

II. „Kart over Norges malmforekomster“
med grafisk fremstilling af
„Norges bergverksdrift, 1850—97“,
udarbejdet af
professor J. H. L. Vogt.

Paa Norgeskartet tilvenstre, i maalestokken 1 : 1.000,000, er afsat de vigtigste hidtil i vort land kjendte erts- eller malmforekomster, uanseet om disse for tiden er i drift eller ei; paa de mange (6) smaa Norgeskarter tilhøre derimod er angivet værdien af landets bergverksdrift for perioden 1850—1897, og nederst tilhøre findes nogle grafiske tabeller for perioden 1840—1897.

Kart over Norges malmforekomster.

Her er saavidt mulig medtaget alle forekomster, som har givet anledning til bergverksdrift i nogenlunde nævneværdig udstrækning, eller som af anden grund har tiltrukket sig opmærksomheden; derimod er ikke medtaget den utallighed af smaa-gruber og smaa-skjærp, som findes spredt næsten over det hele land.

Forekomsterne er betegnede ved kvadrater, hvis størrelse skjønsmæssig er afpasset efter den formodede mængde af forhaandenværende malm. Dette skjøn er paa mange punkter af temmelig vilkaarlig natur, dels fordi man her maa parallel-

lisere forekomster af forskjellige metaller (sølv, kobber, nikkel, jern osv.), og dels fordi man om talrige forekomster savner de fornødne oplysninger. Vanskelighederne øges til en vis grad ogsaa derigjennem, at kartet er i saavidt liden maalestok, at der jevnlige ikke er plads til at afsætte hver enkelt forekomst inden de forskjellige grubefelter; eksempelvis kan nævnes, at de talrige gange ved Kongsberg kun er betegnede ved 2 — to — kvadrater.

Ved den skjønsmæssige angivelse af forekomsternes størrelse har jeg hovedsagelig henholdt mig til mit personlige kjendskab til vort lands mineralske rigdomme — af de samtlige paa kartet afsatte 200 forekomster eller forekomstfelter har jeg besøgt lidt over de to trediedele, herunder næsten alle de mere bekendte gruber eller anvisninger —, og endvidere har jeg herom konfereret med forskjellige lokalkjendte bergmænd. Alligevel ligger det i sagens natur, at denne skjønsmæssige angivelse af forekomsternes størrelse i enkelthederne maa blive temmelig mangelfuld; endvidere maa det erindres, at der hertillands temmelig sikkert fremdeles gives mange forekomster, som endnu ikke er opdagede.

De forekomster, der paa kartet er betegnede som de største, er følgende:

Af sølvforekomster:

Kongsberg.

Af kis- og kobbermalforekomster:

Vignæs grube;

Foldalens hovedgrube;

Storvarts og Kongens grube ved Røros;

Ny Sulitelma og Jakobsbakken ved Sulitelma.

Af jernmalforekomster:

Dunderland i Mo, Ranen.

Af de derefter med hensyn til størrelse følgende forekomster kan blandt andre nævnes:

Af sølvforekomster:

Svenningaasen i Vefsen.

Af kis- og kobbermalforekomster:

- Aamdals kobberverks hovedgrube i Skafse, Telemarken;
 Muggruben ved Røros;
 Killingdal i Guldalen;
 Kjøli i Guldalen;
 Esna, nær Sylene;
 Kvikne;
 Undal i Rennebo;
 Løkkens grube i Meldalen (skulde muligens opføres blandt de allerstørste forekomster); desuden nærliggende gruber i Meldalen;
 Lillefjeld i Meraker;
 Ytterø i Indherred;
 Bosmo i Ranen;
 Giken, Charlotte ved Sulitelma;
 Lyngen i Tromsø amt;
 Alten i Finmarken.

Af jernmalforekomster:

- Nissedal i Telemarken;
 Fen ved Nordsjø;
 Klodeberg ved Arendal;
 Blaaafjeld osv. ved Soggendal (stærkt titanrig malm, til dels med gigantiske dimensioner);
 de nedre felter i Dunderlandsdalen, Ranen;
 Tomø i Næsne, Ranen;
 Næverhaugen i Skjærstad, Salten.

Af nikkelmalforekomster:

- Ringerikes nikkelverks hovedgrube (Ertelifeltet);
 Evje nikkelverks hovedgrube (Flaad).

Af koboltmalforekomster:

- Modums blaaafarveverks hovedgrube (Skutterud).

Af krommalforekomster:

- Feragen og Rødhammeren i omegnen af Røros.

Til belysning af forekomsternes størrelse foreligger en hel del statistisk material samt, for kis- og jernmalforekomsternes vedkommende, endvidere undersøgelser over malmarealet, o:

størrelsen af tversnittet gennem malmmassen. Herom mere i det følgende.

Vort lands malmbeforekomster lader sig i geologisk henseende inddele i en række grupper, som til en vis grad ogsaa er af topografisk natur.

De vigtigste af disse grupper er:

De sølvførende gange i Kongsbergfeltet.

De sølvertsførende gange i Vefsen med Hatfjeldalen, i den søndre del af Nordlands amt.

De guldførende gange paa Bømmeløen, med omliggende distrikt.

De guldførende gange i Eidsvold.

De guldførende gange i Svartdal i Telemarken (indgaar i den Telemark'ske ganggruppe).

Det alluviale guld i enkelte af Finmarkens elve.

De trondhjemske kis- og kobbermalmbeforekomster (Foldal, Kvikne, Røros, Meldal, Meraker, Ytterø osv.).

Forekomster af samme karakter ogsaa i Søndhordland og paa Karmøen (Valdalsø, Stordø, Vigsnes osv.), samt i Søndfjord (Grimelien) og Vaage i Gudbrandsdalen;

desuden i Nordlands amt (Sulitelma, Bosmo osv.)

og i Tromsø amt (Lyngen).

Forekomster af rige kobbererts i Telemarken (Skafse, Hvideseid, Silgjord, osv. osv.) samt i Sætersdalen (Strømsheien, Bø) og i Numedalen (Nore).

Kobberertsgangene i Alten.

Saakaldte „falbaand“ i grundfjeldet, paa adskillige steder i landet (Vestfossen, Froland, Averøen osv.).

Leieformige jernmalmbeforekomster i grundfjeldet; ved Arendal og Tvedestrand, i Nissedal, ved Kragerø, Nordsjø osv.

Leieformige jernmalmbeforekomster i den nordlandske skifer-afdeling; Dunderland, Tomø, Næverhaugen osv.

Titanholdig jernmalm i gabbrobergarter, spredt over adskillige dele af landet (Soggendal—Ekersund; Lofoten og Vesteraalen; Stjernøen osv.).

Titanholdig jernmalm i gneisbergarter (Rødsand i Tingvold; Ørskoug, Tafjord; Staalkjærn ved Egelands jernverk).

Forekomster af jernmalm, zinkmalm, kobbermalm osv. langs Kristianiafeltets graniter (Skreia, Romerike, Hadeland, Grorud, Lier, Skouger osv.).

Bly- og zinkmalforekomster ved Randsfjorden, Kone-
rud osv.

Zinkblendeforekomster i Saude, Ryfylke.

Forekomster af nikkelholdig magnetkis, spredt næsten over det hele land (navnlig i Askim, paa Ringerike, i Sigdal, Bamble, Evje, Hosanger, Espedalen, Værdalen, Beieren, Senjen osv.).

Forekomster af koboltmalm, paa Modum og Snarum.

Krommalforekomster, navnlig i distriktet fra Røros (Fæ-
agen) til Lesje, videre fleresteds i det nordlige Norge.

Desuden en del øvrige forekomster og forekomstgrupper, som her ikke nærmere skal opregnes.

Paa det udstillede „kart over Norges malforekomster“ vil man — selv om de forskjellige betegnelser i enkelthederne skulde maatte behøve nogen korrektion — faa et ganske godt overblik over udbredelsen af de vigtigste forekomst-grupper i vort land.

Norges bergverksdrift,

1850—97 og 1840—97, grafisk fremstillet.

De grafiske karter og tabeller, tilhøre paa kartet, er udarbejdede paa grundlag af de gennem det statistiske centralbureau udgivne „Tabeller vedkommende Norges bergverksdrift“ og prof. *Th. Hiortdahls* „Forsøg til en norsk bergstatistik 1851—75“, videre efter øvrige kilder og privat indhentede oplysninger.

Ved vort lands bergverksdrift (herunder apatit, feldspat, stenindustri, cement osv. ikke medregnet) har produktionens bruttoværdi og antal arbejdere beløbet sig til:

	Produktionens bruttoværdi	Antal ar- bejdere	
1840	ca. 2.9 mill. kr.		
Gjennemsnitlig aarl.}	1841—50	- 3.0 —	
	1851—55	- 3.6 —	ca. 3700
	1856—60	- 3.7 —	- 3400
	1861—65	- 3.2 —	- 3650
	1866—70	- 4.2 —	- 3400
	1871—75	- 5.8 —	- 3050
	1876—80	- 4.4 —	- 2300
	1881—85	- 4.4 —	- 2550
	1886—90	- 3.0 —	- 2400
	1891—95	- 2.8 —	- 2200
1896	- 3.2 —	- 2400	
1897	- 3.8 —	- 2700	

Bergverksdriften har i vort land ikke udviklet sig i samme proportion som vore øvrige vigtigere næringsveie, men snarere staaet stille eller endog gaaet tilbage; hovedgrunden hertil er at søge i, at de fleste malforekomster i vort land ikke er tilstrækkelig store og rige. Dog synes der at være opsving til det bedre i det nordlige Norge, som temmelig sikkert er den metalrigeste del af vort land. — Desuden kan fremhæves, at medens det navnlig er bergverksdriften paa jern, videre paa sølv, nikkel, kobolt og krom, som hos os er gaaet tilbage, har produktionen af kobber og kis i det hele og store været i stigende; og Norge er et af de paa kobber rigeste lande i Europa, — nemlig i Europa med hensyn til produktion af kobber no. 3 (1 Spanien, 2 Tyskland, 3 Norge), ligeledes no. 3 med hensyn til kisexport (1 Spanien, 2 Portugal, 3 Norge).

Vi skal medtage en kort statistisk oversigt til belysning af landets bergverksdrift.

Kongsberg sølvverk.

Produceret vægt sølv, til værdi¹⁾.

1624—1815,	vægt 561,180 kg.,	til bruttoværdi 88.7 mill. kr.
1816— ¹ / ₇ 1897,	- 345,930 - - -	51.1 - -
1624—1897,	vægt 907,110 kg.,	til bruttoværdi 139.8 mill. kr.

Fra verkets begyndelse i 1624 til 1814 (eller 1805) medførte driften, ifølge prof. *Hellands* overslag, et samlet tab af omkring 3,175,000 Rdl., svarende til 12—13 mill. kr.; fra 1814 til ¹/₇ 1897 har det samlede nettoudbytte derimod beløbet sig til 21 mill. kr., her tabet i de allersidste aar, efter sølvets store prisfald, freagnet.

Værdien af sølvverkets produktion har i de senere aar beløbet sig til oftest noget over 400,000 kr. aarlig.

Svenningaasens sølvgrube i Vefsen, Nordlands amt.

Samlet produktion 1876—1896 til bruttoværdi næsten 1¹/₂ mill. kr., hvoraf noget er netto.

Paa Bømmeløen er 1883—1895 bleven produceret omkring 121 kg. *guld* til samlet værdi 300,000 kr. Desuden har i flere aar fundet sted omfattende forsøgsarbejder ved Svartdals guldforekomst i Telemarken, og høsten 1897 blev Eidsvolds gamle guldverk gjenoptaget til drift.

De mange gamle og temmelig smaa *jernverk* i vort land — nemlig Eidsvold, Hakedalen, Moss, Bærum, Hassel, Eidsfos, Fritsø, Holden, Fossum, Bolvig, Egeland, Froland med flere — blev i tiden omkring og efter midten af aarhundredet, navnlig i 1860-aarene, nedlagte, det ene verk efter det andet; dog med undtagelse af Næs jernverk i nærheden af Tvedestrand, som fremdeles drives; man henter her sin malm fra Klodeberg

¹⁾ Denne statistik er for tiden til midten af 1880-aarene hentet fra prof. A. *Hellands* afhandling „Kongsberg Sølvværks Drift før og nu“ (Archiv for mathem. og naturv., b. 10, 1886). — 1 Rdl. er her og i det følgende omregnet til 4 kr.

grube ved Arendal, malmen smeltes i masovn ved Næs og forædles her videre til staal. Verkets produktion kan skjønsmæssig anslaaes til værdi omkring $\frac{1}{4}$ mill. kr. aarlig.

Den gennemsnitlige aarlige produktion af rujern i Norge ¹⁾:

1841—50	9760 tons
1851—55	9090 —
1856—60	8830 —
1861—65	7720 —
1866—70	5240 —
1871—75	1970 —
1876—80	1040 —
1881—85	827 —
1886—90	460 —
1891—95	400 —

Om de talrige jernmalforekomster i vort land henvises til en række special-beskrivelser.

Paa de udstillede grafiske karter over landets bergverksdrift er der vedrørende jern forsaavidt en inkonsekvents, som værdiangivelsen for perioderne 1851—60, 1861—70 og 1871—80 kun gjælder værdien af den udbrudte jernmalm, medens angivelserne for 1881—90, 1891—96 og 1897 for Næs jernverk gjælder værdien af verkets produktion i noget forædlet stand.

Bergverksdriften paa *nikkel* begyndte i vort land i slutten af 1840-aarene; de ældste nikkelverk var Ringerikes og Espedalens; senere blev anlagt verk i Bamle, i begyndelsen af 1870-aarene ogsaa i Askim, Sigdal og Evje, tilslut ogsaa i Senjen og Skjækerdalen (samt delvis Hommelvik).

Mængden af nikkel i produktionen af nikkelmalm og nikkel-smelteprodukt ved landets samtlige nikkelverk samt produktionens værdi beløb sig til ²⁾:

¹⁾ For tiden indtil 1875 efter *Th. Hiortdahls* „Forsøg til en norsk bergstatistik 1851—75“.

²⁾ For tiden indtil begyndelsen af 1890-aarene ifølge min afhandling „Nikkelforekomster og nikkelproduktion“ (Norges geologiske undersøgelse, No. 7, 1892).

Gjennemsnitlig aarlig.	Tons nikkel- indhold.	Produktionens værdi.
1851—55	ca. 30 tons	} ca. 0.1 mill. kr.
1856—60	- 10 —	
1861—65	- 35 —	
1866—70	- 50 —	- 0.20 —
1871—75	- 145 —	- 1.30 —
1876—80	- 150 —	- 0.95 —
1881—85	- 120 —	- 0.55 —
1886—90	- 100 —	- 0.25 —
1891—95	- 90 —	- 0.20 —

De nikkelverk, som længst holdt sig oppe, er Ringerikes nikkelverk og Evje nikkelverk; begge er dog nu — om end antagelig kun foreløbig — nedlagte.

Som jeg i forskjellige brochurer har forsøgt at godtgjøre, bør vore samtidig med hensyn til malmmængde, til malmens midlere nikkelgehalt og til kommunikationsforholde bedst situerede nikkelmalforekomster ved moderne metallurgiske anlag kunne holde sig i konkurrencen med de ny-caledonske og canadiske forekomster.

Koboltmalm er hos os kun bleven udvundet ved Modums blaafarveverk, tidligere ogsaa ved et tilsvarende verk i Snarum (annex til Modum).

Ved Modums blaafarveverk har følgende antal arbejdere gjennemsnitlig aarlig været beskjæftiget:

1851—55	200 ?	arbejdere
1856—60	200	—
1861—65	175 ?	—
1866—70	58	—
1871—75	115	—
1876—80	140	—
1881—85	140	—
1886—90	155	—
1891—95	80	—
1896—97	32	—

Af *krommalm* har man til forskjellige tider udbrudt et eller nogle faa hundrede tons aarlig — i perioden 1851—65 endog 600—700 tons aarlig, — navnlig i gruberne i omegnen af Røros, tidligere ogsaa i Tønsæt, Lesje osv., i de senere aar desuden i Nordlands amt.

Zinkmalm er i mindre mængde bleven produceret ved et par gruber, tidligere ved Jarlsverk verk (nedlagt 1875); siden begyndelsen af 1880-aarene navnlig i Saude i Ryfylke (største produktion her i 1889 og 1890, lidt over 3000 tons zinkmalm aarlig); desuden endnu ved et par forekomster. — Ved nogle gruber (Espeland ved Tvedestrand; Skrataas i Stod; nogle skjærp nær Randsfjorden) har man nu og da udvundet lidt *blymalm*, tildels sølvholdig.

Den gren af vor bergverksdrift, som omfatter **kobbermalm**, der ved mange af vore forekomster (ex. Røros, Vigsnes, Sulitelma) ogsaa ledsages af *kis* („*exportkis*“), har helt siden midten af det 17de aarhundrede været af fremskudt betydning; og produktionen ved vore kobberverk og kisgruber, ligeledes antal arbejdere beskæftigede ved kobberverkene og kisgruberne, er nu større end overhovedet nogensinde tidligere; det økonomiske resultat derimod er i det hele og store ikke saa tilfredsstillende som forud, paa grund af det betydelige fald i kobberets pris, sammenlignet med prisen indtil midten af 1870-aarene.

Oversigt over Norges bergverksdrift paa kobber og exportkis¹⁾.

(Gjennem- snitlig aarlig).	Norges bidrag til den sam- lede kobber- produktion.	Deraf i Norge pro- duceret metallisk kobber.	Værdi af kobber og eksporteret kis, malm, skjærsten.	Antal verksarbeidere ved kobber- og kisgruberne samt ved kobber- hytterne.
1646—1651	ca. 70 tons		{ 0.03 mill. Rdl.	} antagelig 1000—1200.
1652—1660	220 "		} 0.10—0.13 mill. Rdl.	
1661—1670	240 "			
1671—1680	240 "			
1681—1690	260 "			
1691—1700	290 "		} 0.15—0.20 mill. Rdl.	
1701—1710	340 "			
1711—1720	370 "			
1721—1730	370 "		} 0.25—0.29 mill. Rdl.	
1731—1740	410 "			
1741—1750	540 "		} 0.30—0.37 mill. Rdl.	} antagelig 1200—1400, høist 1600.
1751—1760	570 "			
1761—1770	670 "		} 0.27—0.36 mill. Rdl.	
1771—1780	740 "			
1781—1790	690 "		} 0.55 mill. kr.	} ca. 900
1791—1800	540 "			
1801—1810	480 "		} 0.75 " "	} " 600
1811—1820	260 "			
1821—1830	410 "		} 1.00 " "	} " 800
1831—1840	ca. 575	528		
1841—1850	" 585	585	} 0.87 " "	} " 1100
1851—1860	" 585	562		
1861—65	ca. 600	520	1.1 mill. kr.	1275
1866—70	" 1200	520	2.3 " "	1875
1871—75	" 1600	510	2.8 " "	1550
1876—80	" 1800	450	2.05 " "	1275
1881—85	" 2500	350	2.5 " "	1600
1886—90	" 2150	361	1.8 " "	1400
1891—95	" 2400	700	2.1 " "	1425
1896	" 2650	636	2.2 " "	1650
1897	" 3100	ca. 1025	2.8 " "	2000

¹⁾ Denne og de fleste øvrige statistiske oversigter vedrørende vort lands kobberverk og kisgruber er hentet fra mit arbejde „Kobberets historie, med særligt hensyn til den norske bergverksdrift paa kobber“. (1896).

At bergverksdriften paa kobber og kis er i stigning — endskjønt Vignsnes-verket (1865—1894), som i 1870- og 1880-aarene var meget betydeligt, nu er nedlagt — beror paa den omfattende drift ved Sulitelma kobberverk (grundlagt i slutten af 1880-aarene) og derpaa, at arbeidet ved Røros kobberverk i de senere aar er bleven udvidet; Aamdals kobberverk i Thelemarken drives ogsaa i ganske betydelig stil, og desuden er i de senere aar optaget flere store kisforekomster (Bosmo i Ranen, Killingdal i Guldalen) samt ogsaa det i 1870-aarene nedlagte Altens kobberverk.

Røros kobberverk.

Verkets produktion.

1644—1814; 45.400 tons kobber til værdi ca. 22 mill. Rdl.	
	eller ca. 88 mill. kr.
1815—1897; 28.100 — — — — —	40.2 mill. kr.
1880—1897; ca. 260.000 tons exportkis til værdi ca. 4.5 mill. kr.	
Sum 1644—1897; 73.500 tons kobber	} til bruttoværdi
og 260.000 — exportkis	

Driftens nettoudbytte
(til verkets participanter).

1644—1814	{	1644—1772, antagelig	3½ mill. Rdl.
		1773—1814	3.168.000 Rdl.
		ialt ca. 6⅔ mill. Rdl. = ca. 27 mill. kr.	
1815—1897			ca. 9¼ mill. kr.
1644—1897, sum med rundt tal			36 mill. kr.

Desuden statens indtægt af Røros kobberverk, ved tiende, udførselstold og særlige produktionsafgifter, i perioden 1644—1846.

1644—1814; 3.696.700 Rdl. = 14¾ mill. kr.
1815—1846; 247.500 Spd. = 1 — —
Sum 15¾ mill. kr.

Videre foreligger opgave over den samlede produktion ved de vigtigste af de mindre trondhjemske kobberverk, som navnlig var af betydning i forrige og indtil omkring midten af dette aarhundrede.

Løkkens kobberverk i Ørkedalen; samlet produktion af kobber 1652—1814 omkring 64.700 Skt. = 10.300 tons, til samlet værdi 4¹/₂ mill. Rdl. = 18 mill. kr.; verket ogsaa drevet efter 1814.

Meraker (eller Selbo) kobberverk med hovedgrube Lillefjeld i Meraker; samlet produktion 1717 til omkring 1890 ca. 7500 tons garkobber.

Foldalens kobberverk, samlet produktion 1748—1876 ca. 4250 tons garkobber.

Kvikne kobberverk, samlet produktion 1832—1789 ca. 3000 tons garkobber.

Af den ved *Vignæs kobberverk* (1865—94; grubens vertikale dyb 735 m.) producerede kis og kobbermalm er ialt bleven fremstillet omkring eller kanske noget over 20,000 tons kobber.

Ved *Altens kobberverk* i Finmarken blev 1825—1878 produceret dels færdigt kobber og dels eksportkobbermalm med samlet indhold omkring 6000 tons kobber.

Ved *Aamdals kobberverk* i Thelemarken er 1876—1897 produceret kobbermalm med et samlet indhold af omkring 5750 tons kobber; desuden med rundt tal 1000 tons kobberindhold ved driften i 1860- og den første halvdel af 1870-aarene, foruden produktionen i tidligere dage.

Landets to største bergverk for tiden er *Sulitelma kobberverk* (i 1897 med omkring 625 arbejdere; produktion 342 tons bessemerskobber og omkring 30,000 ganske kobberrig eksportkis)

og *Røros kobberverk* (omkring 700 arbejdere; produktion omkring 700 tons raffinadkobber og 20,000 tons exportkis).

Ved følgende kobbermalm- og kisgruber i vort land er i sum, fra grubernes optagelse, bleven produceret følgende vægtmængde malm:

<p>Røros kobberverk (gruberne fremdeles med betydelige malmtilgange).</p>	}	<p>Kongens grube, hidtil ialt omkring 450,000—500,000 tons smeltemalm og 250,000 tons exportkis.</p> <p>Storvarts lidt over 500,000 tons smeltemalm, å 6—7 % kobber.</p> <p>Muggruben, omkring 350,000 tons smeltemalm, å 4½ % kobber.</p>
---	---	--

Vegnæs. 1865—1894; grubens dyb 735 m.; produktion ca. 900,000 tons kis.

Foldal. Produktion i perioden 1748—1876 ca. 300,000 tons kis; desuden beholdning alene i hovedgruben beregnet til med rundt tal 1 mill. tons.

Ytterøen. Omkring 500,000 tons kis.

Lillefjeld grube i Meraker; i perioden 1760—1890 omkring 100,000 tons smeltemalm å 6 % kobber.

Ved Sulitelma kobberverk, som først blev optaget til drift i slutten af 1880-aarene (antal arbejdere i 1889 ca. 50; i 1893 512; i de senere aar noget over 600), og hvor malmsforraadet i gruberne endnu ikke er stærkt angrebet, er indtil udgangen af 1897 i sum bleven produceret omkring 170,000 tons kobbersmeltemalm og exportkis, med samlet indhold med rundt tal 7000 tons kobber.

Medens bergverksdriften i de senere aartier har staaet stille eller paa mange omraader endog gaaet tilbage, har vor stenindustri, saaledes som nærmere illustreret ved „Kart over Norges mineral- og stenindustri“ med tilhørende text, udviklet sig i ganske væsentlig grad. Den samlede produktionsværdi af landets bergverksdrift og den forretningsmæssig drevne stenindustri — herunder granit, „labrador“, marmor, tagskifer, klæbersten,

feldspat, apatit samt cement medregnet, derimod ikke brændt kalk og heller ikke teglverksprodukter — kan for 1897 anslaaes til mindst 7, antagelig nærmest omkring $7\frac{1}{2}$ mill. kr. — et beløb, som er høiere for 1897 end overhovedet for noget tidligere aar.

De næringsveie, som er grundlagte paa de i vore fjelde skjulte mineralrigdomme, er saaledes, om der end paa dette omraade i de senere aartier har fundet sted en betydelig forskyvning af bedriftens natur, i det hele og store i fremskridt; og fremtiden vil temmelig sikkert ogsaa kunne udvise en fortsat udvikling.
