



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

| | | | | |
|--|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Bergvesenet rapport nr BV 3950 | Intern Journal nr | Internt arkiv nr | Rapport lokalisering Trondheim | Gradering |
| Kommer fra ..arkiv | Ekstern rapport nr | Oversendt fra | Fortrolig pga | Fortrolig fra dato: |
| Tittel Rapport om sikring av gruver ved Kongsberg Sølvverk. | | | | |
| Forfatter Sælebakke, Halvor Falsen, Thorbjørn Jamtveit, Mathis | | Dato 12.06 1977 | Bedrift | |
| Kommune Kongsberg | Fylke Buskerud | Bergdistrikt Østlandske | 1: 50 000 kartblad 17142 | 1: 250 000 kartblad |
| Fagområde Sikring | Dokument type | Forekomster | | |
| Råstofftype Malm/metall | Emneord | | | |
| Sammendrag Rapporten omhandler en registrering og oppmåling av sikringen ved gruvesjaktene på Kongsberg, samt forslag om fremtidig sikring. Registreringen foregikk i månedsskiftet mai/juni 1977, og omhandler gruvene på Underberget og Overberget. | | | | |


Rapport om sikring

av gruver ved

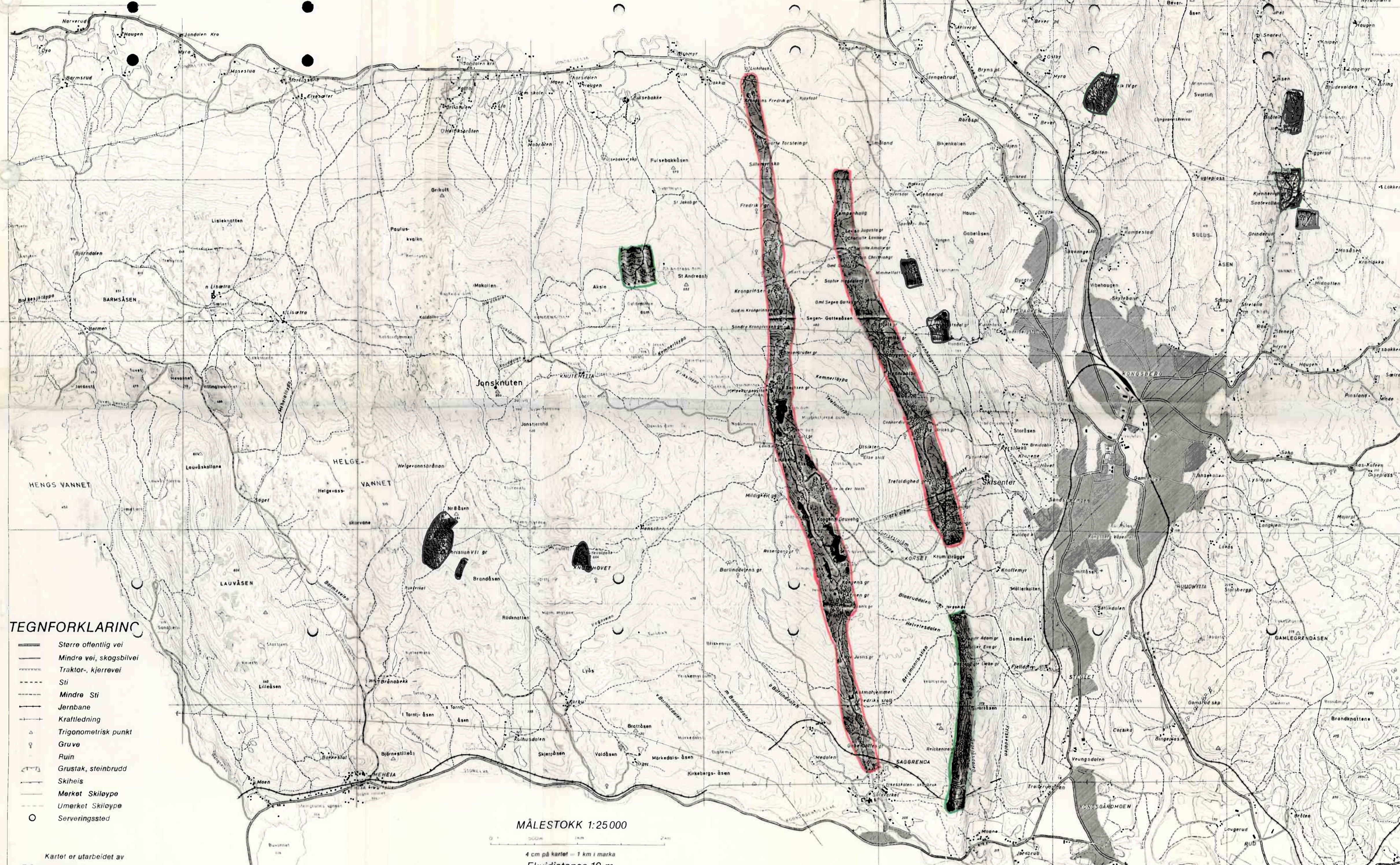
Kongsberg Sølvverk

KONGSBERG



 REGISTRERTE OMRÅDER.

 IKKE REGISTRERTE OMRÅDER.



TEGNFORKLARING

-  Større offentlig vei
-  Mindre vei, skogsbilvei
-  Traktor-, kjerrevei
-  Sti
-  Mindre Sti
-  Jernbane
-  Kraftledning
-  Trigonometrisk punkt
-  Gruve
-  Ruin
-  Grustak, steinbrudd
-  Skihelis
-  Merket Skiløype
-  Umerket Skiløype
-  Serveringssted

MÅLESTOKK 1:25000

4 cm på kartet = 1 km i marka

Ekvidistanse 10 m

RAPPORT
OM
SIKRING AV
GRUVER VED
KONGSBERG SØLVVERK

UTARBEIDET
FOR
BERGMESTEREN
AV
PER HALVOR SÆLEBAKKE
THORBJØRN FALSEN
MATHIS JAMTVEIT

JUNI 1977

INNHOLD

| | Side |
|-------------------------------------|------|
| FORORD ----- | 1 |
| NÅVÆRENDE SIKRING VED KONGSBERG | |
| S ØLVVERK----- | 2 |
| SKADER PÅ GJERDENE----- | 2 |
| FOTOGRAFIER----- | 3 |
| FRAMTIDIG SIKRING AV GRUVENE----- | 7 |
| GJENNSPRENGNING / GJENNFYLLING----- | 7 |
| STØPING AV DEKKE----- | 7 |
| GJERDING----- | 8 |
| GJERDEMATERIELL----- | 8 |
| SKISSE----- | 9 |
| KALKYLER----- | 11 |
| PRIS PR KOMPLEKS | |
| UNDERBERGET----- | 13 |
| OVERBERGET----- | 16 |
| REGISTRERINGEN----- | 20 |
| REGISTRERINGSSKJEMAER | |
| UNDERBERGET----- | 21 |
| OVERBERGET----- | 36 |

VEDLEGG.

1. REGISTRERTE OMRÅDER.
2. REGISTRERINGSKART FOR OVERBERGET OG UNDERBERGET
MÅLESTOKK 1 : 5000.

FORORD

Denne rapporten omhandler en registrering og oppmåling av sikringen ved gruvesjaktene på Kongsberg, samt forslag om fremtidig sikring.

Registreringen foregikk i månedskifte mai / juni 1977, og omhandler gruvene på Underberget og Overberget. Rapporten er laget etter oppdrag fra bergmesteren.

Kongsberg, 12. juni 1977


Per Halvor Sælebakke


Thorbjørn Falsen


Mathis Jamtveit

NÅVÆRENDE SIKRING AV GRUVENE VED KONGSBERG SØLVVERK

I dag er størstedelen av gruvene ved Kongsberg Sølvverk sikret med tråd gjerde i en høyde av 1,25 m over bakken. Enkelte steder finner man gjerder av wire og anleggskinner i en høyde av 2-2,5 m over bakken. Disse syntes å være meget bra. Det er kun få steder hvor man finner trådgjerder i 2m, slike finner man i nærheten av skisenteret i Funkelia.

SKADER PÅ GJERDENE

Skader på gjerdene skyldes ofte en eller flere av nedenfor nevnte faktorer:

- Dårlig forankering, bøyes ned av snømengdene.
- Det er enkelte steder ikke brukt standard gjerdemateriell, men ubarket materiale fra skogen, og råtner derfor raskt.
- Skogsdrift. Ved hogst og bruk av skogsmaskiner er det flere steder observert betydelige ødeleggelser på gjerdene, som ikke har blitt utbedret.
- Vindfall over gjerdene.
- Vegetasjon nær gjerde.
- Gjerdet er festet til trestammer.

Utbedring av skader bør skje samtidig med en utvidelse av gjerde-
høyden.

Det bør renskes en gate på 2-3 m på hver side av gjerde.

FOTOGRAFIENE.

1. Gjerde av wire og anleggskinner, høyde ca 2 m.
2. Gjerde, høyde 1,25 m.
3. Stenmur med 1 m trådgjerde.
4. Gjerde, høyde 2 m.
5. 2 meters gjerde påbygd til 2,5 m.

Mannen på bildet holder en tommestokk på 1m.

1.



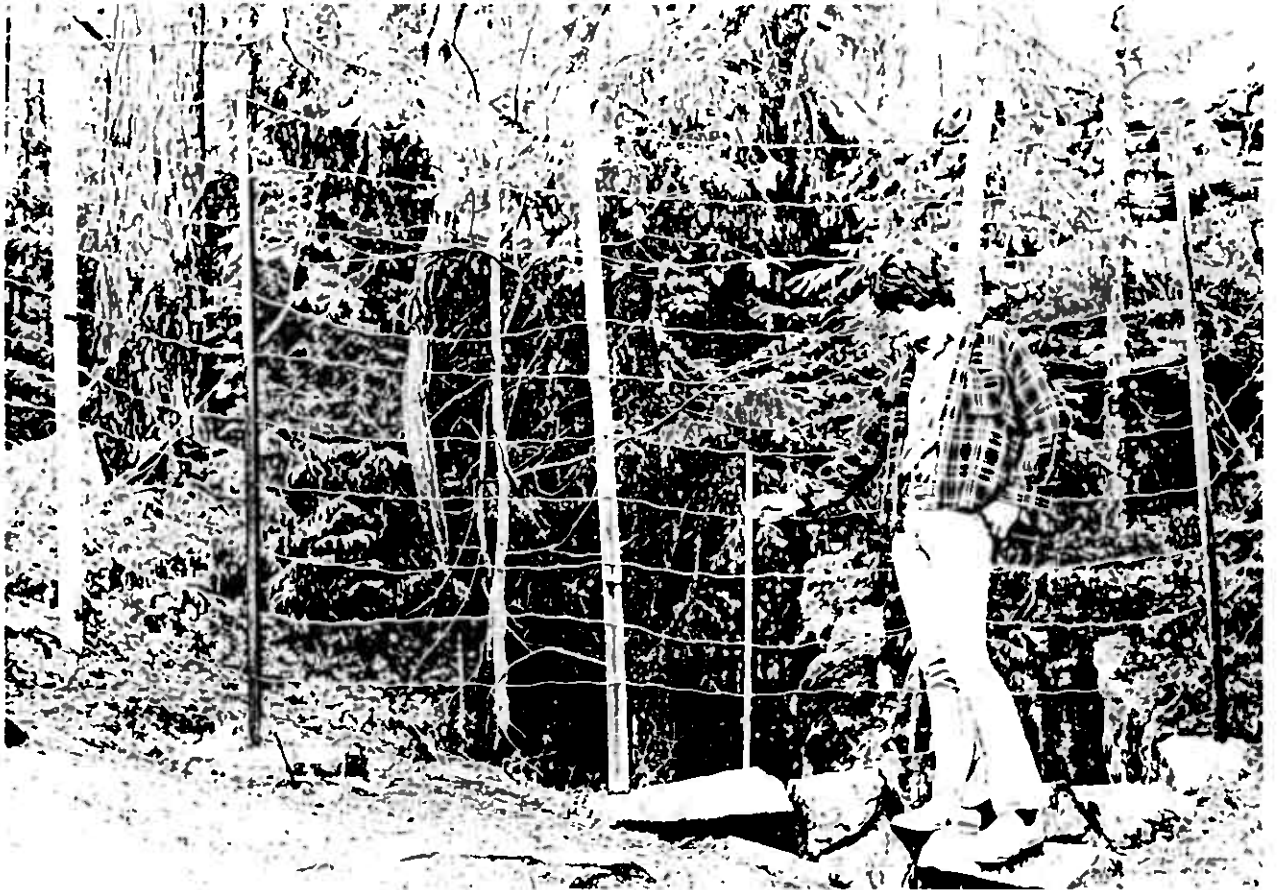
2.

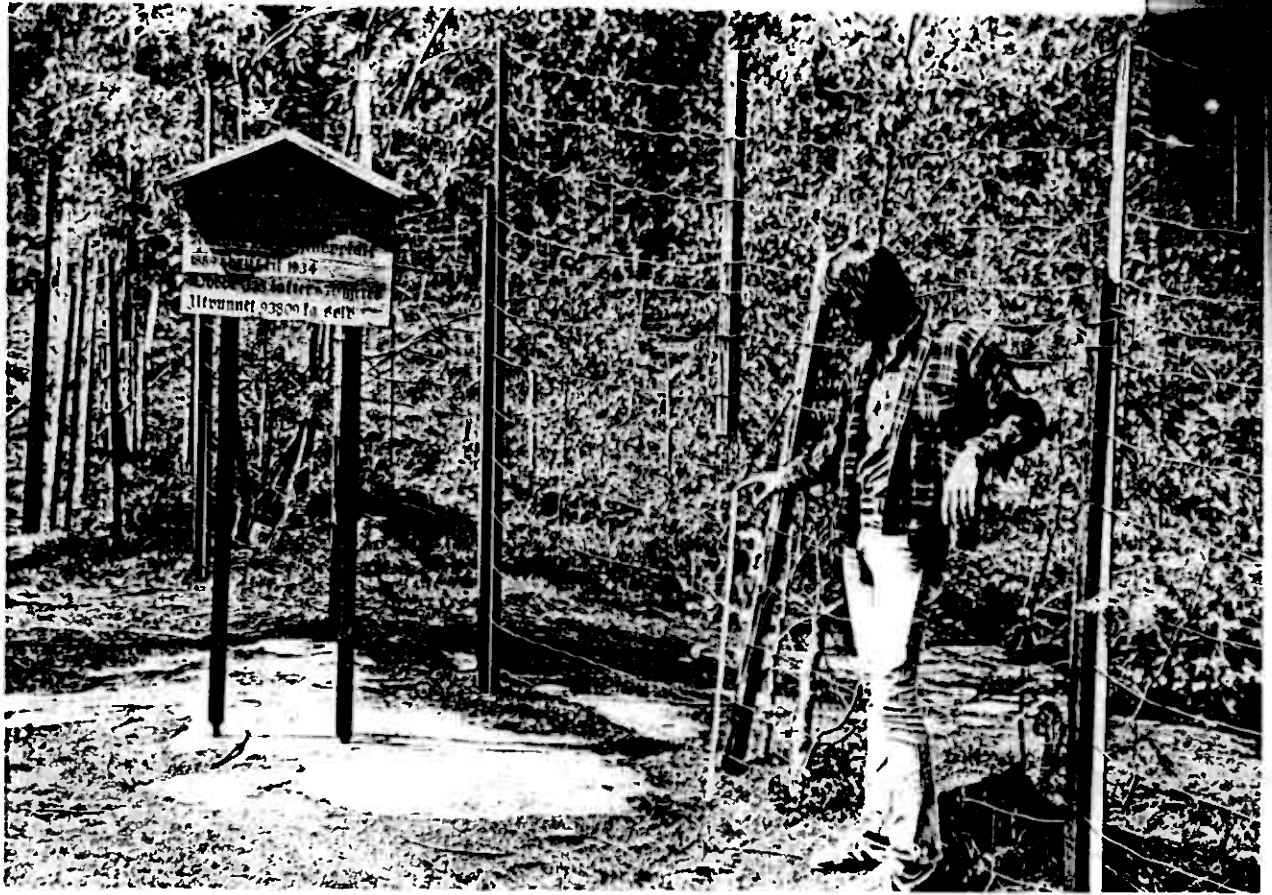


3.



4.





FRAMTIDIG SIKRING AV GRUVENE.

Følgende sikringsmetoder er blitt vurdert:

- Gjennsprengning / gjennfylling.
- Støping av dekke.
- Gjerdning.
- Skilting.

Ved en vurdering av en framtidig sikring, må man også ta det rent estetiske i betrakning. Gruveområdet inneholder en rekke fortidsminner fra bergverksdriften på 1600 og 1700 tallet, og er et populært turområde såvel vinterstid som sommerstid.

Ved en sikring av gruvene må en etterstrebe å bevare gamle murer hustuffer, berghalder og fundamenter for hjulstuer.

GJENNSPRENGNING / GJENNFYLLING.

De fleste av gruvene på Kongsberg har et meget stort tverrsnitt. Sjaktene er dype, og faller i en vinkel av 70° til 90°. Fjellet, hovedsaklig gneiser, har en skiffrighet med et strøk nord-syd. Bergarten i gruveområdene har en større eller mindre impregnering av kisminerale, de såkalte fahlbåndene, noe som mange steder forårsaker en kraftig forvitring.

Av ovennevnte grunner vil det derforvanskelig gjøres å få sprengt store nok blokker slik at raset vil blokkere seg. Det man vil oppnå er enda større krater.

Det er imidlertid anbefalt sprengning ved gruve nr 1.2.07, Prinsen av Augustenborg gruve (ulykkesgruva), og gjennfylling av gruve nr 1.1.04, Søndre Silberspur gruve (ca 10 m dyp).

STØPING AV DEKKE.

Ved støping av dekke er det en forutsetning at bredden på dag-åpningen ikke har en bredde som overstiger 3-4 m, da man ikke har mulighet for understøtte av stendere. Det må også være mulighet for å frakte fram materialer og betong på vei.

Da dekket må armeres, bør betongtykkelsen være minst 15 cm. Betongkvalitet B-300, ferdigbetong.

Arbeidet vil være farefullt, og bør pågå med sikring.

GJERDING

Gjerdning syntes å være den beste løsning for en sikring. Den nåværende gjerdehøyde, 1,25 m over bakken, er for lav ved større snømengder.

Etter opplysninger fra bergmesteren er det aktuelt å skjåte på de lave gjerdene opp til 2 m, eller der hvor det er spesielt påkrevet, 2m trådhøyde med mulighet for 2,5 m tådhøyde. Det finnes en mengde vannfylte skjerp og røsker som kun er 2 - 3 m dype, disse er sikret med 1,25 m høyt gjerde. Disse representerer ingen fare vinterstid, sommerstid er sikringen tilstrekkelig.

GJERDEMATERIELL

Følgende materiell skal brukes:

- 2 og 2,5 m T-jernstolper, 45 x 45 x 5,5 mm, St. 37-1, med påveiset bolt, $\phi 25 \times 250$ mm, til feste i borhull. Stolpene har boret henholdsvis 10 og 12 hull med senteravstand 200 mm, for inntreding av bølgetråd. Stolpene er behandlet med Arcanol rustbeskyttende maling.

Det skal plasseres 1stk T-stolpe for hver 3.meter.

-Trestolper, 2m lange, laget av 2" x 2" uhøvlet tremateriale. Disse skal festes til bølgetråden med 1 1/4 " kramper.

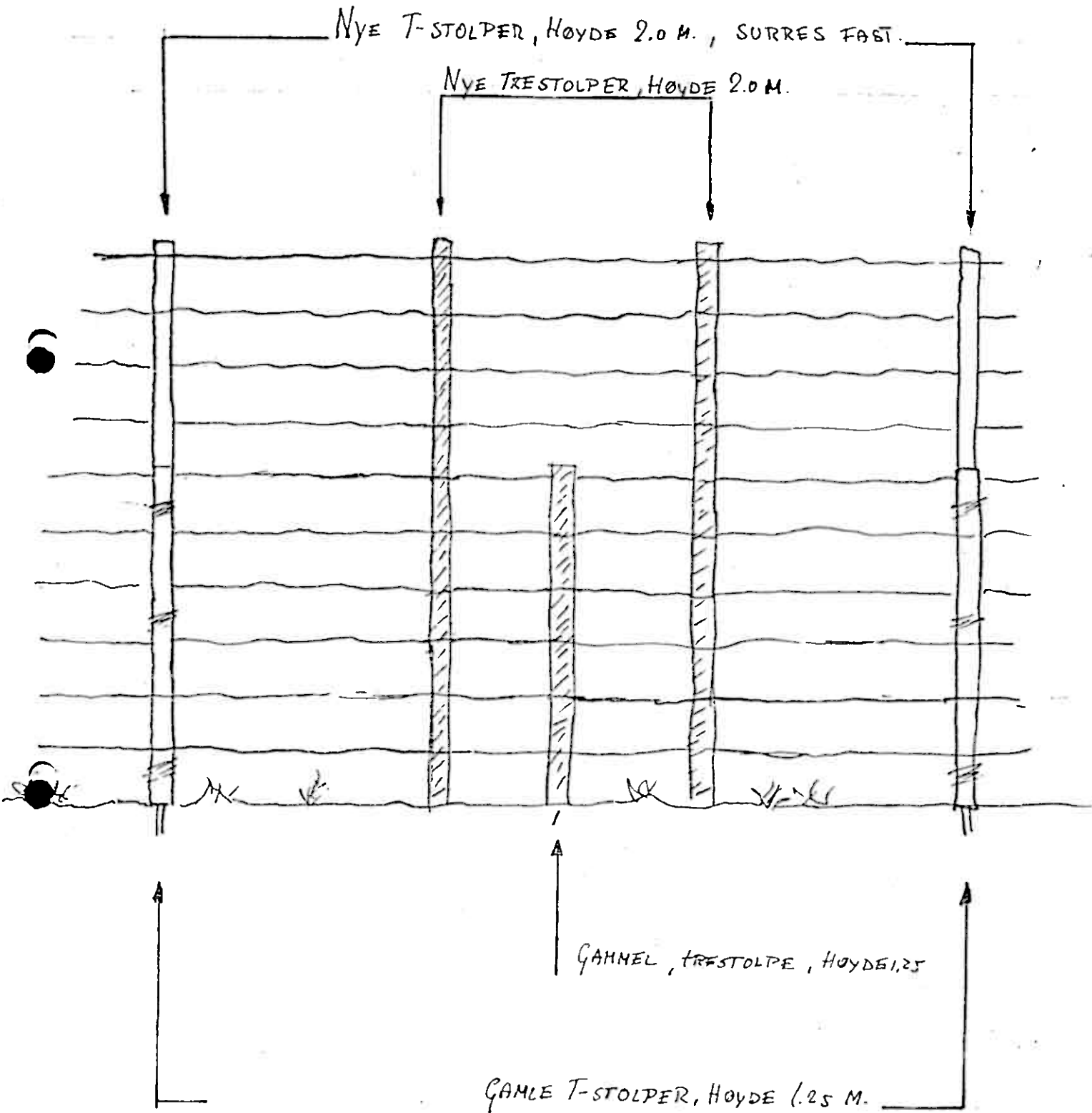
Det skal plasseres 2 stk trestolper for hver T-stolpe.

-Bølgetråd, galvanisert $\phi 3,75$ mm, legges lagvis med 200 mm senteravstand.

- kramper, 1 1/4", brukes til å feste bølgetråd til trestolpene.

-Jordspyd, laget av 45 x 45 x 5,5 mm T-jern, 1/2m lange og spisset i den ene enden, brukes til å feste støttetråd for hver 3. T-stolpe.

SKISSE SOM VISER UTVIDELSE FRA 1,25 M TIL 2,0 M GJERDE.



GJERDETYPEN.

Vi opererer med 3. gjerdetyper:

- 1) Påbygging fra 1,25 til 2m høyde.
- 2) Nytt gjerde ,høyde 2meter.
- 3) Påbygging fra 1,25 til 2,5 m (dette brukes kun på særdeles utsatte steder. Trådlaget legges opp til kun 2m, men under ekstraordinære snøforhold har man mulighet for å legge tråder opp til 2,5m).

KALKYLER .

Følgende innkjøps priser ligger til grunn for kalkylene.

| | |
|--|----------|
| 1" rundtjern pr. kg | kr 3,50 |
| 45X45X 5,5 T jern pr. kg | kr 2,49 |
| Bølgetråd nr. 9 pr. kg | kr 3,89 |
| Sveiseelektroder BASO 125 3.5mm pk a' 120 stk | kr 54,18 |
| Arcanol maling spann a'10l | kr221,- |
| Trestolper kappet lengde a'2m | kr 3,49 |
| Kramper 1 1/4 " pr. pk. a'2.5kg | kr 18,60 |

Priser ikke inkludert moms.

| | |
|------------------------------|------------|
| T jern 45 X 45 X 5,5 st 37-1 | 3,66kg/m |
| Ø jern ø25 | 3,85 kg/m |
| Bølgetråd nr.9 Ø 3,75mm | 10 kg/100m |

Pris pr. 2,5m T jern.

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| 2,5m t jern (2,5 X 3,66 X 2,49) | 22.80 kr |
| 0,25 m rundtjern Ø 25mm | 3,37 |
| 1,5 sveiseelektrode | 0,68 |
| Maling | <u>1,00</u> |

27.85 kr
=====

Arcanol maling dekker 275 stolper pr. 10 liter maling.

Maling utgifter pr. 2m stolpe $221/275 = 0,80$ kr/stolpe
=====

Pris pr. 2m T jern.

| | |
|--|-------------|
| 2m T jern (2 X 3,66 X 2,49) | 18,23 kr |
| 0,25 rundtjern Ø 25 (Ø25 X 3,85 X 3,5) | 3,37 kr |
| 1,5 sveiseelektrode (54,16 X 1,5)/120 | 0,68 |
| Maling | <u>0,80</u> |
| | 23,08 kr |
| | ===== |

Pris pr. 2m trestolper med kramper.

| | |
|------------------------------------|-------------|
| 2m 25 X25 kappet | 6,98 kr |
| 0.05 kg kramper 1 1/4" 0,05 X 7,44 | <u>0,37</u> |
| | 7,35 kr |
| | ===== |

Pris pr. jordspyd.

| | |
|----------------------|---------|
| 0,5 m X 3,60 X 8, 49 | 4,60 kr |
| | ===== |

Pris pr, meter tråd.

| | |
|------------------|---------|
| (10 X 3,89)/ 100 | 0,39 kr |
| | ===== |

PRIS PR. GRUVEKOMPLEKS.

1.1 Samuel gr. kompleks.

| | | | |
|------------|--------|--------------|--------------------|
| Tråd | 1208m | X a'kr 0.39 | = kr 471,- |
| 2m T jern | 96stk | X a'kr 23.08 | = kr 2216,- |
| trestolper | 192stk | X a'kr 7.38 | = kr 1411,- |
| Jordspyd | 64stk | X a'kr 4.60 | = kr 294,- |
| | | | <hr/> |
| | | | = kr 4392,- |
| | + moms | 20% | = kr 879,- |
| | | | <hr/> |
| | Sum | | <u>= kr 5271,-</u> |

1.2 Trefoldighets gruve kompleks.

| | | | |
|--------------|---------|--------------|------------------|
| Tråd | 2516m | X a'kr 0.39 | = kr 981,- |
| 2m T jern | | | |
| 2.5 m T jern | 138 stk | X a'kr 27.85 | = kr 3893,- |
| Trestolper | 276stk | X a'kr 7.38 | = kr 2029,- |
| Jordspyd | 92stk | X a'kr 4.60 | = kr 423,- |
| | | | <hr/> |
| | | | kr 7326,- |
| | + moms | 20% | kr 1455,- |
| | | | <hr/> |
| | Sum | | <u>kr 8781,-</u> |

1.3 . Herzog Ulrich gr. kompleks.

| | | |
|-------------|----------------------|-----------------------------|
| Tråd | 2702 m X a'kr 0.39 | = kr 1054,- |
| 2m T jern | 127 stk X a'kr 23.08 | = kr 2931,- |
| 2.5m T jern | 3stk X a'kr 27.85 | = kr 84,- |
| Trestolper | 260stk X a'kr 7.38 | = kr 1911,- |
| Jordspyd | 110stk X a'kr 4.60 | = <u>kr 506,-</u> |
| | | kr 6486,- |
| | + moms 20% | = <u>kr 1243,-</u> |
| Sum | | = <u>kr 7729,-</u> ===== |

1.4 Hanibal gr. kompleks.

| | | |
|------------|---------------------|----------------------|
| Tråd | 1402m X a'kr 0.39 | = kr 547,- |
| 2m T jern | 54 stk X a'kr 23.08 | = kr 1246,- |
| Trestolper | 108stk X a'kr 7.38 | = kr 794,- |
| Jordspyd | 36stk X a'kr 4.60 | = <u>kr 166.-</u> |
| | | = kr 2763,- |
| | + moms 20% | = <u>kr 550,-</u> |
| Sum | | = kr 3313,- ===== |

1.5. Segen Gottes gr. kompleks.

| | | | | | |
|-------------|--------|---|------------|------|------------------|
| Tråd | 2398m | X | a'kr 0.39 | = kr | 935,- |
| 2m T jern | 92stk | X | a'kr 23.08 | = kr | 2123,- |
| 2.5m T jern | 59stk | X | a'kr 27.85 | = kr | 1643,- |
| Trestolper | 302stk | X | a'kr 7.38 | = kr | 2220,- |
| Jordspyd | 102stk | X | a'kr 4.60 | = kr | 469,- |
| | | | | = kr | 7390,- |
| | | | | = | <u>kr 1480,-</u> |
| | | | | = | kr 8870,- |
| | | | | | ===== |

151

1.6 .Dronning gr. komplekse.

| | | | | | |
|------------|--------|---|------------|------|------------------|
| Tråd | 2398m | X | a'kr 0.39 | = kr | 935,- |
| 2m T jern | 152stk | X | a'kr 23.08 | = kr | 3502,- |
| Trestolper | 304stk | X | a'kr 7.38 | = kr | 2234,- |
| Jordspyd | 102stk | X | a'kr 4.60 | = kr | 470,- |
| | | | | = kr | 7141,- |
| | | | | = | <u>kr 1428,-</u> |
| | | | | = | kr 8569,- |
| | | | | | ===== |

SUM UNDERBERGE

42533,- kr.

=====

PRIS PR. GRUVEKOMPLEKS.

2.1 Gnade Gottes gr. komplekse.

| | | | | | |
|------------|--------|--------|-------|------|---------------|
| Tråd | 2442m | X a'kr | 0.39 | = kr | 953,- |
| 2m T jern | 114stk | X a'kr | 23.08 | = kr | 2632,- |
| Trestolper | 228stk | X a'kr | 7,38 | = kr | 1683,- |
| Jordspyd | 76stk | X a'kr | 4.60 | = kr | <u>350,-</u> |
| | | | | = kr | 5618,- |
| | + moms | | 20 % | = kr | <u>1124,-</u> |
| | Sum | | | = kr | 6742,- |
| | | | | | ===== |

2.2 Kongens gr. komplekse.

| | | | | | |
|------------|---------|--------|-------|------|---------------|
| Tråd | 2490m | X a'kr | 0,39 | = kr | 972,- |
| 2m T jern | 156 stk | X a'kr | 23,08 | = kr | 3600,- |
| Trestolper | 336stk | X a'kr | 7,38 | = kr | 2480,- |
| Jordspyd | 104stk | X a'kr | 4,60 | = kr | <u>780,-</u> |
| | | | | = kr | 7832,- |
| | + moms | | 20% | = kr | <u>1565,-</u> |
| | Sum | | | = kr | 9399,- |
| | | | | | ===== |

2.3 .Herz Fredrik gr. komplekset.

| | | | | |
|-------------|---------------|-------|------|-------------------------|
| Tråd | 6274m X a'kr | 0,39 | = kr | 2447,- |
| 2m T jern | 348stk X a'kr | 23,08 | = kr | 8032,- |
| 2,5m T jern | 11stk X a'kr | 27,85 | = kr | 307,- |
| Trestolper | 723stk X a'kr | 7,38 | = kr | 5336,- |
| Jordspyd | 232stk X a'kr | 4,60 | = kr | <u>1068,-</u> |
| | | | = kr | 17190,- |
| + moms | 20 % | | = kr | <u>3438,-</u> |
| Sum | | | = kr | <u>20628,-</u> ===== |

2.4 Haus Oldenburg gr. komplekset.

| | | | | |
|-------------|---------------|-------|------|------------------------|
| Tråd | 2126m X a'kr | 0,39 | = kr | 830,- |
| 2m T jern | 96stk X a'kr | 23,08 | = kr | 2216,- |
| 2,5m T jern | 29 stk X a'kr | 27,85 | = kr | 808,- |
| Trestolper | 274stk X a'kr | 7,38 | = kr | 2022,- |
| Jordspyd | 64stk X a'kr | 4,60 | = kr | <u>294,-</u> |
| | | | = kr | 6170,- |
| + moms | 20% | | = kr | <u>1234,-</u> |
| Sum | | | = kr | <u>7404,-</u> ===== |

2.5. Sachsen gr. komplekset.

| | | | | |
|-------------|---------------|-------|------|------------------------|
| Tråd | 1738m X a'kr | 0,39 | = kr | 678,- |
| 2m T jern | 98stk X a'kr | 23,08 | = kr | 2262,- |
| 2,5m T jern | 6stk X a'kr | 27,85 | = kr | 168,- |
| Trestolper | 208stk X a'kr | 7,38 | = kr | 1535,- |
| Jordspyd | 68stk X a'kr | 4,60 | = kr | <u>313,-</u> |
| | | | = kr | 4956,- |
| | + moms | 20% | = kr | <u>993,-</u> |
| | Sum | | = kr | <u>5949,-</u> ===== |

2.6. Kronprinsen gr. komplekset.

| | | | | |
|------------|---------------|-------|------|------------------------|
| Tråd | 2600m X a'kr | 0,39 | = kr | 1014,- |
| 2m t jern | 150stk X a'kr | 23,08 | = kr | 3462,- |
| Trestolper | 300stk X a'kr | 7,38 | = kr | 2214,- |
| Jordspyd | 100stk X a'kr | 4,60 | = kr | <u>460,-</u> |
| | | | = kr | 7150,- |
| | + moms | 20% | = kr | <u>1430,-</u> |
| | Sum | | = kr | <u>8580,-</u> ===== |

2.7. Kronprins Fredrik gr. komplekset.

| | | | | |
|------------|---------------|-------|------|------------------------|
| Tråd | 1792m X a'kr | 0,39 | = kr | 700,- |
| 2m T jern | 120stk X a'kr | 23,08 | = kr | 2908,- |
| Træstolper | 252stk X a'kr | 7,38 | = kr | 1860,- |
| Jordspyd | 84stk X a'kr | 4,60 | = kr | <u>387,-</u> |
| | | | = kr | 5855,- |
| | + moms | 20% | = kr | <u>1171,-</u> |
| Sum | | | = kr | <u>7026,-</u> ===== |

SUM OVERBERGE

65728,- kr.

=====

REGISTRERINGEN

Registreringen er foretatt i de områder som vedlegg nr. 1 viser. Hvert sammenhengende gjerde har fått sitt 4 sifrede nummer. Det gjøres oppmerksom på at ett gjerde ofte sikrer flere dag-åpninger samtidig.

Det første sifferet angir hvilket gruveområde.

1. Står for Underberget.
2. Står for Overberget.

Det andre sifferet angir hvilket gruvekompleks.

Gruvekompleksene på Underberget er følgende:

- 1.1 Samuel gr. kompleks.
- 1.2 Trefoldighets gr. kompleks.
- 1.3 Herzog Ulrich gr. kompleks
- 1.4 Hannibal gr. kompleks
- 1.5 Segen Gøttes gr. kompleks.
- 1.6 Dronninggruvene.

Gruvekompleksene på Overberget er følgende:

- 2.1 Gnade Gøttes gr. kompleks
- 2.2 Kongens gr. kompleks.
- 2.3 Herzog Fredrich gr. kompleks.
- 2.4 Haus Oldenburg gr. Kompleks.
- 2.5 Haus Sachsen gr. kompleks.
- 2.6 Kronprinsen gr. kompleks.
- 2.7 Kronprisns Fredrich gr. kompleks.

De to siste sifferene angir gjerdenummeret fortløpende innenfor hvert kompleks.

Eksempel.

1.2.03.

Fortløpende gjerdenummer

Trefoldighets gr kompleks.

Underberget.

Disse nummerene finner en både på kartene (vedlegg 2 og 3) og på registreringsskjemaene.

I . I . SAMMEL.

Generelt : Er et farligt område siden den ligger mellom to av de mest trafikkerte utfor løypene. Men området er temlig bra sikkret.

Prioritet: 2.

- 1) Hull I.I.01. eincr seg bra til å støpes igjen.
- 2) I.I.03. Mot nord og vest må gjerdet være 2m over steingjerdet.
- 3) Hullet er såpas grunt at det kan sprenges eller fylles igjen.

Tilleggs matrialer:

| | | |
|---------------|--------|--------------|
| Tråd til stag | 32 x 4 | = 128 meter |
| + trådlengder | | 1080 meter |
| | | ----- |
| | | = 1208 meter |
| | | ===== |

| | | |
|------------------|--------|----------|
| Ant. jordspyd | 32 x 2 | = 64 stk |
| | | ===== |
| Ant. 3m t jern | | = 96 stk |
| | | ===== |
| Ant. 2,5m t jern | | = 0 stk |
| | | ===== |
| Ant. trestolper | | =192 stk |
| | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 1 . 2 . TREFOLDIGHETS GR .

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trøst. 2m | Trådlegg | Tot.iråd. | Stept dekke | Anmerking. |
|---------|-----------------------|--------|---------|--------|------|--------------|----------|-----------|-------------|-----------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.2.01. | Skjerp | 1,25m | | | | | | | | Vannfylt , ufarligt |
| 1.2.02. | Trefoldighets gr. | 1,60m | 150m | | 50 | 100 | 4 | 600m | | |
| 1.2.03. | ----- // ----- | | 30m | | 10 | 20 | 12 | 360m | 4 X 5 m | (1) |
| 1.2.04. | ----- // ----- | 1,60m | 40m | | 13 | 26 | 4 | 160m | 3 X 8 m | (2) |
| 1.2.05. | ----- // ----- | 1,25m | 40m | | 14 | 28 | 6 | 240m | 7 X 3 M | (3) |
| 1.2.06. | Prinsen av augustenb. | 1,25m | 40m | | 12 | 24 | 6 | 240m | 7 X 3 m | (4) |
| 1.2.07. | ----- // ----- | 1,25m | 60m | | 19 | 38 | 6 | 360m | 7 X 2 m | (5) |
| 1.2.08. | Skjerp | 1,25m | 62m | | 20 | 40 | 6 | 372m | 9 X 2,5m | (6) |
| 1.2.09. | --//-- | 1,25m | | | | | | | | Vannfylt , ufarligt |
| 1.2.10. | --//-- | 1,25m | | | | | | | | 1 - 2.m dypt ufarligt |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

138stk 276stk

2332m

122,5m²

I . 2 . TREFOLDIGHETS GR.

Generelt : Meget farligt område fordi en av slalåm løypene (Ormen lange) går gjennom området. Og en del av gjerdene er meget utilfretstillende.

Prioritet: I.

- 1) Hullet har i dag ikke noe gjerde. Det som var av trematerialer ligger nå nede. Hullet eier seg godt til å støpes igjen.
- 2) Gjerdet er i dag 1,60m og i god stand. Men slalom løypen går like ved siden av. Derfor vil vi fåreslå og støpe den igjen.
- 3) Her er det en gammel mur som går rundt skjakt-opningen. Derfor bør enn støpe dekke slik at denne blir bevart.
- 4) Denne bør støpes forde den ligger nær nedfarts løype.
- 5) Sjakten kan både støpes og sprenges igjen. Støpes i vestre del for den her er smal, og sprenges i østre del for å tette under et fjellfeste.
- 6) Denne sjakten er lang og smal med gode fjellkanter som gjør at den kan støpes igjen. Ved gjerding så bør enn gjerde rundt muren på nord-siden.

Tilleggs materialer: I.2

| | | |
|---------------|-------------|-------------------------------|
| Tråd til stag | 46stk X 4m= | 184 meter |
| +Tråd lengden | | -----2332"----- |
| Tilsammen | | ----- <u>2516 meter</u> ----- |

| | | |
|---------------|-------------|---------|
| Ant. jordspyd | 46 stkX 2 = | 92 stk. |
| | | ===== |

| | | |
|--------------------|---|-----------------|
| Ant. 2.5 m. T jern | = | <u>138 stk.</u> |
|--------------------|---|-----------------|

| | | |
|-----------------|---|---------|
| Ant. trestolper | = | 276 stk |
| | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 1 . 3 . . HERZOG ULRICHS .

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Træst. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerking. |
|----------|----------------------|-----------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.3.01. | Skjerp | 1,25m | | | | | | | | 3m dypt ufarligt |
| 1.3.02.. | Comissarien | 0,80m | 117m | 35 | | 70 | 6 | 702 | | |
| 1.3.03. | Herzog Ulrichs gr. | 2.24/1.2m | 70m | 23 | | 46 | 4 | 280 | | (1) |
| 1.3.04. | Concordia gr. | 2.20m | | | | | | | | OK. |
| 1.3.05. | Concordia gr. nordre | 1m | 37m | 16 | | 32 | 5 | 185 | | |
| | // | 1m | 18m | | 3 | 6 | 7 | 126 | | (2) |
| 1.3.06. | Geschworner gr. | 1.25m | 38m | 11 | | 22 | 4 | 152 | | |
| 1.3.07. | Skjerp | 1.25m | 44m | 17 | | 34 | 4 | 176 | | |
| 1.3.08. | Skjerp | 1,25m | 40m | 15 | | 30 | 4 | 160 | | |
| 1.3.09. | Haug Skjerp | 1.00m | 30m | 10 | | 20 | 5 | 150 | | |
| 1.3.10. | Cnyds gr. | | | | | | | | | OK. |
| 1.3.11. | Got Allein Die Ebre | | | | | | | | | OK. |

Totalt materiell.

127stk 3stk 260stk

1941m

GRUVEKOMPLEKS: 1. 3. HERZOG ULRICHS.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådleg | Tot. tråd. | Støpt dekke | Anmerking. |
|---------|--------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|------------|-------------|------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.3.12. | Salamon gr. | 1.25m | 17m | 6 | | 12 | 4 | 68 | | (3) |
| 1.3.13. | // | | | | | | | | | (4) |
| 1.3.14. | // | | 10m | 3 | | 6 | 10 | 100 | | (5) |
| 1.3.15. | // | | | | | | | | | OK. |
| 1.3.16. | // | 1.00m | 25m | 8 | | 16 | 5 | 125 | | |
| 1.3.17 | David gr. | | | | | | | | | OK. |
| 1.3.18. | // | | 12m | 4 | | 16 | 10 | 120 | | (6) |
| 1.3.19. | Fraulein Kristiane | 1.25m | 32m | 12 | | 24 | 4 | 128 | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

33stk

68stk

541m

I . 3 . HERZOG ULRICHS GR.

Generelt: Område er bra ingjerdet. På grunn av stor trafikk langs Korsveien bør enn sette opp netting gjerde langs den. Noen av sjaktene ligger så tett in til veien at gjerde står helt på kanten av graven.

Prioritet: I.

- 1) Mot syd og vest bør det sikkes til 2 meter over stein gjerde i en lengde av 70 meter.
- 2) Gjerde økes til 2.5 meter i sydlig ende p.g.a ski-løypen går i nærheten.
- 3) Sikre i sydlig ende til 2 meter i en lengde av 17 meter.
- 4-5) Her bør det settes netting gjerde langs veien for å hindre barn i å komme på innsiden av gjerde.
- 6) Gjerde må utvides mot veien p.g.a utrasing.

Tilleggs materialer: I.3

| | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| Tråd til stag | 55stk X 4 m = | 220 meter |
| +Tråd lengde | | = 2482 meter |
| | | ----- |
| Tilsammen | | = 2702 meter |
| | | ===== |
| Ant.jordspyd | 55stk X 2 = | 110 stk |
| | | ===== |
| Ant.2m T jern | = | 160 stk |
| | | ===== |
| Ant.2.5m T jern | = | 3 stk |
| | | ===== |
| Ant. trestolper | = | 328 stk |
| | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 1 . 4 . HANIBAL.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerking. |
|---------|-------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.4.01. | Blygangen gr. | | | | | | | | | reoperasjon. |
| 1.4.02. | // | | | | | | | | | (1) |
| 1.4.03. | Haniball gr. | | 42m | 14 | | 28 | 10 | 420m | | (2) |
| 1.4.04. | Braunsschweig gr. | | | | | | | | | OK. |
| 1.4.05. | Juels gr. | | | | | | | | | vannfylt,ufarlig. |
| 1.4.06. | Juola gr. | 1m | 62m | 20 | | 40 | 5 | 310m | | (3) |
| | | | 60m | 20 | | 40 | 10 | 600m | | (3) |
| 1.4.07. | Gråter dypet. | | | | | | | | | vannfylt,ufalig. |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

54stk

108stk

1330m

I . 4. HANIBAL GR.

Generelt : Dette område er ikke så farlig for lende er ikke så så bratt og sjaktene er derfor lettere å oppdage. Ingen av hullene engner seg for gjenstøping.

Prioritet: 2.

- 1) Skjerpe har en opning i østlige ende som må mures igjen til en høyde på 1 meter.
- 2) Sjakten mangler gjerde helt på nordre side. Nytt 2 meters gjerde må settes opp.
- 3) På grunn av et mitenklig hull ved veikanten så bør gjerde utvides med 60 meter rundt dette.

Tilleggs materialer:

| | | | |
|--------------|-------------|---|----------------------------|
| Trå til stag | 18 stk X 4m | = | 72 meter |
| + trådlengde | | = | <u>1330 meter</u> |
| Tilsammen | | = | <u>1402 meter</u> ===== |

| | | | |
|---------------|-------------|---|-----------------|
| Ant. jordspyd | 18 stk X 2m | = | 36 stk ===== |
|---------------|-------------|---|-----------------|

| | | | |
|----------------|--|---|-----------------|
| Ant. 2m T jern | | = | 54 stk ===== |
|----------------|--|---|-----------------|

| | | | |
|-----------------|--|---|------------------|
| Ant. Trestolper | | = | 108 stk ===== |
|-----------------|--|---|------------------|

GRUVEKOMPLEKS: 1 . 5 . SEGEN GOTTES.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Træclag | Tot. iråd. | Støpt dekke | Anmerking. |
|-------------------|----------------------|--------|---------|--------|-------|--------------|---------|------------|-------------|----------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.5.01. | Gudfryde Håpet gr. | 1.25m | 46m | 16 | | 32 | 4 | 184m | | <i>indrygd</i> |
| 1.5.02. | Der Gleichen gr. | 1.25m | 118m | 40 | | 80 | 4 | 472m | | |
| 1.5.03. | Tysker Skjerpet | 1.25m | 40m | | 13 | 26 | 6 | 240m | | |
| 1.5.04. | Gml.Segen Gottes gr. | 1.25m | 143m | | 46 | 92 | 6 | 858m | | |
| 1.5.05. | Sofie Magdalene gr. | 1.25m | 110m | 36 | | 72 | 4 | 440m | | 23,841.03 2 |
| | | | | 15 | | | | | | |
| Totalt materiell. | | | 457 | 92stk | 59stk | 302stk | | 2194m | | 102 |

I . 5 . SEGEN GOTTES GR.

Generelt : Lysløypa går igjennom dette område mellom sjaktene (I.5.03 og I.5.04). Derfor bør gjerdene her være 2.5 meter høye. Ingen av sjaktene egner seg for igjen støping . Her er det nødvendig å få gjerdet før vinteren kommer.

Prioritet : 1 på I.5.03 og I.5.04 .

2 på resten.

Tilleggs materialer:

| | | |
|---------------------------|---|------------|
| Tråd til stag 5I stk X 4m | = | 204 meter |
| + trådlengde | = | 2194 meter |
| | | ----- |
| Tilsammen | = | 2398 meter |
| | | ===== |

| | | |
|--------------------------|---|---------|
| Ant. jordspyd 5I stk X 2 | = | 102 stk |
| | | ===== |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| Ant. 2 m T jern | = | 92 stk |
| | | ===== |

| | | |
|------------------|---|--------|
| Ant. 2.5m T jern | = | 59 stk |
| | | ===== |

| | | |
|-----------------|---|---------|
| Ant. trestolper | = | 302 stk |
| | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 1 . 6 . DRONING GRUVENE .

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|----------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 1.6.01. | Gml. Quintus gr. | 1.25m | 110m | 32 | | 64 | 4 | 440m | | |
| 1.6.02. | Prins Kristian gr. | 1.25m | 80m | 25 | | 50 | 4 | 320m | | |
| 1.6.03. | // | 1.25m | 42 | 14 | | 28 | 4 | 168m | 3.5X6 m | (1) |
| 1.6.04. | Charlotta Amalia gr. | 1.25m | 120m | 39 | | 78 | 4 | 480m | | |
| 1.6.05. | Charlotta Lovisa gr. | 1.25m | 72m | 24 | | 48 | 4 | 288m | | |
| 1.6.06. | Louvisa Augusta gr. | 1.25m | 54m | 18 | | 36 | 4 | 216m | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

152stk

304stk

1912m

21m²

I . 6 . BRONING GRUVENE.

Generelt : Område er ganske flat og oversiktlig med god avstand til skiløypene, så område ansees ikke å være så farlig.

Prioritet: 3.

I) Sjakten har solide kanter for å kunne støpe et dekke på.

Tilleggs materialer:

| | | |
|---------------------------|---|-------------------|
| Tråd til stag 5I stk X 4m | = | 204 meter |
| + trådlengde | = | <u>2194 meter</u> |
| Sum tråd | = | <u>2398 meter</u> |
| Ant. jordspyd 5Istk X 2 | = | <u>102 stk</u> |
| Ant. 2m T jern | = | <u>152 stk</u> |
| Ant. trestolper | = | <u>304 stk</u> |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 1 . GNAD E GOTTE S KOMPLEKS.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trést. | Trådlag. | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|--------------------|--------|---------|--------|------|--------|----------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.1.01. | Grev Berndorf skj. | 1,25 | 60m | 19 | | 32 | 4 | 240m | | |
| 2.1.02. | Gnade Gottes gr. | | 134m | 44 | | 88 | 10 | 1340m | | Alt nytt |
| 2.1.03. | Gabe Gottes gr. | 1,25m | 40m | 33 | | 66 | 4 | 660m | | Repareres |
| | (samme gruve) | | 55m | 18 | | 36 | 10 | 550 | | Nytt gjerde |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

114stk

228stk

2290m

3 . I . GNADE GOTTES GR.

Generelt: Dette område er ikke så utsatt forde det er mest lokal kjente folk som går på ski her.

Prioritet: 5.

Tilleggs materiell:

| | | | |
|-----------------|--------------|---|---------------------|
| Tråd til stag | 38 stk X 4 m | = | 152 meter |
| + trådlengde | | = | <u>2290 meter</u> |
| Sum tråd | | = | 2442 meter ===== |
| Ant. jordspyd | 38stk X 2 | = | 76 stk ===== |
| Ant. 2m T jern | | = | 114 stk ===== |
| Ant. trestolper | | = | 226 stk ===== |

2 . 2 . KONGENS KOMPLEKSE.

Generelt : Dette område ligger utilgjengelig til på vinters tid for de teregne er svært bratt opp til felte.

Prioritet: 3.

- 1) Gjerde rettes opp ved å sette 1 trestolpe mellom hver jernstolpe.
- 2) Sjaktene 2.207 og 2.2.08 i område kan være meget farlig for de har vært igjenfylt, og som så har åpnet seg det siste året.
Grunnen må kontrolleres og deretter sikkes med støping.

Tilleggs materialer.

| | | | |
|-----------------|-------------|---|----------------------------|
| Tråd til stag | 52 stk X 4m | = | 208 meter |
| + trådlengde | | = | <u>2282 meter</u> |
| Sum tråd | | = | <u>2490 meter</u> ===== |
| Ant. jordspyd | 52stk X 2 | = | <u>104 stk</u> ===== |
| Ant. 2m T jern | | = | <u>156 stk</u> ===== |
| Ant. trestolper | | = | <u>336 stk</u> ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 2 . KONGENS GRUVENE.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|----------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.2.01. | Gml. Sostis gr | 1,25m | 20m | 6 | | 12 | 4 | 80 | | |
| 2.2.02. | Gml. Justis gr | 1,25m | 70m | 23 | | 46 | 4 | 280 | | |
| 2.2.03. | Gml. Justis | 1,25m | 36m | 12 | | 24 | 4 | 144 | | |
| 2.2.04. | | | | | | 24 | | | | (1) |
| 2.2.05. | Skjerp | 1,00m | 50m | 16 | | 32 | 5 | 250 | | |
| 2.2.06. | Skjerp | 1,25m | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| 2.2.07. | | | 20m | 6 | | 12 | 10 | 200 | | (2) |
| 2.2.08. | | | | | | | | | | |
| 2.2.09. | Armen gr | 1,25m | 45m | 15 | | 30 | 4 | 180 | | |
| 2.2.10. | Armen gr | | | | | | | | | Kahus |
| 2.2.11. | Skjerp | | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| 2.2.12. | | 1,25m | 30 | 9 | | 18 | 4 | 120 | | |

Totalt materiell.

GRUVEKOMPLEKS: 2.2.2 . KONGENS KOMPLEKSET.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Tråd. | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|------------------|--------|---------|--------|------|-------|---------|-----------|-------------|-------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.2.13. | Kongens gr | 1,25m | 95m | 31 | | 62 | 4 | 380 | | |
| 2.2.14. | // | 1,25m | 60 | 19 | | 38 | 4 | 240 | | |
| 2.2.15. | // | | 30 | 10 | | 20 | 10 | 300 | | Rundt kahus |
| 2.2.16. | // | 1,25m | 27 | 9 | | 18 | 4 | 108 | | |
| 2.2.17. | Simedsrud skjerp | 1,25m | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

156stk

336stk

2282m

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 3 . HERZ FREDRIK KOMPLEKS

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde.. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|-------------------|---------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.3.01. | Willwn Gottes gr. | 1,25 | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| 2.3.02 | // | 1,25 | 60m | 20 | | 40 | 4 | 240 | | |
| 2.3.03. | Myhr gr. | 1,25 | 95m | 31 | | 62 | 4 | 380 | | |
| 2.3.04. | // | 1,25m | 60m | 20 | | 40 | 4 | 240 | | |
| 2.3.05. | Raaen skjerp | 1,25m | 45m | 15 | | 30 | 4 | 180 | | |
| 2.3.06 | | | 46m | 15 | | 30 | 10 | 460 | | (1) A |
| // | | 1,50m | 141m | 47 | | 94 | 3 | 423 | | C |
| // | | | | | | 27 | | | | D |
| // | | | 100m | 33 | | 66 | 10 | 1000 | | E |
| // | | 1,25m | 75m | 25 | | 50 | 4 | 300 | | F |
| // | | | 65 | 21 | | 42 | 10 | 650 | | G |
| // | | 1,25m | 66 | 22 | | 44 | 4 | 264 | | H |

Totalt materiell.

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 3 .

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|--------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.3.07. | | 1,25m | 93m | 31 | | 62 | 4 | 372 | | |
| | | | | | | 8 | | | | (2) |
| 2.3.08. | | 1,00m | 87m | 29 | | 58 | 5 | 435 | | |
| 2.3.09. | | 1,00m | 25m | 8 | | 16 | 5 | 125 | 2,5 X 4 | (3) |
| 2.3.10. | | 1,50m | 32m | | 11 | 22 | 8 | 256 | | |
| 2.3.11. | Rosengang gr | 1,25m | 40m | 20 | | 10 | 4 | 160 | | (4) |
| 2.3.12. | Skjerp | | 33m | 11 | | 22 | 10 | 330 | | (5) |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell:

348 stk 11 stk 723 stk

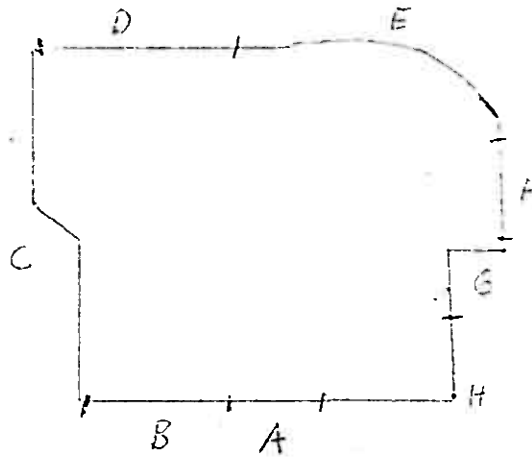
5815m

2 . 5 .HERZ FREDRIK KOMPLEKS.

Generelt : I dette område er det stor trafikk av skiløpere i alle retninger. Og noen av de farligste ligger i skråninger der det er vanskelig å oppdage oven ifra.

Prioritet: 2.

- I)
- a) Nytt gjerde .
 - b) Forsterke nåværende gjerde.
 - c) På bygging av nåværende gjerde.
 - d) Forsterke nåværende gjerde.
 - e) Nytt gjerde
 - f) Påbygging av nåværende gjerde.
 - g) Nytt gjerde.
 - h) Påbygging av nåværende gjerde.



- 2) Forsterkes med 2 trestolper mellom hver jernstolpe i nordvestre del.
- 3) Kan igjen støpes.
- 4) En trestolpe mellom hver jern stolpe p.g.a. kort avstand.
- 5) Ikke noen form for sikkring.

Tilleggs materialer: 2.3.

| | | | |
|---------------|-------------|---|-------------------|
| Tråd til stag | 116stk X 4m | = | 464 meter |
| trådlengde | | = | <u>5815 meter</u> |
| Sun tråd | | = | 6274 meter |
| | | | ===== |

| | | | |
|--------------|------------|---|----------------|
| Ant.jordspyd | 116stk X 2 | = | <u>232 stk</u> |
| | | | ===== |

| | | | |
|----------------|--|---|---------|
| Ant. 2m T jern | | = | 348 stk |
| | | | ===== |

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| Ant. 2.5 m T jern | | = | 11 stk |
| | | | ===== |

| | | | |
|-----------------|--|---|---------|
| Ant. trestolper | | = | 723 stk |
| | | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 4 . HAUS OLDENBURG KOMPLEKSET.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tor.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|-------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.4.01. | | | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| 2.4.02. | | | | | | | | | | // |
| 2.4.03. | | | | | | | | | | // |
| 2.4.04. | | | | | | | | | | (1) |
| 2.4.05. | Haus Oldenburg gr | | | | | 24 | | | 3 X 9 m | (2) |
| 2.4.06. | // | 0,75 | 45m | 15 | | 30 | 6 | 270 | | |
| 2.4.07. | Prins Carl | 1,00m | 80m | 25 | | 50 | 5 | 400 | | |
| 2.4.08. | Louisa gr | 1,25m | 48m | | 16 | 32 | 6 | 288 | 3,5 X 8m | (3) |
| 2.4.09. | // | 0,75 | 40 | | 13 | 26 | 9 | 360 | | (4) |
| 2.4.10. | | | | | | | | | | Vannfylt ufarligt |
| 2.4.11. | Morgenstjerne gr. | 1,25m | 110m | 36 | | 72 | 4 | 440 | | |
| 2.4.12 | // | 1,25m | 60m | 20 | | 40 | 4 | 240 | | |

Totalt materiell.

96stk 29stk 274stk

1998m

55m²

2 . 4 . MAUS OLDENBURG KOMPLEKSE.

Generelt : Hele dette område har mange skiløyper og er svært viktig å få sikret før vinteren kommer.

Prioritet : I på sjakt 2.4.09 og 2.4.03.

- 1) Sjakten kan enten fylles eller sprenges igjen p.g.a den ikke er så dyp.
- 2) Gammelt gjerde forsterkes med 2 trestolper mellom hver jern stolpe. Sjakten har gode muligheter for igjen støping p.g.a solide kanter.
- 3) Bør støpes igjen p.g.a skiløype går forbi 1 meter unna hullet.
- 4) Sikres med 2.5 meter høyt gjerde p.g.a skiløype går forbi like ved.

Tilleggs materialer:

| | | | |
|-----------------|------------|---|----------------------------|
| Tråd til stag | 32stk X 4m | = | 128 meter |
| +trådlengde | | = | <u>1998 meter</u> |
| sum tråd | | = | <u>2126 meter</u> ===== |
| Ant jordspyd | 32stk X 2 | = | 64 stk ===== |
| Ant. 2m T jern | | = | 96 stk ===== |
| Ant. 2.5 T jern | | = | 29 stk ===== |
| Ant. trestolper | | = | 274 stk ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 5 . SACHSEN KOMPLEKSET .

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|----------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.5.01. | Erts Engel Michal gr | | | | | | | | | Kahus. |
| 2.5.02. | Haus Sachsen gr | | | | | | | | | Kahus. |
| 2.5.03. | // | 2,00m | | | | | | | | O . K . |
| 2.5.04. | Skjerp | 2,00m | 18m | | 6 | 12 | 3 | 54m | | (1) |
| 2.5.05. | | | | | | | | | | O . K . |
| 2.5.06. | Sachsen Skjerp | 0,00m | 39m | 13 | | 26 | 10 | 390 | | Nytt gjerde |
| 2.5.07. | // | 0,75m | 30m | 10 | | 20 | 6 | 180 | | |
| 2.5.08. | Sibenbryder gr | 1,25m | 33m | 11 | | 22 | 4 | 132 | | |
| 2.5.09. | // | 1,25m | 39m | 13 | | 26 | 4 | 156 | | |
| 2.5.10. | Skjerp | 1,25m | 47m | 16 | | 32 | 4 | 188 | | |
| 2.5.11. | | 1,00m | 40m | 13 | | 26 | 5 | 200 | | (2) |
| 2.5.12. | Gud Med Kronprinsen | 1,00m | 60 | 22 | | 44 | 5 | 300 | | |

Totalt materiell:

98stk 6stk 208stk

1600m

2 . 5 . SACHSEN KOMPLEKSE.

Generelt: I dette område går Kemnerløypa ned til Funkelia.
Og da er et av de øverte skjerpene farlig.

Prioritet: I på skjerp 2.5.04.
2 på resten.

- 1) Sikkres med 6 stk 2.5 meters stolper i vestkant.
- 2) Sikkres med 2 meter høyt gjerde . Må ikke fylles igjen da dette er nedgangen til Sieber bryder stol.

Tilleggs materialer:

| | | | |
|------------------|------------|---|---------------------|
| Tråd til stag | 34stk X 4m | = | 138 meter |
| +trådlengde | | = | <u>1600 meter</u> |
| Sum tråd | | = | 1738 meter ===== |
| Ant. jordspyd | 34stk X 2 | = | 68 stk ===== |
| Ant. 2m T jern | | = | 98 stk ===== |
| Ant. 2.5m T jern | | = | 6 stk ===== |
| Ant. trestolper | | = | 208 stk ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 6 . KRONPRINSEN KOMPLEKSET

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|---------|----------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.6.01. | Kronprinsen gr | 1,25m | 50m | 17 | | 34 | 4 | 200 | | |
| 2.6.02. | // | 1,25m | 50m | 17 | | 34 | 4 | 200 | | |
| 2.6.03. | // | 1,25m | 54m | 18 | | 36 | 4 | 216 | | |
| 2.6.04. | // | | | | | | | | | Vannfylt |
| 2.6.05. | // | 0,00m | 55m | 18 | | 36 | 10 | 550 | | (1) |
| 2.6.06. | // | 0,00m | 25m | 8 | | 16 | 10 | 80 | | |
| 2.6.07. | Ekebjern skj. | 1,25m | 80m | 27 | | 54 | 10 | 800 | | Nytt gjerde |
| 2.6.08. | Lichtloch <u>III</u> | 1,25m | 60m | 20 | | 40 | 4 | 240 | | |
| 2.6.09. | // | 1,25m | 45m | 15 | | 30 | 4 | 180 | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

150stk

300stk

2466m

2 . 6 . KRONPRINSEN KOMPLEKSET.

Generelt : Området er ikke så mye beferdet .

Prioritet : 3

- 1) Rundt denne graven har det ikke vært noe gjerde.
I dag er det kunn et stein gjerde på ca. 40cm.

Tilleggs matrialer :

| | | |
|------------------|------------|---------------------|
| Tråd til stag | 50stk X 4m | = 200 meter |
| + trådlengde | | = 2466 meter |
| Sum tråd | | <u>= 2600 meter</u> |
| | | ===== |
| Ant. jordspyd | 50stk X 2 | = 100 stk |
| | | ===== |
| Ant. 2m T jern | | = 150 stk |
| | | ===== |
| Ant. 2,5m T jern | | = 0 stk |
| | | ===== |
| Ant. trestolper | | = 300 stk |
| | | ===== |

GRUVEKOMPLEKS: 2 . 7 . KRONPRINS FREDRIK GR.

FREMTIDIG SIKRING:

| NR. | NAVN. | Høyde. | Lengde. | T-jern | | Trest. 2m | Trådlag | Tot.tråd. | Støpt dekke | Anmerkning. |
|--------|-------------------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | | | | 2m | 2.5m | | | | | |
| 2.7.01 | Fredrik V | 1m | 48m | 16 | | 32 | 5 | 240 m | | |
| 2.7.02 | ----"----- | 1m | 36m | 12 | | 24 | 5 | 180 m | | |
| 2.7.03 | Sillemyr skjerp | 1m | 60m | 21 | | 42 | 5 | 300 m | | |
| 2.7.04 | Kronprins Fredrik | 1.25m | 42m | 14 | | 28 | 4 | 168 m | | |
| 2.7.05 | -----"----- | 1.25m | 33m | 11 | | 22 | 4 | 132 m | | |
| 2.7.06 | -----"----- | 1.25m | 66m | 22 | | 44 | 4 | 264 m | | |
| 2.7.07 | -----"----- | 1.25m | 45m | 15 | | 30 | 4 | 180 m | | |
| 2.7.08 | Licht loc. I | 1.25m | 45m | 15 | | 30 | 4 | 180 m | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Totalt materiell.

126stk

252stk

1624 m

2 .7 . KRONPRINS FREDRIK KOMPLEKSE.

Generelt: Terenget er ganske flat og oversiktlig, og ingen skiløyper går i område.

Prioritet : 3.

Tilleggs materialer:

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Tråd til stag 42 stk X 4m | = 168 meter |
| +trådlengde | = <u>1624 meter</u> |
| Sum tråd | = <u><u>1792 meter</u></u> |

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Ant. jordspyd 42stk X 2 | = <u>84 stk</u> |
|-------------------------|-----------------|

| | |
|----------------|------------------|
| Ant. 2m T jern | = <u>126 stk</u> |
|----------------|------------------|

| | |
|----------------|------------------|
| Ant trestolper | = <u>252 stk</u> |
|----------------|------------------|