

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. V. 54.



NORGES BERGVÆRKSDRIFT

1906.

(Statistique des mines et usines en Norvège en 1906.)

Udgivet af

DET STATISTISKE CENTRALBUREAU.

KRISTIANIA.

I KOMMISSION HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1908.

Pris: Kr. 0.50.

Norges Officielle Statistik, række V.
(Statistique officielle de la Norvège, série V.)

Trykt 1906:

- Nr. 1. Sindssygeasylernes Virksomhed 1904. (*Hospices d'aliénés.*)
- 2. Folkemængdens Bevægelse 1901 og 1902. (*Mouvement de la population.*)
- 3. Kriminel Retspleie 1901 og 1902. (*Statistique de la justice criminelle: Procédure.*)
- 4. Folketælling 3 December 1900. Hovedoversigt. (*Recensement. Aperçu général.*)
- 5. Skolevæsenets tilstand 1903. (*Instruction publique.*)
- 6. Fagskolestatistik 1902—1905. (*Écoles professionnelles.*)
- 7. Fængselsstyrelsens Aarbog 1902—1903. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons.*)
- 8. Socialstatistik. IV. Arbejds- og Lønningsforhold for Syersker i Kristiania tilligemed Oplysninger angaaende Lønninger i andre kvindelige Erhverv i Norge. (*Statistique sociale et du travail. IV. Situation économique et sociale des couturières à Kristiania, et salaires d'autres ouvrières en Norvège.*)
- 9. Norges Handel 1905. (*Commerce.*)
- 10. Rekruttering 1905. (*Recrutement.*)
- 11. Den almindelige Brandforsikrings-Indretning for Bygninger 1900—1904. (*L'institution générale des assurances des bâtiments contre l'incendie.*)
- 12. Norges kommunale Finanser 1903. (*Finances des communes.*)
- 13. Norges Skibsfart 1904. (*Navigation.*)
- 14. Private Aktiebanker 1905. (*Banques privées par actions.*)
- 15. Veterinærvæsenet og kødkontrollen 1904. (*Service vétérinaire et l'inspection de la viande.*)
- 16. Ulykkesforsikringen 1895—1899. (*Assurances contre les accidents du travail.*)
- 17. Norges postvæsen 1905. (*Statistique postale.*)
- 18. Norges Sparebanker 1905. (*Caisses d'épargne.*)
- 19. Norges Fiskerier 1905. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 20. Fattigvæsenet 1903 og 1904. (*Assistance publique.*)
- 21. Norges Telegrafvæsen 1905/06. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 22. De offentlige Jernbaner 1905/06. (*Chemins de fer publics.*)
- 23. Sundhedstilstanden og Medicinalforholdene 1904. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 24. Civil Retspleie 1903 og 1904. (*Justice civile.*)
- 25. Folkemængdens Bevægelse 1886—1900. Hovedoversigt. (*Mouvement de la population. — Aperçu général.*)
- 26. Forsømte Børn 1900—1903. (*Traitement des enfants moralement abandonnés.*)

Trykt 1907:

- Nr. 27. Skolevæsenets tilstand 1904. (*Instruction publique.*)
- 28. Sindssygeasylernes Virksomhed 1905. (*Hospices d'aliénés.*)
- 29. Fængselsstyrelsens Aarbog 1903—1904. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons.*)
- 30. Skiftevæsenet samt Overformynderierne 1903 og 1904. (*Successions, faillites et biens pupillaires.*)
- 31. Jordbrug og Fædrift 1901—1905. (*Agriculture et élève du bétail.*)
- 32. De Spedalske i Norge 1901—1905. (*Les lépreux en Norvège.*)
- 33. Norges Bergværksdrift 1904 og 1905. (*Mines et usines.*)
- 34. Folkemængdens Bevægelse 1903 og 1904. (*Mouvement de la population.*)
- 35. Norges Handel 1906. (*Commerce.*)

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. V. 54.



NORGES BERGVÆRKSDRIFT

1906.

(Statistique des mines et usines en Norvège en 1906.)

Udgivet af

DET STATISTISKE CENTRALBUREAU.



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1908

For Aarene 1883—1898 se Norges officielle Statistik, Række III.
For Aarene 1899—1903 se Norges officielle Statistik, Række IV, Nr. 59
og 113.
For Aarene 1904 og 1905 se Norges officielle Statistik, Række V. 33.

Bureauet har herved den Ære at fremlægge Bergværksstatistiken for Aaret 1906, indeholdende Bergmestrenes Beretninger samt de af Hr. Professor Th. Hiortdahl paa Grundlag heraf udarbejdede Tabeller.

Denne Statistik har tidligere været trykt for to eller tre Aar underét, men af Hensyn til Bergværksdriftens voksende Betydning har man fundet at burde udgive den for hvert Aar.

Det statistiske Centralbureau, Kristiania 16 Februar 1908.

A. N. Kiær.

Indhold.

Tabeller.		Side.
Tabel 1. Summarisk Oversigt over Bergværksdriften i Aaret 1906		2
— 2. Detaillerede Opgaver over Grubedriften i Aaret 1906		7
— 3. Detaillerede Opgaver over Hyttedriften i Aaret 1906		11
— 4. Oversigt over Bergværksdriften i Aarene 1896—1906		12
Bergmestrenes Beretninger om Bergværksdriften.....		3*—51*

Table des matières.

Tableaux.		Pages.
Tableau n ^o 1. Aperçu général de l'industrie minière pour l'année 1906 ...		2
— n ^o 2. Données détaillées sur l'exploitation des mines pendant l'année 1906.....		7
— n ^o 3. Données détaillées sur l'exploitation des usines pendant l'année 1906		11
— n ^o 4. Résumé rétrospectif pour les années 1896—1906		12
Rapports des inspecteurs des mines		3*—51*

Tabeller.

Tabel 1. Summarisk Oversigt over Bergværksdriften
i Aaret 1906.

	Produktions- mængde.	Produktions- værdi.	Mandskab.
	Ton.	Kr.	
A. Grubedrift.			
I. Riget.			
Sølv og Sølverts	1 566	485 000	224
Guld ¹⁾	220	20 000	120
Kobbermalm	32 203	2 314 000	2 821
Svovlkis, tildels med Kobber	197 886	5 171 000	998
Nikkelmalm	6 081	120 000	50
Jernmalm	109 259	1 043 000	906
Zink- og Blymalm	3 308	36 000	151
Molybdænglans	1 026	53 000	70
Krommalm	-	-	7
Rutil	55	30 000	-
Vismuterts	100	-	-
Grafit	1 906	22 000	-
Ialt ²⁾	353 610	9 294 000	5 347
II. Bergdistrikterne.			
1. Østre Søndenfjeldske. ³⁾			
Sølv	1 566	485 000	224
Guld	220	20 000	85
Kobbermalm	-	-	25
Nikkelmalm	-	-	8
Jernmalm	-	-	2
Zink- og Blymalm	13	-	66
Vismuterts	100	-	-
Ialt	1 899	505 000	410
2. Vestre Søndenfjeldske.			
Kobbermalm	640	141 000	85
Svovlkis	7 475	200 000	85
Nikkelmalm	6 081	120 000	42
Jernmalm	52 580	470 000	312
Zink- og Blymalm	3 062	27 000	77
Molybdænglans	1 026	53 000	70
Rutil	55	30 000	-
Ialt	70 919	1 041 000	671
3. Trondhjemske.			
Guld	-	-	30
Kobbermalm	16 687	961 000	750
Svovlkis	68 333	1 336 000	663
Jernmalm	1 707	15 000	13
Zinkmalm	233	9 000	8
Krommalm	-	-	7
Ialt	86 960	2 321 000	1 471

¹⁾ Opberedet.

²⁾ Apatit og Feltspat ikke medtagne, da de ikke omhandles i Bergmestrenes Indberetninger; de i Tabel 4 meddelte Oplysninger om disse Mineralier er hentede fra Handelsstatistiken.

³⁾ Iberegnet Kongsberg Sølvværk.

Tabel 1 (Forts.). Summarisk Oversigt over Bergværksdriften
i Aaret 1906.

	Produktions-	Produktions-	Mandskab.
	mængde.	værdi.	
	Ton.	Kr.	
4. Tromsø.			
Kobbermalm	12 303	1 032 000	1 712
Svovlkis	120 948	3 600 000	250
Jernmalm	54 972	558 000	479
Grafit	1 906	22 000	-
Ialt	190 129	5 212 000	2 441
5. Finmarken.			
Guld	-	-	5
Kobbermalm	2 573	180 000	249
Svovlkis	1 130	35 000	-
Jernmalm	-	-	100
Ialt	3 703	215 000	354
III. Amterne.			
Akershus.			
Guld	220	20 000	85
Kristians.			
Zink- og Blymalm	-	-	66
Buskerud.			
Sølv	1 566	485 000	224
Kobbermalm	-	-	25
Nikkelmalm	-	-	8
Jernmalm	-	-	2
Zink- og Blymalm	13	-	-
Vismuterts	100	-	-
Ialt	1 679	485 000	259
Jarlsberg og Larvik.			
Zink- og Blymalm	62	3 000	35
Bratsberg.			
Kobbermalm	602	140 000	85
Jernmalm	39 000	350 000	240
Zink- og Blymalm	3 000	24 000	42
Ialt	42 602	514 000	367
Nedenes.			
Nikkelmalm	6 081	120 000	42
Jernmalm	13 580	120 000	72
Rutil	55	30 000	-
Ialt	19 716	270 000	114
Lister og Mandal.			
Molybdænglans	26	47 000	49

Tabel 1 (Forts.). Summarisk Oversigt over Bergværksdriften
i Aaret 1906.

	Produktions-	Produktions-	Mandskab.
	mængde.	værdi.	
	Ton.	Kr.	
Stavanger.			
Kobbermalm	38	1 000	-
Svovlkis	7 475	200 000	85
Molybdænglans	1 000	6 000	21
Ialt	8 513	207 000	106
Søndre Bergenhus.			
Guld	-	-	30
Svovlkis	2 190	32 000	39
Ialt	2 190	32 000	69
Nordre Bergenhus.			
Kobbermalm	-	-	4
Svovlkis	-	-	24
Ialt	-	-	28
Romsdal.			
Jernmalm	1 707	15 000	13
Hedemarken.			
Svovlkis	6 000	180 000	140
Søndre Trondhjem.			
Kobbermalm	16 369	936 000	686
Svovlkis	53 459	1 029 000	340
Krommalm	-	-	7
Ialt	69 828	1 965 000	1 033
Nordre Trondhjem.			
Kobbermalm	318	25 000	60
Svovlkis	6 684	95 000	120
Zinkmalm	233	9 000	8
Ialt	7 235	129 000	188
Nordland.			
Kobbermalm	12 183	1 026 000	1 610
Svovlkis	120 948	3 600 000	250
Jernmalm	39 972	423 000	372
Grafit	1 906	22 000	-
Ialt	175 009	5 071 000	2 232
Tromsø.			
Kobbermalm	120	6 000	102
Jernmalm	15 000	135 000	107
Ialt	15 120	141 000	209
Finmarken.			
Guld	-	-	5
Kobbermalm	2 573	180 000	249
Svovlkis	1 130	35 000	-
Jernmalm	-	-	100
Ialt	3 703	215 000	354

Tabel 1 (Forts.). Summarisk Oversigt over Bergværksdriften
i Aaret 1906.

	Produktions- mængde.	Produktions- værdi.	Mandskab.
	Kg.	Kr.	
B. Hyttedrift.			
I. Riget.			
Sølv i Barrer	6 367	500 000	8
Kobber	1 332 900	2 182 000	136
Nikkel	80 701	168 000	23
Rujern	257 000	12 000	20
Stangjern ¹⁾	317 000	60 000	58
Ialt	1 676 968	2 862 000	245
II og III. Bergdistrikterne og Amterne.			
1. Østre Søndenfjeldske (Buskerud).			
Sølv i Barrer	6 367	500 000	8
2. Vestre Søndenfjeldske (Nedenes).			
Nikkel	80 701	168 000	23
Rujern	257 000	12 000	78
Ialt	337 701	180 000	101
3. Trondhjemske (Søndre Trondhjem).			
Kobber	680 000	1 122 000	93
4. Tromsø (Nordland).			
Kobber	588 900	970 000	40
5. Finmarken.			
Kobber	64 000	90 000	3
C. Sammendrag.			
I. Grubedrift amtsvis.	Ton.		
Akershus	220	20 000	85
Kristians	-	-	66
Buskerud	1 679	485 000	259
Jarlsberg og Larvik	62	3 000	35
Bratsberg	42 602	514 000	367
Nedenes	19 716	270 000	114
Lister og Mandal	26	47 000	49
Stavanger	8 513	207 900	106
Søndre Bergenhus	2 190	32 000	69
Nordre Bergenhus	-	-	28
Romsdal	1 707	15 000	13
Hedemarken	6 000	180 000	140
Søndre Trondhjem	69 828	1 965 000	1 033
Nordre Trondhjem	7 235	129 000	188
Nordland	175 009	5 071 000	2 232
Tromsø	15 120	141 000	209
Finmarken	3 703	215 000	354

1) Ikke medregnet i Summerne.

Tabel 1 (Forts.). Summarisk Oversigt over Bergværksdriften
i Aaret 1906.

	Produktions- mængde.	Produktions- værdi.	Mandskab.
	Ton.	Kr.	
I alt.			
Østre Søndenfjeldske Distrikt	1 899	505 000	410
Vestre Søndenfjeldske Distrikt	70 919	1 041 000	671
Trondhjemske Distrikt	86 960	2 321 000	1 471
Tromsø Distrikt	190 129	5 212 000	2 441
Finmarkens Distrikt	3 703	215 000	354
Riget	353 610	9 294 000	5 347
II. Hyttedrift amtsvis.	Kg.		
Buskerud (Østre Søndenfj. Distrikt)	6 367	500 000	8
Nedenes (Vestre Søndenfj. Distrikt)	337 701	180 000	101
Søndre Trondhem(Trondhjemske Distr.)	680 000	1 122 000	93
Nordland (Tromsø Distrikt)	588 900	970 000	40
Finmarken (Finmarkens Distrikt)	64 000	90 000	3
Riget	1 676 968	2 862 000	245

Tabel 2. Detaillerede Opgaver over Grubedriften
i Aaret 1906.

Grubernes Navn, Art og Beliggenhed.	Op- taget (gjen- optaget) Aar.	Produktions- mængde.	Procentindhold.	Mand- skab.
		Ton.		
I. Sølv.				
Kongsberg Sølvværk.				
Buskerud Amt.				
1. Statens Gruber i Sandsvær	1623	1 566	Sølv i	224
a) Armen og Kongens Gruber		Kg.		65.21
Grovt og gedigent Sølv		2 257.40	grovt og gedigent 64.35	
Urenset Sølv		986.20	urenset 16.06	
Sliger		142 675	Sliger 0.43	
Afgang		485 000	Afgang 0.06	
b) Gottes Hülfe Grube		2 886.50		58.82
Grovt og gedigent Sølv		402.95		
Urenset Sølv		69 500		
Sliger		361 500		
Afgang				
c) Gabe Gottes Grube	(1886)	146.90		28.46
Gedigent Sølv		7 000		
Sliger		170 000		
Afgang				
d) Samuels Grube	(1886)	1 518.55		36.48
Grovt og gedigent Sølv		558.95		
Urenset Sølv		31 100		
Sliger		290 000		
Afgang				
Samlet Mandskab ved Grube- og Stoll- driften				208.89
Do. ved Pukværksdriften				19.7
II. Guld.				
Østre Søndenfjeldske Distrikt.				
Akershus Amt.				
1. Brustad Grube i Eidsvold		220	70 Gr. pr. Ton	85
Trondhjemske Distrikt.				
Søndre Bergenhus Amt.				
2. Kong Haakons Grube, Bømmelen		-		30
Finmarkens Distrikt og Amt.				
3. Guldvaskning		1) -		5
III. Kobber.				
Østre Søndenfjeldske Distrikt.				
Buskerud Amt.				
1. Drifter i Øvre Eker og Fiskum		-		25
Vestre Søndenfjeldske Distrikt.				
Bratsberg Amt.				
2. Aamdal Værks Grube i Skafsaa	1865	402	ca. 20	69
3. Forsøgsdrift i Skafsaa		200	16—25	16

1) 385 Gr. Guld.

Anm. De med *Kursiv* trykte Grubers Produkter tilgodegjøres, helt eller delvis, inden Landet.

Tabel 2 (Forts.). Detaillerede Opgaver over Grubedriften
i Aaret 1906.

Grubernes Navn, Art og Beliggenhed.	Op- taget (gjen- optaget) Aar.	Produktions- mængde.	Procentindhold.	Mand- skab.
Ton.				
Stavanger Amt.				
4. Rødklev Grube, Karmøen		38		1)
Trondhjemske Distrikt.				
Nordre Bergenhus Amt.				
5. Grimeli Grube i Søndfjord		-		4
Søndre Trondhjems Amt.				
6. Røros Værks Gruber	1646	16 366	4.34	586
a) Kongens Grube og Sextus		7 024.5	3.705	315
b) Storvarts Grube		3 875	5.33	126
c) Nyberggruppen		2 673.9	4.634	58
d) Muggruben		2 792.6	4.277	66
7. Løkken Grube i Meldalen		3	²⁾ 72.86	100
Nordre Trondhjems Amt.				
8. Ytterøens Kisgruber		18		1)
9. Fines i Verran	1898	300	6.25	60
Tromsø Distrikt.				
Nordlands Amt.				
10. Plurdalen i Mo		470	5	15
11. Holmholmen i Hemnes		670	4.1	20
12. Hopen i Bodin	1896	87	12.55	-
13. Sulitelma i Skjerstad	1889	10 956		1 575
Tromsø Amt.				
14. Skardalen i Lyngen		120	5	18
15. Røieldalen i Nordreisen		-	-	66
16. Drift i Kvænangen		-	-	18
Finmarkens Distrikt og Amt.				
17. Kaafjord Værks Gruber i Alten	(1896)	2 073	5.74	218
18. Drifter i Kvalsund og Porsanger		500		31
IV. Svovlkis.				
Vestre Søndenfeldske Distrikt.				
Stavanger Amt.				
1. Rødklev Grube, Karmøen	(1899)	7 475		75
2. Raumyrdalen ved Vigsnes		-		10
Trondhjemske Distrikt.				
Søndre Bergenhus Amt.				
3. Stordø Grube i Stord		300		20
4. Lysaker Værks Grube i Ølve		1 990		13
5. Nygaard i Haus		-		6
Nordre Bergenhus Amt.				
6. Svane i Søndfjord		-		24

1) Opført under Kisgruber.

2) Cementkobber.

Kobber. Svovl.

Tabel 2 (Forts.). Detaillerede Opgaver over Grubedriften
i Aaret 1906.

Grubernes Navn, Art og Beliggenhed.	Op- taget (gjen- optaget) Aar.	Produktions- mængde.	Procentindhold.		Mand- skab.
		Ton.			
Hedemarkens Amt.					
7. Rustvangen i Tønset		6 000	2.8	43--44	86
8. Foldal Værks Grube i Lille-Elvedalen		-			54
Søndre Trondhjems Amt.					
9. Dragset og Høidal Gruber i Meldalen	1869	300			30
10. Røros Værks Gruber		15 714	2.7	44.1	1)
11. Killingdal i Aalen	1890	16 020			110
12. Kjøl i Aalen	1900	21 425			200
Nordre Trondhjems Amt.					
13. Meraker Værks Gruber		2 384			84
14. Ytterøens Kisgruber		4 304			36
Tromsø Distrikt.					
Nordlands Amt.					
15. Bossmo Gruber i Ranen	1893	23 430			250
16. Sulitelma i Skjerstad	1889	97 518			1)
a) Grubedrift: Raamalm		232 281			725
b) Skeidning:					
1. Hyttmalm, opført under III. 13.		10 206	6.31	30.28	
2. Exportkis		38 339	3.42	43.74	
3. Vaskmalm		168 334			
c) Opberedning af Vaskmalm:		173 404	1.50	17.05	
1. Finkis		59 180	2.89	42.43	
2. Slam, medtaget under III. 13 . . .		750	1.43	6.50	
Finnmarkens Distrikt og Amt.					
17. Kaafjord Værks Gruber i Alten . .		1 130	2.6	46.6	1)
V. Nikkel.					
Østre Søndenfjeldske Distrikt.					
Buskerud Amt.					
1. Ertelien Grube i Hole		-			8
Vestre Søndenfjeldske Distrikt.					
Nedenes Amt.					
2. Flaot Grube i Evje	1872	6 081			42
VI. Jern.					
Østre Søndenfjeldske Distrikt.				<i>Jern.</i>	
Buskerud Amt.					
1. Narverud Grube, Nedre Eker . . .		-			2
Vestre Søndenfjeldske Distrikt.					
Bratsberg Amt.					
2. Ulefoss Gruber i Hollen		39 000			240
Nedenes Amt.					
3. Klodeberg Grube ved Arendal . . .		11 000	50		44
4. Braastad Grube ved Arendal . . .		2 580			28

1) Opført under Kobbergruber.

Tabel 2 (Forts.). Detaillerede Opgaver over Grubedriften
i Aaret 1906.

Grubernes Navn, Art og Beliggenhed	Op- taget (gjen- optaget) Aar.	Produktions- mængde.	Procentindhold.	Mand- skab.
Ton.				
Trondhjemske Distrikt.				
Romsdals Amt.				
5. Rødsand i Neset samt Forsøgs- drifter ellers i Amtet		1 707	50.22	13
Tromsø Distrikt.				
Nordlands Amt.				
6. Dunderlands Gruber i Mo		1) 7 472		95
7. Bogen i Ofoten		10 000		100
8. Smorten i Flakstad		12 000		65
9. Kaljord i Hadsel		10 500		100
10. Ellers i Amtet		-		12
Tromsø Amt.				
11. Mellø i Bjarkø		15 000		40
12. Ellers i Amtet		100		67
Finmarkens Distrikt og Amt.				
13. Sydvaranger Gruber		-		100
VII. Zink og Bly.				
Østre Søndenfjeldske Distrikt.				
Kristians Amt.				
1. Lunner, Hadeland		-		66
Buskerud Amt.				
2. Vaagaard i Norderhov	1891	13	67 Bly og 0.2 Sølv	-
Vestre Søndenfjeldske Distrikt.				
Jarlsberg og Larvik Amt.				
3. Konnerud Gruber		62	40 Zink	35
Bratsberg Amt.				
4. Traag i Bamle		3 000		42
Trondhjemske Distrikt.				
Nordre Trondhjems Amt.				
5. Skrataas Zinkgruber i Stod	1890	233		8
IX. Andre.				
Østre Søndenfjeldske Distrikt.				
Buskerud Amt.				
1. Vismutglans, Kjenner i Lier		100	1—1.5 Pct. Bi	
Vestre Søndenfjeldske Distrikt.				
Nedenes Amt.				
2. Rutil, forskellige Steder i Distriktet, især Nedenes		55		

1) Briketter.

Tabel 2 (Forts.). Detaillerede Opgaver over Grubedriften
i Aaret 1906.

Grubernes Navn, Art og Beliggenbed.	Op- taget (gjen- optaget) Aar.	Produktions- mængde.	Procentindhold.	Mand- skab.
		Ton.		
Lister og Mandal Amt.				
3. Molybdænglans, Knaben i Fjotland		26	88 Pct. MoS ₂ .	49
Stavanger Amt.				
4. Molybdænglans, Ørsdal i Bjerkreim		1 000	3 Pct. MoS ₂ .	21
Trondhjemske Distrikt.				
Søndre Trondhjems Amt.				
5. Kromgrube ved Røros		-		7
Tromsø Distrikt.				
Nordlands Amt.				
6. Grafit, Jennestad i Sortland		1 906		-

Tabel 3. Detaillerede Opgaver over Hyttedriften
i Aaret 1906.

	Indsat.	Udbragt.	Mandskab.
	Ton.	Kg.	
I. Sølv.		Sølv i Barrer.	
Sølvværkets Smeltehytte, Kongsberg	1 498	6 367.1	8
Forsmeltet grovt, gedigent og urensset Sølv	Kg. 7 204.1	4 364.5	} 4.2
Forsmeltet Sliger og Slam ¹⁾	25 353.5	1 000.9	
Extraheret Sliger og Afgang	1 465 229	1 001.7	
II. Kobber.			
Røros Hytte	21 094	680 000	93
Sulitelma —	19 788 ^{*)}	588 900	40
Kaafjord —	1 677	²⁾ 64 000	3
III. Nikkel.			
Evje Nikkelværks Hytte	4 809	³⁾ 80 700	23
IV. Jern.			
Nes Jernværk: Rujern	-	257 000	20
Stangjern	-	317 000	58

¹⁾ Denne Smeltning foregik i 1906 for sidste Gang.²⁾ Kobberindholdet i 339 Ton Skjærsten.³⁾ Nikkelindholdet i de producerede 209 Ton Nikkelsten, der tillige indeholdt 52 930 Kg. Kobber.^{*)} Heraf 200 Ton Skjærsten fra Kaafjord.

Tabel 4. Oversigt over Bergværksdriften
i Aarene 1896—1906.

Produkternes Art.	Gjennemsnitlig aarlig		1906.
	1896—1900.	1901—1905.	
1. Produktionsmængde, Ton.			
a) Grubeprodukter.			
Sølv, grovt, gedigent og urensset ¹⁾	5.2	7.7	8.75
Sølvholdende Sliker og Afgang ¹⁾	395.7	860	1 557
Sølvholdende Ertser	113	-	-
Opberedt Gulderts	-	352	220
Kobbermalm	36 956	38 134	32 203
Svovlkis, tildels med Kobber	87 867	129 739	197 886
Nikkelmalm	422	4 512	6 081
Koboltsliger	15	-	-
Jernmalm	6 510	51 452	109 259
Zink- og Blymalm	452	948	3 308
Manganerts	4	4	-
Krommalm	41	52	-
Molybdænglans	1	26	1 026
Rutil	33	28	55
Grafit	-	-	1 906
Apatit	1 485	1 761	3 481
Feltspat	15 568	19 969	²⁾ 23 896
b) Hytteprodukter.			
Sølv	4.8	6.86	6.37
Kobber	1 026	1 260	1 269
Kobber i Skjærsten	86	-	64
Nikkel ³⁾	7	65	81
Koboltprodukter	1	-	-
Rujern	366	424	257
I alt:			
Grubeprodukter	149 868	247 845	380 887
Hytteprodukter	1 491	1 756	1 677
Desuden:			
Stangjern	468	385	317
2. Antagen Produktionsværdi, Kr.			
a) Grubeprodukter.			
Sølv	352 000	474 000	485 000
Guld	12 000	35 000	20 000
Kobbermalm	1 715 000	1 777 000	2 314 000
Svovlkis, tildels med Kobber	1 582 000	3 333 000	5 171 000
Nikkelmalm	10 000	89 000	120 000
Koboltsliger	5 000	-	-
Jernmalm	46 000	356 000	1 043 000
Zink- og Blymalm	14 000	12 000	36 000

¹⁾ Urenset Sølv samt Afgang fra Pukværkerne (Extraktionsgods) begynder 1904

²⁾ Heraf Feltspatmel 4 227 Ton.

³⁾ Mængden af metallisk Nikkel, der indeholdes i de forskellige Hytteprodukter.

Tabel 4 (Forts.). Oversigt over Bergværksdriften
i Aarene 1896--1906.

Produkternes Art.	Gennemsnitlig aarlig		1906.
	1896--1900.	1901--1905.	
Krommalm	1 000	1 000	-
Molybdænglans.....	2 000	55 000	53 000
Rutil	24 000	13 000	30 000
Grafit.....	-	-	22 000
Apatit	81 000	91 000	174 000
Feltspat	216 000	295 000	380 000
b) Hytteprodukter.			
Sølv.....	574 000	478 000	500 000
Kobber	862 000	1 388 000	2 092 000
Kobber i Skjærsten	60 000	-	90 000
Nikkel.....	15 000	195 000	168 000
Koboltprodukter	12 000	-	-
Rujern	16 000	16 000	12 000
I alt:			
Grubeprodukter.....	4 060 000	6 531 000	9 848 000
Hytteprodukter.....	1 539 000	2 077 000	2 862 000
desuden:			
Stangjern.....	96 000	71 000	60 000
3. Anvendt Mandskab.			
a) Ved Grubedrift og Opberedning.			
Sølv.....	242	214	224
Guld	110	40	120
Kobbermalm og Svovkis	1 874	2 656	3 819
Nikkelmalm.....	9	23	50
Koboltsliger.....	18	-	-
Jernmalm	117	357	906
Zink- og Blymalm	73	60	151
Molybdænglans.....	5	32	70
Andre	6	6	7
b) Ved Hyttedriften.			
Sølv	16	17	8
Kobber	170	143	136
Nikkel.....	2	14	23
Kobolt.....	2	-	-
Rujern	19	20	20
Ved Stangjern- og Staaltilvirkningen.	55	58	58
I alt:			
Ved Grubedriften ¹⁾	2 454	3 388	5 347
Ved Hyttedriften ²⁾	264	252	245

1) Arbejderne ved Apatit- og Feltspatdrift ikke medregnet.

2) Iberegnet Arbejderne ved Stangjern- og Staaltilvirkningen.

Beretninger

om

Bergværksdriften i Aaret 1906.

Beretning om Bergværksdriften i Østre søndenfjeldske Bergdistrikt i Aaret 1906.

(Afgivet af Bergmester L. Meinie 5 Oktober 1907.)

Ved Trollerud Sølvgrube i Flesberg har Driften i 1906 været indskrænket til Vandlensning.

Fra Begyndelsen af Januar 1907 blev en mindre Forsøgsdrift paabegyndt fra Dagen i et Skjærp nær Trollerud Grube.

Ved Vinoren Grubefelt blev intet Arbeide foretaget.

Ved The Royalberg Copper Mines Ld. i Fiskum blev intet Arbeide ved Gruberne udført i 1906, hvorimod Bestyrer med etpar Funktionærer fremdeles har været ansat, ligesom de erhvervede Rettigheder hidtil er opretholdt.

Under Navn af The Fiskum Syndicate Ld. blev med Kapital fra et Selskab, som endnu ikke har faaet Koncession, foretaget Forsøgsdrift ved et gammelt, 13 m. dybt Skjærp i Gulliksrud Udmark i Fiskum. Arbeidet paabegyndtes om Vaaren og fortsattes i omtrent 4 Maaneder med gennemsnitlig 13 Mand, der udførte ca. 900 Dagskikt og 700 Natskikt. Der blev uddrevet ca. 150 m³ Berg og Ertsty, hvilket sidste ikke er skeidet.

Hovedgangen stryger i nord-sydlig Retning med steilt Fald mod Vest og bestaar af Kvarts indsprængt med Zinkblende og Blyglans samt noget Kobberkis. Derhos optræder krydsende Gange og Parallelgange.

Grubens Hængende, der oftere bestaar af løst Berg, blev for største Delen dækket med Tømmer og afstivet med Stempelkubber mod det Liggende. 2 Kaster er indlagt.

Gruben er neddrevet til 21 m.s Dyb og er her 2½ m. bred. I 19 m. Dyb er fra denne Skaktsynk inddrevet følgende Orter og Tverslag:

1. Tverslag mod Øst 3 m. langt for at overskjære en nord-sydgaende Parallelgang, der viste sig ikke at være drivværdig.
2. Ort mod Vest 12 m. lang paa en øst-vestgaende Gang uden Spor af Malm.

3. Ort mod Syd paa Hovedgangen 9 m. lang; her viste Malmen sig snarere bedre end i Synken.

Fra denne Ort er 6 m. mod Syd fra Skaktsynken drevet en

4. Ort mod Vest 7 m. lang, hvor Gangen viste god Malm, navnlig af Blyglans.

Driftsbestyreren indberetter, at det nu besluttedes, at denne sidstnævnte Gang skulde undersøges videre, og at Hovedsynken skulde fortsættes til et Dyb af 50 m., hvilke Arbeider dog ikke kom til Udførelse af den Grund, at den ansøgte Koncession blev negtet.

Et Hus er opført indeholdende Rum for Arbeiderne, Kontor og Materialbod. Derhos er opført Smedje og Hus for den til Fordring og Pumpning anvendte Dampmaskine. — Vandtilsigtet udgjorde ca. 2.5 m³ i Døgnet.

A a s g r u b e n i Haug Hovedsogn, Øvre Eker, blev atter sat i Drift mod Slutningen af Aaret 1906 med 12 Mand.

Ved R i n g e r i k e s N i k k e l v æ r k fortsattes Prøvedriften i 1906 med 7 til 10 Arbeidere og en Opsynsmand i Hovedgruben paa Ertelien. Der blev uddrevet:

ved Sidestrossning	23.70 m ³ ,
- Afsynkninger, 13.27 m. Dybde .	129.50 -
- Ortdrift, 23.29 m. Længde . . .	69.86 -
	----- 223.06 m ³ .

Ved denne Drift er Hovedgruben, Grube II paa Ertelien, afsynket 13.27 m. og er nu lidt over 100 m. dyb under Dagen.

Det udbrudte Gods henligger i og ved Skeidehuset.

Malmtilgangen og Resultatet af Prøvedriften kan i sin Helhed betegnes som særdeles tilfredsstillende.

Ved N a r v e r u d J e r n g r u b e r i Nedre Eker er Forberedelser til en større Grubedrift foretaget, med Oprenskning og Vandlensning samt Indlægning af Skinnegang i Dronning Mauds Stoll i Juni og Juli Maaned; med Udsprængning af nogen Malm, Indlægning af Skinnegange i andre Gruberum samt Forbygningsarbeider i de paafølgende Maaneder af Aaret, med 2 til 4 Mand i tilsammen 278¹/₄ Dagsværk.

De i Lunner liggende L e s M i n e s d u H a d e l a n d, der senere har faaet Navnet: A/S Hadelands Bergværk, har i hele Aaret været i Drift, idet Arbeidsstederne har været de samme som i foregaaende Aar, nemlig Nysæter, Mutta og Skjærpemyren.

Belægget har gennemsnitlig været:

ved Gruberne	21.8 Mand med	6 256.2 Dagsværk,
i Dagen	42.14 — -	12 507.8 --
Opsyn	2.5 — -	876 —

Tilsammen 66.44 Mand med 19 640 Dagsværk.

Derhos er ansat en Direktør, en Ingeniør ved Vaskeriet, en Kemiker samt en Regnskabsfører.

Ved Gruberne er følgende Arbejder udført:

	løb. m. Ort inddrevet.	løb. m. Synk neddrevet.	m ³ Strosse uddrevet.
ved Nysæter	74.62 m.	38.95 m.	306 m ³ ,
- Mutta	- -	8.0 -	50 -
- Skjærpemyren	50.38 -	5.0 -	- -
<hr/>			
Tilsammen	125.00 m	51.95 m.	356 m ³ .

Større Røskningsarbejder blev i Sommerens Løb udført paa de ovennævnte Steder.

Om Produktionen kan endnu intet nærmere angives, da det uvundne Gods, i Lighed med foregaaende Aars, er henlagt til videre Opberedning.

Et mindre Forsøgsvaskeri er opført for senere at erstattes af et stort Vaskeri med Kapacitet af 50 Ton, eventuelt 100 Ton Malm pr. 10 Timer. I Nærheden af Vaskeriet er derhos opført Reparationsværksted og en Indtagsdam for Vaskevandet. Ligeledes Reguleringsdam ovenfor ved Udløbet af Svesvandet. Bygning af Tougbane fra Nysæter til Vaskeriet blev paabegyndt; ligeledes Direktørbolig samt Kontorbygning.

De gamle Veie til Mutta og Skjærpemyren blev i Sommerens Løb udbedret.

The Brustad Mines Ld. i Eidsvold har hele Aaret været i Drift med 80 til 90 Mand i 297 Arbejdsdage, hvorhos var ansat en Bestyrer, en Kemiker, en Korrespondent og Bogholder, 2 Grubeformænd (en for Dag- og en for Natskikt), en Maskinformand og en Formand for Arbejdet i Dagen, alle norske med Undtagelse af Bestyrer og Kemiker.

En ny Fordrings-skakt er anlagt efter Brustadgrubens Gangs Fald (60 °) mod det Parti af Gangen, hvor efter indgaaende Prøvetagning de rigeste Malm-partier skulde optræde. Denne Skakt er drevet ned fra Dagen til 100 Fod under 4de Galleri, udgjørende i det hele en Dybde af noget over 300 Fod; den er omhyggelig og helt indtømret med Firkantrammer i 2 Heiseafdelinger og med Rum for Færingsstigerne.

100 Fod under 4de Galleri er 5te Galleri anlagt og inddrevet 64 m., hvorhos i Tverslag er drevet 25 m.

Ved Aarets Undersøgelser blev uddrevet, herunder indbefattet ovennævnte 5te Galleri:

300 løbende m. Ort,	
100 — - Tverslag	
og 70 — - Synk og Indstrossning.	

140 m. af de ovenfor som Ort anført inddrevne er drevet til Vest efter 3die Galleri, hvor Gangen har vist sig at fortsætte til Prinsesse Louise Grube, hvis Gang saaledes viser sig at være identisk med Brustadgrubens Gang.

Ved Prinsesse Louise Grube er en Synk drevet ned til 20 m. Dyb, hvorfra en Ort er drevet mod Øst 43 m. lang.

I det hele er der udvundet omtrent 2 545 m³ Ertsty, nemlig:

ved Strossedrift	1 300 m ³ ,
- Ort	300 -
- Synk	300 -
- Tverslag	10 -
- Sideafstrossninger	405 -
- Udskeidning af gamle Berghalde	230 -
	2 545 m ³ .

Omtrent 1 800 m³ uholdigt Gods er udbragt fra Gruben, nemlig:

ved Afsynkning af nye Skakter	ca. 600 m ³ ,
- Orter paa Gangen	850 -
- Tverslag	350 -

Pukværket har gaaet uregelmæssigt, hvorfor Udbyttet af Koncentrat ikke har været stort, udgjørende ialt omtrent 220 Ton.

Derhos er i 1906 foretaget nogen Prøvedrift paa efternævnte Steder:

Ved nogle af Molybdænføremsterne i Rollag, Numedal, blev i Juni og Juli Maaned udvundet etpar hundrede Kilogram Molybdænglans og ca. 1 Ton Kobberkis. Ertserne fandtes spredt over et stort Areal, men lidet samlet, hvorfor Drift neppe vil blive lønnende uden i Forbindelse med Operedningsværker.

Af den ved tidligere Drift af Vaagaardsføremsterne ved Heen, Ringerike, udvundne Erts er der udskeidet og udskibet 13 Ton Blyglans med Gehalt 67 Pct. Bly og 0.2 Promille Sølv.

Ved Vismutskjærpene ved Kjerner i Lier blev der i Aarets første Halvdel fortsat med Prøvedrift, der blev indstillet af den Grund, at Operedningsværk mangler og vilde blive for kostbart at anlægge for disse Føremster alene.

Der blev udvundet henved 100 Ton Malm med en Gjennemsnitsgehalt af 1 til 1.5 Pct. Vismut, idet Malmen ved Haandskeidning ikke kan bringes op til en høiere Gehalt.

Ved Bærums Kobberskjærp, beliggende ved Veien fra Bærums Jernværk til Stabæk, er Forsøgsarbejdet fortsat i etpar Maaneder, hvorved den

paabegyndte Synk blev neddrevet til et Dyb af 10 m., samt Opskjærping efter Forekomstens Strøg foretaget.

Den udvundne Malm henligger uskeidet og bestaar for største Delen af Vaskemalm med antagelig $2\frac{1}{2}$ til 3 Pct. Kobber. Noget gedigent Kobber optræder tillige.

Ved Karlshusgruben i Raade blev med 3 Mand i nogle Maaneder udvundet etpar hundrede Kilogram sjeldne Mineralier, som Brøggerit, Kolumbit, Monazit o. l.

I Aaret 1906 er udstedt 238 Muthingsbreve
og 509 Fristbevillinger.

I herværende Distrikt er 1 Udmaalsforretning afholdt. Efter Bemyndigelse blev en Udmaalsforretning afholdt i Trondhjemske Distrikt, hvorunder 2 Udmaal blev tildelt for Anvisninger beliggende ved Gløtsæteren i Tønset.

Af Anmeldelser er i dette Distrikt indkommet 1114 Stkr.

Beretning om Bergværksdriften i Vestre søndenfjeldske Bergdistrikt i Aaret 1906.

(Afgivet af Bergmester Carl Paaske 31 August 1907.)

I sin Almindelighed kan det siges, at Virksomheden inden Distriktet ogsaa i det forløbne Aar har været livlig. De ganske ualmindelig høje Priser paa flere Metaller, navnlig Kobber, Zink, Bly og Jern, foranlediger, at Drift nu lønner sig paa Forekomster, der tidligere var udryvverdige, saaledes t. Ex. flere af Jernforekomsterne paa Strækningen Kragerø—Arendal, hvor de mange i sin Tid saa betydningsfulde Jerngruber, som har ligget nede siden Seksti-aarene, nu for en stor Del er under Gjenoptagelse.

I. Ulefoss Værk.

Driften i de dette Værk tilhørende Gruber, Fensgruberne, har foregaaet i samme Udstrækning som de foregaaende Aar, saaledes som omstaaende Tabel viser:

I Gruberne.						I Dagen.		
Drift.	Mandskab.		Udbrudt.			Arbeidsklasse.	Mandskab.	
	Antal.	Dagsværk.	l. m.	m ² .	m ³ .		Antal.	Dagsværk.
Ort.....	22.7	6 039.0	884.27	1 768.54	3 009.96	Div. Arbeidere	38.0	9 754.0
Synk.....	10.6	2 349.5	162.55	466.37	902.53	Skeidere (mdl.)	54.7	15 136.0
Strosse.....	68.3	17 545.7	-	6 620.06	25352.60	Sum Arb. Dagen	92.7	24 890.0
	101.6	25 934.2	-	8 854.97	29265.09	Opsyn	2.0	600.0
Div. Arbeidere .	99.5	19 846.6				Sum Dagen	94.7	25 490.0
Sum Arb. Gr.berne	201.1	45 780.8				— Gruberne	203.1	46 380.8
Opsyn	2.0	600.0				Det hele Belæg inkl. Opsyn	297.8	71 870.8
Sum Gruberne	203.1	46 380.8						

Produktion 39 000 Ton à 1 000 Kg.

Repræsenterer 300 Dagsværk 1 Mand Aaret rundt, bliver efter anførte Tabel Gjennemsnitsbelægget for Aaret:

Minerere	$\frac{25\ 934.2}{300} = 86.44$	} = 152.59
Diverse Grubearbejdere .	$\frac{19\ 846.6}{300} = 66.15$	
Arbejdere i Dagen	$\frac{24\ 890.0}{300} =$	82.96
		<hr/> 235.55

Hertil 4 Opsynsmænd.

Af det udbrudte falder paa Ort	10.28 %	} = 100
- Synk	3.08 -	
- Strosse	86.64 -	

Med det anførte Gjennemsnitsbelæg for hele Aaret kommer :

	Udbrudt. m ³ .	Dagsværk. Antal.	Malm, Ton.
Pr. Minerer.....	338.3	300	453.0
- Grubearbeider	191.8	300	255.5
- Arbeider i det hele	124.2	300	165.5
- Minererdagsværk.....	1.14	1	1.5
- Grubearbeiderdagsværk	0.63	1	0.85
- Arbeiderdagsværk i det hele	0.40	1	0.54
- m ³ : Minererdagsværk.....	1	0.88	} 1.33
Grubearbeiderdagsværk	1	1.56	
Dagsværk i det hele	1	2.41	

De Leiesteder, paa hvilke den væsentligste Afbygning har fundet Sted, er :

Grube.	Malmens Gjennemsnits- bredde. m.	Grube.	Malmens Gjennemsnits- bredde. m.
Søndre Bolla	8.00	Bredgangen	5.00
Karup	2.90	Lichtloch	4.00
Røde Sidegang.....	6.00	Finnekrydset.....	3.00
Cathrine	6.00	Strandbæk.....	5.00

Størst Udlenkning har fundet Sted paa Søndre Bolla (178.8 m.), Håvgangen (133.54 m.), Røde Sidegang (99.26 m.) I det hele udlenket 884.27 l m. Derhos er Hovedstollen fortsat fra Håvgangen mod Vasker Grube med 20 m.

Hovedsynken er afsynket 24 m. og derved ført ned til 4de Dybetage, 40 m. under 3die Dybetage og 110 m. under Hovedstollen.

Paa Bredgangen er afsynket til 13 m. under Hovedstollen, til 2den Etage — og Afstrossning her begyndt.

Den samlede Afsynkning udgjør 162.55 m., deraf paa Søndre Bolla 20.00 m., Madamen 19.25, Karup 18.80, Lichtloch 18.00 og Bredgangen 17.60 m.

Til Grubernes Sikkerhed og Sidernes Forstøtning er gjensat ca. 55 løb. Meter Bergfæster og indsat 553 Stkr. Stempler.

I Røde Sidegangs 3die Etage er fortsat med ca. 2000 m³ Berg. —

For Transport og Oplag i Gruberne er bygget ca. 66 løb. Meter Bukort og 110 løb. Meter Tyruller. —

Veirvekslinger fortrinlig.

Vandlensninger. I Hovedsynkens 3die Dybetage er opsat en ny Triplex Suge- og Trykpumpe, der hæver 600 Liter Vand pr. Minut i 75 m. samlet Sug- og Trykhøide.

Ingen Nybygninger i Dagen er udført i det forløbne Aar.

Gruberne blev den 5 og 6 Decbr. befaret af Geschworneren. Alt i bedste Orden. Karterne à jour.

Driften af Fensgruberne maa i sin Helhed betegnes som mønsterværdig.

Ved Ulefoss Jernstøberi har i 1906 været beskæftiget 114 voksne Arbeidere, 10 Gutter og 2 Opsynsmænd.

Den i forrige Indberetning omhandlede, for udenlandsk Regning foregaaende Forsøgsdrift i Naboskabet af Cappelens Felter er fortsat ogsaa i sidst forløbne Aar i omtrent samme Udstrækning og med samme Resultat.

II. Nes Jernværk (Staalværk)

har heller ikke iaar ført nogen Grubedrift. Det har derimod bortforpagtet sine Gruber til A/S „Norsk Malmexport“, hvorom senere.

Der er ved Staalværket produceret:

			Hertil anvendt:
Raajern	257 000	Kg.	20 Mand,
Smeltestykker	363 500	-	8 —
Stangjern	317 200	-	16 —
Blemmestaal	64 700	-	6 —
Staal-Ingots	158 000	-	16 —
Smedet og valset Staal	155 000	-	12 —
			<hr/> 78 Mand.

A/S „Norsk Malmexport“, der har sit Kontor og Sæde i Arendal, har sat i Drift Klodeberg Jerngrube forpagtet af Nes Jernværk og Braastadgruberne Gyldenløve og Antoinette Gruber forpagtede af Konsul Emil Kallevigs Dødsbo. — Efter Bestyrelsens Meddelelse er ved:

a. Klodeberg Grube, efter en Gjennemsnitsberegning af 300 Dagsværk pr. Mand, anvendt $\frac{13\ 130}{300} = 43.8$ Mand og udbrudt 5 280 m³, med en Produktion af 11 000 Ton første Sort Malm, antageligvis à omkring 50 %. Sandsynligvis er i denne Produktion medregnet endel gamle Beholdninger, saa hvad der kommer pr. m³ Udbrudt af Malm kan ikke siges.

Et i et Dyb af 80 m. værende Bergfæste bestaaende af ren Malm, der var sterkt gjennemsat af Sletter og derved lidet betryggende, blev paa Andragende af

Grubestyrelsen og efter foretagen Besigtigelse af Geschworneren nedskudt og et nyt vil blive afsat straks nedenfor.

Der er foretaget omfattende Rensningsarbejder i Gruben. Damphasp med Lokomobil er opsat for Fordring i en ved Siden af den gamle Grube paa-begyndt Lodskakt. Det er Meningen senere at benytte elektrisk Kraft fra Evenstad Elektricitetsværk og er i den Anledning under Opførelse Transformatorhus og Maskinhus. Endvidere er der i Dagen opført Spiselokale for Arbejderne.

b. Braastadgruberne (Gyldenløve og Antoinette), efter en Gjennemsnitsberegning af 300 Dagsværk pr. Mand, anvendt et Belæg af $\frac{8315}{300} = 27.7$ Mand.

Der opgives at være udbrudt 2 630 m³ med en Produktion af 2 580 Ton 1^{ma} Malm, hvad giver 0.98 Ton Malm pr. m³ Udbrudt.

Af Nybygninger er opført:

1. I Gruberne: Ny Fordringsskakt, Pumpe med Motor og Rørledning Indlægning af elektriske Lys.
2. I Dagen: Elektrisk Kraftledning med Transformatorhus, Fordremaskine med Maskinhus og Spiselokale.

Af andre gamle Jerngruber, som i 1906 er gjenoptagne, kan nævnes Langø Gruber ved Kragerø.

Disse, der disponeres af Grosserer Henrich Bjørn jun. i Kragerø, er bortforpagtede til A/S „Norske Mineraler“, der henimod Aarets Slutning paa-begyndte en Prøvedrift her.

III. Aamdals Kobberværk

har været drevet i den Udstrækning, som nedenstaaende Tabel viser, men fremdeles under en lidet sagkyndig og betryggende Bestyrelse.

I Gruberne.					I Dagen.			
Drift.	Mandskab.		Udbrudt.			Arbejdsklasse.	Mandskab.	
	Antal.	Dagsværk,	l. m.	m ² .	m ³ .		Antal.	Dagsværk,
Ort.....	} 30	468	55	100	130	Vaskere, mandlige ..	19	1 959
Synk		600	81	162	210	Skeidere, do. ..	20	3 184
Strosse.....		4 945	-	3 850	5 505	Do. , kvindelige.	8	694
	30	6 013	-	4 112	5 845	Diverse Arbejdere ..	9	1 909
Div. Arbejdere .	28	6 114				Sum Arb. Dagen...	56	7 746
						- - Gruberne	58	12 127
Sum Arb. Grub.	58	12 127				Sum Arbejdere	114	19 873
Opsyn	1	254				Opsyn Gr. og Dagen	3	649
Sum Gruberne	59	12 381				Det hele Belæg	117	20 522

Produktionen udgjør: Stykmalm ca. 2 Ton,
Vaskmalm - 400 -

Tilsammen ca. 402 Ton,

hvis Gehalt ikke er opgivet.

Repræsenteres 1 Mand aarlig ved 300 Dagsværk, bliver i Henhold til foranstaaende Tabel Gjennemsnittsbelægget for Aaret:

Minerere	$\frac{6\ 013}{300}$	= 20.04	} = 40.42
Div. Arbeidere i Gruberne	$\frac{6\ 114}{300}$	= 20.38	
I Dagen	$\frac{7\ 746}{300}$	=	25.82
			<hr/> 66.24
Hertil Opsyn			3.00
			<hr/> 69.24

Der er til Grubernes Sikkerhed indlagt 350 Stkr. Stempler og afsat 2 Bergfæster.

Stolltransporten, der tidligere har foregaaet ved Haandkraft, foregaar nu efter endel Regulering af Stollen ved Heste.

Værket blev den 27 og 28 Oktober inspiceret af Geschworneren.

Af Christiania Minekompani er med et Gjennemsnittsbelæg af ca. 16 Mand drevet endel Forsøgsarbeider paa Kobber- og Molybdænforekomster i Skafsaa Sogn i Telemarken. Der er fra disse Arbeider exporteret endel Kobbermalm og Arbeidet fortsættes, enkelte Steder under ret forhaabningsfulde Forhold.

Der er produceret henimod et Par hundrede Ton Malm af fra 16 % til 25 % Kobbergehalt, som er exporteret. I enkelte af Skjærpene optræder ikke saa lidet Tellurwismuth.

IV. Rødklev Grube (A/S Vigsnæs Kobberværk).

Ved Siden af en fortsat ganske energisk Forsøgsdrift er her ogsaa afbygget endel i det forløbne Aar, saaledes som fremgaar af modstaaende Tabel:

I Gruben.					I Dagen.		
Drift.	Mandskab.		Udbrudt.		Arbejdsklasse.	Mandskab.	
	Antal.	Dagsværk.	l. m.	m ² .		Antal.	Dagsværk.
Ort	12.09	1 394.9	143.21	543.53	I Vaskeriet:		
Synk	17.01	1 963.5	64.47	1 034.05	mandlige	38.85	4 486.2
Opsynk	1.67	193.6	19.44	129.49	kvindelige	22.75	2 609.5
Strosse	6.89	796.3	98.30	916.98	Div. Arbejdere..	70.43	8 127.1
	37.66	4 348.3	-	2 624.05	Sum Arb. Dagen	132.03	15 222.8
Diverse Arbejdere ...	20.31	2 345.4			- - Gruben	57.97	6 693.7
Sum Arb. Gruben	57.97	6 693.7			Sum Arb. i det hele	190.00	21 916.5
Opsyn	1.50	456.0			Hertil Opsyn Grb.	1.50	456.0
	59.47	7 149.7			- — Dagen	1.50	456.0
						193.00	22 828.5

Af det Udbrudte falder:

Paa Ort	20.7	} = 100.
- Synk og Opsynk	44.3	
- Strosse	35.0	

Produktion:

Vaskmalm fra over 6 m/m til \leq 2 m/m	7 474.79	Ton,
Kobbermalm (Stykmalm)	38.50	-

Tilsammen 7 513.29 Ton.

Gjennemsnitsbelæg:

I Gruben: Minerere	$\frac{4\ 348.30}{300} = 14.49$	} = 22.30
Div. Arbejdere	$\frac{2\ 345.40}{300} = 7.81$	
I Dagen: Div. Arbejdere	$\frac{8\ 127.15}{300} = 27.09$	} = 50.73
Vaskeriet, mandl.	$\frac{4\ 486.25}{300} = 14.95$	
— kvindel.	$\frac{2\ 609.50}{300} = 8.69$	
		= 73.03
Hertil Opsyn i Gruben og Dagen		2.00
		= 75.03

Produktets Kobbergehalt er ikke opgivet, men antageligvis holder det 3 à 4 ‰.

Pr. Arbejder kommer der $\frac{7513.29}{73.03} = 102.8$ Ton.

Den væsentligste Forsøgsdrift er ført i Etagen 100 m. ned, hvor man bl. a. har gennemskåret den store, lerfyldte Forrykningsspalte, der stryger langs efter og under Vignesvandet, med en 21 m. Bukort. Paa Spaltens Hængside paatraf man en meget haard Gabbro. — Der er under Forsøgsdriften ikke blottet nye Fund af større Betydning. Nogen betragtelig Mængde Kis har herunder kun forekommet under en 19 Meters Afsynkning efter Faldet i Krydset mellem Hovedtverslaget og Hovedfeltorten i 100 m. Dyb.

Gruben blev den 3 August befaret af Geschworneren og havdes af ham intet at bemærke i Henseende Forbygning eller Veirveksling.

Der er ogsaa iaar af The new Vignæs Copper Comp. Ld. udført endel Forsøgsdrift i Raumyrdalens Felt paa Gaarden Vignæs. I et Dyb af 60 m. under Dagen er her med et Gjennemsnitsbelæg af 10.5 Mand, hvoraf 6.6 Minerere, inddrevet 97 løb. Meter Tverslag og 27 m. Ort, uden at dog derunder er aabnet drivværdige Malmpartier.

V. Evje Nikkelværk.

har været i Drift Aaret rundt.

Efter Driftsbestyrerens Meddelelse er der i Flaate Grube udbrudt 2 855.70 m³ og produceret 6 081.2 Ton Malm, hvoraf vistnok en ikke ringe Del udskeidet af gammel Berghald.

I Gruben er anvendt:

Minerere	7.7	Mand med	2 212.5	Dagsværk,
Diverse Arbejdere . . .	8.8	— -	2 551.6	—
Sum i Gruben	16.5	Mand med	4 764.1	Dagsværk.

I Dagen er anvendt:

Skeidere	16.7	Mand med	5 018.2	Dagsværk,
Diverse Arbejdere . . .	9.6	— -	2 785.0	—
Sum i Dagen	26.3	Mand med	7 803.2	Dagsværk.

I Smeltehytten:

Anvendt	22.1	Mand med	7 020.4	Dagsværk.
Sum	64.9	Mand med	19 587.7	Dagsværk.

Ved Hytten er forsmeltet 4 809 Ton Malm og produceret 209.242 Ton Kobbernikkelsten med Indhold 80 701 Kg. Nikkel og 52 930 Kg. Kobber.

Repræsenterer 300 Dagsværk én Mand Aaret rundt, bliver Gjennemsnitsbelægget:

Grubearbejdere	$\frac{4\ 764.1}{300}$	= 15.8	}	= 41.8
Do. i Dagen	$\frac{7\ 803.2}{300}$	= 26.0		
Hyttearbejdere	$\frac{7\ 020.4}{300}$	= 23.4		
			= 65.2 inkl.	

2 Opsynsmænd.

VI. Knaben Molybdængrube.

Her har været arbeidet hele Aaret, dog saaledes, at det væsentligste Arbeide i Dagen, paa Grund af Grubens Beliggenhed paa Højfjeldet, har være indstillet paa Vintertid, da man har drevet mest paa Arbeidet under Dagen. Grubens Fyndighed er i de Par sidste Aar i Aftagende og der paakræves vistnok en energisk Forsøgsdrift for muligens at blotte nye Anbrud.

Virksomhedens Udstrækning fremgaar af nedenstaaende Tabel:

I Gruben.					I Dagen.		
Drift.	Mandskab.		Udbrudt.		Arbejdsklasse.	Mandskab.	
	Antal.	Dagsværk.	l. m.	m ³ .		Antal.	Dagsværk.
Ort	}	2 315	295	1 288	Diverse Arbejdere..	68	9 090
Synk og Opsynk....		585	80	585			
Strosse.....		598	-	214			
	29	3 498	-	2 087		68	9 090
Div. Arbejdere	20	2 083			Sum Gruben.....	49	5 581
Sum Gruben	49	5 581			Det hele Belæg ...	117	14 671

Gjennemsnitsbelæg:

I Gruben	$\frac{5\ 581}{300}$	= 18.6	}	= 48.9, hvortil 2 Opsynsmænd
I Dagen	$\frac{9\ 090}{300}$	= 30.3		

Produktion:

No. 1	Malm à 95 % MoS ²	. . .	18 900 Kg.
- 2	— - 70 - —	. . .	7 450 -

Tils. 26 350 Kg.

I Gruben er anbragt en 8 Hestes Petroleumsfordre- og Pumpemaskine.

I Dagen er bygget nyt Knuse- og Vaskeværk, hvori 2 smaa Stenbrækkere, 2 Valser, 4 Sorteringstromler, et Bægerværk og 3 Soldsætningsmaskiner, som alt drives af en 12 Hestes Petroleumsmotor.

De i forrige Aar paabegyndte Bygninger, Arbejdsbarakke samt Bolig for Grubebestyreren er færdigbyggede i 1906.

Gruben blev den 27 og 28 August befaret af Geschworneren, som intet havde at bemærke.

Ogsaa iaar er af „Kvinagrubens Interessentskab“ ført en ubetydelig, væsentlig Forsøgsdrift i Grundevandsknudens Molybdængruben.

The British Molybdenite Comp. Ld. har fortsat den af dette i 1904 paabegyndte Forsøgsdrift i Ørdsalen i Bjerkreim Sogn — efter samme Plan som tidligere. Grundstollen er inddrevet ca. 100 m. Derhos er der inddrevet ca. 60 m. Forsøgsort.

Der er i det hele anvendt paa:

Grubearbeide	2 333	Dagsværk eller	$\frac{2\ 333}{300}$	=	7.7	Mand,
Arbeide i Dagen	4 075	— —	$\frac{4\ 075}{300}$	=	13.6	—

Tilsammen i Gjennemsnit = 21.3 Mand.

Produktionen udgjør ca. 1 000 Ton Erts af ca. 3 % Molybdænglans samt ca. 1 Ton à ca. 75 % Wolframit.

Derhos er fra Skjærp i Bjordal udvundet ca. 200 Kg. næsten ren Molybdænglans.

VIII. Zink- og Blygruber.

Af Traag Mines Ld. er Driften fortsat med Kraft og efter en fuldt akseptabel Plan.

Der er efter Driftsbestyrerens Opgave i det hele anvendt 12 787 Dagsværk eller gjennemsnitlig $\frac{12\ 787}{300}$ = 42.6 Mand, inkl. 2 Opsynsmænd.

Der er i Gruberne inddrevet 238.68 løb. m. Ort, afsynket tilsammen 64.60 Meter, afstrosset opfaret Gang 664.59 m³ og produceret 3 000 Ton Vaskmalm, hvis Gehalt dog ikke er opgivet.

Et Vaskeri beregnet paa at kunne behandle 60 Ton Erts daglig og efter de mest moderne Metoder for Opberedning er under Opførelse.

Ligesaa Boliger for Værksfunktionærer, Opsynsmænd og Arbeidere. Endvidere Handelslokale, Magasinet o. s. v Fremdeles er under Arbejde en projekteret 2.2 Km. lang Jernbane i Dagen. Heraf er i indeværende Aar (1907) ca. 1.5 Km. færdigbygget og med Lokomotiv for Transport af Malm fra Gruberne til Vaskeriet. Ved et Par af Dagsynkerne er anbragt midlertidige, mindre Damp-Fordremaskiner.

Der foregaar fremdeles livlig Skjærping i denne Egn og er herunder gjort flere ganske lovende Fund. —

IX. Konnerud Zink- og Blygruber.

Med et indskrænket Belæg, 30 à 40 Mand, er Driften her fortsat gennem hele Aaret.

I Gruberne er der inddrevet 188 m. Ort og 22 m. Synk, udgjørende tilsammen ca. 743 m³.

Oranstollen er fortsat og inddrevet efter Gangens Strygende ca. 37 m. Den i 1905 paabegyndte Dybstoll, ansat paa Konnerudkollens østlige Afhæng og som vil indbringe i Nordskjærp 75 m. under Wedelseie-Stoll og 135 m. under Dagaabningerne, er inddrevet 108 m. Dens hele Længde vil blive ca. 300 m.

I Vaskeriet ved Pukerud er til Prøvevaskning opsat ca. 16 Hestes Lokomobil til Drift af en Stenbrækker, en Valse, Setzmaskiner samt et Par Vaskeborde. Der er behandlet ca 354 Ton Gods, der gav 58 Ton Zinkmalm à ca. 40 % Zn og ca. 4 Ton Blymalm.

Prøven faldt ikke gunstigt ud, saa ny saadan med nye Indretninger vil blive anstillet.

Af Rutil er der iaar produceret forholdsvis meget, antageligvis 50—60 Ton, men Ertsen staar f. T. i lav Pris, 80—90 Øre pr. Kilo for bedste Sort.

Der er i 1906 indløbet til Kontoret 1 843 Ertsanmeldelser, der er udstedt 654 Muthingsbreve og 959 Fristbevillinger og meddelt 147 Udmaal.

**Beretning om Bergværksdriften i Trondhjemske Bergdistrikt
i Aaret 1906.**

(Afgivet af Bergmester O. N. Hagen 21 Oktober 1907.)

I. Røros Kobberværk.

A. Grubedriften.

1. Kongens Grube.

a. Bergbrydning:

I Aarets Løb er udbrudt:

ved Strossedrift	1 347.38 m ³ à Kr. 4.46 i Arbeidsløn,
- Ortdrift (2 × 2)	733.72 - - - 9.31 - —
- — (2 × 2½)	478.50 - - - 8.43 - —
- — (2 × 3)	383.10 - - - 7.74 - —
- Tonsakkord 6 763.6 Ton Malm og Kis	9.71 - —
Desuden 303.0 løb. m. Bukort	6.98 - —

Totaludgifterne ved Bergbrydningen udgjorde:

Arbeidsløn	Kr. 76 450.82
Materialier	- 14 659.71
	Kr. 91 110.53.

b. Bergfordring.

Udfordret blev 44 831 Ton Berg og indsat i Gruben 11 750 Ton Graaberg.

Udgifterne ved Fordringen var:

Arbeidsløn	Kr. 40 295.25
Materialier	- 8 755.92
	Kr. 49 051.17.

c. Skeidning og Opberedning.

I Aarets Løb blev produceret:

1. Ved almindelig Haandskeidning	43.3 Ton Malm Nr. 1,
	5 425.3 - - - 2,
	252.1 - - - 3,
	4 017.5 - Kis - 1,
	57.2 - - - 2.
2. Ved Skeidebordene	362.2 - Malm,
	643.5 - Kis.
3. Ved Vaskerierne	10 867.2 - Finkis,
	33.2 - Slam.

Ved Chr. Sextus Grube 941.6 Ton Malm,
96.3 - Kis.

I Vaskeriørne er paasat 51 099.6 Ton Gods, der udbragte 21.33 % færdigt Produkt.

Af det paasatte Gods var 31 341.8 Ton fra de gamle Berghalde.

Totaludgifterne ved Skeidning og Opberedning var:

Arbejdsløn	Kr.	66 114.31
Materialier	-	24 776.40
		<hr/>
Sum	Kr.	90 890.71.

Den samlede Produktion var:

43.3 Ton Malm	Nr. 1	med 10.08 %	Kobber,	
5 425.3 - -	- 2 -	3.73 -	—	
252.1 - -	- 3 -	2.10 -	—	
362.2 -	Vaskmalm	- 3.68 -	—	
4 017.5 -	Kis	Nr. 1 - 2.90 -	—	og 44.35 % Svovl,
643.5 -	Vaskkis	- 2.85 -	—	- 44.50 - —
57.2 -	Kis	- 2 - 1.35 -	—	- 42.50 - —
9 083.9 -	Finkis	- 1 - 2.40 -	—	- 44.70 - —
1 783.3 -	—	- 2 } 3.80 -	—	- 38.80 - —
33.2 -	Slam			
3.3 -	Malm	Nr. 1 fra Sextus	med 10.5 %	Kobber,
468.4 -	—	- 2 - —	- 4.73 -	—
469.9 -	—	- 3 - —	- 2.50 -	—
17.6 -	Kis	- 1 - —	- 1.95 -	— og 44.5 % Svovl,
78.2 -	-	- 2 - —	- 1.10 -	— - 38.8 - —

22 738.9 Ton.

Aarets egentlige Driftsudgifter udgjorde Kr. 296 201.70, der giver en Produktionspris af Kr. 13.036 pr. Ton færdigt Produkt.

Den gennemsnitlige Arbejdsstyrke var 7 Opsynsmænd og Kontorister,
308 Arbejdere

315 Mand.

Det samlede Antal Dagsværk var 78 709.

Afbygningen er fortsat efter hele Grubens Længde; men Beholdningerne i de ytre Partier er snart udtømte, hvorefter man vil blive henvist til Forekomsten i nederste og inderste Del af Gruben. Heldigvis er her Udsigterne ganske gode. Feltet mod Vest er her inddrevet 54 m. med god Kisgang, der i Faldretning er opfaret med Opsynk og Tverslag i en Længde af 35 m. For

Skram af Tverslaget anstod Gangen ved Aarets Slutning med Mægtighed af 0.60 m. Mod Øst i Niveau Nr. 8 er udlenket 52 m. paa en Kisgang ca. $\frac{1}{2}$ m. bred.

2. Storvarts Grube.

a. Bergbrydning.

I Aarets Løb er udbrudt:

ved Strossedrift	5 640.28 m ³ à Kr. 2.65 i Arbejdsløn,
- Ortdrift (2 × 2)	485.80 - - - 6.51 - —
- Meterboring	796.5 m. Borhul - - 0.77 - —
- Synkdrift	68.20 m ³ - - 6.50 - —
- Tonsakkord	1 351 Ton Malm - - - 6.10 - —

Totaludgifterne ved Bergbrydningen var:

Arbejdsløn	Kr. 25 352.94
Materialier	- 7 110.33

Sum Kr. 32 463.27

b. Bergforbring.

Udfordret blev	23 667.8 Ton Berg,
og indsat i Gruben.	4 662.4 - Graaberg.

Udgifterne ved Forbringningen var:

Arbejdsløn	Kr. 23 103.95
Materialier	- 4 338.27

Sum Kr. 27 442.22

c. Skeidning og Opberedning.

I Aarets Løb blev produceret:

1. Ved alm. Haandskeidning 738.8 Ton Malm Nr. 1 à 10.30 % Cu,
1 955.0 - — - 2 - 4.83 - -
2. Ved Skeidebordet 747.6 - — - 1 - 4.15 - -
3. I Vaskeriet 433.6 - Finmalm - 3.48 - -

I Vaskeriet blev gennemsat 2 321 Ton Gods, der blev udbragt til 18.68% færdigt Produkt. Totaludgifterne ved Skeidning og Opberedning var:

Arbejdsløn	Kr. 19 019.99
Materialier	- 2 649.31

Sum Kr. 21 669.30

Den samlede Produktion var 3 875 Ton Malm. Aarets egentlige Driftsudgifter udgjorde Kr. 112 816.84 der giver en Produktionspris af Kr. 29.10 pr. Ton færdigt Produkt.

Den gennemsnitlige Arbejdsstyrke var:

3 Opsynsmænd og Kontorister,
123 Arbejdere.

126 Mand.

Det samlede Antal Dagsværk var 31 577.6. Afbygningen er fortsat paa samme Maade som i de foregaaende Aar. De øverste 130 m. maa nu ansees for afbygget. Arbejdet er derfor flyttet længere ind, hvor man traf et fattigere Parti. Rasdriften mellem 700 og 900 er fortsat, og herved er udført 238.8 m. Bukort. I Grubens inderste Parti er anlagt ordnet Afbygning. Gangen er her høist vekslende. I Grubens øverste Del er drevet endel mindre Orter og Synker for at undersøge Gangforholdene. Indsat er en ny Høitryks Centrifugalpumpe, der tager 1 000 Liter i Minutet.

Produktionen har været liden, væsentlig forårsaget ved, at Vaskeri og Skeidebord nedbrændte 3die Juli 1906. Man gik snarest igang med Opsætning af et nyt, noget større Vaskeri, der forhaabentlig vil være færdig til Brug i Løbet af 1907.

3. Nyberggruppens Gruber.

a. Bergbrydning.

I Aarets Løb er udbrudt:

ved Strossedrift	59.48 m ³ à Kr.	3.89 i Arbejdsløn,
- Ortdrift	318.32 - - -	6.83 - —
- Tonsakkord . 2 564.3 Ton Malm - -	13.30 - —	
- Synkdrift i Nybergskakten 43.74		
1. m. = 412.4 m ³	- -	12.00 - —

Totaludgifterne ved Bergbrydningen var:

Arbejdsløn	Kr. 35 461.94
Materialier	- 4 869.39

Sum Kr. 40 331.33.

b. Skeidning.

Ved Haandskeidning er produceret:

2 669.4 Ton Grovmalm,
558.0 - Kvartsmalm.

Udgifterne ved Skeidningen var:

Arbejdsløn	Kr. 4 655.00
Materialier	- 111.16

Sum Kr. 4 766.16.

Produktionen var:

fra Quintus Grube	1 307.2	Ton Malm à 4.18	0 ₀	Kobber,
- Gl. Solskins Grube	456.4	-	— - 7.30	- —
- Ny —	77.4	-	— - 4.40	- —
- Hesteklettens	759.3	-	— - 3.70	- —
- Nyberget	73.6	-	— - 6.05	- —

Sum 2 673.9 Ton Malm.

Aarets egentlige Driftsudgifter udgjorde Kr. 57 847.83, der giver en Produktionspris af Kr. 21.63 pr. Ton færdigt Produkt.

Den gennemsnitlige Arbejdsstyrke var

2 Opsynsmænd og Kontorister,
56 Arbejdere.

58 Mand.

Det samlede Antal Dagsværk var 14 160.

I Nordsiden af Quintus er drevet endel Orter til Anlæg af en Fordrevei gennem denne og Hesteklettens til Storvarts Tougbane og Vaskeri.

I Begyndelsen af Juli traf man i et Dyb af 126 m Lerskjølen i Nyberg-skakten. Efterat en passende Vandsump var udskudt i Skakten, paabegyndtes et Par m. over Skjølen og parallelt med denne en Skraasynk, som er afsynket 5 m.

4. M u g g r u b e n .

a. B e r g b r y d n i n g .

I Aarets Løb blev udbrudt:

ved Strossedrift	774.52	m ³ à Kr. 3.08	i Arbejdsløn,
- Ortdrift (2 × 2)	550.80	- - - 7.44	- —
- — (2 × 2 ^{1/2})	333.25	- - - 9.85	- —
- Tonsakkord	1 464.9	Ton Malm - - 9.08	- —
I Lerhalvøen do.	107.8	- - - 13.08	- —

Totaludgifterne ved Bergbrydningen var:

Arbejdsløn	Kr. 25 549.69
Materialier	- 6 123.48

Sum Kr. 31 673.17

b. B e r g f o r d r i n g .

Udfordret blev 8 340.7 Ton Berg,
og indsat i Gruben 5 047.2 - Graaberg.

Udgifterne ved Fordringen var

Arbejdsløn	Kr. 8 939.61
Materialier	- 621.89

Sum Kr 9 561.50

c. Skeidning og Opberedning.

Produktionen var:

ved alm. Haandskeidning	3.6	Ton Malm Nr. 1 à 13.98 % Cu,
- - - - -	1 928.2	- - - 2 - 4.26 - -
- Skeidebordet	247.5	- Vaskmalm - 4.11 - -
I Vaskeriet	613.3	- Finmalm - 4.34 - -

I Vaskeriet blev paasat 1 519.1 Ton Pukberg og Tvilmalm, der blev udbragt til 40.36 % færdigt Produkt.

Totaludgifterne ved Skeidning og Opberedning var:

Arbejdsløøn	Kr. 6 709.25
Materialier	- 812.16

Sum Kr. 7 521.41

Den samlede Produktion var 2 792 6 Ton.

Aarets egentlige Driftsudgifter udgjorde Kr. 62 426.58, der giver en Produktionspris af Kr 22.36 pr. Ton færdigt Produkt.

Den gennemsnitlige Arbejdsstyrke var

2 Opsynsmænd og Kontorister,
64 Arbejdere.

66

Det samlede Antal Dagsværk var 16 698. Afbygningen har væsentlig foregaaet i Grubens indre Del indenfor Koord. 800.

Ort mod Vest i Fortsættelse af Tougfordrebanen er inddrevet 66 65 m. med gennemgaaende god Malmføring. Ved 1 280 er drevet Ort mod Syd 29 15 og ved 1 300 Ort mod Nord 7.25 m, begge med god Gang. Udsigterne er saaledes ved denne Grube bedre, end de paa lang Tid har været.

5. Sletmo Skjærp er nu nedlagt, efterat de sidste Malmrester er udtagne.

Gjennemsnitlig Arbejdsstyrke 1 Mand.

6. Fløttum Grube i Singsaas.

Ved Tverslag mod Syd er overfaret 2 nye Gange, væsentlig bestaaende af Svovlkis, tildels i Zinkblende. Den ene havde en Mægtighed af ca. 4 m.

Gjennemsnitlig Arbejdsstyrke 5 Mand.

7. Rødtjern Chromgrube i Røros.

Her blev indsat en Triplexpumpe med en liden Petroleumsmotor, hvorved man lensede de nederste Partier af de yderste Drifter. Ved Høsten kunde Afbygningen begynde, der har givet et godt Resultat.

Gjennemsnitlig Arbejdsstyrke 7 Mand.

8. Fredrik den IV's Grube i Os.

Saavel Hovedgruben som et Par nærliggende Forsøgsarbeider er lenset, hvorefter Afsynkning af Hovedskakten samt nogle mindre Forsøgsarbeider er paabegyndt. Gangen har i det hele vist sig meget uren og hovedsagelig kun givet en god Kvartsmalm.

Gjennemsnitlig Arbeidsstyrke 10 Mand.

Oversigtstabel over Grubedriften i 1906.

Grubens Navn.	Produktion.		Malm og Kis i 100 Dele Berg.	Smeltmalms Kobbergehalt.	Smeltmalms Kobberindhold.	Gjennemsnitlig Produktionspris pr. Ton.	Arbejdernes Antal.	Driftsudgifter.
	Smeltmalm.	Exportkis.						
	Ton.	Ton.	%	%	Ton.	Kr.		Kr.
Kongens og Sextus	7 024.5	15 714.4	25.86	3.705	260.601	13.026	315	296 201.70
Storvarts	3 875.0	-	13.68	5.33	206.538	29.10	126	112 896.84
Nyberggruppen	2 673.9	-	-	4.634	123.911	21.63	58	57 847.83
Muggruben	2 792.6	-	20.86	4.277	119.434	22.36	66	62 426.58
Sum	16 366.0	15 714.4	-	-	710.484	-	565	529 372.95

Naar Kjørsel og Jernbanefragt til Smeltehytten, Grubernes Andel i Kraftstationens Driftsomkostninger, Assurance og Rigsforsikringspræmie iberegnes, bliver de totale Driftsomkostninger

ved Kongens og Sextus Gruber	Kr. 346 321.91
- Storvarts Grube	- 130 857.67
- Nyberggruppen	- 67 542.01
- Muggruben	- 71 000.66

Sum Kr. 615 722.25

B. Hyttedriften.

I Aarets Løb er forsmeltet:

fra Storvarts Grube	5 463.18 Ton,
- Kongens —	7 369.91 -
- Muggruben —	2 531.21 -
- Sextus —	1 063.85 -
- Quintus —	1 269.77 -
- Gl. Solskins —	519.60 -
- Ny — —	259.84 -

Overføres . 18 477.36 Ton

	Overført	18 477.36	Ton.
Fra Hesteklettens Grube		609.95	-
- Sletmo Skjærp		28.16	-
- Fredrik IV's Grube		6.23	
Indkjøbt Malm		26.68	-
	Sum	19 148.38	Ton,
Desuden Kvartermalm		413.08	-
Tvilmalm		1 532.67	-
	Total	21 094.13	Ton.

Til samtlige Hytteprocesser er medgaaet:

82 797	Hl. Koks,
1 064	- Stenkul,
230	f'v. Røstevad,
113.5	- Hunved,
276	- Furuved,
533	m ³ Torv,
106	- Sagflis,
382	Stkr. Poletrær.

Arbejdslønnen var:

ved Koldrøstningen	Kr.	5 262.83
- Skjærstensmeltningen	-	24 221.91
- Bessemelingen	-	12 131.64
- Raffineringen	-	6 672.27
- almindelige Omkostninger	-	21 583.25
- Kjørsler	-	11 794.56
Materialernes Kostende udgjorde	-	147 731.02

Samlede Driftsomkostninger Kr. 229 397.48

Intet Hensyn er taget til Assurance, Rigsforsikring etc.

Udbragt blev 680 Ton Raffinerkobber.

Hytteudgifterne pr. Ton udgjorde Kr. 337.35.

Det gennemsnitlige Belæg var: 3 Opsynsmænd og Kontorister,
90 Arbejdere.

93 Mand.

Det samlede Belæg ved Røros Kobberværk var:

ved Hovedgruberne	565
- forskellige Smaagruber	23
- Smeltehytten	93
- Kuraasens Kraftstation	5

Sum 686 Mand.

Paa Grund af de overordentlig høje Kobberpriser har 1906 været et særdeles heldigt Driftsaar for Røros Kobberværk. Ifølge Aarsberetningen har Nettooverskuddet udgjort Kr. 465 971.87, hvoraf er udbetalt i Udbytte Kr. 540.00 pr. Kux, ialt = Kr. 92 880.00.

II Killingsdals Grube i Aalen

1. Bergbrydning.

Udbrudt blev:

Ved Strossedrift	5 544 m ³
- Ort-drift	685 - à Kr. 13.83
- Synk-drift	102 - à - 18.40
	<hr/>
	6 331 m ³ .

2. Bergfordring.

Udfordret blev 6 331 m³.

Udgifterne ved Brydning og Fordring udgjorde ialt Kr. 67 478.23 = pr. m³ Kr. 10 66.

3. Produktion.

Produceret blev:

16 020.4 Ton Svovlkis med Udgift pr. Ton i Grubeomkostninger	Kr. 8.52
- Transportomkostn.	- 0.76

Sum Kr. 9.28

Hver m³ har givet 2.53 Ton Kis.

Arbeidernes Antal var gjennemsnitlig 110.

Udsigterne i Gruben er fremdeles gode. Det elektriske Anlæg er fuldført: Kraftstation i Gulelven ved Reitan med Turbine à 200 Hestekræfter, Dynamo, Ledning til Killingsdal à 3 000 Volt, der transformeres til 250 Volt, der anvendes til Fordring, Vandlensning, Belysning samt til Touganens Drift.

For Regning af det engelske Selskab, The Bede Metal Co., der driver Killingsdal, blev i 1906 Lensning af Rogngruben i Aalen paabegyndt.

III Kjøli Grube i Aalen.

1. Bergbrydning.

Udbrudt blev:

Ved Ort-, Synk- og Stigortdrift	965.00 løb. m.
- Strossedrift	13 441.26 m ³ .

2. Produktion.

Produceret blev:

Fra Gruben	20 003.0 Ton Svovkis,
- Berghalderne	1 007.0 - —
- Dagstrosser	415.0 - —

21 425.0 Ton Svovlkis.

Regnes for Driften ved Ort, Synk og Stigort 5 m³ at være udbrudt pr. løb. m. bliver ialt udbrudt 18 266.26 m³ i Gruben, hvorefter hver m³ har givet ca. 1.1 Ton Kis, hvortil vel senere ved Oparbejdelse af Skeideaffald og Smaaty vil komme endel. Arbejdernes Antal har været meget vekslende, ved Befaring 25de August 1906 var det 200 Mand.

I Synk 35 Øst har man truffet en Kisgang, der muligens er Fortsættelse mod Dybet af Leiestedet. Forøvrigt synes de opfarede Beholdninger at være stærkt medtagne.

IV. Orkla Grube Aktiebolags Gruber i Meldalen.

1. Løkkens Grube.

Ved Ort- og Tverslagdrift er inddrevet . 156 løb. m.,
 - Synkdrift - - - - - 53 - -

Produceret er kun 2 973 Kg. Cementkobber med en Gehalt af 72.86 % Kobber.

Driften har kun foregaaet til Undersøgelse af Feltet og til Forberedelse af nyt Skaktanlæg i Anledning af den af Hr. Direktør Per Larsson, Striberg, affattede nye Driftsplan for Gruberne. I Hovedgruben er Oprensningen fortsat og flere Tusinde Ton Berg udfordret.

Overgruben er lenset, og gennem et Diamantborhul er dens Vand ledet til Hovedgruben. Overgruben har et Dyb af 60 m., dens Længde er 75 m., og dens Gjennemsnitsbredde 10—12 m. Det ser ud, som om dens Kisgang er sammenhængende med Hovedgrubens. Den kan forfølges i Dagen i en Længde af henved 700 m.

3 Gjennemsnitsprøver fra Overgruben viser en Gehalt af 1.98—2.55 % Cu og 47.01 til 49.49 % S.

I Dagen er foretaget en hel Del Byggearbejder:

2. Høidals Gruber.

a. Gamle Høidal.

Stollen mod Vest er oprenset og udstrosset til fuld Bredde i en Længde af ca. 290 m. og Indlæggelse af Skinnegang paabegyndt.

2 Tverorter med ca. 46 m. Inddrift tilsammen er drevet for at undersøge Kisgangen.

b. Ny Høidal.

I 37 m.s Dyb er drevet Feltorter mod Øst og Vest, tilsammen ca. 33 m. Hovedlinsens opfarede Længde er ca. 70 m. Ny Skakt er paabegyndt i Henhold til Direktør Larsson's Brydningsplan. Lensnings- og Oprensingsarbejdet er fuldført. Grubens største Dyb er ca. 40 m

En ny Centrifugalpumpe er opsat.

3. Dragset Grube.

Til Undersøgelse og Kommunikation er uddrevet 123 m. Ort og neddrevet ca. 12 m. Synk. Heraf er Stoll Nr. 4 inddrevet ca. 38 m.; her er 5 à 6 smale Linser paatruffet.

I Aasgruben, der tilhører samme Felt, er Synken neddrevet ca. 11 m. Denne Grube er lenset og oprenset, og en Dampmaskine her installeret.

Ca. 300 Ton Kismalm og Skifer malm er nedkjørt til Thamshavn.

Arbejdsbelægget var:

ved Løkkens Gruber	100 Mand,	hvoraf	40 til Byggearbejde i Dagen,
- Høidals Grube	10	—	
- Dragset	—	20	—

130 Mand.

V. A/S Meraker Grubers Drift i Meraker.

1. Fondfjeld Grubers Forekomst.

a. Nordre Fondfjeld Skjærp er lenset og Synken forlænget 17.80 m. efter Faldet, til 50 m Dyb.

Drevet 219 m. Feltort, 11.4 m. Tverslag. Ved Strossedrift er uddrevet 26.80 m³.

Kiszonen har en Mægtighed af 25 m. og bestaar af Impregnationer og Striber.

Kobbergehalten er liden, men synes at tiltage mod Dybet.

I Dagen er udført store Røskningsarbejder, hvorved nordlig for Fondfjeld Grube paa flere Steder er paatruffet en ren Kisgang, ca. 1 m. mægtig, men med meget lav Kobbergehalt.

b. Omtrent midt imellem Fondfjeld Grube og Fondfjeld Skjærp er drevet 26.15 m. Stoll; dennes hele Længde bliver 270 m. og den er beregnet til at træffe Kisgangen i et Dyb af 60—70 m.

c. Løvlibæk Skjærp.

Her er inddrevet ca. 10 m. Skjæring, i hvis Skram anstaar ca. 1 m. Kis med ca. 2 % Kobbergehalt. Efter Gangen er drevet 6.5 m. Slæbsynk. I 10 m. Dyb er som Indledning til en Stoll drevet ca. 5 m. Skjæring.

Produceret blev 10 Ton Svovlkis.

2. Mandfjelds Forekomst.

a. Mandfjeld Grube og Nordgruben. Stollen er fremdrevet 137.4 m.

Der er drevet 157.8 m. Feltort, 16.8 m. Stigort, 12.8 m. Slæbsynk og 8.8 m. Tverslag.

Udstrosset er 528 m³.

Produceret er 2 354.1 Ton Svovlkis.

Kisgangens Mægtighed er gennemsnitlig ca. 1.5 m.

b. Mandfjeld Nr. 3.

Her er drevet 4.7 m. Feltort efter en Kisgang af ringe Mægtighed, udstrosset i Dagen ca. 20 m³, produceret 20 Ton Svovlkis.

3. Lillefjeld Grube.

Fra Feltort i 270 m.s Dyb er inddrevet 61.37 m. Tverslag mod det Hængende af Hensyn til Diamantboringen.

4. Torsbjørk Grube blev lenset for Vand til ca. 120 m.s Dyb, hvorefter Arbeidet indstilledes paa Grund af Mangel paa Folk.

Forøvrigt saa Gruben ikke videre lovende ud.

5. Ved Fondfjeld, Torsbjørk, Lillefjeld og Gilsaa Gruber er neddrevet tilsammen 711.46 m. Diamantborhul. Boringen gav gode Resultater ved Fondfjeld og Gilsaa, men ved Lillefjeld Grube intet positivt.

Samlet Belæg ved Gruberne var ca. 84 Mand.

VI. Ytterøens Værk.

Udgifterne udgjorde ved:

Bergbrydning	Kr.	7 156.65
Bergfordring	-	447.15
Vandfordring	-	446.35
Vaskeriet	-	15 967.32
Kaien	-	899.42
Indlastning	-	636.30
Diverse	-	5 629.60
Materialier og Nyanskaffelser	-	20 491.90

Sum Kr. 51 674.69

Til Fuldførelse af det i f. A. paabegyndte Anlæg af Vaskeri, der blev igangsat i Marts, er medgaaet til

Arbejdsudgifter	Kr.	2 603.89
Maskiner og Materialier	-	12 604.84

Kr. 15 208.73

I Aarets Løb blev produceret 4 304 Ton Svovlkis og 18 Ton Kobbermalm. Af Svovlkisen er 550 Ton fra Gruben, Resten fra Vaskeriet.

I Gruben er ikke drevet noget Forsøgsarbejde af Betydning.

Ved Befaring 25 Oktober 1906 var Belægget 36 Mand, hvoraf 20 ved Vaskeriet.

VII. Fines Grube i Verran.

Udbrudt blev i:

Feltort	306.50 løb. m.
Tverslag	66.00 - -
Fod- og Tagsynk	100.50 -
Stolldrif	17.50 - -
Strossedrift	2 636.35 m ³ .

Produceret blev 300 Ton Smeltemalm à ca. 6.25 % Cu, 6—7 000 Ton Vaskmalm à 1.60 % Cu.

Gjennemsnitligt Belæg 60 Mand med 18 015 Dagsværk.

Der er opført Tougbane med 2 Endestationer, Barakker, Smedje og en hel Del andre Bygninger.

VIII. Skrataas Grube i Stod.

Udbrudt blev i:

Synk	29.21 løb. m. =	124.22 m ³
Tverslag	2.91 - - =	11.64 -
Strosse		403.27 -
		539.13 m ³

Produceret blev:	144.60 Ton Malm Nr. 1,
	88.83 - - - 2,
	581.00 - Grus

814.43 Ton.

Arbeidsbelægget, som ved Aarets Begyndelse var 15—16 Mand, indskrænkedes i Juni Maaned til 3 Mand foruden Stiger og var saaledes gjennemsnitlig 8.2 Mand.

IX. A ver øens Gruber, tilhørende Hr. Konsul N. Persson.

I Dyrset Grube er paabegyndt en ny Grundstoll ca. 25 m. vertikalt under den gamle (Knudsens Stoll); den blev inddrevet 18.1 m. Endvidere er drevet 25.5 l. m. Stigort for Gjennemslag mellem øvre Dyrset Grube og Knudsens Stoll.

I de gamle Gruber, Fagerfjeld, Vasdal, Lianelven, Nekstad, er Oprensninger og Undersøgelser foretaget.

Ingen Produktion.

Arbeidsbelæg 7 Arbeidere og 1 Formand. Antal Dagsværk 1 022.9.

Grubeomkostninger Kr. 5 952.95.

X. Ved Rødsand Grube i Nesset Prestegjeld har der som sædvanlig været endel Drift.

Afskibet blev 1 707 Ton Jernmalm, der holdt 50.22 % Jern og 0.016 % Fosfor.

XI. Ved Heimdalens Jernforekomst i Nesset er for Hr. Konsul Persson's Regning Undersøgelsesarbejder foretaget fra $\frac{2}{1}$ — $\frac{30}{7}$ 06.

Fra en tidligere inddrevet 23 m. lang Stoll er drevet 31.4 m. Tverslag paa den nordligste Malmgang paa Elvens Østside. Denne har vist sig at være op til 40 m. bred; men Malmen er fattig og titanholdig. Gjennemsnitsprøver af den opfarede Malm har givet:

		% Fe.	% TiO ₂ .	% S.	% Pb.
Prøve	1.	35.85	6.20	0.95	0.023
	- 2.	27.65	7.08	-	0.043

Efter Leiets antagne Udstrækning i Felt er foretaget endel Jordrøskninger og Skjæringer. Ca. 500 Ton Berg er udbrudt.

Arbejdsstyrke = 6 Mand, Antal Dagsværk = 871.3. Omkostninger = Kr. 4 000.00.

XII. Ved Grimeliens Gruber har der ogsaa for Konsul Persson's Regning været endel Undersøgelsesarbejde igang fra $\frac{2}{1}$ — $\frac{30}{7}$ 06.

Fra øvre Grube blev Tverslag mod Syd inddrevet 22.9 l. m. Efter Malmens Udgaende paa Fjeldet er endel Røskningsarbejde foretaget.

Udbrudt Berg = ca. 275 Ton.

Arbejdsstyrke 4 à 5 Mand med 557.9 Dagsværk, Omkostninger ca. Kr. 2 500.00.

XIII. Svanø Kisforekomster.

Indberetning mangler.

Ved Befaringen 10 og 11 August 1906 var der Drift paa forskellige Steder, men væsentlig ved Kvalstadmyren.

Belægget var 24 Mand.

XIV. Nygaard's Grube ved Haukland i Haus.

Her er Undersøgelsesarbejde optaget af et fransk Selskab. Forekomst er: Gange af Kvarts i Labradorsten, hvori indsprængt Svovl- og Kobberkis.

Ved Befaring 17 August var 6 Mand i Arbejde.

XV. Stordø Kisgruber.

Uddrevet 1.6 l. m. Stoll, 156.5 m. Ort og 57.5 m. Synk.

Afskibet blev 300 Ton Svovlkis til Prøver. Arbejdsstyrke ca. 20 Mand.

XVI. The Kong Haakon Gold Mines Ld. paa Bømmeløen.

Efterat Driften ved Guldforekomsterne paa Bømmeløen havde været nedlagt i ca. 6 Aar, blev den i Marts 1906 gjenoptaget af ovennævnte Selskab. Til

Slutningen af August bestod Arbeidet væsentlig kun i forskjelligt Reparationsarbeide ved Baner, Bygninger etc. samt Opsætning af nyt Maskineri til Udvinning af Guld ved Cyankalium istedetfor ved Kviksølv.

I September begyndte Grubearbeidet med 14 Minerere, som ved Aarets Udgang var steget til 30.

Udbrudt blev ved:

Strossedrift	240.10 m ³
Synkdrift	229.34 -
Ortdrift	249.76 -
	<hr/>
	719.20 m ³ .

Vaskeriet var kun nogle faa Dage igang.

XVII. Lysaker kemiske Fabriks Drift i Ølve, Hardanger.

Gruben Bergs Minde Nr. 1 har været i Drift.

Produceret blev 1 990 Ton Svovlkis.

Arbeidsbelæg = 13 Mand.

Ingen Forsøgsdrift har været foretaget. Kisens Gjennemsnitsmægtighed har været 0.75 m. i en Længde af ca. 15 m.

XVIII. Foldals Værk.

Udbrudt blev ved:

Stolldrif t	419.49 løb. m.
Ortdrift	83.46 - -
Tverslagdrift	93.37 - -
Stigortdrift	46.40 - -
Hovedskakten	10.18 - -
Synkdrift	10.70 - -
	<hr/>
	663.60 løb. m.

Nogen Produktion er ikke opgivet.

I Gruben blev arbeidet 16 299.6 Dagsværk med Lønning Kr. 60 180.77, i Dagen 42 846.2 med Lønning Kr. 142 388.40.

I Aarets Løb er en hel Mængde Bygninger blevet opført, som Boliger for Direktør, Funktionærer, Arbeidere m. m., endvidere Kraftanlæg ved Einundfos og Tougbane til Lilleelvedalen.

XIX. Rustvangens Grube.

Udbrudt blev ved:

Ortdrift	499.9 løb. m.
Strossedrift	4 500 m ³

Udbrudt Berg = ca. 15 208 Ton.

Produceret blev 6 000 Ton Malm med 2.8 % Kobber og 43—44 % Svovl. Nedkjørt til Tønset og udskibet over Trondhjem blev 4 400 Ton.

Her er drevet 2 Stoller, øvre ca. 35 m. vertikalt under Leiets Udgaende og nedre ca. 36 m. under øvre. I nedre Stoll er ikke Leiet paatruffet efter Beregning. Grunden hertil er enten en eller anden Dislokation eller ogsaa Udkiling. For at undersøge dette Forhold nærmere blev Diamantboring iværksat. Der blev boret 4 Huller samtlige østlig for øvre Stoll og intet længere derfra end ca. 80 m. Deres Dybde var resp. 61, 30, 23 og 101 m., tilsammen 215 m. Kun i det ene, det 30 m. dybe Borhul, blev Malm antruffet.

Borkjernen gav her følgende Resultat:

1. Skifer	13.3 m.
2. Impregn. Kobberkis i Kvarts	0.5 -
3. Kobberfattig, kvartsrig Svovlkis	1.2 -
4. Kobberholdig Svovlkis	1.5 -
5. Uren, med Svovlkis impregneret magnetisk Jernmalm	2.93 -
6. Kobberholdig Svovlkis	2.55 -
7. Hornblendebergart og Skifer	9.00 -

Det er sandsynligt, at dette Borhul har truffet Malmen i dens Foldning. Grunden til, at mod Forventning Malmen kun blev truffet i dette Borhul, er enten, at den ikke gaar paa Dybet eller, at der er Dislokationer tilstede.

Der udførtes i det hele 25 830.7 Arbejdsskikt og udbetaltes i Lønninger Kr. 113 404.29.

Den udskibede Kis kostede paa Lastekaaien i Trondhjem Kr. 31.29 pr. Ton.

Ved Gruberne oppe paa Fjeldet er opført 3 Barakker, Materialhus, Smedje m. v.

Ved Stubsjøen er indredet 2 Boliger for Funktionærer m. v.

I Aarets Løb er indkommet:

2 194 Anmeldelser
og udstedt 349 Muthingsbreve og
1 691 Fristbevillinger.

Beretning om Bergværksdriften i Tromsø Bergdistrikt i Aaret 1906.

(Afgivet af Bergmester A. S. B a c h k e 15 Oktober 1907.)

I. K o b b e r f o r e k o m s t e r .

S u l i t e l m a A k t i e b o l a g s G r u b e r .

A. G r u b e d r i f t ,

I Aaret 1906 er udbrudt ialt 81 532 m³ ved samtlige Gruber, en Forøgelse af 5 483 m³ fra Aaret 1905.

Heraf udbragtes 232 362 Ton Raamalm eller pr. m³ 2.85 Ton.

Det ved Grubedriften anvendte Mandskab var 725 Mand, hvoraf 245.4 Minerere.

Udslaget pr. Skift 1.10 m³ med en Arbejdsløn af Kr. 3.85.

Samtlige Grubeudgifter Kr. 1 098 624.48 (hvoraf til forberedende Arbejder Kr. 95 335.48) eller pr. Ton Raamalm Kr. 4.73.

Med de smukke Anbrud, som har karakteriseret det hele Aar, og de overordentlig høje Kobberpriser, har Driften været overmaade heldig. Isærdeleshed har Tornérhjemsfeltet paa Jakobsbakken vist sig meget lovende.

Angaaende Driften i de vigtigste Gruber bemærkes:

C h a r l o t t a G r u b e .

Udbrudt ved Strossning	9 944.00 m ³	
— - Ortdrift	1 483.6 -	
		11 427.6 m ³
hvortil kommer Bundstollens Inddrift	519.0 -	
		11 946.6 m ³

Der produceredes 31 188.3 Ton Raamalm med en Udgift af Kr. 152 320.99 o: pr. Ton Kr. 4.88.

Af Raamalmen blev udvundet:

137.6 Ton	Exportkis,
3 318.6 -	Hyttemalm,
25 663.5 -	Vaskmalm.

Antal Minerere i Gruben 29.9.

Den vigtigste Afbygning foregik i Stoll V til Øst og Vest samt paa 67 til Øst og i øvre Feltort til Øst fra Dagen. Stoll IV har nu naaet en Længde af 427 m. En Stigort fra denne Stoll til Stoll III er paasat for at benyttes som Kommunikationsort, hvis Stoll III ikke længer kan benyttes.

Bundstollen eller Stoll VI paa 11 Meters Niveau over Langvandet er inde 468 m. og har iaar naaet ind paa Gangen.

G i k e n G r u b e .

Udbrudt ved Strossning	6 722.0 m ³
— - Ort- og Synkdrift	960.5 -
	7 682.5 m ³

Produktion af Raamalm 31 489.9 Ton med en Udgift af Kr. 157 202.26
 o: pr. Ton Kr. 4.98, og et Antal Minerere af 21.7 Mand.

Heraf udbragtes:

7 637.9 Ton Exportkis,
2 247.5 - Hyttemalm,
19 548.8 - Vaskmalm.

Synken under Olafs Stoll er nu nede ca. 350 m. Der er lenket til Vest paa 114, 126 og 137 og afbygget til Vest og Øst i forskellige Høider. Den gennemsnitlige Mægtighed af Gangen har været 1.10 m. I den Del af Grube-feltet, som har faaet Navn af Stures Grube, er der afbygget en Del fattig Impregnation, der repræsenterer ca. 9 500 Ton af den ovenfor nævnte Vaskmalm fra Giken.

G i k e n - S u l i t e l m a S t o l l e n

inddrevet 86 m. Efter Beregningen tilbagestod ved Aarets Ende ca. 400 m., til man skulde naa Synken fra Ny Sulitelma Gruben. En Stigort fra Stollen op til Synken fra Hankabakkens Grube naaede i Aarets Løb til Gjennemslag med denne med en Længde af 225 m. fra Stollen.

Under Apteringsarbeidet for Stollens Anvendelse til Fordring er vundet et mindre Kvantum Vaskmalm.

H a n k a b a k k e n s G r u b e .

Udbrudt ved Strossning	5 838.0 m ³
— - Ort- og Synkdrift	155.0 -
	5 993 m ³ ,

hvoraf udbragtes 18 185.7 Ton Raamalm. Heraf udsorteredes 18 135.7 Ton Vaskmalm. Grubeudgifterne Kr. 79 014.79, eller pr. Ton Raamalm Kr. 4.34. Antal Minerere 11.7 Mand. Orten paa 365 m. mod Ny Sulitelma Grube havde ved Aarets Ende en Længde af 227 m.

N y S u l i t e l m a G r u b e .

Udbrudt ved Strossning	10 160.4 m ³
— - Ort- og Synkdrift	962.0 -
	11 122.4 m ³

med en Udgift af Kr. 177 933.17 og et Antal Minerere af 35.1 Mand, der produceredes 41 917.1 Ton Raamalm, hvoraf der udsorteredes

10 640.9 Tons	Exportkis,
1 977.4	- Hyttemalm,
26 476.7	- Vaskmalm

Synk 3 under Stoll V er nede 187 m. med 1—1½ ren Kis og Impregnation i det Hængende og Liggende og pen Malm i Udlenkningerne. Afbygningen er forceret overalt i Gruben, de afbyggede Partier har havt en Gjennemsnitsmægtighed af ca. 2 Meter.

I Valdis Stoll drives fremdeles Tverslag for at gjenfinde Gangen.

Sandnes eller Grundstollen.

Fløien mod Giken naaede ved Aarets Udgang ind 853 Meter. Der tilbagesod til Gjennemslag med Gikensynken ca. 170 m. I Fløien mod Hanka-bakken paabegyndtes paa nyt Arbeidet. Der anvendtes ialt 7.8 Mand. Udgifterne var Kr. 34 620.43 eller Kr. 107.82 pr. løbende Meter.

Bursifeltet.

Udbrudt ved Strossning	2 724.0 m ³
— - Ortdrift	706.8 -
	<hr/>
	3 430.8 m ³
med en Produktion af	6 410 Ton Raamalm,
hvoraf er udbragt	170 - Hyttemalm,
	6 240 - Vaskmalm.

med en Udgift af Kr. 33 556.28 og et Belæg af 11.8 Minerere. Feltet fører fremdeles hovedsagelig fattig og uregelmæssig Impregnation.

Tornérhjelm's Grubefelt.

Udbrudt ved Strossning	11 630.0 m ³
— - Ort- og Synkdrift	3 916.1 -
	<hr/>
	15 546.1 m ³ ,

hvoraf produceredes 56 711.4 Ton Raamalm, der udbragtes til:

19 782.1 Ton	Exportkis,
55.1	- Hyttemalm,
33 615.3	- Vaskmalm.

med en Udgift af Kr. 241 890.46. Antal Minerere 46.4 Mand.

Opfaringen af Feltet har foregaaet med Kraft og Held. Nils' Feltort mod Nord har nu en Længde af ca. 270 m. med Gjennemslag til Tagsynken i Brynhilda Stoll. Feltorten mod Syd er inde ialt 266 m. Synk I er nede 125 m. Med et Tverslag fra Nils' Feltort mod Syd har man paatruffet Lovisagangen under gunstige Forhold. Strossningen har fulgt med Aabningen af Feltet. Undersøgelsesarbeide er igang paa de sydlige Partier af Grubefeltet i

Anna Stoll og Saaki. Om Betydningen af den paa disse Steder optrædende Malm, Magnetkis med lidt Kobberkis, kan endnu intet siges.

S a g m o G r u b e .

Udbrudt ved Strossning 2 033.0 m³
 — - Ortdrift 255.2 -

7.1 Minerere. Der førtes 6 091.7 Ton Raamalm til Skeidehuset, der udbragtes til

70.4 Hyttemalm,
 5 925.4 Vaskmalm.

Grubeudgifterne Kr. 28 545.34. Udsigterne i Gruben er lovende.

K o c h ' s o g F u r u h a u g e n s G r u b e f e l t

Udbrudt ved Strossning , 13 218.0 m³
 — - Orter 1 623.2 -

Antal Minerere 42; 40 287 0 Ton Raamalm udbragtes, hvoraf beholdtes
 140 - Exportkis,
 2 367 - Hyttemalm,
 32 729 - Vaskmalm.

Grubeudgifterne Kr. 32 825.71.

Medens Forholdene forøvrigt er uforandrede, anføres, at der ovenfor Kochhammeren er blottet en ny lovende Gang, ligesom at Feltet synes at strække sig sydover mod Sagmo.

B. S k e i d n i n g e n .

Der leveredes til Skeidehuset:

i Sandnes 185 584.3 Ton Raamalm,
 - Furuhaugen 40 287.0 - —
 - Bursi 6 410.0 - —

232 281.3 Ton Raamalm.

Heraf blev udskeidet:

48 544.5 Ton Skeidemalm,
 168 334.1 - Vaskmalm.

Skeidemalmen bestod af:

38 338.5 Ton Exportkis à 3.42 % Cu og 43.74 % S,
 10 206.0 - Hyttemalm - 6.31 - - - 30.28 - -

Udgifterne var Kr. 178 802.60 eller

pr. Ton Raamalm Kr. 0.77,
 - - Skeidemalm - 3.68.

Der anvendtes et Mandskab af 174.2 pr. Døgn med en Arbejdsfortjeneste af Kr. 2.91.

Kvinder anvendes mere og mere ved Plukbordene, da de viser sig at være raskere.

C. Anrigningen i Fagerli og Sandnes Vaskerier.

a) Fagerli. Der paasattes 14 112 Ton Vaskmalm holdende 1.25 % Cu, 13.56 % S og 48.33 % Uopløst.

Der produceredes:

Finkis	3 242.5 Ton	à 1.97 % Cu,	43.54 % S,	5.65 % Uopl.
Slam fra Labyrinthene	750	- - 1.43 - -	6.50 - -	75.68 - -

Sum 3 992.5 Ton à 1.87 % Cu, 36.60 % S, 18.81 % Uopl.

Udgifterne med et Belæg af 51 Mand Kr. 20 734.00 eller pr. Ton paasat Malm Kr. 1.17.

b) Sandnes. Der paasattes: 159 292.2 Ton Vaskmalm holdende 1.52 % Cu, 17.84 % S; 46.39 % Uopløst i 6 021 Timer med følgende Produktion:

Finkis	Ton 52 316.4	à 2.81 % Cu,	42.70 % S,	7.72 % Uopl.
Slam fra Stødherd	- 3 496.5			
- - Labyrinth	- 124.2	- 5.55 - -	27.57 - -	31.54 - -

Ton 55 937.1 à 2.82 % Cu, 42.66 % S, 7.77 % Uopl.

med en Udgift af Kr. 183 582.17 og et Mandskab af 90.1. Der har været paasat i Sandnes Vaskeri op til 1 100 Ton pr. Døgn.

Elmore's Proces arbejder tilfredsstillende, efterat hans Vacuumsproces er bleven indført. Nu opnaaes, at Tabet af Malm ved Vaskningen er reduceret til et Minimum.

D. Hyttedriften.

Der forsmeltedes i Waterjacket Ovn: 10 824.5 Ton Malm à 5.96 % Cu, med en Udgift af Kr. 99 151.13 eller pr. Ton Kobber Kr. 185.40,

og i Knudsens Ovn:

8 762.9 Ton Malm med

200.4 - Skjærsten fra Altens Grube

med en Udgift af Kr. 43 018.13 eller pr. Ton Kobber Kr. 80.44.

Ved Manhès' Proces produceredes 534.7911 Ton Kobber med en Udgift af Kr. 36 775.01 eller pr. Ton Kobber Kr. 68.76.

Medtages Skjærstenen fra Alten, faaes en Produktion af 588.9 Ton Kobber.

Af den finsmeltede Malm leveredes 87.2 Ton fra Hopen Kobberfelt à 12.55 % Cu til en Pris af Kr. 137.85 pr. Ton, samt til Prøve 3.5 Ton fra Ain Barbar à 8.25 % Cu.

Til Fineide Skibningsplads førtes ialt 91 274.382 Ton Kis og Kobber med en Udgift af Kr. 148 431.01, naar Indtægten af anden Trafik fratrækkes, eller pr. Ton Kr. 1.69. Gjøres intet Fradrag for denne, har Transporten kostet Kr. 2.60 pr. Ton fob.

Den samlede Produktion for Aaret 1906 var:

Stykkis	38 337.5 Ton,
Finkis	59 179.6 -
Kobber	588.9 -
	<hr/>
	98 106.0 Ton

eller nær 100 000 Ton.

Produktionsudgifterne er opgjort at være pr. Ton:

Exportstykkis fob. Fineide	Kr. 17.97
Exportfinkis - —	18.46
Hyttemalm loco Hytte	17.24
Kobber fob.	806.62

Arbejdsbelæg:

ved Gruberne	725 Mand,
- Sandnes og Fagerli:	
Skeidning og Opberedning samt Hytten	454 —
Transporten	150 —
Mek. Værksted	112 —
Diverse	174 —

1 615 Mand.

Naar Nyænlæg og Nyanskaffelser medtages, faaes, at der ved Sulitelma Gruber i 1906 er anvendt ialt Kr. 3 119 827.48, der beviser, af hvilken Betydning Værksdriften ved Sulitelma er for Landet.

I B o s s m o A k t i e s e l s k a b s G r u b e r i M o i R a n e n

blev i Aaret 1906 udbrudt 88 246 Ton Gangmasse svarende til ca. 26 500 m³, samt drevet 579 m. løb. Ort, med en Arbejdsstyrke af 250 Mand. Af de vundne 65 814 Ton Vaskmalm produceredes 23 429.6 Ton Exportkis à 49—50 % S.

I Aarets Løb blev Hovedskakten neddrevet til 325 Meters donlægt Dyb under Grundstollen. 4 Etager nedover var under regelmæssig Drift og den 5te Etage under Forberedelse. Afbygning af Malmfeltet foregik forøvrigt ogsaa Vest for Rana og Bikupan.

I P l u r d a l e n s K o b b e r a n v i s n i n g e r i M o

foregik nogen Drift med 15 Mand i Sæterdals og Plurdalens Gruber for Regning af The Nordlands Mines ld. I Sæterdals Grube dreves en kort Stoll ned

paa Gangen, der fulgtes med en Feltort ca. 30 m. og med en Synk efter Faldet ca. 6 m. Der produceredes efter den modtagne Opgave 70 Ton Kobbermalm à 5 % Cu. I Plurdalens Grube blev der lenket ca. 63 m og en Stigort drevet ca. 18 m. samt strosset, hvor Leilighed gaves.

Der produceredes ca. 400 Ton Kobbermalm à 5 %, der skibedes til England.

I Holmholmens Kobberanvisninger i Hemnes, Ranen, ved Indløbet til Fineidefjorden, der optræder paa Kvabakken mellem Glimmerskifer og Gneisgranit, paagik Undersøgelse af de gamle Skjærp. Malmen bestaar af Impregnation i en temmelig mægtig Zone. Resultatet var en Produktion af 270 Ton à 5 % og ca. 400 Ton, 3 à 4 % Cu. Et nyt Selskab, The Sudan Exploration Ld., siges at søge Koncession til videre Drift.

Arbeidsbelæg ca. 20 Mand.

Paa Gaarden Lille Bjerka i Hemnes har Nautanen Kobberværk havt lidt Opskjærpning igang paa de der optrædende fattige Kisanvisninger, der efter Geschwornernes Beretning fra en Udmaalsforretning dels bestaar af Kvartsgange 1—3 m. mægtige, førende lidt Svovl-, Kobber- og Magnetkis, dels af Impregnation i Glimmerskifer. I Høgmoen iagttoges denne Impregnation at være 2—2½ m. mægtig, holdende 2½ % Cu og 20—30 % S.

Fra Hopen Kobberfelt i Salten leveredes i 1906 87.2 Ton Kobbermalm à 12.55 % Cu. til Sulitelma Smeltehytte.

Kvænangen Grubefelt, tilhørende Sulitelma Aktiebolags Gruber.

Allerede i Aaret 1905 var Driften i dette Kobbermalmfelt paa det nærmeste indstillet, da Malmen i Cedarsgruben, hvortil man havde knyttet det meste Haab, gik ud baade i Fald og Strøg, og „Kisgangen“ Grubefelt viste sig for fattigt til at levere Drift selv med de høie Kobberpriser, som vi har været Vidne til. I 1906 var Arbeidet indskrænket til Nedfragtning af den ved Gruberne henliggende Malm m. m. og hertil anvendtes 10—14 Mand.

Inden afgjørende Bestemmelse om Opgivelse af det hele Felt fattes, har man besluttet sig til systematisk Diamantboring i de vigtigste af de gamle Gruber. Frist er meddelt under denne Forudsætning.

Mittavarre Kobbermalmfelt i Burfjorden i Kvænangen, der eies af A/S Nedre Mittavarre Kobberfelter og af H. Giæver, Altheidet, har været under Opskjærpning. Ifølge den fra sidstnævnte modtagne Beretning er der i hans Anvisninger arbeidet med 6 Mand og anvendt ca. 6 000 Kr. Fra det andet Selskab foreligger ingen Beretning. Det er mig bekjendt, at det har haandgivet sine Anvisninger til et Konsortium, der har anstillet en Del Undersøgellesarbeide, som har været fortsat i indeværende Aar.

Vaddasgaisa Kobbermalmsforekomster i Ox fjorddalen i Nord-Reisen Herred.

I det vilde Fjeldparti, som dannes af Vaddasgaisa, Nomiloalgi, Nomilgaisa, Rieppesvarre m. fl. i en Høide 8 à 1 200 m. over Havet ovenfor Ox fjordvand, kan forfølges Zoner med Impregnation af Magnetkis med Partikler af Kobber og Svovlkis for lange Strækninger i den pressede dioritiske eller gabbroagtige Skifer.

I den nedre Zone er Opfaring sat igang for en Længde af 1 500 Meter, hvor den brydværdige Malm anstaa med en Bredde af ca. $1\frac{1}{2}$ Meter med en Gjennemsnitsgehalt af $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ % Cu. Den øvre Zone er af samme Karakter. Malmen er billig at bryde, hvorfor det antages, at den med Fordel kan smeltes i den Knudsenske Pyritovn.

I Aaret 1906 blev til Opfarringsarbeide anvendt Kr. 19 877.63. Det er Hensigten, efterat der er erhvervet fuldt Kjendskab til Malmføringen, at bygge Smeltehytte nede i Dalen.

Fra A/S Nord-Reisen Gruber, der driver Kobbergruber i Røieldalen, foreligger ingen Redegjørelse for Arbeidet og dets Resultat. Selskabet har erhvervet Koncession til Anlæg af Smeltehytte. Hvorvidt denne Plan vil blive iværksat, tør være tvivlsomt, efterat Gruberne er erhvervet af A/S Skandia Kobbergruber, der nu søger om Tilladelse til Bygning af Smeltehytte ved Klubvik i Nærheden af Narvik, ved hvilken tænkes tilgodegjort Malmen fra Nord-Reisen sammen med Malm fra Nautanen ved Gellivarre og andre Steder.

Birtavarre Gruber i Lyngen, tilhørende The Venture Corporation Id., London. Fra den indkomne Beretning om Driften i 1906 hidsættes:

Driften, der paa Grund af Ildsvaade m. m. i 1905 havde været meget indskrænket, optoges i Begyndelsen af Aaret, idet der paabegyndtes en 180 m. lang Stoll for at tappe ud det Vand, der dækkede det Udgaende over Gruben „Moskogaisa 117“, samt arbeidedes fra en liden Skakt med tre Arbeidspunkter. Stollen blev færdig i August Md. Der sattes derpaa igang Sænkning af en Skakt efter Faldet i Malmen under det udtappede Vand, men dette Arbeide maatte indstilles i November Md., da man stødte paa en voldsom Vandaare, som hindrede Driften, indtil nyt Maskineri kunde monteres. Dette er siden installeret og drives fra dets elektriske Centralstation.

Ved Aarets Drift blev Malmen i Moskogaisa 117 blotlagt 140 m. efter Strøget og 35 m. efter Faldet.

I Gruben Moskogaisa 115 dreves med Udlenkning af Etage 3 (150 m.), men med stort Besvær, idet Ras i den gamle Grube gjentagne Gange forarsagede Stans og tilslut nødvendiggjorde Igjencementering af Orterne fra den nye Skakt til den gamle Grube. Først henimod Aarets Slutning kunde der paabegyndes Udlenkning med Orter mod Øst og Vest.

En Dam blev opført ved Goulasjavre til Regulering af Goulasjoks Vandføring og Sikring af Vintervand til Kraftstationen.

Til Lønninger, Vedligehold og Nyanlæg medgik Kr. 102 212 og 11 778.5 Dagsværk.

Om Driften i Skardalen i Lyngen er ingen Beretning modtaget.

Om Arbejdet i Tenvasbruna ved Skogsfjord, Ringvassøen, er heller ikke indkommen nogen Redegjørelse. Efter hvad der under en Udmaalsforretning dette Aar bragtes i Erfaring, har en Undersøgelsesdrift været igang paa de af D'Hrr. Søren Olsen og Jens L. Jenssen her muthede Forekomster for svensk Regning.

I Salfjeldet i Kvæfjord Herred optræder en Del Forekomster af Bornit og Kobberkis, som tidligere har været beskrevet. De tilhører hovedsagelig A/S Saldalens og Strømmens Grubeselskab, Kvæfjord og Trondenes, samt Staten. Paa de førstnævnte tilhørende Anvisninger har i den senere Tid været et Undersøgelsesarbejde igang for A/S Skandia Kobberværks Regning, der har anvendt ca. 20 000 Kr. herpaa. Hvorvidt dette vil føre til varig Drift, er endnu uafgjort.

I Taarstad og Stuenes Kisanvisninger i Evenes Herred, Ofoten, har for svensk Regning været drevet noget for at skaffe Tilslag ved den eventuelle Smeltehytte i Klubvik pr. Narvik, hvorom taltes ovenfor. Efter det Overslag, som ledsagede det fra A/S Skandia Kobberværk indkomne Andragende om Til-ladelse til et saadant Anlæg, regnes der paa en aarlig Brydning af hele 45 000 Ton kisholdigt Berg fra denne Forekomst. Dette Overslag tør vise sig at være temmelig sangvinsk, ligesom 60 000 Ton Gangmasse à 2.2 % Cu i ovenfor nævnte Nord-Reisens Gruber i Røieldalen og Moskodalen

Lillebotns Forekomster af Bornit og Kobberkis i Tysfjorden Herred har været under Drift for A/S Skandia Kobberværks Regning, uden at nogen Beretning om samme har været at erholde. De optræder i Linser, hvorfor der ikke kan paaregnes nogen varig Drift. I nævnte Overslag til en Kobberhytte ved Klubvik opføres ogsaa den forholdsvis rimelige Afkastning til 4500 Ton Gangmasse à 1.9 % Cu.

I Mofjeldet ved Fineide i Fauske Herred er der drevet lidt Opskjærpningsarbejde paa de der optrædende fattige Impregnationer af Kise i Kalk.

II. Jernforekomster.

Dunderland Iron Ore Company Ltd.

Med Hensyn til den Drift, som af dette Selskab har været igang i Jernmalmfeltet i Dunderlandsdalen, oplyses, at fra dens Begyndelse 1ste Juni 1904 til Udgangen af Marts d. A. er brudt i Malmfeltet ved Urtvand ialt 48 856 m³

eller ca. 146 568 Ton Raamalm. Heraf er ført til Knusemaskinen i Storforshei 75 480 Ton. Ca. 45 000 Ton Malm blev behandlet i Separationsværkstedet og af den briketterede Malm ved Guldsmedviken er til Udgangen af 1906 exporteret 7472 Ton færdigt Produkt.

Ved Driften anvendtes i 1906 95 Mand.

Efterat Knuseapparatet er ombygget og Forandringer foretaget med Briketteringsværket, har man Haab om, at de værste Vanskeligheder ved Driften er overvundne.

Der stilles nu i Udsigt en aarlig Produktion af 150—160 000 Ton Jernmalm fra de 5 igangværende Briketteringsovne; det er Hensigten at bygge ialt 24. Hvis alt gaar vel, skulde der da regnes paa en Produktion af 750 000 Ton.

Salangens Bergværksaktieselskab,

der bestaar af de to tyske Hytteværker, Oberschlesische Eisenbahn-Bedarfs Actien-Gesellschaft i Friedenshütte og Donnersmarckhütte, Oberschlesische Eisen- und Kohlenwerke zu Zabrze, som har overtaget de af Konsul N. Persson muthede Jernanvisninger i Salangen Herred, begyndte sin Virksomhed i Feltet i Juni Md. 1903 med lidt Undersøgelsesarbejde i Storhaugens og Rundhaugens Anvisninger, samt paa Generalhaugen ovenfor Seljeskog. Der dreves en Del Diamantboringer og en Række Skjæringer og endelig en Synk. Hermed var 40—50 Mand sysselsat.

En Prøve af 50 Ton Malm blev sendt til Sverige til Behandling efter den Grøndalske Proces, der tænkes anvendt ved Malmens Opberedning for Markedet.

I indeværende Aar er Planlæggelsen af den fremtidige Drift paabegyndt.

Sørreisens Jernanvisninger, med Dyrø og Tranø Forekomster tilhørende samme Type af Malm som Salangens, har været under Opskjærping for svensk Regning, men Tvist om Eiendomsforholdet har forsinket Arbejdet.

A/S Ofotens Malmfelt har udført store Anlæg i Bogen, Ofoten, for at sætte igang rationel Drift paa de af samme erhvervede Jernanvisninger beliggende paa Bergviknes, Strand, Lenvik, Kleven o. a. St. Efter en Opgave meddelt til Embedet er der allerede fra Driftens Begyndelse til Begyndelsen af indeværende Aar anvendt til Anlæg og Kjøb af Eiendomme Kr. 412 875.00, hvoraf til et Koncentrationsværk efter Frödings Proces ca. 200 000 Kr. Jernbane anlægges fra Udskibningspladsen til de vigtigste Jernanvisninger. Før alle Arrangements er færdige, er Driften paa Berget indskrænket til nærmere Forberedelsesarbejder.

Arbejdsbelægget i 1906 ca. 100 Mand.

I A/S Haafjeldets Jernfelters Anvisninger foregik for Regning af Nordlandske Grubebureau lidt Opskjærping med nogle faa Mand.

Ligesaa foregik for tysk Regning noget Arbeide i Sjaafjeld Anvisninger, Balangen. Hvorvidt disse Arbeider vil føre til nogen Affære, er endnu ikke afgjort.

I Næverhaugens Jernmalmfelt i Salten dreves i Slutningen af Aaret for Brukseier Axel Ekmans Regning med 5 Mand en Ortdrift for at overskjære Anvisningen Næverhaugen. Forøvrigt er intet af Interesse at berette om Feltet, der, som bekjendt, eies af Hr. Ekman og Konsul N. Persson, mellem hvem der har været pleiet Forhandlinger om en fælles Drift, uden at dette hidtil har lykket.

Kaljord Anvisninger beliggende i Hadsel Herred, Vesteraalen, har været under Drift for Regning af A/S Norsk Malmexport, Arendal, med en gennemsnitlig Arbeidsstyrke af 100 Mand. De hører til en anden Type end de ovenfor gennemgaaede, idet Malmen bestaar af magnetiske Udsondringer i Gabbro eller Norit. — Ifølge den modtagne Driftsberetning blev der i det egentlige Kaljordfelt udbrudt ca. 8000 m³ og drevet 188 løb. Meter Stoll, 138 m. Stigorter og 21 m. Synk, og i Sommersetfeltet 2500 m³ Berg, 25 m. Stoll og 26 m. Stigort. — Malmens Optræden i Linser, der er af forskjellig Udstrækning og spredt i de steile Styrtninger over Hemnesstranden, fordyrer Driften. Hele 7 Linebaner af samlet Længde 2320 m. med Rutschbane og Jernbane har maattet anlægges. To Udstikkerkaier, en i Kaljord og en i Somerset, er bygget.

Den største Malmlinse, hvorpaa der er drevet, var 30×20×4 m. og indeholdt 2400 m³ Malm. Denne holder fra 50—60 % Fe forurenet af S. Denne Svovlgehalt medfører, at mere end det halve af den udvundne Malm maa blive liggende. Forresten indeholder Malmen lidt Fosfor, Titan og Kobber samt 10—15 % Kvarts.

Af den udbrudte Malm er skibet 10 500 Ton.

Paa de mange Jernforekomster i Hadsel, Fiskefjord, Lunkefjord, Tengelfjord har lidt Opskjærpningsarbeide været igang. Tildels har Strid om Eiendomsforholdet været Grund til, at ikke Drift er bleven etableret. I Eidsfjorden er det sagt, at et tysk Selskab vil forsøge Arbeide.

I Selvaag Jernmalmfelt i Bø i Vesteraalen har Hr. Chr. Anker havt lidt Drift. Her optræder to temmelig svære Linser af titanholdig Magnetit. Malmens Karakter hindrer for Tiden Driftens Fortsættelse.

I Utskaar i Bø er der skjærpet paa mindre Forekomster af Magnetit i presset Gabbro, optrædende i Hysjordfjeldet og Sjørdalen. Et Par Mand har arbeidet der.

I Øxnesheia i Høider fra 260—400 m. over Havet har nogen Drift fundet Sted med 6 à 8 Mand for at undersøge nogle Magnetitforekomster af lignende Type som foregaaende.

I Smorten Jernmalmfelt i Valberg i Lofoten blev i Aarets Løb ved Strossning udbrudt 3442 m³ Gangmasse og drevet 270 løb. Meter Ort og 52 m. i Synk og Stigort. Af den udbrudte Gangmasse udsorteredes 12 000 Ton Exportmalm, hvoraf der er skibet 3400 Ton. Arbejdsstyrken var 65 Mand.

I Madmoderens Jernforekomster i Gimsø, der er overtaget af et østerrigsk Grubeselskab, ordner man sig til en større Drift.

Paa Aa i Tranø forsøgte A/S Nordiske Grubekompagni en Forekomst af kisblandet Magnetit, hvoraf udbødes ca. 50 Ton. Der anvendtes 12 Mand. Driften er indstillet, som ikke lønnende.

I Bjarkø Herred

blev af D'Hrr. J. Chr. og Jens L. Jenssen i 1906 sat igang Drift paa Jernforekomsterne paa Gaardene Nergaard og Øvergaard. Malmen, Magnetit i en Malmzone med øst-vestligt Strøg i Grønsten, blev afdækket og ca. 500 m³ Graaberg og Malm brudt. 10 Mand anvendtes. Malmens Gehalt efter foreviste Analyser fra 53.61—59.36 % Fe. Der regnes paa en aarlig Produktion af 24 000 Ton Skeidemalm.

Fra Mellø Grube i Bjarkø

er for Regning af A/S Nordiske Grubekompagni i Løbet af 1906 exporteret ca. 15 000 Ton. Arbejdsstyrken 40 Mand

Der er naturligvis skjærpet og tildels drevet noget Undersøgelsesarbejde paa flere Steder end de ovenfor optegnede. Men saalænge der ikke paahviler Vedkommende nogen Forpligtelse at meddele Bergembedsmændene Beretning om sin Drift, vil det være umuligt at skaffe en udtømmende Redegjørelse over, hvad der virkelig foretages i et Distrikt. Dette gjælder ikke Jernforekomsterne alene, men overhovedet alle Malme og Mineraler, som brydes i teknisk Øiemed.

III. Forekomster af Blyglans og Zinkblende.

Med de høje Priser, som har været raadende paa Zink og Bly, har der været skjærpet ivrigt paa de i Distriktet optrædende Anvisninger førende disse Metaller. — Nogen ny Forekomst er ikke bleven blottet, medens man hist og her har gjort Forsøg med de tidligere kjendte, saaledes f. Ex. i Ballangen og i Ranen paa Zinkblendeanvisninger, men uden at nogen Drift er bleven Følgen. I Ballangen har for svensk Regning været igang en Forsøgsdrift, men Forekomsterne er fattige.

I Mo i Ranen har det gamle Ranens Bly- og Sølvværk paabegyndt ny Drift i Mofjeldet og ved Andfiskvand i Kobbernaglen. Paa sidstnævnte Sted præsteredes ca. 200 Dagsværk, idet en Ort inddrevs ca. 14 Meter og lidt Malm udtoges, der efter modtagen Opgave holdt 35 % Zn, 7 % Pb og 150 Gr.

Ag pr. Ton. Der forberedes nu en rationel Drift. Linebane er under Planlæggelse og ligesaa Vaskeværk.

Der indkom i Aaret 1906 fra Lensmændene
 5 577 Anmeldelser af Malmfund. Der udfærdigedes
 1 395 Muthingsbreve samt
 7 465 Fristbevillinger, repræsenterende i Stempelafgift Kr. 77 260.00.

Med Hensyn til Drift paa ikke muthbare Mineraler oplyses, at der paa de gamle bekendte Grafitforekomster paa Jønnestad i Sortland Herred for Regning af Anglo-Norwegian Mining Co.s Ld. of Middlesbro efter indkommen Beretning blev produceret og udskibet 1906 Ton Grafit, for hvilken beholdtes en Pris af 13 sh. fob. — Man kjæmper med Vanskeligheden af en tilfredsstillende Proces til Fremstilling af et nogenlunde rent Produkt. — I indeværende Aar er der for engelsk Regning begyndt Drift paa Kraakbergets Grafit i Øksnes Herred.

Efterat Aarsberetningen var afsluttet, modtoges 16 Okt. Beretning om den i Skardalen i Lyngen udførte Drift i 1906. Denne sees at være foregaaet for Regning af A/S Norsk-Amerikansk Kobber Mine- og Smelte Co., Chicago, og at have bestaaet i Opfaring af Ertsfeltet med leilighedsvis Brydning af en Del Kobbermalm. Der produceredes ca. 120 Ton Kobbermalm à 5 % Cu, der afsattes til Røros Kobberværk.

Arbejdsbelægget var ca. 18 Mand.

Udgifterne Kr. 9 001.72.

Tillæg (dat. 25 Okt.).

Nord-Reisen. Angaaende Driften i Moskodalen og Røiedalen meddeles efter en netop fra A/S Skandia Kobberværk modtages Beretning, at den har bestaaet i forberedende Arbejder ved Skjærpene og ved dets Hytteanlæg, hvortil A/S Nordreisens Gruber har erholdt Koncession.

Ved Skjærpene dreves 335.54 løb. Meter Ort, og brødes 7 720 Ton Gangmasse à 2.51 % Cu. Heraf udsorteredes en Del rigere Malm, der blev eksporteret. Kvantum er ikke opgivet.

Arbejdsbelægget var 66 Mand.

Ofoften. Ved Forekomsterne i Bogen, tilhørende A/S Ofotens Malmfelt, blev i 1906 produceret ca. 10 000 Ton Jernmalm.

Beretning om Bergværksdriften i Finmarkens Bergdistrikt i Aaret 1906.

(Afgivet af Bergmester T. Münster 13 November 1907.)

Bergværksdriften i Distriktet befinder sig endnu paa et begyndende Stadium; det er kun ét Værk, som i Aarets Løb har været i regelmæssig Drift, nemlig Kaafjord Kobbeværk i Alten. Ellers har der kun været drevet Undersøgelses- og forberedende Arbeider.

Kaafjord Værk (A/S Altens Kobbergruber) har i Aaret haft en Arbeidsstyrke paa 221 Mand, hvoraf 147 ved den egentlige Grubedrift, 27 ved Opberedningen, 3 ved Smeltehytten. Produktionen fra Gruberne har udgjort 34 515 Ton Raamalm til Vaskning mod 23 748 Ton det foregaaende Aar, samt 664 Ton fra de forpagtede Gruber ved Beritsjord; der har desuden været indkjøbt og delvis behandlet ca. 3 200 Ton Raamalm fra Vesterdalens og Porsa Gruber. Ved Opberedningen er behandlet 35 548 Ton Raamalm, hvoraf produceret 1 130 Ton Exportmalm med 2.60 % Kobber og 46.6 % Svovl samt 2 073 Ton Hyttmalm med 5.74 % Kobber og 22.31 % Svovl. Ved Hytten, der først sattes i Gang i September Maaned, er behandlet 1 677 Ton Malm med 6.65 % Kobber, hvoraf er produceret 539.4 Ton Skjærsten med 19.01 % Kobber. Desværre har Udsigterne, som ved forrige Aarsskifte var saa forhaabningsfulde, ikke holdt sig, som de syntes at love; Opgangen i Produktionen er skeet paa Bekostning af Grubens Værdi, idet det ikke har lykkedes at forberede til Produktion paa langt nær tilsvarende Partier til hvad der i Aarets Løb er udbrudt. Der har derfor været drevet Forsøgsarbeider i stor Udstrækning ved baade gamle og nye Forekomster, uden at dog noget afgjørende derom kan siges.

Udstrækningen af de i Distriktet paa gaaende Undersøgelses- og Forsøgsarbeider bedømmes bedst ved de nye Anmeldelser og Muthinger; der har heraf samt af Frister og Udmaal i det forløbne Aar været følgende, sammenholdt med de to foregaaende Aar:

(Se omstaaende Side.)

Som det sees, er Anmeldelserne igjen i Opgang i dette Aar, medens Muthingerne fremdeles er aftaget og Fristerne er vokset med et lidt mindre Antal end Muthingernes Antal i 1905, hvad man jo kan vente, idet endel ældre Muthinger forlades, efterat de har været bearbejdet nogen Tid.

Som det sees, er det fremdeles Distrikterne om Altenfjord, i det indre af Porsangerfjord samt paa Sydsiden af indre Del af Varangerfjord, hvor Undersøgsarbeiderne særlig drives.

Ved Altenfjord er det Jernforekomsterne paa Stjernøen og i Langfjorden samt Kobberforekomsterne langs selve Fjorden og det nærmest tilstødende, hvor Undersøgelserne særlig foregaar.

	1904.	1905.	1906.	Gebyrer 1906.
				Kroner.
Anmeldelser	1 083	592	767	-
Muthinger	543	357	265	3 180
Udmaal	42	21	39	312
Fristbevillinger	959	1 413	1 713	13 704
				17 196

For 1906 fordeler de sig paa følgende Maade for de forskjellige Herreder:

Herreder.	Anmeldelser.	Muthinger.	Udmaal.	Frist- bevillinger.
Kautokeino	-	-	-	79
Alten	67	8	-	254
Talvik	149	40	-	176
Loppen-Øksfjord	7	-	-	2
Hasvik	16	-	-	14
Hammerfest	3	-	-	-
Kvalsund	255	62	39	433
Maasø	27	-	-	-
Kjelvik	13	-	-	-
Kistrand	101	121	-	318
Karasjok	2	-	-	-
Lebesby	-	-	-	2
Næsseby	67	-	-	-
Sydvaranger	60	34	-	435
	767	265	39	1 713

Paa Stjernøen er der over hundrede Anvisninger, af hvilke kun en liden Del er muthet og holdt fristede; de fleste holdes paa Anmeldelser, en Trafik, der vel neppe er stemmende med Berglovens Aand, og som forhaabentlig vil blive forbudt efter den nye Berglov. Saavidt vides, arbeides der neppe her, ialfald kun uvæsentlig; Skjærpene har været frembudt tilsalgs, men har ingen Kjøbere fundet.

Kobberforekomsterne langs Altenfjord har været Gjenstand for betydelige Undersøgelsesarbejder: Syd for Bunden af Ripperfjord har Nordiska Grufaktiebolaget arbeidet med 10 à 20 Mand, der er bygget flere Barakker oppe i Fjeldene og drevet flere mindre Stoller samt foretaget Udlenkninger fra disse, desuden har der været foretaget Afrøskninger og Skjærpearbejder; der er udbrudt en Del Malm, væsentlig for Forsøg med Tilgodegjørelsesmetoder for samme, uden at det endnu synes at være truffet nogen Bestemmelse om denne. I Begyndelsen af Aaret arbeidedes der en Del i de A/S Vesterdalens Kobbergruber tilhørende Gruber mellem Næverfjord og Porsa, men siden Selskabet Vaaren 1906 gik fallit, har Arbeidet været indstillet: der har her og ved Porsa Gruber, hvor ogsaa Driften har været indstillet den største Del af Aaret, været udbrudt en Del Malm, der er solgt til Kaafjord Værk. Der har forøvrigt været drevet Undersøgelsesarbejder paa flere andre Steder med en eller to Mand her og der, samt af Kaafjord, som foran nævnt, dels i Trakterne om Kaafjorden, dels ved Raipas i Alten og flere andre Steder.

I Bunden af Porsangerfjorden omkring Brændelvdalen og opover til omkring Gaggagaisa er der af forskjellige Selskaber drevet Undersøgelsesarbejder paa de vidtstrakte, men, som det synes, fattige Forekomster, væsentlig af Kobbermalm, der tildels er meget rig (Kobbergians), samt af Jernmalme og noget Blymalme. Hermed har været sysselsat ialt vel 20 Mand og er vel udbrudt ca. 500 Ton Malm, væsentlig til Prøver. Noget Resultat af Undersøgelserne foreligger endnu ikke og vil vel neppe foreligge, her ligesaa lidet som ved Altenfjord, før der atter indtræder Fasthed paa Kobbermarkedet.

I Sydvaranger har der omkring Aarets Slutning ved A/S Sydvarangers Anlæg været sysselsat vel 100 Mand til forberedende Bygningsarbejde samt Kaiarbejde og Undersøgelsesarbejder over Forekomsterne; der har været udbrudt nogle faa hundrede Ton Malm for at skaffe Prøver til Behandlingen af Malmen.

I Næsseby paa Sydsiden af indre Del af Varangerfjorden er der foretaget en Del Skjærpningsarbejder paa Jernmalm, der vel er af samme Slags Forekomst som Sydvarangers.

Om Guldvaskningen i Finmarken er indsendt følgende specielle Rapport, dateret 17 November 1906:

I 1905 foregik der ingen Guldvaskning eller Undersøgelser efter Guld før henimod Aarets Slutning. Der blev fra September af og til Aarets Udgang løst Bevilling af ialt 13 Personer til at søge efter Guld. En enkelt af disse havde allerede i November indfundet sig i Karasjok og begyndt Undersøgelser i Bavtajok og Gossejok

I indeværende Aar har efterhaanden de øvrige indfundet sig ved Guldfelterne og drevet sine Undersøgelser der i Sommerens Løb til Slutningen af September.

Blandt de saaledes undersøgte Steder nævnes Levojok og flere andre Steder langs Tana, opover Karasjok og Bavtajok til et Stykke ovenfor Guldelven, hvor bl. a. O. Kjelsberg og en ham ledsagende Ingeniør Nielsen har drevet Undersøgelser, men med magert Resultat, hvorfor Nielsen reiste hjem, medens Kjelsberg fortsatte ved Gossejok, hvorhos ogsaa Ole J. Hansen og Ole Rapp havde forlagt sine Undersøgelser fra Tanaelven og Sargejok, hvor de først havde været. Resultatet af disses Undersøgelser er, at der af 4 forskellige Personer, der alle har løst Bevilling, er begjæret fire forskellige Udmaal langs denne Elv.

I Sargejok har der foruden af de forannævnte ogsaa været drevet Undersøgelser af flere andre, uden at der dog dersteds er begjæret Udmaal.

I Gossejok har foruden de allerede nævnte ogsaa flere andre drevet Undersøgelser, men kun det af Ole W. Berg drevne Arbeide har resulteret i, at der er begjæret Udmaal, idet der af ialt 5 forskellige Personer, der alle har løst Bevilling, er begjæret yderligere 5 forskellige Udmaal i denne Elv, hvor der saaledes ialt er begjæret 9 Udmaal.

Nævnte Ole W. Berg havde i Gossejok paa et ham tidligere meddelt Udmaal, der var faldt i det fri, men som han eller en af hans Medinteressenter nu har begjæret sig tildelt paany, i Slutningen af September faaet opsat Render og drev planmæssig Vaskning, hvorved i 9 Dagsværk af 12 m³ vasket Sand og Grus blev udvundet 8 m³ guldholdigt Stof, der gav brutto 14 g. Guld. Berg sluttede sine Undersøgelser i de sidste Dage af September og reiste hjem til Alten den 29de. Senere har han imidlertid atter reist derop for at afmerke de to senest begjærede Udmaal.

Angaaende Driften paa det Sargejokkompagniet — i Henhold til kgl. resolution af 29 Marts d. A. og Departementets Skrivelse af 6 April næsteften — ved Forretning af 28 April d. A. paanyt tildelte Udmaal oplyses, at Selskabet har bortleiet Driften paa sit Udmaal til Asle Seppala fra Skjervø og Ole Rapp fra Langfjord for et Tidsrum af 3 Aar, mod at Selskabet skal erholde det første Aar 15 pCt., det andet 20 pCt. og det tredie 30 pCt. af Bruttoudbyttet og med Forpligtelse for Leierne til at arbeide mindst 360 Dagsværk om Aaret, hvorhos Selskabet skal have Ret til ved 1 eller 2 Mand, der skal skaffes Kost og Logis af Leierne, at kontrollere Guldvaskningen.

I Henhold til denne Kontrakt har nævnte A. Seppala med 3 Mand og Hest fra først af og senere med flere arbejdet i Sargejok fra Begyndelsen af Juli til den 16 September, da Proviantbeholdningen var sluppet op og de derfor maatte begive sig hjem. Selskabet har, i det mindste under en Del af Arbeidstiden, havt en værnepligtig Marineløitnant, Bergstuderende Nannestad, deroppe til Kontrol af Driften.

Der har ialt været udført 303 Dagsværk i Sargejok, og er herunder udvasket ialt 865 m³ Grus og Sand, hvoraf guldholdigt Stof 258 m³; heraf blev udvundet tilsammen 323.1 g. Guld.

Flere af Guldgraverne, af hvilke nogle har været i Alaska, har udtalt sig lovende om Udsigterne, og det ser ud til, at der til næste Aar vil blive mere Drift deroppe, end der nogensinde tidligere har været.

Forts. (Suite.)

- Nr. 36. Veterinærvesenet og kjødkontrollen 1905. (*Service vétérinaire et l'inspection de la viande.*)
- 37. Socialstatistik. V. Om Børn, fødte udenfor Ægteskab. (*Statistique sociale. V. Enfants illégitimes.*)
- 38. Rekrutering 1906. (*Recrutement.*)
- 39. Socialstatistik. VI. Arbeidsledigheds-Tællinger i 1905 og 1906. (*Statistique sociale. VI. Dénombrements du chômage en 1905 ou 1906.*)
- 40. Norges kommunale Finanser 1904. (*Finances des communes.*)
- 41. Kriminalstatistik 1903 og 1904. (*Justice criminelle.*)
- 42. Socialstatistik. VII. Arbeids- og Lønningsforhold ved Sagbrug og Høvlerier. (*Statistique sociale. VII. Scieries et établissements de rabotage: Organisation et procédés du travail. Salaires.*)
- 43. Private Aktiebanker 1906. (*Banques privées par actions.*)
- 44. Norges Sparebanker 1906. (*Caisses d'épargne.*)
- 45. Norges postvæsen 1906. (*Statistique postale.*)
- 46. Norges Fiskerier 1906. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 47. Norges Skibsfart 1905. (*Navigation.*)
- 48. Kriminel Retspleie 1903 og 1904. (*Statistique de la justice criminelle: Procédure.*)
- 49. Stortingsvalget 1906. (*Élections pour le «Storting».*)
- 50. Norges Telegrafvæsen 1906/07. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 51. Forsømte børn 1904 og 1905. (*Traitement des enfants moralement abandonnés.*)
- 52. De offentlige Jernbaner 1906/07. (*Chemins de fer publics.*)
- 53. Civil Retspleie 1905. (*Justice civile.*)

Trykt 1908:

- Nr. 54. Norges Bergværksdrift 1906. (*Mines et usines.*)

Det Statistiske Centralbureau har derhos bl. a. utgit følgende verker:

- Statistique internationale: Navigation maritime. I, II, III, IV.* Christiania 1876, 1881, 1887, 1892.
- International Skibsfartsstatistik: Tabeller vedkommende Handelsflaaderne i Aarene 1850—1886. Kristiania 1887.
- Tabeller vedkommende Skibsfartsbevægelsen 1872—1894 og Handelsflaaderne 1886—1896. Kristiania 1897.
- Statistisk Aarbok for kongeriket Norge. Senest utkommet: Syvogtyvende aargang, 1907. Kristiania 1907. (*Annuaire statistique de la Norvège.*)
- Meddelelser fra Det statistiske Centralbureau. Senest utkommet: Fireogtyvende Bind, 1906. Kristiania 1907. (*Journal du Bureau Central de Statistique.*)
- Oversigt over Kongeriget Norges civile, geistlige og judicielle Inddeling. Afsluttet 16 Juni 1902. Kristiania 1902. Med 4 Tillæg.
- Fortegnelse over Norges officielle Statistik m. v. 1828—30 Juni 1889. Kristiania 1889. Med 6 Tillæg, omfattende Tiden fra 1 Juli 1889 til 31 December 1905.
- Katalog over Det statistiske Centralbureaus Bibliothek. I. 1 Juli 1890. Kristiania 1906.

Samtlige verker er at erholde tilkjøps hos H. Aschehoug & Co., Kristiania.

16 februar 1908.

