

Robert MARZEC\*, Jerzy WRZEŚNIEWSKI\*\*

## Import węgla kamiennego do Polski w latach 2004–2007 i jego znaczenie dla polskiego rynku zbytu węgla kamiennego

STRESZCZENIE. W artykule przeanalizowano wydobycie węgla kamiennego jego sprzedaż na rynku krajowym oraz ceny zbytu (loco kopalnia) w kraju węgla energetycznego i koksowego. Dokonano oceny zmian w podstawowych procesach działalności górnictwa węgla kamiennego, w aspekcie zwiększającego się importu tego nośnika energii. Wykazano zależności pomiędzy obniżaniem wielkości wydobycia, sprzedaży węgla w kraju, a zwiększającym się importem węgla kamiennego oraz wskazano na zagrożenia dla polskiego węgla na rynku krajowym.

SŁOWA KLUCZOWE: wydobycie i sprzedaż węgla kamiennego w kraju, ceny zbytu węgla kamiennego (loco kopalnia), zapasy węgla w kopalniach, import węgla energetycznego i koksowego

### Wprowadzenie

Większość krajów europejskich pozyskuje duże ilości paliw z importu. Do głównych powodów uzasadniających ten fakt należy zaliczyć przede wszystkim:

- 1) brak lub ograniczenia podaży własnych źródeł niektórych paliw oraz
- 2) zróżnicowanie i zrównoważenie struktury nośników krajowego bilansu energetycznego.

---

\* Mgr \*\* Mgr inż. — Agencja Rozwoju Przemysłu SA Oddział Katowice.

Stopień zaangażowania każdego kraju na rynkach poszczególnych nośników energetycznych uzależniony jest w głównej mierze od zapotrzebowania gospodarki krajowej na paliwa, zdolności produkcyjnych nośników tworzących krajowy bilans energetyczny oraz relacji ekonomicznych na rynkach paliw.

Mimo rynkowego charakteru gospodarek krajów europejskich, import paliw traktowany jest raczej jako niezbędne uzupełnienie zasobów krajowych aniżeli produkt wyłącznie rynkowy.

Przy ocenie wpływu importu paliw na bezpieczeństwo energetyczne kraju trzeba brać pod uwagę następujące czynniki:

- ✧ strukturę geograficzną importu,
- ✧ uwarunkowania geopolityczne,
- ✧ stabilność dostaw i rzetelność dostawców,
- ✧ kształtowanie się cen,
- ✧ klauzule kontraktów.

Przeprowadzając analizy oraz dokonując ocen zagadnień związanych z bezpieczeństwem energetycznym kraju należy uwzględnić fakt, że Polska dysponuje znacznymi zasobami paliw stałych (węgla kamiennego i brunatnego), a ograniczonymi zasobami paliw węglowodorowych (gazu i ropy). Dlatego też w związku z tymi uwarunkowaniami oraz strukturą bilansu paliwowego kraju wszelkie ważniejsze decyzje importowe powinny być optymalizowane przy zastosowaniu kryteriów ekonomicznych, potrzeb ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

W niniejszym artykule autorzy przedstawiają zmiany i relacje zachodzące w ostatnich latach w podstawowych elementach działalności polskiego górnictwa węgla kamiennego polegające na:

- ✧ obniżaniu wydobycia węgla kamiennego,
- ✧ zmniejszaniu sprzedaży węgla kamiennego w kraju,
- ✧ obniżaniu stanu zapasów na składowiskach przykopalnianych,
- ✧ wzroście importu węgla kamiennego.

Omówiono zmiany, jakie zaszły w okresie ostatnich czterech lat, tj. w latach 2004–2007. Taki czasokres analizy przyjęto z uwagi na istotne zmiany w podstawowych dziedzinach działalności górnictwa.

## 1. Produkcja, sprzedaż oraz ceny zbytu węgla kamiennego w kraju w latach 2004–2007

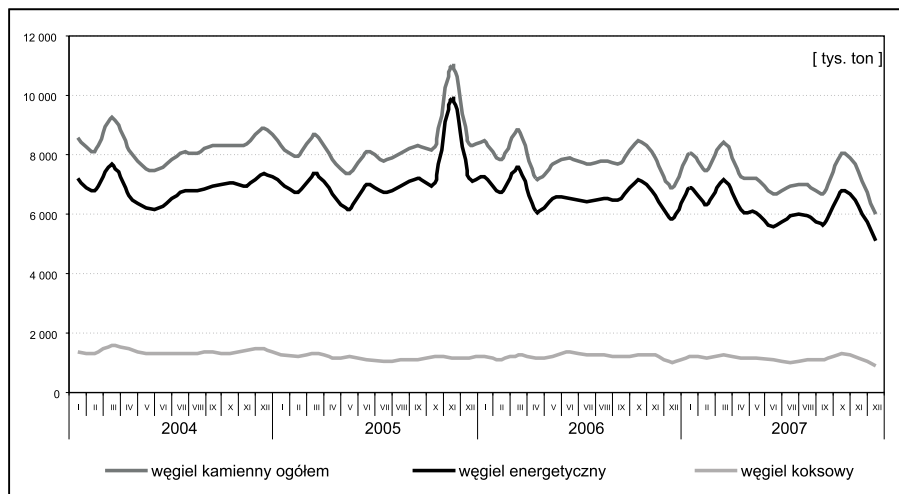
W latach 2004–2007 wielkość wydobycia węgla kamiennego obniżyła się łącznie o 11,9 mln ton, z czego wydobycie węgla energetycznego obniżyło się o 9,0 mln ton, a węgla koksowego o 2,9 mln ton. Najwyższe spadki wydobycia węgla energetycznego nastąpiły w latach 2005–2007 (łącznie 9,3 mln ton), natomiast węgla koksowego w latach 2004–2005 (2,5 mln ton).

Sprzedaż węgla kamiennego w kraju w latach 2004–2007 obniżyła się łącznie o 3,3 mln ton, z czego sprzedaż węgla energetycznego o 1,6 mln ton, a węgla koksowego o 1,7 mln ton. Najwyższe spadki sprzedaży w kraju węgla energetycznego i koksowego nastąpiły w latach 2004–2005 (odpowiednio o: 0,9 mln ton i 2,5 mln ton).

TABELA 1. Wydobywanie węgla kamiennego w Polsce w latach 2004–2007

TABLE 1. Hard coal production in 2004-2007

Lp.	Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1.	Węgiel kamienny ogółem [tys. ton]	99 269,8	97 109,0	94 404,8	87 406,8
2.	– energetyczny	82 744,4	83 037,7	79 833,8	73 770,4
3.	– koksowy	16 525,4	14 071,3	14 571,0	13 636,4
4.	Udział węgla energetycznego [%]	83,4	85,5	84,6	84,4
5.	Udział węgla koksowego [%]	16,6	14,5	15,4	15,6



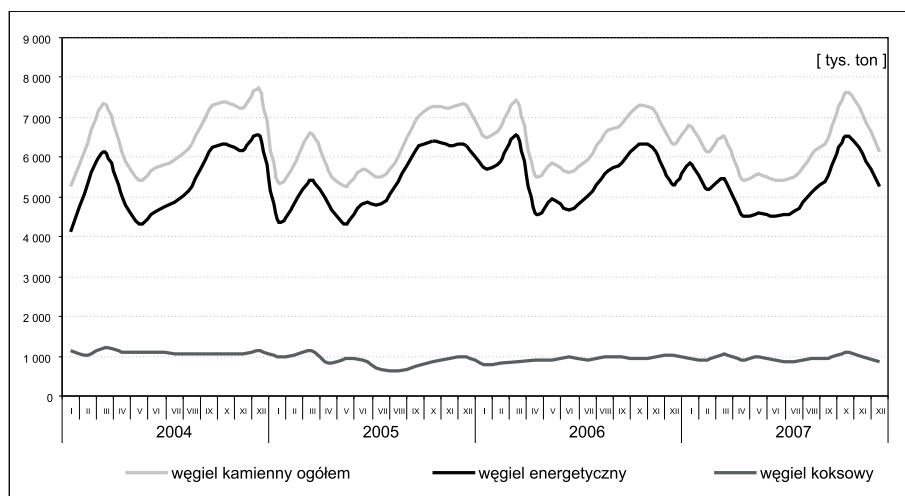
Rys. 1. Wydobywanie węgla kamiennego w kraju w poszczególnych miesiącach lat 2004–2007

Fig. 1. Hard coal production on monthly basis in 2004–2007

TABELA 2. Sprzedaż węgla kamiennego w kraju w latach 2004–2007

TABLE 2. Hard coal sale in 2004–2007

Lp.	Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1.	Węgiel kamienny ogółem [tys. ton]	78 059,5	74 707,3	77 757,9	74 808,2
2.	– energetyczny	64 926,9	64 064,4	66 628,6	63 365,9
3.	– koksowy	13 132,6	10 643,0	11 129,3	11 442,3
4.	Udział węgla energetycznego [%]	83,2	85,8	85,7	84,7
5.	Udział węgla koksowego [%]	16,8	14,2	14,3	15,3



Rys. 2. Sprzedaż węgla kamiennego w kraju w poszczególnych miesiącach lat 2004–2007

Fig. 2. Hard coal sale on monthly basis in 2004–2007

Ceny zbytu (loco kopalnia) węgla sprzedawanego w kraju w latach 2004–2007 wzrosły o 2,8%, przy czym ceny węgla energetycznego w tym okresie wzrosły o 13,1%, a węgla koksowego obniżyły się o 15,7%. W 2006 r. nastąpił znaczący spadek cen węgla koksowego na rynku krajowym, który w porównaniu do 2005 r. wyniósł 25,5%.

Stale obniżanie się zapasów węgla kamiennego od 2005 r. na składowiskach przykopalnianych ze stanu 3,6 mln ton, do stanu 2,3 mln ton na koniec 2007 r. było skutkiem 10% obniżenia wydobycia, przy utrzymującym się poziomie sprzedaży węgla kamiennego w kraju.

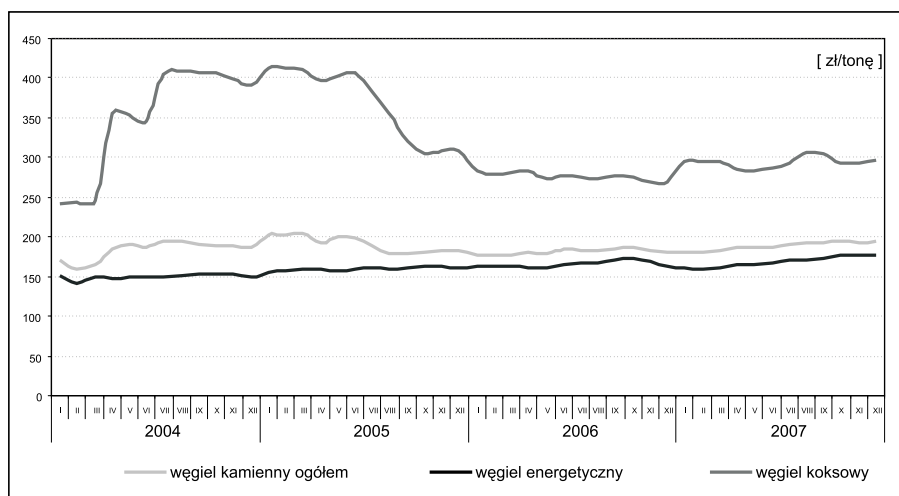
Reasumując, zmiany jakie zaszły w podstawowych kierunkach działalności górnictwa węgla kamiennego, tj. wydobyciu węgla kamiennego, jego sprzedaży w kraju, cen zbytu oraz zapasów w kopalniach, należy zauważyć, że w latach 2004–2007:

- ✧ znacznie obniżyło się wydobycie węgla energetycznego (o 10,8%), przy równoczesnym nieznacznym (o 2,4%) spadku jego sprzedaży,
- ✧ wystąpił znaczny spadek wydobycia (o 17,5%) oraz sprzedaży węgla koksowego na rynku krajowym (o 12,9%), przy równoczesnym obniżeniu się średniej ceny zbytu (o 15,7%),
- ✧ nastąpił wzrost stanu zapasów na składowiskach przykopalnianych (o 13,1%).

TABELA 3. Ceny zbytu węgla kamiennego w kraju w latach 2004–2007

TABLE 3. The hard coal sale price in 2004–2007 [zł/tonę]

Lp.	Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1.	Węgiel kamienny ogółem	183,28	190,15	181,42	188,50
2.	Węgiel energetyczny	149,76	160,14	165,61	169,40
3.	Węgiel koksowy	348,97	370,78	276,07	294,25



Rys. 3. Ceny zbytu węgla kamiennego w kraju w poszczególnych miesiącach lat 2004–2007

Fig. 3. The hard coal sale price on monthly basis in 2004–2007

TABELA 4. Stany zapasów węgla kamiennego w kopalniach w latach 2004–2007

TABLE 4. The hard coal stocks at mines in 2004–2007

Lp.	Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1.	Węgiel kamienny ogółem [tys. ton]	1 995,0	3 578,8	3 256,0	2 257,1
2.	– energetyczny	1 845,9	3 158,4	3 116,5	2 197,6
3.	– koksowy	149,1	420,4	139,5	59,5
4.	Udział węgla energetycznego [%]	92,5	88,3	95,7	97,5
5.	Udział węgla koksowego [%]	7,5	11,7	4,3	2,6

## 2. Import węgla kamiennego do Polski w latach 2004–2007

Powyższe zmiany doprowadziły do powstania warunków sprzyjających zwiększaniu importu węgla kamiennego do Polski. Lata 2004–2007 charakteryzują się stałym, dynamicznym wzrostem importu węgla kamiennego. Import w tym okresie wzrósł prawie 2,5-krotnie (z 2,4 mln ton w 2004 r. do 5,8 mln ton w 2007 r.). Import węgla energetycznego w tych latach wzrósł o 72,3%, a węgla koksowego niemal 4-krotnie. Tak dynamiczny rozwój importu węgla koksowego spowodował zmianę struktury importu. W 2004 r. dominował węgiel energetyczny, a jego udział w imporcie ogółem stanowił 67,9%. Węgiel koksowy stanowił około 1/3 importu.

W 2007 r. import węgla energetycznego obniżył się do 48,6% ogółem importu, natomiast udział węgla koksowego wzrósł do 51,4%.

Równocześnie następował systematyczny wzrost udziału importu węgla kamiennego zarówno w imporcie ogółem energii pierwotnej (z 4,4% w 2004 r. do 9,3% w 2007 r.), jak i w zużyciu krajowym węgla kamiennego (z 2,9% do 6,8%).

Strukturę oraz kierunki importu węgla kamiennego w poszczególnych latach przedstawiono poniżej.

#### **2004 r.**

W 2004 r. import węgla kamiennego wyniósł 2,4 mln ton i był nieznacznie niższy od importu w 2003 r. (o 0,1 mln ton), przy czym import węgla energetycznego wyniósł 1,6 mln ton (niższy o 0,5 mln ton, tj. o 23,0%), natomiast import węgla koksowego wyniósł 0,8 mln ton (wzrost o 0,4 mln ton, tj. o 92,4%).

W 2004 r. import węgla kamiennego w poszczególnych miesiącach kształtował się w granicach od 166,5 tys. ton (sierpień) do 247,8 tys. ton (styczeń). W okresie styczeń–sierpień import miał tendencję malejącą (spadek w tym okresie o 32,8%), potem natomiast zarysowała się tendencja wzrostowa (wzrost o 28,4%).

Zużycie węgla kamiennego w kraju w 2004 r. wyniosło 82 773,7 tys. ton (1 883,4 PJ), co stanowiło 49% ogółu (3 840,7 PJ) zużycia energii pierwotnej w kraju. Import węgla kamiennego stanowił 4,4% w imporcie ogółem energii pierwotnej oraz 2,9% w zużyciu krajowym węgla kamiennego.

Import węgla energetycznego w ciągu roku obniżył się z 204,6 tys. ton w styczniu do 137,4 tys. ton w grudniu (o 32,8%), natomiast import węgla koksowego charakteryzował się tendencją odwrotną i wzrósł z 43,2 tys. ton w styczniu do 76,5 tys. ton w grudniu (o 77,2%).

Największe (63,1%) ilości węgla zaimportowano z Rosji – łącznie 1,5 mln ton. Przedmiotem importu był głównie węgiel energetyczny, który stanowił 96,9% (importu rosyjskiego węgla ogółem).

Drugim co do wielkości importerem była Republika Czeska, z której zaimportowano 0,6 mln ton (25,8% importu węgla ogółem), przy czym był to przede wszystkim węgiel koksowy stanowiący 92,1% importu węgla ogółem z tego kraju.

#### **2005 r.**

Import węgla kamiennego wyniósł 3,4 mln ton i był wyższy od importu w 2004 r. o 1,0 mln ton. W 2005 r. po raz pierwszy w powojennej historii górnictwa węgla kamiennego wielkość importu węgla przekroczyła 3,0 mln ton. Import węgla energetycznego wyniósł 2,5 mln ton i wzrósł w porównaniu do 2004 r. o 0,9 mln ton (o 53,1%), natomiast import węgla koksowego wyniósł 0,9 mln ton, a jego wzrost wyniósł 12,6% (97,5 tys. ton).

Wielkość importowanego węgla w poszczególnych miesiącach kształtowała się w granicach od 215,2 tys. ton (maj) do 406,5 tys. ton (grudzień). W okresie lipiec–sierpień zaznaczyła się tendencja wzrostowa, która ukształtowana została rosnącym importem węgla energetycznego (dwukrotny wzrost), przy wzroście importu węgla koksowego o 8,9%.

Porównując import w kolejnych miesiącach 2004 r. i 2005 r. należy stwierdzić, że w każdym miesiącu 2005 r. import był wyższy od importu w analogicznych miesiącach 2004 r.

Zużycie węgla kamiennego w kraju w 2005 r. wyniosło 80 438,1 tys. ton (1 907,4 PJ), co stanowiło 48,9% ogółu (3894,2 PJ) zużycia energii pierwotnej w kraju. Import węgla ka-

miennego stanowił 5,6% w imporcie ogółem energii pierwotnej oraz 4,2% w zużyciu krajowym węgla kamiennego.

W 2005 r. import węgla kamiennego pochodził głównie z Rosji. Z tego kraju zaimportowano 2,4 mln ton. Stanowiło to 70,8% importu ogółem. Udział węgla z Rosji w imporcie ogółem, w porównaniu do 2004 r., wzrósł zatem o 7,7 punktu procentowego.

Z Rosji importowano głównie węgiel energetyczny (2,3 mln ton). W odniesieniu do 2004 r. nastąpił znaczny (o 34,7%, tj. o 0,8 mln ton) wzrost importu rosyjskiego węgla kamiennego.

Drugim co do wielkości importerem węgla kamiennego w 2005 r. była Republika Czeska, gdzie zakupiono na rynek polski 0,6 mln ton (96,5% stanowił węgiel koksowy). Udział importu z Republiki Czeskiej w 2005 r. w imporcie ogółem wyniósł 17,2% (spadek w porównaniu do 2004 r. o 8,6 punktu procentowego).

#### **2006 r.**

Import węgla kamiennego wyniósł 5,2 mln ton i był wyższy niż w 2005 r. o 1,8 mln ton (o 55,2%). Import węgla energetycznego wyniósł 3,1 mln ton i wzrósł w porównaniu do 2005 r. o 0,6 mln ton (o 23,5%), natomiast import węgla koksowego wyniósł 2,1 mln ton (wzrósł o 1,3 mln, tj. prawie 2,5-krotnie).

W poszczególnych miesiącach 2006 r. import węgla kamiennego kształtował się w granicach od 363,4 tys. ton (lipiec) do 497,6 tys. ton (grudzień). W okresie lipiec–grudzień import miał tendencję rosnącą (podobnie, jak w 2005 r.).

Import węgla energetycznego w tym okresie wzrósł o 40,4%, a import węgla koksowego o 32,6%. Porównując import w kolejnych miesiącach 2005 r. i 2006 r. należy stwierdzić, że w każdym miesiącu 2006 r. import był wyższy od importu w analogicznych miesiącach 2005 r.

Zużycie węgla kamiennego w kraju w 2006 r. wyniosło 86 129,0 tys. ton (2031,8 PJ), co stanowiło 49,6% ogółu (4096,2 PJ) zużycia energii pierwotnej w kraju. Import węgla kamiennego stanowił 8,1% w imporcie ogółem energii pierwotnej oraz 6,1% w zużyciu krajowym węgla kamiennego.

Podobnie jak rok wcześniej, import węgla kamiennego pochodził głównie z Rosji. Z tego kraju zaimportowano 3,3 mln ton (64,1% importu ogółem). W porównaniu do udziału w 2005 r., udział importu węgla z Rosji uległ obniżeniu o 6,7 punktu procentowego).

Podobnie jak poprzednio, z Rosji zaimportowano głównie węgiel energetyczny – jego wysokość wyniosła 2,7 mln ton (wzrost w porównaniu do 2005 r. o 0,4 mln ton). Import węgla koksowego z Rosji wyniósł 0,6 mln ton i zwiększył się ponad 8-krotnie w porównaniu do 2005 r.

Republika Czeska w 2006 r. była nadal drugim co do wielkości importerem węgla kamiennego, z której zaimportowano 1,5 mln ton węgla kamiennego. Udział importu węgla z Republiki Czeskiej w imporcie ogółem wyniósł 28,7% (wzrost w porównaniu do 2005 r. o 11,5 punktu procentowego).

Z Republiki Czeskiej importowano głównie węgiel koksowy w ilości 1,3 mln ton (ponad 2-krotny wzrost w porównaniu do 2005 r.).

#### **2007 r.**

Import węgla kamiennego wyniósł 5,8 mln ton i był wyższy niż w 2006 r. o 0,6 mln ton (o 10,6%). Import węgla energetycznego wyniósł 2,8 mln ton i w porównaniu do 2006 r. obniżył się o 0,3 mln ton (o 8,9%), natomiast import węgla koksowego wyniósł 3,0 mln ton (wzrost o 0,8 mln ton, tj. 38,8%).

Import węgla kamiennego w poszczególnych miesiącach 2007 r. kształtował się w granicach od 422,9 tys. ton (lipiec) do 561,2 tys. ton (listopad). W okresie całego roku można wyróżnić dwa okresy:

- ❖ od stycznia do kwietnia – import ulegał obniżeniu,
- ❖ od sierpnia do listopada – następował wzrost importu.

W grudniu nastąpił spadek importu węgla kamiennego, do poziomu 0,5 mln ton, tj. poniżej importu w pierwszym miesiącu roku.

Porównując import w kolejnych miesiącach 2006 r. i 2007 r. zauważa się, że jedynie w marcu i sierpniu 2007 r., import był niższy od importu w analogicznych miesiącach 2006 r. W pozostałych miesiącach import był wyższy.

Zużycie węgla kamiennego w kraju w 2007 r. wyniosło 85 398,3 tys. ton (2 022,1 PJ), co stanowiło 49,8% ogółu (4 057,6 PJ) zużycia energii pierwotnej w kraju. Import węgla kamiennego stanowił 9,3% w imporcie ogółem energii pierwotnej oraz 6,8% w zużyciu krajowym węgla kamiennego.

Tak jak w latach poprzednich, największe ilości węgla zakupiono od rosyjskich producentów (3,1 mln ton). Węgiel importowany z Rosji stanowił 58,6% importu ogółem (spadek udziału w stosunku do poprzedniego roku o 5,5 punktu procentowego). Uwagę zwraca jednak fakt, że po raz pierwszy import węgla z tego kraju był niższy (o 8,7%) w stosunku do roku poprzedniego.

Z Rosji zaimportowano głównie węgiel energetyczny w wysokości 2,5 mln ton (spadek w porównaniu do 2006 r. o 0,2 mln ton). Import węgla koksowego z Rosji wyniósł 0,6 mln ton (spadek o 12,9%, tj. o 84,7 tys. ton).

Import węgla z Republiki Czeskiej w 2007 r. wyniósł 1,9 mln ton (36,7% importu ogółem). Przedmiotem importu, już tradycyjnie, był głównie węgiel koksowy, który stanowił 97,8% importu węgla z Czech. W porównaniu do 2006 r. nastąpił zarówno wzrost ilości zaimportowanego węgla z Czech (o 21,7%), jak i wzrost udziału w imporcie ogółem (o 8 punktów procentowych).

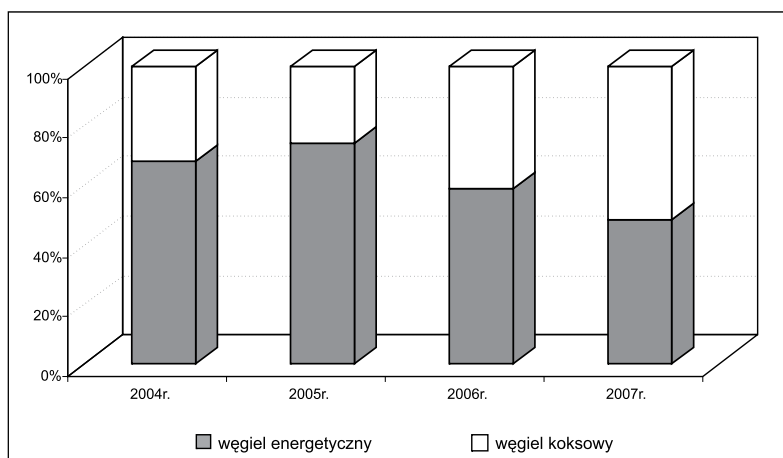
Największym importerem węgla kamiennego do Polski jest Rosja. W latach 2004–2007 import węgla z tego kraju wzrósł ponad dwukrotnie (z 1,5 mln ton w 2004 r. do 3,1 mln ton w 2007 r.). Import węgla koksowego wzrósł 12-krotnie (z 47,4 tys. ton do 572,1 tys. ton),

TABELA 5. Import według rodzaju węgla kamiennego w latach 2004–2007

TABLE 5. The import according to the type of coal in 2004–2007

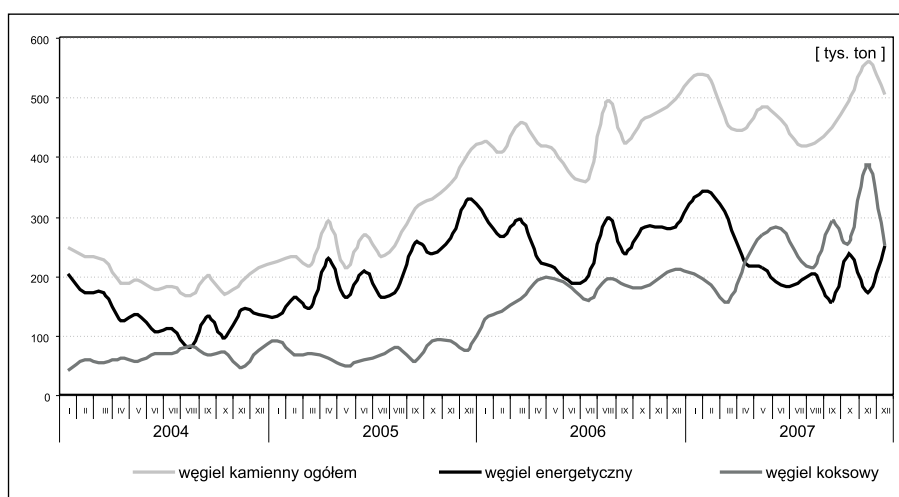
Lp.	Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1.	Węgiel kamienny ogółem [tys. ton]	2 399,7	3 363,0	5 217,7	5 771,5
2.	– energetyczny	1 629,1	2 495,0	3 080,9	2 806,5
3.	– koksowy	770,6	868,0	2 136,9	2 965,1
4.	Udział węgla energetycznego [%]	67,9	74,2	59,0	48,6
5.	Udział węgla koksowego [%]	32,1	25,8	41,0	51,4





Rys. 4. Struktura importu węgla kamiennego w latach 2004–2007

Fig. 4. The import structure of hard coal in 2004–2007



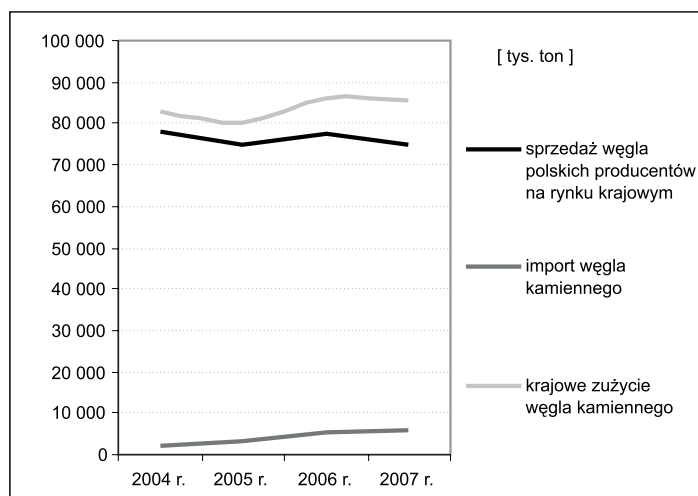
Rys. 5. Import węgla kamiennego w poszczególnych miesiącach lat 2004–2007

Fig. 5. The hard coal import on monthly basis in 2004–2007

a węgla energetycznego o 69,3% (z 1,5 mln ton do 2,5 mln ton). Równocześnie nastąpiły zmiany w strukturze importu rosyjskiego węgla – o ile w 2004 r. węgiel koksowy stanowił jedynie 3,1%, to w 2007 r. już 18,7%.

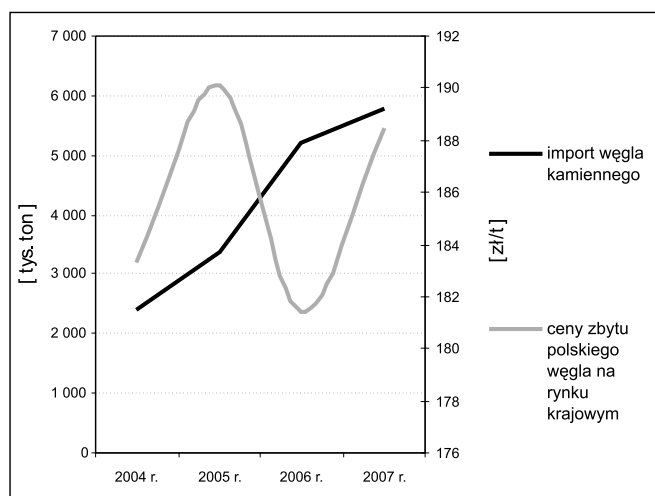
Należy zauważyć jednak, że od 2005 r. następował spadek udziału węgla rosyjskiego w imporcie ogółem (z 70,8% do 58,6%), a także fakt, że w 2007 r. po raz pierwszy od 2004 r. nastąpił spadek importu węgla z Rosji (o 8,7%).

Drugi co do wielkości importer węgla kamiennego do Polski, Republika Czeska, w latach 2004–2007 zwiększył import węgla ponad 3,5-krotnie, głównie węgla koksowego, z 0,6 mln ton w 2004 r. do 1,9 mln ton w 2007 r.



Rys. 6. Import węgla kamiennego a sprzedaż węgla polskich producentów na rynku krajowym oraz krajowe zużycie węgla kamiennego w latach 2004–2007

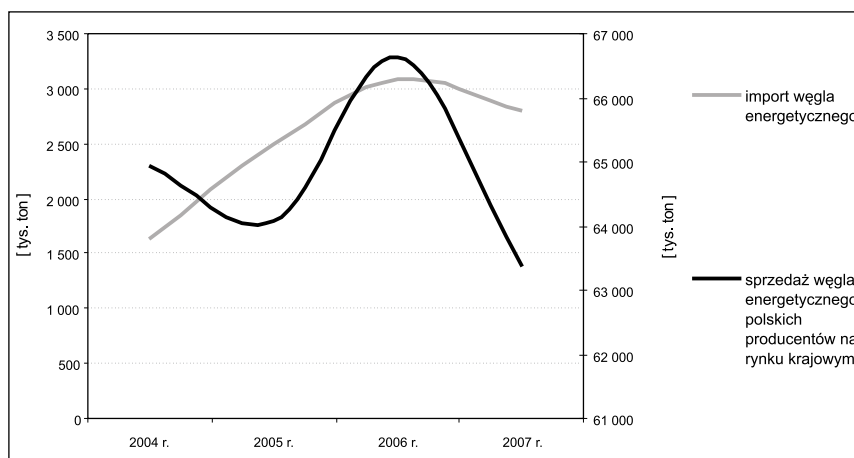
Fig. 6. The hard coal import as against the hard coal sale of the domestic producers and the consumption on the home market



Rys. 7. Import węgla kamiennego a ceny zbytu węgla polskich producentów na na rynku krajowym w latach 2004–2007

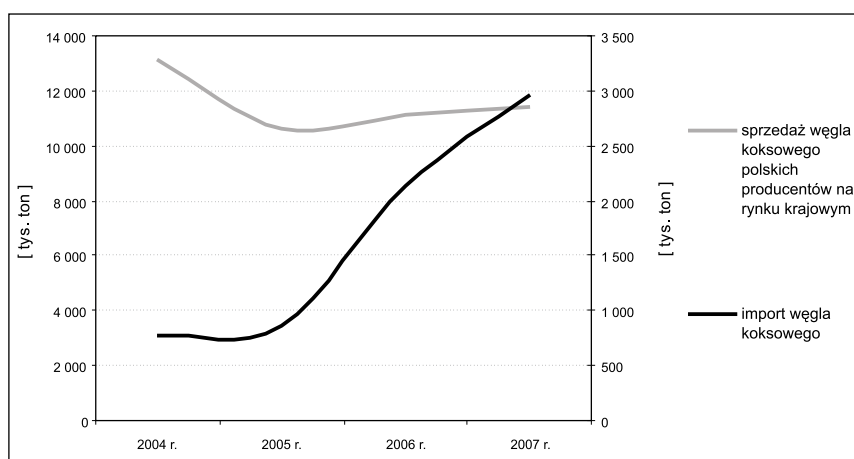
Fig. 7. The hard coal import as against the hard coal sale price of Polish producers on domestic market in 2004–2007

Spośród pozostałych importerów znaczące ilości węgla zaimportowano w latach 2004–2007 z Ukrainy (łącznie 698,8 tys. ton), Kazachstanu (łącznie 401,9 tys. ton) i Kolumbii (łącznie 360,8 tys. ton).



Rys. 8. Import a sprzedaż węgla energetycznego polskich producentów na rynku krajowym w latach 2004–2007

Fig. 8. Hard coal import as against the steam coal sale of Polish producers on home market in 2004–2007



Rys. 9. Import a sprzedaż węgla koksowego polskich producentów na rynku krajowym w latach 2004–2007

Fig. 9. The coking coal import as against the sale of Polish producers on home market in 2004–2007

## Podsumowanie

Przedstawione zmiany i relacje zachodzące w ostatnich latach w podstawowych elementach działalności polskiego górnictwa węgla kamiennego oraz zwiększający się import węgla do Polski pozwalają na sformułowanie następujących stwierdzeń i wniosków końcowych:

1. Spadek wydobycia, przy równoczesnym zmniejszaniu się sprzedaży węgla w kraju, doprowadziło do powstania warunków sprzyjających importowi węgla kamiennego do Polski;

TABELA 6. Import węgla kamiennego w latach 2004–2007 według kraju pochodzenia

TABLE 6. The hard coal import in 2004–2007 according to the country's origin

Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
Węgiel kamienny ogółem	2 399 697	3 362 995	5 217 748	5 771 541
– energetyczny	770 587	868 040	2 136 897	2 965 052
– koksowy	1 629 110	2 494 955	3 080 851	2 806 489
1. Z Rosji	1 513 591	2 380 237	3 345 050	3 055 018
– koksowy	47 394	77 395	656 791	572 053
– energetyczny	1 466 197	2 302 842	2 688 259	2 482 965
Udział w imporcie ogółem [%]	63,1	70,8	64,1	58,6
2. Z Republiki Czeskiej	619 889	578 384	1 497 769	1 914 193
– koksowy	570 749	557 881	1 347 846	1 871 848
– energetyczny	49 140	20 503	149 923	42 345
Udział w imporcie ogółem [%]	25,8	17,2	28,7	36,7
3. Z Kazachstanu	22 180	81 296	159 877	138 525
– koksowy	0	0	197	455
– energetyczny	22 180	81 296	159 680	138 070
Udział w imporcie ogółem [%]	0,9	2,4	3,1	2,7
4. Z Ukrainy	181 465	223 098	118 390	175 843
– koksowy	128 375	202 919	117 607	168 973
– energetyczny	53 090	20 179	783	6 870
Udział w imporcie ogółem [%]	7,6	6,6	2,3	3,4
5. Z Kolumbi	37 147	68 816	79 849	174 996
– koksowy	0	0	0	39 915
– energetyczny	37 147	68 816	79 849	135 081
Udział w imporcie ogółem [%]	1,5	2,0	1,5	3,4
6. Z Chin	1 541	5 298	9 863	5 780
– koksowy	1 541	5 298	9 863	5 780
– energetyczny	0	0	0	0
Udział w imporcie ogółem [%]	0,1	0,2	0,2	0,1
7. Z innych krajów	23 884	25 866	6 950	307 186
– koksowy	22 528	24 547	4 593	306 028
– energetyczny	1 356	1 319	2 357	1 158
Udział w imporcie ogółem [%]	1,0	0,8	0,1	5,9

2. Import węgla kamiennego do Polski miał stałą tendencję wzrostową, przy czym w latach 2006–2007 wzrost jego był prawie dwukrotny. Dotyczy to w szczególności węgla koksowego, którego ponad 6-krotny wzrost, przy równoczesnym spadku importu węgla energetycznego, spowodował w 2007 r. zmianę struktury importu (51,4% węgla koksowego wobec 48,6% węgla energetycznego).
3. Największym importerem węgla do Polski jest Rosja, z której import węgla w latach 2004–2007 wzrósł ponad dwukrotnie. Ekspansji rosyjskiego węgla na rynki światowe sprzyjają głównie:
  - ✧ stosowanie przez Rosję skomplikowanego systemu kolejowych stawek frachtowych za przewóz węgla, które jednoznacznie sprzyjają rodzimemu górnictwu,
  - ✧ niskie koszty pracy w rosyjskich kopalniach.
4. W bilansach energii pierwotnej [5], krajowe zużycie węgla kamiennego wzrasta od 82,8 mln ton w 2004 r. do 85,4 mln ton w 2007 r. W tych latach udział importu w krajowym zużyciu węgla kamiennego również wzrósł – z około 3% w 2004 r. do 7% w 2007 r.
5. W latach 2004–2007 import węgla, mimo dynamicznego wzrostu, miał charakter uzupełniający w odniesieniu do sprzedaży węgla polskich producentów na rynku krajowym. Wydaje się, że głównym czynnikiem determinującym wzrost importu w latach 2006–2007 była nie tyle konkurencyjność węgla importowanego, ile możliwości wydobywcze polskich kopalń w porównaniu do krajowego zużycia węgla kamiennego. Obniżająca się sprzedaż węgla w kraju, przy równoczesnym zmniejszaniu się ilości węgla przeznaczonego na wywóz i eksport (przy wzroście importu), wskazują na brak węgla na rynku krajowym pod względem ilościowym oraz jakościowym.
6. W 2008 r. import węgla kamiennego nadal wzrasta. Tempo jego wzrostu może doprowadzić do sytuacji w której w całym 2008 r. po raz pierwszy import przewyższy wywóz i eksport węgla kamiennego.
7. Tendencja zmniejszającej się sprzedaży węgla kamiennego przez polskie kopalnie na rynek krajowy, przy wzroście zużycia węgla kamiennego w bilansie paliwowo energetycznym Polski, staje się istotnym zagrożeniem związanym z osłabianiem pozycji polskiego węgla na rynku krajowym szczególnie w północnej i wschodniej części obszaru Polski. Utrzymanie się tej sytuacji w dłuższym okresie może postawić polskie kopalnie w bardzo trudnej sytuacji.

## Literatura

- [1] Statystyka publiczna G-09.2 – sprawozdanie o mechanicznej przeróbce węgla. Monitoring procesów związanych z funkcjonowaniem górnictwa węgla kamiennego – Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. Oddział w Katowicach – biuletyny 2003 r., 2004 r., 2005 r., 2006 r., 2007 r.
- [2] Statystyka publiczna G-09.1 – sprawozdanie o obrocie węglem kamiennym. Monitoring procesów związanych z funkcjonowaniem górnictwa węgla kamiennego – Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. Oddział w Katowicach – biuletyny 2003 r., 2004 r., 2005 r., 2006 r., 2007 r.
- [3] Ceny zbytu i kierunki sprzedaży węgla kamiennego. Monitoring procesów związanych z funkcjonowaniem górnictwa węgla kamiennego, część 3 – Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. Oddział w Katowicach – biuletyny 2003 r., 2004 r., 2005 r., 2006 r., 2007 r.

- [4] Import węgla kamiennego – dane według Departamentu Górnictwa Ministerstwa Gospodarki.  
[5] Bilans energii pierwotnej w latach 1992–2007 – Agencja Rynku Energii S.A., Warszawa, kwiecień 2008 r.

Robert MARZEC, Jerzy WRZEŚNIEWSKI

## Import of hard coal to Poland in 2004–2007 and its importance for home sale market of hard coal

### Abstract

The key issues included in the article concern: hard coal production, sale at home market, sale price of steam and coking coal (ex mine). The assessment of changes regarding the basic processes of mine operation in a view of coal import increase, has been discussed in the article. The dependences among reduction of hard coal production, hard coal sale on home market as against coal import increase, have been shown in the article. Additionally, the major threats concerning the Polish coal market have been also indicated.

KEY WORDS: production and sale of hard coal on domestic market, the sale price of coal, (ex mine) coal stocks, the hard and cooking coal import