

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK. IX. 95.



# NORGES BERGVERKSDRIFT

## 1935

OPGAVER OVER BERGVERKSDRIFTEN PÅ SVALBARD FOR ÅRET 1934

*Statistique des mines et usines en Norvège en 1935*

UTGITT AV

DET STATISTISKE CENTRALBYRÅ

OSLO

I KOMMISSJON HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1936

Pris kr. 1,25

**Norges Offisielle Statistikk, rekke IX.**  
**(Statistique Officielle de la Norvège, série IX.)**

**Rekke IX.**

**Trykt 1934.**

- Nr. 24. Folketellingen 1 desember 1930: V. Folkemengden fordelt etter kjønn, alder og ekteskapelig stilling. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930: V. Population répartie par le sexe, l'âge et l'état civil.*)
- 25. Norges jernbaner 1932—1933. (*Chemins de fer norvégiens.*)
- 26. Stortingsvalget 1933. (*Élections en 1933 pour le «Storting».*)
- 27. Norges kommunale finanser 1931—1932. (*Finances des communes.*)
- 28. Meieribruket i Norge i 1932. (*L'industrie laitière de la Norvège en 1932.*)
- 29. Telegrafverket 1932—1933. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 30. Sjømannstrygden 1931. Fiskertrygden 1931. (*Assurances de l'État contre les accidents des marins. Assurances de l'État contre les accidents des marins pêcheurs.*)
- 31. Norges postverk 1933. (*Statistique postale.*)
- 32. Kriminalstatistikk 1931 og 1932. (*Statistique de la criminalité pour les années 1931 et 1932.*)
- 33. Mylnor og kvernar i Noreg. Etter uppteljingar i 1927—29. 1. bolken. (*Moulins en Norvège. D'après recensements dans les années 1927—29. I.*)
- 34. Det civile veterinærvesen 1932. (*Service vétérinaire civil.*)
- 35. Norges handel 1933. (*Commerce.*)
- 36. Dødelighetstabeller for det norske folk 1921/22—1930/31. (*Tables de mortalité selon les expériences 1921/22—1930/31.*)
- 37. Industriarbeidertrygden. Ulykkestrygden 1931. (*Assurances de l'État contre les accidents du travail.*)
- 38. Svineholdet 3 april 1934 og 1933. (*Élevage de porcs. Recensement du 3<sup>ième</sup> avril 1934 et 1933.*)
- 39. Norges fiskerier 1932. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 40. Folketellingen 1 desember 1930: VI. Folkemengden fordelt etter livsstilling. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930: VI. Population répartie par profession.*)
- 41. Norges private aktiebanker og sparebanker 1933. (*Statistique des banques privées par actions et des caisses d'épargne pour l'année 1933.*)
- 42. Norges bergverksdrift 1933. (*Mines et usines.*)
- 43. Landbruksareal og husdyrhold 1934. Representativ telling. (*Superficies agricoles et élevage du bétail de l'année 1934. Recensement représentatif.*)
- 44. Norges industri 1933. (*Statistique industrielle de la Norvège.*)
- 45. Skolevesenets tilstand 1929—1932. (*Instruction publique.*)
- 46. Forsikringsselskaper 1933. (*Sociétés d'assurances.*)
- 47. Folketellingen 1. desember 1930. VII. Inntekt og formue etter skatteligningen 1930—31. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930: VII. Revenu et fortune d'après la répartition de l'impôt 1930—31.*)
- 48. Rekruttering 1929. (*Recrutement.*)
- 49. Sundhetstilstanden og medisinalforholdene 1932. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)

---

**Trykt 1935.**

- Nr. 50. Meieribruket i Norge i 1933. (*L'industrie laitière de la Norvège en 1933.*)
- 51. Syketrygden 1933. (*Assurance-maladie.*)
- 52. Norges jernbaner 1933—1934. (*Chemins de fer norvégiens.*)
- 53. Norges kommunale finanser 1932—33. (*Finances des communes.*)

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK. IX. 95.



# NORGES BERGVERKSDRIFT

## 1935

OPGAVER OVER BERGVERKSDRIFTEN PÅ SVALBARD FOR ÅRET 1934

*Statistique des mines et usines en Norvège en 1935*

UTGITT AV

DET STATISTISKE CENTRALBYRÅ

OSLO

I KOMMISJON HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1936

For årene 1883—1898	se Norges Offisielle Statistikk, rekke	III.
—”— 1899—1903	—”—	” IV.
—”— 1904—1911	—”—	” V.
—”— 1912—1917	—”—	” VI.
—”— 1918—1924	—”—	” VII.
For året 1925	—”—	” VIII, nr. 3.
—”— 1926	—”—	” VIII, ” 35.
—”— 1927	—”—	” VIII, ” 78.
—”— 1928	—”—	” VIII, ” 105.
—”— 1929	—”—	” VIII, ” 137.
—”— 1930	—”—	” VIII, ” 155.
—”— 1931	—”—	” VIII, ” 193.
—”— 1932	—”—	” IX, ” 15.
—”— 1933	—”—	” IX, ” 42.
—”— 1934	—”—	” IX, ” 69.

## Innhold.

	Side
<i>Innledning</i> . . . . .	1—5
Oversikt over bergverksdriften på Svalbard i 1934 . . . . .	4
<i>Bilag. Grubedrift og metallproduksjon 1913—1935</i> . . . . .	6—9
<i>Tabeller 1935</i> . . . . .	10—16
Tabell 1. Oversikt over malmutvinningen i 1935. . . . .	10
— 2. Gjennomsnittlig antall arbeidere og funksjonærer og utbetalte lønninger ved malmutvinningen i 1935 . . . . .	10
— 3. Forbruk av brensel og hjelpestoff ved malmutvinningen i 1935 . . . . .	10
— 4. Fylkesvis oversikt over malmutvinningen i 1935 . . . . .	11
— 5. Detaljerte oppgaver over malmutvinningen i 1935 . . . . .	12
— 6. Metallproduksjonen 1935 . . . . .	14
— 7. Antall arbeidere i året 1935 ved utgangen av hver måned . . . . .	16
<i>Bergmestrenes beretninger om bergverksdriften i året 1935</i> . . . . .	17—43
Østlandske bergdistrikt . . . . .	17
Vestlandske — . . . . .	21
Trondheimske — . . . . .	30
Nordlandske — . . . . .	35
Finnmark — . . . . .	39
Svalbard i året 1934. . . . .	41

## Table des matières.

	Pages
<i>Introduction</i> . . . . .	1—5
Statistique des mines et usines de Svalbard 1934. Aperçu . . . . .	4
<i>Appendice. L'industrie minière et la production des métaux 1913—1935</i> . . . . .	6—9
<i>Tableaux pour 1935</i> . . . . .	10—16
Tableau n° 1. Aperçu général de l'industrie minière pour l'année 1935 . . . . .	10
— „ 2. Nombre et salaires des ouvriers et fonctionnaires dans l'industrie minière 1935. . . . .	10
— „ 3. Consommation des combustibles et de la matière auxiliaire 1935 . . . . .	10
— „ 4. L'industrie minière par préfectures 1935 . . . . .	11
— „ 5. Données détaillées sur l'industrie minière 1935. . . . .	12
— „ 6. La production des métaux 1935 . . . . .	14
— „ 7. Nombre des ouvriers en 1935 à la fin de chaque mois. . . . .	16
<i>Rapports des inspecteurs des mines pour l'année 1935 (rapport de l'inspecteur de Svalbard pour l'année 1934)</i> . . . . .	17—43

## Register til bergmestrenes beretninger.

	Side		Side
Altermark Kleberstensgrube . . . . .	38	Mineral A/S . . . . .	39
Arctic Ougol, Grumantbyen . . . . .	42	Mofjeldets Gruber, Nord-Norge A/S . . . . .	37
Arctic Ougol, Barentsburg . . . . .	43		
Bamle Apatitgruber . . . . .	19	Nordland Portland Cementfabriks Kalkstensbrudd . . . . .	38
Bergverksaktieselskapet Norge . . . . .	17	Norsk Magnesitindustri . . . . .	19
Bjerke Feltspatgrube . . . . .	20	Norwegian Molybdenum Company, Ltd. . . . .	25
Bjerkesæter Grube . . . . .	17	Nya Svenska Stenkolsaktiebolaget Spetsbergen . . . . .	43
Bjølvefossen A/S . . . . .	30	A/S Nye Alluvium . . . . .	41
Bjørkåsen Gruber . . . . .	36	Næs Jernverk . . . . .	21
Bjørndalens Grube . . . . .	20	Næs Mineralmølle . . . . .	21
Bjørnøen A/S . . . . .	43		
Bleka Gruber . . . . .	18	Orkla Grube-Aktiebolag . . . . .	33
Bossmo Gruber . . . . .	37	A/S Orkla Metals Smelteverk . . . . .	33
Dale Malmfelter . . . . .	18	Oterdalen Molybden Mine . . . . .	17
Dalen Portland Cementfabriks Kalk- stensbrudd . . . . .	21	Raffineringsverket A/S. Avd. Evje . . . . .	21
De Norske Kulfelter Spitsbergen A/S . . . . .	42	Do. Avd. Feøy . . . . .	27
Den Ankerske Marmorforretning . . . . .	38	Do. Avd. Hosanger . . . . .	28
Det Norske Zinkkompani A/S . . . . .	29	Ringerikes Nikkelverk . . . . .	17
Drag og Hundholmen Feltspatbrudd . . . . .	38	Ringvassøy Kisforekomster . . . . .	41
Eidsvoll Guldverk . . . . .	18	A/S Rjukanfoss . . . . .	21
Fagervik Kalkbrænderi . . . . .	21	Rødals Grube . . . . .	32
Falconbridge Nikkelverk . . . . .	25	Rødsand Gruber . . . . .	34
Feltspatkompaniet A/S . . . . .	20	Røros Kobberverk . . . . .	32
Fensgrubene . . . . .	18		
Feragen Kromgruber . . . . .	33	Sjøflot Kalkstensgrube . . . . .	34
Flåt Grube . . . . .	23	Skaftun Kalkstensbrudd . . . . .	30
Foldal Gruber . . . . .	31	Skaland Grafitverk . . . . .	38
Fosdalen Gruber . . . . .	34	Statens Skiferbrudd i Alta . . . . .	40
Gammelsrud Feltspatgrube . . . . .	20	Stavanger Spitsbergen A/S . . . . .	43
Glomsrudkollen Zinkgrube . . . . .	17	A/S Stordø Kisgruber . . . . .	27
Grimsrud Rutilgrube . . . . .	19	Store Norske Spitsbergen Kul- kompani A/S . . . . .	42
Hadelands Bergverk . . . . .	17	Storvarts Grube . . . . .	32
Hammerfall Dolomittbrudd . . . . .	38	Stryker Feltspatgrube . . . . .	20
Holan Kalkstenbrudd . . . . .	35	Sulitjelma Gruber . . . . .	36
Hovin Kobberverk . . . . .	18	Svalbard Kulgruber A/S . . . . .	43
Humblen Kalkstensgrube . . . . .	35	Søftestad Gruber . . . . .	18
		Sørvarangers Gruber . . . . .	39
A/S Kalksten . . . . .	21	Talvik Skiferfelter . . . . .	40
Killingdal Grube . . . . .	32	The Scottish Spitsbergen Syndicate Ltd. . . . .	43
Kings Bay Kul Comp. A/S . . . . .	42	A/S Titania . . . . .	25
Kistrand Skiferbrudd . . . . .	39	A/S Trengereidbergets Kalkstensfelt . . . . .	30
Kjøde, Jacob . . . . .	43	Tveitstå Flusspatgrube . . . . .	20
Kjøli Grube . . . . .	33		
Kjørstad Rutilgrube . . . . .	19	Ulsfjordens Marmorfelter . . . . .	41
A/S Knaben Molybdængruber . . . . .	24	Vaddas Gruber, A/S . . . . .	41
Kolsvik Malmfelt . . . . .	39	Valdres Skiferbrudd . . . . .	19
Kongsberg Sølvverk . . . . .	17	A/S Vigsnes Kobberverk . . . . .	26
A/S Kvina Gruber . . . . .	25		
Le Talkgrube . . . . .	35	Østlandske Steneksport . . . . .	19
Leifset Kalkbrenneri . . . . .	38	Åmdals Kobberverk . . . . .	18
Lillebø Gruber . . . . .	27	Årnes Kalkstensbrudd . . . . .	34
Lindvigkollen Rutilgrube . . . . .	18		
Løkken Verk . . . . .	33		

## **Innledning.**

„Norges bergverksdrift“ 1935 inneholder statistikk over malmutvinningen og metallproduksjonen, beretninger fra bergmestrene og en del oppgaver over bergverksdriften på Svalbard i 1934 foruten bergmester H. Merckolls beretning om denne.

Statistikken over malmutvinningen omfatter bare bergverk som har vært i drift i 1935. For verk hvor det utelukkende har vært vakthold, finner man nærmere opplysninger i bergmestrenes beretninger.

Fra og med 1929 er bergverksskjemaet utvidet til å omfatte en del flere oppgaver enn tidligere. Av disse har man her tatt med oppgaver over brukt hjelpestoff. I innledningen til bergverksstatistikken 1929 er gjort nærmere rede for disse forandringer.

Som nevnt omfatter denne statistikk også metallfremstillingen, til tross for at denne bare i mindre utstrekning bruker norsk råstoff og således i få tilfelle er knyttet til grubedriften. Av metallene blir således bare sølv, kobber og nikkel-kobbermatte fremstillet i hytte ved grubene. Til fremstillingen av aluminium brukes utenlandsk råstoff, og produksjonen av sink og ferrolegeringer bygger også vesentlig på innført råstoff. Til jern- og stålproduksjonen brukes både norsk og innført malm foruten en del skrap- og avfallsjern.

I det følgende blir malmutvinningen og metallproduksjonen behandlet hver for sig.

### **Malmutvinningen.**

Verdien av de utbrutte malmer var i alt 32 mill. kr. i 1935 mot 25 mill. kr. i hvert av de to foregående år. Denne oppgang på hele 28 pct. skyldes dels utvidet produksjon, dels stigning i prisene på de forskjellige grubeprodukter.

Utvinningen av jernmalm øket med næsten 200 000 tonn — fra 567 000 tonn i 1934 til 765 000 tonn i 1935 og nådde praktisk talt toppnivået fra 1930. Svovelkisproduksjonen gikk derimot endel tilbake og var ialt 894 000 tonn i 1935 mot 961 000 tonn i 1934 som forresten betegnet rekordproduksjon. Verdiene av utbrutt jernmalm og svovelkis — de to malmer som spiller hovedrollen i norsk grubedrift — utgjorde henholdsvis 33 og 39 pct. eller tilsammen 72 pct. av hele produksjonsverdien ved malmgrubene.

Utvinningen av de fleste andre malmer, kobbermalm, nikkelmalm, titanmalm og molybdenglans, øket mer eller mindre i 1935, mens sink- og blymalmproduksjonen gikk litt tilbake.

Følgende oversikt viser mengde og verdi av utvunnet malm i de tre siste år:

	1933.		1934.		1935.	
	Mengde. Tonn.	Verdi. 1000 kr.	Mengde. Tonn.	Verdi. 1000 kr.	Mengde. Tonn.	Verdi. 1000 kr.
Gullkoncentrat <sup>1)</sup> . . . . .	-	-	-	2	-	11
Sølvtser . . . . .	14 653	251	14 046	256	14 791	500
Kobbermalm . . . . .	22 093	1 926	23 374	2 210	25 821	3 144
Svovelkis, også kobberholdig . . . . .	864 576	11 341	960 898	10 992	893 513	12 499
Nikkelmalm . . . . .	23 614	1 134	29 213	1 166	31 471	1 402
Jernmalm . . . . .	473 863	6 507	567 414	7 958	765 152	10 503
Sinkmalm og blyerts . . . . .	18 789	1 193	13 238	627	12 191	649
Titanmalm . . . . .	23 213	696	26 306	789	37 984	1 045
Rutil (malm og koncentrat) . . . . .	56	63	247	91	124	103
Molybdenglans . . . . .	414	1 658	244	913	647	2 121
Kromjernsten . . . . .	326	10	42	2	-	-
I alt	-	24 779	-	24 996	-	31 977

<sup>1</sup> Fremstillet ved Bleka Grube i Telemark. Angående forsøksdriften i Finnmark henvises til bergmesterens beretning side 41.

På grunnlag av opgaver fra de enkelte gruber (se tab. 5) har man her regnet ut innholdet av svovel og viktigere metaller i de utbrutte malmer i 1935.

#### Malmenes innhold

	Tonn
Sølv. . . . .	8,3
Kobber . . . . .	20 514
Nikkel. . . . .	1 235
Sink. . . . .	1 703
Jern. . . . .	497 297
Svovel. . . . .	406 273

Grubedriften beskjefliget gjennomsnittlig 4 745 arbeidere i 1935 mot 4 293 i 1934 og 4 029 i 1933. Ved sammenligning med opgavene i en årrekke bakover gjør man oppmerksom på at for de bergverk som har egne kraftstasjoner, har man i de siste 6 år skilt ut driftsoppgavene for disse, således antall arbeidere, utbetalt lønn etc., mens de i tidligere år er tatt med. Videre opplyses at i de siste 3 årganger av „Norges Bergverksdrift“ er produksjonen av magnesitt ikke tatt med under malmutvinningen. For sammenligningens skyld har man dessuten trukket ut alle opgaver vedrørende magnesittfremstillingen for årene bakover til 1929 (se bilagstabellene).

Den utbetalte arbeiderlønn ved malmutvinningen var i 1935 12.94 mill. kr. mot 11.38 mill. kr. i 1934 — svarende til henholdsvis 40.5 og 45.5 pct. av produksjonsverdien. Det hele kvantum brensel og hjelpestoffer som blev brukt ved malmutvinningen i 1935 hadde en verdi av 3.22 mill. kr.

Man henviser ellers til tabellene 1, 2 og 3. Tabell 4 gir en fylkesvis oversikt over malmutvinningen, og tabell 5 inneholder endel viktigere opgaver for hvert enkelt grubeforetagende. I bilagstabellene 1, 2 og 3 vil man finne opgaver over arbeiderantall, produksjonsmengde og -verdi i årene bakover til 1913.

### Metallproduksjonen.

Også ved den metallurgiske industri var virksomheten noe større i 1935 enn året før, men relativt var oppgangen ikke så stor som ved grubedriften. Verdien av den samlede produksjon steg fra 112 til 117 mill. kr.

Produksjonen av aluminium og sink lå omtrent på samme nivå som i 1934 — heller litt lavere — mens fremstillingen av de andre viktigere produkter øket mer eller mindre. Det var således tilfelle både for sølv, kobber, nikkel, ferrolegeringer, rujern, bly og tinn. For ferrolegeringene var økningen dog svært liten. Verdien av „andre produkter“ som bl. a. omfatter nikkel-kobbermatte, kobberkoncentrat, svovel og forskjellige metallegeringer, øket ganske betydelig i 1935. I det hele tatt viser denne gruppe innen den metallurgiske industri en relativt sterk fremgang i de senere år.

I følgende tabell har man stillet sammen mengde og verdi av produksjonen ved den metallurgiske industri de 3 siste år.

	1933.		1934.		1935.	
	Mengde. Tonn.	Verdi. 1000 kr.	Mengde. Tonn.	Verdi. 1000 kr.	Mengde Tonn.	Verdi. 1000 kr.
Sølv . . . . .	7.5	397	5.5	347	8.4	593
Kobber . . . . .	6 694	3 873	7 989	4 672	8 438	5 519
Nikkel . . . . .	4 168	16 004	5 304	18 084	5 892	20 790
Aluminium . . . . .	15 384	27 526	15 346	27 310	14 987	25 008
Ferrolegeringer . . . . .	83 402	17 675	97 163	25 496	98 332	25 294
Rujern . . . . .	29 251	2 606	29 769	2 767	32 419	2 884
Sink . . . . .	44 948	15 053	45 027	13 607	45 019	13 048
Bly og tinn . . . . .	528	648	510	712	1 038	1 543
Andre produkter <sup>1)</sup> . . . . .	-	18 892	-	18 959	-	22 500
I alt	-	102 674	-	111 954	-	117 188

<sup>1</sup> Omfatter bl. a. kadmium, presset blikkavfall, lagermetall, kobberkoncentrat, stål, forskjellige metallegeringer, svovel, karborundum, aluminiumoksyd, elektroder og elektrodemasse, og nikkel-kobbermatte, et mellomprodukt ved kobber- og nikkelfremstillingen.

Som allerede antydnet lå prisforholdene i 1935 gjennomgående gunstigere an enn i 1934, særlig i siste halvår. Nedenfor har man stillet sammen gjennomsnittspriser på endel metaller for en årrekke. Prisene, som bygger på noteringene i London (aluminium — New York), er for rujern hentet fra „Kommerciella Meddelanden“ og for de andre metaller fra „Year-Book of the American Bureau of Metal Statistics“. Det fremgår av denne sammenstilling at gjennomsnittsprisene på sølv, kobber, rujern, sink og bly er steget i 1935, mens prisene på aluminium og tinn er sunket litt.

#### Gjennomsnittspriser.

	1925	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Rujern, Foundry Cleve- land nr. 1	£ 3.95	3.72	3.50	3.05	3.05	3.25	3.47	3.52
Kobber, standard	pr. 61.92	75.42	54.61	38.24	31.68	32.52	30.28	31.87
Sink	long 36.62	24.79	16.57	12.22	13.55	15.67	13.66	14.08
Bly	ton 36.43	23.25	18.08	12.96	11.91	11.67	10.94	14.24
Tinn, standard	260.97	203.85	141.87	118.38	135.85	194.51	230.27	225.47
Aluminium, cents pr. pound	27.19	23.90	23.79	23.30	23.30	23.30	21.58	20.50
Sølv, pence pr. standard ounce	32.09	24.46	17.67	14.59	17.84	18.14	21.23	28.95

Ved den metallurgiske industri var det beskjeftiget gjennomsnittlig 4366 arbeidere i 1935 mot 4212 i 1934 og 3742 i 1933. Det blev utbetalt i lønn til arbeiderne 14.64 mill. kr. representerende en andel i den samlede produksjonsverdi på 12.5 pct. Verdien av det brukte råstoff var tilsammen 64.0 mill. kr. eller 54.6 pct. av produksjonsverdien. Videre blev det brukt elektrisk kraft til en verdi av 11.3 mill. kr. Man henviser ellers til tabellene 6 og 7.

I bilag 5 er arbeiderantallet for årene 1913—35 og i bilagene 6 og 7 produksjonstallene bakover stillet sammen.

### Bergverksdriften på Svalbard i 1934.

Ifølge bergmesterens beretning var 3 kullgruber på Svalbard i drift i 1934, nemlig Store Norske Spitsbergen Kulkompani og det russiske selskap Arctic Ouguls gruber ved Barentsburg og Grumantbyen.

Den norske produksjon var i 1934 313 853 tonn kull, og ved de russiske gruber blev det utbrutt i alt 218 955 tonn eller tilsammen 532 808 tonn. Til sammenligning nevnes at den hele kullproduksjon på Svalbard i 1933 og 1932 var henholdsvis 426 107 tonn og 265 705 tonn.

Ifølge bergmesteren blev det i 1934 utskibet i alt 453 841 tonn inklusive bunkers mot 353 943 tonn året før. Av den norske produksjon gikk 8 908 tonn med til eget bruk, mens 304 350 tonn blev skibet til Norge og 491 tonn til Island. I disse oppgaver over utførselen er bunkers til egne og leiede skib regnet med — 13 393 tonn.

I følgende tabell meddeles en del viktigere data for det norske selskap, som har vært i drift i årene 1930—34. Det russiske selskap har man ikke kunnet ta med her da man hittil mangler oppgaver.

	Utvinning av kull				
	1930	1931	1932	1933	1934
Antall bedrifter . . . . .	1	1	1	1	1
Antall arbeidere i driftstiden . . . . .	430	429	438	441	454
Herav i gruben . . . . .	274	281	294	290	287
— i dagen . . . . .	98	89	85	93	100
— ved andre arbeider . . . . .	58	59	59	58	67
Gjennomsnittl. antall arbeidere i året . . .	430	429	438	441	454
Herav kvinner . . . . .	26	26	26	25	25
Antall funksjonærer (i driftstiden) . . .	11	10	10	10	12
Utbetalt arbeider- og funksjonærlønn 1000 kroner . . . . .	1 982	2 019	1 976	2 155	2 295
Produksjon:					
Mengde, tonn . . . . .	188 419	243 095	255 545	294 506	313 853
Verdi 1000 kr. . . . .	-	-	-	-	-
Eget forbruk av kull, tonn . . . . .	7 648	6 914	7 418	8 608	8 908
Skibet i årets løp:					
Mengde, tonn . . . . .	195 530	216 103	246 960	280 104	304 841
Verdi 1000 kr. . . . .	-	-	-	-	-
Herav bunkers til egne og fremmede skib, tonn . . . . .	10 454	9 757	10 481	12 726	13 393

I nedenstående tabell gir man endel opgaver over kullproduksjon, utførsel og antall personer beskjeftiget ved grubene på Svalbard i en årrekke. Man gjør opmerksom på at arbeiderantallet omfatter alle personer knyttet til bedriftene, eller rettere personer som figurerer på bedriftenes lønningslister. Anleggsarbeidere er således også tatt med, likeledes vaktmannskaper ved gruber som ikke har vært i drift.

Produksjon og utførsel av kull, personer beskjeftiget ved kulldriften.

År.	Utførsel av kull		Antall personer beskjeftiget.		År.	Produksjon av kull ialt	Utførsel av kull			Antall personer beskjeftiget	
	I alt.	Herav fra norske gruber	Sommer-sesong	Vinter-sesong <sup>1</sup>			I alt	Herav fra norske gruber	Sommer-sesong	Vinter-sesong <sup>2</sup>	
	1000 kg.	1000 kg.				1000 kg.	1000 kg.	1000 kg.			
1907	1 500	-	130		1922	?	326 041	208 363	1 166	913	
1908	6 000	-	120		1923	?	340 942	229 596	1 522	1 194	
1909	4 000	-	82		1924	?	450 000	266 202	1 741	1 499	
1910	4 600	-	128		1925	?	413 000	286 000	1 431	578	
1911	22 000	-	184		1926	293 904	290 340	281 340	969	753	
1912	23 520	-	150		1927	325 425	295 729	295 729	760	615	
1913	32 800	-	275		1928	275 019	278 849	278 849	695	605	
1914	38 440	-	300		1929	251 185	239 719	239 719	736	439	
1915	17 830	-	200		1930	188 419	195 530	195 530	464	441	
1916	19 245	19 245	260		1931	243 095	216 103	216 103	647	671	
1917	24 860	24 860	500	414	1932	265 705	257 120	246 960	781	1 942	
1918	62 729	55 229	831	695	1933	426 107	353 943	280 104	2 198	1 838	
1919	99 307	68 447	885	715	1934	532 808	453 841	304 841	2 211	-	
1920	130 794	76 880	1 417	1 035	<sup>3</sup> 1935	659 016	614 257	300 113	-	-	
1921	172 370	109 186	1 398	924							

<sup>1</sup> 1917/18, 1918/19. <sup>2</sup> 1922/23, 1923/24 o. s. v. <sup>3</sup> Foreløbige opgaver.

Arbeiderbelegget er som man ser øket sterkt i de senere år, hvilket skyldes russernes anleggsvirksomhet og senere igangsettelse av en omfattende drift.

Man henviser ellers til bergmesterens beretning.

Bergmestrenes beretninger er trykt i den form de er mottatt fra bergmestrene.

Det Statistiske Centralbyrå i september 1936.

**Gunnar Jahn.**

**A. Skøien.**

**Bilag 1.****Antall arbeidere beskjeftiget ved malmutvinningen 1913—1935.<sup>1</sup>***Nombre d'ouvriers des mines pendant les années 1913—1935.*

År. Années.	Sølvertser. <i>Minerai d'argent.</i>	Kobbermalm og svovelkis. <i>Minerai de cuivre et pyrites.</i>	Nikkelmalm. <i>Minerai de nickel.</i>	Jernmalm. <i>Minerai de fer.</i>	Andre produkter. <sup>2</sup> <i>Autres produits.</i>	I alt. <i>Total.</i>
1913	319	4 929	173	1 807	424	7 652
1914	314	3 996	208	1 785	253	6 556
1915	329	5 004	369	1 923	435	8 060
1916	318	3 889	544	1 718	874	7 343
1917	365	4 973	512	1 523	1 145	8 518
1918	259	5 003	315	1 207	1 640	8 424
1919	265	3 898	388	1 024	754	6 329
1920	267	3 030	211	755	164	4 427
1921	233	1 692	24	559	94	2 602
1922	236	1 633	20	939	137	3 015
1923	265	1 779	16	1 305	268	3 633
1924	289	1 885	15	1 569	230	3 988
1925	282	2 284	6	1 363	338	4 273
1926	237	2 213	5	461	195	3 111
1927	220	2 235	152	754	206	3 567
1928	229	2 465	154	1 069	208	4 125
1929	231	2 808	150	1 425	257	4 671
1930	233	2 523	148	1 516	271	4 691
1931	231	1 565	97	1 067	244	3 204
1932	220	2 095	176	815	321	3 627
1933	215	2 380	203	812	419	4 029
1934	223	2 588	233	899	350	4 293
1935	235	2 670	219	1 045	576	4 745

<sup>1</sup> Til og med 1927 er angitt gjennomsnittet i driftstiden, for de senere år gjennomsnittet i året.<sup>2</sup> Til og med 1929 omfatter opgavene også arbeiderantallet ved magnesittfremstillingen.**Bilag 2.****Produksjonsmengden ved malmutvinningen 1913—1935.***Quantités des produits minéraux pendant les années 1913—1935.*

År. Années.	Sølvertser. <i>Minerai d'argent.</i>	Kobber- malm. <i>Minerai de cuivre.</i>	Svovelkis <i>Pyrites.</i>	Nikkelmalm. <i>Minerai de nickel.</i>	Jernmalm. <i>Minerai de fer.</i>	Andre produkter. <sup>1</sup> <i>Autres produits.</i>	I alt. <i>Total.</i>
	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.
1913	5 410	70 349	441 291	49 990	544 686	3 543	1 115 269
1914	7 372	57 951	414 886	48 529	652 273	3 465	1 184 476
1915	8 431	56 097	513 335	77 018	714 917	4 737	1 374 535
1916	7 515	28 670	295 354	79 903	417 899	11 890	841 231
1917	7 147	39 298	328 694	69 639	302 739	17 647	765 164
1918	8 600	50 034	338 849	24 150	95 887	14 321	531 841
1919	8 947	21 974	309 011	10 050	89 765	6 919	446 666
1920	8 018	6 809	333 011	12 482	79 208	3 576	443 104
1921	8 832	14 135	231 123	2 141	54 975	3 662	314 868
1922	11 764	1 059	396 411	3 050	258 815	12 489	683 588
1923	12 521	2 352	375 161	-	385 836	17 010	792 880
1924	19 868	2 032	403 411	-	522 124	19 073	966 508
1925	19 931	4 297	624 375	-	425 424	16 418	1 090 445
1926	16 314	3 903	634 836	-	212 661	13 226	880 940
1927	14 422	2 524	617 044	7 612	328 134	14 963	984 699
1928	14 267	15 285	738 535	21 246	530 508	17 077	1 336 918
1929	13 922	28 569	739 597	23 473	746 112	12 891	1 564 564
1930	14 615	25 045	730 951	29 084	772 423	19 422	1 591 540
1931	14 803	14 604	359 951	15 242	574 887	18 899	998 386
1932	15 925	18 376	727 020	23 363	373 907	31 912	1 190 503
1933	14 653	22 093	864 576	23 614	473 863	42 798	1 441 597
1934	14 046	23 374	960 898	29 213	567 414	40 077	1 635 022
1935	14 791	25 821	893 513	31 471	765 152	50 946	1 781 694

<sup>1</sup> Opgavene omfatter til 1929 også talk og apatitt og til 1930 magnesitt.

**Bilag 3.****Produksjonsverdien av malmutvinningen 1913—1935.<sup>1</sup>***Valeurs des produits minéraux pendant les années 1913—1935.*

År. <i>Années.</i>	Sølvvterser. <i>Minerai d'argent.</i>	Kobber- malm. <i>Minerai de cuivre</i>	Svovelkis. <i>Pyrites.</i>	Nikkelmalm. <i>Minerai de nickel.</i>	Jernmalm. <i>Minerai de fer.</i>	Andre produkter. <i>Autres produits.</i>	I alt. <sup>1</sup> <i>Total.</i>
	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
1913	630	2 844	9 370	497	7 350	146	20 837
1914	910	2 697	9 495	487	8 460	210	22 259
1915	1 040	7 844	17 970	1 010	11 800	1 316	40 980
1916	620	3 280	14 450	1 310	9 390	2 374	31 424
1917	980	4 905	20 655	2 250	8 380	5 466	42 636
1918	1 110	7 151	20 106	480	2 515	5 462	36 824
1919	1 877	460	23 701	250	2 681	2 028	30 997
1920	1 819	310	15 376	299	2 110	376	20 290
1921	1 440	869	10 341	118	1 403	211	14 382
1922	629	84	12 531	91	6 726	616	20 677
1923	1 000	149	13 478	-	11 085	1 246	26 958
1924	1 333	193	14 610	-	14 709	1 524	32 369
1925	1 261	322	19 100	-	9 553	1 536	31 772
1926	531	234	17 562	-	3 619	1 030	22 976
1927	460	133	12 975	137	4 838	981	19 524
1928	517	1 466	15 840	605	7 643	1 251	27 322
1929	345	4 814	16 556	463	10 748	1 185	34 111
1930	275	3 809	12 602	316	11 092	1 749	30 343
1931	182	1 484	5 087	494	7 882	1 719	16 848
1932	352	1 437	9 251	990	5 544	2 942	20 516
1933	251	1 926	11 341	1 134	6 507	3 620	24 779
1934	256	2 210	10 992	1 156	7 958	2 424	24 996
1935	500	3 144	12 499	1 402	10 503	3 929	31 977

<sup>1</sup> Oppgaven omfatter til 1929 også talk og apatitt og til 1930 magnesitt.**Bilag 4.****Utførsel av svovelkis og jernmalm 1913—1935.***Exportation de pyrites et minerai de fer 1913—1935.*

År. <i>Années.</i>	Svovelkis. <i>Pyrites.</i>	Jernmalm. <i>Minerai de fer.</i>	År. <i>Années.</i>	Svovelkis. <i>Pyrites.</i>	Jernmalm. <i>Minerai de fer.</i>
	Tonn.	Tonn.		Tonn.	Tonn.
1913	425 876	568 763	1925	538 671	424 662
1914	360 228	468 759	1926	582 771	128 423
1915	466 759	325 892	1927	603 157	379 759
1916	253 362	404 701	1928	646 217	546 315
1917	212 909	197 835	1929	656 532	734 946
1918	240 774	96 696	1930	639 540	631 829
1919	118 588	33 248	1931	391 755	347 903
1920	273 499	225 737	1932	474 701	343 032
1921	193 577	179 536	1933	575 917	481 188
1922	443 748	285 297	1934	656 785	682 897
1923	351 743	358 821	1935	601 354	786 288
1924	388 905	524 662			

**Bilag 5. Arbeiderantallet ved metallproduksjonen 1913—1935.**  
*Nombre d'ouvriers dans la production des métaux 1913—1935.*

År. <i>Années.</i>	Sølv. <i>Argent fin.</i>	Kobber. <i>Cuivre.</i>	Nikkel. <i>Nickel.</i>	Ferro- legeringer. <sup>1</sup> <i>Alliages de fer.</i>	Aluminium <sup>1</sup> <i>Aluminium.</i>	Rujern. <i>Fer en fonte.</i>	Sink, bly og tinn. <sup>1</sup> <i>Zinc, plomb et étain.</i>	Stål og annet. <sup>1</sup> <i>Acier et autres produits.</i>
1913	15	308	259	-	-	-	-	-
1914	19	218	268	-	-	55	-	-
1915	20	262	305	-	-	70	-	-
1916	22	175	196	-	-	69	-	-
1917	16	186	321	-	-	52	-	-
1918	19	228	254	-	-	277	-	-
1919	19	266	248	-	-	42	-	-
1920	17	35	268	-	-	82	-	-
1921	17	87	5	-	-	35	-	-
1922	20	19	1	-	-	31	-	-
1923	13	4	8	630	1 241	46	253	-
1924	13	3	5	820	1 540	29	302	251
1925	14	48	-	1 037	1 423	56	318	253
1926	11	71	-	941	1 516	37	247	200
1927	15		-	935	1 576	-	527	
1928	300		-	1 160	1 656	312		
1929	304		-	1 285	1 810	781		
1930	438		-	1 413	1 711	1 004		
1931	367		-	1 265	1 363	743		
1932	406		-	966	1 163	1 064		
1933	504		-	962	1 055	1 221		
1934	509		-	1 360	1 064	1 279		
1935	523		-	1 381	1 043	1 419		

<sup>1</sup> For ferrolegeringer, aluminium, sink og bly har man ikke fullstendige opgaver før 1923. For stål og andre metaller ikke før 1924, for tinn ikke før i 1927.

*Pour alliages de fer, aluminium, zinc et plomb on n'a pas de données complètes antérieurement à 1923. Pour acier et autres métaux il n'y a pas de données antérieurement à 1924, et pour étain il n'y a pas de données antérieurement à 1927.*

**Bilag 6. Produksjonen av sølv, kobber, nikkel og rujern 1913—1935.**  
*Production d'argent, de cuivre, de nickel et de fer en fonte 1913—1935.*

År. <i>Années.</i>	Produksjonsmengde. <i>Quantité de production.</i>				Produksjonsverdi. <i>Valeur de production.</i>			
	Sølv i barrer. <i>Argent fin</i>	Kobber. <i>Cuivre.</i>	Nikkel. <i>Nickel.</i>	Rujern. <i>Fer en fonte.</i>	Sølv i barrer. <i>Argent fin.</i>	Kobber. <i>Cuivre.</i>	Nikkel. <i>Nickel.</i>	Rujern. <i>Fer en fonte.</i>
	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	1000 kr.	1000 kr.	1000 kr.	1000 kr.
1913	9.4	2 741	690	0.3	677	3 428	1 890	15
1914	12.9	2 860	794	6 909	865	3 570	2 180	290
1915	11.9	2 828	892	8 742	780	8 580	3 560	2 000
1916	8.9	1 614	808	6 223	715	5 965	3 635	1 155
1917	9.1	1 810	379	6 295	920	7 530	2 650	2 570
1918	9.7	2 856	431	9 007	1 120	16 100	1 600	3 622
1919	10.6	437	222	2 032	1 794	936	1 100	689
1920	10.1	556	422	2 852	1 772	1 175	1 862	1 005
1921	6.1	1 348	-	1 706	880	2 157	-	379
1922	6.4	80	-	1 970	823	136	-	262
1923	9.3	67	71	4 094	1 205	135	250	635
1924	13.2	61	-	1 477	1 980	143	-	208
1925	15.7	251	-	3 436	1 848	423	-	366
1926	9.6	192	-	3 255	819	250	-	317
1927	9.8	13	30	3 362	689	15	88	335
1928	12.4	788	591	4 365	868	981	1 677	440
1929	8.8	2 400	438	19 883	530	3 266	1 204	1 855
1930	10.6	5 149	1 077	22 150	411	4 778	2 962	2 014
1931	9.6	4 352	2 939	12 862	422	2 945	8 500	1 224
1932	9.0	5 416	3 131	19 111	447	2 975	11 561	1 539
1933	7.5	6 694	4 168	29 251	397	3 873	16 004	2 606
1934	5.5	7 989	5 304	29 769	347	4 672	18 084	2 767
1935	8.4	8 438	5 892	32 419	593	5 519	20 799	2 884

**Bilag 7.****Produksjonen av ferrolegeringer, aluminium etc. i 1916 og 1923—1935.***Production des alliages de fer, d'aluminium, etc., 1916 et 1923—1935.*

År <i>Années.</i>	Produksjonsmengde. <i>Quantité de production.</i>			Produksjonsverdi. <i>Valeur de production.</i>		
	Ferrolegeringer. <i>Alliages de fer.</i>	Aluminium. <i>Aluminium.</i>	Sink, bly og tinn. <sup>1</sup> <i>Zinc, plomb et étain.</i>	Ferrolegeringer. <i>Alliages de fer.</i>	Aluminium. <i>Aluminium.</i>	Sink, bly og tinn. <i>Zinc, plomb et étain.</i>
	Tonn.	Tonn.	Tonn.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
1916	24 903	4 727	5 405	11 365	10 415	7 831
1923	22 301	13 319	4 025	7 830	33 930	3 694
1924	63 478	19 953	5 666	24 639	56 655	5 844
1925	84 495	21 304	7 213	33 909	54 716	6 150
1926	94 056	24 429	5 744	27 024	46 907	3 963
1927	107 054	20 847	6 137	23 108	34 333	4 292
1928	122 233	24 779	382	30 031	37 602	1 008
1929	133 512	29 142	6 433	33 561	44 013	3 265
1930	122 686	27 357	35 411	30 893	39 551	11 163
1931	105 975	21 420	40 018	21 479	29 741	9 509
1932	83 981	17 787	40 054	14 005	29 591	11 905
1933	83 402	15 384	45 476	17 675	27 526	15 702
1934	97 163	15 346	45 537	25 496	27 310	14 319
1935	98 332	14 987	46 057	25 294	25 008	14 591

<sup>1</sup> Se note 1 til bilag 5. *Voir note 1 table 5.***Bilag 8.****Utførsel av aluminium og ferrolegeringer 1913—1935.***Exportation d'aluminium et des alliages de fer 1913—1935.*

År. <i>Années.</i>	Aluminium. <i>Aluminium.</i>	Ferrolegeringer. <i>Alliages de fer.</i>	År. <i>Années.</i>	Aluminium. <i>Aluminium.</i>	Ferrolegeringer. <i>Alliages de fer.</i>
	Tonn.	Tonn.		Tonn.	Tonn.
1913	2 177	7 968	1925	20 548	74 567
1914	2 942	8 940	1926	22 132	99 124
1915	2 883	12 607	1927	22 076	104 629
1916	4 488	28 131	1928	16 843	113 558
1917	7 601	33 000	1929	29 584	121 005
1918	6 835	20 655	1930	23 676	84 834
1919	3 120	2 718	1931	24 351	65 465
1920	5 617	13 600	1932	13 595	51 059
1921	6 310	6 352	1933	15 178	68 600
1922	6 318	11 172	1934	14 079	70 673
1923	12 902	19 334	1935	14 622	86 312
1924	19 337	60 998			

Tabell 1. Oversikt over malmutvinningen i 1935.

	Antall bedrifter.	Gj.snittlig antall arbeidere i året.	Antall funksjonærer.	Utbetalt arbeiderlønn. 1000 kr.	Utbetalt funksjonærlønn. 1000 kr.	Produksjonsmengde. Tonn.	Produksjonsverdi. 1000 kr.	Verdi av brensel og hjelpestoff. 1000 kr.
Gullkoncentrat . . . . .	-	-	-	-	-	-	11	-
Sølvertser . . . . .	1	235	11	660	67	14 791	500	55
Kobbermalm . . . . .	4	882	62	2 125	378	25 821	3 144	299
Svovelkis, også kobberholdig	8	1 788	126	4 641	810	893 513	12 499	621
Nikkelmalm . . . . .	2	219	7	586	30	31 471	1 402	107
Jernmalm . . . . .	3	1 045	87	3 154	468	765 152	10 503	1 847
Sinkmalm og blyerts . . . . .	1	74	5	167	24	12 191	649	22
Titanmalm . . . . .	1	256	23	877	137	37 984	1 045	106
Rutil . . . . .	4	16	2	36	4	124	103	1
Molybdenglans . . . . .	2	230	15	689	58	647	2 121	165
I alt	26	4 745	338	12 935	1 976	1781 694	31 977	3 223

Tabell 2. Gjennomsnittlig antall arbeidere og funksjonærer og utbetalte lønninger ved malmutvinningen i 1935.

	Gj.snittlig antall arbeidere i året				Antall funksjonærer.	Utbetalt arbeiderlønn.			Utbetalt funksjonærlønn. 1000 kr.
	Ved grube- drift, skedning og opberedning.		Ved andre arbeidere.	I alt.		Ved grube- drift	Ved andre- arbeidere.	I alt	
	I gruben	I dagen.							
Sølvertser . . . . .	130	93	12	235	11	623	37	660	67
Kobbermalm . . . . .	367	219	296	882	62	1 535	590	2 125	378
Svovelkis, også kobberholdig .	823	540	425	1 788	126	3 533	1 108	4 641	810
Nikkelmalm . . . . .	109	72	38	219	7	473	113	586	30
Jernmalm . . . . .	162	615	268	1 045	87	2 320	834	3 154	468
Sinkmalm og blyerts . . . . .	41	13	20	74	5	137	30	167	24
Titanmalm . . . . .	82	54	120	256	23	495	382	877	137
Rutil . . . . .	9	7	-	16	2	36	-	36	4
Molybdenglans . . . . .	139	59	32	230	15	605	84	689	58
I alt	1 862	1 672	1 211	4 745	338	9 757	3 178	12 935	1 976

Tabell 3. Forbruk av brensel og hjelpestoff ved malmutvinningen i 1935.

	Sølvertser.		Kobbermalm.		Svovelkis.		Jernmalm.		Andre.		I alt.	
	Mengde.	Verdi. 1000 kr.	Mengde.	Verdi 1000 kr.	Mengde.	Verdi. 1000 kr.	Mengde.	Verdi. 1000 kr.	Mengde.	Verdi. 1000 kr.	Mengde.	Verdi. 1000 kr.
Kull . . . . . tonn	18	0.5	2226	51.6	336	11.7	63510	1 097.6	60	2.1	66150	1163.5
Koks . . . . . ”	9	0.4	193	8.4	485	20.1	1669	50.9	305	12.5	2661	92.3
Ved . . . . . favner	413	6.1	217	4.7	558	8.2	288	4.0	453	10.6	1929	33.6
Brennolje . . . . . tonn	25.2	0.8	67.4	7.4	169.9	23.5	13.8	2.5	657.1	47.9	933.4	82.1
Smøreolje . . . . . ”	9.3	5.0	8.4	21.1	72.5	34.5	91.2	43.1	66.1	43.0	247.5	146.7
Pussegarn . . . . . ”	0.7	0.5	4.2	2.8	7.7	5.0	5.5	3.5	3.7	2.2	21.8	14.0
Sprengstoff . . . . . ”	27.7	41.4	134.6	202.9	309.1	485.6	426.0	618.1	176.2	269.2	1073.6	1617.2
Andre . . . . . ”	-	0.1	-	0.4	-	32.7	-	27.3	-	13.4	-	73.9
I alt	-	54.8	-	299.3	-	621.3	-	1 847.0	-	400.9	-	3223.3

Anm til tabell 1, 2 og 3 Ved gruber som produserer flere forskjellige malmer, er antall bedrifter, antall arbeidere og funksjonære, arbeider- og funksjonærlønn og verdien av brukt brensel og hjelpestoff ført under den malm som spiller hovedrollen i produksjonen ved vedkommende grube. Se de detaljerte oppgaver i tabell 5.

Sulitjelma Gruber som tidligere blev ført under svovelkis er her tatt med under kobbermalm.

Tabell 4. Fylkesvis oversikt over malmutvinningen i 1935.

	Produk- sjons- mengde.	Produk- sjons- verdi.	Gj.snittlig antall arbei- dere i året.	Utbetalt arbeider- lønn.	Utbetalt funksjonær- lønn.	Brukt bren- sel og hjel- pestoff.
	Tonn.	1 000 kr.		1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
<i>Østlandske bergdistrikt.</i>						
<b>Buskerud fylke.</b>						
Sølvertser . . . . .	14 791	500	235	660	67	55
<b>Telemark fylke.</b>						
Rutilmalm . . . . .	1) 29	3	9	19	-	1
Vismut- og gullholdig kobberkoncentrat . .	17	12	11	14	-	-
Gull- sølvkoncentrat . .	-	11	2) -	2) -	2) -	2) -
I alt	46	26	20	33	-	1
Østl. bergdistrikt i alt	14 837	526	255	693	67	56
<i>Vestlandske bergdistrikt.</i>						
<b>Aust-Agder fylke.</b>						
Nikkelmalm . . . . .	23 932	1 040	165	448	-	88
Rutilkoncentrat . . . . .	95	100	7	17	4	-
I alt	24 027	1 140	172	465	4	88
<b>Vest-Agder fylke.</b>						
Molybdenglans . . . . .	647	2 121	230	689	58	165
<b>Rogaland fylke.</b>						
Svovelkis . . . . .	77 323	928	117	364	91	47
Jernmalm . . . . .	6 520	48	2) -	2) -	2) -	2) -
Titanmalm . . . . .	37 984	1 045	256	877	137	106
I alt	121 827	2 021	373	1 241	228	153
<b>Hordaland fylke.</b>						
Svovelkis . . . . .	90 685	1 251	219	567	199	102
Nikkelkoncentrat . . . . .	7 639	362	54	138	30	19
I alt	98 224	1 613	273	705	229	121
Vestl. bergdistrikt i alt	244 725	6 895	1 048	3 100	519	527
<i>Trondheimske bergdistrikt.</i>						
<b>Hedmark fylke.</b>						
Svovelkis . . . . .	42 028	705	308	591	94	54
Kobberkoncentrat . . . . .	1 053	84	2) -	2) -	2) -	2) -
Sinkkoncentrat . . . . .	512	26	2) -	2) -	2) -	2) -
I alt	43 593	815	308	591	94	54
<b>Møre og Romsdal fylke</b>						
Jernmalm . . . . .	40 163	442	94	211	19	84
<b>Sør-Trøndelag fylke</b>						
Kobbermalm og svovelkis . . . . .	498 859	7 007	836	2 370	299	321
<b>Nord-Trøndelag fylke.</b>						
Jernmalm . . . . .	142 219	1 707	181	555	78	154
Svovelkis . . . . .	2 241	26	2) -	2) -	2) -	2) -
I alt	144 460	1 733	181	555	78	154
Trondh. bergdistr. i alt	727 075	9 997	1 419	3 727	490	613

1 Hertil kommer rutilmalm som er videre foredlet i Næs Mineralmølle, Aust-Agder fylke.

2 Se anmerknng til tabellene 1, 2 og 3.

Tabell 4 (forts.). Fylkesvis oversikt over malmutvinningen i 1935.

	Produksjonsmengde.	Produksjonsverdi.	Gj. snittlig antall arbeidere i året.	Utbetalt arbeiderlønn.	Utbetalt funksjonær-lønn.	Brukt brensel og hjelpestoff.
	Tonn.	1 000 kr.		1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
<i>Nordlandske bergdistrikt.</i>						
Nordland fylke.						
Kobberkoncentrat og kobberlig . . . . .	21 587	2 976	792	2 002	372	283
Svovelkis . . . . .	185 541	2 654	387	858	133	113
Sinkkoncentrat og sinklig . . . . .	11 201	537	74	167	24	22
Blykoncentrat . . . . .	478	86	1) <sup>1)</sup> -	1) <sup>1)</sup> -	1) <sup>1)</sup> -	1) <sup>1)</sup> -
I alt	218 807	6 253	1 253	3 027	529	418
Nordl. bergdistrikt i alt	218 807	6 253	1 253	3 027	529	418
<i>Finnmark bergdistrikt.</i>						
Finnmark fylke.						
Jernmalm . . . . .	576 250	8 306	770	2 388	371	1 609
Finnm. bergdistrikt i alt	576 250	8 306	770	2 388	371	1 609

<sup>1</sup> Se anmerkning til tabellene 1, 2 og 3.

Tabell 5. Detaljerte oppgaver over malmutvinningen i 1935.

Grubens art, navn og beliggenhet.	Antall arbeidsdager i virksomhet.	Utbrutt fast fjell.	Av gruben utfordret.	Produksjonsmengde.	Procentinnhold.	Gj.sn. antall arbeidere i året. <sup>1)</sup>
		m. <sup>3</sup>	Tonn.	Tonn.		
<b>I. Sølvvertser.</b>						
Kongsberg Sølvverk, Kongsberg . . . . .	221	12 965	36 683	14 791	-	235
a. Gedigent sølv . . . . .	-	-	-	5.898	66 Ag	-
b. Sølvsliger . . . . .	-	-	-	16.819	14 Ag	-
c. Jernsliger . . . . .	-	-	-	1.460	1.5 Ag	-
d. Fattige sliger . . . . .	-	-	-	14 767.000	0.012 Ag	-
<b>II. Kobbermalm.</b>						
Røros Kobberverks Gruber, Røros . . . . .	-	1 073	43 319	3 164	-	79
Rødalen Grube . . . . .	292	1 073	2 662	830	2) <sup>2)</sup> -	15
Storvarts Grube . . . . .	345	-	3)40 657	2 334	3) <sup>3)</sup> -	64
Bleka Gruber, Seljord . . . . .	280	200	550	16.5	20 Cu, 5 Bi, 0.012 Au 0.04 Ag, 2 Pb.	11
Bjørkåsen Gruber, Ballangen . . . . .	-	-	-	471	20.23 Cu	-
Sulitjelma Gruber, Fauske . . . . .	288	109 223	323 700	20 856	25.23 Cu, 35.8 S, 2.12 Zn.	792
Mofjellens Gruber, Nord-Rana . . . . .	-	-	-	260	22.99 Cu, 0.001 Au	-
Foldal Gruber, Folldal . . . . .	-	-	-	1 053	18 Cu.	-
<b>III. Svovelkis.</b>						
Stordø Kisgruber, Stord . . . . .	241	64 481	206 236	90 685	-	219
a. Skeidet kis . . . . .	-	-	-	33 625	41 S	-
b. Vasket kis . . . . .	-	-	-	57 060	39.6 S	-
Vigsnes Kobberverk, Avaldsnes . . . . .	300	21 701	4) 107 077	77 323	48 S, 1.3 Cu.	117
Foldal Gruber, Folldal . . . . .	300	21 310	52 029	42 028	-	308
a. Kis . . . . .	-	-	-	31 632	43 S, 1.8 Cu	-
b. Koncentrat . . . . .	-	-	-	10 396	50 S	-

<sup>1</sup> I bergmestrenes beretninger er til dels angitt det gjennomsnittlige antall arbeidere i driftstiden. For de gruber som har egne elektrisitetsverk har man utskilt driftsoppgavene for disse og tatt dem med blandt de oppgaver som meddeles for elektrisitetsverkene i den årlige produksjonsstatistikk. Hyttedriften er likeledes utskilt og tatt med under metallproduksjonen. Se tabell 6. Av disse grunner stemmer ikke alltid oppgavene over det gjennomsnittlige arbeiderantall med de tilsvarende oppgaver i bergmestrenes beretninger. <sup>2</sup> Ønskes ikke oppgitt av bedriften. <sup>3</sup> Fra gamle berghaller. <sup>4</sup> Herav eldre beholdning 17 000 tonn.

Tabell 5 (forts.). Detaljerte opgaver over malmutvinningen i 1935.

Grubens art, navn og beliggenhet.	Antall arbeidsdager i virksomhet.	Utbrutt fast fjell.	Av gruben utfordret.	Produksjonsmengde.	Procentinnhold.	Gj.sn. antall arbeidere i året. <sup>1</sup>
		m. <sup>3</sup>	Tonn	Tonn.		
Løkken Verk, Meldal . . . . .	282	135 423	468 997	450 608	-	620
a. Stykkis . . . . .	-	-	-	22 578	43.17 S, 2.48 Cu	-
b. Finkis . . . . .	-	-	-	22 169	43.35 S, 2.29 Cu	-
c. —" . . . . .	-	-	-	180 022	42.84 S, 2.52 Cu	-
d. Smeltetkis . . . . .	-	-	-	225 839	41.88 S, 2.40 Cu	-
Killingdal Grube, Ålen . . . . .	260	8 400	36 190	36 539	-	64
a. Highgrade . . . . .	-	-	-	733	46.9 S, 2.05 Cu	-
b. —" . . . . .	-	-	-	32 578	46.6 S, 2.08 Cu	-
c. —" . . . . .	-	-	-	1 781	43.6 S, 1.7 Cu	-
d. Lowgrade . . . . .	-	-	-	1 447	41.0 S, 1.6 Cu	-
Kjøli Grube, Ålen . . . . .	270	5 191	8 656	8 548	43.9 S, 1.83 Cu	73
Fosdalens Gruber, Malm . . . . .	-	-	-	2 241	48.5 S	-
Bjørkåsen Gruber, Ballangen . . . . .	229	46 436	149 187	76 610	-	268
a. Vaskekis . . . . .	-	-	-	72 850	47.90 S	-
b. Flottasjonskis . . . . .	-	-	-	3 760	48.11 S	-
Sulitjelma Gruber, Fauske . . . . .	-	-	-	88 700	49.4 S, 0.17 Cu, 0.47 Zn	-
Mofjellets Gruber, Nord-Rana . . . . .	-	-	-	3 739	49.58 S	-
Bossmo Gruber, Nord-Rana . . . . .	297	16 604	49 853	16 492	49 S, 0.4 Cu	119
<b>IV. Jernmalm.</b>						
A/S Titania, Sokndal . . . . .	-	-	-	6 520	63.5 Fe	-
Rødsand Gruber, Nesset . . . . .	296	36 397	120 019	40 163	62.55 Fe	94
Fosdalens Gruber, Malm . . . . .	297	75 925	298 514	142 219	66.2 Fe, 0.017 P, 0.55 S	181
Sydvaranger Gruber, Kirkenes . . . . .	300	438 814	1296 436	576 250	-	770
a. Silikaslig . . . . .	-	-	-	43 800	59.18 Fe	-
b. Normalslig . . . . .	-	-	-	246 450	66.34 Fe	-
c. Briketter . . . . .	-	-	-	286 000	64.5 Fe	-
<b>V. Sink- og blymalm.</b>						
Foldal Gruber, Follidal . . . . .	-	-	-	512	50 Zn	-
Mofjellets Gruber, Nord-Rana . . . . .	268	11 791	38 790	4 756	-	74
a. Sinkkoncentrat . . . . .	-	-	-	4 243	56.37 Zn	-
b. —" . . . . .	-	-	-	35	49.3 Zn	-
c. Blykoncentrat . . . . .	-	-	-	456	69.50 Pb 0.05 Ag	-
d. —" . . . . .	-	-	-	22	61.36 Pb	-
Bjørkåsen Gruber, Ballangen . . . . .	-	-	-	591	47.67 Zn	-
Sulitjelma Gruber, Fauske . . . . .	-	-	-	6 332	45.75 Zn, 35.2 S, 1.68 Cu.	-
<b>VI. Nikkelmalm.</b>						
Raffineringsverket A/S, avd. Evje, Evje . . . . .	335	54 775	157 916	23 932	-	165
a. Smeltetmalm og grus . . . . .	-	-	-	4 032	0.789 Ni, 0.663 Cu	-
b. Flottasjonskoncentrat . . . . .	-	-	-	19 900	3.941 Ni, 3.275 Cu	-
Raffineringsverket A/S, avd. Hosanger, Hosanger . . . . .	294	15 000	46 160	7 539	5.56 Ni, 2.121 Cu	54
<b>VII. Andre malmer.</b>						
Bleka Gruber, Seljord . . . . .	-	-	-	0.003	87 Au, 13 Ag	-
Lindvigkollen Rutilgrube, Skåtøy . . . . .	300	1 100	2 980	-	-	8
Grimsrud Rutilgrube, Bamble . . . . .	270	54	130	22	21 TiO <sub>2</sub>	1
Kjørstad Rutilgrube, Bamble . . . . .	39	8	21	7	25 TiO <sub>2</sub>	1
Næs Mineralmølle, Dypvåg . . . . .	300	-	-	95	90-92 TiO <sub>2</sub>	7
Normoco, Norwegian Molybdenum Co. Ltd. Sirnes, Bakke . . . . .	60	750	1 530	2	100 Mo S <sub>2</sub>	9
Knaben Molybdengruber, Fjotland A/S Titania, Sokndal . . . . .	260	98 199	275 495	645	100 Mo S <sub>2</sub>	221
	333	48 267	174 765	37 984	43 TiO <sub>2</sub>	256

<sup>1</sup> Se note 1 foreg. side. <sup>2</sup> Herav fra bergghaller 1769 tonn. <sup>3</sup> Herav eldre beholdning 19 871 tonn. <sup>4</sup> Herav eldre beholdning 5150 tonn. <sup>5</sup> Herav eldre beholdning 4827 tonn.

Tabell 6. Metallproduksjonen 1935.

Sølv-, kobber- og nikkelverk.		Aluminiumsfabrikker.	
Antall bedrifter . . . . .	-	5	6
Antall arbeidere (gjennomsnittlig)	-	523	1 043
Antall utførte timeverk 1000	-	1 228	2 369
Utbetalt arbeiderlønn 1000 kr.	-	1 613	3 454
Antall funksjonærer . . . . .	-	70	221
Utbetalt funksjonærlønn 1000 kr.	-	362	1 524
<b>Produksjon:</b>		Tonn.	1000 kr.
Barresølv . . . . .	8 44	593	
Kobber . . . . .	8 432	5 519	
Nikkel . . . . .	5 892	20 799	
Nikkel-kobbermatte . . . . .	2 238	2 032	
Andre produkter <sup>1</sup> . . . . .	-	74	
I alt		29 017	
<b>Brukt råstoff:</b>		Tonn.	1000 kr.
Gedigent sølv og sølvsliger . .	22.7	400	
Sølvulfid . . . . .	2 1	115	
Kobberkoncentrat . . . . .	23 368	2 987	
Nikkel-kobbermatte . . . . .	11 490	18 556	
Kobberholdig nikkelmalm . . . .	27 040	1 346	
Kull . . . . .	2 042	61	
Koks og cinders . . . . .	5 259	169	
Kvarts og kvartsmel . . . . .	5 388	59	
Kalksten og kalk . . . . .	271	4	
I alt		23 697	
Emballasje . . . . . 1000 kr.	-	50	
<b>Brukt brensel:</b>		Tonn.	1000 kr.
Kull . . . . .	842	20.7	
Koks og cinders . . . . .	563	20.4	
Ved . . . . . favner	244	2.4	
Brenseloljer . . . . .	501	31.0	
I alt		74.5	
<b>Brukt hjelpestoff:</b>		Tonn.	1000 kr.
Smøreoljer . . . . .	11.4	8.5	
Pussegarner . . . . .	2.5	1.7	
Annet hjelpestoff . . . . .	-	9.4	
I alt		19.6	
Betalt for leiet elektr. kraft 1000 kr	-	627	
		<b>Aluminiumsfabrikker.</b>	
		Antall bedrifter . . . . .	
		Antall arbeidere (gjennomsnittlig)	
		Antall utførte timeverk 1000	
		Utbetalt arbeiderlønn 1000 kr.	
		Antall funksjonærer . . . . .	
		Utbetalt funksjonærlønn 1000 kr.	
		<b>Produksjon:</b>	
		Tonn.	1000 kr.
		Aluminium . . . . .	14 987 25 008
		Andre produkter <sup>2</sup> . . . . .	2 145
		I alt	27 153
		<b>Brukt råstoff:</b>	
		Tonn.	1000 kr.
		Alumina og lerjord . . . . .	20 540 7 446
		Kryolitt . . . . .	894 704
		Bauksitt . . . . .	26 963 849
		Aluminiumfluorid . . . . .	138 138
		Kalksten . . . . .	20 531 165
		Elektroder og elektrodemasse .	2 866 955
		Tjære . . . . .	862 100
		Bek . . . . .	1 184 119
		Soda . . . . .	506 72
		Kull . . . . .	657 27
		Koks og cinders . . . . .	11 715 1 190
		Annet råstoff <sup>3</sup> . . . . .	- 117
		I alt	11 882
		Emballasje . . . . . 1000 kr.	- 51
		<b>Brukt brensel:</b>	
		Tonn.	1000 kr.
		Kull . . . . .	2 624 61.1
		Koks og cinders . . . . .	1 218 48.6
		Ved . . . . . favner	21 0.4
		Brenseloljer . . . . .	3 404 190.0
		I alt	300.1
		<b>Brukt hjelpestoff:</b>	
		Tonn.	1000 kr.
		Smøreoljer . . . . .	21.5 15.1
		Pussegarner . . . . .	3.2 2.4
		Annet hjelpestoff . . . . .	- 4.7
		I alt	22.2
		Betalt for leiet elektr. kraft 1000 kr.	- 4 324

<sup>1</sup> Omfatter gull, platina og palladium.

<sup>2</sup> Omfatter rujern, elektroder og elektrodemasse og aluminiumoksyd.

<sup>3</sup> Omfatter bl. a. jernkatoder, silicium, føings- og stampemasse.

Tabell 6 (forts.). Metallproduksjonen 1935.

Fremstilling av ferrolegeringer.		Andre metallproduserende bedrifter.			
Antall bedrifter . . . . .	-	9	Antall bedrifter . . . . .	-	9
Antall arbeidere (gjennomsnittlig)	-	1 381	Antall arbeidere (gjennomsnittlig)	-	1 419
Antall utførte timeverk 1000	-	3 246	Antall utførte timeverk 1000 . .	-	3 420
Utbetalt arbeiderlønn 1000 kr. .	-	4 824	Utbetalt arbeiderlønn 1000 kr. .	-	4 747
Antall funksjonærer . . . . .	-	170	Antall funksjonærer . . . . .	-	151
Utbetalt funksjonærlønn 1000 kr.	-	1 022	Utbetalt funksjonærlønn 1000 kr.	-	921
Produksjon:		Tonn.	1000 kr.	Produksjon:	
Ferrosilicium . . . . .	27 245	5 834	Rujern <sup>4</sup> . . . . .	28 355	2 717
Andre ferrolegeringer <sup>1</sup> . . . . .	71 087	19 460	Sink . . . . .	45 019	13 048
Andre produkter <sup>2</sup> . . . . .	-	2 178	Bly . . . . .	577	217
I alt	-	27 472	Tinn . . . . .	461	1 327
			Andre produkter <sup>5</sup> . . . . .	-	16 237
			I alt	-	33 546
Brukt råstoff:		Tonn.	1000 kr.	Brukt råstoff:	
Jernmalm . . . . .	15 362	252	Jernmalm . . . . .	43 658	665
Jernskrap . . . . .	9 367	345	Jern- og blikkskrap . . . . .	16 879	842
Kvarts og kvartsmel . . . . .	69 961	471	Ferrolegeringer . . . . .	606	497
Kalksten og kalk . . . . .	18 890	309	Sinkmalm . . . . .	87 041	7 146
Kull . . . . .	36 893	842	Blyaske og blyavfall . . . . .	618	135
Koks og cinders . . . . .	6 329	192	Kvarts og kvartsmel . . . . .	47 241	392
Koksgrus . . . . .	31 978	442	Kalksten . . . . .	34 037	214
Trekull . . . . .	2 450	121	Kull . . . . .	1 120	31
Elektroder og elektrodemasse . .	4 155	1 192	Koks og cinders . . . . .	37 130	1 131
Annet råstoff <sup>3</sup> . . . . .	-	8 862	Koksgrus . . . . .	10 005	118
I alt	-	13 028	Trekull . . . . .	322	18
			Elektroder og elektrodemasse . .	1 359	167
			Annet råstoff <sup>6</sup> . . . . .	-	4 038
			I alt	-	15 394
Emballasje . . . . . 1000 kr.	-	374	Emballasje . . . . . 1000 kr.	-	119
Brukt brensel:		Tonn.	1000 kr.	Brukt brensel:	
Kull . . . . .	741	14.8	Kull . . . . .	2 353	54.5
Koks og cinders . . . . .	423	11.0	Koks og cinders . . . . .	377	10.8
Brenseloljer . . . . .	53	8.3	Ved . . . . . favner	192	3.3
I alt	-	34.1	Brenseloljer . . . . .	2 061	120.3
			I alt	-	188.9
Brukt hjelpestoff:		Tonn.	1000 kr.	Brukt hjelpestoff:	
Smøreoljer . . . . .	27.9	13.2	Smøreoljer . . . . .	20.7	12.9
Pussegarner . . . . .	4.8	3.0	Pussegarner . . . . .	2.5	1.7
Annet hjelpestoff . . . . .	-	9.1	Annet hjelpestoff <sup>7</sup> . . . . .	-	304.7
I alt	-	25.3	I alt	-	319.3
Betalt for leiet elektr. kraft 1000 kr.	-	4 256.0	Betalt for leiet elektr. kraft 1000 kr.	-	2 127.0

<sup>1</sup> Omfatter bl. a. ferromangan, ferrosilicimangan og ferrokrom. <sup>2</sup> Omfatter forskjellige metallegeringer og elektrodemasse. <sup>3</sup> Omfatter bl. a. manganmalm, krommalm, bek, tjære, forskjellige slagger, brenn kalk og ferrolegeringer. <sup>4</sup> Det fremstilles også litt rujern i de andre grupper. Den samlede produksjon var 32 419 tonn. <sup>5</sup> Omfatter avtunnet jern, stål, lagermetall, typemetall, kadm um, siliciumkarbid, kobberkoncentrat, svovel, vanadiumslag, metallisk natrium og natriumklorat. <sup>6</sup> Omfatter bl. a. svovelkis, manganmalm, dolomitt og magnesitt, tinnaske og tinnmaterieell, soda, salt, etsnatron, mangan, sand og ildfast sten. <sup>7</sup> Uspecificert.

Tabell 7. Antall arbeidere i året 1935 ved utgangen av hver måned. <sup>1</sup>

	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septbr.	Oktbr.	Novbr.	Desbr.
<b>I. Malmutvinning.</b>												
Sølvterser . . . . .	227	227	227	227	233	241	239	243	241	241	236	235
Kobbermalm . . . . .	825	814	816	829	907	902	899	893	935	960	914	888
Svovelkis, også kobberholdig . . . . .	1 763	1 774	1 763	1 760	1 775	1 792	1 655	1 837	1 868	1 835	1 837	1 798
Nikkelmalm . . . . .	228	218	232	207	213	187	221	233	225	230	211	223
Jernmalm . . . . .	985	985	997	990	1 007	1 039	1 103	1 117	1 105	1 072	1 064	1 081
Sinkmalm og blyerts . .	4	62	62	65	65	65	98	97	95	90	95	95
Titanmalm . . . . .	106	111	125	155	175	231	306	346	379	391	408	343
Rutil . . . . .	17	17	18	16	16	15	15	17	18	18	17	13
Molybden . . . . .	134	207	227	184	227	246	245	271	252	301	280	189
Grubedrift i alt	4 289	4 415	4 467	4 433	4 618	4 718	4 781	5 054	5 118	5 138	5 062	4 865
<b>II. Metallproduksjon.</b>												
Sølv, kobber og nikkel .	614	535	616	430	503	442	442	459	442	615	629	548
Aluminium . . . . .	984	987	1 046	1 067	1 016	1 074	1 062	1 126	1 103	1 014	1 047	993
Ferrolegeringer . . . .	1 301	1 328	1 372	1 393	1 473	1 406	1 408	1 477	1 381	1 381	1 349	1 298
Andre metaller . . . . .	1 352	1 327	1 339	1 423	1 411	1 398	1 427	1 493	1 496	1 485	1 455	1 420
Metallproduksjon i alt	4 251	4 177	4 373	4 313	4 403	4 320	4 339	4 555	4 422	4 495	4 480	4 259

<sup>1</sup> Se anmerkning til tabellene 1, 2 og 3.

## Bergmestrenes beretninger om bergverksdriften i året 1935.

### Beretning om bergverksdriften i Østlandske bergdistrikt i året 1935.

(Avgitt av bergmester Andreas Holmsen 2 april 1936.)

1. Kongsberg Sølvverk. Ved Kongsberg Sølvverk var grube-  
driften igang i 221 dager, de øvrige arbeider dreves i 243 dager av året.

Arbeidsbelegget utgjorde gjennomsnittlig 245 mann med et samlet antall  
arbeidstimer av 508 429, hvorav 458 560 med arbeide ved grubedriften.  
Dessuten var det ved sølvverket beskjeftiget 14 funksjonærer og betjenter.

Den samlede arbeidslønn til arbeiderne utgjorde kr. 686 126 og til  
funksjonærene og betjentene kr. 83 184.

Det blev i gruben utbrutt ialt 12 965 m.<sup>3</sup> berg og utfordret 12 747 tonn  
berg og 23 935 tonn erstyt.

Ved skeidn. og opberedn. av erstytet utbragtes: Ved hyttedriften behandledes:

5.898 tonn ged. sølv à ca. 66 pct. Ag.	9 383.00 tonn sandsliger à ca. 0.014 pct. Ag.
16.819 „ sølvslig à „ 14 „ „	4 490.00 „ slamsliger à ca. 0.010 „ „
1.460 „ jernslig à „ 1.5 „ „	0 833 „ jernsliger à „ 1.500 „ „
14 767.000 „ ekstrak- sjonsslig à „ 0.012 „ „	22.717 „ gedig. sølv og kisslig à „ 27.6 „ „
	2.08 „ sulfittsølv à „ 70.0 „ „

og herav utbragtes 8 222.8 kg. barresølv med et sølvinnhold av 99.8 pct. Ag.

2. Ringerikets Nikkelverk. Driften er fremdeles innstillet.  
Alle eiendommer og anlegg blev solgt i 1932. Selskapet holder kun en  
del gruberettigheter i hevd.

3. Glomsrudkollen Zinkgrube. Driften i denne grube  
som eies av A/S Gruber & Malm, har på grunn av de lave priser på zink  
vært helt innstillet.

4. Oterdalen Molybden Mine, Syvertsvollen i Strøm herred.  
Det var her ingen drift i året 1935.

5. Bjerkesæter grube. Av firmaet H. Bjørum, Oslo, blev det  
fra august til desember foretatt en liten prøvedrift på den derværende jern-  
malmsforekomst. Det var 2 à 3 arbeidere som hadde arbeide i tilsammen  
2 468 arbeidstimer. Det blev utvunnet 150 tonn jernmalm.

6. A/S Hadelands Bergverk. Driften har vært helt innstillet  
på grunn av de lave konjunkturer på sink.

7. Bergverksaktieselskapet Norge. Heller ikke her har  
det vært nogen drift i 1935. Ved kgl. res. av 22 januar 1932 blev det  
bestemt at Bergverksaktieselskapet Norge tillates inntil utgangen av 1935 å  
la driften hvile ved sine anvisninger i Nittedal og Nannestad, på hvilke  
selskapet ved kgl. res. av 19 juni 1908 og 6 mai 1911 fikk konsesjon på  
bergverksdrift.

8. Eidsvoll Guldverk. Ved Brustadgrubene i Eidsvoll blev det i 1935 utført en liten prøvedrift. Det blev opført et lite ekstraksjonsverk for behandlingen av den gamle vaskeriavgang med cyannatrium, likesom det blev gjort forsøk med anrikning på corduroybord med påfølgende amalgamering eller cyanering.

Den ekstraksjon som opnåddes, var lite tilfredsstillende. Man tror imidlertid å ha funnet grunnen hertil, og forsøket aktes fortsatt sommeren 1936.

Det var ialt 4 382 arbeidstimer og blev utbetalt kr. 4 372 i lønninger.

I alt blev behandlet 250 à 300 tonn gammel vaskeriavgang. Selve gruben blev ikke undersøkt, og heller ikke blev de gamle beholdninger av uknust malm beroende i dagen rundt grubeåpningen rørt.

9. Fensgrubene i Holla. På grunn av den lave pris på jernmalm har driften fremdeles vært innstillet.

10. A/S Hovin Kobberverk i Telemark. På grunn av de lave kobberpriser har det ikke vært nogen drift i 1935.

11. A/S Søftestad Gruber. Ved kgl. res. av 9 juni 1933 er selskapet gitt tillatelse til å la driften hvile ved sine gruber inntil 1 juni 1936. Driften har på grunn av konjunktorene vært innstillet i 1935.

12. A/S Dale Malmfelter. Driften i disse gruber har vært helt innstillet i 1935.

13. Aamdals Kobberverk, Skafså. De nye eiere som omtales i forrige årsberetning, har i 1935 ikke satt igang nogen drift. Kun endel reparasjons- og vedlikeholdsarbeide er utført. Det har med disse arbeider vært sysselsatt fra 5 til 25 mann i 12 904 arbeidstimer. Det er blitt utbetalt i lønn kr. 6 839.00.

14. Bleka Gruber, Svartdal i Telemark. Prøvedriften er blitt fortsatt i 1935. Driften foregikk fremdeles på Bleka hovedgang. Driften var igang hele året i 280 dager, og det var beskjeftiget 11 mann, hvorav 5 i gruben. Det samlede antall arbeidstimer utgjorde 22 900. I arbeidslønn blev det utbetalt kr. 14 428.00.

Det blev utbrutt ca. 200 m.<sup>3</sup> berg, eller omkring 550 tonn, hvorav det blev utskeidet ca. 200 tonn malm. Malmen var delvis kvartsmalm med gull og vismut, delvis kvartsturmalmalm som foruten gull og vismut holdt endel kobber. Malmen oppgis å holde ca. 10 g. gull pr. tonn, 20 g. sølv pr. tonn, ca. 1/8 pct. vismut og ca. 1/2 pct. kobber i den skeidede malm.

Det blev i løpet av året opberedet ca. 900 tonn gods, hvorav ca. 700 tonn var utbrutt tidligere.

Av det behandlede gods fikk man 16,5 tonn flottasjonskoncentrat med ca. 125 g. gull pr. tonn, 400 g. sølv pr. tonn, 5 pct. vismut, 20 pct. kobber og 2 pct. bly. Dessuten fikk man vel 3 kg. gull-sølv-regulus med 87 pct. gull og 13 pct. sølv.

Det fremstilte gull blev solgt til Norges Bank.

15. Lindvikkollen Rutilgrube ved Kragerø. Driften pågikk hele året med et arbeidsbelegg av 8 mann med tilsammen 18 992 arbeidstimer. Det blev utbetalt en arbeidslønn av tilsammen kr. 17 188.00.

Det blev utbrutt ca. 1 100 m.<sup>3</sup> berg og utfordret ca. 2 980 tonn samfengt gods som blev sendt til Næss Mineralmølle i Dypvåg til anrikning.

I anrikningsverket produsertes 92 tonn rutilkoncentrat som inneholdt 90 à 92 pct. TiO<sub>2</sub>.

Avsetningen på rutil opplyses å ha vært jevnt bra i 1935.

16. Bamle apatitgruber. Det har i 1935 ikke vært nogen drift ved disse gruber.

17. Grimsrud rutilgrube, pr. Ødegården Verk. Det foregikk her drift på rutilmalm i løpet av 270 arbeidsdager i 1935, nemlig fra januar til juni og fra september til oktober, da man måtte stanse driften på grunn av den store nedbør, som medførte at det kom for meget vann i gruben.

Det var fra 1 til 3 mann med tilsammen 2 152 arbeidstimer. Det blev utbetalt kr. 1 351 i arbeidslønn.

Det blev utbrutt 54 m.<sup>3</sup> berg, som leverte 70 tonn uholdig berg og 60 tonn rutilgods. Ved skeidning utbragtes 22 tonn rutilmalm med et innhold av 21 pct. TiO<sub>2</sub>.

18. Kjørstad rutilgrube, pr. Ødegården Verk. Det var her en liten drift igang i juli og august med 1 à 2 mann. Det blev utbrutt 8 m.<sup>3</sup> berg som utbragte 9 tonn gråberg og 12 tonn rutilmalm. Det blev utskeidet 6.6 tonn malm med et innhold av 25 pct. TiO<sub>2</sub>.

19. Norsk Magnesitindustri A/S. Driften i dette selskaps gruber og brudd i Snarum foregikk i løpet av hele året med 300 arbeidsdager. Arbeidsbelegget ved grubedriften utgjorde gjennomsnittlig 7.4 mann med en samlet arbeidstid av 17 759 timer. Til dette arbeidsbelegg utbetaltes i lønninger kr. 17 443.00. Ved fabrikken og ellers var det dessuten et gjennomsnittlig arbeidsbelegg av 24 mann med en samlet arbeidstid av 60 081 timer og en arbeidsfortjeneste av kr. 57 260.00. Hertil kommer 3 à 4 funksjonærer med en kontantlønn av kr. 21 780.00.

Det blev utbrutt i alt 1 340 m.<sup>3</sup> berg og fordret op 4 021 tonn råmagnesitt og serpentin, som ved skeidning gav 2 526 tonn råmagnesitt med et innhold av 86 pct. MgCO<sub>3</sub>.

I fabrikken blev fremstillet 613 tonn brent magnesitt og 800 tonn magnesittegl à 74 pct. MgO, 7 pct. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> og 19 pct. SiO<sub>2</sub>.

20. A/S Østlandske Stenexport, Vågå.

A. *Bårstadgrubene og talkummøllen.* Driften i Bårstadgrubene foregikk i løpet av 292 dager. Ved verket var i alt sysselsatt gjennomsnittlig 39 mann, hvorav 14 mann i grubene. Hertil kommer 2 funksjonærer. Det samlede antall arbeidstimer ved verket utgjorde 89 490, hvorav 34 100 timer ved grubedriften. I arbeidslønn utbetaltes i alt kr. 75 950.00 og til funksjonærene kr. 7 209.00.

Det blev utbrutt 4 300 m.<sup>3</sup> berg og fordret ut 12 900 tonn klebersten. Ved møllen blev det produsert 10 237 tonn kleberstensmel („talkum“) og 387 tonn jernslig.

Det opplyses at omsetningen var noget større, men at prisene var lave.

B. *Fredheimsbruddet og kleberstenssagen.* I dette brudd foregikk arbeidet i 292 dager av året. I alt utgjorde arbeidsbelegget i dagen og i bruddet gjennomsnittlig 50 mann, hvorav 24 mann i bruddet. I alt var det 108 281 arbeidstimer. I lønn til arbeiderne utbetaltes tilsammen kr. 92 710.00. Det var dessuten 1 funksjonær med en kontant årslønn av kr. 4 374.00.

Det blev utbrutt 1 000 m.<sup>3</sup> og fordret op 3 000 tonn klebersten, hvorav det blev forferdiget 1 700 tonn kleberstensblokker i sagen.

Omsetningen har øket endel, men prisene oppgis å ha holdt sig lave.

21. A/S Valdres Skiferbrud, Østre Slidre. Skiferen blir her uttatt i gruber under dagen. Driften foregikk i 280 dager av året, og i grubene sysselsattes gjennomsnittlig 20 mann. I skiferverket i dagen utgjorde arbeidsbelegget gjennomsnittlig 44 mann. Det samlede antall arbeidstimer

var 130 408, og til arbeiderne utbetalles en samlet lønn av kr. 83 467.00. Dessuten var det 1 funksjonær med en kontantlønn av kr. 4 800.

Det blev utbrutt ca. 950 m.<sup>3</sup> berg og fordret op til dagen ca. 3 000 tonn skiferberg.

22. Tveitestå Flusspatgrube, Dalen i Telemark. Drift foregikk i alle årets måneder. Det var 2 til 4 mann i gruben, og dessuten 2 à 4 mann i dagen. Det samlede antall arbeidstimer utgjorde 13 604. I alt utbetalles i arbeidslønn kr. 9 036.00.

Det blev brutt 429 m.<sup>3</sup> berg. Ved skeidning blev vunnet 464 tonn stykkflusspat med et innhold av ca. 85 pct. CaF<sub>2</sub> og 393 tonn finsingel med ca. 75 pct. CaF<sub>2</sub>.

23. Gammelsrud Feltspatgrube, Degernes. Drift foregikk hele året med 4 à 5 mann. Det var i alt 9 069 arbeidstimer, og det blev utbetalt i arbeidslønn kr. 5 991.00.

Produksjonen utgjorde 630 tonn feltspat, 683 tonn kvarts og 4 tonn glimmer.

24. Bjerke Feltspatgrube, Degernes. Drift i denne grube blev åpnet i juli 1935 av Olav Gammelsrud. Det arbeidedes juli til desember med 4 mann med tilsammen 6 046 arbeidstimer. I lønn utbetalles kr. 3 599.00.

Det produsertes 93 tonn feltspat og 7.6 tonn glimmer.

25. Stryker Feltspatgrube, Degernes. Drift foregikk i 1935 fra januar til juni, i august og desember med i alt 12 483 arbeidstimer. Det var fra 3 til 9 mann i gruben, gjennomsnittlig 5.6 mann og 3 mann i dagen. I arbeidslønn utbetalles kr. 9 148.00.

Det blev fra gruben fordret op 907 tonn feltspat, 979 tonn kvarts og 9 500 tonn skrot.

Det opplyses å ha vært bra efterspørsel og god avsetning. Prisene omtales som stabile.

26. Stryker Grube nr. 2, Degernes. I denne grube var det drift fra februar til desember med 3 til 10 mann i gruben, gjennomsnittlig 6 mann og 2 mann i dagen. I alt arbeidedes det 14 190 arbeidstimer, og det utbetalles kr. 10 467.00 i arbeidslønn.

Det produsertes 458 tonn feltspat og 3 122 tonn kvarts, dessuten fordredes der op fra gruben ca. 6 000 tonn skrot.

27. Stryker Grube nr. 3, Degernes. I denne grube var det drift fra juli til desember med 2 til 7 mann i gruben, gjennomsnittlig 4 mann og 2 mann i dagen. I alt arbeidedes det 6 932 arbeidstimer, og det utbetalles kr. 5 022.00 i arbeidslønn.

Det produsertes 528 tonn feltspat, 370 tonn kvarts og dessuten fordredes der op fra gruben ca. 2 500 tonn skrot.

28. Bjørndalens Grube, Degernes. Her arbeidedes med 2 til 4 mann med i alt 5 730 arbeidstimer. I lønn utbetalles kr. 3 710.00

Det produsertes 369 tonn kvarts, 96 tonn feltspat og 2.8 tonn vrakglimmer.

29. A/S Feltspatkompaniets brudd ved Kragerø. Det var her drift hele året med et arbeidsbelegg som vekslet fra 4 til 17 mann, gjennomsnittlig 9.3 mann. Dessuten var det ansatt 1 funksjonær. Det arbeidedes i alt i 23 880 arbeidstimer og utbetalles i lønn kr. 16 123.00 til arbeiderne og kr. 3 490.00 til funksjonæren.

Det blev utbrutt ca. 700 m.<sup>3</sup> berg og levert 21 tonn prima feltspat, 110 tonn kvarts og 413 tonn tint med 10 pct. K<sub>2</sub>O.

30. A/S Dalen Portland Cementfabriks kalkstensbrudd ved Brevik. Drift var igang hele året med et arbeidsbelegg av 25 mann samt 4 funksjonærer.

Det blev utbrutt ca. 59 000 m.<sup>3</sup>. utgjørende 147 812 tonn kalksten à ca. 77 pct. CaCO<sub>3</sub>, hvorav det til cementfabrikken blev levert 147 302 tonn.

På grunn av vanskelige avsetningsforhold blev det for tilsammen 35 uker kun arbeidet 3 dager pr. uke, den øvrige tid — 16 uker — 6 dager.

31. A/S Kalksten. I kalkstensbruddet på Ek i Bamble blev det arbeidet i 33 uker, tilsammen 6 230 timeverk. Det var 4 mann ved brytningen. Det blev utbrutt ca. 2 800 m.<sup>3</sup>, hvorav utbragtes ca. 7 033 tonn kalksten à 95 pct. CaCO<sub>3</sub>.

32. A/S Rjukanfoss kalkstensbrudd. Dette kalkstensbrudd ved Kjørholt i Eidanger var i drift i 47 uker. Det blev utført 135 950 timeverk og utbrutt 98 800 m.<sup>3</sup>, hvorav utbragtes 244 939 tonn kalksten à 93.3 pct. CaCO<sub>3</sub>.

Brytningen har hovedsakelig vært drevet som dagbrudd. Dagbruddet er i årets løp drevet i en lengde av 50 m. med en gjennomsnittlig bredde av 70 m. i strøkretningen mot S.S.V. omtrent horisontalt.

14.5 pct. av produksjonen er tatt ut ved grubedrift. Transporttunnelen blev ikke ført videre frem i 1935. I magasinene I, II og V er avbygningen fortsatt. I magasin VI er sprengt 60 m. skraport og sprengt ferdig for avbygning. I magasin VII er sprengt 51 m. skraport og sprengningen av tappeorter blev påbegynt. I magasin VIII er sprengt 86 m. skraport.

33. A/S Fagervik Kalkbrænderi på Helgøen. Driften foregikk i 52 uker, og i alt blev det utført 12 110 timeverk og utbrutt 2 090 tonn kalksten.

---

Det er i Østlandske bergdistrikt i 1935 utstedt 22 mutingsbrev og meddelt 410 fristbevillinger, hvorav 15 til staten.

Fra lensmennene innkom 164 anmeldelser.

---

### Beretning om bergverksdriften i Vestlandske bergdistrikt i året 1935.

(Avgitt av bergmester Andreas Holmsen 7 april 1936.)

#### Aust-Agder fylke.

1. Næs Jernværk. Det er ved dette verk hverken drevet grubedrift eller hyttedrift i 1935.

2. Næs Mineralmølle, Sagesund. Møllen har vært i drift hele året med 6 til 9 mann, gjennomsnittlig 6.9 mann. Det er påsatt 1 545 tonn rutilmalm fra Lindvikkollens Rutilgrube med 6.15 pct. TiO<sub>2</sub>. Det produsertes 95 tonn rutilkonsentrat med innhold 90—92 pct. TiO<sub>2</sub>. I lønninger utbetaltes kr. 17 000. Avsetningen har i 1935 vært jevnt bra.

3. Raffineringsverket A/S, avdeling Evje. Det var her igang grubedrift hele året.

Hyttedrift var igang: Smeltning fra 1 januar til 19 april og fra 31 oktober til 31 desember. Sintring fra 1 januar til 18 april og fra 17 oktober til 31 desember. Under sommerstansen utførtes vanlige reparasjons- og vedlikeholdsarbeider.

## Som daglønns- og akkordarbeidere var beskjeftiget.

	Ved grubedrift:				Ved hyttedrift:	
	I gruben	I dagen		forøvrig menn	menn	forøvrig menn
	menn	menn	kvinner			
18 år og derover: . . . . .	83.1	24.4	13.8	38.4	56.5 <sup>1</sup>	41.0
Mellem 16 og 18 år: . . . . .	-	-	-	1.0	-	1.0
Under 16 år: . . . . .	-	-	-	-	-	-
<b>Sum:</b>	<b>83.1</b>	<b>24.4</b>	<b>13.8</b>	<b>39.4</b>	<b>56.5</b>	<b>42.0</b>

<sup>1</sup> For de ca. 6 hele driftsmåneder i hytten utgjør belegget under „hyttedrift“ gjennomsnittlig ca. 115 mann.

Samlet antall arbeidstimer utført ved fastlønnede samt ved daglønns- og akkordarbeidere var:

Ved gruben:	385 690,	hvorav	74 467	nattimer,	311 223	dagtimer.
„ hytten:	236 513 <sup>1/2</sup> ,	—	35 129 <sup>1/2</sup>	—	201 384	—
„ fastl. arb.:	20 400,	—	3 000	—	17 400	—
„ betjenter:	39 000,	—	3 000	—	36 000	—
<b>Sum:</b>	<b>681 603<sup>1/2</sup>,</b>	<b>hvorav</b>	<b>115 596<sup>1/2</sup></b>	<b>nattimer,</b>	<b>566 007</b>	<b>dagtimer.</b>

Sedvanlig antall effektive arbeidstimer var:

For skiftarbeidere: 8 timer (dag- og nattskift).

For dagarbeidere: 8 timer (dagskift).

Foruten de her nevnte arbeidere var det ved verket ansatt 17 funksjonærer og betjenter.

I lønn utbetaltes til arbeiderne i alt kr. 741 922.87 og til funksjonærene og betjentene kr. 95 243.60.

Som drivkraft anvendtes elektrisitet.

Ved grube- flottasjons- og hyttedrift anvendtes:

Av kraft produsert ved egen kraftkilde . . . . .	655 kW.
Ved bolindermotor med generatoranlegg . . . . .	ca. 50 „
Som mekanisk kraft til direkte drift av blåsemaskiner . . . . .	105 „
Dessuten leiet kraft fra Statens kraftstasjon ved Langerak, Setesdal ca. 500 „	

Tilsammen til disposisjon ca. 1 310 kW., til drift av motorer og blåsemaskiner, belysning etc.

## Spesifikasjon over belegget og anvendt tid.

I gruben:	Antall arbeidere på eff. tid.	Antall timer.	Utslått:	
			Løp. m.	m. <sup>3</sup>
Drift av stoller og orter . . . . .	2.6	6 133	683.85	4 070
„ - synker og stigorter . . . . .	2.4	5 769	743.95	3 895
„ - strosser . . . . .	18.2	43 737	-	41 660
Transport og fordring . . . . .	52.9	127 098	-	-
Sjaktarbeider . . . . .	3.9	9 246	-	-
Vannlensning og div. . . . .	0.6	1 386	-	-
Diamantboring . . . . .	2.5	5 942	-	-
<b>Sum og gjennomsnitt i gruben</b>	<b>83.1</b>	<b>199 311</b>	<b>1 427.80</b>	<b>49 625</b>

I dagen:	Antall arbeidere	Antall timer	Hytten:	Antall arbeidere.	Antall timer.
Skeidning . . . . .	23.0	55 212	Ved hyttedrift . . . . .	56.5	135 599.5
Flottasjon . . . . .	15.2	36 536	(For de ca. 6 hele drifts- månedene under „hytte- drift“ utgjør belegget gjennomsnittlig ca. 115 arbeidere.)		
Forskjellig i dagen:			Forskjellig:		
Transporter . . . . .	6.0	14 318	Driftsreparasjoner under sommerstans . . . . .	7.5	18 107.5
Taubanens drift ved gruben	3.2	7 780	Taubanens drift ved hytten	3.5	8 429.5
Div., ib. verksteder, felles- arb. . . . .	30.2	72 533	Verksteder, fellesarbeider og diverse . . . . .	31.0	74 377.0
Sum og gj.snitt i dagen .	77.6	186 379	Sum og gj.snitt for hytten	98.5	236 513.5
Sum og gj.sn.i gr.og dagen	160.7	385 690			

Fastlønnede maskinpassere, medarbeidende formenn, vask og renhold etc. . . . .	8.5	20 400
--	-----	--------

#### Betjenter:

Fastlønnede tjenestemenn . . . . .	16.3	39 000
------------------------------------	------	--------

#### Sammenstilling:

Gruben m. v. . . . .	160.7 menn og kvinner	385 690 timer
Hytten m. v. . . . .	98.5 — ” —	236 513 ”
Fastlønnede arbeidere m. v. . . . .	8.5 — ” —	20 400 ”
Fastlønnede tjenestemenn. . . . .	16.3 — ” —	39 000 ”

I det hele gjennomsnittlig:	284.0 menn og kvinner	681 603 timer
-----------------------------	-----------------------	---------------

I Flåt grube er utbrutt av fast fjell . . . . .	49 625 m. <sup>3</sup>
Dessuten tatt fra oplag i gruben . . . . .	5 150 ”

Utfordret til dagen . . . . .	54 775 m. <sup>3</sup>
-------------------------------	------------------------

Av de utbrutte 49 625 m.<sup>3</sup> var der uttatt fra

feltorter og tversslag . . . . .	4 070 m. <sup>3</sup>
synker og stigorter . . . . .	3 895 ”
strosser . . . . .	41 660 ”

Av de 54 775 m.<sup>3</sup> som blev utfordret til dagen, var der

gråberg . . . . .	989 m. <sup>3</sup>
malmholdig berg . . . . .	53 786 ”

som utbragte: Gods fra gruben: 160 706 tonn

Hvorav gråberg: 2 790 ”

Malmholdig berg: 157 916 tonn 0.634 pct. Ni. 0.475 pct. Cu.

Ved skeidningen blev behandlet:

Ovennevnte produksjon . . . . .	157 916 tonn
+ fra oplag i dagen . . . . .	683 ”

Tilsammen . . . . .	158 599 tonn
---------------------	--------------

som utbragte:

Smeltmalm og grus: . . . . .	4 032 tonn	pct. Ni.	pct. Cu.
Flottasjonsmalm: . . . . .	138 479 ”	0.789	0.668
		0.690	0.513

Smeltmalm og grus blev overført til smeltehytten.

Ved flottasjonen blev behandlet: . . . 138 479 tonn 0.690 pct. Ni 0.513 pct. Cu.  
 som utbragte:  
 Flottasjonskoncentrat: . . . . . 19 900 tonn 3 941 pct. Ni. 3.275 pct. Cu.  
 Nyttig berg i avfall: . . . . . 118 579 tonn

Flottasjonskoncentratet blev overført til smeltehytten.

Ved smeltehytten er følgende malmer og uferdige materialer forsmeltet og behandlet:

	Tonn.	Metallinnhold:	
		pct. Ni.	pct. Cu.
Flåt smeltemalm og grus . . . . .	2 175	0.845	0.720
„ flottasjonskoncentrat . . . . .	6 405	4.204	3.589
Hosanger . . . . .	5 356	5.595	2.220
Sinter: (tørt) . . . . .	13 104	4.195	3.465
bestående av			
12 744 tonn Flåt koncentrat			
1 704 „ malmholdig grus,			
Dessuten er tilført smeltehytten og leieforedlet:			
Anoder av innenlandsk opr.	94	44.03	8.81

Ved hyttedriften utbragtes:  
 2 238 400 kg. nikkellkobbermatte av egne }  
 produkter . . . . . } Med innhold:  
 og 58 100 kg. nikkellkobbermatte av førnevnte } 47.56 pct. Ni, 34.83 pct. Cu.,  
 anoder . . . . . }

som blev overført til raffineringsverket ved Kristiansand S. for videre behandling.

#### Vest-Agder fylke.

4. A/S Knaben Molybdængruber, Fjotland. Ved dette verk har det i 1935 vært drift såvel i Knaben II som Knaben I. Driften ved Knaben II blev optatt 23 januar da nyanlegget efter branden i 1934 først da blev ferdig. Siden var det jevn drift i løpet av hele året til 19 desember da man tok juleferie. Ved Knaben I var driften igang fra 10 juni til 3 desember, da den måtte innstilles på grunn av vær hensyn. I Knaben II blev det i 1935 ikke avsynket nogen ny etasje. I Knaben I blev arbeidet fortsatt med skrapning av gamle berghaller sålenge disse strakk til. Senere blev de gjenstående partier i gruben uttatt og undersøkelsesorter drevet sydover i feltet.

I alt var det ved verket gjennomsnittlig beskjeftiget i driftstiden 234 arbeidere, hvorav 148 med grubedrift. I grubene var det 333 803 arbeidstimer og i dagen 220 408 og ved andre arbeider 75 798 arbeidstimer. Dessuten var det ved verket 14 funksjonærer. I lønninger til arbeiderne utbetaltes ved grubedriften kr. 601 925 og ved andre arbeider kr. 83 967. Til funksjonærene utbetaltes kr. 55 285.

I alt blev det utbrutt 98 200 m.<sup>3</sup> berg, herav i stoller og orter 4 404 m.<sup>3</sup>, i synker 738 m.<sup>3</sup> og i strosser 93 058 m.<sup>3</sup>.

Den utbragte kubikkmasse leverte 275 495 tonn vaskerigods. Av dette gods blev utvunnet 645 tonn molybdenglans à 100 pct. MoS<sub>2</sub> ved flottasjonen.

Det nye opberedningsverk fungerte meget tilfredsstillende. Det var fra begynnelsen bestemt at verket skulde holde en kapasitet på 900 tonn pr. døgn, basert på drift av 3 kule møller med en fjerde mølle i reserve. På grunn av den økede efterspørsel, blev imidlertid den fjerde mølle satt i

regulær drift i september måned, hvorved døgnpåsetningen kom op i ca. 1 150 tonn.

I juni måned overtok A/S Knaben Molybdængruber de sønnenfor liggende Hommenfelter som blev diamantboret og delvis også undersøkt ved stoll drift sydover fra etasje I i Knaben II.

Det blev foretatt flere bygningsarbeider i løpet av året, og fra 1 mai blev det faste kraftleiekvantum øket fra 400 til 600 kW. med rett til å utta inntil 800 kW.

A/S Knaben Molybdængruber har til hensikt i den nærmeste tid å utvide driften betydelig.

5. A/S Kvina Gruber, Fjotland. I 1935 har det ikke vært nogen drift her.

6. Norwegian Molybdenum Company Ltd. (Normoco), Sirnes pr. Flekkefjord. Dette selskap hadde igang en prøvedrift ved Sira Gruber fra februar til juni 1935. Der blev herunder flottert endel gods. Arbeiderantallet utgjorde 12 à 16 mann og 8 mann i vaskeriet, dessuten 2 funksjonærer.

De samlede lønninger til arbeiderne utgjorde kr. 2 711 og kr. 3 000 til de 2 funksjonærer. Det blev utbrudt ca. 750 m.<sup>3</sup> berg og utfordret i alt 1 530 tonn. Produksjonen utgjorde 2 123 kg. MoS<sub>2</sub>. I juni blev arbeidet innstillet og senere i året var det ingen drift.

7. Falconbridge Nikkelverk, Kristiansand S. Det elektrolytiske anlegg har vært igang i løpet av hele året uten avbrytelse. Det beskjeftigedes i gjennomsnitt 324 arbeidere og 43 funksjonærer og betjenter.

Det utbetaltes til arbeiderne i alt kr. 1 074 753 og til funksjonærene og betjentene kr. 209 223.

Det behandledes 11 490 tonn kobber-nikkel-matte med gjennomsnittsinhold 51 pct. Ni. og 26 pct. Cu. og blev utvunnet 5 891 933 kg. nikkel, 3 023 057 kg. kobber og en liten mengde edelmetallslam.

### Rogaland fylke.

8. A/S Titania, Sokndal. Ved dette verk var driften igang hele året, og det blev samtidig med at driften holdtes gående, foretatt store utvidelser.

De arbeider som utførtes i løpet av året er følgende:

#### I gruben:

Brytningen har som i tidligere år foregått i dagbrudd. I dagbruddets nivå er det foretatt opfaringsarbeider i partiet øst for dagbruddet for avbygning med benkelastning. I dette nivå er drevet 168 m. feltort, 86 m. tverrslag og 162 m. stigort.

I forbindelse med utvidelsen av opberedningsverket er gruben åpnet 30 m. under dagbruddets fordrenivå med en nord-sydgående hovedstoll 185 m. som har overskåret malmen i 70 m.s bredde. Stollen fortsettes under malmens ligg i strøkretningen mot øst og mot vest til malmens utgående i dagen. Fra denne vestre side er utsprengt 55 m. skjæring og drevet 58.70 m. stoll, og fra hovedstollen er drevet 26 m. mot vest og 8 m. mot øst. Over grunnstollens nivå er drevet 198.6 m. ledeort og 65 m. stigort i malmens liggende.

For fordringen er anskaffet to akkumulator-lokomotiver, 100 granbyvogner og en lastemaskin.

Ved grubeinngangen er opført hus for lokomotiver, borsmie, kompressor-anlegg og transformatorer. Kompressoranlegget er tatt i bruk. Det er bygget nytt reparasjonsverksted. Et større opberedningsverk i tilslutning til det nuværende er under opførsel. Ennvidere er et grovknuserverk beliggende nærmere grubeinngangen under bygning. Opførsel av taubane for sand er påbegynt. Endel funksjonærboliger er under bygning.

Av nedenstående tabell vil det nærmere fremgå hvordan arbeidet har vært fordelt på de forskjellige konti.

Arbeidets art.	Antall timeverk.	Lønninger.	Utslått.	
			Kr.	Løp. m. m. <sup>3</sup>
<b>I gruben (bruddene).</b>				
Drift av stoller og orter . . . . .	31 670	54 370.22	751	5 112
» - synker og opsynker . . . . .	2 664	5 250.61	227	680
» - strosser . . . . .	110 960	173 667.91	-	42 600
Transport og fordr. . . . .				
Grubebygning . . . . .	64 862	74 591.25	-	-
Diverse . . . . .				
Opsyn . . . . .	3 000	7 010.00	-	-
Tilsammen	213 156	314 889.99	978	48 392
<b>I dagen.</b>				
Opberedning (iberegnet transport fra skeidehus)	162 590	186 978.39	-	-
Anleggs- og bygningsarbeide . . . . .	239 330	299 166.67	-	-
Diverse . . . . .	73 202	82 620.24	-	-
Opsyn og kontorarbeide . . . . .	20 000	37 510.00	-	-
Tilsammen	495 122	606 275.30	-	-
I alt	708 278	921 165.29	978	48 392

Arbeiderantallet har i de forskjellige måneder vekslet fra 106 til 408 mann. Gjennomsnittlig har det i alt vært beskjeftiget 256 mann, derav 82 mann i gruben. Dessuten var det i de forskjellige måneder 12 til 32 funksjonærer, gjennomsnittlig 23.

Det blev utbrutt 48 267 m.<sup>3</sup> som gav 168 958 tonn malm og 5 807 tonn berg.

Ved opberedningen blev det av de påsatte 168 958 tonn malm utvunnet 37 984 tonn ilmenittslig med et innhold av 43 pct. TiO<sub>2</sub> og 6 520 tonn magnetitt med et innhold av 63.5 pct. Fe.

9. A/S V i g s n æ s K o b b e r v æ r k p å K a r m ø y. Ved dette verk var driften igang med 300 arbeidsdager for grubedriftens vedkommende. Opberedningen var i drift i 290 dager. Arbeidsbelegget utgjorde gjennomsnittlig 117 mann hvorav i gruben 73 mann. Dessuten var det 10 funksjonærer og betjenter.

I alt var det 268 447 arbeidstimer, hvorav 161 067 i gruben.

Til arbeiderne utbetalles i lønn kr. 363 969 og kr. 89 546 til funksjonærene. Hertil kommer kr. 1 800 i naturalydelsler.

Grubedriften foregikk i Rødklev grube.

I etasje 250 er det drevet 27 m. orter, i etasje 210 er der drevet 180 m. orter og 36.6 m. tverrslag, i etasje 195 50 m. orter og 12.8 m. tverrslag og i etasje 150 46.4 m. orter og 6 m. tverrslag, alt øst for „Faillen“.

Der blev i Rødklev utstrosset følgende kismengder:

I etasje 150. . . . .	5 430 m. <sup>3</sup>
- „ 195. . . . .	5 197 „
- „ 210. . . . .	9 997 „

I alt 20 624 m.<sup>3</sup>

Dessuten er det i gruben utskutt ca. 742 m.<sup>3</sup> gråberg.

Det blev i gruben utført følgende arbeider:

Gruben:	Dagsverk.	Lønninger.	m.	m. <sup>3</sup>
		Kr.		
Orter, tverrslag. . . . .	1 246.2	15 123.33	359.1	1 077.3
Strosser . . . . .	4 417.2	52 967.09		20 624.0
Fordring og maskinkjøring . . . . .	8 631.2	95 932.45		
Grubebygging . . . . .	1 834.4	18 874.27		
Diverse arbeider . . . . .	2 828.5	28 222.55		
Pressluft . . . . .	288.8	3 938.53		
Krafttilførsel . . . . .	162.9	1 779.16		
Smiing . . . . .	547.6	4 683.88		
Opsyn . . . . .	1 310.0	25 494.89		
Herav nattskift 6 081.0	21 266.8	247 016.15	359.1	21 701.3

Ved operedningsverket og annet arbeide i dagen utgjorde det samlede antall dagsverk 17 166, hvorav på nattskift 3 630.

Det samlede antall dagsverk utgjorde i alt 38 433, hvorav på nattskift 9 711.

Det blev i alt utbrutt 21 701 m.<sup>3</sup>, og den fra gruben utfordrede gods- mengde utgjorde i alt 107 077 tonn.

Av malmen blev utskedet 5 822 tonn knusegods og 7 954 tonn gråberg.

På operedningsverket påsattes 93 301 tonn gods, hvorav blev utvunnet 71 501 tonn finkis med ca. 48 pct. svovel og 1.3 pct. kobber.

I alt produsertes 77 323 tonn eksportvare, svarende til ca. 3 25 tonn pr. anvendt m.<sup>3</sup> gods. Pr. vaskeritime blev produsert 12.9 tonn finkis.

I dagen blev de sedvanlige vedlikeholdsarbeider utført. Dessuten pågikk det hele året et ganske betydelig ombygningsarbeide av operedningsverket. Ny betongkai for lasting av koncenterater blev også bygget.

Drivkraften blev levert fra Haugesundshalvøens og Karmøys kraftselskap. Verket kjøper høispent strøm 20 000 volt, hvorfor er opsatt 2 transformatorer à 200 KVA. og 1 70 KVA. for nedtransformering til driftsspenning 220 volt. Dessuten has som reserve 1 dieselmotor 240 HK. og 1 do. 150 HK.

10. Raffineringsverket A/S, avd Feøy. Det var her ingen drift igang i 1935. Det blev bare foretatt vannlensning, vedlikehold og vakt- tjeneste. Det var bare 2 mann beskjeftiget i gruben og 1 i dagen. Det utbetaltes i arbeidslønn kr. 2 769.80.

### Hordaland fylke.

11. A/S Stordø Kisgruber, Lillebø Gruber. Produksjons- driften ved dette verk var igang fra og med 2 januar til og med 21 desember, med drift 5 dager i uken. Det var 9 dagers hel driftsstans i sommer på grunn av arbeidernes ferie, således at driften har vært innstillet i alt 55 dager på grunn av produksjonsinnskrenkning av hensyn til avsetningsforholdene.

Arbeidsbelegget utgjorde gjennomsnittlig 219 mann, derav i gruben 95 mann. Det var dessuten beskjeftiget 32 funksjonærer, formenn og betjenter.

I alt var det 467 126 arbeidstimer, hvorav 193 432 i grubene.

Til arbeiderne utbetaltes i lønn kr. 566 969 og til funksjonærene kr. 190 957.

De arbeider som blev foretatt i grubene var følgende:

På 2. og 3. såle blev der drevet stigorter i Isdalsåsgangen, og på 5. såle i Sadalen- og Høgåsen-gangen.

Det blev drevet feltorter i Bjørnevad-gangen på 4. såle, og i Sadalen på 5. såle. Strossedriften har dette år vesentlig vært drevet i Isdalsåsen og Høgåsen på 3. såle, og i Sadalen, Høgåsen og Bjørnevad på 4. såle.

Av åpningsarbeider blev det i året 1935 drevet 568.5 løp. m. stigorter, og 1 127.0 løp. m. orter og feltorter, tilsammen 1 695.5 løp. m., hvorved blev utbrutt 10 275 m.<sup>3</sup>. Dessuten blev det utsprengt 250 m.<sup>3</sup> for en bormie og drevet 15.1 løp. m. sjakt, hvorved blev utbrutt 275 m.<sup>3</sup>.

Herav blev utfordret: 21 557.0 tonn råkis,  
11 981.4 „ berg.

Tilsammen 33 538.4 tonn gods.

I strossene blev det utbrutt 53 681.4 m.<sup>3</sup>.

Fra strossene blev det utfordret 170 988 tonn råkis  
og 710 „ berg.

I alt 171 698 tonn gods.

Ved åpningsarbeider og i strosser blev det i alt utbrutt 64 481.4 m.<sup>3</sup>,  
og utfordret 192 545.0 tonn råkis

og 12 691.4 „ berg.

I alt 205 236.4 tonn gods.

Ved skeidning behandledes 192 545 tonn råkis à 24.1 pct. svovel, hvorav utbragtes:

35 624.8 tonn eksportkis à 41.0 pct. S.  
119 939.2 „ vaskegods - 25.1 „ S.  
36 981.0 „ berg - 4.7 „ S.

Ved opberedningen påsattes 119 939.2 tonn vaskegods, hvorav utbragtes 57 059.6 tonn vasket kis à 39.6 pct. S.

Det blev i 1935 utskibet 92 104 tonn.

Av drivkraft er det ved verket anvendt (installert) 98 elektromotorer på i alt 1 743 kW. Herav 936 kW. for grubedriftens behov og 615 kW. til bruk for opberedningen.

12. Raffineringsverket A/S, Avd. Hosanger. Grubedriften med flottasjon var i drift hele året med undtagelse av 8 dager stans, grunnet streik.

Som daglønns- og akkordarbeidere var beskjeftiget:

	I gruben:	I dagen:	
	Menn.	Menn.	Kvinner.
18 år og derover . . . . .	22	31	2

Samlet antall arbeidstimer utført ved fastlønnede samt ved daglønns- og akkordarbeidere var:

	Dagtimer:	Nattimer:	Sum:
I gruben . . . . .	51 950		51 950
I dagen (flottasjonen iberegnet) . . . . .	72 586 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 120	77 706 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Fastlønnede betjenter . . . . .	16 800		16 800
	<u>Sum 141 336<sup>1</sup>/<sub>2</sub></u>	<u>5 120</u>	<u>146 456<sup>1</sup>/<sub>2</sub></u>

Det var ansatt 7 funksjonærer og betjenter.

I lønn utbetaltes til arbeiderne i alt kr. 138 058 og til funksjonærene kr. 30 295.

Spesifikasjon over belegget og anvendt tid:

	Antall arbeidere på eff. tid.	Antall timer.	Løp. m.	Utbrutt. m <sup>3</sup>
<b>1. I gruben:</b>				
Drift av stoller og orter . . . . .	0.7	1 817	177.95	1 066
— „— synker og stigorter . . . . .	0.5	1 237	97.60	513
— „— strosser . . . . .	5.6	13 286 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		13 420
Transport og fordring . . . . .	15.7	36 819 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
Sjakhuggerarbeider . . . . .	0.8	1 809 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
For øvrig i gruben . . . . .	1.7	4 002 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
Sum og gjennomsnitt i gruben	<u>25.0</u>	<u>58 972</u>	<u>275 55</u>	<u>14 999</u>
<b>2. I dagen:</b>				
Skeidning . . . . .	5.4	12 729		
Transport i dagen . . . . .	0.3	717 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
Flottasjon . . . . .	7.1	16 569		
Forskjellig under flottasjonen . . . . .	2.1	4 982		
Taubanens drift og lastning . . . . .	2.2	5 100 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
For øvrig i dagen inkl. verksted og smie	13.0	30 586 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
Sum og gjennomsnitt i dagen	<u>30.1</u>	<u>70 684<sup>1</sup>/<sub>2</sub></u>		
<b>3. Fastlønnede tjenestemenn:</b>				
Sammenstilling:				
I gruben (menn) . . . . .	25.0	58 972		
I dagen (menn og kvinner) . . . . .	30.1	70 684 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
Fastlønnede tjenestemenn . . . . .	7.0	16 800		
I det hele, gjennomsnittlig	<u>62.1</u>	<u>146 456<sup>1</sup>/<sub>2</sub></u>		

Som drivkraft anvendtes elektrisitet. Det blev leiet 320 kW. fra Herlandsfoss kommunale kraftverk.

Grubedriften foregikk i Litland grube, hvor det blev utbrutt 14 999 m.<sup>3</sup>.

Det blev utfordret til dagen 13 238 m.<sup>3</sup> malmholdig berg og 1 138 m.<sup>3</sup> gråberg. Tilsammen 14 376 m.<sup>3</sup> gods som utbragte fra gruben 46 160 tonn hvorav gråberg 3 334 tonn. Malmholdig berg: 42 826 tonn 1.058 pct. Ni. — 0.406 pct. Cu.

Ved skeidning blev behandlet 42 846 tonn malmholdig gods som utbragte: Flottasjonsmalm 40 615 tonn à 1.109 pct. Ni. og 0.424 pct. Cu. Unyttig berg 2 231 tonn.

Ved flottasjon blev behandlet 40 685 tonn flottasjonsmalm som utbragte: Tørt koncentrat 7 538.5 tonn à 5.56 pct. Ni. og 2 121 pct. Cu. Unyttig berg i avfall 33 146.5 tonn.

For smelting på Evje blev skibet til Kristiansand 7 575 tonn tørt koncentrat à 5.47 pct. Ni. og 2.13 pct. Cu.

13. Det Norske Zinkkompani A/S, Eitheim. I løpet av året 1935 er i alt produsert 45 000 000 kg. sink og 118 335.2 kg. cadmium og har vært eksportert 44 152 968 kg. sink og 130 919.3 kg. cadmium.

Prisen på sink var i januar £ 12.10085 pr. 1 016 kg og holdt sig omtrent uforandret i første halvår. I siste halvår har den vært stigende og kom op i £ 15.18437 i desember.

Den gjennomsnittlige London-notering var i året 1935 £ 14.17561 pr. tonn sink (1 016 kg.).

Driften foregikk hele året med et gjennomsnittsbelegg av 421 mann. I arbeidslønn blev det utbetalt kr. 1 047 436.

Det blev behandlet 87 041 tonn sinkblende.

14. A/S Bjølvefossen, Ålvik. Kvartsbruddet blev i 1935 drevet i 302 dager med gjennomsnittlig 12 mann. Arbeidslønnen utgjorde kr. 47 000.00.

Det blev utbrutt 5 700 m.<sup>3</sup> berg. Kvartsen benyttedes til fremstilling av ferrolegeringer.

15. Skaftun Kalkstensbrudd, Skaftå, Bruvik. Odda Smelteverk A/S driver her et betydelig kalkbrudd, hvor driften foregår i gruber under dagen.

Driften var i gang 275 dager av året med et arbeidsbelegg av gjennomsnittlig 44 mann, hvorav 40 var sysselsatt ved grubedrift. Dessuten var det 3 funksjonærer.

Det samlede antall arbeidstimer utgjorde 88 526. I lønn utbetaltes til arbeiderne kr. 135 188.00, og til funksjonærene kr. 14 708.00.

Som drivkraft anvendtes en elektrisk motor på 80 HK. og bensinmotorer på tilsammen 27 HK.

Utbrytningen foregikk i 5 tunneller, hvorfra det går ut 3 stigort-tunneller og 2 sjaktsynk-tunneller. I alt blev det utbrutt 21 625 m.<sup>3</sup> som blev fordret ut til dagen. Denne kubikkmasse motsvarer 54 064 tonn kalksten med et innhold av 97.5 pct. CaCO<sub>3</sub>.

Det blev fra bruddet i løpet av året skibet 54 103 tonn kalksten, hvorav det gikk til egen fabrikk i Odda 49 801 tonn.

16. Trengereidberggets Kalkstensfelt. For den største del brytes kalkstenen ut i gruber under dagen. For grubens utbygning samt til faring og ventileringsbehov er det i 1935 anlagt ca. 220 løpende m. feltorter og ca. 55 løpende m. stigorter. Stenen brytes delvis ved takstrossing og magasindrift og delvis ved bunnstrossing i stoll og dagbrudd. Bedriften var i 1935 i drift i løpet av 307 dager, og det gjennomsnittlige arbeidsbelegg utgjorde 42 mann og 1 funksjonær. I alt var det 109 532 arbeidstimer. Til brytning, fordring, opfaring og vedlikehold blev det gjennomsnittlig anvendt 14 mann pr. skift, samt 1 mann som smed og kompressorkjører.

I alt blev det utbrutt ca. 25 900 m.<sup>3</sup> berg. Herav fikk man 38 574 tonn kalksten à 99 pct. CaCO<sub>3</sub>, 3 070 tonn kalkstensavfall og 10 700 tonn gråberg og avfall.

---

Det er i Vestlandske bergdistrikt i 1935 utstedt 197 mutingsbrev og meddelt 713 fristbevillinger.

Fra lensmennene er mottatt 210 anmeldelser.

---

### **Beretning om bergverksdriften i Trondheimske bergdistrikt i året 1935.**

(Avgitt av bergmester C. O. B. Damm 25. juli 1936).

Forholdene for landets kisgruber har i 1935 vært forholdsvis gode med god avsetning. Prisen på kobber har fremdeles vært lav. U. S. A. har oprettholdt importtollen 4 cents pr. lb. kobber. I begynnelsen av året fikk kobberprodusentene istand en overenskomst, hvorved de store produsenter i Syd-

Amerika, Rhodesia og Katanga reduserte sin produksjon med 20 000 tonn om måneden fra ca. 1 juni. De kanadiske produsenter skulde ikke øke sin produksjon og produsentene i U. S. A. skulde ikke eksportere kobber, medmindre prisene viste en virkelig stigning. Overenskomsten er ment å vare i 3 år. Denne reduksjon av produksjonen har vært ledsaget av en stadig og merkbar reduksjon av verdensforrådet, idet kobberforbruket samtidig har øket. Resultatet av disse forhold har vært en noget høiere kobberpris i 1935 enn i 1934. Gjennomsnittsprisen for Standard i året var £ 31 — 18 s — 1 d mot £ 30 — 6 s — 4.5 d i 1934. Den høieste pris for Standard var £ 36 — 15 s og den laveste £ 26 3 s 9 d. Den samlede verdensproduksjon for året settes til ca. 1.5 millioner tonn (short tons).

Produksjonen av stål økedes meget i 1935. U. S. A. leder med ca. 33.4 millioner tonn (long), derefter kommer så følgende land med produksjon i millioner metriske tonn. Tyskland 16.1, Russland 12.1, Storbritannia 10, Frankrike 6.2, Belgia 3, Luxembourg 1.8, Italia 2.2, Tsjekkoslovakia 1.2, Polen 0.9 og Sverige 0.9. Det har i 1935 lyktes Storbritannia, Sverige og Tyskland å komme ut av tilbakegangen i produksjon siden 1929, mens U. S. A.'s produksjon ennå kun utgjør ca. 60 pct. av storproduksjonen for det år da den var henimot halvdel av verdensproduksjonen.

### Hedmark fylke.

I Foldal Gruber i Folldal herred tilhørende The Foldal Copper & Sulphur Co. Ltd. har vært i drift med gjennomsnittlig 308 mann. Det er utbetalt i arbeidslønn kr. 590 947.00. Det er utvunnet 31 632 tonn kobberholdig svovelkis, 10 396 tonn svovelkiskoncentrat, 1 053 tonn kobberkoncentrat og 512 tonn zinkkoncentrat. Det er utbrutt 21 310 m.<sup>3</sup> fast fjell, herav i Nordre Gjeiteryggen grube 5 737 m.<sup>3</sup>. Det er fordret ut av grubene 52 029 tonn råmalm.

Angående grubedriften (Foldal hovedgrube) meddeles:

	Synker.	Orter og tverr- slag.	Strosser.
Løpende m. . .	54	966	-
M. <sup>3</sup> . . . . .	241	3 995	11 337
Arbeidstimer . .	2 707	30 048	81 958
Arbeidslønn . .	2 778	36 085	91 600

I arbeidstimer og arbeidslønn for strosser er innbefattet fordring, fylling og tømring. Det er forbrukt 1 744 kg. borstål og 19 393 kg. sprengstoff. Det er fordret 15 573 m.<sup>3</sup> i 36 381 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 33 178.00. Til forskjellige arbeider er medgått 63 565

arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 66 408.00. Til fylling er brukt 11 337 m.<sup>3</sup> løs masse. Der er pumpet ut ca. 30 000 m.<sup>3</sup> vann.

Ved skeidning er behandlet 36 086 tonn rågods og utbragt 25 358 tonn kis i 30 722 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 26 299.00. Dessuten er ved skeidning behandlet 19 564 tonn subus og utbragt 6 274 tonn kis i 87 343 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 47 768.00.

Gruben er nu ca. 660 m. dyp regnet fra hovedsjaktens munning ved dagoverflaten.

Angående grubedriften i Nordre Gjeiteryggen meddeles:

Det er drevet 432 m. orter og tverrslag utgjørende 1 661 m.<sup>3</sup> i 10 369 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 11 068.00. Det er drevet 4 076 m.<sup>3</sup> strosser i 23 009 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 26 978.00. Det er forbrukt 633 kg. borstål og 4 523 kg. sprengstoff. Det er fordret 5 737 m.<sup>3</sup> i 4 822 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 3 931.00. Til forskjellige arbeider

er medgått 16 933 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 17 126.00. Det er brukt 1 123 m.<sup>3</sup> berg til fylling. Det er pumpet ut ca. 150 000 m.<sup>3</sup> vann.

Verket har bygget flottasjonsverk, der blev ferdig i slutten av februar. Godset fra Nordre Gjeiteryggen er behandlet ved flottasjon.

Det blev behandlet 20 893 tonn rågods og fremstillet 11 961 tonn flottasjonskis i 29 264 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 24 693.00.

### Sør-Trøndelag fylke.

2. Røros Kobberverk har vært i drift med støtte av staten. Nogen annen grubedrift enn undersøkelsesdrift i Rødals grube har ikke funnet sted. Flottasjonsanlegget ved Storvarts grube var i drift, idet gods til flottasjonen er tatt fra gamle berghaller. Ved flottasjonen var gjennomsnittlig beskjeftiget 64 mann. Storvarts grube har vært holdt lens for vann. Ved Rødals grube har gjennomsnittlig 15 mann vært i arbeide. Smeltehytten har vært i drift i januar, mars, mai, oktober og november med gjennomsnittlig 79 mann, ellers var arbeidertallet der i to måneder 11 og 12 mann og i 4 måneder 3 mann, i en måned 7 mann. Det er ved grube-, berghall-, flottasjons- og smeltehyttedrift betalt i arbeidslønn kr. 164 690.00. Ved verket er utvunnet 2 334,76 tonn kobberkoncentrat. I smeltehytten blev smeltet 2 417 tonn koncentrat og fremstillet 191 455 tonn raffinert kobber.

Ved Rødals grube er utbrutt 1 072 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 2 661 tonn gods, hvorav 892 tonn anrikningsgods og 1 769 tonn gråberg. Det er drevet 148 m. ort utgjørende 671 m.<sup>3</sup> og 401 m.<sup>3</sup> strosser i 13 609 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 8 413.00. Det er forbrukt 80 kg. borstål og 2 193 kg. sprengstoff. Det er fordret 1 072 m.<sup>3</sup> i 13 048 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 8 269.00. Til forskjellige arbeider er medgått 2 293 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 1 422.00. Til forskjellig arbeide og kjørsel i dagen er medgått 3 823 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 2 366.00. Det er gjensatt 400 m.<sup>3</sup> berg til fylling og pumpet ut ca. 6 500 m.<sup>3</sup> vann. Til vannlensning ved Storvarts grube er medgått 2 691 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 1 669.00. Det er pumpet ut ca. 170 000 m.<sup>3</sup> vann.

Ved Storvarts flottasjonsverk blev behandlet 40 657 tonn gods fra berg-haller og utbragt 2 334 tonn kobberkoncentrat i 120 987 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 77 478.00. Taubanen fra Storvarts til smeltehytten var i drift 1 280 timer og transporterte 2 567 tonn gods. Det blev ved den anvendt 6 988 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 4 331.00. Til arbeide og kjørsel i dagen blev anvendt 2 710 arbeidstimer med en lønn av kr. 2 071.00. Til arbeide i en dagskjæring i leire ved Ny Solskin grube blev anvendt 3 059 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 2 164.00.

I smeltehytten er smeltet 2 417 tonn kobberkoncentrat i 81 250 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 56 503.00.

3. Killingdal Grube i Ålen herred, som er forpaktet av The Bede Metal & Chemical Co. har vært i drift med et gjennomsnittlig arbeiderantall av 69 mann i 11 måneder, i juli måned 12 mann. Det er utbetalt i arbeidslønn kr. 169 922.00, hvortil kommer naturalydelse med kr. 200.00. Det er utvunnet 36 539 tonn kobberholdig svovelkis, hvorav 1 769 fra gamle berghaller. Det er utbrutt ca. 8 400 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 36 190 tonn råkis.

Det er drevet 52 m. sjakt, 23 m. synk og 55 m. ort samt utstrosset ca. 8 000 m.<sup>3</sup>. Det er forbrukt 1 313 kg. borstål og 5 661 kg. sprengstoff. Det er fordret ca. 8 500 m.<sup>3</sup> og pumpet ut ca. 1 200 m.<sup>3</sup> vann. Til fylling.

er gjensatt ca. 400 m.<sup>3</sup> berg. Ved skeidning er behandlet 37 959 tonn rågods, som gav 36 539 tonn kis.

4. Kjøli Grube i Ålen tilhører A. Huitfeldt & Co.'s konkursbo, men er med statsstøtte drevet av Ålen kommune for å avhjelpe arbeidsledighet. Det har gjennomsnittlig vært beskjeftiget 73 mann og utbetalt i arbeidslønn kr. 98 757.00. Det er utvunnet 8 548 tonn kobberholdig svovelkis. Det er utbrutt 5 191 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 8 200 tonn kis og ca. 455 tonn vaskmalm. Det er drevet 15 m. synk og 40 m. orter og tverrslag, tilsammen 250 m.<sup>3</sup>. Ved strosser er avbygget 4 611 m.<sup>3</sup> og ved orter 330 m.<sup>3</sup>. Til disse arbeider i gruben har medgått 82 056 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 51 484.00. Det er forbrukt 320 kg. borstål og 4 879 kg. sprengstoff. Det er fordret 4 706 m.<sup>3</sup> i 13 055 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 8 158.00. Til forskjellig arbeide er medgått 5 312 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 3 320.00. Det er pumpet ut 13 250 m.<sup>3</sup> vann og gjensatt 485 m.<sup>3</sup> berg til fylling. Ved skeidning blev behandlet 18 628 tonn rågods og utbragt 8 200 tonn kis samt vaskmalm.

Taubanen var i drift 1720 timer og transporterte 8 648 tonn gods. Det blev anvendt 21 582 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 13 489.00.

5. Løkken Verk i Meldal tilhørende Orkla Grube-Aktiebolag har vært i drift med gjennomsnittlig 620 mann. I arbeidslønn er betalt kr. 1 972 436.00, hertil kommer naturalydelse til en verdi av kr. 19 750.00. Det er utvunnet 450 608 tonn kobberholdig svovelkis. Det er utbrutt 135 423 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 468 997 tonn råmalm.

Angående grubedriften meddeles:

	Opfaringsarbeide		Avbygningsarbeider.	
	Stigorter.	Orter og tverrslag.	Orter.	Strosser.
Løpende m. . . . .	532	1 943	1 162	-
M. <sup>3</sup> . . . . .	2 114	8 318	3 590	121 401
Arbeidstimer . . . . .	11 180	33 747	19 296	118 156
Arbeidslønn . . . . .	18 242	58 458	34 814	197 874

Det er forbrukt 55 825 kg. borstål og 142 052 kg. sprengstoff. Det er fordret 123 957 m.<sup>3</sup> i 149 979 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 222 407.00. Til forskjellig arbeide er anvendt 344 678 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 517 501.00. Det er pumpet ut 143 191 m.<sup>3</sup> vann og gjensatt til fylling 1900 m.<sup>3</sup> berg. Ved skeidning, knusing og vasking med dertil hørende reparasjons- og hjelpearbeider er behandlet 450 608 tonn rågods i 212 109 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 289 565.00.

6. Orkla Metals Smelteverk i Thamshavn, Orkanger tilhørende Orkla Metal-Aktieselskap. Løkken Verk har vært i drift med gjennomsnittlig 161 mann ved smeltehytten og 24 mann ved anleggs- og forsøksdrift, tilsammen 185 mann. Det er betalt i arbeidslønn kr. 645 329.00. Det blev smeltet 224 975 tonn kobberholdig svovelkis og blev vunnet 71 927 tonn svovel og 13 565 tonn skjærsten.

7. I Lergruben i Feragen, Brekken herred, tilhørende Staten er ved dens hjelp for å avhjelpe arbeidsledighet drevet undersøkelsesarbeide i månedene mars til og med juli med 6 mann. Det blev betalt i arbeidslønn kr. 3 363.00. Til hele arbeidet medgikk kr. 4 876.00. Det blev utbrutt 113 m.<sup>3</sup> fast fjell. Nogen erts blev ikke vunnet. Det er forbrukt 4 kg. borstål og 105 kg. sprengstoff.

**Nord-Trøndelag fylke.**

8. Fosdalen Gruber i Malm herred tilhørende Fosdalens Bergverks-Aktieselskab har vært i drift med gjennomsnittlig 181 mann. I arbeidslønn er betalt kr. 555 300.00. Det er utbrutt 75 925 m.<sup>3</sup> fast fjell, fremstillet 142 219 tonn jernmalmslig (magnetitt) og 2 241 tonn svovelkisslig. Av gruben er utfordret 246 477 tonn rågods og 52 037 tonn gråberg.

Angående grubedriften meddeles:

	Sjakter.	Stoller.	Synker.	Orter.	Stigo.ter.	Magasiner, strosser.
Løpende m. . . . .	156	317	255	1 796	607	-
M. <sup>3</sup> . . . . .	1 990	3 354	2 076	14 449	2 317	51 739
Arbeidstimer . . . . .	5 762	3 273	7 178	16 881	5 394	39 687
Arbeidslønn. . . . .	9 388	5 278	12 286	26 429	9 359	62 814

Det er forbrukt 10 257 kg. borstål og 105 912 kg. sprengstoff. Det er fordret (heri inngår lastning, tåpning og heiskjøring) 80 893 m.<sup>3</sup> i 126 844 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 159 096.00. Til forskjellig arbeide er medgått 123 616 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 165 348.00. Ved grovseparering er behandlet 246 477 tonn rågods og utbragt 219 476 tonn opberedningsmalm i 9 466 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 12 022.00. I opberedningsverket er behandlet 219 476 tonn i 29 889 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 31 395.00.

**Møre og Romsdal fylke.**

9. Rødsand Gruber i Nesset herred tilhørende A/S Rødsand Gruber, Oslo har vært i drift med gjennomsnittlig 94 mann. I arbeidslønn er betalt kr. 211 098.00. Det er utbrutt 36 397 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 120 019 tonn gods, hvorav 115 341 tonn separasjonsmalm. Det er fremstillet 40 163 tonn jernmalmslig (magnetitt). Det er drevet 1 184 m. ort utgjørende 5 228 m.<sup>3</sup> i 26 202 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 30 340.00. Ved strosser blev utdrevet 31 169 m.<sup>3</sup> i 28 208 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 26 832.00. Det er forbrukt 2 076 kg. borstål og 29 442 kg. sprengstoff. Det er fordret 34 290 m.<sup>3</sup> i 71 317 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 73 130.00. Til forskjellig arbeide medgikk 20 569 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 19 615.00. Ved magnetisk separasjon behandles 115 341 tonn separasjonsmalm i 19 193 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 20 276.00.

I Møre og Romsdal fylke har det dessuten vært drift på følgende kalkstensfelter, til hvis erhvervelse det er gitt konsesjon.

10. Årnes Kalkstensbrudd i Surnadal herred tilhørende Electric Furnace Products Company Ltd., Sauda i Ryfylke har vært i drift med gjennomsnittlig 10 mann. I arbeidslønn er betalt kr. 22 553.00 og utdrevet 15 000 tonn kalksten.

11. Sjøflot Kalkstengrube i Surnadal herred tilhørende Nye A/S Sjøflot, Bergen har vært i drift i 10 måneder med gjennomsnittlig 11 mann i 6 måneder og 7 mann i 4 måneder, dessuten 1 mann i 1 måned. Nogen brytning har ikke funnet sted, men der er fra gamle beholdninger utfordret av gruben 23 030 tonn kalksten. Det er betalt i arbeidslønn kr. 14 895.00.

11. *Humblen Kalkstensgrube* i Borgund herred tilhørende August Musæus, Ålesund har vært i drift med gjennomsnittlig 18 mann. Det er vunnet 20 874 tonn kalksten og betalt i arbeidslønn kr. 30 976.00.

I *Nord-Trøndelag fylke* har det likeledes vært drift på et kalkstenfelt, til hvis erhvervelse det er gitt konsesjon.

13. *Holan Kalkstensbrudd* i Skatval herred tilhørende A/S Tangen Bruk har vært i drift med 7 mann. Det er vunnet 5 987 tonn kalksten og betalt i arbeidslønn kr. 13 535.00.

#### **Sogn og Fjordane fylke.**

14. *Le Talkgrube* med mølle, Framfjord, Vik i Sogn tilhørende A/S Framfjord Talmill, Bergen har vært i drift med gjennomsnittlig 28 mann i 8 måneder og 18 mann i 4 måneder. I arbeidslønn er betalt kr. 44 520.00. Det er utbrutt ca. 1 453 m.<sup>3</sup> fast fjell og utfordret av gruben 3 767 tonn rå talk, hvorav er fremstillet 3 491 tonn talk. Det er formalt 4 992 tonn talk, hvorav 907 tonn fra andre gruber.

Angående grubedriften meddeles: Det er ved strosser utdrevet 1 453 m.<sup>3</sup> i 1 871 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 3 106.00. Det er forbrukt 20 kg. borstål og 448 kg. sprengstoff. Det er fordret 1 453 m.<sup>3</sup> i 4 418 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 4 418.00. Til forskjellig arbeide er medgått 1 623 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 1 623.00. Det er pumpet ut ca. 3 000 m.<sup>3</sup> vann og gjensatt 155 m.<sup>3</sup> berg til fylling. Det er formalt 4 992 tonn i 23 925 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 30 053.00. Taubanen var i drift i 955 timer og transporterte 3 432 tonn gods i 3 816 arbeidstimer med en arbeidslønn av kr. 3 816.00.

---

Det er innkommet 69 anmeldelser, utstedt 18 mutingsbrev og gitt 1 346 fristbevillinger, hvorav 232 til Staten.

---

#### **Beretning om bergverksdriften i Nordlandske bergdistrikt i 1935.**

(Avgitt av bergmester W. C. J. Rasmussen 20. april 1936).

Totalinntrykket ved årets utgang er, at bergverksindustrien står i bedringens tegn.

Ingen jernmalmgruber var i drift grunnet den ting, at de alene leverer slig, som gjerne går til Tyskland. Men clearingordningen med dette land stillet uoverstigelige vanskeligheter for eksport dit av denne vare. Den pene stigning på kobbermarkedet, fra en gjennomsnittspris for standard kobber på £ 30.6.4½ i 1934 til £ 31.18.1 i 1935, hadde stor betydning for distriktets største bergverk Sulitjelma Gruber A/S. Bjørkåsen Gruber melder om vanskelig avsetningsforhold for svovelkis, så produksjonen av den grunn måtte begrenses. Bossmo grube holdtes vedvarende igang som nødsarbeide med statsgaranti mot underskudd. Også for zink og bly var prisene opadgående. Men av forskjellige grunner også som følge av vannmangel, fant kun innskrenket drift sted ved distriktets fornemste produsent av zink og blymalm, Mofjeldets grube. I Kolsvikfeltet i Bindal blev undersøkelsesarbeidet på gullholdig malm fortsatt. Arbeidskonflikter, som medførte driftsstans, fant ikke sted. Nedenstående opgaver er hentet fra de offisielle statistiske skjemaer.

---

1. A/S Bjørkaasen Gruber, Ballangen herred. Det gjennomsnittlige belegg var 267 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 676 818.00. Grunnet for stor lagerbeholdning av kis blev det bare arbeidet i 220 dager.

Det blev ikke foretatt undersøkelsesarbeider i dagen. Under forberedende arbeider er opført 124.55 m. sjakt og 39.95 m. ort = 1012 m.<sup>3</sup>. Disse arbeider består i forlengelse av rullsjakter og utredning av en ort, alt av hensyn til fordringen.

Under opfaring er opført 44.85 m. synk og 263.3 m. ort = 1 978 m.<sup>3</sup>. Av disse arbeider nevnes: På Tromsønivået blev feltort mot syd forlenget med 67 m. til total lengde 851 m. På Helgelandsnivået blev feltort mot syd fremdrevet 56 m. til total lengde 536 m. På Trøndelagsnivået blev anlagt og drevet 125.2 m. feltort.

Under avbygning er opført 939.3 m. ort og synk = 2 596 m.<sup>3</sup> og som utstrosset 40 850 m.<sup>3</sup>. Avbygningen fant sted i Finnmark- og Tromsøetagen på hengmalmen og i Tromsøetagen på liggmalmen.

Ialt blev utbrutt 46 436 m.<sup>3</sup> og utfordret 149 187 tonn grubegods. Herav blev efter forutgående knusning utskeidet 1 566 tonn gråberg. Resten, 147 621 tonn rågods, blev påsatt vaskeriet og for det sterke nedknuste gods og mellemproduktenes vedkommende underkastet flottasjon.

	Det blev fremstillet:	Ekspert:
Vasket finkis	72 850 tonn.	59 299 tonn.
Flottasjonskis	3 760 "	4 829 "
Kobbermalmkoncentrat	471 "	460 "
Zinkmalmkoncentrat	591 "	1 458 "

Til innenlandske fabrikker blev sendt 15 161 tonn vasket finkis.

Generatorenes ydeevne 2 000 kW.

Produserte kWh 11 734 300.

2. A/S Sulitjelma Gruber, Fauske herred. Det gjennomsnittlige belegg var 882 mann inkl. syke og permitterte. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 2 155 696.91.

Under forberedende arbeider er opført 295 m. ort. Grunnstollen blev i Giken grube forlenget med 52 m. mot vest til total lengde 459 m., regnet fra hovedsynken. Fra stoll 6 i Charlotta grube blev drevet 30 m. tverrslag mot det hengende til gjennomslag med opsynk fra 5. tverrbane i Giken grube. Det vil derved bli mulig å sende Charlottagods via Giken grube og Grunnstollen til operedningsverket. Som fremtidig transportvei for Bursigodset blev påslått og inndrevet 10 m. ny stoll fra jernbanelinjen, Elinstollen.

Under opfaring er opført 299 m. synk og 1 258 m. ort. I Ny-Sulitjelma grube blev hovedsynken, Quales synk, neddrevet 104 m. I Giken grube blev fornemmelig drevet feltorter. I Charlotta grube blev feltort mot øst (stoll 6) forlenget med 39 m. I Bursi grube blev bl. a. drevet 181 m. feltort mot vest i nivået litt over Grunnstollen. I Sagmo grube blev feltort mot nord (6. tverrbane) forlenget med 87 m til total lengde 199 m. Det er med forskjellige slags drifter påvist, at malmen fortsetter i dypet, men med svevende fall. I Jakobsbakken grube blev hovedsynken forlenget med 93 m. til total lengde 780 m. Forøvrig blev drevet feltorter fornemmelig i 7. og 8. tverrbanenivåene. Man regner med, at den anstående malmbeholdning i årets løp er øket med vel 400 000 tonn.

Ialt blev utbrutt 103 690 m.<sup>3</sup> malmgods og 5 533 m.<sup>3</sup> gråberg. I gruberummene blev opført 7 600 m.<sup>3</sup> mur og gjensatt 2 100 m.<sup>3</sup> fyllmasse.

Av den samlede rågodsproduksjon, 323 700 tonn, som i sin helhet blev opberedet, leverte:

Gudrun Holmsen	4.5 pct.	Bursi	11.8 pct.
Ny-Sulitjelma	20.3 "	Sagmo	5.8 "
Giken	26.5 "	Jakobsbakken	27.3 "
Charlotta	3.8 "		

Centralopberedningen på Sandnes omfatter skeidning og flottasjon:

Det blev fremstillet:

88 700 tonn	flottasjonskis.
20 856 "	kobbermalmkoncentrat.
6 332 "	zinkmalmkoncentrat.

Smeltehytten:

Påsat:	Utbragt:
20 951 tonn kobberkoncentrater.	5 272 tonn bessemerkobber.
4 415 " kvarts.	
434 " kalk-kvartssand.	
15 " kalk.	
Eksport:	Skibning til innlandet:
5 272 tonn bessemerkobber.	8 473 tonn flottasjonskis.
1 410 " finkis.	
71 774 " flottasjonskis.	
5 990 " zinkmalmkoncentrat.	

Generatorenes ydeevne: 9 760 kW.

Produserte kWh: 36 196 097.

3. **Bossmo Grube**, Nord-Rana herred. eies av Norske Svovl-kisgruber A/S i likvidasjon, Bergen. Under navn Bossmo Grubers Drift, har driften vært oprettholdt, nærmest som nødsarbeide og med begrensede arbeidslønninger.

Det gjennomsnittlige belegg var 119 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 181 418.71.

Under forberedende arbeider er opført 12.5 m ort = 50 m.<sup>3</sup>. Videre blev drevet ned 386.02 m. borhull med Calyxmaskin. Alle utgifter medregnet kom boringen på kr. 15 287.63, lånt av det offentlige.

Under opfaring er opført 250 m. ort. = 1 000 m.<sup>3</sup>. Utstrosset blev 15 554 m.<sup>3</sup>. Avbygningen fant vesentlig sted omkring Storsynken, ovenfor Krokremstollen. Dernæst blev endel malm uttatt i dagskjæringen ovenfor stollen.

I alt blev utbrutt 16 604 m.<sup>3</sup> og utfordret 125 tonn gråberg og 49 728 tonn grubegods, som ved nogen skeidning gav 47 975 tonn rågods. Herav blev i vaskeriet fremstillet 16 492 tonn finkis.

Resultatet av boringen, som fant sted på Grunnstollens nivå, blev opmuntrende. Det blev med to borhull påtruffet drivverdig kis i ca. 160 m. dyp. Det er dermed grunn til å tro, at Fjeldgangen fortsetter til et rett betydelig dyp.

Eksport: 18 176,142 tonn vasket finkis.

4. **Bergverksselskapet Nord-Norge A/S**, Mo i Rana. Innskrenket drift gjennom 11 måneder med 81 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 167 404.00.

Under forberedende arbeider er opført 23.45 m. sjakt = 328.3 m.<sup>3</sup>.

Under opfaring er angitt 63.2 m. synk og 160 m. ort, tilsvarende 781.2 m.<sup>3</sup>. Opfaringen fant vesentlig sted på „linse 2“, hvor den totale feltortlengde nu er 225 m.

Avbygningen er opført med 10 681.9 m.<sup>3</sup>.

I alt blev utbrutt 11 791.4 m.<sup>3</sup> og utfordret 38 790.26 tonn grubegods. Efter nogen nedknusning blev herav utskeidet 3 715 tonn gråberg og resten påsatt flottasjonsverket.

	Produksjon:	Eksport:
Sinkmalmkoncentrat . . .	4 243.190 tonn	3 131.983 tonn
Blymalmkoncentrat . . .	455.490	313.095
Kobbermalmkoncentrat . . .	259 471	203.443
Flottasjonskis . . . . .	3 738.900	2 479.196

Egne generatorer leverte 230 kW. Leiet elektrisk kraft 150 kW.

I Smøraasen grube i Leirfjord blev som forsøk drevet en mindre produksjonsdrift, hvorved beholdtes 220.3 tonn rågods à 7.32 pct. Pb og 9.13 pct. Zn. Det blev opberedet sammen med rågodset fra Mofjeldgruben og inngår under bergverkets tallopgaver.

#### IV. Grafitt, feltspat, kvarts, kalksten m. m.

5. A/S Skaland Grafitverk, Berg herred. Det gjennomsnittlige belegg var 95 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 178 611.07. I alt blev utbrutt 4 177.3 m.<sup>3</sup> og fordret ut av gruben 9 057 tonn rågods og 2 000 tonn gråberg. Ved flottasjon blev fremstillet 2 342.125 tonn grafitt. Generatorenes ydeevne 500 kW.

Eksport: 2 362 tonn grafitt. Til innenlandsk forbruk blev skibet 17.4 tonn.

6. Drag og Hundholmen feltspatbrudd i Tysfjord herred, eies av H. Stange & Co. A/S, Oslo. Det gjennomsnittlige belegg var 44 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 57 571.00. Det blev utbrutt 7 200 m.<sup>3</sup>, hvorav ved skeidning utbragtes 3 473 tonn prima og 1 788 tonn sekunda feltspat samt 4 832 tonn kvarts og 10 tonn flusspat. Til innenlandske fabrikker blev sendt 4 420 tonn kvarts. Eksport: 3 149 tonn prima og 2 184 tonn sekunda feltspat.

7. A/S Nordland Portland Cementfabrik, Kjøpsvik i Tysfjord herred. Normal drift gjennom 8 måneder med 42 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 75 740.00. Til anvendelse ved cementfabrikasjon blev utbrutt 40 720 tonn kalksten, 1 910 tonn skifer og 485 tonn kvarts.

Det gamle knuseverk nedbrente i september, hvorefter et nytt med kraftigere knusemaskiner blev opført.

8. Hammerfall dolomittbrudd i Sør-Folla herred, eies av A/S Norwegian Talc, Bergen. Periodisk drift med omkring 100 mann. Det blev utbrutt 4 690 m.<sup>3</sup> og skibet 11 575 tonn dolomittmarmor.

9. Altermark Kleberstengrube (Esjegruben) i Nord-Rana herred, blev drevet for regning A. Egge i 8 måneder med gjennomsnittlig 18 mann. I arbeidslønn blev utbetalt kr. 19 916.38. Det blev drevet 95 m. ort og forøvrig strosset. I alt blev utbrutt 2 438 m.<sup>3</sup> og fordret ut av gruben 5 784.5 tonn rågods og 800 tonn gråberg. Ved skeidning utbragtes 5 370.3 tonn klebersten. Denne vare skibes efterhvert til formaling i mølle på Vestlandet.

11. Spredte opplysninger om forskjellige bedrifter i Salten og på Helgeland.

Den Ankerske Marmorforretning i Fauske herred har arbeidet jevnt med 30 mann.

Leifset Kalkbrenneri sammesteds har beskjeftiget 5 mann og levert i alt vel 500 tonn kalk.

Fra forskjellige steder i Salten blev levert til Sulitjelma smeltehytte 5 100 tonn kvarts og 450 tonn kvartssand.

Normal drift ved Kistrand skiferbrudd i Valnesfjord.

I stenbruddet på Mårnes i Gildeskål fant sted en betydelig drift på kvartsitt, som visstnok går til smelteverk i Trøndelag. Bedriften eies av Jac. Kjøde, Bergen.

A/S Mineral i Meløy herred har arbeidet gjennom 5 måneder med 65 mann. Det blev eksportert henimot 300 tonn grafitt.

I Kolsvik malmfelt i Bindal herred blev foretatt videre undersøkelsesarbeider i forbindelse med endel diamantboringer. Hermed blev beskjeftiget 8 à 10 mann. En prøvelast på ca. 40 tonn med gullholdig malm blev sendt til Boliden i Sverige.

Fra lensmennene innkam 264 skjerpeanmeldelser. Det blev utstedt 77 mutingsbrev og meddelt 2 016 fristbevillinger (ekskl. 241 vedkommende statens anvisninger).

### **Beretning om bergverksdriften i Finnmark bergdistrikt i året 1935.**

(Avgitt av bergmester J. C. Torgersen 5. mai 1936).

#### **Finnmark fylke.**

Ved A/S Sydvarangers jerngruber, i Sør-Varanger herred, har det ved grubene, separasjons- og brikettverket samt ved øvrige arbeider (dampcentral og vannkraftanlegg ikke medregnet) vært beskjeftiget gjennomsnittlig 842 personer, idet antallet av personer er øket med 107 fra foregående år. Av de 842 er 72 funksjonærer og betjenter, hvorav igjen 22 har vært beskjeftiget ved separasjons- og brikettverket. I selskapets beretning for året 1935 opplyses det at året har ført bedriften videre fremover med produksjonen og eksporten, og selskapet kan i dette år utdele sin første dividende. Avsetningsforholdene har vært gode, men markedsprisene for jernmalm er fremdeles lavere enn før krigen. Selskapet har dog hatt fordel av flerårige leveransekontrakter, selv om disse ikke har kunnet utnyttes fullt ut på grunn av begrensede betalingsmuligheter for leveranse til Tyskland. Regnskapet har etterat de fornødne avskrivninger på anlegg og inventar er foretatt med kr. 835 556.00 kunnet avsluttes med et overskudd av kr. 752 451.00, hvorav igjen kr. 300 000.00 er avsatt til skatter. Av den fremkomne fortjeneste kr. 452 451.00 er 75 000 kr. overført til reservefondet og kr. 350 000.00 utdelt i dividende (3.5 pct.) til aksjonærene. Det er i 1935 utbetalt kr. 13 089 av de midler som selskapet tidligere har stillet til disposisjon for fondene for selskapets funksjonærer, betjenter og arbeidere. For inneværende forretningsår bortfaller avsetning til fordel for disse fonds, da de vil få utbytte av sine beholdninger av aksjer i selskapet til et samlet pålydende av kr. 700 000.00. Ved grubene har det vært utbrutt 1 316 442 tonn råmalm. Samtidig blev det uttatt ca. 175 000 tonn gråfjell i overensstemmelse med de for opfaringsarbeidene opgjorte planer. Det blev behandlet 1 296 436 tonn råmalm holdende 34.78 pct. jern, hvorav blev fremstillet 43 800 tonn silikaslig à 59.18 pct. jern og 532 450 tonn normalslig à 66.34 pct. jern, hvorav igjen blev omdannet 286 000 tonn til briketter à 64.5 pct. jern.

Eksporten har utgjort:

Ca. 177 000 tonn slig
„ 323 500 „ briketter.

Ca. 500 500 tonn eksportprodukter (tørrvekt) mot ca. 463 600 tonn foregående år.

Skibningen er fordelt på 29 forbrukere i 8 land og på 105 båter. I forretningsåret blev det for første gang skibet en last briketter til Canada. Ennvidere er det avhentet ca. 80 000 tonn slig, som utgjorde resten av den malm som selskapet tidligere har lagret på Kirkenes for utenlandske kjøpere.

Av anleggsarbeider utført i året kan nevnes:

Ombygning av ytterligere 4 brikettovner for kullstøvfyring (foregående år 3 ovner), påbegynnelse av 2 nye brikettovner for kullstøvfyring og filterapparater, hvilke anlegg påregnes å komme i drift i 1936, anskaffelse av elektrisk lasteskuffe for drift under dagen, utvidelse av vann- og kloakkledningsnettet samt opførelse av et moderne utstyrt hotell på Kirkenes.

I arbeidslønn har det tilsammen vært utbetalt kr. 2 387 964.00, tilsvarende 1 869 360 arbeidstimer. Ennvidere er utbetalt til funksjonærer og betjenter kr. 370 746.00. Dessuten er utbetalt i ferielønn til arbeidere og betjenter, pensjoner, julegratiale, og i lønn under sykdom samt til riksforsikrings-, sykekasse-, livsforsikrings- og pensjonsforsikringspremier m. m. tilsammen kr. 358 067.00. Arbeidernes gjennomsnittlige timelønn har holdt sig på foregående års høide.

Ved Statens skiferbrudd i Alta som er bortforpaktet til andelslaget Alta Skiferbrudd og hvor det arbeider ca. 500 mann i vintermånedene, er det ifølge lagets beretning for regnskapsåret 1 november 1934—31 oktober 1935 levert til laget 5 522 548 stk. takskifer, som plus heller, skifer etc. har andratt til en forskuddsverdi av kr. 397 870.00. I samme tidsrum er solgt 5 086 203 stk. takskifer, der sammen med solgte heller, fliser etc. har innbragt netto fob Alta kr. 485 330.00. Dessuten er det solgt fra de gamle lagere for kr. 25 350.00. Bruttoavansen utgjør kr. 103 960.00 eller 21.4 pct. av salget, og nettooverskuddet er kr. 48 739.00. Stenlagerets verdi er opført med kr. 65 000.00. Det er kontrolltellet og beregnet etter forskuddsprisen uten merverdi for hullet eller hakket sten. Andelskapitalen er pr. 31 oktober 1935 kommet op i et beløp av kr. 65 294.00, og driftsfondet beløper sig til kr. 10 843.00. Fra det gamle lag er det innkjøpt kai og lagerplass i Bukta. For tiden arbeides for innkjøp av gjenværende kai og lagerplass samt overtagelse av øvrige aktiva fra det gamle lag. Av hensyn til den økning av skiferbeholdningen dette vil medføre, har styret funnet det riktigst å nedsette rasjonen av skifer for kommende sesong med 10 pct. Dette i forbindelse med livlig efterspørsel etter heller og fliser gir andelslaget håp om en nogenlunde snarlig reduksjon av skiferbeholdningene, hvis intet uforutsett hemmende skulde inntreffe. I året som gikk er det solgt nogenlunde for samme beløp som foregående år, dog viser det innenlandske salg en stigende tendens.

Talvik skiferfelter. I Steinfjellet ca. 15 km. i vestsydvestlig retning fra Talvik kirkested, Talvik herred har det vinteren 1934—35 foregått en mindre drift på takskifer, hvorved er utvunnet ca. 50 000 stk. taksten av lys kvartsitisk skifer av bra kvalitet. Der har arbeidet 9 mann, hvorav dog 6 mann kun har arbeidet en del av vinteren.

Gullvaskning i Finnmark. I Sargejok i Karasjok herred blev det undersøkelsesarbeide som blev påbegynt for A/S Nye Alluviums regning, Oslo, i 1934, fortsatt sommeren 1935, idet driften begynte 5 mai og sluttet 15 september. Den maskinelle skraperdift fortsatte i vestlig retning den i foregående år påbegynte grøft på sydsiden av Sargejokka, og borerer efter gull blev foretatt i terrenget øst og nordvest for skraperanlegget med en 4" Empire Drill. Et håndvaskeri blev ennvidere opsatt og drevet i Sargejokkas elveleie nord for skraperanlegget, der hadde sitt eget vaskeri. Det blev behandlet 3 400 m.<sup>3</sup> jord og vasket 2 800 m.<sup>3</sup> gullholdig jord, der gav 480 gr. gull. Ialt blev det utført 2 131 dagsverk. Sommerens resultat opgis som ikke opmuntrende, idet de nye borerer efter gull gav negativt resultat. Driften blev ledet av skogkandidat Richard Thorkildsen.

Ved Noaidejavre og ved Storfossen i Karasjokka blev det i beretningsåret utført nogen forberedende arbeider for igangsettelse av gullhåndvaskeri for kommende sommer.

### Troms fylke.

Ringvassøy kisforekomster, som er beliggende i Helgøy herred, blev i beretningsåret undersøkt ved elektriske målinger og prøvetakninger av docent Carstens for regning av Orkla Grubeaktiebolag. Til fortsatt undersøkelsesdrift har stortinget den 30 april 1936 vedtatt innstilling om statsgaranti kr. 50 000.00 som lån til interessentskapet Ringvassøy kisforekomster.

A/S Vaddas Gruber. Dette selskap som ved kgl. resolusjon av 19 mai 1916 fikk tilladelse til å igangsette bergverksdrift i Skjervøy herred har ved kgl. resolusjon av 15 februar 1935 fått tilladelse til å la driften hvile ved sine gruber til utgangen av 1937.

Ulsfjordens marmorfelter. På Brattfjellgårdenes grunn i Ulsfjorden i Tromsøysund herred har man gått igang med en del anleggsarbeider for utvinning av marmor dels i bygningsteknisk øiemed, dels i kjemisk øiemed. Marmoren er en normal dolomittmarmor av stor renhet. Det er planlagt til en begynnelse en brytning av ca. 300 m.<sup>3</sup> blokkmarmor og ca. 5 000 tonn bruddsten for kjemisk bruk.

Til embedet er innkommet fra lensmennene i årets løp 85 anmeldelser. Det er utferdiget 1 163 fristbevillinger, hvorav 31 er Statens. I stempelavgift er medgått kr. 16 970.00.

### Beretning om bergverksdriften på Svalbard i året 1934.

(Avgitt av bergmester H. Merckoll 23 april 1936).

I året 1934 har produksjonsdrift funnet sted ved 3 kullgruber på Svalbard; ved en tidligere nedlagt kullgrube — Sveagruvan — er det for norsk regning utført endel undersøkelsesarbeider, mens det ved de andre kun har vært vakthold, hvorved bygninger og anlegg er holdt vedlike. Av de igangværende bedrifter tilhører den ene et norsk, de to andre et sovjet-russisk selskap.

For regning av skibsreder J. Kjøde, Bergen er det anmeldt en rekke gips- og anhydritforekomster, og et prøveparti på 70 tonn er skibet til Norge for nærmere undersøkelse.

Den videre utnyttelse av de kolossale anhydritforekomster ved Isfjorden vil være avhengig av om det finnes en brukbar kalsineringsmetode for anhydritt.

Ved grubene på Svalbard var det beskjeftiget:

I vinterhalvåret 1933—34: 1 838 personer

Sommeren 1934: 2 211 ”

I alt blev det utskibet:

453 841 tonn kull inkl. bunkers, og

70 ” anhydritt.

Ved den norske bedrift, hvorfra skadeanmeldelser er innkommet, forefalt følgende bedriftsulykker:

	Antall ulykker:	
	Total.	Døde.
Undergrunn.		
Ekspløsjoner og sprengstoff.	0	3
Ras og stenfall . . . . .	34	
Transport . . . . .	16	
Grubemaskineri . . . . .	11	
Forskjellig . . . . .	12	
Sum undergrunn. . . . .	73	3
I dagen . . . . .	8	
Total . . . . .	81	3

Angående de forskjellige foretagender kan nevnes:

1. Kings Bay Kul Comp. A/S, Ålesund.

Kings Bay Kul Comp. A/S's gruber ved Kongsfjorden har ikke vært i drift, men vakt og vedlikehold har vært besørget om sommeren av 3 mann, som samtidig har holdt telegrafstasjonen igang. Om vinteren er belegget redusert til 2 mann.

2. Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Oslo.

Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S har fortsatt driften av grube nr. 2. I årets løp var det gjennomsnittlig beskjeftiget 466 personer, hvilke alle med undtagelse av 3 svenske og 2 russere, var nordmenn. Driftstans på grunn av arbeidskonflikter har ikke forekommet. I arbeidslønninger utbetalt i alt kr. 2 194 170.01 i kontanter. Grubedriften har gått regelmessig hele året igjennem med avbygningsarbeider ut mot dal nr. 1, likeledes er opfaringsarbeider i det nye felt mot vest etter hovedstoll H 2 N fortsatt; kullmekktighetene i dette avsnitt av feltet varierer endel fra 0.7 til 0.9 m. Nye arbeidsmaskiner, avpasset etter de mindre kullmekktigheter, er anskaffet. Av sikkerhetsforanstaltninger kan nevnes at stenstøvspreddning anvendes i stor utstrekning.

Det er avbygget i alt 244 819 m.<sup>2</sup> kullareal og produsert 313 853 tonn kull d. v. s. 1.28 tonn pr. m.<sup>2</sup> kullareal. Sprengstofforbruket utgjorde i alt 68 094 kg., hvorav 56 547.5 kg. kullsprengstoff d. v. s. pr. kg. kullsprengstoff er det således produsert 5.5 tonn kull. Tømmerforbruket utgjorde i alt 199 540 løp. m. d. v. s. 1.5 tonn kull pr. løp. m. tømmer. Skibningen blev påbegynt den 2. mai og sluttet den 30. oktober. I alt blev det skibet 290 956 tonn kull ekskl. bunkers til Norge og 491 tonn til Island. Bedriftens eget forbruk utgjorde 8 908 tonn kull og til bunkers for egne og leiede skib gikk med 13 393 tonn.

3. De norske Kulfelter Spitsbergen A/S, Bergen.

Ved De norske Kulfelter Spitsbergen A/S konkursbos anlegg ved Hjorthamn har ingen drift funnet sted i årets løp. Vedlikehold har delvis vært besørget ved 1 mann.

4. Arctic-Ougol, Grumantbyen. Det sovjet-russiske kom-

pani Arctic-Ougol har vedlikeholdt en mindre drift i gruben nær Colesbukta. Nyanlegg i dagen er ikke foretatt, hvorfor produksjonens økning er forhindret på grunn av kraftmangel. I årets løp blev det produsert 38 643 tonn, grubebelegget utgjorde ved årets utgang 190 personer. Ingen kvinner var beskjeftiget med undergrunnsarbeide. I alt overvintret ca. 230 personer. Grubedriften fortsetter innover i retning av Coles Bay, og de forskjellige etasjer avsettes etterhvert som arbeidet skrider fremover. Høideforholdene i gruben er meget gunstige og sikkerhetsforanstaltninger er overalt gjennomført.

5. Arctic-Ougol, Barentsburg. Det sovjet-russiske selskap Arctic-Ougol har fortsatt kullgrubedriften i sterkt økende omfang. Produksjonen utgjorde i 1934 i alt ca. 180 312 tonn kull, hvorav ca. 10 pct. medgår til det lokale forbruk. Anleggsarbeider har vært fortsatt i stor målestokk; kraftstasjonen er utvidet med to nye dampmaskiner hver på 650 KVA. og en rekke store bygninger, opført av sten, støpt på stedet av cement og slagg fra kraftstasjonen. Et moderne vaskehus for arbeiderne er tatt i bruk og boligbygning fortsatt for en betydelig økning av arbeidsbelegget.

Den totale befolkning utgjorde vinteren 1933/34 i alt 1 261 personer derav henvend 100 barn. Sommerbeleggets størrelse var henvend 1 500 personer, hvorav ca. 780 var beskjeftiget i gruben. Vinteren 1934/35 overvintret ca. 200 kvinner; samtlige var ansatt i bedriften eller messene.

6. Nya Svenska Stenkolsaktiebolaget Spitsbergen, Stockholm. Nya Svenska Stenkolsaktiebolaget Spitsbergens anlegg i Bellsund, Sveagruvan, blev i årets løp kjøpt av Store Norske Spitsbergen Kullkompani A/S, Oslo, som overtok anlegget den 4. juli 1934. Endel undersøkelser langs kullagets utgående samt diverse reparasjonsarbeider blev utført av 1 ingeniør og 7 mann i 2 måneder av sommersesongen. Vinteren 1934/35 var anlegget uten belegg.

7. Den Norske Stats eiendommer, Oslo. De av den Norske Stat av Northern Exploration Co. og Arthur Levin kjøpte nedlagte grubeanlegg har ikke vært i drift. Vedlikehold besørges delvis av fangstfolk som leier bygningene for sine fangstekspedisjoner, men alt maskineri og inventar er fjernet.

8. Fra en rekke andre selskaper: The Scottish Spitsbergen Syndicate Ltd., A/S Svalbard Kullgruber, Stavanger Spitsbergen, Interessentskapet Hornsund etc., hvor der i år hverken er utført noget arbeide eller etablert vakthold, er ingen innberetning innløpet.

9. Skipsreder Jacob Kjøde, Bergen, har anmeldt gipsforekomster ved Isfjorden. Endel undersøkelsesarbeider er foretatt og et parti på 70 tonn anhydritt fra bruddene ved Skansbukta er sendt til Norge for nærmere undersøkelse av dens anvendbarhet.

10. Bjørnøen A/S, Stavanger. På Bjørnøya har ingen drift funnet sted i årets løp. Ved det nedlagte kullgrubeanlegg på Tunheim har det vært et vakthold på 3 personer, ansatt av Værvarslingen i Tromsø, der betjener den derværende telegraf- og værvarslingsstasjon.

I årets løp er innkommet 7 anmeldelser og tildelt 5 utmål.

---

På Jan Mayen er opskjerpet titanholdige (brookitt) forekomster, hvorfra er innløpet 23 anmeldelser.

---

**Norges Offisielle Statistikk, rekke IX.**  
**(Statistique Officielle de la Norvège, série IX.)**

**Rekke IX.**

**Trykt 1935 (forts. suite):**

- Nr. 54. Private funksjonærers lønnsforhold i oktober 1934. (*Traitements des fonctionnaires privés dans le mois d'octobre 1934.*)
- 55. Telegrafverket 1933–34. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 56. Norges postverk 1934. (*Statistique postale.*)
- 57. Kommunevalgene 1934. (*Élections en 1934 pour les conseils communaux et municipaux.*)
- 58. Norges handel 1934. (*Commerce.*)
- 59. Sjømannstrygden 1932. Fiskerstrygden 1932. (*Assurances de l'État contre les accidents des marins. Assurances de l'État contre les accidents des marins pêcheurs.*)
- 60. Industriarbeidertrygden. Ulykkestrygden 1932. (*Assurances de l'État contre les accidents du travail.*)
- 61. Folketellingen 1. desember 1930: VIII. Hovedoversikt over livsstillingsstatistikken — Folkemengden fordelt etter livsstilling, alder og ekteskkelig stilling. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930: VIII. Aperçu principal de la statistique de professions. La population répartie par les professions, l'âge et l'état civil.*)
- 62. Folketellingen 1. desember 1930: IX. Barnetallet i norske ekteskap. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930. IX. Fertilité des mariages norvégiens.*)
- 63. Folketellingen 1. desember 1930: X. Boligstatistikk. (*Recensement du 1<sup>er</sup> décembre 1930. X. Statistique d'habitation.*)
- 64. Norges Brandkasse 1932–1934. (*Statistique de l'office national d'assurance contre l'incendie.*)
- 65. Pelsdyrtellingen 1. desember 1934. (*Élevage des animaux à fourrure du 1<sup>er</sup> septembre 1934.*)
- 66. Norges private aktiebanker og sparebanker 1934. (*Statistique des banques privées par actions et des caisses d'épargne pour l'année 1934.*)
- 67. Det civile veterinærvæsen 1933. (*Service vétérinaire civil.*)
- 68. Norges fiskerier 1933. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 69. Norges bergverksdrift 1934. (*Mines et usines.*)
- 70. Folkemengdens bevegelse 1921–1932. (*Aperçu du mouvement de la population en Norvège pendant les années 1921–1932.*)
- 71. Landbruksareal og husdyrhold 1935. Representativ telling. (*Superficies agricoles et élevage du bétail de l'année 1935. Recensement représentatif.*)
- 72. Meieribruket i Norge 1934. (*L'industrie laitière de la Norvège en 1934.*)
- 73. Forsikringsselskaper 1934. (*Sociétés d'assurances.*)
- 74. Rekruttering 1930 og 1931. (*Recrutement.*)
- 75. Norges industri 1934. (*Statistique industrielle de la Norvège.*)
- 76. Sykestrygden 1934. (*Assurance-maladie de l'État.*)

---

**Trykt 1936.**

- Nr. 77. Mylnor og kvernar i Noreg. Etter uppteljingar i 1927–29. 2. bolken. (*Moulins en Norvège. D'après recensements dans les années 1927–29. II.*)
- 78. Sundhetstilstanden og medisinalforholdene 1933. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 79. Norges jernbaner 1934–35. (*Chemins de fer norvégiens.*)
- 80. Skolevesenets tilstand 1932–34. (*Instruction publique.*)
- 81. Norges kommunale finanser 1933–34. (*Finances des communes.*)
- 82. Telegrafverket 1934–35. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 83. Folkemengdens bevegelse 1933. (*Mouvement de la population.*)

**Rekke IX.****Trykt 1936 (forts. suite):**

- Nr. 84. Kriminalstatistikk 1933 og 1934. (*Statistique de la criminalité pour les années 1933 et 1934.*)
- 85. Sjømannstrygden 1933. Fiskertrygden 1933. (*Assurances de l'État contre les accidents des marins. Assurances de l'État contre les accidents des marins pêcheurs.*)
- 86. Norges handel 1935. (*Commerce.*)
- 87. Fagskolestatistikk 1929/30—1931/32 og 1932/33—1934/35. (*Écoles professionnelles.*)
- 88. Norges fiskerier 1934. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 89. Norges postverk 1935. (*Statistique postale.*)
- 90. Industriarbeidertrygden 1933. (*Assurances de l'État contre les accidents du travail.*)
- 91. Fengselsstyrets årbok 1926—1930. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons.*)
- 92. Det civile veterinærvesen 1934. (*Service vétérinaire civil.*)
- 93. Norges private aktiebanker og sparebanker 1935. (*Statistique des banques privées par actions et des caisses d'épargne pour l'année 1935.*)
- 94. Folkemengdens bevegelse 1934. (*Mouvement de la population.*)
- 95. Norges bergverksdrift 1935. (*Mines et usines.*)

---

Det Statistiske Centralbyrå har dessuten bl. a. utgitt følgende verker:

Statistisk Årbok for Norge, siste årgang 1936. (*Annuaire statistique de la Norvège.*)

Statistiske Meddelelser. Trykkes månedsvis. (*Bulletin mensuel du Bureau Central de Statistique.*)

Månedsopgaver over vareomsetningen med utlandet. Trykkes månedsvis. (*Bulletin mensuel du commerce extérieur.*)

Fortegnelse over Norges Offisielle Statistikk m. v. 1828—31 desember 1920. Kristiania 1889, 1913 og 1922. (*Catalogue de la Statistique officielle.*)

Statistiske Oversigter 1914. Kristiania 1914. Statistiske Oversikter 1926. Oslo 1926. (*Résumé rétrospectif 1914 et 1926.*)

---

Alle verker er til salgs hos H. Aschehoug & Co., Oslo.

---

Av følgende årganger av „Statistisk Årbok“ og „Norges handel“, er Byråets beholdning meget knapp, hvorfor man vilde være takknemlig for å få overlatt enkelte eksemplarer:  
Statistisk Årbok 1914—1916, 1919, 1920, 1926—1930 og 1934.  
Norges handel 1911—1915, 1921 og 1929.

6. oktober 1936.