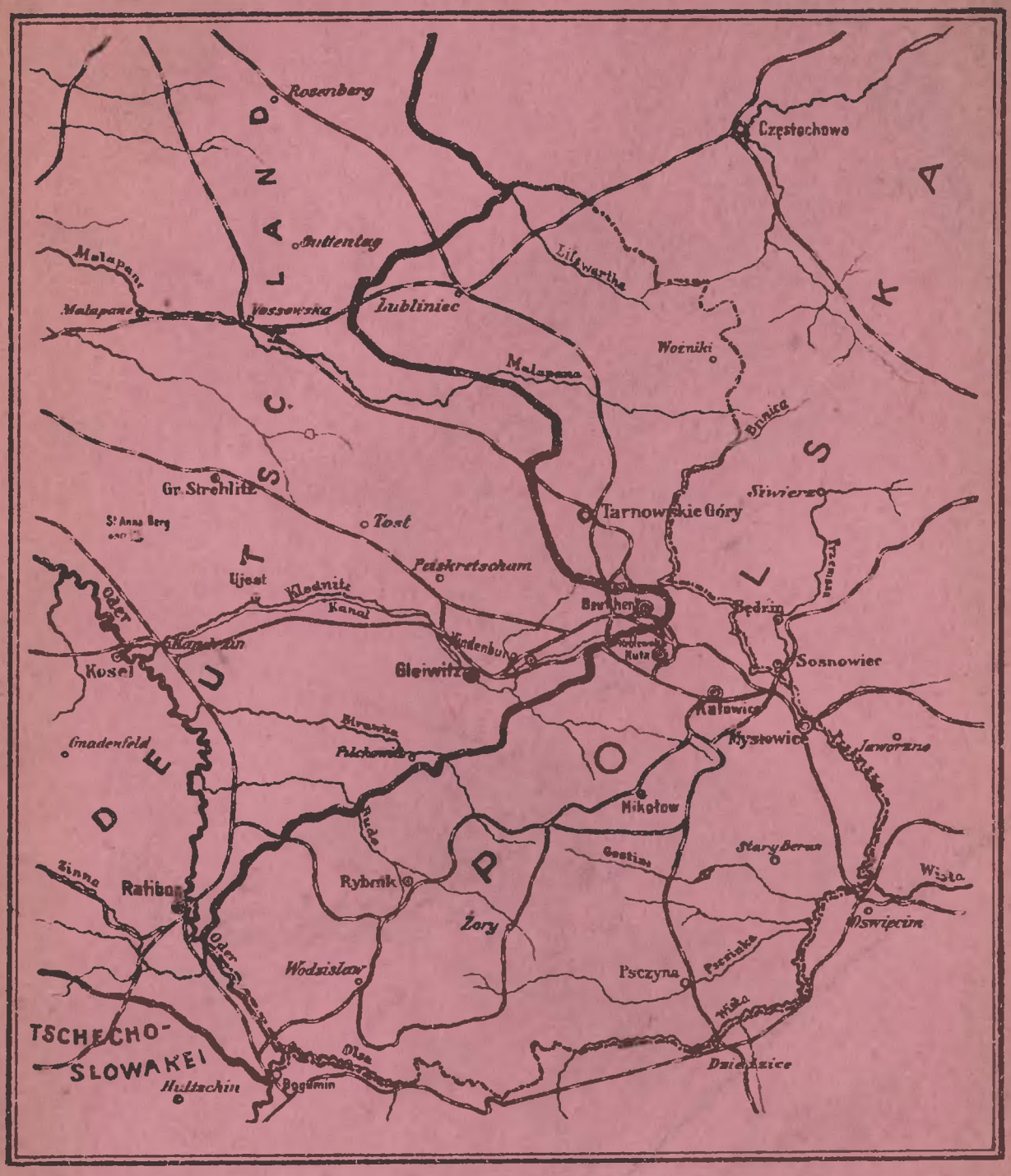
Przemysł górniczo-hutniczy Polskiego Górnego Śląska



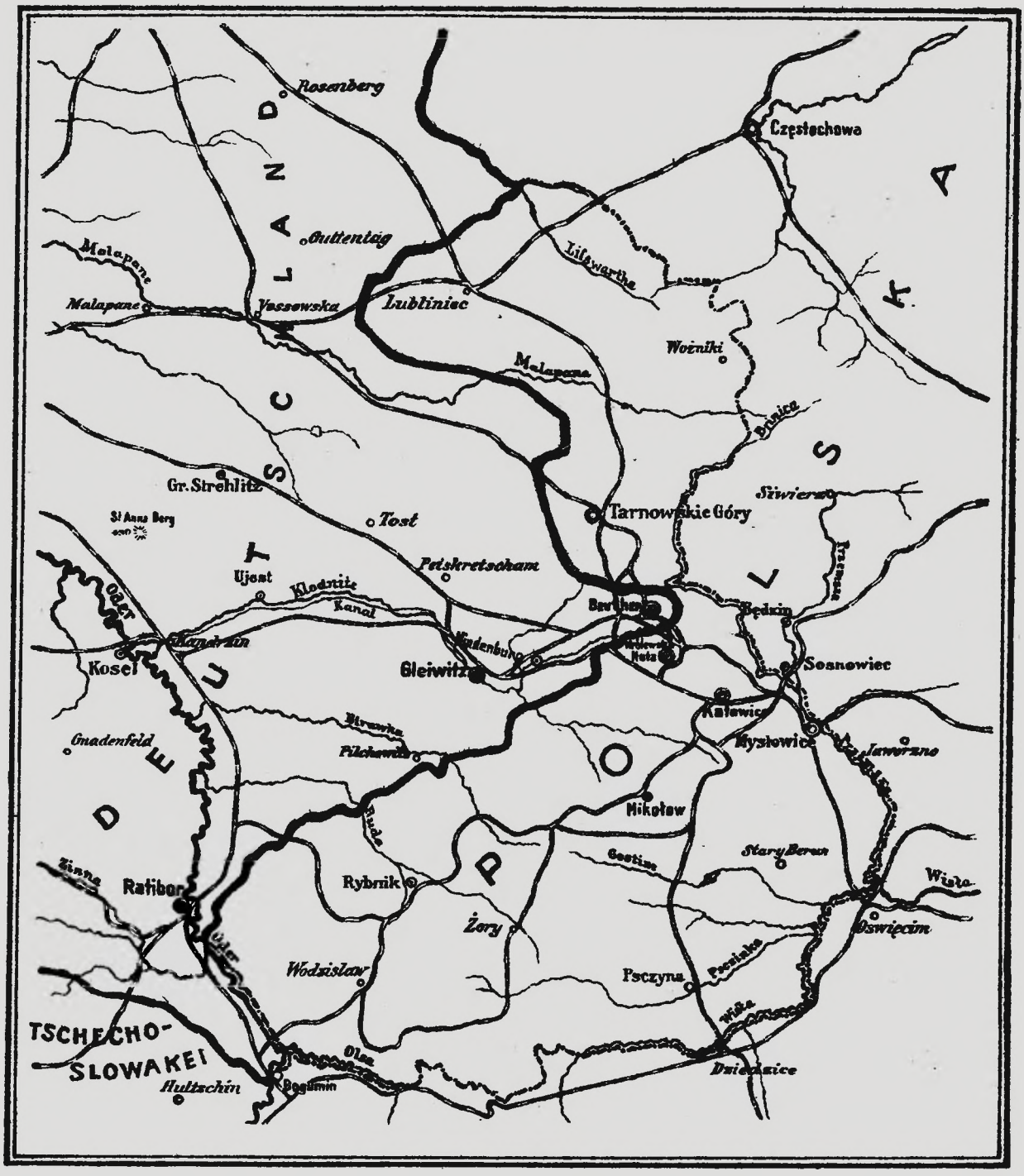
Górnośląski Związek Przemysłowców Górniczo-Hutniczych Z. z. w Katowicach.

Oberschlesischer Berg- und Hüttenmännischer Verein E. V. in Kattowitz.

Drukiem Braci Böhm w Katowicach.

BIBLIOTEKA
LOWNA
577066
K-364/80/99

Przemysł górniczo-hutniczy Polskiego Górnego Śląska



Górnośląski Związek Przemysłowców Górniczo-Hutniczych Z. z. w Katowicach.

Oberschlesischer Berg- und Hüttenmännischer Verein E. V. in Kattowitz.

Drukiem Braci Böhm w Katowicach.

TREŚĆ.

strona

I. Ogólne 1

II. Skarby ziemi 2

1. Węgiel kamienny 2
2. Rudy cynkowe i ołowiane 4
3. Rudy żelazne 4
4. Inne minerały 5

III. Przemysł polskiego Górnego Śląska 5

1. Kopalnictwo węglowe 5
2. Fabrykacja brykietów 8
3. Wyrób koksu i koksu miałkiego 8
4. Kopalnie rudy żelaznej 9
5. Przemysł żelazny 10
   - A. Produkcja surówki 10
   - B. Odlewnie żelaza i stali 12
   - C. Stalownie i walcownie 13
   - D. Odlewy stalowe 14
   - E. Produkcja elektro-stali 14
   - F. Przemysł obróbczy 14
   - G. Warunki zbytu 15
6. Kopalnictwo rud ołowianych i cynkowych 15
7. Hutnictwo cynkowe 16
   - A. Ogólne 16
   - B. Prażenie 17
   - C. Wyrób cynku 17
   - D. Przemysł obróbczy 18
   - E. Warunki zbytu przemysłu cynkowego 18
8. Przemysł ołowiu i srebra 18
9. Przemysł maszynowy 19

IV. Zestawienie statystyczne 20

V. Spis firm przemysłu górniczo-hutniczego polskiego Górnego Śląska 24

Przemysł górniczo-hutniczy Polskiego Górnego Śląska.

I. Ogólne.

Co do obszaru stanowi polska część Górnego Śląska wprawdzie tylko małą część Rzeczypospolitej Polskiej, jednakże pod względem gospodarczym tworzy ona z pewnością jej część najważniejszą. Wielostronność przemysłu i możliwości jego rozwoju w przyszłości wyodrębniają tę dzielnicę z pośród innych części Polski. Różni się ona znacznie od innych przyległych powiatów kraju. Ocenę znaczenia tego kraju, z którym zapoznano się w najszerszych kołach całego świata dopiero po plebiscycie, podaje się poniżej.

Polski Górny Śląsk stanowi większą połać Województwa Śląskiego, składającego się z dawnych niemieckich i austrjackich części Śląska, obecnie przypadłych Polsce. Województwo Śląskie tworzy południowo-zachodnią część Rzeczypospolitej Polskiej. Od północnego zachodu graniczy z Niemcami, na południu z Czechosłowacją i z Małopolską, od wschodu i północnego wschodu z dawnem Królestwem. Polski Górny Śląsk, tworzący północną i środkową połać Województwa, obejmuje powierzchnię 3 214 km² i liczy okrągło 1 miljon ludności (8. 10. 1919 r. — 980 296). Na jeden kilometr kwadratowy przypada więc 311 mieszkańców. Gęstością zaludnienia przewyższa zatem nawet Anglję, Belgję, Niemcy itd. W właściwym okręgu przemysłowym gęstość zaludnienia wynosi nawet ponad 1000 mieszkańców na 1 km².

Południową część polskiego Górnego Śląska stanowi wzgórze Pszczyńsko-Rybnickie, które, aczkolwiek w znacznej mierze pokryte lasami, posiada znaczny przemysł opierający

się głównie o górnictwo węglowe z doskonałemi warunkami rozwoju w przyszłości. Górnośląska Odra tworząca granicę na południowy zachód płynie w niżinie o silnym spadku; niżinę tę przerzyna Odra o bardzo zmiennym stanie wody. Rzadkie zalesienie świadczy o niezwykłej urodzajności tego skrawka ziemi.

W środku polskiego Górnego Śląska leży okręg przemysłowy. Tworzy on większą część t. zw. górnośląskiego trójkąta przemysłowego, którego kąty wierzchołkowe opierają się o miasta Tarnowskie Góry, Mysłowice i o Gliwice, które to miasto leży po niemieckiej stronie. Obejmuje on tę część górnośląskiego zagłębia węglowego, w której rudonośne warstwy wapnia muszlowego i grube pokłady węgla kamiennego umożliwiają równoczesną eksplotację, tworzącą podstawę wielkiego przemysłu.

Północną część obejmuje polesie Małejpiany, rozciągające się między grzbietem wapnia muszlowego, między rzeką Stober (na obszarze niemieckim) i między górnym biegiem Lisswarty. To bogate polesie jest gdzieniegdzie urozmaicone obszarami ziemi uprawnej, które powodują różnorodność krajobrazu. Przemysłu tutaj niema prawie wcale. Ludność utrzymuje się przeważnie wobec tego z rolnictwa i leśnictwa.

II. Skarby ziemi.

Pod względem bogactw podziemnych stoi polska część Górnego Śląska niewątpliwie obok innych krajów na pierwszem miejscu w Europie. Występowanie rud ołowianych, cynkowych i żelaznych razem zwęglem obok siebie i ponad sobą, jakoteż choćby tylko występowanie licznych pokładów węgla jakościowo dobrych o grubości nigdzie zresztą nienapotykanej, nadto w nieznacznej głębokości i w korzystnych dla górnictwa warunkach ułożenia, zapewniają polskiemu Górnemu Śląskowi uprzywilejowane stanowisko wśród innych okręgów przemysłowych całego świata.

1. Węgiel kamienny. Górnośląskiemu zagłębiu węglowemu, największemu co do obszaru z wszystkich polskich zagłębi węglowych, nie dorównuje pod względem grubości warstw oraz pod względem ilości i grubości dobywalnych

pokładów węgla żadne inne zagłębie. W zachodniej części zagłębia liczymy obecnie między innemi 124 pokładów o 172 metr. węgla, we wschodniej części 30 o 62 m węgla, który według obecnych pojęć może być dobywany. Nie ulega wątpliwości, że wobec szybko rozwijającej się techniki górniczej, granice wydobywalności przesuną się coraz bardziej w dół, tak, iż w przyszłości można z pewnością liczyć na wydobywanie także i innych pokładów. Tak zwane pokłady siodłowe — dzięki swej jakości i grubości jedyne na całym świecie — znachodzą się w sześciu pokładach nadających się do odbudowy o 27 m węgla; najznaczniejsze znajdują się w pasie szerokim od 7 do 12 km rozciągającym się z Zabrza (w Niemczech) przez Katowice do Mysłowic. Grupa tych pokładów, tworząca podwalinę górnictwa węgla kamiennego na polskim Górnym Śląsku zwęża się w sąsiedniej Małopolsce i Kongresówce do jednego grubego pokładu, lub występuje tylko miejscami albo też w znaczniejszej głębokości. Z całej powierzchni górnośląskiego zagłębia węglowego przypada (pod względem geologicznym):

Na część niemiecką	600	km.	kw.	=	7%
„ „ czeskosłowacką	1300	„	„	=	15%
„ „ polskiego G. Śląska	2400	„	„	=	28%
„ Małopolskę i Kongresówkę	4400	„	„	=	50%
razem	8700	„	„	=	100%

Według ścisłych obliczeń górniczo-mierniczych wynoszą możliwe do wydobycia zapasy węgla na polskim Górnym Śląsku 107 miljardów ton, licząc tonę po 1000 kg.

Uwzględniając dotychczas wydobyte ilości węgla i przyjmując średnią produkcję roczną na 25 miljonów ton, dochodzimy do cyfry 2400 lat, na które zapasy te wystarczą. Przy podwyższeniu produkcji rocznej do 50 miljonów ton (to jest przy podwojeniu) wystarczyłyby te zapasy węgla conajmniej na 1200 lat. Eksploatacja następnej i trzeciej warstwy, wydobywalnej pod względem geologicznym od tysiąc do tysiąc dwieście m., przedłużyłoby wystarczalność o dalsze 600 względnie 400 lat, przyjmując dla przeciętnej rocznej produkcji powyżej wymienione cyfry. O ten sam

przeciąg czasu przedłuży się wystarczalność, jeżeli przyjmuje się eksploatację do 1500 m., tak iż gornośląski węgiel przy rocznej produkcji 50 miljonów ton powinien starczyć ogółem na 3200 lat.

Uwzględniając jeszcze najniższy poziom, który dostarczyłby conajmniej dalszych 23 miljardów ton węgla nadającego się do wydobycia, musiałyby zasoby te starczyć na wiele więcej lat.

2. Rudy cynkowe i ołowiane. Rudy cynkowe i ołowiane polskiego Górnego Śląska znachodzą się tylko w dolomi'ach powyżej wymienionego grzbietu wapnia muszlowego. Charakterystyczną cechę posiadają one w bytomskim skrawku dolomitowym i na pograniczach, podczas gdy rudy, znachodzone w północnej części t. zn. w okolicy Tarnowskich Gór i Bibieli dosyć znacznie się różnią. Następujące rudy są tutaj wydobywane: blenda cynkowa, galman, błyszcz ołowiu, biała ruda ołowiana, markazyt (piryt żelazny) i żelaziak brunatny. Blenda cynkowa, błyszcz ołowiu i markazyt, najważniejsze rudy tych złóż występują w różnym i często się zmieniającym wzajemnym stosunku.

Zasoby Polski w rudy cynkowe są nieznaczne. Polski Górny Śląsk zajmuje pod tym względem niewątpliwie pierwsze miejsce. Według bardzo ostrożnych szacowań dochodzi się do wniosku, że polski Górny Śląsk potrafi potrzymać wydobywanie tych rud w obecnej ilości przez kilkadziesiąt lat; ze względu na szybko malejące zasoby całego świata fakt ten jest wielkiej doniosłości.

3. Rudy żelazne. Skały o znacznej zawartości żelaza znachodzą się we wszystkich formacjach tworzących geologiczną strukturę Górnego Śląska. Głównie wydobywa się rudy żelazne, położone w rudonośmych dolomitach wapnia muszlowego. Są to złoża żelaziaka brunatnego w formacji trjasowej, które należą do najważniejszych złóż rud żelaznych na całym Śląsku. Zawartość żelaza wynosi miejscami około 28—31% w stanie niewysuszonym, przyczem rudy te zawierają czasem do 4% manganu, co je czyni bardzo pożądanemi.

Z powodu braku odpowiednich danych obliczenie zasobów rudy żelaznej — choćby i przybliżone — napotyka na wielkie

trudności. Można jednakże przyjąć, że zasoby te, nadające się obecnie do wydobywania, wynoszą conajmniej 16 miljonów ton.

4. Inne minerały. Polski Górny Śląsk ma niezmiernie dużo pokładów wapnia, należących do różnych okresów geologicznych. Warstwy wydobywalne dosięgają grubości nawet do 75 m. Przemył wapienny koncentruje się około Chorzowa (wapno chorzowskie) i około Tarnowskich Gór.

Na tem jeszcze bogactwa mineralne polskiego Górnego Śląska się nie kończą. Przeciętnie stwierdzono jeszcze najróżnorodniejsze złoża, z których wymieniamy tylko dolomit, piaskowiec, gips, sól kamienną i t. d. Dolomity przerabia się obecnie w znacznej ilości. Oprócz Tarnowskich Gór wydobywa się dolomity w Imielinie i Nowym Bieruniu. Jakkolwiek innych złóż nie wykorzystuje się w większej mierze, to przedstawiają one jednakże poważną wartość na przyszłość.

Jak z powyższego wynika, posiada polski Górny Śląsk na małym terenie bogactwa ziemi, których się prawie nigdzie nie napotyka w takiej różnorodności i w takich ilościach. Wskutek tego jest on naturalnym dostawcą dla wschodu oraz blizkiego południowego wschodu i tworzy podwalinę dla wszystkich prawie gałęzi przemysłu po prawej stronie Odry. Opierając się na swych bogactwach ziemi, będzie on mógł spełnić to zadanie przez kilka generacji i spełni je.

III. Przemysł polskiego Górnego Śląska.

1. Kopalnictwo węglowe.

Kopalnictwo węgla kamiennego, które co do wielkości i swej wartości tworzy podwalinę całego przemysłu polskiego Górnego Śląska, spoczywa w ręku 18 towarzystw, do których należy 53 kopalń. Warunki geologiczno-techniczne, od których z natury rzeczy w pierwszym rzędzie zależą warunki produkcji, różnią się w poszczególnych kopalniach zagłębia wprawdzie bardzo znacznie; niektóre kopalnie pracują wśród bardzo korzystnych warunków, inne znowu wśród trudnych, w ogólności jednakże naturalne warunki produkcji dla kopalnictwa węglowego polskiego Górnego Śląska są niewątpliwie korzystniejsze, aniżeli w innych zagłębiach Europy.

Większa część wymienionych tutaj pokładów dosięga przeważnie grubości powyżej dwóch metrów, a ławy węgla o grubości 9 do 12 m. wcale nie są rzadkością; jednakże wydobywanie węgla z pokładów takiej grubości jest korzystnem tylko do pewnego stopnia.

Korzystniejsze aniżeli w prawie wszystkich innych zagłębiach węglowych, są na Górnym Śląsku stosunki ułożenia, a to o tyle, że węgiel wydobywa się w stosunkowo nieznacznej głębokości. Wskutek tego obniżają się znacznie koszta urządzeń szybowych, oraz bieżące wydatki na podtrzymanie ruchu (przedewszystkiem koszta przewietrzania kopalń t. j. wprowadzania świeżego powietrza, koszta odwodniania, dalej koszta wydobywania węgla na powierzchnię ziemi) w stosunku do zagłębi górniczych o znaczniejszej głębokości, pracujących zresztą w analogicznych stosunkach. Dzięki niższej temperaturze — jak wiadomo, temperatura ziemi w głębi wzrasta — i dzięki grubości pokładów, praca nie jest tak męczącą jak w kopalniach głębszych. Pozatem podkreślić należy moment doniosły dla górnośląskiego górnictwa i jego warunków produkcji, że jego kopalnie z małemi wyjątkami są wolne od gazów kopalnianych, co głównie należy przypisać korzystnym stosunkom głębokości. Jakkolwiek pod tym względem Górny Śląsk jest w korzystniejszych warunkach, aniżeli inne zagłębia, to z drugiej strony cierpi na dosyć częste pożary kopalni. Mimo jednakże tego niebezpieczeństwa, które zresztą jest dosyć poważne, udało się pożary te ograniczyć przez wprowadzenie zamulania podsadzką płynną.

Węgiel kamienny wydobywa się na polskim Górnym Śląsku w 53 kopalniach, rozmieszczonych w różnych okolicach okręgu węglowego. Znaczną koncentrację kopalń znajdujemy w okręgu północnym, graniczącym na północny zachód z niemieckiemi miastami Bytom i Zabrze, na północny wschód z dawną Kongresówką a na południe i południowy wschód z miastami Katowice i Mysłowice.

---

*) Wszystkie tutaj przytoczne cyfry za rok 1921 doytczą obszaru Górnego Śląska, który w roku 1922 został przydzielony do Polski.

Tych 53 kopalń rozporządzało w roku 1921*) 1084-ma maszynami parowemi o sile 422 491 koni, oprócz tego 314-ma prądnicami o sprawności 208 409 kilowattów. Ilość i sprawność elektromotorów wynosiła 6721 o sile 276 316 koni. Oprócz tych maszyn, używanych przeważnie na powierzchni, posługiwano się jeszcze wielką ilością wyrabiarek mniejszych, jak młotki wiertnicze, kołowroty, suwaczki, lokomotywy, pompy i t. d., pędzonych zgęszczonem powietrzem lub też elektrycznie. Ekonomiczne te maszyny weszły w ostatnich latach, przedewszystkiem zaś podczas wojny, coraz częściej w użycie; wogóle przemysł górniczo-węglowy należał zawsze do najlepszych odbiorców przemysłu maszynowego.

W roku 1921 polski Górny Śląsk produkował 22 346 257 ton węgla, którego wartość wynosiła około 267 miljonów franków złotych. Przemysł węglowy zatrudniał przeciętnie 148 384 robotników.

Górnośląski węgiel jest pod względem czystości, twardości, zapalności, wytwarzania pary, wytwarzania gazu i pod względem kalorycznym pierwszorzędnego gatunku i dlatego cieszy się na rynkach węglowych popytem. Spala się prawie bez żadnych pozostałości, nie wymagając przytem jakiegoś szczególnego dozorowania i nadaje się do opalania kotłów parowych z powodu długiego płomienia. Wskutek małej zawartości popiołu, węgiel ten nadaje się także znakomicie do opalania domowego. Pod pewnym względem stanowi znaczną zawartość gazu wadę tego węgla. Gaz ten powoduje, że górnośląski węgiel w porównaniu z westfalskim wydaje mniej koksu. Koks ten jest także mniej twardy i nie tak wytrzymały. Taki stan rzeczy jest dla górnośląskiego przemysłu żelaznego niekorzystny, a tem samem naturalnie także dla kopalnictwa węgla.

Zbyt węgla, niezużytego w samem zagłębiu, odbywa się drogą kolejową, która przewozi także węgiel do przeładowania w portach Odry. Wysyłka węgla główną koleją wynosiła w roku 1921 15 008 227 ton = 77,6 % całej produkcji przeznaczonej na sprzedaż. Całkowita produkcja od czerwca do listopada 1922 r. wynosiła 12 154 000 ton; z tego wywieziono z polskiego Górnego Śląska 7 930 000 ton.

Zbyt węgla wewnątrz kraju i zagranicą odbywał się w czasie od 1. czerwca do listopada następująco:

pozostało w polskim Górnym Śląsku do dalszej przeróbki i wytwarzania siły	2 687 000 t
do zużycia, własnej potrzeby i na deputaty . .	1 537 000 t
razem	4 224 000 t
Do reszty Polski wywieziono	2 326 000 t
całkowity zbyt węgla wewnątrz kraju	6 550 000 t

Do zagranicy wywieziono:

do Niemiec	3 995 000 t
do Niemieckiej Austrji	1 162 000 t
do Gdańska	155 000 t
do Węgier	95 000 t
do Włoch	77 000 t
do Czechosłowacji	44 000 t
do reszty zagranicy (Szwecja, Kłajpeda, Szwajcarja, Danja, Jugosławja, Łotwa, Rumunja, Litwa) .	76 000 t
razem	5 604 000 t

2. Fabrykacja brykietów.

Fabrykacja brykietów nie ma na polskim Górnym Śląsku wielkiego znaczenia; istnieją cztery zakłady wyrabiające brykiety. Wytwórczość ich w roku 1921 wynosiła 175 068 ton brykietów wartości 3 318 000 fr. zł. Poważną część produkcji brykietów zbywano zagranicą (w Niemczech), wewnątrz kraju sprzedano tylko nieznaczne ilości. Pras brykietowych liczono 24, elektromotorów 16 o 1934 H.P. Ilość wszystkich zatrudnionych robotników wynosiła 263.

2. Wyrób koksu i koksu miałkiego.

Wyrób koksu na polskim Górnym Śląsku służy w przeważnej części przemysłowi żelaznemu własnego zagłębia. Z 9 koksowni polskiego Górnego Śląska, 5 jest własnością górnośląskich hut żelaza, w których ręku spoczywa zarząd.

Koksownie polskiego Górnego Śląska posiadają 1560 pieców. Wszystkie są urządzone do wytwarzania produktów ubocznych (smoła, amonjak, częściowo także benzol). Przy wyrobie koksu jest zatrudnionych 3564 robotników. Z 1 611 121

ton węgla kamiennego wytworzono w roku 1921 1 083 465 ton koksu i 100 115 ton koksu miałkiego. Smoły i olejów wyrobiono 57 637 ton, siarczanu amonu 15 780 ton i benzolu 12 781 ton. Wartość całej produkcji wynosi około 30 354 000 fr. zł. Co do produkcji przemysłu koksowego polskiego Górnego Śląska należy zaznaczyć, że w ostatnich latach znacznie się podniosła.

Głównymi konsumentami koksu wytworzonego na polskim Górnym Śląsku, są obok hut żelaznych głównie urządzenia do centralnego ogrzewania, dalej kuźnie, cukrownie, suszarnie cykorji, gospodarstwa rolne oraz zakłady silnikowe o gazie ssanym i generatorowe. Głównym odbiorcą jest sam polski Górny Śląsk, następnie przemysł żelazny w Polsce, który nie mając swego własnego węgla koksującego, zmuszony jest pokrywać swe zapotrzebowanie głównie na polskim Górnym Śląsku i zagranicą. Zbyt koksu polskiego Górnego Śląska w miesiącach od lipca do listopada 1922 r. przedstawiał się następująco:

	t	w % całego zbytu
1. Na polskim Górnym Śląsku	286 569	51,19
2. Do reszty Polski	126 847	22,66
3. „ Niemiec wł. Niem. Górnego Śląska .	111 456	19,91
4. „ Niemieckiej Austrji	19 474	3,48
5. „ Wolnego miasta Gdańska	9 150	1,63
6. „ Szwecji	2 277	0,41
7. „ Czechosłowacji	1 341	0,24
8. „ Kłajpedy	923	0,16
9. „ Rumunji	635	0,12
10. „ Węgier	623	0,11
11. „ Danji	408	0,07
12. „ Jugosławji	125	0,02
razem zbyt	559 828	100,00

4. Kopalnie rudy żelaznej.

Z 7 uruchomionych kopalń rudy żelaznej znajdują się 3 w rękach hut własnego okręgu a reszta w rękach prywatnych. W roku 1921 było zatrudnionych w całości 240 robotników. Produkcja wynosiła 62 407 ton, do czego należy

jeszcze doliczyć 1585 ton żelaziaka brunatnego, wydobywanego jako produkt uboczny w kopalniach rudy cynkowej i ołowianej. Całkowita produkcja roku 1921 przedstawiała wartość 176 000 fr. zł.

5. Przemysł żelazny.

Górnośląski przemysł żelazny, w którego skład wchodzą prawie wszystkie gałęzie wyrobu i przerobu żelaza, liczy 5 hut (z 22 wielkiemi piecami, 13 odlewniami żelaza i stali, 9 stalowniami i walcowniami) i szeroko rozgałęziony przemysł obróbczy. Główną część produkcji stanowią surówka, żelazo walcowane, rury walcowane, blachy, nawierzchniowy materjał kolejowy i t. d.

A. Produkcja surówki. Podstawę przemysłu żelaznego stanowi produkcja surówki, którą wyrabia się już od przeszło jednego pokolenia prawie wyłącznie w koksowych wielkich piecach, podczas gdy w dawniejszych latach przeważały wielkie piece na węglu drzewnym.

Dla produkcji surówki należy brać głównie trzy czynniki pod uwagę, które dla przemysłu mają decydujące znaczenie.

1. Dostawa topniwa. Górnośląskie złoża rudy żelaznej, które w dawnych latach pokrywały całe zapotrzebowanie tutejszego przemysłu żelaznego, obecnie już nie wystarczają. Podczas gdy w roku 1900 wydobycie ich wynosiło 25 % zapotrzebowania materjałów topniwych dla tutejszych wielkich pieców (rudy i żużle z wyjątkiem szmelcu), to w r. 1921 spadło ono do 7,5 %. Zapotrzebowanie rud na polskim Górn. Śląsku w r. 1921 wynosiło 538 420 ton. Pokrywano je dostawami z odległych niemieckich złóż. Przetapianie tych rud na polskim Górn. Śląsku opłaca się tylko przy ich taniości albo wysokiej zawartości manganu wzgl. żelaza tak, aby koszta przewozu za jednostkę żelaza nie przekraczały pewnej granicy. Mimo to wynosił przywóz z Niemiec do polskiego Górn. Śląska — dawniej nieznaczny — w r. 1921 231 309 ton albo okrągło 43 % całego dowozu. Prócz tego importował Górny Śląsk rudy jeszcze z dalszych okolic Niemiec a mianowicie prażony szpat żelaza z obszaru Siegen, zaś z obszaru Lahn-Dill żelaziak brunatny i żelaziak czer-

wony. Rudy te zawierające mangan i znachodzące się w bryłach — w przeciwieństwie do sypkich zelaziaków brunatnych Górnego Śląska — były przez zakłady wielkich pieców nader poszukiwane.

Największe znaczenie przedstawia jednakże dowóz rud nie z Niemiec, lecz z innych krajów. Główna część tych rud pochodziła w r. 1921 ze Szwecji — 212 734 ton = 39,5 % — mała część z Polski — 5741 ton = 1,1 % — i z Czecho-Słowacji — 940 ton = 0,2 % —; znaczną ilość rud zagranicznych przywozi się zatem z odległych krajów, co ze względów gospodarczych tylko dlatego jest możliwem, że rudy te zawierają duży procent żelaza. Górnośląski przemysł żelazny musiał rudy niemieckie sprowadzać wyłącznie koleją i był wskutek tego obciążony wysokiemi kosztami przewozu. Jednakże i dowóz szwedzkich rud musi się z powodu zmiennych warunków żeglugi na Odrze także częściowo odbywać koleją. Dodać trzeba, że transporty przywożone Odrą, muszą odbywać jeszcze po przeładowaniu w Koźlu wzgl. Wrocławiu znaczną przestrzeń do okręgu przemysłowego drógą lądową. Reszta zapotrzebowania rud była pokrywaną z zasobów polskiego Górn. Śląska — 87 696 ton = 16,3 % —. Dostawa rosyjskich rud, która od roku 1904 do 1907 znacznie się zwiększyła, ustała zupełnie. Częściowem uzupełnieniem mógłyby być pokłady rudy w okolicach Częstochowy i Wielunia.

Jako topniwa górnośląskie hutnictwo oprócz samych rud żelaznych używa w przeważnej ilości wypałków pirytu, odpadków fabrykacji aniliny, żużli i odpadków wszelkiego rodzaju. Z powodu braku i drożyzny czystych rud żelaznych, podniósło się zużycie tych materjałów w znacznej mierze. Tak n. p. górnośląskie zakłady hutnicze przetapiały w r. 1921 tych materjałów w całości 309 201 ton, z czego 80 % przywożono z Niemiec a około 12 % ze Szwecji. Polska dostarczyła 4444 ton.

2. Dostawa domieszek. Domieszki, potrzebne do zasypywania w wielkich piecach, t. zn. wapno i dolomit, znachodzą się w dostatecznej ilości i znakomitej jakości w formacji wapnia muszlowego, nakrywającej formacje

węglowe. Dzięki tej okoliczności górnośląski przemysł żelazny jest zatem w bardzo korzystnem położeniu.

3. Dostawa węgla koksowego i kamiennego. Taniość i blizkość węgla, jako paliwa do wytwarzania pary, przedstawia zarówno dla wielkich pieców jak i wogóle dla przemysłu żelaznego bardzo korzystne warunki. Dla wyrobu surówki moment ten w prawdzie jest podrzędnego znaczenia, ponieważ zużycie węgla przy tej produkcji jest nieznaczne z powodu zużytkowania gazów wylotowych, uzyskanych podczas procesu wielkopiecowego do opalania kotłów i do ogrzewania prądu powietrza, podsycającego płomień. Zapotrzebowanie zakładów hutniczych w koks napotyka atoli na trudności. Tylko część jego pokrywa się z własnego zagłębia. Sprawa koksu jest o tyle niekorzystna, że tylko nieznaczna ilość kopalń zagłębia dostarcza twardego i użytecznego koksu, nadającego się do hutnictwa. Zakłady hutnicze, aczkolwiek wszystkie prawie posiadają własne duże kopalnie, są zmuszone pewną część potrzebnego im twardego koksu sprowadzać z zewnątrz.

Do wyrobu surówki mieliśmy w r. 1921 na polskim Górn. Śląsku 22 wielkich pieców, z tych 15 czynnych. Siły popędowej dostarczało 92 maszyn o sile 12 817 H.P. i 7 motorów gazowych o sile 4750 H.P. Zatrudnionych robotników było 3827. Zużyto 847 621 ton topniwa, domieszek 198 786 ton i 563 295 ton koksu. Ilość węgla spotrzebowanego do wytwarzania pary wynosiła 19 387 ton, produkcja surówki wynosiła 383 100 ton, produktów ubocznych (ołów, osad wielko-piecowy i pył cynkowy) wyprodukowano 212 ton; wartość produkcji surówki wynosiła 35 030 000 fr. zł., zaś produktów ubocznych 6600 fr. zł.

B. Odlewnie żelaza i stali. Wszystkie zakłady hutnicze — z małemi wyjątkami — posiadają własne odlewnie, wytwarzające obok odlewu maszynowego, budowlanego i handlowego także rury lane, tubingi i t. p.; niektóre odlewnie posiadają także oddziały dla kowalnego żelaza lanego, przedewszystkiem zaś dla łączników rurowych i innych przedmiotów z kowalnego żelaza lanego.

W r. 1921 było razem 36 pieców. Siły popędowej dostarczało, o ile takowej nie pobierano z innych zakładów danej huty, 8 maszyn parowych o 996 H.P. i 62 innych silników o 758 H.P. Ilość robotników wynosiła 1392. Z 43 546 ton żelaza i 5254 ton koksu wyrobiono 38 636 ton odlewów (w tem 15 369 ton odlewów stalowych), łącznej wartości 6 185 000 fr. zł. Zaopatrzenie odlewni w koks napotyka na trudności, ponieważ górnośląskiego koksu można użyć do tego specjalnego celu tylko w mniejszej mierze; przeważną część potrzebnego koksu musi się sprowadzać z zewnątrz.

C. Stalownie i walcownie. Podobnie jak gdzieindziej, musiały i na Górn. Śląsku pudlownie prawie całkiem ustąpić miejsca produkcji żelaza zlewnego. Tylko drobna część wyprodukowanego żelaza zlewnego przetwarza się przez odlewanie jako odlew stalowy w gotowy artykuł handlowy. Wyprodukowany surowiec, jako to żelaza zlewne lub stal, przerabia się głównie przez kucie, tłoczenie lub walcowanie w stanie ogrzanym do czerwoności na artykuł handlowy wszelkiego rodzaju.

Przeważająca ilość wyrabianego materjału surowego przetwarza się dalej w walcowniach. Główną część produkcji wyrobów walcowni na polskim Górn. Śląsku stanowi zwykłe handlowe żelazo sztabowe, a to: okrągłe, kwadratowe, płaskie i podobne gatunki.

Cyfry, dotyczące stalowni i walcowni przedstawiają się po krótce następująco: w r. 1921 liczono: 3 zlewniki surówki, 3 piece kupolowe, 5 konwerterów Thomasa, 37 pieców Siemieńs-Martina, 3 piece tyglowe, 13 pieców pudlowych, 279 pieców głębokich, obrotowych i pieców do spajania, 57 ciągów walców walcowniczych, 42 młotów, 19 tłoczni. Siły popędowej dostarczało 204 maszyn parowych o 84 140 H.P. i 2015 innych silników o 100 880 H.P. Zatrudnionych było 17 958 robotników. Zużyto surówki, własnych i zakupionych odpadków żelaza 813 238 ton, rudy żelaznej 21 725 ton, domieszek wapna do wyrobu żelaza zlewnego 81 327 ton, węgla kamiennego 703 021 ton i koksu 73 426 ton). Produkcja żelaza zlewnego wynosiła 722 836 ton, żelaza spawalnego 5201 ton, produkcja półwyrobów do sprzedaży w walcowniach 96 534 ton,

gotowych wyrobów 519 562 ton. Wartość produkcji wynosiła:

Odlewy stalowe (5066 t)	1 260 000	fr. w. zł.
półwyroby	12 744 000	„ „ „
gotowe wyroby	97 028 000	„ „ „

Należy także wspomnieć, że jedna huta (Huta Pokoju) produkuje obecnie 80 000 ton żużli Thomasa rocznie, które przerabia wyłącznie na tomasynę tak pożądaną dla swej zawartości fosforu dla celów rolnictwa.

D. Odlewy stalowe. Wszystkie górnośląskie zakłady martynowskie wyrabiają także w piecach zasadowych mniej lub więcej odlewów stalowych. Inne znowu zakłady trudniące się wyłączcnie wyrobem odlewów stalowych, posługują się w tym celu przeważnie kwaśnemi piecami mniejszej pojemności.

E. Produkcja elektro-stali. Wyrobu tej stali na polskim Górn. Śląsku podjęły sie trzy huty (Huta Baildona, Bismarcka i Huta Pokoju), wyrabiające przedewszystkiem stal narzędziową; pozatem dostarczają wysoko wartościowego materjału konstrukcyjnego, szczególnie do budowy samochodów i na potrzeby wojenne.

F. Przemysł obróbczy. Jako zakłady obróbcze należy uważać tłocznie, hamernie, walcownie rur, warsztaty konstrukcyjne, zakłady budowy maszyn, zakłady budowy wagonów i mostów, zakłady wyrabiające drobne artykuły z żelaza i blachy; jakkolwiek hamernie i tłocznie używają bloków z żelaza zlewnego jako materjału surowego, to jednak przy nadawaniu kształtu przez kucie i tłoczenie chodzi o ciężkie kawałki kowalne, co do formy i wykonania skom plikowane, tak jak tego obecnie wymaga nowoczesna budowa maszyn i okrętów. Tego rodzaju ciężkie hamernie i tłocznie znajdują się przy różnych hutach. Tarcze kołowe i bandaże do wagonów jak również i do parowozów wyrabia duża huta (Huta Królewska), która walcowane tarcze i bandaże oraz kute osie składa w specjalnych warsztatach w gotowe zestawy kół. Dwa zakłady (Huta Bismarcka i Laury) wyrabiają częściowo rury ze szwem, częściowo spawane i bez szwu; oprócz rur spawanych i takich bez szwu wyrabiają one także kotły parowe i kotły dla różnych gałęzi przemysłu chemicz-

nego, boje, takelunki okrętowe, faliste rury płomienne oraz wszelkie tłoczone części do budowy kotłów.

Dla budownictwa posiada Górny Śląsk zakłady konstrukcyjne wyrabiające mosty żelazne, konstrukcje dachów i dla budynków, wieże wyciągowe wodne, oraz wszelkie inne budowy żelazne. Pozatem wyrabiają one maszyny górnicze i hutnicze wszelkich konstrukcji, wielkie silniki gazowe i urządzenia dla stalowni i walcowni. Górny Śląsk posiada także jedną fabrykę wagonów (Huta Królewska) wyrabiającą wagony towarowe z drzewa i z żelaza, cysterny, wagony ze spustem stożkowym i t. p. Tuż obok fabryka sprężyn i resorów wyrabia resory i sprężyny zwijane, tłocznia zaś żelazne części tłoczone do wagonów, parowozów, dla budowy samochodów i do wózków kopalnianych. Obok innych zakładów obróbczych należy jeszcze wymienić fabrykację drobnych wyrobów żelaznych (śruby, nakrętki, nity, gwoździe i t. p.). W końcu istnieje jeszcze kilka większych zakładów trudniących się w szczególności pocynkowaniem żelaznych wyrobów blaszanych, oprócz tego jednakże i wyrobem blachy falistej. Jedno przedsiębiorstwo (Silesia Tow. Akc.) wyrabia naczynia emaljowane wszelkiego gatunku. Wartość produkcji zakładów obróbczych wynosiła w r. 1921 36 218 000 fr. w. zł.

G. Warunki zbytu. Bardzo znaczną część surówki wyprodukowanej na polskim Górn. Śląsku zużywają same huty. Tylko stosunkowo małe ilości wywozi się do innych okręgów przemysłowych wewnątrz kraju i do zagranicy. Zupełnie inaczej przedstawiają się warunki zbytu gotowego żelaza polskiego Górnego Śląska. Sprzedaż gotowych wyrobów zagranicą przewyższa bardzo znacznie zbyt wewnątrz kraju.

6. Kopalnictwo rud ołowianych i cynkowych.

Kopalnictwo rud ołowianych i cynkowych ogranicza się do płaskiej kotliny tryasowej, w okolicy Bytomia (w Niemczech), w której wydobywa się obecnie około 98 % całkowitego wydobycia rud cynkowych i ołowianych Górnego Śląska. Z 10 eksploatowanych zakładów kopalnianych przypada na polski Górny Śląsk 5; są one własnością górnośląskich hut cynkowych lub też są z niemi związane, tak

iż całe wydobycie przerabia się rzeczywiście na Górnym Śląsku.

Kopalnictwo rud cynkowych i ołowianych odbywa się głównie na górnym i dolnym poziomie rudonośnym wapnia muszlowego, przyczem poziom ten zawiera często błyszcz ołowiu, w mniejszych ilościach galman, to jest ruda zawierająca węglan cynku; wapień muszlowy zaś zawiera blendę cynkową. Ułożenie rud jest warstwowe i na większych przestrzeniach mniejwięcej stałe. Znaczna ich grubość umożliwia w wielu wypadkach stałe wydobywanie.

Produkcja i warunki produkcji górnośląskiego kopalnictwa rud cynkowych uległy w ostatniej połowie ubiegłego stulecia znacznej zmianie a to dlatego, że wskutek wyczerpania się złóż galmanu, kopalnictwo coraz więcej musiało się ograniczać do wydobywania blendy cynkowej, zawierającej siarkę. Przechodząc do przeróbki blendy cynkowej górnośląskie hutnictwo cynkowe zapewniło sobie możliwość dostawy rud, chociaż trochę droższych.

W kopalniach rudy cynkowej i ołowianej liczono w r. 1921, 54 maszyn o 4668 H.P. Urządzenie elektryczne obejmowało jedną prądnicę o 25 kilowatach i 151 motorów elektrycznych o 11963 H.P. Ilość zatrudnionych robotników wynosiła 6534. Całkowite wydobycie rud cynkowych, ołowianych i t. p. wynosiło 37568 ton galmanu, 180353 ton blendy cynkowej, 14301 ton rudy ołowianej i 18099 ton rudy siarczanej ogólnej wartości 13144000 fr. w. zł.

7. Hutnictwo cynkowe.

A. Ogólne. Górnośląski przemysł cynkowy opiera się z jednej strony na istnieniu pokładów cynkowych a z drugiej strony na istnieniu potężnych złóż węglowych; do przetopienia rud potrzebną jest bowiem ośmiokrotna ilość węgla. Jakkolwiek górnośląskie huty cynkowe pokrywały przeważającą część swego zapotrzebowania z krajowych pokładów rudy, to mimo to sprowadzano także pewne ilości zagranicznych rud. W r. 1921 n. p. sprowadzono z Niemiec, Włoch, Szwecji, Austrji, Hiszpanji i z innych krajów około 20604 ton rud.

B. Prażenie. Zależnie od tego, czy używa się galmanu lub blendy cynkowej, należy rudę przed przetapianiem uwolnić od zawartości kwasu węglowego i siarki. W drugim wypadku przerabia się powstające gazy siarkowe przeważnie na kwas siarkowy. Kwas ten uzyskuje się jako produkt uboczny; do wyrobu jego zmuszają względy na szkody, jakie powstałyby w otoczeniu przez swobodnie wydobywające się gazy siarkowe. Przeróbka gazów powstających podczas prażenia odbywa się w 9 zakładach, pracujących według różnych metod, najczęściej jednak według metody komorowej. W r. 1921 ilość komor wynosiła 44, całkowita ich pojemność zaś w metrach sześciennych 166 021.

Istniały trzy zakłady pracujące według metody kontaktowej a oprócz tego jeszcze jeden zakład do wyrobu bezwodnego, płynnego kwasu siarkowego; prażelnie zatrudniały w r. 1921 przeciętnie 2291 robotników. Zużycie blendy cynkowej wynosiło 209 714 ton, saletry 1411 ton, a węgla kamiennego 102 585 ton. Kwasu siarkowego przeciętnie 50° ego wyrobiono wogóle 129 248 ton, przedstawiających wartość 4 189 000 fr. w zł.

C. Wyrób cynku. Do przetopienia używa się na Górnym Śląsku prażonej blendy cynkowej lub też mieszaniny blendy i galmanu; jako środki odtleniające służą odpadki koksu i koks miałki, odpadający przy prażeniu. Piece, w których odbywa się destylacja i topienie, zawierają 28 do 80 mufli glinianych, opalanych przeważnie generatorowem paleniskiem nadmuchowem. Mufle są to mało wytrzymałe naczynia, które wyrabia się w własnych fabrykach z gliny, sprowadzanej z najróżniejszych okolic zagranicy (Niemiec). Cynk w piecach destylowany następnie zwalnia się w piecach rafinacyjnych od pozostałości żelaza i ołowiu.

Przy destylacji cynku odpada pył cynkowy jako produkt uboczny, którego dodaje się często jako domieszkę do zasypów do mufli. Pozatem używa się go w niektórych gałęziach przemysłu chemicznego, przedewszystkiem w fabrykacji farb, i dlatego wyrabia się go często jako produkt handlowy. Często pył cynkowy zawiera kadm; niektóre huty przetapiają go celem wydzielenia kadmu prostym sposobem. Kadm jest

towarem handlowym, zresztą w całej Polsce nie wyrabianym; służy on do fabrykacji farb.

W 12 cynkowniach, liczonych w r. 1921 było urządzeń: 298 pieców o 29 684 mufli, 34 maszyn parowych o 1515 H.P. i 278 motorów elektrycznych o 5418 H.P.

Produkcja w r. 1921 wynosiła 62 930 ton cynku surowego, wartości 25 032 000 fr. w. zł., produktów ubocznych 3243 ton wartości 1 271 000 fr. w zł.

D. Przemysł obróbczy. Do dalszej przeróbki pewnej części cynku surowego służy 5 walcowni blachy cynkowej. Liczyły one w r. 1921 19 pieców szmelcowych i 9 pieców grzewczych i 33 ciągi walców walcowniczych. Maszyn parowych było 32 o 5180 H.P. a prócz tego 7 motorów elektrycznych o 362 H.P.; robotników zatrudniano 941. Z 20 276 ton cynku surowego wyrobiono 19 513 ton blachy cynkowej i 175 ton ołowiu w wartości ogólnej 8 357 000 fr. w zł.

E. Warunki zbytu przemysłu cynkowego. Niemiecki przemysł nie miał nigdy takiego zapotrzebowania, ażeby potrafił zużyć w całości górnośląską produkcję cynku. To samo odnosi się obecnie do Polski Polski Górny Śląsk musi zatem dla poważnej części swej produkcji starać się o zbyt zagranicą. W pokoju znaczna ilość była wywożoną do Rosji i do Austro-Węgier. Pozatem poważne ilości wysyłano przez porty morza północnego i wschodniego na rynek światowy. Obecnie najważniejszymi odbiorcami są Niemcy, Wielka Brytanja, Danja, Włochy i Japonja.

8. Przemysł ołowiu i srebra.

Podstawy przemysłu ołowianego polskiego Górnego Śląska stanowią rudy ołowiane wydobywane razem z rudami cynkowemi. Mniejsze ilości rud sprowadza się także z kopalń austrjackich i z Kongresówki. Przeważnie używa się w hutnictwie błyszczu ołowiu, zawierającego obok 0,02 % srebra, 70 % ołowiu. W błyszczu ołowiu znajduje się jeszcze cynk i w drobnych ilościach arsen, antymon, miedź oraz żelazo do 5 %. Z powodu korzystnego składu rudy, można wytapiać ołów bardzo czysty, który w handlu jest bardzo poszukiwany. Przetapianie odbywa się w szybowych piecach szmelcowych.

Ołów poddaje się kilkakrotnie reakcjom i uwalnia się go od siarki, przyczem wolną siarkę się zbiera i przerabia na kwas siarkowy. W ten sposób otrzymuje się surowiec ołowiu jako pierwszy produkt, który należy najpierw oczyścić z arsenu i innych zanieczyszczeń a następnie wyciągnąć z niego srebro.

Oprócz ołowiu i srebra otrzymuje się przedewszystkiem glejtę handlową, która jednakże wymaga ołowiu nadzwyczaj czystego i jednorodnego. Należy zaznaczyć, że prawie wszystkie niemieckie huty, zmuszone sprowadzać niejednorodne rudy zagraniczne, zaprzestały wyrabiać glejtę handlową. Część wyrobionego ołowiu przerabia się na ołów walcowany, rury ołowiane, śrut i minjum. Oprócz tego otrzymuje się glejtę ołowianą i srebro.

Urządzeń było w r. 1921: 7 szybowych pieców szmelcowych, 2 płomieniaki, 8 pieców prażelnych, 14 kotłów do wydzielania srebra, 4 piece odciągalne, po jednym piecu wywrotnym wzgl. rafinacyjnym i dwa piece do szczerzenia srebra. 8 maszyn parowych wytwarzało 1465 H.P., 12 motorów elektrycznych 217 H.P. Robotników zatrudniano 748. Z 20 237 ton rud ołowianych, 516 ton ołowiu wielko-piecowego i cynkowego, 777 ton starego ołowiu wyrobiono 13 025 ton ołowiu, 619 ton glejty i 1661 kg srebra. Wartość tych wyrobów wynosiła razem 8 136 000 fr. w. zł.

Również i przy ołowiu zbyt zagranicą był znaczniejszy aniżeli w kraju. Zbyt zagraniczny, przed wojną był skierowany głównie do Rosji i do Austro-Węgier, odczuwał znacznie konkurencję zamorską, ponieważ Górny Śląsk musi opłacać znaczne koszta przewozowe aż do portu, podczas gdy ołów zagraniczny jako balast okrętowy dla lekkich towarów, bawełny i t. p. nie płacił żadnego albo tylko nizkie przewozowe. Wobec tego faktu żywotność górnośląskiego przemysłu ołowianego opierała się na naturalnem bogactwie ziemi. Obecnie głównym odbiorcą są Niemcy.

9. Przemysł maszynowy.

Górnośląski przemysł maszynowy jest wielostronny. Obok maszyn górniczych, hutniczych, konstrukcji żelaznych wyrabia się też kotły parowe, maszyny do rozdrabniania

twardego, specjalne maszyny dla warsztatów kolejowych, obrabiarki, silniki gazowe, benzynowe i Diesla, przegrzewacze, pomosty suwane, urządzenia transportowe, koleje linowe i t. p. Zbyt swój znajdują wyroby te w całym świecie, przeważnie jednakże w Niemczech.

IV. Zestawienie statystyczne.

1. Produkcja przemysłu górniczego i hutniczego na polskim G. Śląsku, w Kongresówce i w Mało-Polsce w r. 1913.

Wyroby:	Wyprodukowano na polskim G. Śląsku	w Kongresówce	w Małopolsce
	t	t	t
1. węgiel kamienny . .	32 850 792	6 833 587	1 799 825
2. „ brunatny . .	—	155 081	37 407
3. rudy żelazne	138 204	303 040	18 839
4. „ cynku i ołowiu	483 376	70 800	8 673
5. koks i miałki koks .	1 078 930	—	—
6. wyroby uboczne koksowni	113 539	—	—
7. brykiety	277 100	—	—
8. surówka żelaza . . .	636 545	454 258	—
9. odlewy powtórnie przetapiane	42 762	—	—
10. odlewy zlewne . . .	14 794	—	—
11. żelazo i stal zlewna .	1 149 680	594 832	—
12. półwyroby stalowni i pudlowni	65 117	35 026	—
13. Półwyroby walcowni.	82 990	48 911	—
14. Gotowe wyroby walcowni	794 431	551 244	—
15. Wyroby zakładów obróbczych przemysłu żelaznego	147 403		—
16. Kwas siarkowy 50 %-wy	255 589	—	—
17. Kwas siarkawy, płynny i bezwodny	3 137	—	—

Wyroby:	Wyprodukowano na polskim G. Śląsku	w Kongresówce	w Małopolsce
	t	t	t
18. Surowy cynk	169 439	8 277	15 165
19. Blacha cynkowa . .	45 786	—	—
20. Ołów	41 753	—	2 697
21. Glejta	2 904	—	—
22. Srebro	7,389	—	—

II. Wydobycie węgla kamiennego na polskim Górnym Śląsku i w Polsce w roku 1921.

Wydobycie.

1. Polski Górny Śląsk		22 346 257 t
2. Reszta Polski a to:		
a) Zagłębie Dąbrowskie. . .	5 751 407 t	
b) Zagłębie Krakowskie . .	1 668 584 t	
c) Zagłębie Cieszyńskie . . .	148 037 t	7 568 028 t
Ogółem w Polsce		29 914 285 t

III. Wartość produktów polskiego Górnego Śląska w roku 1921, wyrażona we frankach złotych.

Produkt:	Franki złote:
1. Węgiel kamienny	266 788 574
2. Rudy żelazne	175 746
3. Galman	397 465
4. Blenda cynkowa	10 152 734
5. Rudy ołowiane	2 541 721
6. Iskrzyk	51 994
7. Koks i miękki koks	23 249 637
8. Smoła i oleje pogazowe	2 298 896
9. Siarczan amonu	2 222 559
10. Benzol	2 583 011
11. Brykiety	3 317 635
12. Surówka	35 030 066
13. Osad wielkopiecowy	1 664
14. Odlewy powtórnie przetapiane	44 145 158
15. Odlewy zlewne	3 300 934

Produkt:	Franki złote
16. Półwyroby walcowni do sprzedaży	12 744 176
17. Gotowe wyroby walcowni	97 028 243
18. Wyroby wszelkiego rodzaju zakładów obróbczych	36 217 621
19. Kwas siarkowy 50 °-wy	4 189 209
20. Bezwodny płynny kwas siarkawy	178 924
21. Cynk surowy	25 032 225
22. Pył cynkowy	978 310
23. Tlenek cynkowy	36 646
24. Witrjol cynku	66 438
25. Kadm	189 916
26. Blacha cynkowa	8 357 308
27. Ołów	7 643 420
28. Glejta	330 876
29. Srebro	161 927
Razem	549 414 032

IV. Stan robotników przemysłu górniczo-hutniczego w Polsce w roku 1921.

Zatrudniano robotników	Na p. G. Śląsku	W pozost. Polsce
w górnictwie	144 557	62 348
w przemyśle żelaznym, cynkowym, ołowianym (wł. przemysłu obróbczego)	42 405	47 100 (wł. przemysł elektryczny)
Ogółem w przemyśle górniczo-hutn.	190 789	109 448

V. Stan robotników w przemyśle górniczo-hutniczym na p. G. Śląsku w lipcu 1922 r.

I. Górnictwo:		
a) kopalnie węgla kamiennego	141 921	
b) kopalnie rudy żelaznej	426	
c) kopalnie rudy cynkowej i ołowianej	7 342	149 689
II. Przemysł żelazny:		
a) huty	4 360	
b) odlewnie żelaza i stali	1 502	

c) stalownie i walcownie . . .		22 651	
d) zakłady obróbcze:			
Tłocznie i hamernie	1 677		
Walcownie, tłocznie i spawalnie rur	2 581		
Warsztaty konstrukcyjne . . .	2 452		
Zakłady budowy maszyn i warsztaty rep.	774		
Inne zakłady	5 419	12 903	41 416
III. Przemysł cynkowy i ołowiu:			
a) prażelnie rudy cynkowej . . .		2 298	
b) huty surowego cynku		6 112	
c) walcownie cynku		1 057	
d) huty ołowiu i srebra.		712	10 179
Górnictwo, przemysł żelazny i cynkowy ogółem			201 284

VI. Stan robotników w kopalniach oraz dzienna wydajność na jednego robotnika na Górnym Śląsku w latach 1913 do 1922.

Rok	Ilość robotników pod ziemią	Wydajność	Ilość robotników ogółem	Wydajność
1913	83 799	1,751 t	123 349	1,19 t
1915	78 622	1,621 t	104 965	1,10 t
1917	99 877	1,418 t	147 550	0,96 t
1919	89 679	1,023 t	147 141	0,62 t
1922	93 892	0,917 t	142 865	0,59 t

V. Spis firm przemysłu górniczo-hutniczego polskiego Górnego Śląska.

1. W. Adler & J. Panofsky Sp. z ogr. por. Huta Pawła przy Żorach, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Huta Pawła Żory G. Śląsk.
Telefon: Żory nr. 10.
Stacja pocztowa i kolejowa: Żory, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Odlewnia i fabryka maszyn.

Wyroby: Odlewy powtórnie wytapiane, odlewy handlowe, budowlane, kanalizacyjne, maszynowe i kolejowe, rusztowniki wszelkiego rodzaju.

Wyroby na eksport: Odlewy surowe, nieobrobione i obrobione, płyty, piece, kokile, słupy i ruszta z żelaza lanego, odlewy kanalizacyjne wszelkiego rodzaju,

Sprowadzane materjały: Złomy żelaza i stali (żelaza lanego), surówka, węgiel, koks, grafit formierski, kaolina, kamienie szamotowe, krążki szmerglowe, techniczne artykuły pomocnicze, oleje i smary, drzewo, cement, smoła i asfalt.

---

2. Spółka Akcyjna „Ferrum“, Bogucice koło Katowic, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Ferrum Katowice.
Telefon: Katowice nr. 22, 23, 375 i 1485.
Stacja pocztowa: Bogucice połudn.
Stacja kolejowa: Bogucice.
Działy fabrykacji: Odlewnie żelaza, zakłady obróbcze, spawalnie rur zapomocą gazu wodnego.

Wyroby: Odlewy zlewne Siemens-Martina do 8000 kg wagi sztuki, bloki Siemens-Martina, osie do wozów ciężarowych, drobne wyroby z żelaza dla handlu i dla koleji jak: druty, nakrętki, nity, sworznie, śruby do pokładów kolejowych.

Specjalne wyroby spawalni rur zapomocą gazu wodnego: przewody rur tłocznych dla turbin wodnych, rury od 350 mm w górę do największych wymiarów, spawane aparaty i kotły dla różnych celów.

---

3. Huta Baildona Sp. Akc., Katowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Huta Baildona Katowice G. Śląsk.
Telefon: Katowice nr. 393, 394, 395, 396, 516, 517, 518.
Stacja pocztowa: Katowice, skrytka pocztowa 409.
Stacja kolejowa: Katowice.
Działy fabrykacji: Stalownia, walcownia i zakłady obróbcze.
Ilość robotników: 3024.

Wyroby: Żelazo walcowane, stal walcowana, cieńkie blachy, stal szlachetna i wyroby z niej, świdry spiralne, stal taśmowa, wyroby ciągnione, części maszyn i samochodów, łańcuchy.

---

4 Zarząd kopalni Ruda, Ruda, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Zarząd kopalni Ruda, G. Śląsk.
Telefon: Ruda nr. 3, 4 i 5.
Stacja pocztowa i kolejowa: Ruda.
Zakłady: Kopalnie węgla: Brandenburg, Wolfgang, Graf Franz. — Zakład silnikowy Mikołaj: fabryka szamoty Karol Emanuel, tartak Kokotek.
Ilość robotnikow: 8846, *urzędników:* 360.

Wyroby: Węgiel (1 457 000 ton), cegły maszynowe (5 192 000 sztuk), cegły i płyty szamotowe, pustaki, kamienie profilowe, promieniowe, glina i szamota mielona, piasek kwarcowy mielony ogólnej wartości 31 000 000 fr. w. zł.*)
Wyroby do eksportu: Węgiel kamienny, wyroby ceglarskie, cegły maszynowe i szamotowe, glina i szamota mielona, piasek kwarcowy mielony.

---

*) Cyfry podane w ustępie V odnoszą się do roku 1922.

Sprowadzane materjały: Drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, chemikalja wszelkiego rodzaju, oleje i smary wszelkiego rodzaju, produkta smolne, pomocnicze artykuły techniczne, skóra i t. p., artykuły do oświetlania elektrycznego, narzędzia, karbid, lampy karbidowe i części rezerwowe.

---

5. Huta Bismarcka Sp. Akc., Wielkie Hajduki, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Huta Bismarcka, Wielkie Hajduki, G. Śląsk.

Telefon: Huta Królewska, Górny Śląsk, nr. 241 do 252; oddział Huta Falva nr. 208 do 210.

Stacja pocztowa i kolejowa: Wielkie Hajduki.

Działy fabrykacji huty Bismarcka: Stalownia Siemens-Martin, walcownia cieńkiej blachy, walcownia stali, odlewnia stali tyglowej, hamernia z warsztatem obróbczym i profilowa walcownia, spawalnia zapomocą gazu wodnego, walcownia rur, walcownia gruba, podwójne i potrójne walcownie grubej blachy.

Działy fabrykacji huty Falva: Koksownia z fabryką smoły, amoniaku i benzolu, huty, stalownia Siemens-Martina, odlewnia żelaza, odlewnia stali zlewnej, walcownia żelaza sztabowego, walcownia na zimno, fabryka podków, walcownia rur, fabryka wodoru i tlenu.

Ilość robotników huty Bismarcka i huty Falva: 11 860.

Produkcja huty Bismarcka: Bloki Siemens-Martina, blachy cieńkie, głównie jakościowe, stal walcowana i kuta, stal narzędziowa i konstrukcyjna w sztabach, taśmach, blachach i fasonowych kawałkach kutych, szczególnie wyroby stali pancernej, stal wiertnicza, rury z kutego żelaza do największej średnicy, przedewszystkiem rury do wodociągów i rury wiertnicze, żelazo grube włącznie szyn kopalnianych i kolejowego materjału nawierzchniowego, grube blachy do największej grubości i wszelkiej jakości, blachy do budowy okrętów, smoła.

Produkcja huty Falva: Smoła, siarczan amonu dla celów rolnictwa, benzol surowy, surówka, odlewy żelazne i ze stali zlewnej, knyple, żelazo sztabowe, fasonowe, taśmowe również i do opakowania, taśmowe żelazo do kabli w pierścieniach, surowe nieobrobione podkowy, rury gazowe i parowe, wodór i tlen.

---

6. S. Bloch, Tarnowskie Góry, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kopalnia rud żelaznych Bloch, Tarnowskie Góry G. Śląsk.
Telefon: Tarnowskie Góry nr. 73.
Stacja pocztowa i kolejowa: Tarnowskie Góry, G. Śląsk.
Zakłady: Kopalnia rud żelaznych S. Bloch.

Produkcja: Rudy żelazne.

---

7. Benno Cohn i Ska., Tarnowskie Góry, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Benno Cohn Tarnowskie Góry, G. Śląsk.
Telefon: Tarnowskie Góry nr. 33.
Stacja pocztowa i kolejowa: Tarnowskie Góry, G. Śląsk.
Zakłady: Kopalnie rud żelaznych i łomy dolomitu: Piekary Rudne i Tarnowskie Góry (Südpachtfeld).

Produkcja: Rudy żelazne, dolomit i piasek formierski dla celów przemysłowych.

---

8. Spółka Akc. kopalni węgla w Czernicy, Kopalnia Hoym, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kopalnia Hoym, Czernica, G. Śląsk.
Telefon: Czernica nr. 9 i 53, Rybnik 126.
Stacja pocztowa: Lentzberg, pow. Rybnik G. Śląsk.
Stacja kolejowa: Kopalnia Hoym, G. Śląsk (dla towarów: Kopalnia Charlotte G. Śląsk).

Zakłady: Kopalnia węgla kons. kopalnia Hoym-Laura.
Ilość robotników: 2052, *urzędników:* 66.

Produkcja: Węgiel kamienny.

---

9. Huta żelaza Silesia, Sp. Akc., Paruszowiec, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Silesia Paruszowiec, G. Śląsk.
Telefon: Rybnik nr. 4 i 40.
Stacja pocztowa i osobowa: Paruszowiec.
Stacja towarowa: Rybnik, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Walcownia cienkiej blachy i emaljownia.
Ilość robotników: 3000, *urzędników:* 150.

Produkcja: Gotowe wyroby walcowni wartości około 12 000 000 fr. w. zł., gotowe wyroby zakładów obróbczych w wartości około 5 000 000 fr. w. zł.

Eksport: Przeszło połowę wyrobów eksportuje się do wszystkich krajów Europy i do krajów zamorskich.

Gotowe wyroby tego przedsiębiorstwa są znane w całym świecie.

---

10. Fabryka śrub i nitów Fitznera i Ska. z ogr. por., Siemianowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Fabryka nitów Siemianowice, G. Śląsk.
Telefon: Siemianowice nr. 50 i 51.
Stacja pocztowa i kolejowa: Siemianowice, skrytka pocztowa 42.
Działy fabrykacji: Fabrykacja drobnych artykułów żelaznych.

Produkcja: Drobne artykuły żelazne, surowe, obrobione, pocynkowane dla budowy maszyn, okrętów, mostów, koleji, telegrafów, wagonów i lokomotyw w ogólnej ilości około 6000 ton.

Specjalne wyroby: Śruby i nity we wszelkich wymaganych formach i wymiarach, sworznie do śrub, nakrętki, nity okrętowe do kotłów i mostów od $^3/_8$" do największej grubości,

gwoździe szynowe, tłoczone i kute, zamki, podpory do izolatorów, śruby hamulcowe, haki sprzęgowe, kute w wykroju i t. d.

---

11. **W. Fitzner, Sp. z ogr. por., Siemianowice, G. Śl.**

Adres telegraficzny: Fabryka kotłów Siemianowice, G. Śląsk.
Telefon: Siemianowice nr. 24 i 25.
Stacja pocztowa: Siemianowice, skrytka pocztowa 36.
Stacja kolejowa: Siemianowice.
Działy fabrykacji: Spawalnia rur zapomocą gazu wodnego, fabryka kotłów parowych, warsztaty mechaniczne.

Produkcja: Specjalne wyroby: spawane i nitowane roboty z blachy żelaznej, kotły parowe wszelkich systemów, stojące kotły rurowe systemu Garbe (niemiecki patent), komorowe kotły wodnorurowe systemu Fitzner, przegrzewacze, mechaniczne ruszty łańcuchowe, urządzenia do usuwania popiołu, ogrzewacze do gazów spalinowych, wszelkie reparatury kotłów i montaże, materjał do budowy okrętów, przewody rurowe do wysokich ciśnień. Spawane rury do 42 mtr długości, spawane naczynia i wyroby fasonowe wszelkiego rodzaju dla wysokich ciśnień, spawane rury wiertnicze, spawane cysterny kolejowe do nafty, olejów i t. d., niecki z blachy stalowej, tłoczone w jednym kawałku, zbiorniki. Wyrób kołnierzy, wykonywanie robót spawanych na miejscu.

---

12. **Huta Pokoju Tow. Akc., Nowy Bytom, G. Śląsk.**

Adres telegraficzny: Huta Pokoju Nowy Bytom, G. Śląsk.
Telefon: Zarząd huty: Bytom, Niem. G. Śląsk nr. 420 do 426. — Zarząd kopalni: Huta Królewska G. Śląsk nr. 63 i 65.

Stacja kolejowa dla ruchu osobowego: Chebzie i Nowy Bytom, G. Śląsk; dla przesyłek drobniejszych: Chebzie, G. Śląsk; dla przesyłek wagonowych: Nowy Bytom, G. Śląsk.

Poczta: Nowy Bytom, G. Śląsk.

Działy fabrykacji: Kopalnia węgla Friedensgrube, kopalnia rudy żelaznej Tarnowskie Góry 267; koksownia: Nowy Bytom; huty, zakłady wyrabiające żelazo zlewne i spawalne, walcownie i zakłady obróbcze: Nowy Bytom.

Ilość robotników: 12 370, *urzędników:* 764.

Produkcja: Węgiel kamienny, rudy żelazne; żużle Thomasa, oraz żużle zawierające żelazo, dolomit, wapno, koks i miałki koks, smoła, oleje smołowcowe, siarczan amonu, benzol, surówka, stal Thomasa, Martena i elektrostal, odpadki przy walcowaniu, wyroby kuźnicze.

Wyroby do eksportu: Węgiel kamienny, koks, surówka, bloki surowe i walcowane, knyple, platyny, nawierzchniowy materjał kolejowy, szyny dla kopalń, części wewnętrzne do rur używanych do zamulania, żelazo walcowane, fasonowe największych profili, żelazne stemple do chodników, żelazo betonowe, szyny do kolejek linowych, blachy, a to: grube, średnie, karbowane, blachy do suwaczek, żelazo uniwersalne, cięnkie blachy wytrawiane i niewytrawiane (blacha handlowa, dynamowa, wytłaczana, zaginana, transformatorowa, głęboko wytłaczana, rurowa), tarcze kołowe, bandaże także i do parowozów, osie i kawałki kute wszelkiego rodzaju, surowe i obrobione, kule stalowe, oleje pogazowe, smoła i amoniak.

Sprowadzane materjały: Koks, rudy i żużle wszelkiego rodzaju, ferromangan, ferrosilicium i inne stopy żelaza, surówka zwierciadlista, złomy żelaza i stali, drzewo, cement, materjały wybuchowe, kapiszony wybuchowe, lonty, gotowe wyroby żelazne, liny druciane, armatury, towary lane wszelkiego rodzaju, maszyny i części maszyn, chemikalja, kwas siarkowy, oleje i smary, pomocnicze artykuły techniczne, skóra, guma, szczotki i wyroby konopiane, artykuły elektryczne, materjały dynasowe i szamotowe, łupek kwarcowy,

dolomit, piasek, cegły, kamień wapienny, tektura smołówcowa, szkło i różne materjały budowlane.

---

13. Dyrekcja kopalni i hut kś. v. Donnersmarck, Świętochłowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Dyrekcja kopalń Świętochłowice, G. Śląsk.
Telefon: Królewska Huta, G. Śląsk nr. 173, 204, 205.
Stacja pocztowa i kolejowa: Świętochłowice.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: Deutschland, Schlesien, Donnersmarck i Feldmarschall Blücher. Prażelnia blendy cynkowej i fabrykacja surowego cynku: Huta Guidotto.
Ilość robotników: 9478, *urzędników:* 438.

Produkcja: Węgiel (1 619 245 ton), blenda cynkowa (15 500 ton), cynk surowy (5460 ton), kwas siarkowy (13 854 ton), pył cynkowy i podobne wyroby cynkowe. Pozatem w ubocznych zakładach różne cegły.

Wyroby do eksportu: Węgiel, kwas siarkowy, cynk, odpadki ołowiu i t. d.

Sprowadzane materjały: Koks, rudy cynkowe i ołowiane, drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, chemikalja, oleje i smary, smoła.

---

14. Dyrekcja kopalni kś. na Pszczynie, Katowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kopalnie pszczyńskie, Katowice, G. Śląsk.
Telefon: Katowice nr. 666—669.
Stacja pocztowa i kolejowa: Katowice, G. Śląsk.
Zakłady: Kopalnie węgla: Kopalnie Boer, Brade, Murcki, Fürsten, Heinrichs-Freude, Heinrichsglück, Neuglückauf, Prinzen i Barbara.

Przy kopalni Boer znajduje się zakład do impregnowania drzewa.

Ilość robotników: 9400, *urzędników:* 807.

Wyroby: Węgiel (2 128 300 ton), w ubocznych przedsiębiorstwach: cegły (6 000 000 sztuk), rury cementowe wszelkiego rodzaju.

Wyroby do eksportu: Węgiel.

Sprowadzane materjały: Kopalniak, cement, szyny kopalniane, karbid, materjały wybuchowe, żelazo, stal, oleje, smary, smoła, skóra, żarówki, maszyny i aparaty i inne wyroby żelazne.

---

15. Generalna Dyrekcja Fr. Henckel v. Donnersmarck, Bytom, w Karłuszowcu, przy Tarnowskich Górach, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Henckel, Karłuszowiec przy Tarnowskich Górach, G. Śląsk.

Telefon: Tarnowskie Góry nr. 5—10.

Stacja pocztowa i kolejowa: Tarnowskie Góry.

Zakłady: Kopalnie węgla: kons. Gottessegen, kons. Hugozwang, kons. Radzionków; kopalnie cynku i ołowiu: Segeth, Redlichkeit; prażelnia blendy cynkowej: Huta Łazy; fabrykacja surowego cynku: Huta Hugo, Łazy i Liebehoffnung; walcownia cynku: Huta Antonia; wapienniki: Nakło i Szarlej.

Ilość robotników: 11 685, *urzędników* 600.

Produkcja: Węgiel (1 678 666 ton), rudy żelazne (3554 ton), galman (912 ton), blenda cynkowa (7229 ton), kwas siarkowy 50 ° (21 480 ton), cynk surowy (13 331 ton) pył cynkowy (395 ton), kadm (3 132 kg), blacha cynkowa (3 345 ton), ołów (288 ton), kamienie szamotowe (2 500 ton), masa i zaprawa szamotowa, szamota mielona (2494 ton), wapno palone (34 546 ton).

Wyroby do eksportu: Węgiel, kwas siarkowy, cynk, blacha cynkowa, pył cynkowy, kadm, ołów, kamienie szamotowe, palone wapno.

Sprowadzane materjały: Koks i miałki koks, rudy cynkowe, drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne (szyny kolejowe, osie, bandaże, kotły parowe, maszyny i aparaty), chemikalja wszelkiego rodzaju, oleje i smary wszelkiego rodzaju, smoła i asfalt, inne pomocnicze artykuły techniczne (skóra różnych form i gatunków), artykuły do oświetlania i inne.

---

16. **Gwarectwo Waterloo (kopalnia węgla Eminencja), kopalnia Eminencja, G. Śląsk.**

Adres telegraficzny: Kopalnia Eminencja, Załęże, G. Śląsk.
Telefon: Katowice, G. Śląsk nr. 37 i 595.
Stacja kolejowa: Katowice, bocznica kopalnia Eminencja.
Stacja pocztowa: Załęże, G. Śląsk.
Dział fabrykacji: Kopalnia węgla Eminencja.
Produkcja: Węgiel (316 500 ton).
Wyroby do eksportu: Węgiel.
Sprowadzane materjały: Drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne i stalowe, szyny kolejowe, bandaże, kotły parowe, maszyny i aparaty, oleje i smary wszelkiego rodzaju, produkta smolne.

---

17. **Giesche, Sp. Akc., Katowice, G. Śląsk, Podgórna 4.**

Adres telegraficzny: Giesche, Katowice.
Telefon: Katowice nr. 183, 1209, 2631, 44, 71, 189, 430, 255.
Stacja pocztowa i kolejowa: Katowice, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: Cleophas i Giesche; kopalnie rudy cynkowej i ołowianej: Szarlej biały i Matylda (przy Chrzanowie); prażelnie cynku: Recke, Lieres, Saeger i Trzebinia. Huty cynku: Bernhardi, Paweł, Uthemann, Wilhemina i Trzebinia. Walcownie cynku: Szopienice i Trzebinia. Huty ołowiu i srebra: Walther-Croneck i Trzebinia.

APG

Inne działy: Fabryki kwasu siarkowego w Rozdzieniu, Szopienicach i Trzebini, wyrabiające kwas siarkowy wszelkich stopni, oleum, dalej fabryki szamoty huta Uthemann-Paweł, fabryki ałunu Rozdzień.

Ilość robotników: 22 297, *urzędników:* 1159.

Produkcja kopalń: Węgiel (2 284 193 ton), rudy cynku i ołowiu (145 539 ton), w tem rud ołowiu (8228 ton), galman (31 222 ton), blenda cynkowa (105 113 ton), iskrzyk (976 ton).

Produkcja hut: Blenda prażona (40 959 ton), smoła (3600 ton), siarczan amonu 1500 ton), kwas siarkowy 50° (74 843 ton), cynk surowy (26 252 ton), pył cynkowy (122 ton), koperwas cynku (1055 ton), kadm (21 ton), srebro (432 kg), minium (950 ton), ołów walcowany (1228 ton), rury ołowiane (349 ton), śrut (336 ton), siarczan glinowy (2189 ton), cynk rafinowany, drut ołowiany, cyna lutownicza, cynk prasowany, kubki cynkowe, palone szamoty, ogniotrwałe, masa muflowa, mielone materjały, zaprawa szamotowa, popiół kruszcowy, pył cynkowy wysoko procentowy, tal, kwas azotowy.

Wyroby do eksportu: Węgiel, iskrzyk, kwas siarkowy, smoła, cynk surowy i rafinowany, cynk prasowany, ołów, kadm, glejta, srebro, minium, ołów walcowany, rury ołowiane, drut ołowiany, śrut, koperwas cynku, siarczan glinowy, kubki cynkowe, palona szamota ogniotrwała, zaprawa szamotowa, blenda cynkowa.

Sprowadzane materjały: Koks, rudy cynku i ołowiu, surówka, drzewo, cement, chemikalja wszelkiego rodzaju, oleje i smary, smoła i inne pomocnicze artykuły techniczne, kwas azotowy, skóra, pasy z sierści, wyroby gumowe, soda kalcynowana, sól bydlęca, tlen, gliny ogniotrwałe i inne techniczne przybory. — Gotowe wyroby żelazne: Części maszyn, aparaty, ruszty do generatorów, balony do pyłu cynkowego, drobne wyroby żelazne, rury gazowe, łopaty, gwoździe, kotły do wytapiania ołowiu, rury do kotłów, maszyny, lokomotywy, wozy do automatycznego wyładowania, części do wygniatarek, wały do noży i t. d.

---

18. Godulla Tow. Akc., Chebzie, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Godulla Tow. Akc. Chebzie.
Telefon: Ruda, G. Śląsk nr. 20 i 21.
Stacja pocztowa i kolejowa: Chebzie, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: 1. Hr. Schaffgotsch z kopalniami Godulla i Gotthard, 2. kopalnia kons. Lithandra z kopalniami Köhler i Jan Karol. — Koksownia z wytwarzaniem ubocznych produktów: kopalnia Gotthard.
Ilość robotników: 6490, *urzędników:* 310.

Produkcja: Węgiel (1 177 000 ton), koks (105 000 ton), smoła (4300 ton), benzol surowy (1500 t), amonjak (1500 t), smoła, naftalina surowa, ogólnej wartości około 19 000 000 fr. w. zł.

Wyroby do eksportu: Węgiel, koks, amoniak, smoła, benzol, naftalina i odpadki olejów.

Sprowadzane materjały: Drzewo, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, oleje i smary.

---

19. Kopalnia „Bóg z nami“ Tow. Akc., Średnie Łaziska, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kopalnia Gotto, Średnie Łaziska, G. Śląsk.
Telefon: Mikołów, G. Śląsk nr. 9, 46 i 136.
Stacja kolejowa: Łaziska.
Stacja pocztowa: Średnie Łaziska.
Działy produkcji: Kopalnia węgla „Bóg z nami“.
Ilość robotników: 1228, *urzędników:* 65.

Produkcja: Węgiel (200 000 ton).
Eksport: Węgiel.
Sprowadzane materjały: Drzewo, cement, gotowe wyroby żelazne, smary i oleje.

---

20. Hohenlohe-Werke Sp. Akc., Wełnowiec, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Holenlohe-Werke Wełnowiec, G. Śląsk.
Telefon: Katowice, G. Śląsk nr. 440—448 i 454.
Stacja pocztowa: Wełnowiec, G. Śląsk.
Stacje kolejowe: dla:

kopalni Jerzy	stacja Mała Dąbrówka,	G. Śląsk,
„ Maks	„ Siemianowice	„
„ Oheim	„ Ligota Pszczyńska	„
złączonych kopalni Hohenlohe-Chassee-Fanny	„ Siemianowice	„
kopalni Brzozowice i nowa kopalnia Heleny	„ Szarlej	„
fabryki brykietów Oheim	„ Ligota Pszczyńska	„
prażelni cynkowej blendy i fabryki kwasu siarkowego Scheller-Hütte	Schellerhütte przy Małej Dąbrówce,	
huty cynkowej Hohenlohe	stacja Kopalnia Karoliny,	G. Śl.
walcowni cynkowej Hohenlohe	„ „ „	„
generalnego zarządu	„ „ „	„

Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: kons. Jerzy, Maks, Oheim i Zjednoczone Hohenlohe i Chassee-Fanny. — Kopalnie cynku i ołowiu: Brzozowice i nowa kopalnia Heleny. — Fabryka brykietów: Oheim. — Prażelnia blendy cynkowej i fabryka kwasu siarkowego: huta Scheller. — Huta surowego cynku: Hohenlohe. — Walcownia cynku: Hohenlohe.

Ilość robotników: 14 372, *urzędników:* 1044.

Produkcja: Węgiel (1 842 650 ton), galman (3282 ton), blenda cynkowa (43 300 ton), rudy ołowiu (5655 ton), iskrzyk (322 ton), kwas siarkowy (19 960 ton), cynk surowy (11 445 ton), pył cynkowy (1291 ton), blacha cynkowa

(6013 ton), ołów rafinowany (205 ton). W normalnych warunkach wynosi wartość ogólnej produkcji 50 000 000 fr. w. zł.

Cynk i blachę cynkową eksportuje się do wszystkich krajów Europy i do krajów zamorskich.

Sprowadzane materjały: Koks, koks miałki, gliny ogniotrwałe, szamoty, rudy cynku, kopalniak i materjał tarty, cement, materjały wybuchowe, wszelkiego rodzaju żelazo, maszyny i aparaty parowe i elektryczne, armatury wszelkie, oleje mineralne i smary oraz inne techniczne materjały, dalej chemikalja, instalacje elektryczne i dla hut cynkowych, tabor potrzebny do kopalń węgla i rudy cynku.

---

21. Katowickie Tow. Akc. Górniczo-Hutnicze, Katowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kohleneisen Katowice, G. Śląsk.
Telefon: Katowice nr. 411—417.
Stacja kolejowa i pocztowa: Katowice.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: kons. Carlssegen, Ferdynand, kons. Florentyna, Mysłowice, Nowa Przemsza. Koksownia: Huta Hubertus. Wielki piec: Huta Hubertus. Odlewnia żelaza i stali: Huta Hubertus. Walcownia żelaza: Huta Marta. Zakłady obróbcze: Huta Hubertus. Stalownia: Huta Hubertus.
Ilość robotników: 15 910, *urzędników:* 707.

Produkcja: a) Kopalnie: Węgiel (2 509 095 ton); cegielnie potrafią wyrobić rocznie 12 000 000 cegieł.

b) Koksownie: Koks i miałki koks (92 179 ton), smoła, oleje pogazowe (3922 ton), siarczan amonu (1113 ton), benzol (805 ton), ogólnej wartości 2 365 000 fr. w. zł.

c) Huta Marta: Półwyroby do sprzedaży (knyple, platyny, szyny surowe) (1926 ton), wartości 300 000 fr. w. zł. Gotowe wyroby walcowni (żelazo sztabowe, taśmowe, fasonowe,

materjał nawierzchniowy) (57 000 ton) wartości 11 725 000 fr. w. zł.

d) Huta Hubertus: Surówka (35 340 ton), surowe wyroby lane (4412 ton), surowe wyroby metalowe lane, odlewy zlewne (1022 ton), obrobione wyroby lane jak żelazne, stalowe i metalowe (1834 ton), pył cynkowy; — bloki z martynowskiego żelaza zlewnego (49 845 ton), żużle martynowskie (11 610 ton), konstrukcje żelazne, wózki wywrotne i kopalniane, wyroby kute, osie do wózków kopalnianych i t. p. (razem 2475 ton), ogólnej wartości 10 940 000 fr. w. zł.

Eksport: Węgiel, koks, surówka, półwyroby z żelaza zlewnego i spawalnego (knyple, platyny, szyny surowe), żelazo lane, obrobione i nieobrobione, odlewy stalowe, żelazo walcowane (sztabowe, taśmowe, ciężkie żelazo fasonowe i nawierzchniowy materjał kolejowy, części maszyn, kawałki tłoczone i kute, smoła, oleje pogazowe, konstrukcje żelazne, wózki kopalniane i wywrotne, żużle martynowskie, siarczan amonu, pył cynkowy, cegły.

Sprowadzone materjały: Okrąglaki, drzewo tarte, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, liny druciane, stal narzędziowa, maszyny, cześci maszyn, armatury, chemikalja, oleje i smary wszelkiego rodzaju, wszelkie pomocnicze artykuły techniczne, skóra wszelka, elektryczne materjały i przybory do oświetlania, artykuły gumowe, karbid, koks, rudy żelazne, żużle, surówka zawierająca mangan, złom żelaza i stali, materjały dynasowe i szamotowe, dolomit, piasek formierski i budowlany, wapno palone, kwas siarkowy.

---

12. ## B. Koetz Nast. Sp. Akc., Mikołów, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Koetz Nast. Mikołów, G. Śląsk.
Telefon: Mikołów nr. 7.
Stacja pocztowa i kolejowa: Mikołów.
Działy fabrykacji: Fabrykacja maszyn i kotłów parowych, budowa mostów i konstrukcji żelaznych, odlewnia żelaza.
Ilość robotników: 400.

Wyroby: a) Odlewnia żelaza: odlewy maszynowe i budowlane, odlewy rur, armatury do pieców kręgowych, artykuły kondenzacyjne, ruszty ogniotrwałe.

b) Fabryka budowy maszyn: elektryczne przesuwalnie, tarcze obrotowe do wagonów, piece elektrostalowe, wyciągi, kablowe windy do kopalń, klatki wyciągowe, koła linowe, podchwyty szybowe, pomosty łącznikowe, kołowroty, hamulcze urządzenia mechaniczne pochylni.

c) Kotlarnia: kotły płomienno-rurowe, jedno-, dwu- i trój-rurowe, kombinowane kotły płomienne wodnorurkowe, poprzeczno rurowe i kotły bateryjne.

d) Budowa aparatów: okrągłe kotły do celulozy, kotły do impregnowania, kotły osadowe (Steinerhärtungskessel), bańki destylacjne do smoły, zbiorniki naftowe, nitowane i spawane roboty blacharskie.

e) Budowa mostów i konstrukcji żelaznych: wieże wyciągowe, wieże chłodnicze, konstrukcje dachów, mosty, wózki kopalniane i wywroty kołowe.

Eksport: Żelazne odlewy obrobione i nieobrobione, kotły parowe, maszyny i aparaty.

Sprowadzane materjały: Węgiel, koks, surówka, złomy lanego żelaza, materjały walcownicze, kawałki tłoczone, armatury, drzewo, cement, oleje i smary wszelkiego rodzaju, smoła i asfalt, techniczne artykuły pomocnicze, żarówki i artykuły elektryczne.

---

23. Koksownia Wolfgang, Ruda, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Koksownia Wolfgang, Ruda, G. Śląsk.
Telefon: Ruda nr. 3, 4, 5.
Stacja pocztowa i kolejowa: Ruda.
Działy fabrykacji: Koksownia i wyrób ubocznych produktów.

Produkcja: Koks (215 000 ton), miałki koks (22 500 ton), smoła (7200 ton), siarczan amonu (2100 ton), benzole (surowy benzol, toluol, surowa solwent nafta I i II) (1500 ton), surowa naftalina, ogólnej wartości 1 300 000 fr. w. zł.

Eksport: Koks.

Sprowadzane materjały: Cement, gotowe wyroby żelazne, chemikalja wszelkie, smary i oleje wszelkie, pomocnicze artykuły techniczne.

---

24. Górnośląska Fabryka wyrobów chem. Sp. z o. p. (dawniej zakłady Rütgersa), Wielkie Hajduki, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Ober-Chemie, Wielkie Hajduki, G. Śląsk.
Telefon: Huta Królewska, G. Śląsk nr. 23, 54 i 143.
Stacja pocztowa i kolejowa: Wielkie Hajduki.
Działy produkcji: Fabryka chemiczna produktów smołowcowych.

Produkcja: Oleje pogazowe wszelkiego rodzaju, przedewszystkiem do impregnowania, smoła preparowana, smoła w blokach i kawałkach, naftalina surowa i czyszczona, benzole surowe i oczyszczone oraz ich pokrewne, kwas karbolowy płynny i skrystalizowany, pirydyna.

---

25. Państwowa Huta Ołowiu i Srebra, Strzybnica, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Srebołów, Strzybnica, G. Śląsk.
Telefon: Zarząd Tarnowskie Góry nr. 12.
Stacja pocztowa i kolejowa: Strzybnica, około Tarnowskich Gór.
Działy produkcji: Huta Ołowiu i Srebra, Strzybnica. Prażelnia: Strzybnica.

Wyroby: Ołów, srebro, glejta, kwas siarkowy.

Wyroby eksportowe: Ołów, glejta i kwas siarkowy.

Sprowadzane materjały: Rudy ołowiu, zużle żelazne, koks twardy, wyroby ogniotrwałe i odporne na kwasy, chemikalją i przyrządy laboratoryjne, zapasowe części maszynowe i inne materjały pomocnicze.

---

26. Polskie Kopalnie Skarbowe na Górnym Śląsku, Spółka dzierżawna, Spółka Akcyjna w Katowicach.

Société Fermière des Mines Fiscales de l'État Polonais en Haute-Silésie.
Société anonyme à Katowice.

Adres telegraficzny: Skarboferme Królewska Huta, G. Śląsk.
Telefon: Królewska Huta nr. 136—140.
Stacja pocztowa i kolejowa: Królewska Huta, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: Bielszowice (Rheinbabenschächte), Król (König), Knurow. — Koksownia: Knurów. Fabryka brykietów: Kopalnia Król (Königsgrube).
Ilość robotników: 17 768, *urzędników:* 792.

Produkcja: Węgiel (2 809 410 ton), koks i miałki koks (169 400 ton), smoła, oleje pogazowe (7220 ton), siarczan amonu (2125 ton), benzol (1870 ton), brykiety węglowe (49 280 ton), ogólnej wartości 60 000 000 fr. w. zł.

Wyroby do eksportu: Węgiel, koks, brykiety, smoła, amonjak, benzol.

Sprowadzane materjały: Drzewo, cement i inne materjały budowlane, metale, materjały wybuchowe, oleje i smary wszelkiego rodzaju, skóra, guma i t. d., chemikalja, wszelkie materjały do czyszczenia, narzędzia i przyrządy, wyroby włókiennicze, przybory do oświetlania i t. d.

---

27. Rybnicka Spółka budowy maszyn Ska. z ogr. odp., Rybnik, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Rymag, Rybnik, G. Śląsk.
Telefon: Rybnik nr. 69.
Stacja pocztowa i kolejowa: Rybnik, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Warsztat budowy maszyn, odlewnia żelaza, warsztaty konstrukcji żelaznej.

Produkcja: Odlewy powtórnie przetapiane, wszelkie wyroby zakładów obrobczych: A. urządzenia kopalni: koło-

wroty i dzwigarki do opuszczania, parowe, elektryczne, lub pędzone powietrzem, windy kablowe pędzone parą lub elektrycznie, elektryczne maszyny wyciągowe, klatki wyciągowe, tarcze linowe i podchwyty, samoczynne dzwigarki do opuszczania (pat. niem.), drzwi tamowe, elektryczne windy i wyciągarki, samoczynne rozjazdy, koleje łańcuchowe, tory i zapory torowe; urządzenia sortowni: wywroty kołowe, taśmy transportujące, paternostry, rzeszota płaskie, sita oraz ich części składowe, rury, części fasonowe i części dodatkowe do podsadzki płynnej. B. Urządzenia transportowe: rozdzielnie, urządzenia do przesuwania z windami frykcyjnemi, kolejki linowe, kolejki górno-łańcuchowe, urządzenia doprowadzające węgiel, wywroty, zwałowe i urządzenia do ładowania ze zwału, ręczne dzwigi oraz ich części. C. Urządzenia i części do fabrykacji cukru i cementu: prasy do obrzynków, młyny rurowe, zamknięcia do wapienników, łamarki kamieni. D. Ruszty ruchome: ruchome ruszta nadmuchowe Nyeboc & Niessen. E. Ogólna budowa maszyn: części zapasowe i reparatury.

Wyroby do eksportu: Żelazo lane, surowe i nieobrobione, ruszty do parowozów, obrobione artykuły lane, gotowe części maszynowe.

Sprowadzane materjały: Węgiel, koks, surówka, złomy żelaza lanego, drzewo, cement, wyroby żelazne, oleje maszynowe, pomocnicze artykuły techniczne, cegły szamotowe.

---

28. Rybnickie Gwarectwo węglowe, Katowice, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Rybnikwerk, Katowice, G. Śląsk.
Telefon: Katowice nr. 217.
Stacja pocztowa i kolejowa: Katowice, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: kopalnia kons. Anna, Emma, Roemer. Koksownia: kopalnia Emma. Fabryka brykietów: kopalnia Roemer i Emma.

Cegielnie: Marusz przy Wodzisławiu, kopalnia Roemer.

Ilość robotników: 14 000, *urzędników:* 637.

Produkcja: Węgiel (1 833 698 ton), koks (191 478 ton), smoła surowa (5242 ton); (oprócz tego przerabia się 3576 ton obcej smoły), oleje smolne (2970 ton), smoła (5286 ton), siarczan amonu (2048 ton), surowe wyroby benzolowe (1682 ton), czyszczone wyroby benzolowe (5122 ton), (i prócz tego 4352 ton obcych wyrobów benzolowych czyszczonych), naftalina surowa (130 ton), brykiety (135 111 ton), cegły (5 756 000 sztuk).

Wyroby do eksportu: Węgiel, koks, brykiety, oleje smolne, czyszczone wyroby benzolowe, siarczan amonu, smoła, iskrzyk.

Sprowadzane materjały: Kopalniak, materjał tarty, materjały wybuchowe, liny druciane, stal narzędziowa, maszyny, części maszyń, armatury, skóra wszelka, artykuły elektryczne także i do oświetlania, wyroby gumowe, karbid, materjał dynasowy i szamotowy, wapno palone, kwas siarkowy, cement, gotowe wyroby żelazne, chemikalja, oleje i smary wszelkiego rodzaju, wszelkie techniczne artykuły pomocnicze.

---

29 Śląskie Tow. Akc. kopalń i cynkowych zakładów hutniczych, Lipiny i Katowice, G. Śląsk.

A. Oddział Lipiny.

Adres telegraficzny: Zinkgesellschaft, Lipine, G. Śląsk.

Telefon: Huta Królewska nr. 213—215.

Stacja pocztowa i kolejowa: Chebzie, G. Śląsk.

Działy fabrykacji na p. G. Śląsku: Kopalnie węgla: Andaluzja, Zjednoczona Matylda. Prażelnia cynku, huta cynku surowego i walcownia cynku: Silesia w Lipinach. Kopalnia cynku i rudy ołowiu: Cecylia.

B. Oddział Katowice:

Adres telegraficzny: Zinkwerke, Katowice, G. Śląsk.

Telefon: Katowice nr. 227—229.

Stacja pocztowa i kolejowa: Katowice, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Prażelnia cynku: Kunigunda
Huta cynku surowego: Kunigunda i Rozamunda.
Walcownia blachy cynkowej: Kunigunda.
Ilość robotników: 9884, *urzędników:* 600.

Produkcja: Węgiel (1 071 566 ton), blenda cynkowa (27 300 ton), rudy ołowiu (1800 ton), kwas siarkowy 50° (45 000 ton), bezwodny płynny kwas siarkawy (1600 ton), cynk surowy (11 500 ton), pył cynkowy (1150 ton), kadm (30 kg), blacha cynkowa (8760 ton), dalej ołów, iskrzyk i galman. W czynnym obrocie uszlachetniającym przerabia wzgl. produkuje się: blenda cynkowa (31 460 ton), rudy ołowiu (4500 ton), cynk surowy (7400 ton), iskrzyk. Ogólna wartość produkcji około 35 000 000 fr. w zł.

Eksport: Węgiel, kwas siarkowy i siarkawy, cynk surowy, blacha cynkowa (do wszystkich części świata), lithopona i artykuły wyrabiane w czynnym obrocie uszlachetniającym.

Sprowadzane materjały: Koks, rudy żelazne i ołowiu, drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, maszyny i aparaty, chemikalja wszelkiego rodzaju, oleje i smary wszelkie i inne techniczne artykuły pomocnicze.

---

30. Gwarectwo węglowe Charlotte, Czernica, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Kopalnia Charlotte, Czernica, G. Śląsk.
Telefon: Czernica nr. 2, 22, 23, 33, 42, 44, 45 i 51.
Stacja kolejowa: Kopalnia Charlotte.
Stacja pocztowa: Czernica.
Zakłady: Kopalnie węgla: Nowa kons. Charlotta i kons. Leon.
Ilość robotników: 5780, *urzędników:* 245.

Produkcja: Węgiel (978 847 ton).
Eksport: Węgiel.

Sprowadzane materjały: Drzewo, cement, materjały wybuchowe, gotowe wyroby żelazne, chemikalja wszelkiego rodzaju, oleje i smary wszelkie, i inne techniczne artykuły pomocnicze.

---

31. Stephan, Frölich & Klüpfel, Szarlej, G. Śląsk.

Towarzystwo Akcyjne dla budowy maszyn i przedsiębiorstw górniczych.

Adres telegraficzny: Stefan, Szarlej.
Telefon: Bytom, G. Śląsk nr. 17, 71 i 76.
Stacja pocztowa i kolejowa: Szarlej, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Fabryka maszyn, wyrobów blaszanych i żelaznych, spawalnia blachy, ocynkowalnia ogniowa, budowa szybów i inne roboty górnicze.

Wyroby: a) **Budowa maszyn:** Elektryczne maszyny napędowe do suwaczek krążkowych (pat. niem.), motory powietrzne do suwaczek (pat. niem.), wentylatory do kopalń i lutni powietrznej, posiłkowe motory długo-obiegowe zaoszczędzające zgęszczone powietrze (pat. niem.), maszyny do pokostowania, desinfekcji i do smołowania, wyciągi hydrauliczne (pat. niem.).

b) Budowa suwaczek: Suwaczki krążkowe i wiszące o zgrubionym łożu, (pat. niem.) we wszelkich profilach, kompletne razem z podstawą, zespołem kół i śrubami łącznikowemi, urządzeniami napędnemi, dźwigniami kątowemi, podstawy razem z umocowaniem szynowem (pat. niem.), pneumatyczne sprzęgła (pat. niem.).

c) Konstrukcje żelazne: Mechaniczne urządzenia do ładowania klatek wyciągowych, pomosty łącznikowe do klatek wyciągowych (pat. Eikelberg, pat. niem. nr. 167 260, 304 804, 237 862), działające samoczynnie lub nie i w związku z przyrządami ochronnemi (niem. pat.), chroniącemi od wpadania wózków kopalnianych do szybu, urządzenia do zapychania wózków na klatkę, elektryczne lub powietrzne (pat. niem. nr. 313 218, 293 610, 243 246, 294 795 i zagraniczne patenty), zapory torowe (wzór niem.),

samoczynne tamy powietrzne (pat. niem.), samoczynne samochwyty, wózki kopalniane, słupy kratkowkowe, hamulce tarczowe, (niem. pat.), ankry wiertnicze (pat. niem.), świdry spiralne i wydrążone, do młotków wiertniczych wszelkich systemów.

d) Urządzenia do zamulania: Kompletne urządzenia do zamulenia w kopalni i na powierzchni wszelkiego rodzaju, sortownie i urządzenia do rozdrabniania grubego materjału. Specjalne wyroby: patentowane rury podsadzkowe ze zgrubionem łożem i wywalcowanemi kierownicami, okrągłego lub owalnego przekroju (pat. krajowe i zagraniczne), bezpieczne części trójdrogowe, zasuwy przełącznikowe, i wszelkie armatury do zamulania.

e) Sortownie, urządzenia do rozdrabniania, transportowe i do mieszania, dalej płóczki, suche sortownie, płóczki popiołu, urządzenia do wypłukiwania popiołu, mechaniczne urzędzenia obiegowe do wózków z kolejką łańcuchową, do wrót szybowych i do podszybia, dla brykietowni, sortowni koksu, wózki do pieców koksowych, urządzenia do ładowania koksu (niem. pat.), płóczki rud przyrządy osadowe, przyrządy do rozdrabniania wszelkie jak: łamaczki kamieni, również walcowe i kołowe i t. d., części zapasowe, jak pasy taśmowe, taśmy drapaczowe i transportujące, ślimaki i t. p.

f) Wyroby z blachy: Lutnie powietrzne, klozety kopalniane, naczynia i beczki do wody, beczki transportowe, balony do pyłu cynkowego, spawane kociołki o sprawdzonej wytrzymałości, przewody powietrzne i spalinowe, spusty, rury blaszane i kształtówki wszelkie, lutowane, nitowane i spajane, kominy z blachy żelaznej z nasadami i z płytą podstawową z lanego żelaza, szafy na ubrania robotnicze, łączniki do wężów (patent niem.).

g) Ocynkowalnia: Ocynkowanie wyrobów z żelaza kowalnego i lanego wszelkich form, w wannie płomiennej do maksymalnej wielkości $2^1/_2 \times 1 \times 1^1/_2$ m. Przy ocynkowaniu odpadają cynk twardy i popiół cynkowy.

h) Spawalnia: Spawanie autogenowe i elektryczne żelaza i rur wszelkiege rodzaju, każdej wielkości i grubości.

i) **Górnictwo:** Wykonywanie wszelkich robót do wydobywania węgla, pędzenie poprzecznie upadowych podszybi, pochylni, sztolni, hal maszyn i t. d. znacznie udoskonalonych. Głębienie szybów według wszelkich racjonalnych metod, szczególnie według sposobu zamrażania, do największej głębokości. Wykonywanie głębokich i płytkich wierceń sposobem suchym, płóczkowym, obrotowym i zatrzymywania rdzenia, a to na węgle, naftę, wodę i t. d., wykonywanie poszukiwań i próbnych wierceń, oraz cementowania (tamponażu). W razie potrzeby firma daje własne maszyny jak kotły parowe, lokomobile, maszyny parowe, kołowroty parowe lub elektryczne, kompletne urządzenia do głębienia i t. d.

Wyroby do eksportu: Suwaczki krążkowe i wiszące we wszelkich profilach, lutnie powietrzne, wózki kopalniane, rury do zamulania z przyborami, pomosty łącznikowe do bębnów linowych, elektryczne maszyny napędowe, żurawie hydrauliczne, motory do suwaczek oraz inne maszyny i urządzenia górnicze. Eksport odbywał się do krajów Europy i Ameryki.

Sprowadzane materjały: Koks, węgiel, chemikalja wszelkie, żelazo sztabowe, blachy, rury z żelaza kowalnego i lanego, zelazo profilowe do fabrykacji rur do zamulania i wkładki do tychże.

Firma posiada przeważnie dla wyrobów wymienionych powyżej specjalne konstrukcje patentowane. Posiada ona jako długoletnia firma doświadczenia, które w praktyce okazały się bardzo przydatnemi, zapewniając odbiorcom znaczne korzyści. Oprócz tego firma ta utrzymuje filje we wszystkich europejskich krajach przemysłowych, umożliwiające w każdym kraju nawiązanie stosunków handlowych z firmą.

---

32. Zjednoczone Huty Królewska i Laura Tow. Akc. Górniczo-Hutnicze w Berlinie.

Zarządy:

1. **dla kopalń: Zarząd kopalni Huta-Laura, G. Śląsk.**
   Adres telegraficzny: Zarząd kopalni Huta Laura, G. Śląsk.

Telefon: Huta Laura nr. 52—64.
Stacja pocztowa i kolejowa: Huta Laura.

2. **Zarząd huty: Huta Laura.**
Adres telegraficzny: Huta Laura, G. Śląsk.
Telefon: Huta Laura nr. 1, 2, 3 i 4.
Stacja pocztowa i kolejowa: Huta Laura.

3. **Zarząd Królewskiej Huty G. Śląsk** (dla Huty Królewskiej i Huty Eintracht).
Adres telegraficzny: Królewska Huta, G. Śląsk.
Telefon: Królewska Huta nr. 218—222 i 224.
Stacja pocztowa i kolejowa: Królewska Huta, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie węgla: Dubensko, hr. Laura, Huta Laura, kopalnie Richter. Kopalnie rud żelaznych: Bugai-Repten. — Koksownie: Czerwionka, Huta Królewska. Huty: Huta Królewska i Laura. Odlewnie żelaza i stali: Huty Eintracht i Laura. — Odlewnie żelaza i fabrykacja żelaza zlewnego i spawalnego: Huta Królewska. — Walcownie: Huta Królewska i Huta Laura. — Zakłady obróbcze: Huta Królewska, Huta Laura i Huta Eintracht.
Ilość robotników: 28 927.

Produkcja:

1. Kopalnie: Węgiel i rudy żelazne.

2. Koksownie: Koks, smoła, siarczan amonu, benzol surowy.

3. Huta Królewska: Stal, surówka odlewnicza i Thomasowka, wszelkie odlewy budowlane i maszynowe; szyny, podkłady, grube żelazo, profilowe, grube, średnie i cienkie żelazo sztabowe, średnie profile szyn i belek, cienkie żelazo handlowe, bandaże, stal na modele i zespoły kół, rozjazdy, obrotnice i łożyska przesuwane krzyżownicze szynowe, śruby, sprzęgła i okucia do wagonów, nawierzchniowy materjał kolejowy. Konstrukcje żelazne, budowa hal, sortownie, wieże wyciągowe, zbiorniki, wózki kopalniane i wywroty, garnitury do części tłoczonych, armatura kuta do węglarek, urządzenia obrotowe dla podwozi wagonów

osobowych, sprychy do kół i inne części wozów, wszelkie wozy towarowe i specjalne z drzewa i żelaza dla normalno i wązkotorowych kolejek.

4. **Huta Laura:** Rury spajane stycznie i z zakładem, rury bez szwu, rury gazowe i wodociągowe jakoteż wzelkie łączniki do nich, baraki i dachy z blachy falistej, uswaczki węglowe i tłokowe, lutnie powietrzne, motory pneumatyczne, beczki transportowe z żelaza kutego i naczynia wszelkie.

5. **Huta Eintracht:** Wszelkie maszyny górnicze i hutnicze, kotły płomienno-rurowe i bateryjne, beczki parowe, kotły do impregnowania, naczynia, zbiorniki, cysterny, cowbery, urządzenia bunkrowe do czyszczenia gazów wielkopiecowych, kominy z blachy żelaznej, rury z blachy, rury największych wymiarów, wszelkie konstrukcje żelazne do górnictwa i hutnictwa.

---

33. Westböhmischer Bergbau Spółka Akc., Dyreckja kopalń Gorzyczki, poczta Gorzyce, G. Śląsk.

Adres telegraficzny: Bergbauverein Wodzisław, G. Śląsk.
Telefon: Wodzisław nr. 54, 58.
Stacja pocztowa: Gorzyce, G. Śląsk.
Stacja kolejowa: Turze, G. Śląsk.
Działy fabrykacji: Kopalnie: kons. kopalnie Fryderyka.

Produkcja: Węgiel (35 200 ton).
Eksport: Węgiel.
Sprowadzane materjały: Kopalniak, cement, materjały wybuchowe, szyny i żelazo, maszyny i aparaty, oleje i smary, żarówki, materjał i urządzenia do oświetlania.

---

34. Zakłady „Elektro“ w Kopaninie Sp. z o. p. Kraft- und Schmelzwerke Prinzengrube G. m. b. H.

Własność Sp. Akc. „Elektrochemie“ w Schaffhouse (Szwajcarja).

Adres telegraficzny: Elektro, Mikołów.

Telefon: Mikołów nr. 5, 115 i 135.

Stacja pocztowa: Łaziska Górne, powiat Pszczyński.

Stacja kolejowa: Łaziska; zakłady posiadają własny tor przemysłowy do przystanku Kopanina.

Działy fabrikacji: Elektrownia — elektryczne piece do topienia.

Ilość zatrudnionych osób: 60 urzedników, 800 robotników.

Produkcja: Energja elektryczna dla celów górnictwa, przemysłu i oświetlenia miejscowości na obszarze powiatu pszczyńskiego. — Węglik wapnia (Carbid) wszelkich granulacji; krzemian żelaza; smoła węglowa wydobyta w niskiej temperaturze.

Sprzedażą Karbidu zajmuje się firma A. Rehbock w Katowicach, przedstawiciel Sp. Akc. „Elektro-Metallurgie“ w Bazylei (Szwajcarja).

BUG

KSIĘGARNIA
ANTYKWARIAT
DOM KSIĄŻKI
318652 F

577066