.00	367753.00	0.00
SUM		89262		1230885			24267.30	367445.88	
BJ.SN.					1.97	31.48			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	1157	3.00	10066	1.66	10.59	166.60	1066.24	.60
B	2	(2.0)	846	3.00	7529	1.50	11.97	112.68	901.44	.60
C	3	(3.0)	1063	3.03	9115	1.55	9.71	141.38	885.48	.63
D	4	(4.0)	916	3.13	8634	2.19	12.41	189.07	1071.41	.33
E	5	(5.0)	1031	3.13	9408	1.64	9.82	154.03	924.16	.33
F	6	(6.0)	1121	3.17	10846	2.72	14.32	295.40	1553.23	.47
G	7	(7.0)	2131	3.17	21257	3.35	16.32	712.61	3469.31	.47
H	8	(8.0)	2171	3.37	22416	2.88	14.48	644.79	3245.44	.17
I	9	(9.0)	865	3.20	7915	1.10	9.55	87.19	755.66	.30
J	10	(10.0)	931	3.60	10241	3.80	15.40	389.16	1577.11	0.00
K	11	(11.0)	900	3.35	9383	3.67	16.73	343.98	1569.96	.25
L	12	(12.0)	1600	3.23	16200	3.58	17.91	580.32	2901.60	.33
M	13	(13.0)	903	3.13	8782	2.29	15.92	200.93	1398.44	.33
N	14	(14.0)	608	3.13	6156	2.85	18.19	175.27	1119.49	.33
SUM			16243		157946			4193.41	22438.97	
GJ.SN.						2.65	14.21			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

D-MALM

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
O	15	(15.0)	4108	3.00	38965	3.09	18.04	1204.74	7028.26	.25
P	16	(16.0)	5466	3.00	51025	2.90	16.57	1479.21	8456.61	.33
Q	17	(17.0)	4742	3.00	41184	2.24	10.22	924.35	4208.01	.33
R	18	(18.0)	74946	4.00	1110700	1.86	33.11	20659.00	367753.00	0.00
SUM			89262		1241874			24267.30	387445.88	
GJ.SN.						1.95	31.20			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

C-HALM

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	1157	4.00	12958	1.29	8.23	166.60	1066.24	1.60
B	2	(2.0)	846	4.00	9644	1.17	9.35	112.68	901.44	1.60
C	3	(3.0)	1063	4.03	11773	1.20	7.52	141.38	885.48	1.63
D	4	(4.0)	916	3.97	10557	1.79	10.15	189.07	1071.41	1.17
E	5	(5.0)	1031	3.97	11573	1.33	7.99	154.03	924.16	1.17
F	6	(6.0)	1121	3.97	13088	2.26	11.87	295.40	1553.23	1.27
G	7	(7.0)	2131	3.97	25519	2.79	13.60	712.61	3469.31	1.27
H	8	(8.0)	2171	4.00	25835	2.50	12.56	644.79	3245.44	.80
I	9	(9.0)	865	4.23	10142	.86	7.45	87.19	755.66	1.33
J	10	(10.0)	931	4.05	11288	3.45	13.97	389.16	1577.11	.45
K	11	(11.0)	900	4.05	10958	3.14	14.33	343.98	1569.96	.95
L	12	(12.0)	1600	4.03	19400	2.99	14.96	580.32	2901.60	1.13
M	13	(13.0)	903	3.97	10678	1.88	13.10	200.93	1398.44	1.17
N	14	(14.0)	608	3.97	7432	2.36	15.06	175.27	1119.49	1.17
	SUM		16243		190845			4193.41	22438.97	
	GJ.SN.					2.20	11.76			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

D-HALM

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
O	15	(15.0)	4108	4.00	49235	2.45	14.28	1204.74	7028.26	1.25
P	16	(16.0)	5466	4.00	64690	2.29	13.07	1479.21	8456.61	1.33
Q	17	(17.0)	4742	4.00	53039	1.74	7.93	924.35	4208.01	1.33
R	18	(18.0)	74946	4.50	1204383	1.72	30.53	20659.00	367753.00	.50
	SUM		89262		1371347			24267.30	387445.88	
	GJ.SN.					1.77	28.25			

SULITJELMA

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	1157	4.00	12938	1.29	8.23	166.60	1066.24	1.60
2	2.0	846	4.00	9644	1.17	9.35	112.68	901.44	1.60
3	3.0	1063	4.03	11773	1.20	7.52	141.36	885.46	1.63
4	4.0	916	3.97	10557	1.79	10.15	189.07	1071.41	1.17
5	5.0	1031	3.97	11573	1.33	7.99	154.03	924.16	1.17
6	6.0	1121	3.97	13088	2.26	11.87	295.40	1553.23	1.27
7	7.0	2131	3.97	25519	2.79	13.60	712.61	3469.31	1.27
8	8.0	2171	4.00	25835	2.50	12.56	644.79	3245.44	.80
9	9.0	865	4.23	10142	.86	7.45	87.19	755.66	1.33
10	10.0	931	4.05	11288	3.45	13.97	389.16	1577.11	.45
11	11.0	900	4.05	10958	3.14	14.33	343.98	1569.96	.95
12	12.0	1600	4.03	19400	2.99	14.96	580.32	2901.60	1.13
13	13.0	903	3.97	10678	1.88	13.10	200.93	1398.44	1.17
14	14.0	608	3.97	7432	2.36	15.06	175.27	1119.49	1.17
SUM		16243		190845			4193.41	22438.97	
GJ.SN.					2.20	11.76			

>1.3 1+2+3+4+5

56090

661.88 4.532.98

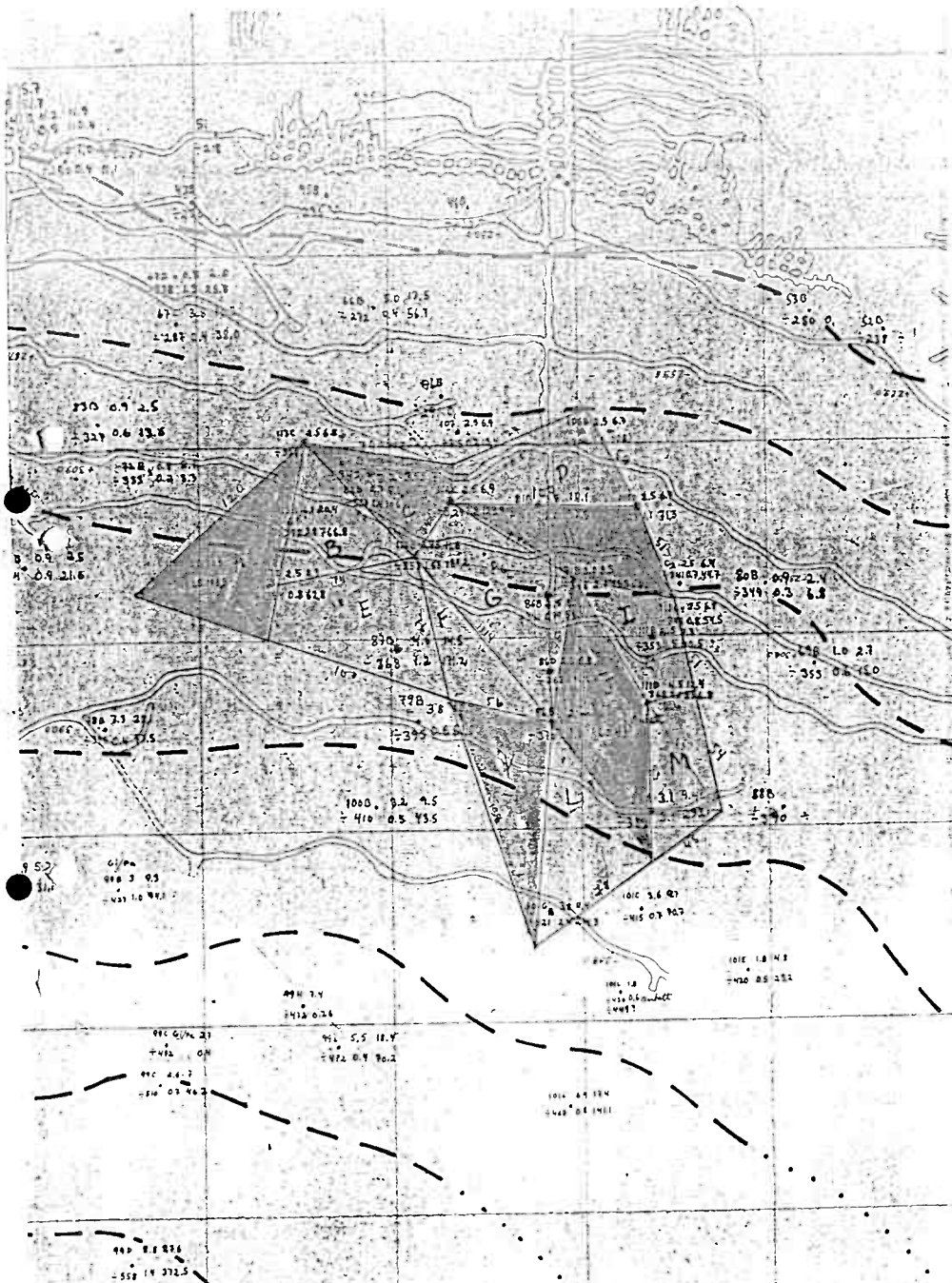
SULITJELMA

>1.5

GRUBE:GIKEN II VEST

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
15	15.0	4108	4.00	49235	2.45	14.28	1204.74	7028.26	1.25
16	16.0	5468	4.00	64690	2.29	13.07	1479.21	8456.61	1.33
17	17.0	4742	4.00	53039	1.74	7.93	924.35	4208.61	1.33
18	18.0	74948	4.50	1204383	1.72	50.52	20859.00	357453.00	.50
	SUM	89262		1371347			24257.30	137445.08	
	GJ.SN.				1.77	20.35			



550

500

Samenvatting PALMBERG VEST

TABELL 5A

A-m			B-m			C-m			Totaal		
%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN	%Cu	%S	TONN

Geologische vurdering

In situ	ingen A-malen	ingen B-malen	1.81	12.66	395.823	1.81	12.66	395.823
Brylm. højde 3 m			1.73	12.10	414.254	1.73	12.10	414.254
Brylm. højde 4 m			1.48	10.33	485.275	1.48	10.33	485.275

TABELL 5B

Alternative
brylm. kvantiteter
ved forskellig "cut of"

Brylm. højde 4 m

Σ Blokker m/Cu > 1.3%	1.82	11.21	264.038	1.82	11.21	264.038
Σ Blokker m/Cu > 1.5%	1.88	11.27	226.386	1.88	11.27	226.386
Σ Blokker m/Cu > 1.7%	2.03	12.75	156.532	2.03	12.75	156.532

SAMMENSTILLING : TOTALE TILGSENGELIGE MALMTONNASJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP

TABLELL 5^c

utgangspkt : 4 m Brygm. høyde

GRUVE PALMBERG VEST

<u>"Cut off"</u>	<u>BRYTBART</u>	<u>TAP %</u>	<u>MALMTONN</u>	<u>% Cu</u>	<u>% S</u>
C-malmin = TOTALT					
Blokker > 1.3% Cu	264.038	30	184.827	1.82	11.21
Blokker > 1.5% Cu	226.386	30	158.470	1.88	11.27
Blokker > 1.7% Cu	156.532	30	109.572	2.03	12.75

MALMBEREGNING (IN SITU)

SULITJELMA

GRUBE: PALMBERG VEST

DATO: 22.2.1983

FIL NR.: 5

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2	
A	1	(1.0)	3866	4.00	47938	2.30	16.30	1102.57	7813.89	285.20
B	2	(2.0)	2567	4.00	32344	2.20	17.50	711.57	5660.20	277.20
C	3	(3.0)	2169	3.10	19738	1.90	11.80	375.02	2329.08	172.90
D	4	(4.0)	3258	2.60	23132	1.40	5.50	323.85	1272.26	99.40
E	5	(5.0)	4238	3.80	51280	1.20	18.10	615.36	9281.68	145.20
F	6	(6.0)	1867	3.40	19977	1.30	15.80	259.70	3156.37	139.10
G	7	(7.0)	4532	2.70	36709	1.50	12.20	550.64	4478.50	121.50
H	8	(8.0)	3037	2.70	22474	1.40	6.30	314.64	1415.86	103.60
I	9	(9.0)	2199	3.10	18911	1.60	6.30	302.58	1191.39	137.60
J	10	(10.0)	3976	3.10	35386	2.00	9.10	707.72	3220.13	178.00
K	11	(11.0)	3267	3.20	30710	1.80	12.40	552.78	3808.04	169.20
L	12	(12.0)	3547	3.10	33342	2.30	12.70	766.87	4234.43	216.20
M	13	(13.0)	2191	3.80	23882	2.50	9.40	597.05	2244.91	272.50
SUM				395823			7180.33	50106.74		
GJ.SN.					1.81	12.66				176.36

SULITJELMA

GRUBE: PALMBERG VEST BLOKK A-M

C-MALM

IN SITU

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	3866	4.00	47938	2.30	16.30	1102.57	7813.89	0.00
B	2	(2.0)	2567	4.00	32344	2.20	17.50	711.57	5660.20	0.00
C	3	(3.0)	2169	3.10	19738	1.90	11.80	375.02	2329.08	0.00
D	4	(4.0)	3258	2.60	23132	1.40	5.50	323.85	1272.26	0.00
E	5	(5.0)	4238	3.80	51280	1.20	18.10	615.36	9281.68	0.00
F	6	(6.0)	1867	3.40	19977	1.30	15.80	259.70	3156.37	0.00
G	7	(7.0)	4532	2.70	36709	1.50	12.20	550.64	4478.50	0.00
H	8	(8.0)	3037	2.70	22474	1.40	6.30	314.64	1415.86	0.00
I	9	(9.0)	2199	3.10	18911	1.60	6.30	302.58	1191.39	0.00
J	10	(10.0)	3976	3.10	35386	2.00	9.10	707.72	3220.13	0.00
K	11	(11.0)	3267	3.20	30710	1.80	12.40	552.78	3808.04	0.00
L	12	(12.0)	3547	3.10	33342	2.30	12.70	766.87	4234.43	0.00
M	13	(13.0)	2191	3.80	23882	2.50	9.40	597.05	2244.91	0.00
SUM			40714		395823			7180.33	50106.74	
GJ. SN.						1.81	12.66			

SULITJELMA

GRUBE: PALMBERG VEST

C - MALM

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	3866	4.00	47938	2.30	16.30	1102.57	7813.89	0.00
B	2	(2.0)	2567	4.00	32344	2.20	17.50	711.57	5660.20	0.00
C	3	(3.0)	2169	3.26	20606	1.82	11.30	375.02	2329.08	.16
D	4	(4.0)	3258	2.98	26227	1.23	4.85	323.85	1272.26	.38
E	5	(5.0)	4238	3.80	51280	1.20	18.10	615.36	9281.68	0.00
F	6	(6.0)	1867	3.73	21517	1.21	14.67	259.70	3156.37	.33
G	7	(7.0)	4532	3.03	40448	1.36	11.07	550.64	4478.50	.33
H	8	(8.0)	3037	3.00	24752	1.27	5.72	314.64	1415.86	.30
I	9	(9.0)	2199	3.35	20285	1.49	5.87	302.58	1191.39	.25
J	10	(10.0)	3976	3.30	37374	1.89	8.62	707.72	3220.13	.20
K	11	(11.0)	3267	3.45	32752	1.69	11.63	552.78	3808.04	.25
L	12	(12.0)	3547	3.27	34849	2.20	12.15	766.87	4234.43	.17
M	13	(13.0)	2191	3.80	23882	2.50	9.40	597.05	2244.91	0.00
SUM			40714		414254			7180.33	50106.74	
GJ. SN.						1.73	12.10			

SULITJELMA

GRUBE: PALMBERG VEST

C - MALM

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	3866	4.55	53254	2.07	14.67	1102.57	7813.89	.55
B	2	(2.0)	2567	4.55	35874	1.98	15.78	711.57	5660.20	.55
C	3	(3.0)	2169	4.02	24727	1.52	9.42	375.02	2329.08	.92
D	4	(4.0)	3258	3.98	34372	.94	3.70	323.85	1272.26	1.38
E	5	(5.0)	4238	4.20	55518	1.11	16.72	615.36	9281.68	.40
F	6	(6.0)	1867	4.13	23384	1.11	13.50	259.70	3156.37	.73
G	7	(7.0)	4532	3.98	51211	1.08	8.75	550.64	4478.50	1.28
H	8	(8.0)	3037	4.00	32344	.97	4.38	314.64	1415.86	1.30
I	9	(9.0)	2199	4.10	24409	1.24	4.88	302.58	1191.39	1.00
J	10	(10.0)	3976	4.08	45127	1.57	7.14	707.72	3220.13	.98
K	11	(11.0)	3267	4.05	37652	1.47	10.11	552.78	3808.04	.85
L	12	(12.0)	3547	3.97	41057	1.87	10.31	766.87	4234.43	.87
M	13	(13.0)	2191	4.25	26347	2.27	8.52	597.05	2244.91	.45
SUM					485276			7180.33	50106.74	
GJ. SN.						1.48	10.33			

SULITJELVA

GRUBE: PALMSBERG VEST

C = 11/11

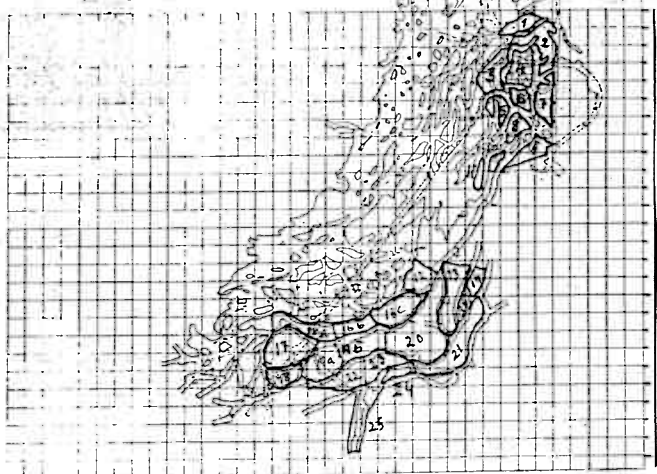
VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

	BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
A	1	(1.0)	3866	4.55	53254	2.07	14.67	1102.57	7813.89	.55
B	2	(2.0)	2567	4.55	35874	1.98	15.78	711.57	5660.20	.55
(9) C	3	(3.0)	2169	4.02	24727	1.52	9.42	375.02	2329.08	.92
(1) D	4	(4.0)	3258	3.98	34372	.94	3.70	323.85	1272.26	1.38
(2) E	5	(5.0)	4238	4.20	55518	1.11	16.72	615.36	9281.68	.40
(3) F	6	(6.0)	1867	4.13	23384	1.11	13.50	259.70	3156.37	.73
(4) G	7	(7.0)	4532	3.98	51211	1.08	8.75	550.64	4478.50	1.28
(5) H	8	(8.0)	3037	4.00	32344	.97	4.38	314.64	1415.86	1.30
(6) I	9	(9.0)	2199	4.10	24409	1.24	4.88	302.58	1191.39	1.00
(8) J	10	(10.0)	3976	4.08	45127	1.57	7.14	707.72	3220.13	.98
(7) K	11	(11.0)	3267	4.05	37652	1.47	10.11	552.78	3808.04	.85
L	12	(12.0)	3547	3.97	41057	1.87	10.31	766.87	4234.43	.87
M	13	(13.0)	2191	4.25	26347	2.27	8.52	597.05	2244.91	.45
SUM			40714		485276			7180.33	50106.74	
GJ. SN.						1.48	10.33			

$\div < 1,3\% \text{ Cu}$ 1+2+3+4+5+6 221.238 2.366.77 20.796.06
 rest 264.038 1.82 11.21 4.813.56 27.610.68

$\Sigma > 1,5\% \text{ Cu}$ alle $\div$
 1+2+3+4+5+6+7 226.386 1.88 11.27 4.260.80 25.502.64

$\Sigma > 1,7\% \text{ Cu}$ alle $\div$
 1+2+3+4+5+6+7
 +8+9 156.532 2.03 12.75 3.178.06 19.953.43



Mons Petter malreserven

pn. 1.10 - 82

Inklusio 40% malutap.

4,89m² 2,08% cū 28,97% S

269208,81
309279,7

Loun Malu

Sammundrag

MONS PETTER - Brytningskvantiteter

TABELL 6.A

A-malm

Totalt

	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn		% Cu	% S	Tonn
In situ	2,72	30,89	331055					2,72	30,89	331055
	Brytningshøyde 3 m			Brytningshøyde 4 m			Brytningshøyde 6 m			
Tilblans alt. I	2,23	27,50	76757	2,34	25,97	312595		2,32	26,27	389352
— " — alt. II				1,89	23,36	90345		1,93	21,83	468579

MONS PETTER

alternative brytningskvantiteter
ved forskjellig "cut off"

TABELL 6.B

A-malm

	Brytningshøyde 4 m			Brytningshøyde 6 m			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
Σ Alle blokker	1,89	23,36	90345	1,93	21,46	378234	1,93	21,83	468579
Σ Blokker $m/Cu > 1,3\%$	1,89	23,36	90345	2,09	21,98	314053	2,04	22,29	404398
Σ Blokker $m/Cu > 1,5\%$	2,03	25,18	71862	2,20	23,16	265272	2,17	23,59	337134
Σ Blokker $m/Cu > 1,7\%$	2,35	30,41	41364	2,23	23,49	257035	2,24	24,45	298399

SAMMENSTILLING: MONS PETTER

TABELL 6.C

TOTALE TILGJENGELIGE MALMTONNASJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP.

Utgangspunkt : 4m og 6m brytningshøyde.

MONS PETTER					
"CUT OFF"	Brytbart tonn	Tap %	Malmtonn tonn	Cu %	S %
Blokker > 1,3% Cu	404.398	40	242.639	2,04	22,29
Blokker > 1,5% Cu	337.134	30	235.994	2,17	23,59
Blokker > 1,7% Cu	298.399	30	208.879	2,24	24,45

GRUBE: MONS PETTER

DATO: 22.2.83

FIL NR.: 6

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN%	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
1	1.0	640	1.39	3621	3.02	39.28	109.35	1421.24	170.87
2	2.0	1224	1.32	6223	3.55	34.36	220.92	2138.22	180.49
3	3.0	840	2.72	9077	2.75	37.17	249.62	3373.92	297.16
4	4.0	448	1.98	3433	2.84	34.41	97.50	1181.30	217.63
5	5.0	564	4.10	9482	3.05	40.11	289.20	3803.23	512.77
6	6.0	364	1.97	2950	3.45	40.28	101.78	1188.26	279.60
7	7.0	892	1.82	5735	2.45	27.69	140.51	1588.02	157.52
8	8.0	476	3.70	7117	2.94	38.83	209.24	2763.53	439.58
9	9.0	768	2.03	6115	2.75	35.99	168.16	2200.79	218.96
10	10.0	240	1.80	1817	3.09	42.72	56.15	776.22	233.94
11	11.0	240	1.63	1620	4.08	41.51	66.10	672.46	275.40
12	12.0	860	2.45	8627	3.45	39.88	297.63	3440.45	346.08
13	13.0	1327	4.00	18891	2.91	26.61	549.73	5026.90	414.26
14	14.0	468	2.60	4259	2.90	25.00	123.51	1064.75	263.91
15	15.0	222	6.15	4942	3.20	28.00	158.14	1383.76	712.36
16	16.1	794	4.62	13106	2.62	27.47	343.38	3600.22	432.46
17	16.2	536	2.85	5893	2.93	33.99	172.67	2003.03	322.14
18	16.3	1472	4.43	24720	2.94	33.06	726.77	8172.43	493.73
19	17.0	1715	5.18	33661	3.10	32.70	1043.49	11007.10	608.45
20	18.0	789	5.28	14508	1.64	25.14	237.93	3647.31	301.56
21	19.1	1452	4.41	23241	1.58	28.36	367.21	6591.15	252.90
22	19.2	1020	2.50	10112	3.34	36.71	337.74	3712.12	331.12
23	20.0	3422	4.72	57177	2.56	26.99	1463.73	15432.10	427.74
24	21.0	1887	2.51	16388	2.87	24.00	470.34	3933.12	249.25
25	22.0	1451	3.44	17944	1.85	27.55	331.96	4943.57	228.78
26	23.0	915	3.50	12778	3.55	37.28	453.62	4763.64	495.76
27	24.0	442	3.07	5250	3.37	35.02	176.93	1838.55	400.28
28	25.0	440	1.53	2368	2.42	25.77	57.31	610.23	130.24

SUM

25908

331055

9020.59

102277.63

GJ. SN.

2.72 30.89

348.18

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 1-11 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	640	3.02	6229	1.76	22.82	109.35	1421.24	1.63
2	2.0	1224	3.02	11425	1.93	18.72	220.92	2138.22	1.70
3	3.0	840	3.55	10820	2.31	31.18	249.62	3373.92	.83
4	4.0	448	3.22	4822	2.02	24.50	97.50	1181.30	1.24
5	5.0	564	4.17	9581	3.02	39.70	289.20	3803.23	.07
6	6.0	364	3.26	4124	2.47	28.81	101.78	1188.26	1.29
7	7.0	892	3.13	8656	1.62	18.35	140.51	1588.02	1.31
8	8.0	476	3.95	7415	2.82	37.27	209.24	2763.53	.25
9	9.0	768	3.38	8707	1.93	25.28	168.16	2200.79	1.35
10	10.0	240	3.00	2537	2.21	30.60	56.15	776.22	1.20
11	11.0	240	3.00	2442	2.71	27.54	66.10	672.46	1.37
SUM		6696		76757			1708.51	21107.19	
GJ. SN.					2.23	27.50			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 1-11 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	640	4.00	7797	1.40	18.23	109.35	1421.24	2.81
2	2.0	1224	4.00	14424	1.53	14.82	220.92	2138.22	2.68
3	3.0	840	4.25	12290	2.03	27.45	249.62	3373.92	1.53
4	4.0	448	4.07	5774	1.69	20.46	97.50	1181.30	2.09
5	5.0	564	4.53	10088	2.87	37.70	289.20	3803.23	.43
6	6.0	364	4.00	4797	2.12	24.77	101.78	1188.26	2.03
7	7.0	892	4.04	10686	1.31	14.86	140.51	1588.02	2.22
8	8.0	476	4.45	8010	2.61	34.50	209.24	2763.53	.75
9	9.0	768	4.21	10301	1.63	21.37	168.16	2200.79	2.18
10	10.0	240	4.00	3137	1.79	24.74	56.15	776.22	2.20
11	11.0	240	4.00	3042	2.17	22.11	66.10	672.46	2.37
SUM		6696		90345			1708.51	21107.19	
GJ.SN.					1.89	23.36			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 12-25 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TUNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
12	12.0	860	4.00	11960	2.49	28.77	297.63	3440.45	1.55
13	13.0	1327	4.72	21280	2.58	23.62	549.73	5026.90	.72
14	14.0	468	4.00	5897	2.09	18.06	123.51	1064.75	1.40
15	15.0	222	6.15	4942	3.20	28.00	158.14	1383.76	0.00
16	16.1	794	4.92	13702	2.51	26.28	343.38	3600.22	.30
17	16.2	536	4.20	7702	2.24	26.01	172.67	2003.03	1.35
18	16.3	1472	4.96	26670	2.72	30.64	726.77	8172.43	.53
19	17.0	1715	5.44	34776	3.00	31.65	1043.49	11007.10	.26
20	18.0	789	5.28	14508	1.64	25.14	237.93	3647.31	0.00
21	19.1	1452	4.86	24875	1.48	26.50	367.21	6591.15	.45
22	19.2	1020	4.17	14371	2.35	25.83	337.74	3712.12	1.67
23	20.0	3422	4.98	59401	2.46	25.98	1463.73	15432.10	.26
24	21.0	1887	4.00	23417	2.01	16.80	470.34	3933.12	1.49
25	22.0	1451	4.59	22116	1.50	22.35	331.96	4943.57	1.15
26	23.0	915	4.50	15066	3.01	31.62	453.62	4763.64	1.00
27	24.0	442	4.50	6830	2.59	26.92	176.93	1838.55	1.43
28	25.0	440	4.00	5085	1.13	12.00	57.31	610.23	2.47
SUM		19212		312595			7312.07	81170.43	
GJ. SN.					2.34	25.97			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 12-25 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 6

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
12	12.0	860	6.00	16260	1.83	21.16	297.63	3440.45	3.55
13	13.0	1327	6.04	25659	2.14	19.59	549.73	5026.90	2.04
14	14.0	468	6.00	8237	1.50	12.93	123.51	1064.75	3.40
15	15.0	222	6.15	4942	3.20	28.00	158.14	1383.76	0.00
16	16.1	794	6.07	15984	2.15	22.52	343.38	3600.22	1.45
17	16.2	536	6.00	10114	1.71	19.80	172.67	2003.03	3.15
18	16.3	1472	5.96	30350	2.39	26.93	726.77	8172.43	1.53
19	17.0	1715	6.56	39578	2.64	27.81	1043.49	11007.10	1.38
20	18.0	789	6.00	15928	1.49	22.90	237.93	3647.31	.72
21	19.1	1452	6.10	29376	1.25	22.44	367.21	6591.15	1.69
22	19.2	1020	6.00	19037	1.77	19.50	337.74	3712.12	3.50
23	20.0	3422	6.00	68127	2.15	22.65	1463.73	15432.10	1.28
24	21.0	1887	6.00	32852	1.43	11.97	470.34	3933.12	3.49
25	22.0	1451	6.08	27521	1.21	17.96	331.96	4943.57	2.64
26	23.0	915	6.00	18497	2.45	25.75	453.62	4763.64	2.50
27	24.0	442	6.00	8488	2.08	21.66	176.93	1838.55	2.93
28	25.0	440	6.00	7285	.79	8.38	57.31	610.23	4.47
SUM		19212		378234			7312.07	81170.43	
GJ. SN.					1.93	21.46			

25908

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 1-11 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.5%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	640	4.00	7797	1.40	18.23	109.35	1421.24	2.61
7	7.0	892	4.04	10686	1.31	14.86	140.51	1588.02	2.22
SUM		1532		18483			249.86	3009.26	
GJ. SN.					1.35	16.28			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 1-11 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.7%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
1	1.0	640	4.00	7797	1.40	18.23	109.35	1421.24	2.61
2	2.0	1224	4.00	14424	1.53	14.82	220.92	2138.22	2.68
4	4.0	448	4.07	5774	1.69	20.46	97.50	1181.30	2.09
7	7.0	892	4.04	10686	1.31	14.86	140.51	1588.02	2.22
9	9.0	768	4.21	10301	1.63	21.37	168.16	2200.79	2.18
SUM		3972		48981			736.44	8529.57	
GJ. SN.					1.50	17.41			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 12-25 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.3%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 6

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
21	19.1	1452	6.10	29376	1.25	22.44	367.21	6591.15	1.69
25	22.0	1451	6.08	27521	1.21	17.96	331.96	4943.57	2.64
28	25.0	440	6.00	7285	.79	8.38	57.31	610.23	4.47
SUM		3343		64181			756.48	12144.95	
GJ.SN.					1.18	18.92			

SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 12-25 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.5%Cu

VALG AV BRYTN. HØYDE: 6

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
20	18.0	789	6.00	15928	1.49	22.90	237.93	3647.31	.72
21	19.1	1452	6.10	29376	1.25	22.44	367.21	6591.15	1.69
24	21.0	1887	6.00	32852	1.43	11.97	470.34	3933.12	3.49
25	22.0	1451	6.08	27521	1.21	17.96	331.96	4943.57	2.64
28	25.0	440	6.00	7285	.79	8.38	57.31	610.23	4.47
SUM		6019		112962			1464.74	19725.38	
GJ.SN.					1.30	17.46			

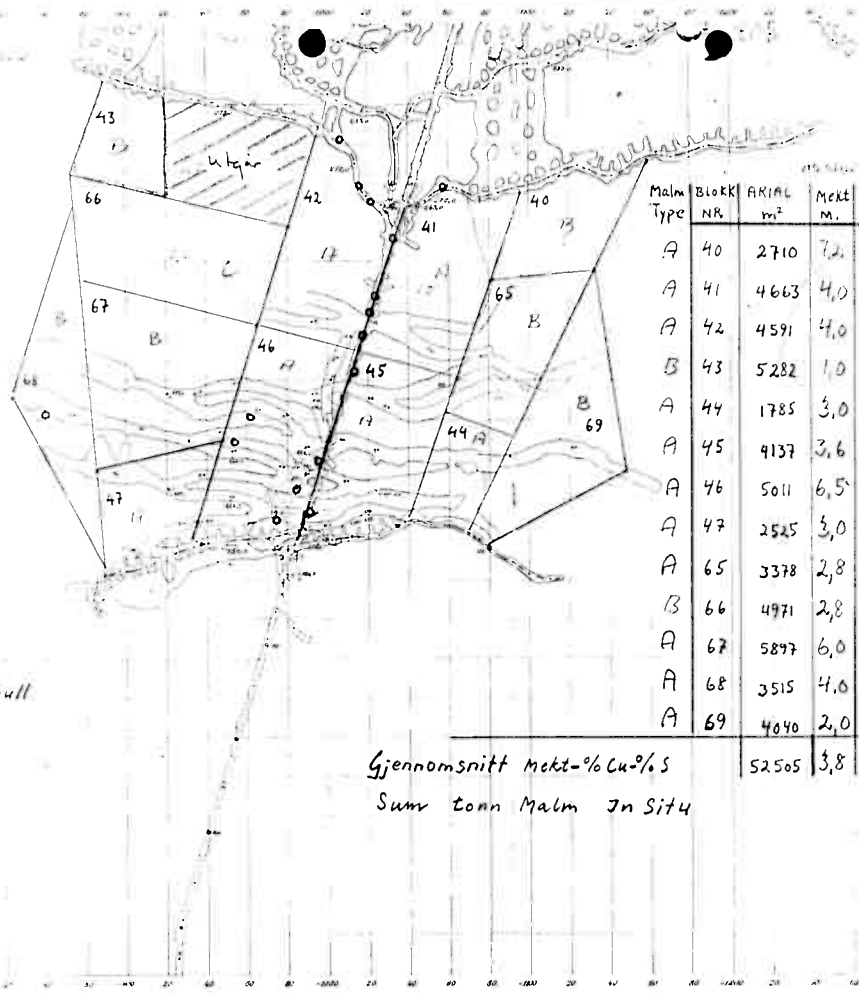
SULITJELMA

GRUBE: MONS PETTER BLOKK 12-25 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.7%Cu

VALG AV BRYTN. HOYDE: 6

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
14	14.0	468	6.00	8237	1.50	12.93	123.51	1064.75	3.40
20	18.0	789	6.00	15928	1.49	22.90	237.93	3647.31	.72
21	19.1	1452	6.10	29376	1.25	22.44	367.21	6591.15	1.69
24	21.0	1887	6.00	32852	1.43	11.97	470.34	3933.12	3.49
25	22.0	1451	6.08	27521	1.21	17.96	331.96	4943.57	2.64
28	25.0	440	6.00	7285	.79	8.38	57.31	610.23	4.47
SUM		6487		121199			1588.26	20790.13	
GJ.SN.					1.31	17.15			

04945 7



In situ

Malm Type	Block NR	AREAL m ²	Mekt M.	% Cu	% S	Tonn malm
A	40	2710	7,2	1,47	19,4	63 921,31
A	41	4663	4,0	1,29	22,5	63 410,80
A	42	4591	4,0	1,57	24,3	63 759,81
B	43	5282	1,0	1,60	25,6	18 613,77 revidert
A	44	1785	3,0	1,15	18,9	17 435,88
A	45	4137	3,6	1,46	18,1	48 015,68
A	46	5011	6,5	1,49	23,6	112 176,25
A	47	2525	3,0	1,62	20,5	25 161,12
A	65	3378	2,8	1,42	18,2	30 531,72
B	66	4971	2,8	1,54	25,1	48 771,48 utgår
A	67	5897	6,0	1,54	24,1	122 563,25
A	68	3515	4,0	1,60	27,4	50 559,76
A	69	4040	2,0	1,51	17,4	25 823,68
Gjennomsnitt Mekt-%Cu-%S			52505	3,8	1,49	22,6
Summ tonn Malm In Situ						690 750,49

• Diamantborrhull

BLOKKER
OVER
13 1/2

4 km. Sør for Hordvik
i området 4 gjenstår, og
som vil bli prosessert i tillegg
Dette vil ikke med i
beretningen



Sammendrag SAGmo Brytningskvantiteter.

TABELL 7.A

	A-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
In situ	1,60	22,01	500 282	1,53	22,40	305 978	1,54	25,10	48771	1,57	22,33	855 031
Brytn. høyde 3m	1,57	21,55	510 897	1,46	21,39	320 430	1,47	23,88	51 257	1,52	21,63	882 584
Brytn. høyde 4m	1,47	20,24	544 200	1,37	20,05	341 900	1,18	19,22	63 684	1,41	20,10	949 784

SAGmo : Alternative brytningskvantiteter
ved forskyllig - cut off

TABELL 7.B

	A-malm			B-malm			C-malm			Totalt		
	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn	% Cu	% S	Tonn
For Brytningshøyde 4m												
Σ Alle blokker	1,47	20,24	544 200	1,37	20,05	341 900	1,18	19,22	63 684	1,41	20,10	949 784
Σ Blokker %Cu > 1,3%	1,57	21,22	414 564	1,53	23,54	237 044	0			1,56	22,06	651 608
Σ Blokker %Cu > 1,5%	1,74	21,80	208 023	1,56	25,06	173 123	0			1,66	23,29	381 146
Σ Blokker %Cu > 1,7%	2,00	20,76	68 253	0			0			2,00	20,76	68 253

SAMMENSTILLING : SAGMO

TABELL 7.C

TOTALE TILGJENGELIGE MALMTONNÅSJER,
JUSTERT FOR TILBLANDING OG TAP.

Utgangspkt: 4 m brytningshøyde

"CUT OFF"	SAGMO				
	Brytbart tonn	Tap %	Malmtonn tonn	Cu %	S %
Blokker > 1,3% Cu	651.608	30	456.126	1,56	22,06
Blokker > 1,5% Cu	381.146	30	266.802	1,66	23,29
Blokker > 1,7% Cu	68.853	30	48.197	2,00	20,76

MALMBEREGNING (1N SITU)

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO

DATO: 22.2.1983

FIL NR.: 7

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TÖNN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	Cu/m2
5	5.0	1600	4.24	22874	2.20	21.90	503.23	5009.41	314.52
6	6.0	1084	3.31	11571	1.80	18.10	208.28	2094.35	192.14
7	7.0	948	4.53	13403	2.10	21.90	281.46	2935.26	296.90
8	8.0	856	3.56	10404	1.80	23.00	187.27	2392.92	218.78
9	9.0	932	4.81	15037	1.80	21.30	270.67	3202.88	290.41
10	10.0	816	3.00	8699	1.60	26.40	139.18	2296.54	170.57
11	11.0	1024	5.60	19764	1.80	23.80	355.75	4703.83	347.41
12	12.0	688	4.60	10807	1.80	23.00	194.53	2485.61	282.74
13	13.0	380	3.83	4946	2.20	22.70	108.81	1122.74	286.35
14	14.0	548	4.94	9163	2.30	22.10	210.75	2025.02	384.58
15	15.0	896	5.60	17084	1.70	22.70	290.43	3878.07	324.14
19	19.0	3860	2.16	26564	1.70	17.30	451.59	4595.57	116.99
40	40.0	2710	7.20	63921	1.47	19.40	939.64	12400.70	346.73
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	175.44
42	42.0	4591	4.00	63760	1.57	24.30	1001.03	15493.70	218.04
43	43.0	1500	2.51	12578	1.65	21.45	207.54	2697.98	138.36
44	44.0	1785	3.00	17436	1.15	18.90	200.51	3295.40	112.33
45	45.0	4137	3.60	48016	1.46	18.10	701.03	8690.90	169.45
46	46.0	5011	6.50	112176	1.49	23.60	1671.42	26473.50	333.55
47	47.0	2525	3.00	25161	1.62	20.50	407.61	5158.01	161.43
65	65.0	3378	2.80	30532	1.42	18.20	433.55	5556.82	128.35
66	66.0	4971	2.80	48771	1.54	25.10	751.07	12241.50	151.09
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	320.07
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	230.15
69	69.0	4040	2.00	25924	1.51	17.40	389.94	4493.38	96.52
SUM				855031			13419.81	190903.99	
GJ.SN.					1.57	22.33			215.22

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	5.0	1600	4.24	22874	2.20	21.90	503.23	5009.41	0.00
6	6.0	1084	3.31	11571	1.80	18.10	208.28	2094.35	0.00
7	7.0	948	4.53	13403	2.10	21.90	281.46	2935.26	0.00
8	8.0	856	3.56	10404	1.80	23.00	187.27	2392.92	0.00
9	9.0	932	4.81	15037	1.80	21.30	270.67	3202.88	0.00
10	10.0	816	3.00	8699	1.60	26.40	139.18	2296.54	0.00
11	11.0	1024	5.60	19764	1.80	23.80	355.75	4703.83	0.00
12	12.0	688	4.60	10807	1.80	23.00	194.53	2485.61	0.00
13	13.0	380	3.83	4946	2.20	22.70	108.81	1122.74	0.00
14	14.0	548	4.94	9163	2.30	22.10	210.75	2025.02	0.00
15	15.0	896	5.60	17084	1.70	22.70	290.43	3878.07	0.00
19	19.0	3860	2.16	26564	1.70	17.30	451.59	4595.57	0.00
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	0.00
42	42.0	4591	4.00	63760	1.57	24.30	1001.03	15493.70	0.00
44	44.0	1785	3.00	17436	1.15	18.90	200.51	3295.40	0.00
45	45.0	4137	3.60	48016	1.46	18.10	701.03	8690.90	0.00
46	46.0	5011	6.50	112176	1.49	23.60	1671.42	26473.50	0.00
47	47.0	2525	3.00	25161	1.62	20.50	407.61	5158.01	0.00
SUM		36344		500282			8001.63	110122.51	
GJ. SN.					1.60	22.01			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 40 43 65 67-69 (B-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
40	40.0	2710	7.20	63921	1.47	19.40	939.64	12400.70	0.00
43	43.0	1500	2.51	12578	1.65	21.45	207.54	2697.98	0.00
65	65.0	3378	2.80	30532	1.42	18.20	433.55	5556.82	0.00
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	0.00
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	0.00
69	69.0	4040	2.00	25824	1.51	17.40	389.94	4493.38	0.00
SUM		21040		305978			4667.10	68539.98	
GJ.SN.					1.53	22.40			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 66 (C-MALM)

IN SITU

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
66	66.0	4971	2.80	48771	1.54	25.10	751.07	12241.50	0.00
SUM		4971		48771			751.07	12241.50	
GJ.SN.					1.54	25.10			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	5.0	1600	4.33	23234	2.17	21.56	503.23	5009.41	.09
6	6.0	1084	3.45	11950	1.74	17.53	208.28	2094.35	.14
7	7.0	948	4.53	13403	2.10	21.90	281.46	2935.26	0.00
8	8.0	856	3.56	10404	1.80	23.00	187.27	2392.92	0.00
9	9.0	932	4.81	15037	1.80	21.30	270.67	3202.88	0.00
10	10.0	816	3.24	9189	1.51	24.99	139.18	2296.54	.24
11	11.0	1024	5.73	20097	1.77	23.41	355.75	4703.83	.13
12	12.0	688	4.71	10996	1.77	22.60	194.53	2485.61	.11
13	13.0	380	3.83	4946	2.20	22.70	108.81	1122.74	0.00
14	14.0	548	4.94	9163	2.30	22.10	210.75	2025.02	0.00
15	15.0	896	5.68	17263	1.68	22.46	290.43	3878.07	.08
19	19.0	3860	3.06	35249	1.28	13.04	451.59	4595.57	.90
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	0.00
42	42.0	4591	4.00	63760	1.57	24.30	1001.03	15493.70	0.00
44	44.0	1785	3.00	17436	1.15	18.90	200.51	3295.40	0.00
45	45.0	4137	3.60	48016	1.46	18.10	701.03	8690.90	0.00
46	46.0	5011	6.50	112176	1.49	23.60	1671.42	26473.50	0.00
47	47.0	2525	3.00	25161	1.62	20.50	407.61	5158.01	0.00
SUM		36344		510897			8001.63	110122.51	
GJ. SN.					1.57	21.55			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 40 43 65 67-69 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
40	40.0	2710	7.20	63921	1.47	19.40	939.64	12400.70	0.00
43	43.0	1500	3.22	15241	1.36	17.70	207.54	2697.98	.71
65	65.0	3378	3.00	32221	1.35	17.25	433.55	5556.82	.20
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	0.00
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	0.00
69	69.0	4040	3.00	35924	1.09	12.51	389.94	4493.38	1.00
SUM		21040		320430			4667.10	68539.98	
GJ.SN.					1.46	21.39			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 66 (C-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 3

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
66	66.0	4971	3.00	51257	1.47	23.88	751.07	12241.50	.20
SUM		4971		51257			751.07	12241.50	
GJ.SN.					1.47	23.88			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM)

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	5.0	1600	4.76	24954	2.02	20.07	503.23	5009.41	.52
6	6.0	1084	4.00	13441	1.55	15.58	208.28	2094.35	.69
7	7.0	948	4.79	14019	2.01	20.94	281.46	2935.26	.26
8	8.0	856	4.09	11538	1.62	20.74	187.27	2392.92	.53
9	9.0	932	4.95	15363	1.76	20.85	270.67	3202.88	.14
10	10.0	816	4.00	10739	1.30	21.39	139.18	2296.54	1.00
11	11.0	1024	6.15	21172	1.68	22.22	355.75	4703.83	.55
12	12.0	688	5.07	11615	1.67	21.40	194.53	2485.61	.47
13	13.0	380	4.10	5203	2.09	21.58	108.81	1122.74	.27
14	14.0	548	5.05	9314	2.26	21.74	210.75	2025.02	.11
15	15.0	896	5.85	17644	1.65	21.98	290.43	3878.07	.25
19	19.0	3860	4.00	44320	1.02	10.37	451.59	4595.57	1.84
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	0.00
42	42.0	4591	4.00	63760	1.57	24.30	1001.03	15493.70	0.00
44	44.0	1785	4.00	21899	.92	15.05	200.51	3295.40	1.00
45	45.0	4137	4.00	52153	1.34	16.66	701.03	8690.90	.40
46	46.0	5011	6.50	112176	1.49	23.60	1671.42	26473.50	0.00
47	47.0	2525	4.00	31474	1.30	16.39	407.61	5158.01	1.00
SUM		36344		544200			8001.63	110122.51	
GJ. SN.					1.47	20.24			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 40 43 65 67-69 (B-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
40	40.0	2710	7.20	63921	1.47	19.40	939.64	12400.70	0.00
43	43.0	1500	4.00	18166	1.14	14.85	207.54	2697.98	1.49
65	65.0	3378	4.00	40666	1.07	13.66	433.55	5556.82	1.20
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	0.00
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	0.00
69	69.0	4040	4.00	46024	.85	9.76	389.94	4493.38	2.00
SUM		21040		341900			4667.10	68539.98	
GJ. SN.					1.37	20.05			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO GRUBE BLOKK 66 (C-MALM)

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
66	66.0	4971	4.00	63684	1.18	19.22	751.07	12241.50	1.20
SUM		4971		63684			751.07	12241.50	
GJ. SN.					1.18	19.22			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.3%Cu

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
19	19.0	3860	4.00	44320	1.02	10.37	451.59	4595.57	1.64
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	0.00
44	44.0	1785	4.00	21899	.92	15.05	200.51	3295.40	1.00
SUM		10308		129636			1470.18	22159.77	
GJ.SN.					1.13	17.09			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM) MINUSOMRADER <1.5%Cu

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
10	10.0	816	4.00	10739	1.30	21.39	139.18	2296.54	1.00
19	19.0	3860	4.00	44320	1.02	10.37	451.59	4595.57	1.84
41	41.0	4663	4.00	63417	1.29	22.50	818.08	14268.80	0.00
44	44.0	1785	4.00	21899	.92	15.05	200.51	3295.40	1.00
45	45.0	4137	4.00	52153	1.34	16.66	701.03	8690.90	.40
46	46.0	5011	6.50	112176	1.49	23.60	1671.42	26473.50	0.00
47	47.0	2525	4.00	31474	1.30	16.39	407.61	5158.01	1.00
SUM		22797		336177			4389.43	64778.72	
GJ.SN.					1.31	19.27			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMD BLOKK 5-19 OG 41-42 OG 44-47 (A-MALM) MALM $\geq 1.7\% \text{Cu}$

VALG AV BRYTN. HØYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
5	5.0	1600	4.76	24954	2.02	20.07	503.23	5009.41	.52
7	7.0	948	4.79	14019	2.01	20.94	281.46	2935.26	.26
9	9.0	932	4.95	15363	1.76	20.85	270.67	3202.88	.14
13	13.0	380	4.10	5203	2.09	21.58	108.81	1122.74	.27
14	14.0	548	5.05	9314	2.26	21.74	210.75	2025.02	.11
SUM		4408		68853			1374.92	14295.31	
GJ. SN.					2.00	20.76			

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO BLOKK 40 43 65 67-69 (B-MALM) MALM $>1.3\%Cu$

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
40	40.0	2710	7.20	63921	1.47	19.40	939.64	12400.70	0.00
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	0.00
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	0.00
SUM		12122		237044					
GJ. SN.					1.53	23.54	3636.07	55791.80	

SULITJELMA

GRUBE: SAGMO BLOKK 40 43 65 67-69 (B-MALM) MALM $>1.5\%Cu$

VALG AV BRYTN. HOYDE: 4

BL.	NAVN	AREAL	MEKT.	TONN	%Cu	%S	T.Cu	T.S	GRAB.
67	67.0	5897	6.00	122563	1.54	24.10	1887.47	29537.70	0.00
68	68.0	3515	4.00	50560	1.60	27.40	808.96	13853.40	0.00
SUM		9412		173123					
GJ. SN.					1.56	25.06	2696.43	43391.10	