

TADEUSZ OLKUSKI*

Produkcja i struktura wydobycia węgla kamiennego w Polsce w 1999 roku

Słowa kluczowe

Węgiel kamienny, produkcja węgla, sortymenty węglowe, typy węgla

Streszczenie

W ostatnich latach daje się zauważyć znaczny spadek produkcji węgla. Dotyczy to zarówno wszystkich jego typów, jak i wszystkich sortymentów. Duża część węgla zalega na zwalach i trudno znaleźć dla niego odbiorców. Zużycie krajowe węgla koksowego co roku maleje. Maleje także zapotrzebowanie na węgiel energetyczny. Plan rządowy, jak również plany poszczególnych kopalń i spółek węglowych, zakładają znaczne zmniejszenie jego wydobycia. Spowodowane jest to mniejszym zużyciem krajowym i małymi możliwościami eksportu. W związku z tym należy zastanowić się, jakie będą dalsze losy polskiego górnictwa. W artykule przedstawiono produkcję i strukturę wydobycia węgla kamiennego w 1999 roku. Intencją autora było pokazanie czym dysponujemy w chwili obecnej — jakie posiadamy gatunki węgla i w jakiej ilości.

Wprowadzenie

Po zmianie ustroju politycznego górnictwo polskie stanęło w obliczu kryzysu. Kryzys ten spowodowany jest głównie trudnościami wynikającymi z przejścia z gospodarki centralnie planowanej do gospodarki rynkowej. Ponieważ energia elektryczna produkowana w kraju oparta jest prawie wyłącznie na węglu, w związku z tym jest on surowcem strategicznym, którego produkcja oraz cena zawsze była w centrum uwagi kolejnych rządów. Brak węgla mógł zachwiać systemem energetycznym kraju i uderzyć w całą gospodarkę. Jego cena wpływa natomiast na ceny wszystkich innych produktów powodując ich wzrost, a tym samym zwiększa inflację.

* Mgr inż., Wydział Paliw i Energii AGH oraz Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków.

Od początku lat dziewięćdziesiątych rządy RP próbowały zdusić inflację i obniżyć ją do poziomu jednocyfrowego, takiego jaki występuje w krajach wysoko rozwiniętych. W związku z tym cały czas trwały naciski na górnictwo, aby nie podwyższać cen węgla. Jednocześnie rosły ceny towarów i usług świadczonych na rzecz górnictwa, co pogłębiało deficyt tej branży. Dodatkowo przerost zatrudnienia powodował i powoduje ogromne koszty. Jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że prawie trzy czwarte kosztów w kopalniach stanowią płace, to jasne jest, że redukcja zatrudnienia staje się najprostszą drogą do uzdrowienia branży górniczej.

Obecnie ceny węgla są już wolne. Kopalnie, przynajmniej teoretycznie, mogą działać tak jak wszystkie inne przedsiębiorstwa w gospodarce rynkowej. Mogą oszacować koszty produkcji, dodać do tego odpowiednią marżę i na tej podstawie ustalić cenę. Nie jest to jednak takie proste. Przy obecnej nadprodukcji węgla mamy do czynienia z rynkiem konsumenta, a nie producenta. Odbiorca węgla, czyli w przeważającej mierze elektroenergetyka, dyktuje ceny po jakich będzie kupować węgiel od górnictwa. Oczywiście istnieją umowy wieloletnie negocjowane przez przedstawicieli obu stron, ale trzeba przyznać, że nie są one obecnie korzystne dla branży górniczej.

Górnictwo polskie musi również brać pod uwagę konkurencję ze strony zagranicznych producentów, takich jak Australia, USA czy RPA, oraz możliwość stosowania alternatywnych źródeł energii. Przyjęty ostatnio przez Rząd dokument „Założenia polityki energetycznej Polski do 2000 roku” (Założenia... 2000), zakłada zmniejszenie zużycia węgla kamiennego, a wzrost zużycia paliw płynnych i gazu. Konkretnie wartości liczbowe zależą od scenariusza rozwoju gospodarczego określanego wzrostem produktu krajowego brutto. Nikt nie jest w stanie przewidzieć, jak będzie rozwijała się gospodarka ani jak będzie wyglądało zapotrzebowanie na energię. Można jedynie planować, opracowywać różne scenariusze, a życie pokaże na ile były one słuszne.

1. Struktura wydobycia węgla kamiennego

Realizowana przez Rząd RP reforma górnictwa węgla kamiennego mająca na celu doprowadzenie do rentowności naszych kopalń zakłada stopniowe ograniczanie wydobycia, a co za tym idzie — zmniejszanie zatrudnienia i likwidację części kopalń. Oczywiście likwidacji podlegają kopalnie najmniej rentowne, kopalnie o wysokich kosztach oraz te, w których kończą się zasoby węgla. Do tej pory górnictwo węgla kamiennego w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym praktycznie przestało istnieć. Również wiele kopalń Górnośląskiego Zagłębia Węglowego postawionych zostało w stan likwidacji. Zmniejszenie wydobycia z około 200 mln ton na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych do 100 mln lub nawet — jak to zakłada scenariusz rządowy do 80 mln ton — musi pociągnąć za sobą likwidację części kopalń.

W chwili obecnej wszystkie istniejące jeszcze kopalnie połączono w spółki i grupy kapitałowe (GK). Grup tych jest siedem. Składają się one z różnej liczby kopalń, od pięciu — dla Rudzkiej i Rybnickiej GK — do czternastu dla Bytomskiej GK. Każda z kopalń ma inne koszty produkcji, inną kondycję ekonomiczną oraz inne perspektywy rozwoju. Kondycja ekonomiczna oznacza w tym przypadku większe lub mniejsze straty. Na poziomie spółki jest to jednak

wszystko uśredniane, co nie służy lepszym kopalniom, za to pozwala przetrwać słabszym. Również łączenie kopalń wydobywających węgiel energetyczny i koksujący nie jest najlepszym rozwiązaniem. Według niektórych autorów (Blaschke 1999) należy podzielić całe górnictwo na dwa podsektory: górnictwo węgla energetycznego i górnictwo węgla koksowego. Wynika to z faktu, że węgle energetyczne i koksowe różnią się parametrami jakościowymi. Każdy odbiorca pragnie otrzymać taki węgiel, jaki jest mu potrzebny do celów technologicznych. Koksownie potrzebują węgiel koksujący, a elektrownie i elektrociepłownie węgiel energetyczny. Jest to najogólniejszy podział. Dodatkowo w ramach każdej z tych grup można wydzielić odbiorców, którzy ze względu na jakość koksu jaki chcą uzyskać — w przypadku koksowni — lub rodzaj kotłów jakie posiadają — w przypadku elektrowni lub elektrociepłowni — potrzebują węgiel o określonych parametrach. Chodzi głównie o wartość opałową Q, zawartość siarki S, zawartość popiołu A, zawartość wilgoci W lub też zdolność spiekania RI albo zawartość części lotnych V^{daf}. Wymaga to zastosowania odpowiednich metod wzbogacania węgla ukierunkowanych na konkretnego klienta.

Jak już wspomniano, wszystkie kopalnie podzielono na siedem grup. Jedynym pozytywnym kryterium podziału jest przynależność terytorialna. W związku z tym, kopalnie leżące w okolicach Bytomia zgrupowano w Bytomską Grupę Kapitałową. Należy do niej dwanaście spółek z o.o., tj. ZG Brzeziny, ZG Bytom, ZG Wojkowice, ZG Piekary, ZG Centrum, ZWSM Jadwiga, Julian, Centrum-Szombierki, Rozbark, Bobrek-Miechowice, Andaluzja, Powstańców Śląskich oraz kopalnie Rozbark i Bobrek-Miechowice. Do Rudzkiej Grupy Kapitałowej należą kopalnie: Bielszowice, Halemba, Polska-Wirek, Pokój i ZG Rozalia. Do Gliwickiej Spółki Węglowej S.A. należą kopalnie: Bolesław Śmiały, Dębieńsko, Gliwice, Knurów, Makoszowy, Sońnica i Szczygłowice. W skład Katowickiej Grupy Kapitałowej wchodzi Katowicki Holding Węglowy S.A. składający się z kopalń: Katowice-Kleofas, Murcki, Mysłowice, Wesola, Wieczorek, Wujek, Staszic i Śląsk oraz z trzech spółek z o.o. — Kazimierz-Juliusz, Niwka-Modrzejów i Niwka-Modrzejów w likwidacji. Nadwiślańska Spółka Węglowa składa się z kopalń: Brzeszcze, Czeczott, Janina, Jaworzno, Piast, Siersza, Silesia i Ziemowit. Rybnicka Spółka Węglowa składa się z kopalń: Borynia, JAS-MOS, Krupiński, Pniówek i Zofiówka. Oprócz wymienionych grup istnieją jeszcze cztery spółki samodzielne — Bogdanka S.A., Budryk S.A. i Jan Kanty S.A. oraz ZGE Sobieski-Jaworzno III. Z licznych niegdyś przedsiębiorstw państwowych pozostała jeszcze tylko kopalnia Nowa Ruda.

2. Produkcja węgla kamiennego ogółem

Wydobycie węgla kamiennego w Polsce prowadzone jest już od przeszło stu lat. Znaczący rozwój górnictwa daje się zauważyć dopiero w okresie powojennym. W tym czasie produkcja węgla systematycznie rosła osiągając swoje apogeum w 1979 roku — 201 mln ton (tab. 1 i rys. 1). W następnym roku wydobycie jeszcze było wysokie, ale mniejsze o 7 mln ton niż w roku poprzednim. W 1981 roku nastąpiło głębokie załamanie wydobywania do poziomu 163 mln ton. Później przez kilka lat, aż do 1988 roku włącznie, wielkość wydobywania przekraczała 190 mln ton, co oznaczało bardzo dobry wynik. Od 1989 roku nastąpił gwałtowny spadek wydobywania. W ciągu zaledwie trzech lat wydobycie spadło o ponad 50 mln ton do poziomu 140,3 mln ton

TABELA 1

Produkcja węgla w Polsce w latach 1950—1999 (w mln ton)

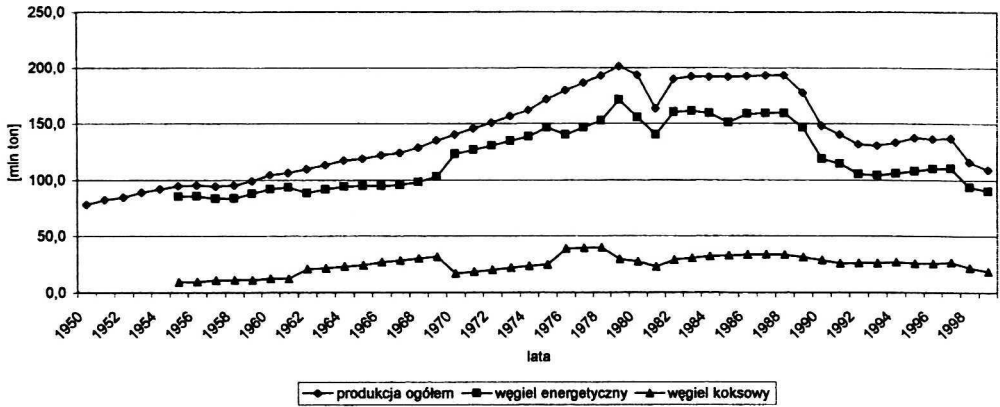
TABLE 1

Hard coal output in Poland in the years 1950—1999 (mil. tons)

Lata	Produkcja ogółem	Węgiel energetyczny	Węgiel koksowy
1	2	3	4
1950	78,0		
1951	82,0		
1952	84,4		
1953	88,7		
1954	91,6		
1955	94,5	85,3	9,2
1956	95,1	85,6	9,6
1957	94,1	83,2	10,9
1958	95,0	83,8	11,1
1959	99,1	87,9	11,2
1960	104,4	92,0	12,5
1961	106,2	93,7	12,5
1962	109,6	88,5	21,1
1963	113,2	91,6	21,6
1964	117,3	94,1	23,2
1965	118,8	94,7	24,2
1966	121,9	94,9	27,0
1967	123,9	95,6	28,3
1968	128,6	98,2	30,4
1969	135,0	103,2	31,8
1970	140,1	123,2	16,9
1971	145,5	126,8	18,6
1972	150,6	130,5	20,1
1973	156,6	134,6	22,0

1	2	3	4
1974	162,0	138,5	23,5
1975	171,6	146,6	25,0
1976	179,3	140,3	39,0
1977	186,1	146,4	39,7
1978	192,6	152,7	39,9
1979	201,0	171,2	29,8
1980	193,1	155,5	27,3
1981	163,0	140,1	22,9
1982	189,3	160,4	28,9
1983	191,9	161,3	30,6
1984	191,6	159,4	32,2
1985	191,6	150,9	33,0
1986	192,1	158,6	33,5
1987	193,0	159,2	33,8
1988	193,0	159,4	33,6
1989	177,6	146,4	31,2
1990	147,7	118,9	28,8
1991	140,3	114,5	25,8
1992	131,5	105,5	26,1
1993	130,5	104,4	26,2
1994	133,2	106,0	27,2
1995	137,2	108,0	26,0
1996	136,2	110,3	25,9
1997	137,1	110,4	26,7
1998	116,0	94,0	22,0
1999	109,2	90,3	18,9

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS z lat 1955—1998; Biuletyny informacyjne z zakresu przeróbki mechanicznej i jakości węgla z lat 1996—2000.



Rys. 1. Produkcja węgla kamiennego w Polsce w latach 1950—1999 (w mln ton),
bez KWK Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS z lat 1955—1998; Monitorowanie reformy górnictwa kamiennego, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, wybrane numery z lat 1996—2000

Fig. 1. Hard coal output in Poland in the years 1950—1999 (mil. tons)

w roku 1991. Rok następny był kolejnym rokiem spadku wydobycia. Produkcja węgla kamiennego wyniosła wtedy 131,5 mln ton. W następnych latach poziom wydobycia ustabilizował się jednak i aż do 1997 roku wynosił około 130—137 mln ton. W 1998 roku kolejna reforma górnictwa wymusiła postawienie w stan likwidacji najbardziej nierentowne kopalnie i ograniczyła produkcję w wielu innych kopalniach, co pociągnęło za sobą spadek wydobycia aż o 20 mln ton do poziomu 116 mln ton. Rok 1999 był kolejnym rokiem spadku produkcji do poziomu około 110 mln ton. Dokładnej wartości nie można podać, gdyż spółki samodzielne KWK Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych.

W 1999 roku największym producentem węgla energetycznego była Katowicka Grupa Kapitałowa. Grupa ta przez cały ubiegły rok wydobyła 18,9 mln ton węgla (tab. 2, rys. 2). Druga pod względem wydobycia była Nadwiślańska SW S.A. — 16,9 mln ton. Należy nadmienić, że są to, obok kopalń samodzielnych, producenci wyłącznie węgla energetycznego. Następne miejsca w rankingu wielkości wydobycia zajęły kolejno: Gliwicka SW S.A. — 12,6 mln ton, Rybnica SW S.A. — 11,2 mln ton, Rudzka GK — 10,7 mln ton i Bytomska GK — 9,2 mln ton. 8,3 mln ton wydobyły KWK Spółki Samodzielne. Niewielką ilość, bo jedynie 2,4 mln ton, wydobyła Jastrzębska SW S.A. Jest to jednak spółka specjalizująca się w pozyskaniu węgla koksowego. Wydobywa 12 mln ton węgla koksowego rocznie, czyli więcej niż pozostałe spółki razem wzięte. Stosunkowo dużo węgla koksowego produkują jeszcze. Rybnicka SW S.A. — 3,3 mln ton oraz Gliwicka SW S.A. — 2,2 mln ton. Pozostałymi producentami węgla koksowego, lecz praktycznie w śladowych ilościach, są Rudzka GK — około 1 mln ton, kopalnia Nowa Ruda — 0,3 mln ton i Bytomska GK — 0,1 mln ton.

TABELA 2

Produkcja węgla kamiennego w Polsce w 1999 roku (w tys. ton)

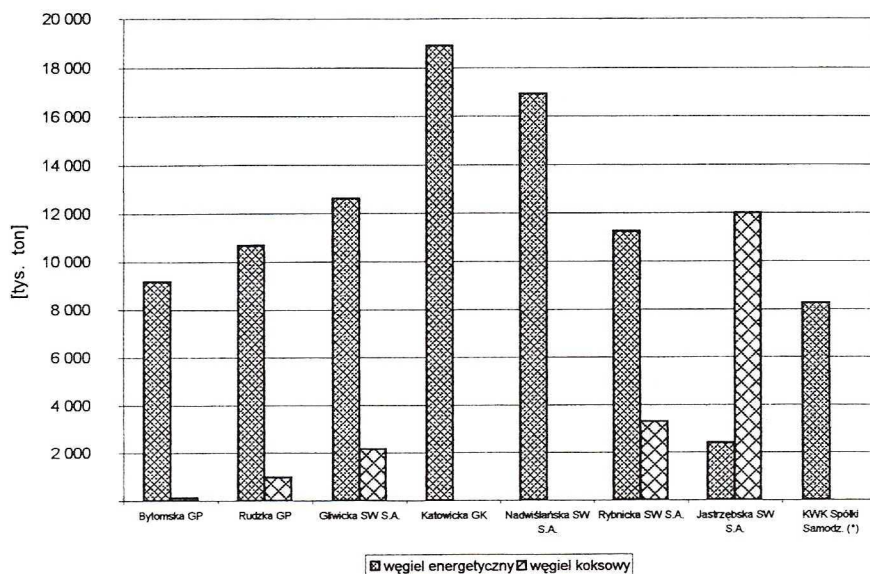
TABLE 2

Hard coal output in Poland in the years 1999 (thou. tons)

Nazwa Spółki/kopalni	Węgiel energetyczny	Węgiel koksowy
Bytomska GP	9 170	116
Rudzka GP	10 699	976
Gliwicka SW S.A.	12 623	2 169
Katowicka GK	18 903	—
Nadwiślańska SW S.A.	16 922	—
Rybnicka SW S.A.	11 251	3 302
Jastrzębska SW S.A.	2 415	12 008
KWK Spółki Samodz. (*)	8 254	—
Nowa Ruda	4	344
Razem	90 278	18 915
Węgiel ogółem	109 193	

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych.

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.



Rys. 2. Produkcja węgla kamiennego w Polsce w 1999 roku (w tys. Ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych.

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 2. Hard coal output in Poland in the year 1999 (thou. tons)

3. Produkcja węgla według typów

Polska norma PN-68/G-97002 wyróżnia dziesięć typów węgla kamiennego łącznie z antracytami. Podziału tego dokonano uwzględniając stopień metamorfizmu oraz przydatność technologiczną. Typy węgla od 31 do 33 przeznaczone są do celów energetycznych, węgle typów 34—37 stosowane są natomiast w koksownictwie.

W tabeli 3 przedstawiono produkcję węgla kamiennego w Polsce według typów zarówno w milionach ton, jak i w procentowym udziale w produkcji węgla energetycznego lub koksowego. Dane te zilustrowano na rysunkach 3 i 4.

I tak, w przypadku węgla energetycznego w 1999 roku najwięcej wyprodukowano węgla typu 31.2, bo aż 26,34 mln ton, co stanowi 29,18% całkowitej produkcji tego węgla. Następny pod względem ilości jest węgiel typu 32.1. Jego produkcja wynosiła w ubiegłym roku 22,84 mln ton, co stanowi 25,30% całej produkcji węgla energetycznego. Trzecim z kolei był węgiel typu 33—20,75 mln ton (22,98%), a następnym węgiel typu 32.2—14,10 mln ton (15,62%). Najmniej spośród typowych węgla energetycznych wyprodukowano węgla typu 31.1, bo tylko 0,6 mln ton (0,66%). Pozostałych produktów węgla do celów energetycznych wyprodukowano 5,65 mln ton, co stanowiło 5,65% produkcji tej grupy węgla.

W przypadku węgla koksowego najwięcej, bo aż 8,06 mln ton wyprodukowano węgla typu 35.1. Stanowiło to 42,62% całkowitej produkcji tego węgla. Następny w kolejności był węgiel typu 34.2 — 5,07 mln ton (26,81%), a później węgiel typu 35.2B — 2,7 mln ton (14,28%) i węgiel typu 34.1 — 2,24 mln ton (11,85%). Pozostałe typy węgla reprezentowane są w sposób symboliczny. Typ 35.2A — 0,5 mln ton (2,64%), a typ 37.1 — 0,34 mln ton (1,80%). Całkowita

TABELA 3

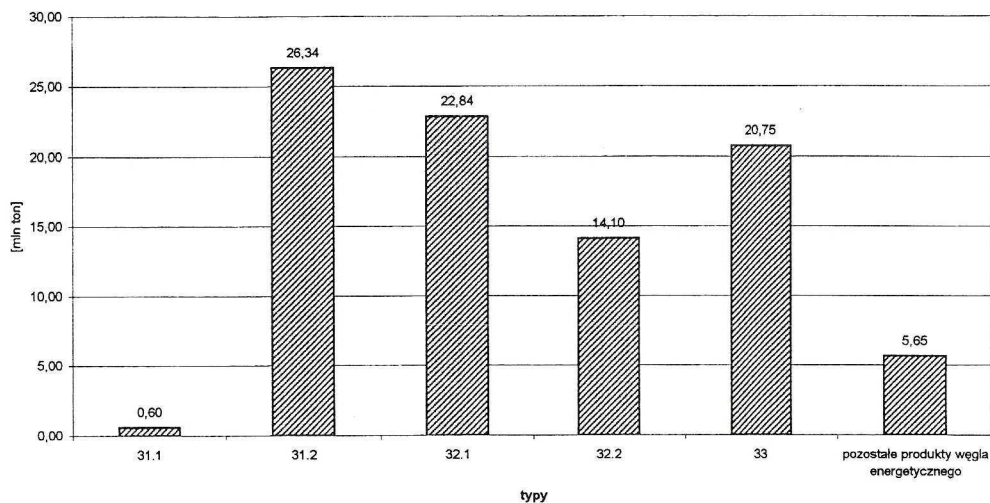
Produkcja węgla kamiennego w Polsce według typów w 1999 roku

TABLE 3

Hard coal output in Poland according different coal types in the years 1999

Węgiel energetyczny			Węgiel koksowy		
typ	[mln ton]	[%]	typ	[mln ton]	[%]
31.1	0,60	0,66%	34.1	2,24	11,85%
31.2	26,34	29,18%	34.2	5,07	26,81%
32.1	22,84	25,30%	35.1	8,06	42,62%
32.2	14,10	15,62%	35.2A	0,50	2,64%
33	20,75	22,98%	35.2B	2,70	14,28%
Innc	5,65	6,26%	37.1	0,34	1,80%
Razem	90,28	100,00%	Razem	18,91	100,00%

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 1999.



Rys. 3. Produkcja węgla energetycznego według typów w 1999 roku (w mln ton)

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 1999.

Fig. 3. Steam coal output according to coal rank in the year 1999 (mil. tons)

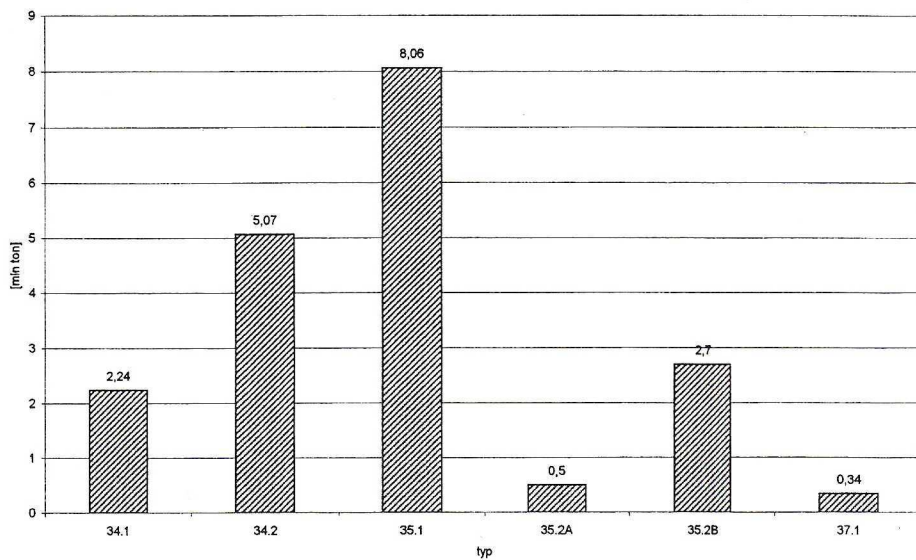


Fig. 4. Produkcja węgla koksowego według typów w 1999 roku (w mln ton)

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 1999.

Rys. 4. Coking coal output according to coal rank in the year 1999 (mil. tons)

produkcja węgla koksowego wynosiła 18,91 mln ton. Jest to znacznie więcej niż wykorzystuje nasz przemysł koksowniczy. Należy pamiętać jednak, że część węgla koksowego może być wykorzystana w elektroenergetyce.

4. Produkcja węgla według sortymentów jakościowych

Od wielu lat zakłady przerobcze stosują podział na sortymenty grube, średnie i miałowe oraz muł, przerosty, węgiel do koksowania i jedną grupę łączącą sortymenty drobne, pył i niesort. Ze względu na powszechnie stosowaną mechanizację procesów wydobywania największy udział w produkcji mają sortymenty miałowe (tab. 4). W 1999 roku wyprodukowano ich 7,2 mln ton, co stanowiło 66% całkowitej produkcji węgla (rys. 5). Najwięcej miałów wyprodukowała Katowicka GK — 1,45 mln ton (rys. 6), co stanowiło 76,7% całkowitej produkcji tej grupy kapitałowej. Drugim pod względem wielkości producentem miałów węglowych była Nadwiślańska SW S.A. Wyprodukowała ona 1,37 mln ton miałów, co stanowiło 80,9% jej produkcji całkowitej. Następne w kolejności są: Rybnicka SW S.A. — 9,22 mln ton (63,4%), Rudzka GK — 9,05 mln ton (77,5%), KWK Spółki samodzielne — 7,62 mln ton (92,3%) i Bytomska GK — 6,99 mln ton (75,2%). Jastrzębska SW S.A. i kopalnia Nowa Ruda nie produkowały w ogóle miałów. Jak widać z przytoczonych danych zaprezentowanych na rysunku 5, sortymenty miałowe to podstawa produkcji wszystkich spółek, trzy czwarte produkcji to miał, a dla Spółek Samodzielnych to prawie cała produkcja — 92,3%.

Węgla do koksowania wyprodukowano 18,9 mln ton, sortymentów grubych 10,8 mln ton, przerostów 3,06 mln ton, sortymentów średnich 2,98 mln ton, mułów 1,14 mln ton, a sortymentów drobnych, pyłu i niesortu 300 tys. ton.

Potentatem w produkcji węgla do koksowania jest Jastrzębska SW S.A. W 1999 roku wyprodukowała ona 12 mln ton, co stanowiło 83,3% jej całkowitej produkcji. Jest to spółka nastawiona prawie wyłącznie na produkcję węgla koksowego ze względu na rodzaj węgla znajdującego się w pokładach poszczególnych kopalń tej spółki. Produkcję węgla do koksowania przedstawiono na rysunku 7. Drugim producentem węgla do koksowania była Rybnicka SW S.A. W ubiegłym roku jej produkcja wyniosła 3,3 mln ton — 22,7% całkowitej produkcji kopalń tej spółki. Na trzecim miejscu uplasowała się Gliwicka SW S.A. z produkcją 2,2 mln ton (14,7%). Kolejni producenci to Rudzka GK — 0,98 mln ton (8,4%), KWK Nowa Ruda — 343 tys. ton (89,4%) i Bytomska GK 115 — tys. ton (1,2%).

Sortymenty grube stanowią, po miałach i węglu do koksowania, trzecią pod względem wielkości produkcji grupę węgla. W 1999 roku wydobyto 10,8 mln ton tego sortymentu. Największy udział w wydobyciu miał Katowicka GK — 3,04 mln ton (16,1% produkcji) (rys. 8). Następnie Nadwiślańska SW S.A. — 2,6 mln ton (15,3%), później Bytomska GK — 1,67 mln ton (18%), Rudzka GK — 1,12 mln ton (9,6%), Gliwicka SW S.A. — 0,9 mln ton (6,2%) oraz Rybnicka SW S.A. — 0,8 mln ton (5,5%). KWK Spółki Samodzielne wyprodukowały 476 tys. ton sortymentów grubych, a Jastrzębska SW S.A. — 165 tys. ton (1,1%).

Przerostów w 1999 roku polskie kopalnie wyprodukowały ponad 3 mln ton. Najwięcej, bo ponad 2 mln (14,1% produkcji), przypada na Jastrzębską SW S.A. (rys. 9). Rybnicka SW S.A. wyprodukowała 693 tys. ton (4,8%), Gliwicka SW S.A. — 301 tys. ton (2,0%), a kopalnia Nowa Ruda — 32 tys. ton (8,4%).

TABELA 4

Struktura sortymentowa produkcji węgla w Polsce w 1999 roku

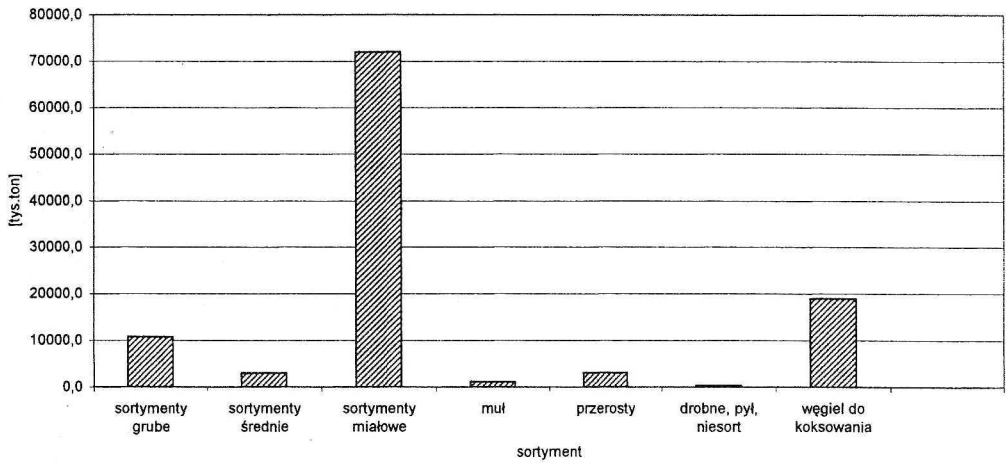
TABLE 4

The size of coal structure in Poland in the years 1999

Spółka/kopalnia	Sortymenty grube		Sortymenty średnie		Sortymenty miałowe		Muł		Przerosty		Drobne, pył, niesort		Węgiel do koksowania	
	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]	[tys. ton]	[%]
Bytomska GK	1 669,4	18,0	506,4	5,5	6 985,8	75,2	1,5	0,0	0,0	0,0	8,3	0,1	115,7	1,2
Rudzka GK	1 121,7	9,6	376,9	3,2	9 049,1	77,5	151,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	976,2	8,4
Gliwicka SW S.A.	914,7	6,2	118,2	0,8	10 962,3	74,1	326,8	2,2	300,9	2,0	0,0	0,0	2 169,5	14,7
Katowicka GK	3 037,9	16,1	1206,1	6,4	14 507,4	76,7	120,0	0,6	0,0	0,0	31,2	0,2	0,0	0,0
Nadwiślańska SW S.A.	2 595,7	15,3	461,9	2,7	13 684,8	80,9	15,2	0,1	0,0	0,0	164,7	1,0	0,0	0,0
Rybnicka SW S.A.	795,7	5,5	133,8	0,9	9 221,4	63,4	389,8	2,7	693,0	4,8	16,8	0,1	3 302,1	22,7
Jastrzębska SW S.A.	165,7	1,1	51,2	0,4	0,0	0,0	112,5	0,8	2 031,4	14,1	54,3	0,4	12 008,1	83,3
KWK Spółki Samodz. (*)	476,0	5,8	127,0	1,5	7 616,0	92,3	9,3	0,1	0,0	0,0	25,4	0,3	0,0	0,0
Nowa Ruda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	2,2	32,2	8,4	0,0	0,0	343,5	89,4
Razem	10 776,8	9,9	2 981,5	2,7	72 026,8	66,0	1 135,4	1,0	3 057,5	2,8	300,7	0,3	18 915,1	17,3

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. I ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych.

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

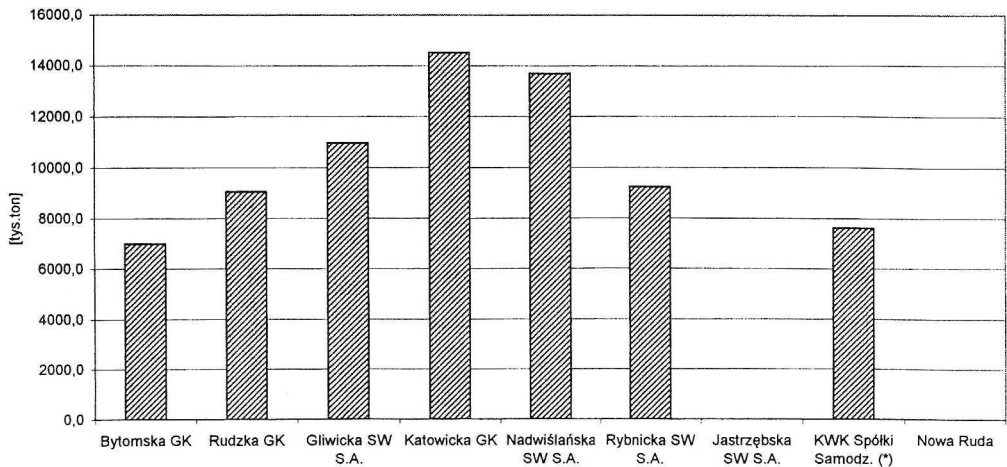


Rys. 5. Produkcja węgla kamiennego według sortymentów w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 5. Hard coal output according to coal size in the year 1999 (thou. tons)

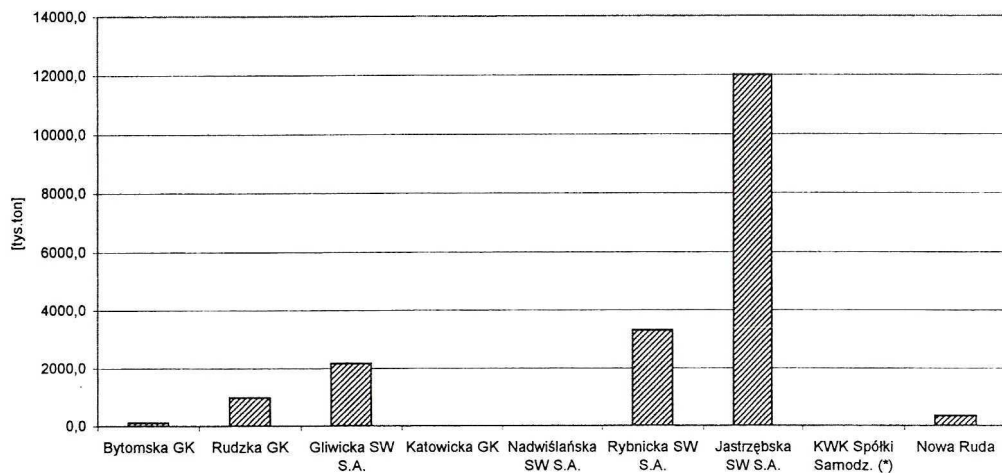


Rys. 6. Produkcja sortymentów miałowych w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 6. Fine coal output in the year 1999 (thou. tons)

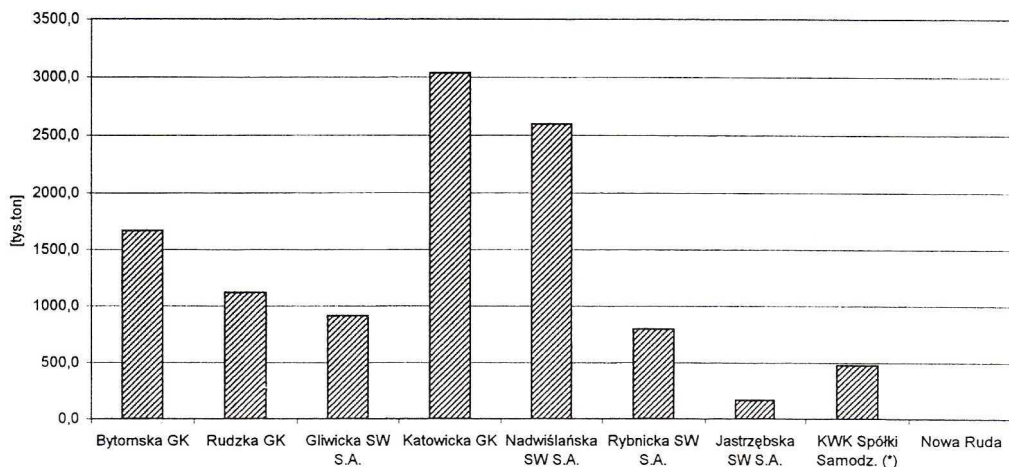


Rys. 7. Produkcja węgla do koksowania w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 7. Coking coal output in the year 1999 (thou. tons)

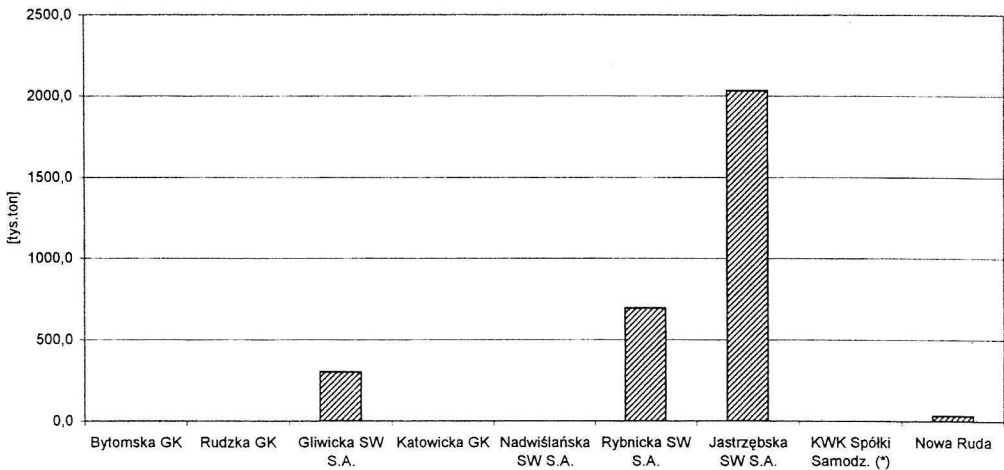


Rys. 8. Produkcja sortymentów grubych w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

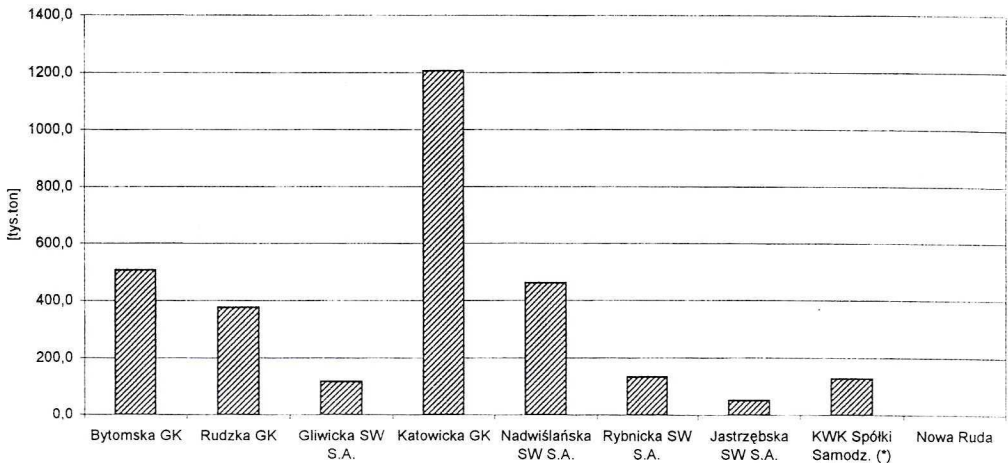
Fig. 8. Large coal output in the year 1999 (thou. tons)



Rys. 9. Produkcja przerostów w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych
 Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

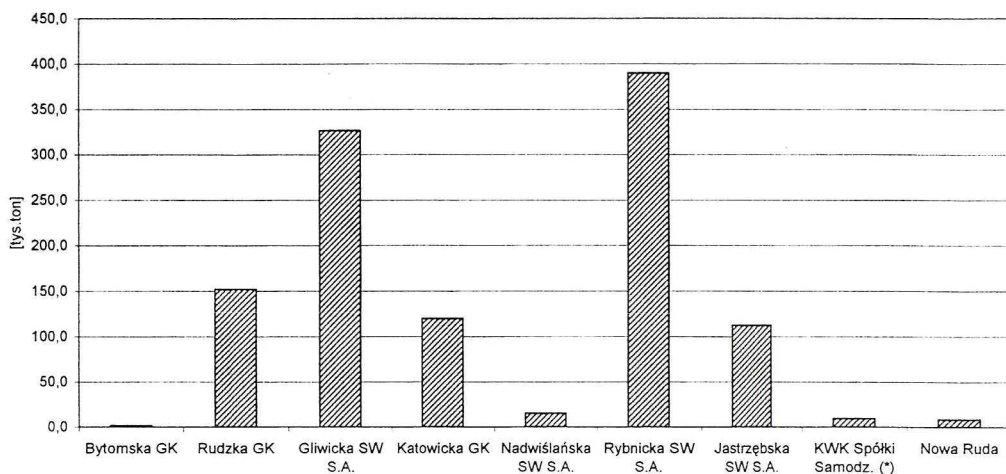
Fig. 9. Dirt band output in the year 1999 (thou. tons)



Rys. 10. Produkcja sortymentów średnich w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych
 Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 10. Middles coal output in the year 1999 (thou. tons)

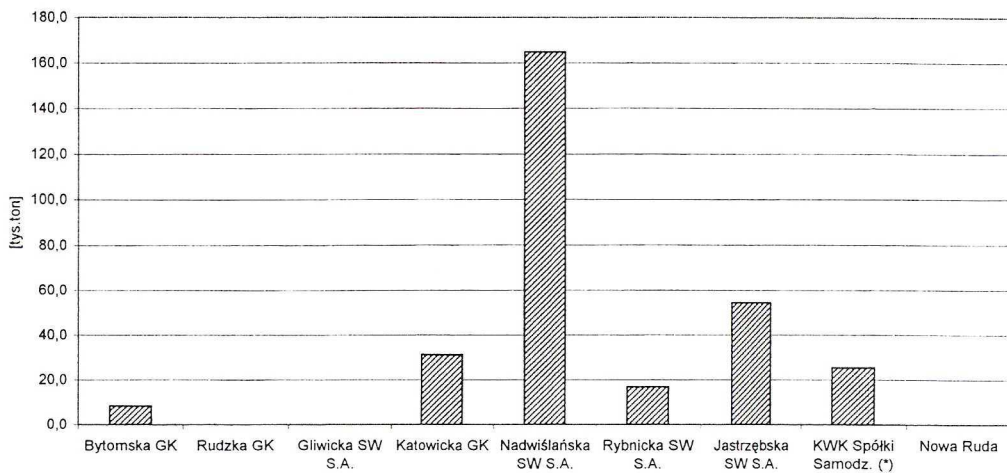


Rys. 11. Produkcja mułów w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 11. Sludge coal output in the year 1999 (thou. tons)



Rys. 12. Produkcja sortymentów drobnych, pyłów i niesortu w 1999 roku (w tys. ton)

(*) Spółki samodzielne — Bogdanka S.A. i ZGE Sobieski-Jaworzno III nie opublikowały swoich danych

Źródło: Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18, Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.

Fig. 12. Output of small coal, dust coal and unsorted coal in the years 1999 (thou. tons)

Okolo 3 mln ton, czyli prawie tyle ile przerostów, wyprodukowano sortymentów średnich. Zdecydowanym liderem jest Katowicka GK — 1,2 mln ton (6,4%) (rys. 10). Następne w kolejności to Bytomska GK — 506 tys. ton (5,5%), Nadwiślańska SW S.A. — 461 tys. ton (2,7%), Rudzka GK — 377 tys. ton (3,2%) i Rybnicka SW S.A. — 134 tys. ton (0,9%). Podobną ilość jak Rybnicka SW S.A. wydobyły KWK Spółki Samodzielne — 127 tys. ton (1,5%). Kolejne spółki to Gliwicka SW S.A. — 118 tys. ton (0,8%) i Jastrzębska SW S.A. — 51 tys. ton (0,4%).

Produkcja mułów wyniosła w 1999 roku 1,1 mln ton, co daje dokładnie 1% całkowitej krajowej produkcji węgla. Najwięcej mułów pochodzi z Rybnickiej SW S.A. — 390 tys. ton (2,7%) (rys. 11), następnie z Gliwickiej SW S.A. — 327 tys. ton (2,2%), Rudzkiej GK — 152 tys. ton (1,3%), Katowickiej GK — 120 tys. ton (0,6%) i Jastrzębskiej SW S.A. — 113 tys. ton (0,8%). Zdecydowanie mniej, bo tylko 15 tys. ton mułów pochodzi z Nadwiślańskiej SW S.A. (0,1%) z KWK Spółek Samodzielnych — 9 tys. ton (0,1%) i KWK Nowa Ruda — 8,5 tys. ton (2,2%). Bytomska GK wytworzyła jedynie 1,5 tys. ton mułów.

Ostatnią z omawianych grup są sortymenty drobne, pył i niesort. Całkowita produkcja tego sortymentu wyniosła zaledwie 300 tys. ton. Stanowi to 0,3% ogólnego wydobycia w kraju. Ponad połowa produkcji — 165 tys. ton, przypada na Nadwiślańską SW S.A. (rys. 12) Jest to jednak tylko 1,0% produkcji tej spółki. Następne w kolejności to Jasterzębska SW S.A. — 54 tys. ton (0,4%), Katowicka GK — 31 tys. ton (0,2%), KWK Spółki Samodzielne — 25 tys. ton (0,3%), Rybnicka SW S.A. — 17 tys. ton (0,1%) i Bytomska GK — 8,3 tys. ton (8,3%).

Podsumowanie

Trudno spodziewać się, aby w najbliższych latach bilans energetyczny kraju zmienił się drastycznie na niekorzyść węgla. Węgiel kamienny jest i będzie podstawowym surowcem energetycznym w Polsce jeszcze przez wiele lat. Jego produkcja prawdopodobnie będzie maleć zgodnie z prognozą Rządu przedstawioną w „Założeniach polityki energetycznej Polski do 2020 roku” (Założenia... 2000) i spadnie do około 80 mln ton w 2020 roku. Niemniej, ze względu na brak innych alternatywnych surowców energetycznych, takich jak ropa naftowa czy gaz ziemny, nadal będziemy skazani na węgiel. Może to być nawet korzystne dla Polski, bo uniezależni nasz kraj od zagranicznych dostawców surowców energetycznych. Jak wiadomo, Polska posiada duże zasoby węgla kamiennego w przeciwieństwie do zasobów innych surowców energetycznych, takich jak ropa naftowa czy gaz ziemny. W związku z tym lepiej wykorzystywać rodzime surowce niż sprowadzać inne — zwykle droższe — z zagranicy. Pozostaną jeszcze problemy związane z ochroną środowiska, ale te można rozwiązać poprzez wprowadzenie nowoczesnych technik spalania węgla, wymianę starych kotłów na nowe lub stosując wzbogacanie węgla, co jest korzystniejsze od wcześniej wspomnianych metod, gdyż usuwa przyczyny, a nie skutki zanieczyszczenia.

LITERATURA

- Blaśchke W., 1999 — Węgiel kamienny w Polsce na tle górnictwa w świecie, Gosp. Sur. Min., t. 15, z. 3, Wyd. IGSMiE PAN, Kraków.
- Monitorowanie reformy górnictwa węgla kamiennego, cz. 18. Biuletyn informacyjny z zakresu przeróbki mechanicznej węgla kamiennego, PARGWK S.A., Katowice, luty 2000.
- PN-68/G-97002 — Typy węgla kamiennego.
- Surowce energetyczne: węgiel kamienny, węgiel brunatny. Praca zbiorowa pod red. R. Neya, Wyd. CPPGSMiE PAN, Kraków 1996.
- Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku. Dokument Rządowy przyjęty przez Radę Ministrów, Warszawa, luty 2000.

TADEUSZ OLKUSKI

HARD COAL OUTPUT AND THE STRUCTURE OF MINING IN POLAND IN 1999 YEAR

Key words

Hard coal, coal output, coal sizes, coal ranks

Abstract

In the last few years decrease of coal production took place. It concerns all types of coal and all grain classes. A lot of coal is collected on spoil banks. It is difficult to find customers for this coal. Using of coking coal reduces each year. Steam coal demand decreases also. Government's plan and mind's plan assume output reducing as well. It is causes of less using of coal in the country and little possibilities of the export. Therefore, it is important to reflect on the future of polish mining industry. The mining reform has the remuneration of mining industry in view. This is possible through output limitation, employment limitation and winding up of some mines. Obviously, the government want to wind up the worst mines where the resources of coal are small and this mines where the production costs are the highest. The coals from the Lower Silesian Basin practically not exist. Also, a lot of mines from the Upper Silesian Basin have closed. The Polish mining industrie had been produced about 200 million tons of hard coal in seventies and eighties years. Now, the output decreased to about 100 millions tons (109,2 million tons in the year 1999), in it 90,3 million tons of steam coal and 18,9 million tons of coking coal. The governmental scenario plans further decrease of coal output to about 80 million tons in the year 2020.

All mines in Poland were divided into seven capital groups: Bytomska, Rudzka, Gliwicka, Katowicka, Nadwiślańska, Rybnicka, Jastrzębska and independents mines. Each group produces different quantity of coal, different types of coal and different grain classes. This paper presents the production and the structure of hard coal output in 1999 year. The fine coal output, the large coal output, the dirt band output, the middles coal output, the sludge coal output and the output of small coal were also described. The author wanted to present what we have in this moment in the mining industry. What is the amount and the quality of different coal rang.