



# **MINISTERSTWO ENERGII**

## **INFORMACJA**

### **o realizacji Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce za 2018 rok wraz z propozycjami korekt**

*Opracowanie obejmuje dane przedsiębiorstw górniczych  
w rozumieniu ustawy o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego  
(PGG S.A., JSW S.A., LW Bogdanka S.A., Tauron Wydobycie S.A.,  
SRK S.A., Węglkoks Kraj Sp. z o.o.)*

**- po badaniu sprawozdań finansowych przez  
biegłych rewidentów -**

**Warszawa, wrzesień 2019 rok**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1.</b>	<b>SYTUACJA NA ŚWIATOWYM RYNKU WĘGLA KAMIENNEGO W 2018 R. ...</b>	<b>4</b>
1.1.	SYTUACJA NA ŚWIATOWYM RYNKU WĘGLA ENERGETYCZNEGO .....	4
1.2.	SYTUACJA NA ŚWIATOWYM RYNKU WĘGLA KOKSOWEGO.....	6
1.3.	SYTUACJA NA ŚWIATOWYM RYNKU FRACHTOWYM.....	7
<b>2.</b>	<b>DZIAŁANIA RESTRUKTURYZACYJNE W 2018 R.....</b>	<b>8</b>
2.1.	LIKWIDACJA KOPALŃ ZBYTYCH DO SPÓŁKI RESTRUKTURYZACJI KOPALŃ S.A. NA PODSTAWIE ART. 8A USTAWY O FUNKCJONOWANIU GÓRNICZWA WĘGLA KAMIENNEGO.....	8
2.2.	DZIAŁANIA WYKONYWANE PO ZAKOŃCZENIU LIKWIDACJI KOPALŃ, W KOPALNIACH ZBYTYCH DO SPÓŁKI RESTRUKTURYZACJI KOPALŃ S.A. PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2007 R. ....	11
2.3.	NAPRAWIANIE SZKÓD WYWOŁANYCH RUCHEM ZAKŁADU GÓRNICZEGO.....	12
2.3.1.	NAPRAWIANIE SZKÓD WYWOŁANYCH RUCHEM ZAKŁADU GÓRNICZEGO FINANSOWANE W RAMACH PODMIOTOWEJ DOTACJI BUDŻETOWEJ.....	12
2.3.2.	NAPRAWIANIE SZKÓD WYWOŁANYCH RUCHEM ZAKŁADU GÓRNICZEGO BĘDĄCEGO W TRAKCIE LIKWIDACJI, W RAMACH DOTACJI CELOWEJ.....	15
2.4.	RESTRUKTURYZACJA ZATRUDNIENIA.....	16
2.4.1.	STAN I STRUKTURA ZATRUDNIENIA W GÓRNICZTWIE WĘGLA KAMIENNEGO.....	16
2.4.2.	FINANSOWANIE Z BUDŻETU PAŃSTWA ŚWIADCZEŃ EMERYTÓW I RENCISTÓW KOPALŃ CAŁKOWICIE LIKWIDOWANYCH.....	18
2.4.3.	RESTRUKTURYZACJA ZATRUDNIENIA W KOPALNIACH LIKWIDOWANYCH W SPÓŁCE RESTRUKTURYZACJI KOPALŃ S.A.....	18
2.4.4.	FINANSOWANIE ŚWIADCZEŃ REKOMPENSACYJNYCH Z TYTUŁU UTRATY PRAWA DO BEZPŁATNEGO WĘGLA.....	19
<b>3.</b>	<b>WYDOBYCIE I SPRZEDAŻ WĘGLA KAMIENNEGO PRZEZ KRAJOWYCH PRODUCENTÓW .....</b>	<b>20</b>
<b>4.</b>	<b>CENY NETTO ZBYTU WĘGLA KAMIENNEGO .....</b>	<b>22</b>
<b>5.</b>	<b>ZOBOWIĄZANIA I NALEŻNOŚCI KRAJOWYCH PRODUCENTÓW WĘGLA .....</b>	<b>24</b>
5.1.	STAN ORAZ STRUKTURA ZOBOWIĄZAŃ I NALEŻNOŚCI .....	24
<b>6.</b>	<b>REALIZACJA PŁATNOŚCI PUBLICZNOPRAWNYCH .....</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>KSZTAŁTOWANIE SIĘ KOSZTÓW PRODUKCJI WĘGLA KAMIENNEGO ...</b>	<b>28</b>
<b>8.</b>	<b>STAN I STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH SPÓŁEK WĘGLOWYCH .....</b>	<b>29</b>
8.1.	STAN I STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH SPÓŁEK PRODUKCYJNYCH .....	29
8.2.	ZBYWANIE I STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH SPÓŁKI RESTRUKTURYZACJI KOPALŃ S.A. ....	30
<b>9.</b>	<b>REALIZACJA INWESTYCJI W GÓRNICZTWIE WĘGLA KAMIENNEGO .....</b>	<b>31</b>
<b>10.</b>	<b>OCHRONA ŚRODOWISKA W GÓRNICZTWIE WĘGLA KAMIENNEGO .....</b>	<b>32</b>
<b>11.</b>	<b>FINANSOWANIE DZIAŁAŃ W GÓRNICZTWIE ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA ORAZ FUNDUSZU GWARANTOWANYCH ŚWIADCZEŃ PRACOWNICZYCH .....</b>	<b>34</b>

<b>12. WYNIKI EKONOMICZNO – FINANSOWE ORAZ SYNTETYCZNA OCENA ZJAWISK ZWIĄZANYCH Z FUNKCJONOWANIEM GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO .....</b>	<b>35</b>
<b>13. PROGRAM DLA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE – JEGO ZAŁOŻENIA, KIERUNKI ROZWOJU ORAZ CELE DO OSIĄGNIĘCIA .....</b>	<b>38</b>
<b>14. REALIZACJA PROGRAMU DLA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE PRZEZ SPÓŁKI WĘGLOWE.....</b>	<b>40</b>
<b>14.1. CEL SZCZEGÓŁOWY I: ODZYSKANIE I STABILIZACJA PŁYNNOŚCI, RENTOWNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI EKONOMICZNO – FINANSOWEJ SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO, W TYM POPRZEZ DOSTOSOWANIE ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNYCH DO POTRZEB RYNKU ORAZ MOŻLIWOŚCI EKSPORTOWYCH. ....</b>	<b>40</b>
14.1.1. Realizacja celu szczegółowego I przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	40
14.1.2. Realizacja celu szczegółowego I przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o. ....	40
14.1.3. Realizacja celu szczegółowego I przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. ....	40
14.1.4. Realizacja celu szczegółowego I przez Tauron Wydobycie S.A. ....	41
<b>14.2. CEL SZCZEGÓŁOWY II: INTEGRACJA PIONOWA GÓRNICCTWA I ENERGETYKI ORAZ STWORZENIE EFEKTYWNEGO MODELU GRUPY WĘGLOWO-KOKSOWEJ .....</b>	<b>45</b>
14.2.1. Realizacja celu szczegółowego II przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	45
14.2.2. Realizacja celu szczegółowego II przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. ....	45
14.2.3. Realizacja celu szczegółowego II przez Tauron Wydobycie S.A. ....	51
<b>14.3. CEL SZCZEGÓŁOWY III: ZASPOKOJENIE KRAJOWYCH POTRZEB NA WĘGIEL KAMIENNY, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI DO PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ, CIEPŁA ORAZ KOKSU .....</b>	<b>51</b>
14.3.1. Realizacja celu szczegółowego III przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	51
14.3.2. Realizacja celu szczegółowego III przez Tauron Wydobycie S.A. ....	51
<b>14.4. CEL SZCZEGÓŁOWY IV: ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO NOWYCH ŹRÓD WĘGLA ORAZ ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU INWESTYCJI TAM, GDZIE ZAPEWNIĄ ONE NAJWYŻSZĄ EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNĄ.....</b>	<b>52</b>
14.4.1. Realizacja celu szczegółowego IV przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	52
14.4.2. Realizacja celu szczegółowego IV przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o. ....	52
14.4.3. Realizacja celu szczegółowego IV przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. ....	52
14.4.4. Realizacja celu szczegółowego IV przez Tauron Wydobycie S.A. ....	53
14.4.5. Realizacja celu szczegółowego IV przez LW Bogdanka S.A. ....	54
<b>14.5. CEL SZCZEGÓŁOWY V: ROZWÓJ KOMPETENCJI PRACOWNICZYCH I WIEDZY .....</b>	<b>55</b>
14.5.1. Realizacja celu szczegółowego V przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	55
14.5.2. Realizacja celu szczegółowego V przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o. ....	55
14.5.3. Realizacja celu szczegółowego V przez Tauron Wydobycie S.A. ....	55
<b>14.6. CEL SZCZEGÓŁOWY VI: ZMNIEJSZENIE ODDZIAŁYWANIA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODPADÓW WYDOBYWCZYCH I KOPALIN TOWARZYSZĄCYCH.....</b>	<b>56</b>
14.6.1. Realizacja celu szczegółowego VI przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	56
14.6.2. Realizacja celu szczegółowego VI przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o. ....	56
14.6.3. Realizacja celu szczegółowego VI przez Tauron Wydobycie S.A. ....	57
14.6.4. Realizacja celu szczegółowego VI przez LW Bogdanka S.A. ....	57
<b>14.7. CEL SZCZEGÓŁOWY VII: INNOWACJE W GÓRNICTWIE WĘGLA KAMIENNEGO. STWORZENIE TZW. INTELIGENTNEJ KOPALNI, ZAPEWNIĄCEJ WYSOKI POZIOM BEZPIECZEŃSTWA PRACY.....</b>	<b>57</b>
14.7.1. Realizacja celu szczegółowego VII przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	57
14.7.2. Realizacja celu szczegółowego VII przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. ....	57
14.7.3. Realizacja celu szczegółowego VII przez Tauron Wydobycie S.A. ....	58
14.7.4. Realizacja celu szczegółowego VII przez LW Bogdanka S.A. ....	62
<b>14.8. CEL SZCZEGÓŁOWY VIII: DYWERSYFIKACJA WYKORZYSTANIA GOSPODARCZEGO WĘGLA KAMIENNEGO ...</b>	<b>63</b>
14.8.1. Realizacja celu szczegółowego VIII przez Polską Grupę Górniczą S.A. ....	63
14.8.2. Realizacja celu szczegółowego VIII przez Tauron Wydobycie S.A. ....	63
14.8.3. Realizacja celu szczegółowego VIII przez LW Bogdanka S.A. ....	63
<b>14.9. CEL SZCZEGÓŁOWY X: UJEDNOLICENIE, UELASTYCZNIENIE I UPROSZCZENIE SYSTEMÓW WYNAGRADZANIA (DO KOŃCA 2018 R.) I JEGO WPROWADZENIE (OD 2019 R.). ....</b>	<b>63</b>

14.9.1. Realizacja celu szczegółowego X przez Polską Grupę Górnictw S.A. ....63

## **15. PROPOZYCJE KOREKT PROGRAMU DLA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE.....64**

**15.1. PUNKT 5.2 WSKAŹNIKI - WSKAŹNIK 4 PRODUKCJA KWALIFIKOWANYCH PALIW NISKOEMISYJNYCH ..... 64**

**15.2. CEL SZCZEGÓŁOWY I ODZYSKANIE I STABILIZACJA PŁYNNOŚCI, RENTOWNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI EKONOMICZNO – FINANSOWEJ SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO W TYM POPRZECZ DOSTOSOWANIE DZIAŁALNOŚCI PRODUKCYJNYCH DO POTRZEB RYNKU ORAZ MOŻLIWOŚCI EKSPORTOWYCH. .... 66**

**15.3. CEL SZCZEGÓŁOWY II INTEGRACJA PIONOWA GÓRNICCTWA I ENERGETYKI ORAZ STWORZENIE EFEKTYWNEGO MODELU GRUPY WĘGLOWO-KOKSOWEJ ..... 66**

**15.4. CEL SZCZEGÓŁOWY IV ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO NOWYCH ŹŁÓŻ WĘGLA ORAZ ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU INWESTYCJI TAM, GDZIE ZAPEWNIĄ ONE NAJWYŻSZĄ EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNĄ..... 66**

15.4.1 3) Obszar koncentracji działań „(1) Racjonalna gospodarka zasobami złóż węgla kamiennego” Działanie „Elastyczne zarządzanie produkcją umożliwiające dostosowanie produkcji do cykli koniunkturalnych na globalnym rynku surowców poprzez:” .....67

15.4.2 4) Kluczowe projekty.....67

**15.5. CEL SZCZEGÓŁOWY V ROZWÓJ KOMPETENCJI PRACOWNICZYCH I WIEDZY ..... 67**

15.5.1. 1) Oczekiwane efekty .....67

15.5.2. 1) Oczekiwane efekty .....68

15.5.3. 3) Obszary koncentracji działań. „(1) Polityka zatrudnieniowa” Działania.....69

15.5.4 3) Obszary koncentracji działań „(1) Polityka zatrudnieniowa” Działania.....69

15.5.5. 4) Kluczowe projekty.....70

**15.6. CEL SZCZEGÓŁOWY VI ZMNIEJSZENIE ODZIAŁYWANIA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODPADÓW WYDOBYWCZYCH I KOPALIN TOWARZYSZĄCYCH..... 71**

15.6.1. 4) „Obszary koncentracji działań” .....71

15.6.2. 4) Kluczowe projekty.....71

## 1. SYTUACJA NA ŚWIATOWYM RYNKU WĘGLA KAMIENNEGO w 2018 r.

### 1.1. Sytuacja na światowym rynku węgla energetycznego

W 2018 r. indeksy cen węgla energetycznego DES ARA generalnie wykazywały tendencję wzrostową do III kwartału, a następnie, w ostatnich miesiącach roku, uległy spadkowi. Najwyższą wartość osiągnęły w lipcu, przekraczając najwyższy od sześciu lat poziom 100 USD/t DES ARA. Średnioroczny indeks za 2018 r. wyniósł 92,11 USD/t i był wyższy o niemal 10% w stosunku do 2017 r.

Indeksy cen węgla [USD/tonę]	2018 rok											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
DES ARA Index*	96,53	87,02	79,82	81,93	89,96	96,18	100,81	97,33	100,32	99,04	89,27	87,11
FOB NEWC Index**	98,65	95,13	91,99	94,04	103,49	104,81	108,64	98,91	98,36	99,55	92,89	95,86
FOB RB Index***	106,46	105,91	96,38	93,69	105,14	114,76	119,84	118,5	114,2	109,52	101,81	101,87

Źródło: Global Coal

\* indeks określany jest dla cen typu spot dla kontraktów węglowych na warunkach dostaw DES1 w portach Amsterdam, Rotterdam i Antwerpia w Europie Północnej,

\*\* indeks określany jest dla cen typu spot dla kontraktów węglowych na warunkach dostaw FOB2 w porcie Newcastle w Australii,

\*\*\* indeks określany jest dla cen typu spot dla kontraktów węglowych na warunkach dostaw FOB w porcie Richards Bay w Afryce Południowej

Za wzrostowy trend cen węgla energetycznego na początku roku 2018 r. odpowiedzialny był przede wszystkim niski poziom zapasów węgla w europejskich portach wyładowniczych, wzrost cen węgla z RPA, najwyższy od trzech lat poziom cen ropy naftowej. W połowie I kwartału rozpoczął się trend spadkowy cen. Przyczyniło się do niego zmniejszenie popytu na węgiel na rynku europejskim, głównie z uwagi na łagodną zimę oraz kończący się sezon grzewczy. Ponadto w Niemczech obserwowany był znaczny wzrost podaży energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, jak również wzrost cen certyfikatów emisyjnych CO2 oraz relatywnie niskie ceny ropy naftowej.

Średniomiesięczny indeks za styczeń osiągnął wartość 96,53 DES ARA i w relacji do poprzedniego miesiąca był wyższy o 0,83 USD/t. Średniomiesięczny indeks za luty osiągnął 87,02 DES ARA i w relacji do poprzedniego miesiąca był niższy o 9,51 USD/t. Średniomiesięczny indeks za marzec osiągnął wartość 79,82 DES ARA i w relacji do poprzedniego miesiąca był niższy o 7,20 USD/t.

Na początku II kwartału nastąpiło odbicie cen węgla energetycznego w Europie, na ich umocnienie wpłynął wzrost cen na rynkach azjatyckich, zwiększone zainteresowanie zakupami tego surowca m.in. w Chinach, Indiach, Korei Południowej, a także w Turcji i Maroku, ograniczona podaż węgla z RPA oraz Indonezji, wzrost cen ropy naftowej oraz wysokie ceny gazu ziemnego na rynku europejskim. Dodatkowo na umacnianie się cen węgla wpłynęły prognozy na III kwartał, świadczące o zwiększonym zapotrzebowaniu na ten

<sup>1</sup> DES – Delivered Ex Ship – dostarczone na statek (do oznaczonego portu przeznaczenia). Sprzedający jest obowiązany do dostarczenia do dyspozycji kupującemu towaru w określonym punkcie w porcie przeznaczenia na statku. Sprzedający ponosi koszty załadunku towaru na statek, koszty frachtu i ubezpieczenia towaru, aż do momentu dotarcia statku do portu przeznaczenia w punkcie umożliwiającym wyładunek towaru. Dalej kupujący ponosi koszty wyładunku i koszty ryzyka uszkodzenia i utraty towaru oraz sam dokonuje odprawy celnej importowej.

<sup>2</sup> FOB – Free on board – dostarczone na statek (w oznaczonym porcie załadunku). Sprzedający ma obowiązek dostarczyć towar na wskazany przez kupującego statek. Sprzedający ponosi koszty dostarczenia towaru do portu załadunku oraz koszty załadunku towaru na statek, jak też ryzyko uszkodzenia lub utraty towaru do momentu przekroczenia przez towar burty statku. Do jego obowiązków należy też odprawa celna wywozowa oraz koszty z tym związane. Kupujący zaś zawiera umowę o przewóz morzem, informuje sprzedającego o porcie załadunku, nazwie statku i wymaganym terminie dostawy.

surowiec do procesu produkcji energii w Europie Zachodniej oraz wzrost stawek frachtowych w rejonie Atlantyku.

Średniomiesięczny indeks za kwiecień osiągnął 81,93 DES ARA i w relacji do poprzedniego miesiąca był wyższy o 2,11 USD/t. Indeks za maj wyniósł 89,96 USD/t DES ARA i w relacji do kwietnia był wyższy o 8,03 USD/t. Średni miesięczny indeks za czerwiec wyniósł 96,18 USD/t DES ARA i w relacji do maja był wyższy o 6,22 USD/t.

Kumulacja wielkości poziomu cen węgla na europejskim rynku fizycznym DES ARA przypadła na III kwartał 2018 r. przekraczając najwyższy od sześciu lat poziom 100 USD/t DES ARA. Do wzrostu cen przyczynił się wysoki poziom cen energii w Niemczech oraz wzrost zapotrzebowania na węgiel przez elektrownie w tym kraju, nie bez znaczenia była też ograniczona podaż węgla z Rosji, USA i Kolumbii w rejonie Atlantyku, jak również rosnące ceny węgla wyższej jakości z Australii oraz węgla z RPA. Wzmocnieniu cen węgla w tym okresie sprzyjały wzrosty stawek frachtowych w przewozach morskich, wysokie temperatury panujące w Europie, jak również prognozy świadczące o wysokim popycie na węgiel w rejonie Europy Zachodniej w perspektywie krótkoterminowej oraz mniejsza podaż energii pochodzącej z elektrowni jądrowych, a także z hydroelektrowni i wiatraków, jak również wzrost zainteresowania zakupami węgla w rejonie Morza Śródziemnego (Turcja, Egipt), wzrost cen gazu ziemnego oraz zmniejszona podaż tego paliwa w państwach Europy Zachodniej.

Średni miesięczny indeks za lipiec wyniósł 100,81 USD/t DES ARA i w relacji do czerwca był wyższy o 4,63 USD/t. Średni miesięczny indeks za sierpień wyniósł 97,33 USD/t DES ARA i w relacji do lipca był niższy o 3,48 USD/t. Średni miesięczny indeks za wrzesień wyniósł 100,32 USD/t DES ARA i w relacji do sierpnia był wyższy o 2,99 USD/t.

W ostatnim kwartale 2018 r. nastąpiło osłabienie cen węgla, z uwagi na mniejsze zainteresowanie nowymi zakupami wśród odbiorców w Europie, nadpodaż węgla w basenie Atlantyku, jak też w rejonie Azji-Pacyfiku (w wyniku ograniczeń w imporcie do Chin), spadek zużycia węgla przez elektrownie w Niemczech – w związku ze wzrostem podaży energii wytwarzanej z wiatraków, najwyższy od czterech lat stan zapasów węgla w portach ARA. Do spadkowego trendu przyczyniło się również obniżenie notowań cen energii w Niemczech, obniżki cen ropy naftowej oraz gazu ziemnego, a w grudniu, dodatkowo, nastąpił spadek aktywności nabywców w związku ze zbliżającym się okresem świątecznym.

Średni, miesięczny indeks za październik wyniósł 99,04 DES ARA i w relacji do września był niższy o 1,28 USD/t. Średni miesięczny indeks za listopad wyniósł 89,27 DES ARA i w relacji do października był niższy o 9,77 USD/t. Średni miesięczny indeks za grudzień wyniósł 87,11 DES ARA i w relacji do listopada był niższy o 2,16 USD/t.

Wykres 1.1

### Średniomiesięczne notowania indeksu węglowego

[w USD/t CIF porty ARA za 6000 kcal/kg]\*



\* od 2010 r. przyjęto indeks DES ARA

## 1.2. Sytuacja na światowym rynku węgla koksowego

Rynek węgla koksowego charakteryzuje się dużą wrażliwością na zmiany otoczenia gospodarczego oraz cykle koniunkturalne w branży stalowej, będącej głównym użytkownikiem koksu – a więc i węgla koksowego. W 2018 r. światowa produkcja stali surowej osiągnęła wartość 1 808,6 mln ton, co stanowi wzrost o 4,6% w porównaniu z 2017 r. Produkcja stali wzrosła we wszystkich regionach świata z wyjątkiem UE oraz Japonii, które odnotowały spadek o 0,3%.

Rynek węgla koksowego na początku 2018 r. charakteryzował się wzrostem cen tego surowca, co w głównej mierze było spowodowane zatorami w australijskim porcie, w konsekwencji których statki oczekiwały na załadunek ponad 3 tygodnie w porównaniu do przeciętnych 10 dni. Sytuacja ta przyczyniła się do problemów podażowych producentów w Australii. Z kolei udrożnienie australijskiego portu spowodowało wzrost podaży węgla i spadkowy trend na rynku stalowym i koksowym. W połowie I kwartału, ceny uległy wzrostowi głównie za sprawą uzupełniania zapasów przez odbiorców w Chinach oraz w Indiach, jednakże w związku z okresem świątecznym aktywność w rejonie Azji osłabła, a ceny utrzymywały się na stabilnym poziomie. Od początku marca następował spadek cen węgla koksowego w ofertach typu spot, co było związane głównie ze wzrostem zapasów stali i zmniejszeniem popytu na wyroby stalowe w Chinach. Jednocześnie zwiększyła się podaż węgla z Australii. Do pogłębienia spadku cen na tym rynku przyczyniły się również obawy związane z wprowadzeniem przez Stany Zjednoczone ceł na wyroby stalowe importowane z Chin. Pogorszenie nastrojów na rynku węgla koksowego spowodowało także obniżkę cen tego surowca w notowaniach przyszłościowych.

W II kwartale rynek węgla koksowego w rejonie Azji był rynkiem kupującego, przy dużej ilości ofert sprzedaży na rynku spot oraz niewielkim zainteresowaniu odbiorców. Zmniejszenie zainteresowania zakupami przyczyniło się do obniżek cen. Dopiero w połowie kwartału zaznaczył się wzrost zainteresowania dostawami wśród odbiorców chińskich, którzy zaczęli odbudowywać zapasy, w związku z zapowiedziami ograniczeń w imporcie. Z uwagi na poprawę koniunktury na rynku stali i koksu w Chinach, wzrosło zainteresowanie zakupami węgla koksowego, co w konsekwencji doprowadziło do umocnienia się cen wszystkich typów tego węgla. Znaczny wzrost aktywności wśród odbiorców nastąpił, kiedy pojawiły się informacje o możliwym zmniejszeniu się podaży węgla koksowego z Australii w dostawach na lipiec, w związku z problemami technicznymi na linii kolejowej łączącej ośrodek wydobywania w zagłębiu Goonyella z portami załadunku. Sytuacja ta przyczyniła się do umocnienia cen węgla typu hard premium z Australii.

Na początku III kwartału ceny węgla koksowego obrały trend spadkowy. Największe obniżki dotyczyły cen węgla typu hard premium. Wpłynęło na to zmniejszenie zainteresowania zakupami węgla wśród odbiorców w Chinach, spowodowany ograniczeniami produkcji stali wprowadzonymi w okresie 10-31 lipca 2018 r. i wystarczające zapasy węgla zgromadzone przez huty, jak również niepewna sytuacja związana z wojną handlową z USA i eksportem chińskich wyrobów stalowych do tego kraju, jak również - spadek cen koksu metalurgicznego. W połowie III kwartału ceny na azjatyckim rynku węgla koksowego utrzymywały się na dość stabilnym poziomie, z lekką tendencją wzrostową. Główne czynniki odpowiadające za umocnienie się cen węgla koksowego wiązały się z uzupełnieniem zapasów przez stalownie w Indiach po okresie monsunowym oraz uzupełnianiem zapasów przed zimą w Chinach, jak również wzrostem cen koksu produkowanego w Chinach, umocnieniem się cen w transakcjach przyszłościowych z uwagi na zapowiedzi zaostreżenia od października 2018 r. przepisów dotyczących emisji szkodliwych substancji do środowiska w chińskim sektorze stali oraz przez doniesienia o planowanym rozszerzeniu listy wyrobów pochodzących z USA, na które władze w Chinach zamierzały nałożyć cła importowe oraz zapowiedzi możliwych ograniczeń podaży najwyższej jakości węgla australijskiego.

Rynek węgla koksowego w IV kwartale 2018 r. charakteryzował generalnie w miarę stabilny i wysoki poziom cenowy. Do niewielkich wahań przyczyniało się małe zainteresowanie zakupami tego węgla wśród odbiorców w Chinach. W połowie kwartału można było zaobserwować ograniczenia w podaży węgla typu hard z Australii. Najpoważniejsze problemy wystąpiły w związku pożarem na linii kolejowej Blackwater, łączącej zagłębie Bowen z portem Gladstone. Spowodowało to spadek dostępności węgla hard premium z tego zagłębia (min. z kopalni Goonyella), a w konsekwencji umocnienie się cen tego typu węgla. Dodatkowo pod koniec IV kwartału na wzmocnienie cen węgla koksowego wpłynęły obawy przed cyklonem Owen w regionie Queensland, co spowodowało wzmożone zakupy tego surowca, w celu zabezpieczenia wolumenu przed uderzeniem cyklonu. Następnie miało miejsce osłabienie koniunktury na rynku stalowym w Chinach, będące rezultatem m.in. wprowadzonych na okres zimowy ograniczeń produkcji w chińskim hutnictwie, przyczyniało się do obniżenia popytu na węgiel koksowy w tym kraju. Ponadto chińscy odbiorcy węgla przyjęli postawę wyczekującą, w związku z brakiem oficjalnych informacji na temat limitów na import węgla w 2019 r. Zaistniała sytuacja przyczyniła się to do obniżek cen, głównie węgla typu hard premium na bazie CFR porty Chin, a także na bazie FOB porty Australii. Spadki cen tego węgla obserwowane były także w rejonie basenu Atlantyku.

**Średnie ceny węgla koksowego na bazie FOB na rynku spot w 2018 r.**  
(na koniec miesiąca)

[USD/t]	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Węgiel typu hard premium (Peak Downs)</b>	218,00	233,50	197,50	180,00	189,00	201,00	173,00	184,25	203,50	220,50	225,50	221,00
<b>Węgiel typu hard premium (Low Vol)</b>	218,00	232,50	196,50	179,00	188,00	199,00	172,00	183,25	201,50	219,50	224,50	220,00
<b>Węgiel PCI</b>	145,70	150,10	149,50	129,60	140,35	135,50	118,15	128,30	130,10	133,50	121,20	121,90
<b>Węgiel typu semi - soft</b>	125,55	133,10	116,75	113,60	120,10	132,00	127,90	121,55	123,50	125,85	118,20	116,15

**Cena referencyjna wg metody Nippon Steel\***

[USD/t]	I kw. 2018	II kw. 2018	III kw. 2018	IV kw. 2018
Węgiel typu hard	237	197	188	212

\* Nippon Steel: cena kwartalna – średnia z dwóch miesięcy danego kwartału i miesiąca poprzedzającego dla dwóch indeksów: S&P Global Platts Premium Low Vol FOB Australia oraz TSI Premium Hard FOB Australia.

### 1.3. Sytuacja na światowym rynku frachtowym

Na międzynarodowym rynku frachtowym stawki przewozowe na początku 2018 r. charakteryzowały się stabilnym poziomem. W połowie II kwartału nastąpił ich wzrost, co było wsparciem dla widocznego w tym okresie wzrostu cen węgla. Na początku III kwartału 2018 r. stawki na międzynarodowym rynku przewozów morskich wzrosły, pod wpływem rosnących cen paliwa bunkrowego oraz ograniczonej podaży statków w rejonie Atlantyku. W sierpniu stawki dla tonaży typu panamax na większości tras umocniły się, pod wpływem zwiększonego popytu na przewozy zboża. W przypadku tonaży typu cape nastąpiło zwiększenie podaży statków, co przy jednocześnie mniejszej liczbie zafrachtowań przyczyniło się do spadku stawek. We wrześniu na rynku frachtowym obserwowano umacnianie się stawek (głównie dla tonaży panamax), z uwagi na duże zainteresowanie na przewozy zboża w basenie Atlantyku oraz wysokie ceny paliwa statkowego. Z początkiem IV



kwartału na rynku frachtowym obserwowano dalsze umacnianie się stawek, w jego połowie, aktywność w zakresie przewozów zarówno w rejonie Atlantyku, jak też Pacyfiku uległa zmniejszeniu, a stawki przewozowe na rynku frachtowym do końca roku 2018 r. podlegały trendom spadkowym.

## **2. DZIAŁANIA RESTRUKTURYZACYJNE w 2018 r.**

### **2.1. Likwidacja kopalń zbytych do Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. na podstawie art. 8a ustawy o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego**

W ramach realizowanych działań sanacyjnych sektora górnictwa węgla kamiennego w 2018 r. prowadzono przez SRK S.A. niezbędną likwidację kopalń, która, zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego, polega na zaprzestaniu wydobywania węgla kamiennego i likwidacji zakładu górniczego lub jego oznaczonej części. Prowadzenie likwidacji kopalń, których likwidację rozpoczęto przed 1 stycznia 2019 r. oraz zadania związane z naprawianiem szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów, zgodnie z art. 8 ust 2 wyżej wymienionej ustawy, finansowane są z dotacji budżetowej.

Zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Energii z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie dotacji budżetowej przeznaczonej na finansowanie likwidacji kopalń, działań wykonywanych po zakończeniu likwidacji kopalń, naprawiania szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego oraz zabezpieczenia kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym, gazowym oraz pożarowym, środki przeznaczone na finansowanie zadań wykonywanych w trakcie likwidacji kopalń wykorzystuje się w szczególności na likwidację oraz zabezpieczenie wyrobisk korytarzowych, likwidację oraz zabezpieczenie szybów i szybików, zabezpieczenie kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym, gazowym i pożarowym, likwidację infrastruktury kopalni, utrzymanie obiektów przeznaczonych do likwidacji w kolejności zapewniającej bezpieczną likwidację kopalni, jak też bezpieczne funkcjonowanie kopalń sąsiednich, rekultywację terenów pogórnicznych, prace zabezpieczające i przedsięwzięcia zapobiegające zagrożeniom w związku z likwidowaną kopalnią oraz opracowywanie wymaganych odrębnymi przepisami projektów, dokumentacji, opinii, ekspertyz i analiz związanych z realizacją zadań w trakcie likwidacji kopalń, jak również na pokrycie kosztów ogólnego zarządu.

W 2018 r. wyżej wymienione zadania, wykonywane w trakcie likwidacji kopalń, SRK S.A. realizowała przy udziale środków budżetowych w byłych kopalniach: Kazimierz-Juliusz, Centrum, Mysłowice, Boże Dary, Rozbark V, Brzeszcze Wschód, Anna, Jas-Mos, Pokój I, Makoszowy, Krupiński, Śląsk, Wieczorek I oraz Wieczorek II.

Zakres rzeczowy zadań wykonywanych w 2018 r. w trakcie likwidacji kopalń przedstawiał się następująco:

- likwidacja oraz zabezpieczenie wyrobisk korytarzowych – zrealizowano 337 zadań tj., zlikwidowano 96 650,0 m wyrobisk,
- likwidacja szybów i szybików – 9 zadań zostało zrealizowanych,
- zabezpieczenie kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym, gazowym oraz pożarowym – 22 zadania zrealizowano w całości, a 2 zadania w trakcie realizacji,
- likwidacja infrastruktury kopalni – wykonano 225 zadań, a 68 zadań jest w trakcie realizacji,
- utrzymywanie obiektów przeznaczonych do likwidacji w kolejności zapewniającej bezpieczną likwidację kopalni, a także bezpieczne funkcjonowanie kopalń sąsiednich – zrealizowano 87 zadań,
- prowadzenie prac zabezpieczających oraz przedsięwzięć zapobiegających zagrożeniom w związku z likwidowaną kopalnią – wykonano 129 zadań,

- opracowywanie wymaganych odrębnymi przepisami, projektów, dokumentacji, opinii, ekspertyz i analiz związanych z realizacją zadań wykonywanych w trakcie likwidacji kopalni
- wykonano 96 opracowań.

Finansowy zakres realizacji tych zadań oraz kosztów ogólnego zarządu SRK S.A. związanych wyłącznie z tymi zadaniami wyniósł 607 469,9 tys. zł. Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. otrzymała w tym okresie dotację budżetową w kwocie 570 674,2 tys. zł na pokrycie kosztów związanych z realizacją powyższych zadań oraz na pokrycie kosztów ogólnego zarządu związanych wyłącznie z zadaniami wykonywanymi w trakcie likwidacji kopalń. W 2018 r. Spółka dokonała zwrotu nadmiernie pobranej dotacji w kwocie 2 583,6 tys. zł. Dotacja po zwrotach w 2018 r. wynosiła 568 090,7 tys. zł i była tożsama z dotacją budżetową przyznaną zgodnie z umowami. Z dostępnej puli dotacji Spółka wykorzystwała kwotę 560 672,2 tys. zł. W kwocie wykorzystanej dotacji ujęte zostały dokonane przez Spółkę zwroty: w styczniu 2019 r. na łączną kwotę 2 587,9 tys. zł, w lutym 2019 r. w łącznej kwocie 620,0 tys. zł oraz w marcu 2019 r. z tytułu niewykorzystanych bonów żywieniowych (15,5 tys. zł) i w kwietniu 2019 r. z tytułu podatku VAT (4 195,1tys. zł).

Główną przyczyną niewykorzystania w całości przyznanej dotacji budżetowej były, przede wszystkim niższe koszty zadań, wynikające z rozstrzygnięć procedur przetargowych, niższe koszty zużycia energii oraz zakupu materiałów, a także niższe niż planowano koszty wynagrodzeń dla pracowników oraz niezakończenie wykonania zadań w terminach przewidzianych w umowach z przyczyn leżących po stronie wykonawcy.

W 2018 r. zgodnie z zaakceptowanymi przez Ministra Energii Programami likwidacji została zakończona likwidacja oznaczonej części zakładu górniczego KWK „Rozbark V”, KWK „Anna” oraz KWK „Kazimierz – Juliusz”.

**Zadania wykonywane w trakcie likwidacji kopalń oraz pokrywanie kosztów ogólnego zarządu związanych wyłącznie z realizacją tych zadań w 2018 r.**

Lp.	Oddziały	Zakres finansowy zadań wykonywanych w trakcie likwidacji kopalń oraz pokrywanie kosztów ogólnego zarządu w przedsiębiorstwie górnictwie		Źródła finansowania [tys.zł]		
		a	b	a	b	c
		[ tys. zł ]		dotacja budżetowa (w/g umów) / przekazana / wykorzystana*		
				przychody z zadań w trakcie likwidacji		
				przychody z dzierżawy i sprzedaży majątku		
				środki z innych źródeł (fundusz likwidacji, umowa z 31.12.2018 r.)		
				zobowiązania		
0	1	2	3	4	5	6
1	SRK S.A. KWK "Anna"	a	19 265,2	18 196,9	18 196,9	18 149,3
		b				1 111,8
2	SRK S.A. KWK "Boże Dary"	a	68 152,9	66 180,1	66 180,1	65 626,8
		b	5 526,0			2 490,0
3	SRK S.A. KWK "Brzeszcze Wschód"	a	24 181,7	22 751,7	22 751,7	22 234,3
		b	2 679,0			1 843,6
4	SRK S.A. KWK "Centrum"	a	98 304,0	97 365,0	97 365,0	96 488,2
		b	5 005,3			1 492,3
5	SRK S.A. KWK "Jas - Mos"	a	55 481,4	39 806,3	39 806,3	38 934,0
		b	8 769,8			16 546,9
6	SRK S.A. KWK "Kazimierz-Juliusz"	a	8 400,9	7 010,4	7 010,4	7 000,2
		b	57,1			1 275,9
7	SRK S.A. KWK "Krupiński"	a	78 689,6	76 221,7	76 221,7	75 085,8
		b	3 618,9			3 459,0
8	SRK S.A. KWK "Makoszwowy"	a	71 480,1	70 636,0	70 636,0	70 575,7
		b	3 236,9			746,5
9	SRK S.A. KWK "Mysłowice"	a	15 382,4	15 004,7	15 004,7	14 752,5
		b	1 834,0			214,9
10	SRK S.A. KWK "Mysłowice-Wesoła I"	a	3 847,3	0,0	0,0	0,0
		b	2 098,7			544,0
11	SRK S.A. KWK "Piekary I"	a	1 054,9	0,0	0,0	0,0
		b	0,0			7,4
12	SRK S.A. KWK "Pokój I <sup>2</sup> "	a	33 318,1	28 522,0	28 522,0	28 484,7
		b	7 025,6			4 601,9
13	SRK S.A. KWK "Rozbark V <sup>1</sup> "	a	40,3	35,2	35,2	35,2
		b	0,0			0,0
14	SRK S.A. KWK "Rydultowy I"	a	1 063,4	0,0	0,0	0,0
		b	0,0			26,6
15	SRK S.A. KWK "Śląsk"	a	51 851,3	53 103,5	53 103,5	51 229,8
		b	3 782,1			399,6
16	SRK S.A. KWK "Wieczorek I"	a	10 985,1	10 337,8	10 337,8	10 163,9
		b	1 773,8			820,1
17	SRK S.A. KWK "Wieczorek II"	a	42 648,1	39 535,0	39 535,0	38 785,6
		b	2 621,0			3 631,8
18	SRK S.A. - koszty ogólnego zarządu	a	23 323,2	23 384,4	23 384,4	23 126,2
		b	0,0			21,2
Razem Oddziały Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A.		a	607 469,9	568 090,7	568 090,7	560 672,2
		b	51 206,6			39 226,1
						1 988,0
						5 583,4
						0,2

\* w kwocie w wykorzystanej dotacji ujęte zostały dokonane przez Spółkę zwrot w styczniu 2019 r. (2 587,9 tys. zł); w lutym 2019 r. (620,0 tys. zł); w marcu 2019 r. z tytułu niewykorzystanych bonów żywienia (15,5 tys. zł) oraz w kwietniu 2019 r. z tyt. VAT (4 195,1 tys. zł)

## **2.2. Działania wykonywane po zakończeniu likwidacji kopalń, w kopalniach zbytych do Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. przed dniem 1 stycznia 2007 r.**

W 2018 r., przy udziale środków budżetu państwa, realizowano działania wykonywane po zakończeniu likwidacji kopalń, będące skutkiem zrealizowanej w latach 1998 – 2002 oraz w latach 2004 – 2006 redukcji zdolności produkcyjnych, a także finansowano koszty ogólnego zarządu SRK S.A. związane wyłącznie z powyższymi działaniami.

W 2018 r. działania wykonywane po zakończeniu likwidacji kopalń realizowano w następujących Oddziałach SRK S.A.:

- Centralny Zakład Odwadniania Kopalń,
- Kopalnie Węgla Kamiennego w całkowitej likwidacji.

Wymienione Oddziały realizowały w tym okresie działania przewidziane do finansowania dotacją budżetową w zakresie:

- likwidacji oraz zabezpieczania szybów i szybików – zrealizowano 2 zadanie,
- zabezpieczenia kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym, gazowym oraz pożarowym – zrealizowano 149 zadań,
- likwidacji infrastruktury kopalni – 10 zadań zrealizowano,
- rekultywacja terenów pogórnich – zrealizowano 1 zadanie,
- utrzymywanie obiektów niezbędnych do realizacji działań wykonywanych po zakończeniu likwidacji kopalń – zrealizowano 1 zadanie,
- opracowywania wymaganych odrębnymi przepisami, projektów, dokumentacji opinii, ekspertyz i analiz – 18 dokumentacji wykonano.

Finansowy zakres działań wykonywanych po zakończeniu likwidacji kopalń zbytych do SRK S.A. przed dniem 1 stycznia 2007 r. oraz kosztów ogólnego zarządu SRK S.A. związanych wyłącznie z tymi działaniami i realizowanych w 2018 r. wyniósł 208 307,3 tys. zł. W 2018 r. Spółce Restrukturyzacji Kopalń S.A. przekazano dotację budżetową w kwocie 206 385,2 tys. zł na pokrycie kosztów działań wykonywanych po zakończeniu likwidacji. SRK S.A. z przekazanej dotacji wykorzystwała na pokrycie bieżących zobowiązań kwotę 201 054,3 tys. zł (niewykorzystaną kwotę dotacji w wysokości 5 330,9 zł zwrócono na rachunek bankowy Ministerstwa Energii).

W dużej mierze brak realizacji w 100% planowanych do wykonania w 2018 r. zadań wynika z niedotrzymania terminów realizacji umów przez wykonawców.

Tablica 3.2

**Działania wykonywane po zakończeniu likwidacji kopalń  
oraz pokrywanie kosztów ogólnego zarządu SRK S.A. związane wyłącznie  
z tymi działaniami w 2018 r.**

Lp.	Oddziały	a	Zakres finansowy działań w wykonywanych po zakończeniu likwidacji kopalń oraz pokrywanie kosztów ogólnego zarządu w przedsiębiorstwie górniczym w tym rozszczenia pracownicze [ tys. zł ]	Źródła finansowania [tys.zł]			
				a	b	c	d
0	1	2		3			
1	SRK S.A. Oddział "Centralny Zakład Odwadniania Kopalń"	a	169 441,1	a	168 966,3	167 966,3	164 073,9
				b			2 327,4
				c			18,2
				d			3 021,6
				e			0,0
2	SRK S.A. Oddział "Kopalnie Węgla Kamiennego w całkowitej likwidacji"	a	23 627,9	a	24 324,4	23 375,6	22 704,1
				b			628,4
				c			196,2
				d			99,2
				e			0,0
3	SRK S.A. - koszty ogólnego zarządu	a	15 238,3	a	15 043,3	15 043,3	14 276,3
				b			51,5
				c			707,4
				d			203,1
				e			0,0
Razem Oddziały Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A.		a	208 307,3	a	208 334,0	206 385,2	201 054,3
				b			3 007,3
				c			921,8
				d			3 323,9
				e			0,0

\* w kwocie w wykorzystanej dotacji ujęte zostały dokonane przez Spółkę zwrot w 2019 r. w: styczniu (1 890,8 tys. zł); w lutym z tyt. VAT (1 041,8 tys. zł); w kwietniu z tyt. VAT (2 284,8 tys. zł) oraz w maju w wyniku przeprowadzonej kontroli (113,5 tys. zł)

### 2.3. Naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego

W 2018 r. finansowano ze środków dotacji budżetowej zadania związane z naprawianiem szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego w trakcie i po zakończeniu likwidacji zakładu górniczego, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów.

Łącznie na naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego, według podziału z dnia 12.12.2018 r. zaakceptowanego przez Ministra Energii, przeznaczono środki budżetowe w wysokości 32 276,5 tys. zł, w tym w ramach dotacji podmiotowej przyznano środki budżetowe w wysokości 11 840,4 tys. zł, a w ramach dotacji celowej 20 436,1 tys. zł.

#### 2.3.1. Naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego finansowane w ramach podmiotowej dotacji budżetowej

Pomiędzy Ministrem Energii a Spółką Restrukturyzacji Kopalń S.A. w dniu 6 marca 2018 r. zawarto umowę o udzielenie dotacji budżetowej w ramach finansowania w 2018 r. zadań związanych z **naprawianiem szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego**, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów. Zgodnie z zawartą umową oraz późniejszymi aneksami Oddziałowi SRK S.A. „Kopalnie Węgla Kamiennego w całkowitej likwidacji” na realizację 16 zadań przyznano dotację budżetową w łącznej kwocie 2 438,0 tys. zł.

W 2018 r. Ministerstwo Energii przekazało zaliczkę dotacji budżetowej przeznaczonej na naprawianie szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego w łącznej kwocie 2 447,0 tys. zł. Po uwzględnieniu zwrotów, na rachunek bankowy Ministerstwa Energii, dokonanych przez Oddział Spółki w łącznej kwocie 106,9 tys. zł, kwota otrzymanych środków wynosi 2 340,1 tys. zł.

W ramach naprawiania szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego SRK S.A. wykonała zadania polegające m.in. na:

- utrzymaniu przepompowni odwadniających obszar niecek bezodpływowych, powstałych w wyniku eksploatacji górniczej na terenie Bytomia,
- utrzymaniu i eksploatacji przepompowni ścieków w Bytomiu – zadanie realizowane jest poprzez zwrot nakładów,
- utrzymaniu przepompowni „Wiadukt” na terenie Gminy Piekary Śląskie.

Tablica 3.3.1a

**Wydatkowanie środków budżetowych na naprawianie szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego w 2018 r.**

[ tys. zł ]

0	1 Nazwa zadania	Plan na 2018 r.		Realizacja w 2018 r.		
		Liczba zadań dotowanych	Roczna kwota dotacji wg umowy	Liczba zadań	Środki przekazane	Środki wykorzystane
0	1	2	3	4	5	6
1.	Oddział "Kopalnie węgla kamiennego w całkowitej likwidacji" - realizujący naprawianie szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego, w tym:	16	2 438,0	16	2 447,0	2 340,1
1.1	rejon "Czeladź-Sosnowiec-Jan Kanty-Siersza"	2	299,0	2	299,0	299,0
1.2	rejon "Wałbrzych - Nowa Ruda"	1	53,6	1	53,6	53,6
1.3	rejon "Powstańców Śląskich - Bytom I"	5	1 504,8	5	1 514,7	1 407,9
1.4	rejon Rudzkiej Spółki Węglowej	2	39,9	2	38,9	38,9
1.5	rejon ZG "Bytom II"	1	6,7	1	6,7	6,7
1.6	rejon KWK "Polska", "Prezydent"	2	515,2	2	515,2	515,2
1.7	rejon KWK "Dębieńsko"	1	17,1	1	17,1	17,1
1.8	rejon KWK "Jaworzno"	1	1,1	1	1,1	1,1
1.9	rejon KWK "Gliwice"	1	0,5	1	0,5	0,5

Ponadto Minister Energii, w ramach podmiotowej dotacji budżetowej, w dniu 05.11.2018 r. zawarł ze Spółką Restrukturyzacji Kopalń S.A. umowę o udzielenie dotacji budżetowej w ramach finansowania w 2018 r. zadań związanych z **naprawianiem szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji**, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów. Według przedmiotowej umowy oraz aneksu zawartego w dniu 18.12.2018 r. 12 Oddziałom SRK S.A. będącym w trakcie likwidacji na realizację 207 zadań przyznano środki budżetowe w łącznej kwocie 9 168,7 tys. zł. Kwota przekazanych z tego tytułu środków budżetowych wyniosła 9 052,7 tys. zł. Po uwzględnieniu zwrotów, na rachunek bankowy Ministerstwa Energii, dokonanych przez Oddział Spółki w łącznej kwocie 74,2 tys. zł, kwota otrzymanych środków wynosi 8 978,5 tys. zł.

Tablica 3.3.1b

**Wydatkowanie środków budżetowych na naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji w 2018 r.**

[ tys. zł ]

	Nazwa zadania	Plan na 2018 r.		Realizacja w 2018 r.		
		Liczba zadań dotowanych	Roczna kwota dotacji wg umowy	Liczba zadań	Środki przekazane	Środki wykorzystane
0	1	2	3	4	5	6
1.	<b>Oddziały SRK S.A. realizujące naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji, w tym:</b>	<b>207</b>	<b>9 168,7</b>	<b>191</b>	<b>9 052,7</b>	<b>8 978,5</b>
1.1	Oddział KWK "Anna"	37	1 548,4	32	1 468,6	1 468,6
1.2	Oddział KWK "Boże Dary"	3	269,9	3	269,9	253,7
1.3	Oddział KWK "Brzeszcze Wschód"	20	576,6	20	576,2	575,8
1.4	Oddział KWK "Centrum"	11	628,2	11	626,7	626,7
1.5	Oddział KWK "Jas-Mos"	9	170,1	9	170,1	170,1
1.6	Oddział KWK "Kazimierz - Juliusz"	3	143,7	3	143,7	143,7
1.7	Oddział KWK "Krupiński"	37	1 151,2	37	1 151,2	1 151,2
1.8	Oddział KWK "Makoszowy"	77	3 044,8	66	3 008,9	2 953,0
1.9	Oddział KWK "Pokój I"	4	537,3	4	539,1	537,3
1.10	Oddział KWK "Śląsk"	2	77,9	2	77,9	77,9
1.11	Oddział KWK "Wieczorek I"	2	325,1	2	325,1	325,1
1.12	Oddział KWK "Wieczorek II"	2	695,4	2	695,4	695,4

Łącznie na realizację 223 zadań przyznano w ramach podmiotowej dotacji budżetowej środki budżetowe w wysokości 11 606,6 tys. zł. Dodatkowo pozostawiono rezerwę środków w wysokości 233,7 tys. zł.

Kwota środków przekazanych wyniosła 11 499,7 tys. zł, a po uwzględnieniu dokonanych zwrotów przez Oddziały SRK S.A. na rachunek bankowy ME, kwota środków otrzymanych wyniosła 11 318,6 tys. zł.

Tablica 3.3.1c

**Wydatkowanie środków podmiotowej dotacji budżetowej na naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego w 2018 r.**

[ tys. zł ]

	Nazwa zadania	Plan na 2018 r.		Realizacja w 2018 r.		
		Liczba zadań dotowanych	Roczna kwota dotacji wg umowy	Liczba zadań	Środki przekazane	Środki przekazane
0	1	3	4	5	6	7
1.	<b>Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.</b>	<b>223</b>	<b>11 606,6</b>	<b>207</b>	<b>11 499,7</b>	<b>11 318,6</b>
1.1	Oddziały realizujące naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji	207	9 168,7	191	9 052,7	8 978,5
1.2	Oddział "KWK w całkowitej likwidacji", prowadzący naprawianie szkód wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego	16	2 438,0	16	2 447,0	2 340,1
2.	Rezerwa środków		233,7			
3.	Dotacja wg szczegółowego podziału środków z dnia 12.12.2018 r.		11 840,4			

### 2.3.2. Naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji, w ramach dotacji celowej

Minister Energii w dniu 23.03.2018 r. zawarł ze Spółką Restrukturyzacji Kopalń S.A. także umowę o udzielenie dotacji budżetowej w ramach finansowania w 2018 r. zadań związanych z **naprawianiem szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji**, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów. Zgodnie z zawartą umową oraz późniejszymi aneksami 9 Oddziałom SRK S.A. będącym w trakcie likwidacji na realizację 193 zadań przyznano środki budżetowe w łącznej kwocie 20 436,1 tys. zł.

W 2018 r. Ministerstwo Energii przekazało zaliczki dotacji budżetowej w łącznej kwocie 20 760,8 tys. zł. Kwota przekazanych zaliczek dotyczyła realizacji 197 zadań i była wyższa od środków przyznanych. Powyższe związane było m.in. z wprowadzanymi w ciągu roku zmianami w aneksach do umów i rezygnacją z realizacji niektórych zadań.

Po uwzględnieniu zwrotów, na rachunek bankowy Ministerstwa Energii, dokonanych przez Oddziały Spółki (w łącznej kwocie 493,9 tys. zł) kwota przekazanych środków wynosi 20 266,9 tys. zł.

W ramach naprawiania szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji Oddziały SRK S.A. wykonywały zadania polegające m.in. na:

- utrzymaniu przepompowni odwadniających obszar niecek bezodpływowych, powstałych w wyniku eksploatacji górniczej na terenie Bytomia i Brzeszcz,
- wypłacie odszkodowań za naprawę szkód w nawierzchniach dróg,
- wypłacie zasądzonych kwot wraz z odsetkami z tytułu zwrotu nakładów poniesionych na zabezpieczenie budynków przed wpływami eksploatacji górniczej,
- wypłacie odszkodowań z tytułu rektyfikacji i remontów budynków mieszkalnych,
- rektyfikacji niwelety linii kolejowej Dąbrowa Górnicza – Panewnik oraz związanego z nią wiaduktu nad ul. Szopienicką i wiaduktu nad magistralą piaskową kopalni Piasku „Maczki Bór” w świetle projektowanej przez KWK „Wieczorek” eksploatacji górniczej.

**Tablica 3.3.2**

#### **Wydatkowanie środków budżetowych na naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji w 2018 r.**

[ tys. zł ]

	Nazwa zadania	Plan na 2018 r.		Realizacja w 2018r.		
		Liczba zadań dotowanych	Roczna kwota dotacji wg umowy	Liczba zadań	Środki przekazane	Środki wykorzystane
0	1	2	3	4	5	6
1.	Oddziały SRK S.A. realizujące naprawianie szkód wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji, w tym:	193	20 436,1	197	20 760,8	20 266,9
1.1	Oddział KWK "Anna"	21	1 073,4	22	1 126,8	1 073,4
1.2	Oddział KWK "Boże Dary"	20	1 020,3	20	1 019,6	1 001,0
1.3	Oddział KWK "Brzeszcze Wschód"	48	4 680,5	48	4 681,6	4 664,1
1.4	Oddział KWK "Centrum"	32	3 520,8	32	3 505,9	3 437,0
1.5	Oddział KWK "Jas-Mos"	12	1 876,1	12	1 847,8	1 843,1
1.6	Oddział KWK "Kazimierz - Juliusz"	3	1 187,7	4	1 190,5	1 187,7
1.7	Oddział KWK "Krupiński"	8	301,4	8	301,4	301,4
1.8	Oddział KWK "Makoszowy"	47	2 242,6	48	2 241,2	2 226,0
1.9	Oddział KWK "Pokój I"	0	0,0	1	273,2	0,0
1.10	Oddział KWK "Wieczorek I"	2	4 533,2	2	4 572,8	4 533,2



## 2.4. Restrukturyzacja zatrudnienia

### 2.4.1. Stan i struktura zatrudnienia w górnictwie węgla kamiennego

Zatrudnienie w sektorze górnictwa węgla kamiennego zwiększyło się ze stanu 80 625 osób na dzień 31.12.2017 r. do 80 672 osób na dzień 31.12.2018 r. (o 47 osób).

Wg stanu na dzień 31.12.2017 r. zatrudnionych pod ziemią było 62 056 pracowników, a na powierzchni 18 569 pracowników, natomiast na dzień 31.12.2018 r. pod ziemią zatrudnionych było 62 539 pracowników (zwiększenie o 483), a na powierzchni 18 133 pracowników (zmniejszenie o 436). Należy zaznaczyć, że w kategorii „zatrudnieni na powierzchni” uwzględnieni są pracownicy zakładów przeróbki mechanicznej węgla (6 632 osoby). W 2018 r. nastąpił spadek zatrudnienia w zakładach przeróbki mechanicznej węgla o 278 osób.

Na dzień 31.12.2017 r. w górnictwie węgla kamiennego zatrudnionych było 1 344 osoby posiadające uprawnienia emerytalne, podczas gdy na koniec grudnia 2018 r. zatrudnionych było 1 391 osób. Liczba zatrudnionych pracowników posiadający uprawnienia emerytalne zwiększyła się o 47 osób w stosunku do stanu na koniec roku poprzedniego. Przepisy górnicze wymagają zatrudnienia w ruchu zakładu górniczego pracowników o szczególnych kwalifikacjach. Osoby posiadające uprawnienia emerytalne uzupełniają powstałe w tym zakresie niedobory w zatrudnieniu. W tej grupie występują osoby z ustaloną datą zwolnienia (117 osób), jak również osoby bez ustalonej daty zwolnienia (1 274 osoby) np. osoby przebywające na zwolnieniach lekarskich, oddelegowane do pełnienia funkcji w związkach zawodowych, itd.).

W 2018 r. z górnictwa odeszło 4 714 osób (w tym 2 744 osoby na emerytury), natomiast przyjęto do pracy 4 761 osób (w tym 4 144 osoby przyjęto w związku z uzupełnieniem kadry).

Tablica 3.4.1a

#### Stan zatrudnienia, zwolnienia i przyjęcia w sektorze górnictwa węgla kamiennego

[ osoby ]

Lp.	Wyszczególnienie	2017r.	2018r.	
		[ osoby ]		
0	1	2	3	
1	Stan zatrudnienia na początek okresu	82 548	80 625	
2	Odejścia <sup>1)</sup>	7 775	4 714	
2.1	Odejścia z przyczyn związanych z pracownikiem - ogółem; w tym:	-7 208	4 028	
	- emerytury	3 654	2 744	
	- pozostałe odejścia z przyczyn związanych z pracownikiem <sup>2)</sup>	-10 862	1 284	
2.2	Pozostałe odejścia z przyczyn nie dotyczących pracowników	14 983	686	
3	Przyjęcia - ogółem <sup>1)</sup>	5 852	4 761	
w tym	3.1	Powroty do pracy zgodnie z Kodeksem pracy	84	75
	3.2	Inne powroty do pracy byłych pracowników przedsiębiorstw górniczych	368	260
	3.3	Absolwenci	933	282
	3.4	Pozostałe przyjęcia związane z uzupełnieniem kadry	4 467	4 144
4	Zmiana stanu zatrudnienia	-1 923	47	
5	Stan zatrudnienia na koniec okresu	80 625	80 672	

<sup>1)</sup> Pozycja 2 i 3 - odejścia i przyjęcia pomniejszono o przemieszczenia wewnętrzne

<sup>2)</sup> Uwzględniono różnice wynikające z przemieszczeń wewnętrznych dokonywanych pomiędzy przedsiębiorstwami górniczymi (przejęcie przez PGG S.A. kopalń KHW S.A.)

Tablica 3.4.1b

**Struktura zatrudnienia w przedsiębiorstwach górniczych**

[ osoby ]

Wyszczególnienie	Dane na dzień:	Robotnicy		Dozór techniczny		Prac. admin. - biurowi	Pozostali prac. pow.	Ogółem
		dół	powierzchnia	dół	powierzchnia			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ogółem górnictwo węgla kamiennego	31.12.2017r.	52 119	10 868	9 937	2 304	5 372	25	<b>80 625</b>
	31.12.2018r.	52 431	10 516	10 108	3 011	4 588	18	<b>80 672</b>
	<i>różnica</i>	<b>312</b>	<b>-352</b>	<b>171</b>	<b>707</b>	<b>-784</b>	<b>-7</b>	<b>47</b>

Tablica 3.4.1c

**Stan zatrudnienia w sektorze górnictwa węgla kamiennego wg miejsca pracy**

[ osoby ]

Wyszczególnienie	Stan zatrudnienia na dzień:		Różnica
	31.12.2017r.	31.12.2018r.	
1	2	3	4
<b>Ogółem</b>	<b>80 625</b>	<b>80 672</b>	<b>47</b>
dół	62 056	62 539	483
powierzchnia	18 569	18 133	-436
z czego: przeróbka mechaniczna *	6 910	6 632	-278

\* osoby, które zgodnie z umową o pracę są zatrudnione na przeróbce mechanicznej węgla

Tablica 3.4.1d

**Zatrudnienie pracowników z uprawnieniami emerytalnymi w górnictwie**

( stan na 31.12.2018 r. )

[ osoby ]

Wyszczególnienie		Ogółem górnictwo węgla kamiennego
1	2	3
31.12.2017r.		1 344
<b>31.12.2018r.</b>		<b>1 391</b>
<i>% do ogółu zatrudnionych w spółce</i>		<i>1,7</i>
w tym	pod ziemią	1 105
	w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla	73
	na pozostałej powierzchni	213
w tym	robotnicy pod ziemią	586
	w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla	66
	robotnicy na pozostałej powierzchni	60
	kadra inż. techn. pod ziemią	519
	kadra inż. techn. w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla	7
	kadra inż. techn. na powierzchni	35
pozostali		118
w tym	z ustaloną datą odejścia	117
	bez ustalonej daty odejścia	1 274

## 2.4.2. Finansowanie z budżetu państwa świadczeń emerytów i rencistów kopalń całkowicie likwidowanych

Tablica 3.4.2

### Finansowanie ze środków budżetu państwa świadczeń emerytów i rencistów kopalń całkowicie likwidowanych w 2018 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba wypłaconych świadczeń w 2018r. *	Środki dotacji budżetowej wykorzystane w 2018r.
		[ liczba świadczeń ]	[ tys. zł ]
0	1	2	3
1	<b>Ogółem</b>	<b>1 080 639</b>	<b>184 308,3</b>
2	Renty wyrównawcze przysługujące od kopalń całkowicie likwidowanych	36 168	35 017,4
3	w tym: Ekwiwalenty pieniężne z tytułu prawa do bezpłatnego węgla przysługującego emerytom i rencistom z kopalń całkowicie likwidowanych wypłacane przez ZUS w raz z kosztem ich obsługi	1 044 471	149 290,9

\* Według faktycznie wypłaconych świadczeń.

## 2.4.3. Restrukturyzacja zatrudnienia w kopalniach likwidowanych w Spółce Restrukturyzacji Kopalń S.A.

Zgodnie z zapisami art. 11a ustawy o funkcjonowaniu górnictwa..., w okresie likwidacji kopalni, zakładu górniczego lub jego oznaczonych części nabytych po dniu 1 stycznia 2015 r. przez przedsiębiorstwo, o którym mowa w art. 8 ust. 1, pracownikom nieposiadającym uprawnień emerytalnych przysługuje, po spełnieniu warunków zapisanych w art. 11b i art. 11e wymienionej wyżej ustawy, prawo do skorzystania z jednego z niżej wymienionych świadczeń osłonowych:

- urlop górniczy,
- urlop dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla,
- jednorazowa odprawa pieniężna.

W dniu 09.02.2018 r. na podstawie zapisów ustawy oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10.04.2015 r. w sprawie dotacji budżetowej przeznaczonej na finansowanie świadczeń z tytułu urlopów górniczych oraz urlopów dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla została zawarta umowa o przyznanie dotacji budżetowej przeznaczonej na finansowanie w 2018 r. świadczeń osłonowych (tj. urlopów górniczych i urlopów dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla) przez SRK S.A. w: KWK Anna, KWK Boże Dary, KWK Brzeszcze Wschód, KWK Centrum, KWK Kazimierz-Juliusz, KWK Jas-Mos, KWK Makoszowy, KWK Mysłowice, KWK Pokój I, KWK Wieczorek I, KWK Krupiński, KWK Śląsk, KWK Wieczorek II.

W dniu 09.03.2018 r. na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10.04.2015 r. w sprawie dotacji budżetowych przeznaczonych na finansowanie jednorazowych odpraw pieniężnych oraz na pokrycie bieżących strat produkcyjnych przedsiębiorstwa została zawarta umowa o przyznanie środków przeznaczonych na wypłatę w 2018 r. jednorazowych odpraw pieniężnych przez SRK S.A. w KWK Śląsk i KWK Wieczorek II, KWK Mysłowice-Wesoła I i KWK Piekary I.

W efekcie podpisanych umów, na świadczenia osłonowe przewidziano środki finansowe w wysokości 325 144 078,00 zł, z czego:

- 262 929 341,00 zł na urlopy górnicze,
- 16 488 014,00 zł na urlopy dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla,
- 45 726 723,00 zł na jednorazowe odprawy pieniężne.

W związku z procesem nieodpłatnego nabywania kopalń przeznaczonych do likwidacji przez Spółkę Restrukturyzacji Kopalń S.A., zatrudnienie w Spółce zwiększyło się ze stanu 2 580 osób na dzień 31.12.2017 r. do 3 056 osób na dzień 31.12.2018 r., równocześnie Spółka w latach 2015 – 2018 uruchomiła świadczenia osłonowe, z których skorzystało 9 707 osób, w tym 192 osoby skorzystały ze świadczeń osłonowych po raz pierwszy w grudniu 2018 r.

**Tablica 3.4.3**

**Świadczenia osłonowe w okresie maj 2015 r. – grudzień 2018 r.**

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba nowych osób korzystających ze świadczeń osłonowych			
		w okresie V-XI 2015r.	2016r.	2017r.	2018r.
0	1	2	3	3	3
1	<b>Ogółem</b>	<b>3 035</b>	<b>2 886</b>	<b>2 943</b>	<b>843</b>
2	Urlopy górnicze	2 299	1 746	1 876	111
3	Urlopy dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla	193	55	272	90
4	Jednorazowe odprawy odprawy pieniężne finansowane ze środków Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych	543	1 085	795	642

**2.4.4. Finansowanie świadczeń rekompensacyjnych z tytułu utraty prawa do bezpłatnego węgla**

Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o świadczeniu rekompensacyjnym z tytułu utraty prawa do bezpłatnego węgla (Dz. U. z 2017 r. poz. 1971) wprowadziła możliwość skorzystania przez uprawnione osoby ze świadczenia, które należy rozumieć jako rekompensatę z tytułu utraty prawa do bezpłatnego węgla przysługującego emerytom, rencistom z przedsiębiorstw górniczych oraz wdowom, wdowcom bądź sierotom, o których mowa w art. 2 ust. 1 ustawy.

Rekompensata to jednorazowe świadczenie przewidziane dla osób, które prawo do deputatu węglowego utraciły (art. 1 ustawy), a fakt ten spowodowany został utratą mocy (przed dniem wejścia w życie ustawy) układów zbiorowych pracy, porozumień bądź innych regulacji obowiązujących w przedsiębiorstwie górniczym. Świadczenie to jest wypłacane przez przedsiębiorstwa wypłacające, o których mowa w art. 2 ust. 3 ustawy – uprawnione do otrzymania dotacji: Jastrzębska Spółka Węglowa S.A., Tauron Wydobycie S.A., LW „Bogdanka” S.A., Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. za KWK Kazimierz – Juliusz Sp. z o.o., Kompanię Węglową S.A. oraz Katowicki Holding Węglowy S.A.

W 2018 r. kontynuowano wypłaty świadczeń rekompensacyjnych i na podstawie zapisów ustawy zawarto umowy z wyżej wymienionymi przedsiębiorstwami wypłacającymi, na łączną kwotę 384 310,0 tys. zł. W okresie styczeń – marzec 2018 r. wypłacono z dotacji budżetowej świadczenia rekompensacyjne w wysokości 252 183,3 tys. zł. Łącznie w okresie grudzień 2017 r. – marzec 2018 r. wypłaty świadczeń rekompensacyjnych wypłacono łącznie dla 212 210 osób w wysokości 2 115 248,3 tys. zł. W dniu 31 marca 2018 r. zakończono wypłacanie świadczeń rekompensacyjnych. Świadczenia te nie stanowią elementu pomocy publicznej dla górnictwa węgla kamiennego.

Tablica 3.4.4

**Finansowanie świadczeń rekompensacyjnych**

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba osób, które skorzystały ze świadczeń rekompensacyjnych w okresie styczeń - marzec 2018 r.	Środki dotacji budżetowej przekazane w okresie styczeń - marzec 2018 r.
		[ liczba świadczeń ]	[ tys. zł ]
0	1	2	3
1	Świadczenie rekompensacyjne	25 457	252 183,3

*W dniu 31 marca 2018r. zakończono wypłacanie świadczeń rekompensacyjnych.*

**3. WYDOBYCIE I SPRZEDAŻ WĘGLA KAMIENNEGO PRZEZ KRAJOWYCH PRODUCENTÓW**

W 2018 r. wydobycie węgla kamiennego ogółem wyniosło 61 202,7 tys. ton i było niższe niż w 2017 r. o 1 663,8 tys. ton. Kształtowanie się wielkości wydobycia węgla kamiennego w 2018 r. oraz 2017 r. według rodzajów węgla, przedstawiało się następująco:

Produkcja ogółem [tys. ton]	2017 r.	2018 r.	Różnica [tys. ton]	Dynamika [%]
Produkcja ogółem	62 866,5	61 202,7	-1 663,8	97,4
z tego:				
<i>węgiel energetyczny</i>	50 385,9	49 155,3	-1 230,6	97,6
<i>węgiel koksowy</i>	12 480,6	12 047,4	-433,2	96,5

Wydobycie węgla energetycznego w 2018 r. obniżyło się o 2,4%, a wydobycie węgla koksowego obniżyło się o 3,5%.

Stan zapasów węgla kamiennego ogółem w kopalniach na koniec grudnia 2018 r. wyniósł 1 915,8 tys. ton. W porównaniu do stanu zapasów na koniec 2017 r. zwiększył się o 773,9 tys. ton.

Sprzedaż ogółem węgla kamiennego w 2018 r. wyniosła 60 001,4 tys. ton i w porównaniu do 2017 r., była niższa o 3 253,7 tys. ton. W okresie tym nastąpiło zmniejszenie sprzedaży na rynek krajowy o 1 094,8 tys. ton (o 1,9%).

W sprzedaży węgla kamiennego na rynek krajowy w 2018 r., w porównaniu do 2017 r. wystąpiły następujące relacje:

- wzrost sprzedaży do:
  - *ciepłowni zawodowych i niezawodowych o 14,7%*
  - *energetyki zawodowej o 4,0%*
  - *innych odbiorców przemysłowych o 3,3%*
- spadek sprzedaży do:
  - *koksowni o 0,8%*
  - *energetyki przemysłowej o 15,6%*
  - *pozostali odbiorcy krajowi o 27,1%*.

Wywóz do Unii Europejskiej i eksport węgla kamiennego poza granice UE był realizowany poprzez pośredników oraz bezpośrednio przez spółki węglowe.

Poprzez pośredników w 2018 r. przeznaczono na sprzedaż poza granice kraju 1 312,9 tys. ton węgla (mniej o 54,3% niż w 2017 r.), natomiast bezpośrednio przez kopalnie 2 540,1 tys. ton (mniej o 19,1%).

W 2018 r. poza granice kraju faktycznie wywieziono i wyeksportowano łącznie 3 854,1 tys. ton węgla kamiennego, z tego:

- wywieziono (do krajów UE) 3 783,4 tys. ton (98,2% faktycznego wywozu i eksportu poza granice UE), w tym 1 080,2 tys. ton węgla energetycznego oraz 2 703,2 tys. ton węgla koksowego,
- wyeksportowano (poza kraje UE) 70,7 tys. ton węgla ogółem, w tym 64,8 tys. ton węgla energetycznego i 5,9 tys. ton węgla koksowego.

Największym odbiorcą węgla kamiennego wśród krajów Unii Europejskiej były Czechy (2 080,8 tys. ton, tj. 55,0% wywozu) oraz Austria, do której wywieziono 900,3 tys. ton (23,8% węgla ogółem wywiezionego do krajów UE). Na obu tych kierunkach dominowała sprzedaż węgla koksowego, którego wywóz do Czech wyniósł 1 736,2 tys. ton, a do Austrii 594,3 tys. ton. Wśród krajów spoza UE jedynym odbiorcą węgla energetycznego była Ukraina, do której wyeksportowano 64,8 tys. ton węgla energetycznego. Ponadto wyeksportowano 5,9 tys. ton węgla do koksowania do Bośni i Hercegowiny

W 2018 r. sprzedaż ogółem węgla do celów energetycznych wyniosła 47 854 tys. ton (ok. 79,8% sprzedaży węgla ogółem) i była niższa o 6,3% (o 3 205,2 tys. ton) niż w 2017 r. Sprzedaż ogółem węgla do celów energetycznych według podstawowych sortymentów, w porównywalnym okresie 2017 r. oraz 2018 r. przedstawiała się następująco:

Sprzedaż [tys. ton]	2017 r.	2018 r.	Różnica [tys. ton]	Dynamika [%]
Ogółem węgiel energetyczny	51 059,2	47 845,0	-3 205,2	93,7
<i>z tego:</i>				
<i>sortymenty grube</i>	4 404,4	4 057,5	-346,9	92,1
<i>sortymenty średnie i drobne</i>	2 593,7	2 510,1	-83,6	96,8
<i>miały</i>	42 621,9	40 382,6	-2 239,3	94,7
<i>pozostałe sortymenty</i>	1 439,2	903,8	-535,4	62,8

Spadek wielkości sprzedaży węgla do celów energetycznych ogółem spowodowany był spadkiem sprzedaży z przeznaczeniem na wywóz i eksport o 66,4% (o 2 264,8 tys. ton) oraz nieco mniejszym spadkiem sprzedaży węgla energetycznego na rynek krajowy o 2,0% (o 940,5 tys. ton). Ok. 84,4% sprzedaży ogółem węgla do celów energetycznych stanowiły miały, w porównaniu do 2017 r. ich sprzedaż była niższa o 5,3% (o 2 239,3 tys. ton).

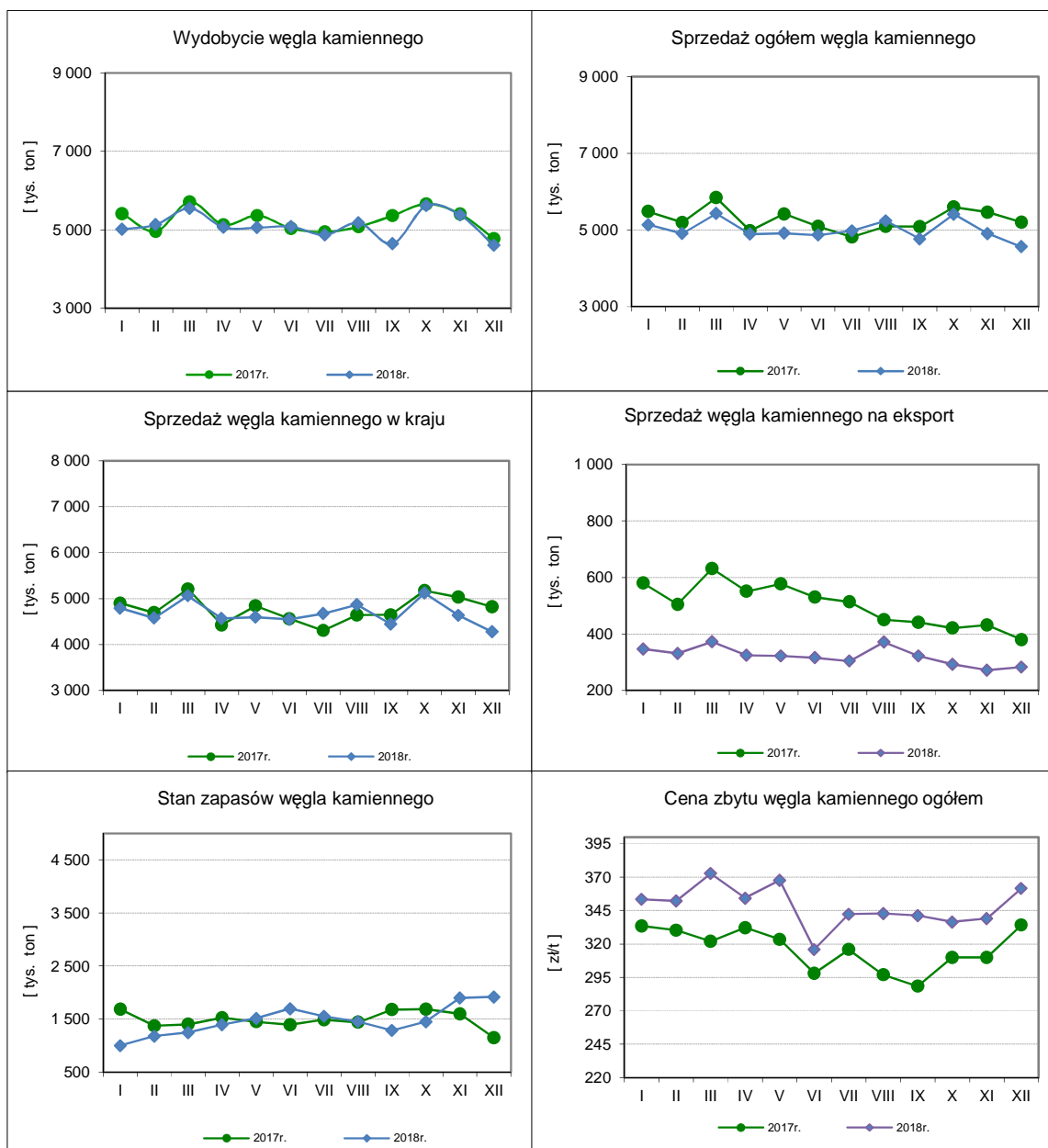
Sprzedaż węgla ogółem do koksowania w 2018 r. wyniosła 12 147,4 tys. ton i była niższa o 0,4% (o 48,5 tys. ton) niż w 2017 r. Spadek sprzedaży węgla koksowego wynikał z niższej o 1,6% sprzedaży w kraju, mimo wyższej sprzedaży z przeznaczeniem na wywóz i eksport o 4,1%.

#### 4. CENY NETTO ZBYTU WĘGLA KAMIENNEGO

Cena zbytu węgla ogółem w 2018 r. wyniosła 348,30 zł/t i w porównaniu do 2017 r. wzrosła o 10,1%, przy czym cena zbytu ogółem węgla do celów energetycznych wzrosła o 12,9%, natomiast cena zbytu węgla do koksowania wzrosła o 2,7%.

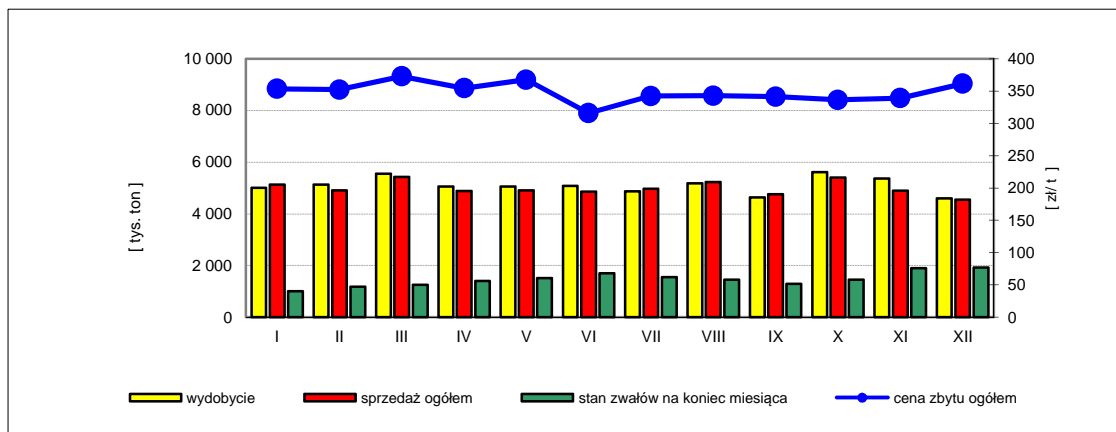
Wykres 5a

**Wydobycie, sprzedaż, ceny zbytu oraz stan zapasów węgla kamiennego - tendencje w latach 2017 – 2018**



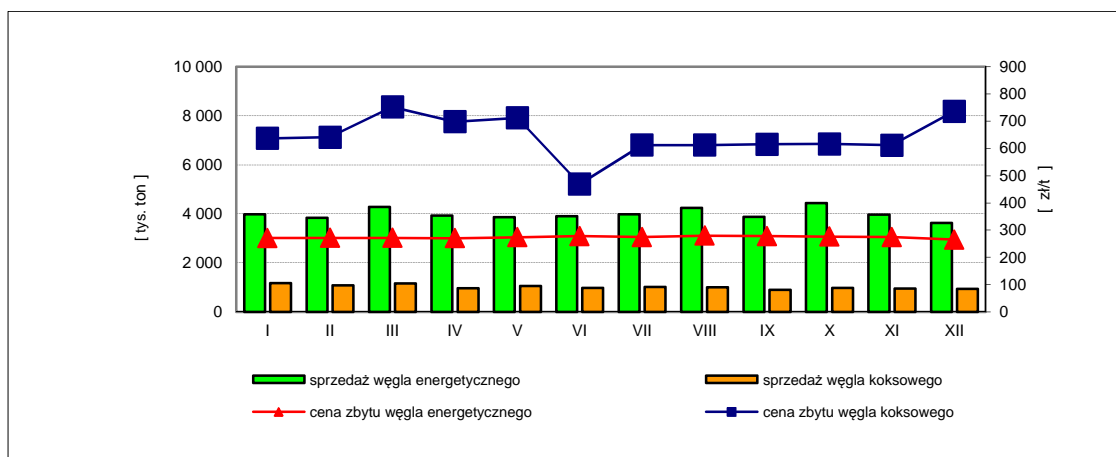
Wykres 5b

**Wydobycie, sprzedaż, cena zbytu oraz stan zapasów węgla kamiennego w 2018 r.**



Wykres 5c

**Sprzedaż i ceny zbytu węgla kamiennego w 2018 r. wg rodzaju węgla**



Tablica 5d

**Sprzedaż węgla kamiennego ogółem**

[tys. ton]

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	2017r.		2018r.		Różnica kol. 8 - kol. 4
		od początku roku	udział %	od początku roku	udział %	
0	1	2	3	4	5	6
1	Sprzedaż ogółem	63 255,1	100,0	60 001,4	100,0	-3 253,7
2	z tego: Sprzedaż krajowa razem	57 243,1	90,5	56 148,3	93,6	-1 094,8
3	Wywóz do UE i eksport - razem	6 012,0	9,5	3 853,1	6,4	-2 158,9



## 5. ZOBOWIĄZANIA I NALEŻNOŚCI KRAJOWYCH PRODUCENTÓW WĘGLA

### 5.1. Stan oraz struktura zobowiązań i należności

Stan zobowiązań oraz stan należności górnictwa węgla kamiennego na koniec 2017 r. oraz na 31.12.2018 r. przedstawiał się następująco:

Stan na	Zobowiązania	Należności	Saldo (nadwyżka zobowiązań nad należnościami)
31.12.2017 r.	10 899,2	3 771,4	7 127,8
31.12.2018 r.	11 636,0	2 548,8	9 087,2

Stan zobowiązań na koniec grudnia 2018 r., w porównaniu do stanu na koniec 2017 r., zwiększył się o 736,8 mln zł, a stan należności obniżył się o 1 222,6 mln zł.

W stanie zobowiązań na 31.12.2018 r. zobowiązania krótkoterminowe wynosiły 8 216,7 mln zł, a długoterminowe 3 419,4 mln zł.

W stanie zobowiązań na koniec grudnia 2018 r. uwzględnione zostały:

- zobowiązania główne w wysokości 11 481,0 mln zł,
- odsetki w wysokości 155,0 mln zł.

W łącznej kwocie zobowiązań długo- i krótkoterminowych na 31.12.2018 r. zobowiązania publicznoprawne wynosiły 1 491,8 mln zł (12,8% zobowiązań ogółem), zobowiązania cywilnoprawne 9 317,7 mln zł (80,1%), a zobowiązania z tytułu wynagrodzeń 826,5 mln zł (7,1%).

Uwzględniając kryteria podziału zobowiązań na wymagalne i niewymagalne, **zobowiązania niewymagalne<sup>3</sup> na koniec grudnia 2018 r.** wynosiły 11 593,7 mln zł (99,6% stanu zobowiązań).

**Zobowiązania wymagalne** na 31.12.2018 r. wynosiły 42,3 mln zł (0,4% ogólnego stanu zobowiązań górnictwa) i obejmowały wyłącznie zobowiązania cywilnoprawne.

**W strukturze zobowiązań górnictwa węgla kamiennego na 31.12.2018 r. zobowiązania wg głównych wierzycieli to:**

- zobowiązania z tytułu dostaw i usług w kwocie 3 614,6 mln zł (31,1%),
- zobowiązania wobec budżetu państwa w kwocie 619,1 mln zł (5,3%),
- zobowiązania wobec ZUS, FP, FGŚP, FEP w kwocie 788,2 mln zł (6,8%),
- zobowiązania wobec gmin w kwocie 58,2 mln zł (0,5%).

Wyżej wymienione zobowiązania wynosiły łącznie 5 080,1 mln zł (ok. 43,7% ogólnego stanu zobowiązań). Ponadto, znaczący udział w strukturze zobowiązań zajmują pozostałe zobowiązania. Pozycja ta, to między innymi: zobowiązania z tytułu wynagrodzeń, potrąceń z wynagrodzeń, zaliczek na dostawy, zobowiązania inwestycyjne, zobowiązania z tytułu leasingu finansowego oraz emisji dłużnych papierów wartościowych.

<sup>3</sup> Jako niewymagalne określono zobowiązania, dla których na dzień sporządzenia informacji nie upłynął termin zapłaty oraz zobowiązania, które posiadały uzgodniony z wierzycielami termin zapłaty przypadający na okresy późniejsze (np. zobowiązania objęte restrukturyzacją), a także zobowiązania z tytułu wynagrodzeń.

Tablica 6.1a

**Stany i struktura zobowiązań na 31.12.2018 r.**

[ tys. zł ]

Lp.	Wyszczególnienie	Zobowiązania długo- i krótkoterminowe		
		zobowiązania główne	odsetki	razem
0	1	2	3	4
1	Zobowiązania wobec budżetu państwa ogółem z tego z tytułu:	619 075,0	11,0	619 086,0
1.1	Podatku dochodowego od osób fizycznych	206 220,0	0,0	206 220,0
1.2	Podatku dochodowego od osób prawnych	194 691,0	0,0	194 691,0
1.3	Podatku od towarów i usług	80 521,0	0,0	80 521,0
1.4	Podatku akcyzowego	3 561,0	0,0	3 561,0
1.5	Cła	0,0	0,0	0,0
1.6	Wpłat z zysku	0,0	0,0	0,0
1.7	Pozostałe zobowiązania	134 082,0	11,0	134 093,0
2	Zobowiązania wobec ZUS, FP, FGŚP, FEP ogółem z tego:	788 154,0	0,0	788 154,0
2.1	Składki na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne	734 646,0	0,0	734 646,0
2.2	Fundusz Pracy	49 683,0	0,0	49 683,0
2.3	Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych	2 028,0	0,0	2 028,0
2.4	Fundusz Emerytur Pomostowych	1 797,0	0,0	1 797,0
3	Zobowiązania z tytułu należnych wpłat na PFRON	8 075,0	0,0	8 075,0
4	Zobowiązania z tytułu opłaty eksploatacyjnej dotyczące NFOŚiGW	23 406,0	0,0	23 406,0
5	Zobowiązania z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska	27 670,0	0,0	27 670,0
6	Zobowiązania wobec gmin ogółem z tego z tytułu:	51 312,0	6 916,0	58 228,0
6.1	Podatków	33 817,0	6 916,0	40 733,0
6.2	Opłaty eksploatacyjnej	15 781,0	0,0	15 781,0
6.3	Pozostałych zobowiązań	1 714,0	0,0	1 714,0
7	Zobowiązania z tytułu dostaw i usług	3 510 671,0	103 989,0	3 614 660,0
8	Kredyty ogółem z tego:	0,0	0,0	0,0
	- długoterminowe	0,0	0,0	0,0
	- krótkoterminowe	0,0	0,0	0,0
9	Pozostałe zobowiązania	6 452 690,0	44 067,0	6 496 757,0
10	<b>RAZEM</b>	<b>11 481 053,0</b>	<b>154 983,0</b>	<b>11 636 036,0</b>

Tablica 6.1b

**Zobowiązania i należności wg kategorii przedsiębiorstw górniczych na 31.12.2018 r.**

[ tys. zł ]

Lp.	Wyszczególnienie	Stan na 31.12.2017r.			Stan na 31.12.2018 r.									Saldo (kol.5 - kol.12)	
		Zobowiązania ogółem	Należności	Saldo (kol.2 - kol.3)	ogółem	długoterminowe			z tego: krótkoterminowe						Należności
						w tym z tytułu:			w tym z tytułu:						
						razem	emisji dłużnych papierów wart.	kredytów i pożyczek	razem	dostaw i usług	podatków, cel. ubezpieczeń oraz innych świadczeń	emisji dłużnych papierów wart.	kredytów i pożyczek		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
I	Spółki produkcyjne	10 534 900	3 710 974	6 823 926	11 533 888	3 419 116	2 732 208	391 751	8 114 772	3 576 761	1 397 435	170 850	6 334	2 492 254	9 041 634
II	Spółka restrukturyzacyjna	364 355	60 436	303 919	102 148	260	0	0	101 888	37 899	35 434	0	0	56 561	45 587
	<b>Ogółem</b>	<b>10 899 255</b>	<b>3 771 410</b>	<b>7 127 845</b>	<b>11 636 036</b>	<b>3 419 376</b>	<b>2 732 208</b>	<b>391 751</b>	<b>8 216 660</b>	<b>3 614 660</b>	<b>1 432 869</b>	<b>170 850</b>	<b>6 334</b>	<b>2 548 815</b>	<b>9 087 221</b>

Tablica 6.1c

**Struktura zobowiązań długo- i krótkoterminowych wg stanu na 31.12.2018 r.  
z podziałem na publicznoprawne i cywilnoprawne**

[ tys. zł ]

Lp.	Wyszczególnienie	Zobowiązania		
		główne	odsetki	razem
0	1	2	3	4
1.	<b>Zobowiązania publicznoprawne, z tego :</b>	<b>1 484 886,0</b>	<b>6 927,0</b>	<b>1 491 813,0</b>
1.1	wymagalne	0,0	0,0	0,0
1.2	niewymagalne, z tego:	1 484 886,0	6 927,0	1 491 813,0
1.2.1	objęte restrukturyzacją (w oparciu o ustawy restrukturyzacyjne)	0,0	0,0	0,0
1.2.2	pozostałe niewymagalne	1 484 886,0	6 927,0	1 491 813,0
2.	<b>Zobowiązania cywilnoprawne (bez wynagrodzeń), z tego:</b>	<b>9 169 692,0</b>	<b>148 056,0</b>	<b>9 317 748,0</b>
2.1	wymagalne	15 075,0	27 202,0	42 277,0
2.2	niewymagalne, z tego:	9 154 617,0	120 854,0	9 275 471,0
2.2.1	objęte restrukturyzacją (w oparciu o ustawy restrukturyzacyjne)	0,0	0,0	0,0
2.2.2	pozostałe niewymagalne	9 154 617,0	120 854,0	9 275 471,0
3.	<b>Zobowiązania z tytułu wynagrodzeń</b>	<b>826 475,0</b>	<b>0,0</b>	<b>826 475,0</b>
4.	<b>OGÓŁEM</b>	<b>11 481 053,0</b>	<b>154 983,0</b>	<b>11 636 036,0</b>

Tablica 6.1d

**Zobowiązania wg kategorii przedsiębiorstw górniczych na 31.12.2018 r.**

[ tys. zł ]

Lp.	Wyszczególnienie	Zobowiązania długo- i krótkoterminowe			
		publicznoprawne	cywilnoprawne	z tytułu wynagrodzeń	Razem
0	1	2	3	4	5
1	Spółki produkcyjne	1 456 379,0	9 255 747,0	821 762,0	11 533 888,0
2	Spółka restrukturyzacyjna	35 434,0	62 001,0	4 713,0	102 148,0
3	<b>OGÓŁEM</b>	<b>1 491 813,0</b>	<b>9 317 748,0</b>	<b>826 475,0</b>	<b>11 636 036,0</b>

## 6. REALIZACJA PŁATNOŚCI PUBLICZNOPRAWNYCH

Płatności publicznoprawne będące przedmiotem monitorowania dotyczą zobowiązań wobec ZUS, FP, FGŚP, PFRON, budżetu państwa, funduszy ochrony środowiska oraz gmin z tytułu podatków, opłat i kar. Wyniki monitorowania płatności publicznoprawnych dokonywanych przez podmioty górnictwa węgla kamiennego przedstawiane są w następującym układzie:

- **spółki produkcyjne,**
- **spółka restrukturyzacyjna,**
- **podmioty w górnictwie węgla kamiennego razem,** tj. spółki produkcyjne oraz spółka restrukturyzacyjna.

Realizacja płatności w 2018 r. przez **podmioty w górnictwie węgla kamiennego razem** (spółki produkcyjne oraz spółkę restrukturyzacyjną) wobec głównych wierzycieli przedstawiała się następująco:

	Należne wpłaty	Zrealizowane wpłaty	% realizacji
	[ tys. zł ]		
1) Składki wobec ZUS, FP, FGŚP, FEP ogółem	3 086 320,0	3 086 320,0	100,0
z tego na:			
- ubezpieczenia społeczne	2 289 315,0	2 289 315,0	100,0
- finansowane przez ubezpieczonego	931 713,0	931 713,0	100,0
- finansowane przez pracodawcę	1 357 602,0	1 357 602,0	100,0
- ubezpieczenie zdrowotne	603 883,0	603 883,0	100,0
- FP	179 297,0	179 297,0	100,0
- FGŚP	7 320,0	7 320,0	100,0
- FEP	6 505,0	6 505,0	100,0
2) Wpłaty na PFRON	92 965,0	92 965,0	100,0
3) Wpłaty wobec budżetu państwa ogółem	2 484 809,0	2 484 809,0	100,0
z tego:			
- podatek dochodowy od osób fizycznych	749 484,0	749 484,0	100,0
- podatek dochodowy od osób prawnych	32 309,0	32 309,0	100,0
- podatek od towarów i usług	1 657 782,0	1 657 782,0	100,0
- podatek akcyzowy	45 234,0	45 234,0	100,0
- wpłata z zysku przez jednoosobowe spółki Skarbu Państwa	0,0	0,0	-
4) Opłaty i kary ekologiczne na rzecz Narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej	141 347,0	141 347,0	100,0
w tym:			
- opłata eksploatacyjna	51 364,0	51 364,0	100,0
5) Podatki, opłaty i kary na rzecz gmin	297 508,0	297 642,0	100,0
z tego:			
- opłata eksploatacyjna	77 168,0	77 168,0	100,0
- podatek od nieruchomości	198 692,0	198 834,0	100,1
- podatki i inne opłaty na rzecz gmin	21 648,0	21 640,0	100,0

W 2018 r. podmioty w górnictwie węgla kamiennego razem (spółki produkcyjne i spółka restrukturyzacyjna) wpłaciły 6 103 083,0 tys. zł należnych płatności z tytułu zobowiązań publicznoprawnych wynoszących 6 102 949,0 tys. zł. Spółki produkcyjne z tytułu należnych bieżących płatności publicznoprawnych wpłaciły kwotę 5 799 201,0 tys. zł, natomiast spółka restrukturyzacyjna kwotę 303 882,0 tys. zł.

Tablica 7a

**Realizacja należnych bieżących płatności publicznoprawnych w 2018 r. przez podmioty w górnictwie węgla kamiennego razem wobec wierzycieli**

Lp.	Wyszczególnienie	Grudzień 2018r. [ tys. zł ]				Narastająco od początku roku [ tys. zł ]	
		Należna płatność	Zrealizowane wpłaty			Należna płatność	Zrealizowane wpłaty
			danego miesiąca	pozostałe	ogółem (kol.3 + kol.4)		
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Składki wobec ZUS, FP, FGŚP, FEP ogółem	287 861,0	287 861,0	0,0	287 861,0	3 086 320,0	3 086 320,0
2.	Wpłaty na PFRON	7 958,0	7 958,0	0,0	7 958,0	92 965,0	92 965,0
3.	Wpłaty wobec budżetu państwa ogółem	316 089,0	316 089,0	0,0	316 089,0	2 484 809,0	2 484 809,0
4.	Opłaty i kary ekologiczne na rzecz Narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej	9 675,0	9 675,0	0,0	9 675,0	141 347,0	141 347,0
5.	Podatki, opłaty i kary na rzecz gmin	17 105,0	16 989,0	0,0	16 989,0	297 508,0	297 642,0
6.	<b>Zobowiązania publicznoprawne ogółem</b>	<b>638 688,0</b>	<b>638 572,0</b>	<b>0,0</b>	<b>638 572,0</b>	<b>6 102 949,0</b>	<b>6 103 083,0</b>

Tablica 7b

**Realizacja należnych bieżących płatności publicznoprawnych w 2018 r. przez podmioty w górnictwie węgla kamiennego**

Lp.	Wyszczególnienie	Grudzień 2018r. [ tys. zł ]			Narastająco od początku roku [ tys. zł ]		
		Należna płatność	Zrealizowane wpłaty		Należna płatność	Zrealizowane wpłaty	
			danego miesiąca	pozostałe			ogółem (kol.3 + kol.4)
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Spółki produkcyjne	575 147,0	575 147,0	0,0	575 147,0	5 799 201,0	5 799 201,0
2.	Spółka restrukturyzacyjna	63 541,0	63 425,0	0,0	63 425,0	303 748,0	303 882,0
3.	<b>Razem</b>	<b>638 688,0</b>	<b>638 572,0</b>	<b>0,0</b>	<b>638 572,0</b>	<b>6 102 949,0</b>	<b>6 103 083,0</b>

Tablica 7c

**Realizacja należnych bieżących płatności publicznoprawnych w 2018 r. przez podmioty w górnictwie węgla kamiennego wg wierzycieli**

[ narastająco ]

[ tys. zł ]

Lp.	Wyszczególnienie	Składki wobec ZUS, FP, FGŚP, FEP ogółem	Wpłaty na PFRON	Wpłaty wobec budżetu państwa ogółem	Opłaty i kary ekologiczne na rzecz Narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej	Podatki, opłaty i kary na rzecz gmin	Zobowiązania publicznoprawne ogółem	
0	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Spółki produkcyjne	a	2 903 805,0	92 965,0	2 414 300,0	141 347,0	246 784,0	5 799 201,0
		b	2 903 805,0	92 965,0	2 414 300,0	141 347,0	246 784,0	5 799 201,0
2.	Spółka restrukturyzacyjna	a	182 515,0	0,0	70 509,0	0,0	50 724,0	303 748,0
		b	182 515,0	0,0	70 509,0	0,0	50 858,0	303 882,0
3.	<b>Ogółem</b>	a	<b>3 086 320,0</b>	<b>92 965,0</b>	<b>2 484 809,0</b>	<b>141 347,0</b>	<b>297 508,0</b>	<b>6 102 949,0</b>
		b	<b>3 086 320,0</b>	<b>92 965,0</b>	<b>2 484 809,0</b>	<b>141 347,0</b>	<b>297 642,0</b>	<b>6 103 083,0</b>

a- należna płatność  
b- zrealizowane wpłaty

**7. KSZTAŁTOWANIE SIĘ KOSZTÓW PRODUKCJI WĘGLA KAMIENNEGO**

**Koszty produkcji węgla** w górnictwie węgla kamiennego w 2018 r. wyniosły 19 820,3 mln zł i były wyższe od poniesionych w 2017 r. o 2 444,3 mln zł (o 14,1%), przy spadku produkcji węgla kamiennego o 2,6%.

Największy wpływ na wzrost kosztów ogółem miał wyższy poziom kosztów wynagrodzeń z narzutami.

**Koszty wynagrodzeń, ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń** wyniosły łącznie w 2018 r. 9 314,3 mln zł i były r/r wyższe o 1 301,2 mln zł (o 16,2%), przy zmniejszeniu przeciętnego zatrudnienia w tym okresie o 0,4 tys. etatów (o 0,5%). Udział wynagrodzeń wraz z narzutami w kosztach produkcji, w porównaniu z 2017 r., wzrósł z 46,1% do 47,0%.

Największy, po wynagrodzeniach, udział w kosztach produkcji węgla zajmowały w 2018 r. **koszty usług obcych**, które wyniosły 3 813,0 mln zł i były wyższe, w porównaniu do roku ubiegłego, o 387,0 mln zł (o 11,3%). Ich udział w strukturze kosztów produkcji węgla spadł z 19,7% do 19,3%.

**Koszty zużycia materiałów i energii** w 2018 r. wyniosły 3 309,0 mln zł i były w ujęciu r/r wyższe o 217,6 mln zł (o 7,0%). Pomimo wzrostu, ich udział w kosztach produkcji węgla w 2018 r., spadł z 17,8% do 16,7%.

**Koszty podatków i opłat** wyniosły 622,4 mln zł i były wyższe o 52,8 mln zł (o 9,3%). Udział podatków i opłat w strukturze kosztów produkcji węgla spadł z 3,3% do 3,1%.

**Koszty amortyzacji** wyniosły 1 760,4 mln zł i były niższe niż w 2017 r. o 50,4 mln zł (o 2,8%), przy spadku udziału w kosztach produkcji węgla z 10,4% do 8,9%.

W 2018r., w porównaniu do 2017r., wystąpił wzrost o 536,1 mln zł **pozostałych kosztów** do poziomu 1 001,1 mln zł. Udział tych kosztów w kosztach produkcji węgla wzrósł z 2,7% do 5,0%.

**Średni jednostkowy koszt produkcji węgla** w 2018 r. w górnictwie węgla kamiennego wyniósł **323,85 zł/t** i wzrósł, w porównaniu do 2017 r., o 47,45 zł/t (o 17,2%).

Wpływ na wartość średniego jednostkowego kosztu produkcji węgla w 2018 r. miał **średni jednostkowy koszt usług obcych**. Wyniósł on 62,30 zł/t i w porównaniu do 2017 r., wzrósł o 14,3% (o 7,81 zł/t). Udział kosztów usług obcych w kosztach produkcji węgla ogółem w 2018 r. wyniósł 19,2% i był niższy niż w 2017 r. (19,7%).

W strukturze średniego jednostkowego kosztu usług obcych największy udział posiadały: usługi remontowe (21,1%), pozostałe usługi (19,4%) i usługi wiertniczo – górnicze (17,1%). Średni jednostkowy koszt usług wiertniczo – górniczych w 2018 r. wyniósł 10,64 zł/t i był wyższy, w porównaniu do 2017 r. o 1,60 zł/t, (o 17,7%).

Tablica 8

**Usługi obce ujęte kosztach produkcji węgla w 2018 r.**

Lp	Wyszczególnienie	2017r.	2018r.	Dynamika
		[ zł/t ]		[ % ]
0	1	2	3	4
1.	<b>Usługi obce razem w tym usługi:</b>	<b>54,50</b>	<b>62,30</b>	<b>114,3</b>
2.	transportowe	6,84	6,71	98,1
3.	remontowe	10,97	13,15	119,9
4.	wiertniczo-górnice	9,04	10,64	117,7
5.	wynajmu maszyn i urządzeń górniczych	3,94	5,08	128,8
6.	zwałowania kamienia	1,04	1,05	100,3
7.	odmetanowania	3,00	4,08	135,8
8.	uszlachetniania węgla	0,10	0,06	56,2
9.	inne usługi dot. produkcji węgla	8,48	9,46	111,5
10.	pozostałe usługi obce	11,07	12,08	109,1
11.	Razem koszty produkcji węgla	276,39	323,85	117,2

## 8. STAN I STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH SPÓŁEK WĘGLOWYCH

### 8.1. Stan i struktura środków trwałych spółek produkcyjnych

Prowadzona przez spółki węglowe działalność inwestycyjna, restrukturyzacja majątkowa, zbywanie zbędnego majątku nieprodukcyjnego, realizacja procesów likwidacyjnych oraz zmiana stosowanych standardów rachunkowości, wpłynęły na ukształtowanie się **struktury środków trwałych**. Na dzień 31.12.2018 r. spółki produkcyjne posiadały środki trwałe o łącznej wartości księgowej netto 14 618,2 mln zł. W porównaniu do stanu na dzień 31.12.2017 r. wartość tego majątku była niższa o 2 211,8 mln zł (o 13,1%). Wpływ na wartość majątku spółek produkcyjnych miały realizowane procesy przekazywania kopalń do Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. w celu ich likwidacji, oraz przejęcie przez PGG S.A. kopalń Katowickiego Holdingu Węglowego S.A. od kwietnia 2017 r.

Największą część środków trwałych w spółkach produkcyjnych (67,7%) stanowiły **budynki i lokale oraz obiekty inżynierii lądowej i wodnej** (grupy 1 i 2 klasyfikacji rodzajowej środków trwałych) o wartości księgowej netto 9 890,9 mln zł. W porównaniu do stanu na dzień 31.12.2017 r. nastąpił spadek wartości tego majątku o 244,2 mln zł. Wchodzące w skład tej grupy środków trwałych wyrobiska górnicze na dzień 31.12.2018 r. miały wartość księgową netto 5 215,3 mln zł, co stanowiło 35,7% wartości środków trwałych. Wartość wyrobisk była niższa niż na koniec grudnia 2017 r. o 212,6 mln zł (o 3,9%).

**Obiekty socjalno – bytowe** na koniec grudnia 2018 r. nie występowały. Wynika to głównie z restrukturyzacji branży polegającej, między innymi, na oddzielaniu działalności

socjalno bytowej od produkcyjnej. W wyniku tych działań mieszkania zakładowe Katowickiego Holdingu Węglowego S.A. zostały wydzielone do Śląsko-Dąbrowskiej Spółki Mieszkaniowej, a mieszkania Kompanii Węglowej S.A. znajdują się w spółce zarządzającej jej substancją mieszkaniową Nieruchomości KW, należącej do Holdingu Kompanii Węglowej S.A. – spółce spoza sektora górnictwa węgla kamiennego.

Wartość księgową netto **maszyn i urządzeń technicznych** na koniec grudnia 2018 r. wynosiła 4 375,3 mln zł (29,9% łącznej wartości środków trwałych). Wartość ta była niższa niż na koniec grudnia 2017 r. o 167,7 mln zł. (o 3,7%). Na poziom wartości tej grupy środków trwałych wpływają oddawane zadania inwestycyjne, ale również dokonywane przez spółki węglowe odpisy aktualizacyjne urządzeń górniczych (kombajny, obudowy, przenośniki), ich amortyzacja oraz przeszacowywania wartości.

Wartość księgową netto **gruntów** na dzień 31.12.2018 r. wynosiła 96,9 mln zł i była niższa niż na koniec grudnia 2017 r. o 520,7 mln zł. Spadek wartości gruntów wynika, między innymi, z przejścia Polskiej Grupy Górniczej S.A. na międzynarodowe standardy rachunkowości (MSSF), według których prawo wieczystego użytkowania gruntów (PWUG) nie zalicza się do rzeczowych aktywów trwałych (jest wartością niematerialną i prawną).

**Środki transportu** o wartości księgowej netto w wysokości 197,3 mln zł na koniec grudnia 2018 r. stanowiły 1,3% łącznej wartości środków trwałych. Ich wartość była wyższa niż na koniec grudnia 2017 r. o 15,0 mln zł.

**Pozostałe środki trwałe**, których zdecydowaną większość stanowią narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie, na koniec grudnia 2018 r. posiadały wartość 57,8 mln (o 1 294,2 mln niższą niż na koniec grudnia 2017 r.). Spadek wartości pozostałych środków trwałych wynika, między innymi, z przejścia PGG S.A. na międzynarodowe standardy rachunkowości (MSSF).

## 8.2. Zbywanie i struktura środków trwałych Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A.

SRK S.A. w 2018 r. zbyła i zlikwidowała środki trwałe o wartości księgowej netto 130 936,8 tys. zł (o wartości wg ceny zbytu 51 342,9 tys. zł, w tym:

- w formie sprzedaży – majątek o wartości księgowej netto 13 690,1 tys. zł za łączną cenę 40 518,3 tys. zł,
- dokonano darowizny majątku o wartości księgowej netto 970,9 tys. zł
- nieodpłatnie przekazano na rzecz Skarbu Państwa majątek o wartości księgowej netto 160,4 tys. zł,
- nieodpłatnie przekazano na rzecz gmin majątek o wartości księgowej netto 1 444,7 tys. zł,
- zlikwidowano rzeczowy majątek trwały o wartości księgowej netto 114 670,7 tys. zł, o wartości wg ceny zbytu w wysokości 10 824,6 tys. zł.

Łączna wartość netto zbytych i zlikwidowanych w 2018 r. środków trwałych była wyższa niż w 2017 r. o 37 790,0 tys. zł, natomiast ich wartość wg ceny zbycia wyższa o 21 537,7 tys. zł. Wynikało to głównie z wyższej wartości netto zlikwidowanego majątku. Wartość księgową netto sprzedanego majątku była niższa o 3 420,5 tys. zł, przy wyższych przychodach z tej sprzedaży o 15 353,3 tys. zł.

Wartość księgową netto środków trwałych Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. po dokonaniu wyżej wymienionej sprzedaży i likwidacji na dzień 31.12.2018 r. wyniosła 1 318,5 mln zł, (od czasu postawienia KWK Makoszowy w stan likwidacji w całości zakwalifikowanych do majątku nieprodukcyjnego).

Na wartość majątku ogółem składały się grunty o wartości księgowej netto 305,3 mln zł, budynki (360,5 mln zł), budowle (526,1 mln zł), maszyny i urządzenia techniczne (120,9 mln zł), środki transportu (4,1 mln zł) i pozostałe środki trwałe (1,6 mln zł). Istotną część rzeczowego majątku trwałego SRK S.A. (18,6% wartości księgowej netto) stanowią mieszkania zakładowe (245,7 mln zł). SRK S.A. na dzień 31.12.2018 r. dysponowała 15,0 tys. mieszkań.

Niezależnie od rzeczowego majątku trwałego w księgach SRK S.A. znajduje się majątek po likwidowanych kopalniach i jako przeznaczony do zbycia zakwalifikowany do towarów. W 2018 r. SRK S.A. sprzedała towary o wartości wg ceny zbycia 4 065,5 tys. zł. Na dzień 31.12.2018 r. wartość pozostałych do zbycia towarów wynosiła 10,4 mln zł.

Tablica 9.2

**Zbywanie majątku nieprodukcyjnego przez spółkę restrukturyzacyjną w 2018 r.**

[ tys. zł ]

L.p.	Forma zbycia	Grunty	Budynki i budowle	Mieszkania zakładowe	Obiekty socjalno -bytowe	Pozostały majątek trwały	Razem majątek trwały						
<b>WARTOŚĆ MAJĄTKU TRWAŁEGO</b>													
1	Wartość majątku trwałego netto na dzień 31.12.2017r.	187 553,1	795 936,0	234 920,9	1 565,3	117 047,9	<b>1 337 023,2</b>						
2	Wartość majątku trwałego netto na dzień 31.12.2018r.	305 320,8	658 952,4	224 953,3	2 729,4	126 549,8	<b>1 318 505,7</b>						
<b>ZBYWANIE MAJĄTKU TRWAŁEGO</b>													
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a</i>	<i>b</i>						
1	Sprzedaż	1 774,5	6 152,2	444,3	368,0	6 645,0	9 492,4	0,0	0,0	4 826,3	24 505,7	<b>13 690,1</b>	<b>40 518,3</b>
2	Zbycie w trybie art. 66 ordynacji podatkowej na rzecz gmin											<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
3	Nieodpłatne przekazanie na rzecz gmin	837,8		434,1						172,8		<b>1 444,7</b>	<b>0,0</b>
4	Nieodpłatne przekazanie na rzecz Skarbu Państwa	41,3		119,1								<b>160,4</b>	<b>0,0</b>
5	Darowizna	752,8		218,1								<b>970,9</b>	<b>0,0</b>
6	Likwidacja			110 008,3	3 926,6			888,2		3 774,1	6 897,9	<b>114 670,7</b>	<b>10 824,6</b>
7	<b>RAZEM</b>	<b>3 406,4</b>	<b>6 152,2</b>	<b>111 223,9</b>	<b>4 294,6</b>	<b>6 645,0</b>	<b>9 492,4</b>	<b>888,2</b>	<b>0,0</b>	<b>8 773,2</b>	<b>31 403,6</b>	<b>130 936,8</b>	<b>51 342,9</b>
		a - w wartości księgow a netto na dzień zbycia b - w wartości w g ceny zbycia											

## 9. REALIZACJA INWESTYCJI W GÓRNICTWIE WĘGLA KAMIENNEGO

Poniesione w 2018 r. nakłady inwestycyjne w środki trwałe wyniosły 2 563,3 mln zł i były o 1 040,2 mln zł wyższe niż w 2017 r.

Nakłady poniesione na zakup maszyn i urządzeń były o 655,4 mln zł wyższe niż w 2017 r. W ramach zakupów maszyn i urządzeń dokonano przede wszystkim zakupów obudów zmechanizowanych i urządzeń transportowych. Nakłady poniesione na poprawę jakości węgla kamiennego w 2018 r były wyższe o 16,2 mln zł, natomiast na ochronę środowiska wyższe o 32,1 mln zł. Na realizację zadań w zakresie wyrobisk górniczych w 2018 r. poniesiono nakłady wyższe o 129,2 mln zł.

Przedsiębiorstwa górnicze realizując zadania inwestycyjne w 2018 r. angażowały głównie środki własne w wysokości 2 336,1 mln zł oraz leasing finansowy w wysokości 226,3 mln zł.

Wskaźnik natężenia inwestycji kształtował się na poziomie 41,88 zł/t i w porównaniu do 2017 r. zwiększył się o 17,65 zł/t. Wskaźnik natężenia inwestycji maszynowych wyniósł 21,79 zł/t i był wyższy o 11,00 zł/t niż rok wcześniej.



**Nakłady inwestycyjne i źródła ich finansowania w 2018 r.**

Lp.	Wyszczególnienie	WYKONANIE	
		2017r.	2018r.
		[ tys. zł ]	
0	1	2	3
<b>I</b>	<b>Nakłady inwestycyjne ogółem</b>	<b>1 523 138,4</b>	<b>2 563 308,0</b>
	<i>w tym:</i>		
1	Wytrobiska górnice	605 122,8	734 319,0
2	Zakłady wzbogacania węgla	51 241,1	67 468,1
3	Ochrona środowiska	6 414,7	38 542,4
4	Zakupy maszyn i urządzeń	678 007,4	1 333 437,4
5	Pozostałe inwestycje	182 352,4	389 541,1
<b>II</b>	<b>Źródła finansowania ogółem</b>	<b>1 523 138,4</b>	<b>2 563 308,0</b>
	<i>w tym:</i>		
1	Środki własne	1 324 431,8	2 336 084,1
2	Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	0,0	0,0
3	Kredyty i pożyczki	0,0	0,0
4	Inne (w tym leasing finansowy)	198 706,6	227 223,9

## 10. OCHRONA ŚRODOWISKA W GÓRNICTWIE WĘGLA KAMIENNEGO

Podstawowymi problemami ekologicznymi górnictwa węgla kamiennego są:

- wody zasolone z odwodnienia zakładów górniczych,
- odpady wydobywcze i masy skalne,
- emisja zanieczyszczeń gazowo-pyłowych do powietrza (ze szczególnym uwzględnieniem emisji tzw. gazów cieplarnianych),
- tereny zdegradowane, przeobrażone działalnością górnictwem, wymagające rekultywacji i zagospodarowania.

Istotny ekonomiczny element górnictwa ochrony środowiska stanowią również opłaty za korzystanie ze środowiska (tzw. opłaty „ekologiczne”) oraz administracyjne kary pieniężne za działalność niezgodną z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska. W 2018 r. górnictwo węgla kamiennego:

- odnotowało pobór wody pitnej i przemysłowej z ujęć powierzchniowych i podziemnych z przeznaczeniem na dwa podstawowe cele: technologiczne oraz socjalno – bytowe na poziomie 9 870,6 tys. m<sup>3</sup>, co w porównaniu do 2017 r. oznaczało zwiększenie ilości wód pobranych o niecałe 3%,
- zagospodarowało 42 780,7 tys. m<sup>3</sup> wód dołowych, co w porównaniu do 2017 r. oznacza zmniejszenie ilości zagospodarowanych wód o blisko 4%,
- odprowadziło do wód powierzchniowych 182 341,1 tys. m<sup>3</sup> ścieków, w tym 174 875,6 tys. m<sup>3</sup> niewykorzystanych wód dołowych zawierających ładunek 1 394,2 tys. ton soli (w przeliczeniu na jony chlorkowe i siarczanowe), co w porównaniu do 2017 r. stanowiło zwiększenie zrzuconego ładunku soli o prawie 7%,
- wytworzyło łącznie 27 269,3 tys. ton mas skalnych i odpadów wydobywczych, co w porównaniu do 2017 r. oznaczało obecnie zmniejszenie ilości wytworzonych mas i odpadów o niecałe 3%,
- wykorzystano gospodarczo na powierzchni 20 384,5 tys. ton odpadów, co w porównaniu do 2017 r. stanowiło aktualnie zmniejszenie ilości odpadów zagospodarowanych na powierzchni o blisko 2%,
- umieściło na powierzchniowych obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych 304,5 tys. ton mas skalnych i odpadów wydobywczych, co w porównaniu do 2017 r. stanowiło zmniejszenie o ponad 56% ilości mas skalnych i odpadów wydobywczych umieszczonych przez górnictwo na tychże obiektach,

- wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza atmosferycznego wyniosła 745 466 ton, z czego 744 583 ton stanowiła emisja gazów, w tym 742 618 ton emisja tzw. gazów cieplarnianych. W porównaniu z 2017 r. wyemitowana obecnie ilość gazów cieplarnianych uległa zmniejszeniu o ponad 5%,
- wysokość opłat za korzystanie ze środowiska (tzw. „opłat ekologicznych”) za 2018 r. wyniosła łącznie 65 690,1 tys. zł, co w porównaniu z wysokością tychże opłat za 2017 r., stanowiło obecnie ich zmniejszenie o blisko 5%. Należy zauważyć, że mimo zwiększenia w 2018 r. wielkości ładunku soli zrzuconego przez sektor górnictwa węgla kamiennego do odbiorników powierzchniowych, wielkość stosownej opłaty z tytułu odprowadzenia przez górnictwo węgla kamiennego ładunku chlorków i siarczanów do wód powierzchniowych uległa, w porównaniu z 2017 r., zmniejszeniu, czego powodem było zwolnienie w 2018 r. Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. z ponoszenia opłat „ekologicznych” w zakresie zrzuć ścieków (w tym ładunku soli), co ma stosowne umocowanie prawne zgodnie z obowiązującą od 1 stycznia 2018 r. Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo Wodne,
- została wyliczona kara za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w 2018 r. w wysokości 38,9 tys. zł. Natomiast za 2017 r. górnictwu węgla kamiennego nie wyliczono żadnych kar z tytułu działalności niezgodnej z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska,
- realizowało prace rekultywacyjne i zagospodarowanie na powierzchni obejmującej 228,7 ha terenów zdegradowanych działalnością przemysłową, z czego na powierzchni 7,3 ha prace te zostały zakończone.

Tablica 11

**Wielkości rzeczowo-finansowe charakteryzujące oddziaływanie górnictwa węgla kamiennego na środowisko w latach 2017 - 2018**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Rok			
			2017		2018	
			ilość	tys. zł	ilość	tys. zł
0	1	2	3	4	5	6
1	Pobór wody pitnej i przemysłowej z ujęć powierzchniowych i podziemnych	tys. m <sup>3</sup>	9 616,4	1 517,6	9 870,6	1 663,6
2	Wody dołowe zagospodarowane - ogółem	tys. m <sup>3</sup>	44 389,7	x	42 780,7	x
3	Odprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych - ogółem	tys. m <sup>3</sup>	176 025,1	63 136,4	182 341,1	59 944,8
3.1	w tym : wody dołowe	tys. m <sup>3</sup>	168 900,3	x	174 875,6	x
3.2	ładunek Cl + SO4 w wodach dołowych	ton	1 305 894,2	62 437,6	1 394 238,2	58 116,0
4	Wytwarzanie mas skalnych i odpadów wydobywczych - ogółem (masy skalne, odpady z robót przygotowawczych na dole + odpady z zakładów przeróbki mechanicznej węgla)	tys. ton	28 000,0	x	27 269,3	x
5	Składowanie mas skalnych i odpadów wydobywczych na powierzchni	tys. ton	7 047,2	x	6 826,4	x
6	Gospodarcze wykorzystanie odpadów wydobywczych i mas skalnych na powierzchni	tys. ton	20 733,9	x	20 384,5	x
7	Zagospodarowanie odpadów wydobywczych na dole	tys. ton	162,9	x	152,1	x
8	Zagospodarowanie odpadów obcych na dole	tys. ton	1 084,3	x	804,8	x
9	Tymczasowe magazynowanie odpadów wydobywczych	tys. ton	694,9	x	304,5	x
10	Emisja pyłów	ton	940,1	542,8	882,7	514,8
11	Emisja gazów - ogółem	ton	787 123,7	1 834,5	744 583,4	1 658,1
11.1	w tym : gazy cieplarniane	ton	784 964,2	799,3	742 617,8	745,9
12	Spalanie paliw w silnikach spalinowych	ton	9 542,6	317,3	10 715,8	322,1
13	Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych pochodzących z powierzchni utwardzonych	tys. m <sup>2</sup>	1 570,7	339,0	912,8	156,7
14	Wykorzystanie gruntów rolnych i leśnych na inne cele	ha	260,4	1 313,9	38,4	1 430,0
15	Inne niewymienione - ogółem	x	x	0,0	x	0,0
16	<b>OPLATY RAZEM</b>	<b>tys. zł</b>	<b>x</b>	<b>69 001,5</b>	<b>x</b>	<b>65 690,1</b>
17	<b>KARY (OGÓŁEM)</b>	<b>tys. zł</b>	<b>x</b>	<b>0,0</b>	<b>x</b>	<b>38,9</b>
18	Powierzchnia terenów zdegradowanych objęta pracami rekultywacyjnymi i zagospodarowaniem	ha	266,5	32 906,8	228,7	27 146,1
18.1	w tym : powierzchnia, na której wyżej wymienione prace zakończono	ha	25,4	765,4	7,3	745,4
19	<b>RAZEM OPLATY I KOSZTY (16+18)</b>	<b>tys. zł</b>	<b>x</b>	<b>101 908,3</b>	<b>x</b>	<b>92 836,2</b>

## 11. FINANSOWANIE DZIAŁAŃ W GÓRNICTWIE ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA ORAZ FUNDUSZU GWARANTOWANYCH ŚWIADCZEŃ PRACOWNICZYCH

Tablica 12

### Finansowanie ze środków dotacji budżetowej oraz Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych działań w górnictwie węgla kamiennego w 2018 r.

Lp.	ZADANIA	Planowane środki budżetowe [ w tys. zł ]	Wykorzystane środki budżetowe * [ w tys. zł ]	Zaawansowanie realizacji planu rocznego [ % ]
				(kol. 3/ kol. 2) x 100
0	1	2	3	4
I.	Zadania wynikające z ustawy z dnia 7 września 2007r. o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego (t.j.-Dz. U. z 2015, poz. 410), realizowane w odniesieniu do kopalń zlikwidowanych przed 1 stycznia 2007r. [ w.I.1+w.I.2+w.I.3.+w.I.4. ]	401 474,9	395 827,8	98,6
I.1.	<b>LIKWIDACJA KOPALŃ</b> - finansowanie działań wykonywanych po zakończeniu całkowitej likwidacji kopalń oraz zadań związanych z zabezpieczeniem kopalń sąsiednich przed zagrożeniem wodnym, gazowym oraz pożarowym w trakcie i po zakończeniu likwidacji kopalń	208 334,0	204 494,4	98,2
I.2.	<b>NAPRAWIANIE SZKÓD GÓRNICZYCH</b> wywołanych ruchem zlikwidowanego zakładu górniczego, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów	2 438,0	2 340,1	96,0
I.3.	<b>ROSZCZENIA PRACOWNICZE</b> [ w. I.3.1+w.I.3.2 ]	186 002,9	184 308,3	99,1
I.3.1	<b>RENTY WYRÓWNAWCZE</b>	35 242,9	35 017,4	99,4
I.3.2	<b>WYPŁATY EKWIWALENTÓW PIENIĘŻNYCH</b> z tytułu prawa do bezpłatnego węgla przysługującego emerytom i rencistom z kopalń całkowicie likwidowanych, wypłacanych przez ZUS wraz z kosztem obsługi	150 760,0	149 290,9	99,0
I.4.	<b>MONITORING</b> procesów związanych z funkcjonowaniem górnictwa węgla kamiennego oraz innych czynności zleconych przez ministra właściwego do spraw gospodarki dotyczących restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego	4 700,0	4 685,0	99,7
II.	Zadania wprowadzone ustawą z dnia 22 stycznia 2015r. o zmianie ustawy o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego w latach 2008-2015 oraz niektórych ustaw (Dz.U. z 2015, poz.143) [w.II.1+w.II.2 + w. II 3.]	942 410,4	919 448,6	97,6
II.1.	<b>LIKWIDACJA KOPALŃ</b> - finansowanie zadań wykonywanych w trakcie likwidacji	581 102,2	565 502,8	97,3
II.2.	<b>NAPRAWIANIE SZKÓD GÓRNICZYCH</b> wywołanych ruchem zakładu górniczego będącego w trakcie likwidacji, w tym szkód powstałych w wyniku reaktywacji starych zrobów	29 604,8	29 245,4	98,8
II.3.	<b>RESTRUKTURYZACJA ZATRUDNIENIA</b> [ w.II.3.1+w.II.3.2+w.II.3.3 ]	331 703,4	324 700,4	97,9
II.3.1	<b>urlopy górnicze</b>	262 929,3	262 698,4	99,9
II.3.2	<b>urlopy dla pracowników zakładu przeróbki mechanicznej węgla</b>	16 488,0	16 480,2	100,0
II.3.3	<b>jednorazowe odprawy odprawy pieniężne finansowane ze środków Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych</b>	52 286,0	45 521,7	87,1
III.	<b>Razem</b> [ w. I + w. II ]	1 343 885,2	1 315 276,4	97,9
III.1.	w tym finansowanie ze środków dotacji budżetowej [ w. III - w. II.3.3 ]	1 291 599,2	1 269 754,7	98,3

\* Po uwzględnieniu zwrotów dokonanych po 31.12.2018 r., w tym m.in. niewykorzystanej dotacji oraz rozliczeń z tytułu VAT

Komisja Europejska 8 lutego 2018 r. zaakceptowała program pomocowy SA 46891 (2017/N) *Restrukturyzacja polskich przedsiębiorstw górniczych* dotyczący pomocy udzielonej zgodnie z Decyzją Rady nr 2010/787/UE z dnia 10 grudnia 2010 r. w sprawie pomocy państwa ułatwiającej zamykanie niekonkurencyjnych kopalń węgla.

Powyższy program pomocowy stanowi kontynuację udzielenia pomocy dla kopalń postawionych w stan likwidacji przed dniem 1 stycznia 2007 r., z drugiej zaś odnosi się do nowych jednostek przekazywanych do Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. po dniu 1 stycznia 2007 r.

Zaakceptowany w 2018 r. stanowi modyfikację zaakceptowanego w 2016 r. programu 41161 (2015/N) Polska – Pomoc państwa dla sektora górnictwa węgla kamiennego w latach 2015-2018.

Zmiany programu obejmowały przede wszystkim: wydłużenie okresu trwania programu do 2023 r., zmiany terminów przekazania do SRK S.A jednostek wskazanych w ww. Decyzji KE przy zachowaniu maksymalnego terminu przekazania do 31.12.2018 r., oraz przekazanie do SRK S.A nowych jednostek produkcyjnych. W związku z powyższym dokonano również aktualizacji budżetu pomocowego.

Dynamiczna sytuacja na rynku węgla oraz prowadzone procesy naprawcze spowodowały konieczność dokonania kolejnej modyfikacji planu w zakresie zmiany jednostek przekazanych do SRK S.A. (rezygnacja z przekazania jednostki KWK Sośnica i przekazanie w jej miejsce KWK Mysłowice-Wesoła I).

Powyższe modyfikacje zostały notyfikowane Komisji na początku 2019 r. 19 lipca 2019 r. Komisja Europejska podjęła decyzję w sprawie SA.52832 - *Zmiana pomocy państwa dla polskiego sektora węglowego w latach 2015-2023*.

## 12. WYNIKI EKONOMICZNO – FINANSOWE ORAZ SYNTETYCZNA OCENA ZJAWISK ZWIĄZANYCH Z FUNKCJONOWANIEM GÓRNICTWIA WĘGLA KAMIENNEGO

Zgodnie ze sprawozdaniem Głównego Urzędu Statystycznego G-09.5 „Sprawozdanie o przychodach, kosztach i wynikach z działalności w górnictwie węgla kamiennego”, wynik finansowy netto górnictwa węgla kamiennego za 2018 r. był dodatni i wyniósł 976,7 mln zł. W porównaniu do 2017 r., w którym wynik finansowy netto górnictwa wynosił 2 999,6 mln zł, nastąpiło pogorszenie o 2 022,9 mln zł.

Struktura wyniku finansowego uzyskanego w 2018 r., w porównaniu do 2017 r., przedstawiała się następująco:

	2017r.	2018r.	Różnica
- wynik ze sprzedaży węgla	2 718 638,3	1 223 118,8	-1 495 519,5
- wynik na pozostałej sprzedaży	131 854,9	184 060,5	52 205,6
- wynik na pozostałej działalności operacyjnej	969 500,4	158 607,1	-810 893,3
- <b>wynik na działalności operacyjnej</b>	<b>3 819 993,6</b>	<b>1 565 786,4</b>	<b>-2 254 207,2</b>
- wynik na działalności finansowej	-46 487,0	-227 154,5	-180 667,5
- <b>wynik finansowy brutto</b>	<b>3 773 506,6</b>	<b>1 338 631,9</b>	<b>-2 434 874,7</b>
- obowiązkowe obciążenie wyniku finansowego brutto	773 882,4	361 933,2	-411 949,2
- <b>wynik finansowy netto</b>	<b>2 999 624,2</b>	<b>976 698,7</b>	<b>-2 022 925,5</b>

Pogorszenie wyniku finansowego netto nastąpiło przede wszystkim wskutek zmniejszenia wyniku ze sprzedaży węgla (o 1 495,5 mln zł). Górnictwo węgla kamiennego w 2018 r. uzyskało **zysk ze sprzedaży węgla** w wysokości **1 223,2 mln zł**.

Uzyskane przychody ze sprzedaży węgla wyniosły 20 898,3 mln zł i w porównaniu do 2017 r. uległy zwiększeniu o 4,4%. Zadecydował o tym wzrost średniej ceny zbytu węgla (o 10,1%), mimo spadku wolumenu sprzedanego węgla (o 5,1% w porównaniu do 2017 r.). Koszty sprzedanego węgla kształtowały się na poziomie 19 675,1 mln zł i były o 13,8% wyższe niż w 2017 r. Należy zaznaczyć, że w wyniku przeprowadzonych testów na utratę wartości aktywów koszty sprzedanego węgla obciążone zostały utworzonym na 30 czerwca 2018 r. odpisem z tytułu utraty wartości rzeczowych i niematerialnych aktywów trwałych oraz utraty wartości firmy.

**Wynik górnictwa węgla kamiennego na pozostałej działalności operacyjnej** był dodatni jednak uległ pogorszeniu z 969,5 mln zł w 2017 r. do 158,6 mln zł w 2018 r. Wynik na pozostałej działalności operacyjnej kształtowały uzyskane przychody w wysokości 3 340,1 mln zł, przy poniesionych kosztach na tej działalności w wysokości 3 181,5 mln zł.

**Wynik na działalności finansowej** w 2018 r. był ujemny i wyniósł (-)227,2 mln zł. W porównaniu do 2017 r. (w którym wynik ten był również ujemny) nastąpiło jego pogorszenie o 180,7 mln zł. Przychody na działalności finansowej w 2018 r. wyniosły 106,8 mln zł, przy kosztach finansowych na poziomie 334,0 mln zł.

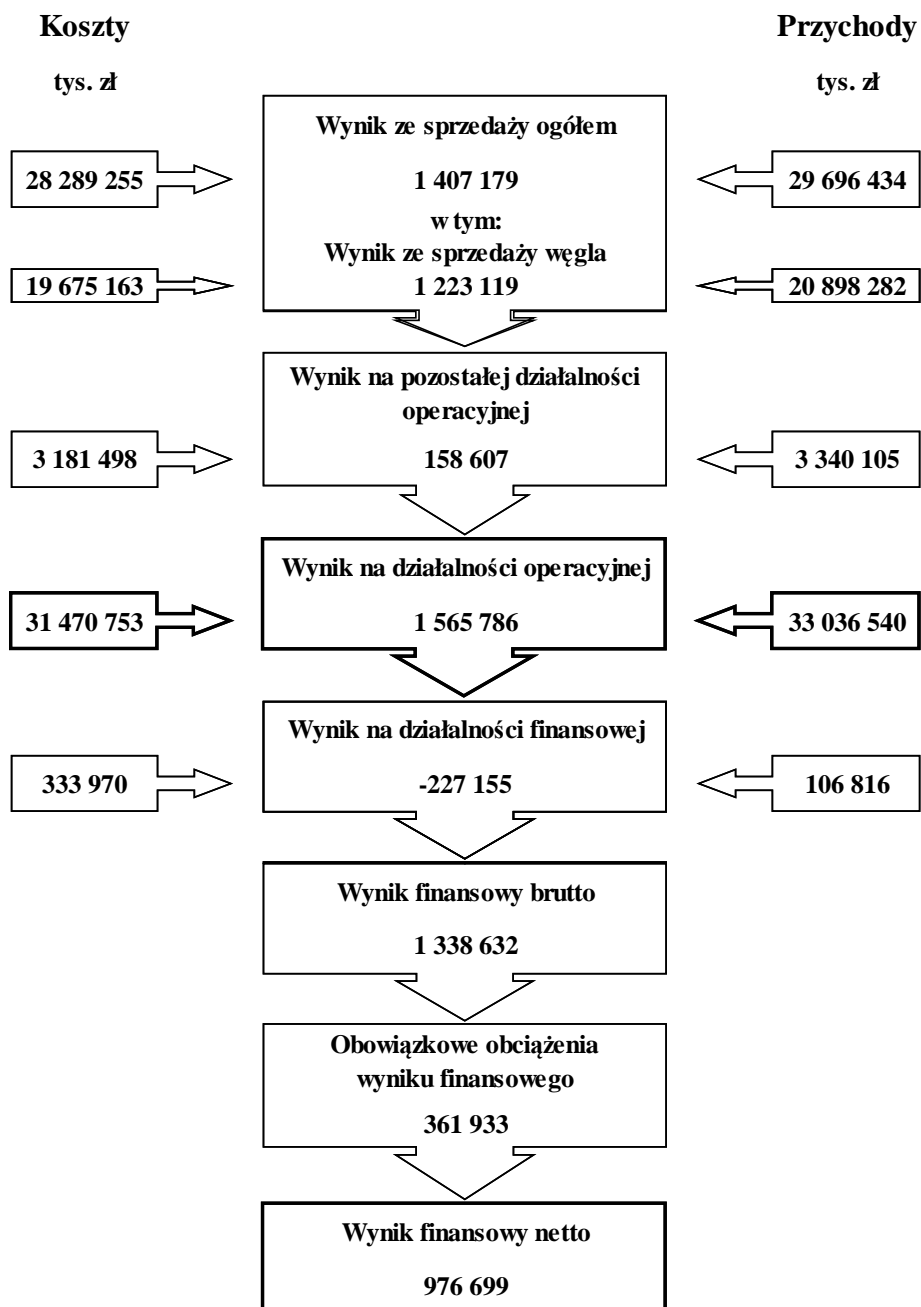
Tablica 13.1

**Podstawowe wskaźniki techniczne, ekonomiczne i finansowe górnictwa węgla kamiennego w 2018 r.**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017r.	2018r.	Dynamika [ % ] kol.4/kol.3	
0	1	2	3	4	5	
1	wskaźniki techniczno-ekonomiczne	Wydobycie ogółem	tys. ton	62 867	61 203	97,4
2		Wydobycie dzienne	t/d	245 694	238 477	97,1
3		Średni jednostkowy koszt wydobycia węgla*	zł/t	276,39	323,85	117,2
4		Sprzedaż ogółem	tys. ton	63 255	60 001	94,9
		w tym kraj	tys. ton	57 243	56 148	98,1
		wywóz do UE i eksport poza UE	tys. ton	6 012	3 853	64,1
5		Średnia cena zbytu węgla ogółem*	zł/t	316,38	348,30	110,1
6		Stan zapasów węgla na koniec okresu	tys. ton	1 142	1 916	167,8
7	wskaźniki zatrudnienia	Stan zatrudnienia ogółem na koniec okresu	osób	80 625	80 672	100,1
8		Zmiana stanu zatrudnienia do grudnia poprzedniego roku	osób	-1 923	47	-
9		Wydajność	t/prac/rok	813	798	98,2
10	wskaźniki finansowe *	Przychody ogółem	tys. zł	36 354 143	33 143 355	91,2
		w tym ze sprzedaży węgla	tys. zł	20 012 650	20 898 282	104,4
11		Koszty ogółem	tys. zł	32 580 636	31 804 724	97,6
		w tym na sprzedaży węgla	tys. zł	17 294 012	19 675 163	113,8
12		Wynik ze sprzedaży węgla	tys. zł	2 718 638,3	1 223 118,8	45,0
13		Wynik finansowy netto	tys. zł	2 999 624,2	976 698,7	32,6
14		Należności	tys. zł	3 771 410,1	2 548 815,1	67,6
15		Zobowiązania (długo- i krótkoterminowe)	tys. zł	10 899 255	11 636 036	106,8
		w tym długoterminowe	tys. zł	3 774 760	3 419 376	90,6
16		Wskaźnik płynności bieżącej		1,26	1,03	81,8
17	Wskaźnik rentowności netto		9,2%	3,1%	33,4	

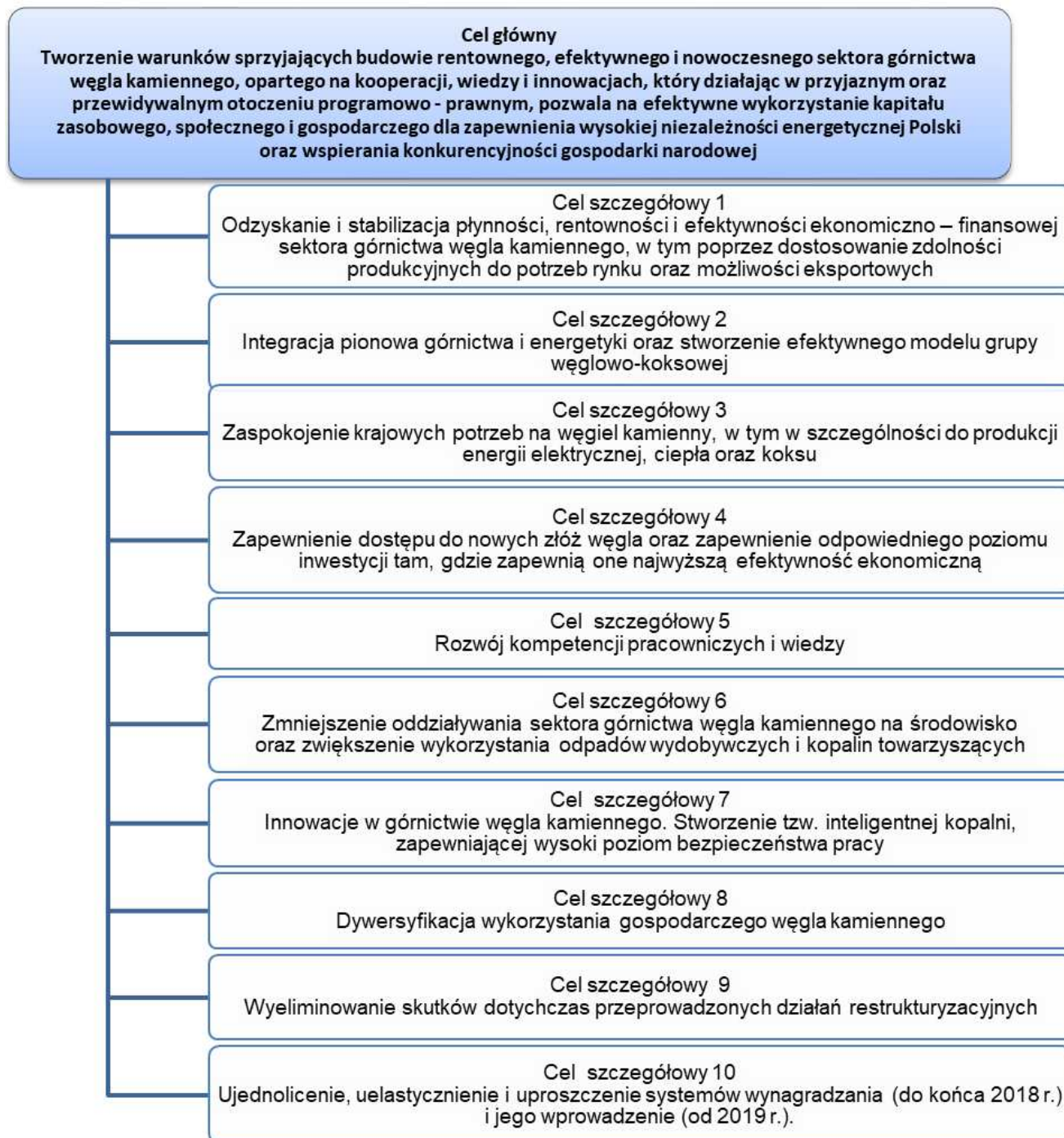
\* Dane podano po badaniu sprawozdań finansowych przez biegłych rewidentów

**Wynik finansowy uzyskany przez górnictwo węgla kamiennego  
w 2018 r.**



### 13. PROGRAM DLA SEKTORA GÓRNICTWIA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE – JEGO ZAŁOŻENIA, KIERUNKI ROZWOJU ORAZ CELE DO OSIĄGNIĘCIA

Rada Ministrów w dniu 23 stycznia 2018 r. przyjęła *Program dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce*. Program obejmuje okres do 2030 r. i prezentuje kierunki rozwoju sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce wraz z celami i działaniami niezbędnymi do ich osiągnięcia. Ma on przyczynić się do rozwoju nowoczesnego i rentownego górnictwa węgla kamiennego w Polsce. Dokument zawiera cel główny oraz 10 celów szczegółowych wraz z precyzyjnie określonymi działaniami służącymi ich realizacji.



Głównym celem programu jest tworzenie warunków sprzyjających budowie rentownego, efektywnego i nowoczesnego sektora górnictwa węgla kamiennego. Ma on być oparty na kooperacji, wiedzy i innowacjach, przyczyniających się do zapewnienia niezależności energetycznej Polski oraz wspierania konkurencyjności naszej gospodarki.

Program prezentuje kierunki rozwoju sektora wraz z celami i działaniami niezbędnymi dla ich osiągnięcia. Zastąpić ma poprzedni tego typu dokument, który wygasł z końcem 2015 r. Program opisuje zarówno kierunki rozwoju jak i politykę rządu wobec sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce. W przygotowaniu programu uczestniczyły wszystkie podmioty i instytucje zaangażowane w rozwój tej branży m.in. ministerstwa, parlamentarzyści, strona społeczna i przedsiębiorcy.

Dokument składa się z dwóch części. Pierwsza, to część diagnostyczna i analityczna. Druga, to część wykonawcza zawierająca cele szczegółowe i opisująca działania w ramach realizacji Programu.

Bardzo istotnym elementem części diagnostycznej Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce jest prognoza zapotrzebowania na węgiel kamienny. Zawarta w Programie prognoza polskiego zapotrzebowania na węgiel kamienny w 2030 r. zakłada w tzw. scenariuszu referencyjnym zużycie podobne do obecnego, rzędu 70-71 mln ton rocznie (w tym 57-58 mln ton to węgiel energetyczny, a 13 mln ton koksowy). W scenariuszu niskim, przy zaniechaniu prac rozwojowych w tym sektorze, roczne minimalne zapotrzebowanie oszacowano na 56,5 mln ton, a w rozwojowym scenariuszu wysokim nawet na 86,1 mln ton w 2030 r.

W każdym scenariuszu węgiel kamienny, wraz z brunatnym, mają pozostać podstawowymi nośnikami energii w Polsce w 2030 r., choć ich procentowy udział w miksie energetycznym będzie spadał. Program zakłada, że zawarte w nim prognozy zapotrzebowania na węgiel będą co roku weryfikowane i aktualizowane.

W latach 2016 – 2017 faktyczne zużycie węgla kamiennego przekroczyło o 2% zużycie węgla przewidziane w scenariuszu wysokim prognozy zapotrzebowania na węgiel kamienny ujętej w Programie dla sektora górnictwa węgla kamiennego. Wyższe od prognozowanego zużycie węgla jest wynikiem zwiększonego o 9% zużycia węgla w gospodarstwach domowych oraz większego o 7% zużycia węgla w rolnictwie od przewidywanego w scenariuszu wysokim zapotrzebowania dla tych sektorów.

Z uwagi na skokowy wzrost zużycia węgla w roku 2016 w tych dwóch sektorach i utrzymanie wyższego zużycia w roku 2017 oceniamy, że jest to wynikiem zmniejszenia ubóstwa energetycznego na skutek realizacji programów socjalnych, głównie wdrożonego przez rząd w roku 2016 programu 500+.

Na dzień 30.05.2019 r. brak jest pełnych danych dotyczących zużycia węgla kamiennego w 2018 r. w rozbiciu na poszczególne segmenty odbiorców.

Przewidujemy, że do roku 2020 zużycie węgla będzie przebiegało wg. scenariusza wysokiego prognozy zapotrzebowania na węgiel kamienny zamieszczonej w Programie dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce.

13 kwietnia 2018 r. Ministerstwo Energii powołał Komitet Sterujący do spraw górnictwa. Komitet ma oceniać postęp procesu restrukturyzacji sektora oraz poszczególnych spółek węglowych. W skład komitetu wchodzi: sekretarz stanu w Ministerstwie Energii, jako przewodniczący, dwóch przedstawicieli resortu energii, jeden przedstawiciel katowickiego oddziału Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. (jednostka monitorująca realizację Programu) oraz dwóch przedstawicieli strony społecznej. Do zadań komitetu należy również zapewnienie precyzyjnego i jednoznacznego sformułowania mierników i wskaźników realizacji celów określonych w Programie dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce oraz częstotliwości ich pomiaru dla poszczególnych spółek węglowych. Ponadto do zadań Komitetu należy zapewnienie zgodności programu z dokumentami, do których program się odwołuje - na przykład strategii spółek - a także określenie odpowiedzialnych za weryfikację tej zgodności. Poza tym zespół ma wskazywać zagrożenia i przedkładać Ministrowi Energii



proponując działania kierunkowych oraz rekomendacji, mających na celu wspieranie procesu restrukturyzacji i jego korektę w zależności od uwarunkowań rynkowych, a także w sytuacji występowania zagrożeń. Inauguracyjne posiedzenie Komitetu Sterującego Programu dla Sektora górnictwa węgla kamiennego odbyło się 5 czerwca 2018 r. Komitet omówił opracowane wskaźników dla celów szczegółowych, zarówno w odniesieniu do wartości bazowych, pośrednich jak i docelowych Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce.

Informację o realizacji Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce za 2018 r. oraz ocenę realizacji procesu zmian w sektorze, w porównaniu do założonych planów przedstawiono w Załączniku do niniejszego dokumentu.

Ocena realizacji celów określonych programem przeprowadzona została na podstawie tablic wskaźników i mierników poszczególnych celów, w oparciu o wielkości pozyskane ze spółek węglowych, zbilansowane do poziomu sektora.

## **14. REALIZACJA PROGRAMU DLA SEKTORA GÓRNICCTWA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE PRZEZ SPÓŁKI WĘGLOWE.**

### **14.1. Cel szczegółowy I: Odzyskanie i stabilizacja płynności, rentowności i efektywności ekonomiczno – finansowej sektora górnictwa węgla kamiennego, w tym poprzez dostosowanie zdolności produkcyjnych do potrzeb rynku oraz możliwości eksportowych.**

#### **14.1.1. Realizacja celu szczegółowego I przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Trwają prace nad zwiększeniem sprzedaży węgla „eko”, szczególnie w zakresie utworzonego w 2018 r. i obecnie rozwijanego Zakładu Produkcji Ekopaliw „Wola”.

W trybie ciągłym prowadzone są analizy kosztów bieżącego funkcjonowania Spółki celem podniesienia efektywności produkcji i sprzedaży, a tym samym efektywności działalności całego przedsiębiorstwa.

Podjmuje się starania na rzecz optymalizacji struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa celem maksymalnego wykorzystania potencjału Spółki.

W CAPEX spółki przewidziano inwestycje mające na celu dostosowanie się do zmieniającej się i zaostrzającej polityki energetycznej poprzez inwestycje w projekty ekologiczne i społecznie akceptowalne.

#### **14.1.2. Realizacja celu szczegółowego I przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o.**

Spółka w dniu 1 grudnia 2018 r., w oparciu o Ustawę z dnia 7 września 2007 r. o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego, zbyła nieodpłatnie do SRK S.A. zorganizowaną oznaczoną część przedsiębiorstwa KWK Bobrek - Piekary Ruch Piekary I. W 2020 roku, a więc po zakończeniu wydobywania na Ruchu Piekary, planowana jest dalsza dezinvestycja w postaci likwidacji pozostawionego majątku Ruchu przez Spółkę. Zakład Przeróbki Mechanicznej Węgla zlokalizowany w Piekarach Śląskich nadal będzie kontynuował działalność.

#### **14.1.3. Realizacja celu szczegółowego I przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A.**

Utworzenie Funduszu Stabilizacyjnego JSW – podstawowym celem utworzonego przez Jastrzębską Spółkę Węglową FIZ jest ograniczenie wpływu ryzyka zmienności cen produktów na utrzymanie ciągłości prowadzenia działalności operacyjnej i inwestycyjnej JSW poprzez zapewnienie płynności finansowej w okresach dekoniunktury na rynku węgla koksowego. Środki odłożone w czasie koniunktury będą wspierać płynność finansową w okresie załamania

koniunktury i generowania ujemnych przepływów pieniężnych oraz pozwolą na nieprzerwaną realizację kluczowych inwestycji. Środki zgromadzone w FIZ mogą zostać wykorzystane wyłącznie w celu:

- wsparcia stabilizacyjnego bieżącej płynności JSW w okresach niedoboru środków pieniężnych, spowodowanego niekorzystnym kształtowaniem się cen węgla i koksu.
- wsparcia finansowego niezbędnych wydatków na inwestycje JSW dotyczących m. in. rozbudowy mocy wydobywczych, zwiększenia dostępu do złóż, przeróbki węgla oraz koksu.

Fundusz realizuje ściśle ustaloną politykę inwestycyjną szczegółowo opisaną w Statucie, która dopuszcza możliwość lokowania środków Funduszu tylko w płynne aktywa o bardzo wysokim współczynniku bezpieczeństwa w tym głównie w obligacje Skarbu Państwa, inne skarbowe instrumenty dłużne, oraz inne instrumenty, dla których stosowny limit zaangażowania został ściśle określony w polityce inwestycyjnej Funduszu. Fundusz Stabilizacyjny JSW nie ma charakteru sektorowego, choć doświadczenia JSW zdobyte przy realizacji tego projektu można wykorzystać przy realizacji projektu Sektorowego Funduszu Stabilizacyjnego przyjętego w Programie dla sektora górnictwa.

#### **14.1.4. Realizacja celu szczegółowego I przez Tauron Wydobyć S.A.**

W zakresie zwiększenia rentowności i jakości produkcji węgla w 2018 roku TAURON Wydobyć S.A. wykonał analizę rynku ekogroszków w Polsce, która wykazała, że mimo generalnie niekorzystnych tendencji w zakresie wykorzystania węgla kamiennego w gospodarstwach domowych, koniunktura w zakresie użytkowania automatycznych kotłów c.o. zasilanych ekogroszkami będzie korzystna i spowoduje wzrost zapotrzebowania na te sortymenty. Mając na uwadze analizy rynkowe oraz wdrażane normy jakościowe spalania paliw podjęto działania mające na celu dostosowanie oferty produkcyjnej do potrzeb klientów TAURON Wydobyć S.A. poprzez przeprowadzenie prac modernizacyjnych w zakładach przeróbczych.

W zakresie poprawy jakości produkowanego węgla poprzez modernizację i rozbudowę zakładów przeróbki mechanicznej węgla TAURON Wydobyć S.A. prowadzi modernizację kompleksów przeróbczych. Prowadzone działania mają na celu:

- dostosowanie produkowanych paliw do oczekiwań odbiorców,
- uzyskiwanie stabilnych - spełniających wymogi rynku i przepisów - parametrów,
- zwiększenie możliwości produkcyjnych sortymentów średnich,
- zmniejszenie wypadu skały płonnej poprzez zastosowanie instalacji pozwalających na uzyskanie kruszyw komercyjnych.

W przedmiotowym zakresie prowadzone są następujące projekty i inicjatywy:

- kompleksowa rozbudowa i modernizacja zakładu przeróbczego wraz z węzłem spedycyjnym w ZG Janina, która ma na celu jego dostosowanie do wydobycia urobku z aktualnie budowanego poziomu 800 m.
- wzbogacanie trójproduktowe w ZG Sobieski, które ma na celu uzyskanie wzrostu przychodów poprzez zwiększenie produkcji sortymentu średniego – Jaret®, poprawę skuteczności procesu wzbogacania oraz poprawę jakości oferowanych produktów.
- wzbogacanie trójproduktowe w ZG Janina, mające na celu wzrost przychodów poprzez zwiększenie wielkości produkcji sortymentu średniego – Jaret®, poprawę skuteczności procesu wzbogacania oraz poprawę jakości oferowanych produktów.

W zakresie zwiększenia efektywności odmetanowania i zagospodarowania ujętego metanu TAURON Wydobyć aktualnie wykorzystuje gospodarczo metan uzyskiwany w działalności wydobywczej prowadzonej w Zakładzie Górniczym Brzeszcze. Sprzedaż metanu prowadzona jest na bieżąco – głównym odbiorcą jest firma „SYNTHOS”.

Ponadto TAURON Wydobyć przystąpił do projektu GEO-METAN. W dniu 11.01.2018 r. TAURON Polska Energia S.A., TAURON Wydobyć S.A. oraz PGNiG podpisały list intencyjny dotyczący współpracy związanej z wydobywaniem metanu ze złóż objętych koncesją nadaną dla TAURON Wydobyć. W wyniku prac analitycznych i uzgodnień w chwili obecnej trwa końcowa

faza uzgadniania umowy pomiędzy TAURON Wydobycie S.A. oraz PGNiG o współpracy w zakresie przedeksplotacyjnego ujęcia metanu.

Dodatkowo w 2018 r. TAURON Wydobycie rozpoczął realizację Pracy badawczej dotyczącej Innowacyjnej metody pozyskiwania metanu ze starych zrobów lub stref uskoków za pomocą otworów kierunkowych. Realizowana Praca ma na celu określenie możliwości pozyskania metanu ze starych zrobów i uskoków z zastosowaniem innowacyjnej metody wierceń kierunkowych.

Zakładany główne efekty Pracy:

- uzyskanie dodatkowych przychodów ze sprzedaży metanu,
- opracowanie dokumentacji wykorzystania zastosowanej innowacyjnej metody wierceń kierunkowych,
- poprawa warunków ekologicznych w wyniku ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery,
- poprawę bezpieczeństwa prowadzenia eksploatacji,
- krótszy czas uruchomienia ściany.

Oprócz w/w przedsięwzięć TAURON Wydobycie uruchomił inicjatywę strategiczną związaną z budową zespołu kogeneracyjnego o mocy ~ 5,4 MWe zasilaną metanem w ZG Brzeszcze. Celem inicjatywy jest efektywne zagospodarowanie energii chemicznej zawartej w gazie z odmetanowania pokładów węgla ZG Brzeszcze poprzez jej konwersję na energię elektryczną, ciepło i chłód dla potrzeb Grupy TAURON oraz obniżenie kosztów działalności TAURON Wydobycie.

W zakresie realizacji inicjatyw oszczędnościowych w obszarze produkcyjnym w 2018 roku TAURON Wydobycie nie realizował działań związanych z integracją kopalń. Prowadzone są natomiast na bieżąco działania związane z optymalizacją struktury organizacyjnej Spółki ukierunkowane na łączenie niektórych obszarów działalności w celu podniesienia skuteczności i efektywności zarządzania.

Modernizacja infrastruktury dołowej odbywa się na bieżąco w ramach działalności operacyjnej w dostosowaniu do bieżących potrzeb oraz możliwości finansowych. Na etapie sporządzania projektów eksploatacji złóż oraz w trakcie przystępowania do udostępnienia konkretnych parcel eksploatacyjnych analizowana jest efektywność ekonomiczna eksploatacji danego rejonu.

TAURON Wydobycie realizuje ponadto inicjatywy w zakresie optymalizacji i uelastycznienia kosztów. Podejmowane są działania w zakresie redukcji kosztów wydobycia oraz wypracowania modelu aktywnego zarządzania kosztami w dostosowaniu do uwarunkowań produkcyjnych. W 2018 roku zrealizowane zostały oszczędności na kwotę 102 mln zł. Ponadto podejmowane są działania związane z poprawą zarządzania majątkiem, ukierunkowane na ujednoczenie parku maszynowego, prewencyjne działania w zakresie remontów, a w konsekwencji obniżenie awaryjności, co przełoży się na obniżenie kosztów oraz ograniczenie ryzyka wykonania planów produkcyjnych. Spółka ma wdrożone standardy w zakresie oceny opłacalności projektów inwestycyjnych.

W zakresie aktywizacji sprzedaży węgla Spółka prowadzi wielokierunkowe działania takie jak:

- W procesie sprzedaży b2b wykorzystywany jest nowy technologiczny sposób komunikacji z klientem poprzez internetowy portal, będący częścią informatycznego systemu wspomagającego procesy sprzedaży.
- Stale dążenie do rozwoju własnej sieci handlowej zlokalizowanej na terenie całego kraju. W tym celu zawierane są umowy z nowymi firmami prowadzącymi sprzedaż węgla szczególnie na terenie, gdzie Spółka ma słabo rozwiniętą sieć handlową.

Jednocześnie kadrę menadżerską odpowiadającą za handel objęto systemem zarządzania przez cele powiązanych z systemem wynagradzania co stanowi dodatkowy element motywujący, którego celem jest maksymalizacja sprzedaży.

W roku 2018 rozwinięto rozpoczętą w 2017 roku realizację Inicjatywy Strategicznej, której celem jest zwiększenie sprzedaży paliwa węglowego poza Grupę, poprzez budowę nowego kanału dystrybucji ekogroszków konfekcjonowanych do klientów indywidualnych.

Założeniem jest wykorzystanie potencjału spółki TAURON Sprzedaż sp. z o.o. i bazy ich klientów kupujących energię elektryczną oraz osiągnięcie efektu synergii spółek Grupy TAURON poprzez rozbudowę multiferty o dodatkowy produkt „przyjazny środowisku”. Efektem jest uruchomienie sprzedaży ekogroszków wraz z usługą transportową na terenie całego kraju, dla klientów indywidualnych w sklepie internetowym, w powiązaniu z jednoczesnym uruchomieniem produkcji węgla ekologicznych w nowym Zakładzie Produkcji Ekogroszku, zlokalizowanym w Jaworznie.

Systematycznie realizowany jest rozwój i doskonalenie kanału internetowego poprzez uruchamianie usług i ofert specjalnych dla klientów. Oferta produktowa będzie również stale rozszerzana, także o nowe formy opakowań.

Od połowy 2018 roku TAURON Wydobycie posiada w swojej ofercie nowoczesne i ekologiczne kotły węglowe, co wraz z możliwością zakupu ekogroszku bezpośrednio od producenta, co stanowi atrakcyjną ofertę produktową.

W zakresie racjonalizacji i optymalizacji kosztów bieżącego funkcjonowania przedsiębiorstwa Spółka przeprowadziła działania w poprzednich latach poprzez wyodrębnienie obszarów, które nie są kluczowe dla działalności przedsiębiorstwa oraz likwidację zbędnej infrastruktury techniczno-technologicznej i zbycie zbędnych nieruchomości (likwidacja części ruchu zakładu górniczego).

W ramach bieżącej optymalizacji kosztów prowadzona jest natomiast inicjatywa strategiczna pt. „Optymalizacja i uelastycznienie kosztów”, która ma na celu redukcję kosztów wytworzenia oraz wypracowanie modelu aktywnego zarządzania kosztami w dostosowaniu do uwarunkowań produkcyjnych.

W zakresie racjonalizacji zatrudnienia wskutek odejść naturalnych oraz wykorzystania instrumentów osłonowych określonych w ustawie o funkcjonowaniu górnictwa w roku 2015 w Spółce wdrożono Program Poprawy Efektywności na lata 2016 - 2018, którego celem było obniżenie poziomu zatrudnienia. W wyniku tego Programu w latach 2016 - 2017 nastąpiła redukcja zatrudnienia o 444 etaty, natomiast w roku 2018 zatrudnienie zmniejszyło się o 34 etaty.

W zakresie procesowego podejścia do zarządzania podmiotami górnictwem celem osiągnięcia maksymalnej efektywności organizacji w Grupie TAURON od 2016 roku wdrażano zarządzanie poprzez procesy wraz z nowym modelem biznesowym. Wdrożenie zakończono 22.12.2017 roku, a rok 2018 był pierwszym rokiem funkcjonowania nowej formy zarządzania Spółką. Procesy w Spółce są w sposób ciągły zarządzane wg zamkniętego cyklu:

- Identyfikacja – rozpoznanie, nazwani zestawianie procesów.
- Projektowanie – przygotowanie dokumentacji procesowej (mapa, diagram, karta).
- Wdrożenie – wydanie dokumentacji jako regulacji wewnętrznych korporacyjnych.
- Monitoring – pomiar, ocena, raportowanie realizacji.
- Optymalizacja – dążenie do usprawnienia przebiegu procesów.

W zakresie optymalizacji struktur organizacyjnych spółek węglowych Spółka nawiązała współpracę ze szkołami średnimi otwierając tzw. klasy patronackie kształcące w zawodzie technik górnictwa podziemnego. TAURON Wydobycie objęła patronatem grupy uczniów Technikum kształcących się w zawodach technik górnictwa podziemnego, technik elektryk, technik elektronik, technik mechanik i technik przeróbki kopalin stałych. Nawiązanie współpracy ze szkołami zapewnia dopływ odpowiednio wykwalifikowanej średniej kadry. Celem zmniejszenia ryzyka efektu luki pokoleniowej, Spółka zamierza zintensyfikować współpracę ze szkołami średnimi i wyższymi. Przedstawiciele obszaru HR zaangażowali się w prace nad projektem „Kształcenie dualne – dobry start” Projektu MEN POWER – Edycja I, którego celem jest dostosowanie programu nauczania do zapotrzebowania zawodowego branży górniczej. Równocześnie w celu pozyskania wykwalifikowanej kadry inżyniersko-technicznej rozpoczęto współpracę z uczelniami wyższymi (AGH, Politechnika Śląska). Powyższa współpraca daje uczniom oraz studentom możliwość poznania Spółki, jako potencjalnego przyszłego pracodawcy, co z kolei ułatwi im proces adaptacji

zawodowej w momencie podjęcia zatrudnienia. Pozyskani pracownicy, po odbyciu stosownego stażu, przechodzą tzw. „szybką ścieżkę awansu” – umożliwia się im przechodzenie poszczególnych etapów kariery na poszczególnych stanowiskach co skutkuje złagodzeniem negatywnego skutku luki pokoleniowej i odchodzenia na emeryturę pracowników o najwyższych kwalifikacjach górniczych.

Spółka inwestuje w posiadany kapitał ludzki kierując pracowników na:

- specjalistyczne szkolenia nie związane z prawem górniczo-geologicznym,
- kursy,
- konferencje oraz sympozja,
- studia podyplomowe i studia niestacjonarne (I i II stopnia).

W zakresie zadania stabilizacji finansowej i optymalizacji kapitałowej TAURON Wydobycie jest częścią Grupy Kapitałowej TAURON i korzysta z rozwiązań w ramach finansowania wewnątrzgrupowego. Głównymi narzędziami umożliwiającymi skuteczne zarządzanie w tym obszarze są odpowiednie regulacje wewnątrzgrupowe, a także funkcjonująca w Grupie Kapitałowej TAURON usługa cash pool oraz program emisji obligacji wewnątrzgrupowych. W uzasadnionych przypadkach, głównie związanych z prowadzonym programem inwestycyjnym, podejmowane są decyzje o podwyższeniu kapitału.

W zakresie udostępnienia uzasadnionych ekonomicznie nowych partii złóż oraz pogłębiania szybów i budowa nowych bądź rozbudowa poziomów wydobywczych TAURON Wydobycie realizuje aktualnie dwie kluczowe dla Spółki i Grupy TAURON inwestycje strategiczne związane z odbudową bazy zasobowej, które umożliwią zwiększenie efektywności i produktywności aktywów wydobywczych, tj. Budowę szybu Grzegorz wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi w Zakładzie Górniczym Sobieski oraz Budowę poziomu 800 m w Zakładzie Górniczym Janina. Ich realizacja wynika z potrzeb dostosowania obecnej infrastruktury do zalegania węglozasobnych pokładów w złożach tych kopalń.

Realizacja inwestycji pozwoli na:

- odbudowę bazy zasobowej,
- ograniczenie wydobycia podziemnego,
- poprawę bezpieczeństwa,
- uproszczenie i usprawnienie procesu produkcyjnego,
- zwiększenie elastyczności i efektywności produkcji,
- prowadzenie eksploatacji złoża w długim horyzoncie czasowym.

Dodatkowo – dla spełnienia aspektów ekologicznych – uzyska się dostęp do pokładów węgla o lepszych parametrach eksploatacyjnych i jakościowych oraz częściowo wyprowadzona zostanie eksploatacja poza tereny zurbanizowane.

Oprócz inwestycji związanych z odbudową bazy zasobowej Spółka prowadzi w Zakładzie Górniczym Brzeszcze Program inwestycyjny, który ma zapewnić stabilne i efektywne prowadzenie działalności produkcyjnej poprzez sukcesywne unowocześnianie kluczowej infrastruktury produkcyjnej kopalni.

Z ważniejszych zadań roku w obrębie strategicznych inwestycji w 2018 zrealizowano:

Budowa szybu „Grzegorz” wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi:

- Prowadzono roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury (wyrobiska chodnikowe),
- Wybudowano dreny melioracyjne,
- Wywiercono 42 otwory mrożeniowe,
- Uruchomiono proces mrożenia górotworu,
- Prowadzono prace związane z budową powierzchniowej infrastruktury niezbędnej dla głębiania szybu,
- Zakończono budowę rozdzielni głównej wraz z liniami kablowymi.

Budowa poziomu 800 m w ZG Janina:

- Prowadzono roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury (wyrobiska chodnikowe),

- Prowadzono prace z zakupem i zabudową elementów infrastruktury techniczno-technologicznej dla poziomu 800 m (urządzenia odstawy, transportu, odwodnienia, zasilania w energię elektryczną),
- Prowadzono prace związane z wykonawstwem ostatecznej głowicy szybu „Janina VI”,
- Prowadzono prace związane z pozyskaniem nieruchomości na potrzeby powierzchniowej infrastruktury technologicznej,
- Prowadzono prace związane z modernizacją kompleksu przerobczego oraz infrastruktury spedycyjnej,
- Prowadzono procedury przetargowe na wyłonienie wykonawców i dostawców dla realizacji zadań związanych z przedsięwzięciem.

## **14.2. Cel szczegółowy II: Integracja pionowa górnictwa i energetyki oraz stworzenie efektywnego modelu grupy węglowo-koksowej**

### **14.2.1. Realizacja celu szczegółowego II przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

PGG jest podmiotem, który będzie miał istotny udział w zmieniającym się miksie energetycznym z uwagi na zmieniające się zapotrzebowanie na rynku (zmniejszenie zapotrzebowania na sortymenty grube i średnie, zwiększenie zapotrzebowania na miały). PGG prowadzi analizy i symulacje mające na celu odpowiedzieć na przyszłe potrzeby rynku, co pozwoli na dostosowanie produkcji i systemu sprzedaży do otaczającej rzeczywistości.

### **14.2.2. Realizacja celu szczegółowego II przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A.**

Optymalizacja kosztów w ciągu produktowym węgiel – koks. Działanie to w programie rządowym określono jako zespół działań mających wpływ na poziom operacyjny, wykorzystanie efektu synergii i efektu skali działalności oraz wzrost efektywności działania poprzez obniżenie kosztów produkcji w ciągu produktowym węgiel – koks.

JSW S.A. prowadzi ciągły proces optymalizacji działalności oraz poprawy efektywności w głównych obszarach swojej działalności. Działania te dostosowywane są do zmieniającego się otoczenia i przybierają zróżnicowany rozmiar w zależności od tego, w jakim cyklu koniunkturalnym znajduje się Spółka. Działania mają na celu nie tylko poprawę wskaźników efektywnościowych, ale także przygotowanie naszej Firmy do okresu dekonunktury. Aktualnie Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. działa w oparciu o strukturę, w skład której wchodzi cztery zakłady górnicze:

- Kopalnia Węgla Kamiennego „Borynia – Zofiówka - Jastrzębie”,
- Kopalnia Węgla Kamiennego „Budryk”,
- Kopalnia Węgla Kamiennego „Pniówek”,
- Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów-Szczygłowie”.

Kopalnie: „Budryk” i „Pniówek” są kopalniami jednoruchowymi, kopalnia „Knurów – Szczygłowie” jest dwuruchowa, a Kopalnia „Borynia – Zofiówka – Jastrzębie” jest kopalnią trzyruchową. W związku z działaniami w zakresie pozyskania nowych zasobów węgla koksowego dla z tej ostatniej jednostki wydzielono jako odrębną jednostkę Kopalnię Bzie – Dębina w budowie. Pozwala to w sposób efektywny realizować projekt i usprawnić proces dojścia do uruchomienia produkcji z nowego złoża „Bzie – Dębina”, w przypadku którego Minister Środowiska w maju br. udzielił JSW S.A. koncesji na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej ze złoża „Bzie Dębina 1 – Zachód”. To już druga koncesja, po uzyskaniu w 2008 r. koncesji na złożo „Bzie Dębina 2 – Zachód”. Na obecnym etapie taki schemat organizacyjny jest obecnie najbardziej optymalny dla działalności węglowej JSW S.A. Kopalnia Bzie – Dębina utworzona została po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Nadzorczej JSW S.A. Podejmowane zmiany organizacyjne zostały również pozytywnie zaopiniowane przez Pomocniczy Komitet Sterujący powołany w JSW, do utworzenia którego Spółka zobowiązana została zapisami przyjętego przez Radę Ministrów Programu dla sektora górnictwa.

Dla celów optymalizacji kosztów w ciągu produktowym węgiel rozpoczęto wdrażanie technologii big data. W listopadzie 2018 r. w siedzibie JSW S.A. otwarto Centrum Zaawansowanej Analityki Danych. Nowoczesny system oraz specjalny zespół stale monitoruje parametry pracy najważniejszych maszyn, urządzeń i procesów niezbędnych podczas wydobywania, transportu i przeróbki węgla. To element kompleksowego planu zwiększenia efektywności zarządzania produkcją. Zadaniem CZAD jest poprawa efektywności zarządzania środkami produkcji oraz wsparcie działań mających kluczowe znaczenie dla prawidłowego przebiegu procesu produkcyjnego i zarządzania przedsiębiorstwem, przy wykorzystaniu dostępu do pełnej informacji zawartej w systemach biznesowych i technicznych. Nowe systemy w czasie rzeczywistym monitorują parametry pracy maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesach urabiania węgla, odstawy, transportu i przygotowania frontu robót oraz innych istotnych procesach zwiększających bezpieczeństwo pracy załóg górniczych. Testowana jest także nowa platforma integracyjna, która, gromadząc, przetwarzając i analizując dane pochodzące z monitoringu pracy maszyn i urządzeń różnych dostawców, pozwoli połączyć je z informacjami zawartymi w biznesowych systemach informatycznych Spółki, przez co możliwe będzie uzyskanie pełnego obrazu stanu technicznego kluczowych maszyn i urządzeń. Operacyjnie centrum zarządzania i kontroli danych produkcyjnych (control room's) zostało wyposażone w sprzęt do wizualizacji umożliwiający prezentację danych na ekranach wielkoformatowych. W tym celu zabudowano tzw. ścianę video złożoną z czterech bezszwowych monitorów wielkoformatowych. Takie rozwiązania zastosowano również w innych dyspozytorniach mieszczących się w zakładach górniczych JSW. Do zarządzania wyświetlaną treścią zastosowano specjalistyczny procesor video pozwalający na wyświetlenie do 8 źródeł sygnału w pełnej rozdzielczości HD na ścianie video złożonej z czterech monitorów, z możliwością dowolnego skalowania i wzajemnego ułożenia poszczególnych obrazów. Sygnały video dostarczane są przez terminale komputerowe łączące się z wybranymi zakładami górniczymi i pobierającymi stamtąd odpowiednie dane.

Docelowej optymalizacji kosztów produkcji węgla służą także inne działania podejmowane przez JSW S.A. Wśród nich należy wymienić:

- zakup sprzętu dla poprawy efektywności prowadzenia robót przygotowawczych – celem działania jest zwiększenie postępów wyrobisk korytarzowych, zmniejszenie pracochłonności wykonywanych prac oraz zapewnienie oszczędności związanych z kosztami materiałów;
- projekt badawczy mający na celu upowszechnienie technologii wykładki mechanicznej oraz kotwienia w wyrobiskach chodnikowych. Pozwoli na zwiększenie rozstawu obudowy oraz zwiększenie postępów wyrobisk ścianowych poprzez zapewnienie odpowiednich gabarytów wyrobisk przyścianowych;
- pilotażowe wdrożenie technologii samodzielnej obudowy kotwowej wykonywane przez kombajn typu Bolter Miner. Celem jest znaczące zwiększenie postępów drażenia wyrobisk korytarzowych, poprawa bezpieczeństwa pracy oraz szybsze udostępnienie kluczowych parceli wydobywczych. Wdrożenie realizowane jest jako projekt badawczy;
- realizacja projektów związanych z poprawą efektywności transportu pod ziemią. Mają one na celu wydłużenie efektywnego czasu pracy ludzi w przodku poprzez zwiększenie możliwości transportowych pracowników i materiałów oraz obniżenie kosztów poprzez unifikację i zastosowanie nowoczesnych rozwiązań;
- wdrożenie centralnego serwera danych technologicznych, który ma w sposób spójny i jednoznaczny dostarczać informacje o wynikach poszczególnych kluczowych ogniw systemów produkcyjnych;
- dalsza poprawa efektywności w zakresie monitoringu parametrów pracy maszyn i urządzeń w kopalniach JSW. Efektem wdrożenia projektu będzie zwiększenie dyspozycyjności maszyn. Projekt dotyczy: doposażenia maszyn i urządzeń, rozbudowy sieci światłowodowej oraz oprogramowania realizującego monitoring parametrów pracy maszyn i urządzeń, wdrożenia nadrzędnego systemu monitoringu;
- poprawa gospodarki środkami trwałymi. Projekt jest realizowany w ramach programu „Efektywność”. Ma na celu m.in.: usprawnienie procesów zarządzania majątkiem,

uporządkowanie informacji o posiadanych zasobach majątkowych i zbudowanie kompletnej bazy wiedzy na ich temat. Baza ma obejmować zarówno informacje finansowe, dotyczące kosztów nabycia czy amortyzacji, jak również informacje operacyjne, opisujące koszty utrzymania poszczególnych składników majątku.

W łańcuchu wartości Grupy Kapitałowej Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. jest także wytwarzanie koksu, który wraz z wydobyciem węgla tworzy łańcuch produktowy Grupy. Obecnie w obszarze koksu kontynuowana jest modernizacja aktywów koksowniczych. W Grupie JSW odpowiedzialna jest aktualnie za te działania spółka zależna JSW S.A. – JSW KOKS S.A. Spółka realizuje cele strategiczne, którymi są m.in.: zapewnienie realizacji wymagań ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa pracy w odniesieniu, nie tylko do działań inwestycyjnych, ale również organizacyjnych. Spółka konsekwentnie realizuje Plan inwestycyjny ujęty w zatwierdzonej Strategii Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. z uwzględnieniem Spółek Zależnych GK JSW na lata 2018 – 2030. W ramach najważniejszych działań inwestycyjnych służących osiągnięciu założonych celów strategicznych JSW KOKS wdraża:

- 1) zadania strategiczne dla Grupy JSW (Zadania Kategorii A):
  - modernizacja baterii koksowniczej nr 4 w Koksowni Przyjaźń,
  - poprawa efektywności energetycznej w JSW KOKS – Budowa bloku energetycznego opalanego gazem koksowniczym w JSW KOKS Oddział KKZ – Koksownia Radlin.
- 2) Zadania istotne dla JSW KOKS (Zadania Kategorii B):
  - modernizacja koksowni Radlin – III etap (rozbudowa składowiska węgla, rozbudowa infrastruktury kolejowej, Budowa odmrażalni wagonów II blok),
  - modernizacja benzolowni z obiektami towarzyszącymi węgl pochodnych w Koksowni Radlin (w tym Instalacja KRAiC – budowa II ciągu wraz z kolumną odkwaszająco-odpędową),
  - instalacja odsiarczania gazu koksowniczego w Koksowni Jadwiga, oraz szereg innych zadań służących, w sposób bezpośredni lub pośredni, poprawie bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska i wprowadzających najnowsze rozwiązania techniczne. Powyższe wymienione zadania są w szczególnym obszarze zainteresowania z uwagi na ich techniczno-technologiczny i prośrodowiskowy charakter. Często są to rozwiązania innowacyjne, wdrażane i opracowane pod konkretną instalację przemysłową, a każde z nich spełnia wymagania Najlepszych Dostępnych Technik, w tym konkluzje BAT dla produkcji żelaza i stali (w części dotyczącej instalacji koksowniczych) oraz konkluzje BAT LCP.

Planowane do realizacji zadania w Planie Inwestycyjnym na 2019 r., zawierają szereg pozycji projektowych (około 25 inicjatyw), które z powodzeniem można wskazać jako rozwiązania środowiskowe. Łączne skumulowane nakłady z tego tytułu w strategii długoterminowej opiewają na kwotę sięgającą ponad 720 mln PLN.

Spośród innych zadań nie wskazanych powyżej, a zawartych w Planach krótko- i długoterminowych JSW KOKS, można wymienić m.in.:

- modernizacja 2 szt. palników gazowych na bloku energetycznym 21 MW w Koksowni Przyjaźń,
- instalacja odazotowania spalin – Blok 21 MW w Koksowni Przyjaźń,
- instalacja odazotowania spalin – Blok 71 MW w Koksowni Przyjaźń,
- modernizacja instalacji odpylania i transportu pyłu w Koksowni Przyjaźń,
- hermetyzacja oddziału węgl pochodnych w Koksowni Jadwiga,
- przebudowa wieży gaszenia w Koksowni Jadwiga,
- modernizacja Biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Koksowni Radlin.

Mocne uwarunkowanie w kierunku środowiskowych rozwiązań widać w zrealizowanych planach inwestycyjnych Spółki przez ostatnich kilkanaście lat.

W dniu 12 czerwca br. w Radlinie JSW KOKS S.A. podpisał umowę z RAFAKO S.A. na budowę bloku energetycznego w kogeneracji o mocy 28 MWe i 37 MWt opalanego gazem koksowniczym. Całkowity koszt budowy wyniesie 289 milionów złotych. JSW Koks S.A. zamierza sfinansować budowę bloku w ponad 70% ze źródeł zewnętrznych, w tym z wykorzystaniem



pożyczki udzielonej przez NFOŚiGW ze środków unijnych oraz z kredytu udzielonego przez EBI. Źródłem energii pierwotnej dla bloku będzie nadmiarowy gaz koksowniczy w ilości około 180 mln metrów sześciennych rocznie. Zakłada się roczną produkcję ok. 486 tys. GJ pary technologicznej oraz wody grzewczej w ilości ok. 209 tys. GJ, a także 196 tys. MWh energii elektrycznej. Produkcja pozwoli na zaspokojenie potrzeb własnych koksowni oraz na zaopatrywanie odbiorców zewnętrznych, w tym miasta Radlina oraz KWK Marcel w zakresie wody grzewczej. Czas realizacji inwestycji określono na 29 miesięcy, licząc od czerwca br. Nowa jednostka wejdzie do ruchu w IV kwartale 2021 r.

Isotnym osiągnięciem jest pozyskanie finansowania z instytucji środowiskowych (NFOŚiGW, WFOŚ i inne), wspierających inwestycje o znaczącym potencjale ekologicznym. Ilość zadań, na które Spółka pozyskała takie fundusze, to ponad 15 projektów o łącznej kwocie ponad 170 mln PLN. Ponadto, wskazując strategiczne projekty realizowane przez JSW KOKS poprzez pryzmat osiągnięcia przez niemierzalnych efektów ekologicznych, w dniu 17.10.2018 r., pozyskano dofinansowanie na Modernizację baterii koksowniczej nr 4 w Koksowni Przyjaźń, w kwocie 200 mln zł. Nastąpiło to w ramach programu Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki, Część 1) E-KUMULATOR Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu.

W celu zwiększenia efektywności podjęto decyzję o zakończeniu działalności w Koksowni Dębieńsko, która działalność produkcyjną zakończyła z dniem 30.08.2018 r., a 04.09.2018 r. ostatecznie zaprzestano produkcji koksu. Rozpoczęto też prace nad zagospodarowaniem terenu po koksowni i sposobem efektywnego wykorzystania majątku.

Wszystkie realizowane zadania mają na celu optymalizację kosztów w całym ciągu produktowym Grupy Kapitałowej JSW S.A.

Centrum remontowe oraz Centrum Kopernika. W Programie dla sektora górnictwa wskazano, że projekty te zlokalizowane zostaną w Gminie Suszec i rozumie się przez nie zespół działań mających na celu obniżenie kosztów funkcjonowania Grupy JSW poprzez rozszerzenie procesów remontowych oraz wzrost efektywności wykorzystania posiadanych zasobów i terenów po byłej kopalni Krupiński.

Głównym celem centrum remontowego jest rozszerzenie asortymentu oferowanych wyrobów i usług, rozszerzenie współpracy z JSW w zakresie modernizacji i unifikacji stosowanych maszyn i urządzeń, działalność innowacyjna i rozwojowa w obszarze produktowym i organizacji prowadzonych działań operacyjnych. Projekt ten, przyjęty pod nazwą „JZR Rozwój”, realizowany jest przez Jastrzębskie Zakłady Remontowe Sp. z o.o., wchodzące w skład Grupy Kapitałowej JSW. Spółka ta w dniu 14 marca 2019 r. podpisała w Warszawie kontrakt z firmą Budimex S.A. na budowę zespołu hal produkcyjno-remontowych w Suszcu na Górnym Śląsku. Inwestycja JZR to pierwszy etap planowanej budowy nowoczesnego centrum przemysłowego na terenie sąsiadującym z obszarem byłej kopalni Krupiński. Jastrzębskie Zakłady Remontowe są pierwszym inwestorem na tym terenie od czasu zamknięcia kopalni. W ramach umowy Budimex wybuduje nowe hale oraz przeprowadzi kompleksową rozbudowę i modernizację istniejących obiektów produkcyjnych, jak też socjalno – biurowych o powierzchni ponad 15 000 m<sup>2</sup>. Prace budowlane obejmą również budowę: dróg wewnętrznych, parkingów i placów składowych. Obiekty będą wykorzystywać nowoczesne rozwiązania energetyczne, takie jak panele fotowoltaiczne oraz pompy ciepła. Spółka zrealizuje kontrakt w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Wartość kontraktu wynosi 48,4 mln zł. Prace budowlane potrwać do 2020 r.

Zaprojektowane i wykonane przez Budimex obiekty produkcyjno – remontowe pozwolą Jastrzębskim Zakładom Remontowym rozwijać produkcję maszyn i urządzeń na potrzeby sektora wydobywczego w Polsce i za granicą. JZR będą w nich wytwarzać i remontować, m.in. szyny kolejek podwieszanych, krążniki, rurociągi magistralne, trasy przenośników zgrzebłowych, sekcje obudów zmechanizowanych. Dzięki inwestycji w gminie Suszec powstanie docelowo około 170 nowych miejsc pracy, które bezpośrednio znajdą zatrudnienie w JZR-ach.

Modernizacja i rozwój aktywów górniczych JSW do 2030 r. W Programie dla sektora górnictwa przyjęto, że projekt modernizacji i rozwoju aktywów górniczych JSW do 2030 r.

zrealizowany zostanie jako program inwestycji w posiadane przez JSW S.A. aktywa górnicze oraz udostępnienie nowych złóż węgla i zwiększenie posiadanej bazy zasobowej węgla.

W przyjętej „Strategii 2018 – 2030 z uwzględnieniem Spółek Zależnych GK JSW” za jeden z najważniejszych celów cząstkowych uznano zabezpieczenie dostępu do zasobów węgla koksowego poprzez rozwojowe inwestycje związane z udostępnieniem nowych złóż oraz nowych poziomów wydobywczych. Przyjęto, że rozwój bazy zasobowej następował będzie poprzez

- pozyskanie nowych koncesji,
- eksploracja nowych złóż,
- optymalizacja prowadzonej eksploatacji cienkich pokładów.

Jak wspomniano wcześniej, w maju 2019 r. JSW S.A. uzyskała od Ministra Środowiska koncesję na wydobywanie węgla kamiennego i metanu ze złoża Bzie Dębina 1-Zachód. Koncesja została udzielona na okres do 31 grudnia 2051 roku. Łączna wielkość zasobów operatywnych w złożach objętych wskazaną koncesją oraz uzyskaną w 2008 roku koncesją dotyczącą złoża Bzie Dębina 2-Zachód, szacowana jest na ponad 180 mln ton węgla koksowego. Złoże „Bzie-Dębina 2-Zachód”, na które Spółka uzyskała koncesję w 2008 r., ma zasoby sięgające 114 mln t, natomiast złoże „Bzie-Dębina 1-Zachód” to ok. 71,5 mln t. Prawie 95% zasobów w złożach Bzie-Dębina stanowi węgiel koksowy typu 35. Pozwoli to na ich eksploatację przez nowobudowaną kopalnię węgla kamiennego Bzie-Dębina przez okres co najmniej 30 lat. Złoże, na które Spółka otrzymała koncesję, ma powierzchnię 12,2 km<sup>2</sup> i jest położone na terenie miasta Jastrzębie-Zdrój oraz gmin Zebrzydowice i Pawłowice.

W celu pozyskania dostępu do nowych złóż JSW S.A. uruchomiła działania dla przejęcia od Prairie Mining Limited projektów: Dębieńsko oraz Jan Karski. W ramach tych działań przeprowadzono audyt techniczny obydwu projektów, który potwierdził, że tak projekt kopalni Dębieńsko, jak i kopalni Jan Karski spełniają oczekiwania JSW S.A. co do jakości węgla. W strefie zainteresowania pozostają również złoża o wstępnym stopniu rozpoznania: Orzechów, Sawin, Kolechowice Nowe i Chełm II wraz z perspektywicznymi kierunkami ich zagospodarowania.

W zakresie modernizacji aktywów górniczych JSW S.A. podjęła też szereg działań zapisanych w Programie dla sektora górnictwa, takich jak: udostępnienie uzasadnionych ekonomicznie nowych partii złóż, w tym m.in. węgla typu 35 poprzez pogłębianie szybów i rozbudowę poziomów wydobywczych w dotychczas eksploatowanych złożach.

Działania zmierzające do zwiększenia gospodarczego wykorzystania metanu pochodzącego z eksploatowanych pokładów węgla i produkcji przez JSW S.A. energii elektrycznej i ciepłej na własne potrzeby oraz na potrzeby gospodarstw domowych oraz małych i średnich przedsiębiorców poprzez utworzenie Jastrzębskiego Klastra Energii.

W 2018 r. w kopalni Budryk uruchomiono nowowybudowany układ kogeneracyjny z dwoma generatorami (każdy o mocy 4 MW). Układ jest zasilany gazem pochodzącym z odmetanowienia kopalni. Wytwarzana w ten sposób energia elektryczna zaspokaja w 1/3 całkowite potrzeby energetyczne kopalni. Dodatkowo w procesie produkcji energii elektrycznej wytwarzana jest energia cieplna, która w przyszłości będzie wykorzystywana do wytwarzania chłodu, by poprawić warunki klimatyczne pod ziemią. Dodatkowym efektem przedsięwzięcia w kopalni Budryk jest ograniczenie emisji metanu do atmosfery. Szacuje się, że w efekcie kopalnia Budryk zaoszczędzi ok. 10 mln zł rocznie. Układ kogeneracyjny rozpatrywany jest również w kontekście kopalni Knurów – Szczygłowice. W przypadku pozostałych kopalń JSW S.A. metan z pokładów kopalnianych zbywany jest, zgodnie z wcześniej zawartymi umowami, do PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A.

Wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w całym ciągu produkcji węgla i koksu przy wykorzystaniu spółki JSW Innowacje S.A.

JSW Innowacje S.A. to spółka powstała w 2018 r. z przekształcenia należącej do Grupy JSW spółki Polski Koks S.A. Stanowi ona zaplecze badawczo-rozwojowe dla całej Grupy Kapitałowej JSW. JSW Innowacje realizują projekty zarówno na potrzeby ciągu produkcji węgla, jak i koksu.

W 2018 r. podjęto działania w obszarze zastosowania wodoru pozyskanego z węgla do produkcji energii w układach ogniów paliwowych bądź też w miarę rozwoju – jako paliwa

samochodowego. Wstępnie prowadzone prace określiły optymalne, z punktu widzenia specyfiki Grupy JSW, możliwości i kierunki dalszych działań w obszarze wytwarzania wodoru. Ponieważ w Polsce projekty z obszaru pozyskiwania wodoru ograniczają się głównie do wewnętrznych przedsięwzięć podmiotów z branży petrochemicznej (wyłącznie na potrzeby petrochemii) oraz chemicznej (przede wszystkim na potrzeby przedsiębiorstw chemicznych), przyjęto, że celem podejmowanych działań będzie zainicjowanie budowy komercyjnego rynku wodoru w Polsce o najwyższej klasie czystości. Czystość uzyskanego wodoru jest zdeterminowana jego przeznaczeniem – zastosowaniem w ogniach paliwowych do produkcji energii elektrycznej i ciepłej. Ogniwa paliwowe stosowane są w elektromobilności, a także w stacjonarnych generatorach energii elektrycznej i ciepłej produkując tym samym bezemisyjną energię. Prowadzone analizy wskazały, że najkorzystniejszym wariantem, z uwagi na fakt, że Grupa JSW prowadzi działalność w obszarze węgla oraz koksu, będzie wytwarzanie wodoru z gazu koksowniczego produkowanego w procesie koksowania węgla koksowych. Zgodnie z przyjętym założeniem, skala produkcji wodoru w technologii selektywnego wydzielenia go z gazu koksowniczego w technologii PSA nie wymaga zwiększenia ilości wytwarzanego gazu koksowniczego, ani też nie ograniczy jego parametrów i wymagań jakościowych dla potrzeb i wymagań instalacji technologicznych i energetycznych w koksowniach. Zrealizowane działania wiązały się z przygotowaniem założeń techniczno-technologicznych dla Projektu Wodorowego. Ich celem było pozyskanie sprawdzonej technologii separacji wodoru wysokiej czystości (wodór 5.0 – 99,999%) z gazu koksowniczego otrzymywanego z węgla koksującego. Określone zostały maksymalne zdolności separacji wodoru w poszczególnych koksowniach Grupy JSW z uwzględnieniem bezpieczeństwa technicznego i procesowego ciągów technologicznych koksowni.

Zespół JSW Innowacje S.A. rozpoznał rynek dostawców technologii, a zapytania ofertowe skierowano do jednostek krajowych oraz firm o zasięgu światowym w tym ThyssenKrupp AG, Nippon Steel, a także Metallurgical Corporation of China. Jedynym dostawcą technologii, który potwierdził swoje doświadczenie w zakresie separacji wodoru z gazu koksowniczego przedstawiając swoje referencyjne wdrożenia jest firma Sichuan Tianyi Science & Technology (CTYC). Firma ta przedstawiła oferty na instalację pilotażową o zdolności produkcyjnej 64 kg/h wodoru z gazu koksowniczego, oraz instalację wielkoskalową produkującą 840 kg/h wodoru.

Równolegle podjęto działania w kierunku pozyskania partnera krajowego, z którym będzie można opracować i wdrożyć kompleksową ofertę inwestycyjną w warunkach polskich. Zespół JSW Innowacje S.A. rozpoczął rozmowy z firmą West Technology & Trading Sp. z o.o. (WT&T) – krajowym dostawcą technologii separacji wodoru w technologii PSA z gazów procesowych zawierających wodór, posiadającą również doświadczenia w pracy z gazem koksowniczym w zakresie głębokiego doczyszczania gazu koksowniczego pod potrzeby energetyki, opartej na silniach spalinyowych.

Efektom prac koncepcyjno-analitycznych było złożenie w dniu 28.11.2018 r. wniosku do Narodowego Centrum Badań i Rozwoju o dofinansowanie prac B+R w Projekcie wodorowym w ramach Konkursu „Szybka Ścieżka” (Poddziałania 1.1.1) przez konsorcjum, w skład którego wchodzi: JSW Innowacje S.A., JSW KOKS oraz WT&T. Kluczowym partnerem naukowym w projekcie realizowanym w formule badawczo-rozwojowej jest Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze, a także Politechnika Wrocławska. Czasokres realizacji projektu określono na 36 miesięcy od daty przyznania dofinansowania. Koszt realizacji projektu badawczo-rozwojowego oszacowano na kwotę 75 mln zł, w tym kwotę dofinansowania – 51,8 mln zł. Efektem projektu będzie instalacja pilotażowa przetwarzająca 700 m<sup>3</sup>/h gazu koksowniczego i produkująca ok. 27 kg wodoru. Mimo wysokiej oceny projekt wodorowy nie uzyskał dofinansowania. Obecnie trwa procedura odwoławcza.

W ramach projektu wodorowego przygotowano także podstawowe założenia dla jego realizacji w formule inwestycyjnej przez partnera posiadającego referencyjne wdrożenia technologii separacji wodoru z gazu koksowniczego, przy współpracy z krajowym partnerem mającym doświadczenie w realizacji tego typu projektów. Realizacja projektu inwestycyjnego w tej formule

od daty podjęcia decyzji wyniesie 18 miesięcy. Instalacja pilotażowa przetwarzająca 1 720 m<sup>3</sup>/h gazu koksowniczego pozwoli na produkcję ok. 64 kg wodoru. Instalacja wielkoskalowa przetwarzająca 22 800 m<sup>3</sup>/h gazu koksowniczego produkować będzie ok. 840 kg wodoru.

Zainicjowany w Grupie JSW projekt wodorowy zgłoszono do inicjatywy Komisji Europejskiej Coal Regions in Transition (CRiT) oraz nawiązano współpracę z przedstawicielami Metropolii Górnośląskiej, która w ramach tej inicjatywy zgłosiła projekt Nowoczesnej Mobilności na terenie Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, dotyczący m.in. zakupu autobusów zasilanych wodorem oraz stacji tankowania wodoru. Skoordynowana realizacja obydwu projektów pozwoli na budowę rynku wytwarzania wodoru oraz jego zbytu.

Na potrzeby ciągu węglowego JSW Innowacje S.A. realizują m.in. aktualnie projekty związane z wdrożeniem technologii samodzielnej obudowy kotwowej oraz projekty związane z bezpiecznym magazynowaniem materiałów wybuchowych.

#### **14.2.3. Realizacja celu szczegółowego II przez Tauron Wydobycie S.A.**

W przypadku TAURON Wydobycie proces integracji górnictwa i energetyki został dokonany w poprzednich latach. Spółka - jako jedno z ogniw modelu biznesowego w zintegrowanej strukturze łańcucha wartości Grupy TAURON - zajmuje pozycję kluczowego dostawcy paliwa węglowego dla podmiotów elektroenergetycznych wchodzących w skład Grupy. Jednym ze strategicznych założeń funkcjonowania TAURON Wydobycie S.A. jest zagwarantowanie bezpieczeństwa paliwowego poprzez zapewnienie dostaw paliwa do Grupy z własnych źródeł w długim horyzoncie czasowym. W zakresie zmiany miksu energetycznego państwa (wzrostu zapotrzebowania na energię, rozpoczęcia pracy nowych mocy wytwórczych) TAURON Wydobycie aktywnie włącza się w działania wspierające energetykę poprzez:

- dostosowywanie oferty produktowej do potrzeb wytwórców energii (realizowana inicjatywa strategiczna: Zapewnienie dostaw węgla o wymaganej jakości dla wszystkich Jednostek Wytwórczych Centralnie Dysponowanych w Grupie TAURON oraz dla innych odbiorców przemysłowych),
- prowadzenie działań w zakresie zwiększania poziomu wydobycia (realizowany obecnie program inwestycyjny w każdym trzech zakładów górniczych Spółki),
- optymalizację kosztową (inicjatywy w zakresie poprawy efektywności kosztowej, prowadzące do zwiększania konkurencyjności produkowanego węgla).

#### **14.3. Cel szczegółowy III: Zaspokojenie krajowych potrzeb na węgiel kamienny, w tym w szczególności do produkcji energii elektrycznej, ciepła oraz koksu**

##### **14.3.1. Realizacja celu szczegółowego III przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Spółka przekazuje niezbędne dane do opracowania krajowego bilansu energetycznego; Spółka stale kontroluje jakość sprzedawanych paliw. Trwają prace nad opracowaniem i wdrożeniem technologii produkcji paliw niskoemisyjnych – tzw paliw bezdymnych.

##### **14.3.2. Realizacja celu szczegółowego III przez Tauron Wydobycie S.A.**

W zakresie wdrażania programu promocji polskiego węgla, w tym certyfikowanych paliw kwalifikowanych od ponad pięciu lat przewodnim hasłem promocyjnym w kampaniach marketingowych realizowanych przez TAURON Wydobycie jest „Polski węgiel dla Ciebie”. Wdrożone hasło ma na celu podkreślenie polskiego pochodzenia węgla i producenta, na rynku, na którym głównym konkurentem jest węgiel importowany, a także wzbudzenie wśród konsumentów patriotyzmu i lojalności do krajowych produktów. Hasło to jest stosowane na nośnikach reklamowych, materiałach drukowanych i innych materiałach reklamowych

umieszczanych przez Spółkę na składach węglowych Autoryzowanych Sprzedawców Węgla, promowane podczas imprez targowych z udziałem Spółki, organizowanych konferencjach, a także we własnych Punktach Obsługi Klienta. Od roku 2018, czyli momentu wejścia w życie norm jakościowych dla węgla, w działaniach promocyjnych i informacyjnych akcentowane są kwestie jakości produktów. Informacje dla klientów mówią o ofercie produktów spełniających wprowadzone normy jakościowe i prowadzonych w sposób ciągły badaniach jakościowych, realizowanych przez certyfikowane laboratorium. Dla klientów wydawane są świadectwa jakościowe produktów. W sposób szczególny wyróżnia się w akcjach promocyjnych produkty ekologiczne – ekogroszki, posiadające certyfikaty na znak bezpieczeństwa ekologicznego.

#### **14.4. Cel szczegółowy IV: Zapewnienie dostępu do nowych złóż węgla oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu inwestycji tam, gdzie zapewnią one najwyższą efektywność ekonomiczną**

##### **14.4.1. Realizacja celu szczegółowego IV przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Spółka dąży do elastycznego zarządzania produkcją, co pozwoli na dostosowanie działalności Spółki do zmienności na rynkach. Spółka posiada określone złoża strategiczne i na bieżąco monitoruje zasoby złóż. W sytuacji kończących się koncesji wydobywczych, Spółka z wyprzedzeniem podejmuje niezbędne starania o ich odnowienie.

##### **14.4.2. Realizacja celu szczegółowego IV przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o.**

Spółka prowadzi prace związane z przedłużeniem koncesji dla obszaru górniczego „Bytom III – ZG” do roku 2040 oraz rozszerzeniem koncesji dla obszaru górniczego „Bobrek - Miechowice 1” o obszar złoża pod Elektrociepłownią Miechowice. Rozpoczęto również udostępnianie złoża „Bobrek - Miechowice 1” poprzez drażenie wyrobisk odwadniających i udostępniających. Uruchomienie eksploatacji pod filarem ochronnym EC Miechowice planowane jest w 2023 r.

##### **14.4.3. Realizacja celu szczegółowego IV przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A.**

Modelowanie i harmonogramowanie produkcji w JSW S.A. - projekt mający na celu wypracowanie zestawu kompleksowych standardów oraz narzędzi dla realizacji nowoczesnej koncepcji zarządzania zasobami węgla kamiennego, a na bazę zasobową składa się cały szereg instrumentów i narzędzi umożliwiających m.in.:

- określenie warunków górniczo-geologicznych wpływających na uciążliwość procesu eksploatacji złóż w kopalniach węgla kamiennego,
- zastosowanie analizy taksonomicznej dla określenia typów uciążliwości warunków górniczo-geologicznych,
- opracowanie map uciążliwości warunków górniczo-geologicznych dla pokładów węgla kamiennego,
- określenie zasad optymalizacji i wybór kryterium decyzyjnego,
- standardu oceny bazy zasobowej dla wszystkich kopalń,
- opracowanie metodyki oceny bazy zasobowej z wykorzystaniem dynamicznych metod oceny efektywności dla przyjętych scenariuszy ekonomicznych (relacja ceny węgla – koszty jednostkowe),
- opracowanie map parceli według przyjętych scenariuszy ekonomicznych,
- opracowanie metodologii zgodnej z międzynarodowymi standardami wykazywania wyników prac geologicznych i zasobów złóż.

W tym celu JSW rozpoczęła prace związane z cyfryzacją oraz informatyzacją ciągu produkcyjnego. Wdrożono też m.in. modelowanie złoża 3D. W ostatnim czasie doposażono działy mierniczo-geologiczne JSW w skanery ręczne. Skanery ręczne 3D zapewniają wysoką dokładność

przy stosunkowo krótkim czasie pomiaru. Przy ich użyciu nie ma też konieczności przerywania pracy kopalni. Wprowadzenie tego rozwiązania usprawniło sporządzanie dokumentacji mierniczo-geologicznej.

#### **14.4.4. Realizacja celu szczegółowego IV przez Tauron Wydobywie S.A.**

W zakresie zabezpieczenia złóż węgla przed „zablokowaniem” TAURON Wydobywie – w miarę możliwości – przenosi swoją działalność wydobywczą poza tereny zurbanizowane celem niedopuszczenia do zablokowania w nich eksploatacji poprzez istnienie i budowę dużych obiektów infrastrukturalnych. Przykładem na to jest uzyskanie w dniu 13.07.2018 r. Koncesji nr 2/2018 na wydobywanie węgla ze złoża „Dąb”. Uzyskanie w/w koncesji pozwoliło na zwiększenie bazy zasobowej Spółki o ponad 92 mln ton zasobów operatywnych oraz powiększyło obszar działalności, na której może być prowadzone wydobywie o ponad 36 km<sup>2</sup>. Tym samym ilość koncesji na wydobywanie węgla kamiennego posiadanych przez TAURON Wydobywie S.A. wzrosła do 8. Zasoby operatywne Spółki na dzień 31.12.2018 r. wyniosły 345,7 mln ton, a powierzchnia obszarów górniczych osiągnęła powierzchnię 218,8 km<sup>2</sup>.

Ponadto TAURON Wydobywie prowadzi działania ukierunkowane na rozszerzenie koncesji na złożo „Byczyna”, które umożliwią podjęcie eksploatacji w pokładzie 212 i powiększenie swojej bazy zasobowej o kolejne ok. 2 mln ton zasobów operatywnych. Trwają również prace nad zmianą Projektu Zagospodarowania Zasobów dla złoża „Brzezinka 1”, których efektem będzie powiększenie bazy zasobów operatywnych o kolejne 473 tys. ton z pokładu 301.

W zakresie priorytetyzacji złóż przewidzianych do eksploatacji opracowany został ranking ścian, który zawarto w sporządzonym w 2018 roku dokumencie pt. „Plan Zarządzania Aktywami w TAURON Wydobywie S.A.”. Celem przedsięwzięcia było określenie techniczno-ekonomicznych parametrów ścian dla prowadzenia efektywnej eksploatacji.

W zakresie działań zmierzających do zabezpieczenia koncesji wydobywczych TAURON Wydobywie wyprzedzająco podjął działania związane z przedłużeniem koncesji wydobywczych dla zabezpieczenia perspektywicznej działalności Spółki. Efektem tych działań było uzyskanie w latach 2016-2017 nowych koncesji dla złóż:

- „Byczyna”, „Jaworzno”, „Brzezinka 1” dla ZG Sobieski,
- „Janina” dla ZG Janina,
- „Brzeszcze” dla ZG Brzeszcze,

z terminem ważności do dnia 31.12.2040 roku.

W zakresie realizacji projektów inwestycyjnych związanych z udostępnieniem uzasadnionych ekonomicznie nowych partii złóż jednym z głównych założeń działalności Spółki jest udostępnianie złóż o lepszych parametrach eksploatacyjnych.

TAURON Wydobywie realizuje aktualnie dwie kluczowe dla Spółki i Grupy TAURON inwestycje strategiczne związane z odbudową bazy zasobowej, które umożliwią zwiększenie efektywności i produktywności aktywów wydobywczych, tj. Budowę szybu Grzegorz wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi w Zakładzie Górniczym Sobieski oraz Budowę poziomu 800 m w Zakładzie Górniczym Janina.

Ich realizacja wynika z potrzeb dostosowania obecnej infrastruktury do zalegania węglozasobnych pokładów w złożach tych kopalń. Dzięki realizacji przedmiotowych inwestycji uzyska się:

- odbudowę bazy zasobowej,
- ograniczenie wydobywania podziemnego,
- poprawę bezpieczeństwa,
- uproszczenie i usprawnienie procesu produkcyjnego,
- zwiększenie elastyczności i efektywności produkcji,
- prowadzenie eksploatacji złoża w długim horyzoncie czasowym,

Dodatkowo – dla spełnienia aspektów ekologicznych – uzyska się dostęp do pokładów węgla o lepszych parametrach eksploatacyjnych i jakościowych oraz częściowo wyprowadzona zostanie eksploatacja poza tereny zurbanizowane.

Oprócz inwestycji związanych z odbudową bazy zasobowej Spółka prowadzi w Zakładzie Górniczym Brzeszcze Program inwestycyjny, który ma zapewnić stabilne i efektywne prowadzenie działalności produkcyjnej poprzez sukcesywne unowocześnianie kluczowej infrastruktury produkcyjnej kopalni. Z ważniejszych zadań roku w obrębie strategicznych inwestycji w 2018 zrealizowano:

Budowa szybu „Grzegorz” wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi:

- Prowadzono roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury (wyrobiska chodnikowe).
- Wybudowano dreny melioracyjne.
- Wywiercono 42 otwory mrożeniowe.
- Uruchomiono proces mrożenia górotworu.
- Prowadzono prace związane z budową powierzchniowej infrastruktury niezbędnej dla głębień szybu.
- Zakończono budowę rozdzielni głównej wraz z liniami kablowymi.

Budowa poziomu 800m w ZG Janina:

- Prowadzono roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury (wyrobiska chodnikowe).
- Prowadzono prace z zakupem i zabudową elementów infrastruktury techniczno-technologicznej dla poziomu 800m (urządzenia odstawy, transportu, odwodnienia, zasilania w energię elektryczną).
- Prowadzono prace związane z wykonawstwem ostatecznej głowicy szybu „Janina VI”.
- Prowadzono prace związane z pozyskaniem nieruchomości na potrzeby powierzchniowej infrastruktury technologicznej.
- Prowadzono prace związane z modernizacją kompleksu przerobczego oraz infrastruktury spedycyjnej.
- Prowadzono procedury przetargowe na wyłonienie wykonawców i dostawców dla realizacji zadań związanych z przedsięwzięciem.

Jednym z głównych założeń Strategicznych Projektów Inwestycyjnych realizowanych w Spółce TAURON Wydobycie jest udostępnianie złóż o lepszych parametrach eksploatacyjnych:

- Celem projektu inwestycyjnego Budowa szybu Grzegorz ZG Sobieski jest udostępnienie złoża Dąb z bogatymi zasobami ulokowanymi w pokładzie nr 118.
- Budowa poziomu 800 ZG Janina ma na celu udostępnienie węglozasobnego pokładu nr 207.

#### **14.4.5. Realizacja celu szczegółowego IV przez LW Bogdanka S.A.**

Zgodnie z treścią obowiązującej Strategii (2017) oraz Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego (2018) LW Bogdanka S.A. zamierza podwoić swoje zasoby operatywne w Lubelskim Zagłębiu Węglowym (z 227 mln ton w 2016 rok do ok. 446 mln ton). Przy wydobyciu węgla na poziomie około 9 mln ton rocznie oznacza to przedłużenie żywotności kopalni do ok. 50 lat (obecnie jest to ok. 25 lat).

W perspektywie do 2030 roku kluczowe dla Spółki są obszary Puchaczów V (obecnie eksploatowane złożo o zasobach na poziomie ok. 211 mln ton), Stręczyn (obecnie eksploatowane złożo K-3, zasoby operatywne to ok. 16 mln ton) oraz Ludwin (złożo Ostrów, zasoby operatywne to ok. 172 mln ton).

W dniu 17 listopada 2017 roku LW Bogdanka S.A. otrzymała koncesję w złożu Ostrów (OG Ludwin). Stan posiadanych zasobów operacyjnych wynosi:

- 195 mln ton zasobów operacyjnych w OG „Puchaczów V”,
- 17 mln ton zasobów operacyjnych w OG „Stręczyn”,
- 172 mln ton zasobów operacyjnych w OG „Ludwin”.

Spółka w dalszym ciągu uznaje obszar K-6 i K-7 jako dodatkowy kierunek rozwoju. W dniu 11 maja 2018 roku Spółka zwróciła się do Ministra Środowiska z wnioskiem o udzielenie koncesji na wydobycie ze złoża K-6 K-7. W dniu 10 maja 2019 roku Minister

Środowiska wydał postanowienie w sprawie podjęcia postępowania w sprawie udzielenia koncesji, zawieszono postanowieniem z dnia 3 lipca 2018 roku. Ze względów środowiskowych Spółka zrezygnowała z rozpoznania złoża Orzechów.

Nowoczesny wysokowydajny kompleks przodkowy - projekt wysokowydajnego kompleksu przodkowego wpisuje się w od lat funkcjonujące w LW Bogdanka S.A. prace nad innowacyjnymi rozwiązaniami poprawiającymi efektywność operacyjną. Projekt ma na celu skrócenie czasu utrzymania wyrobiska chodnikowego, a także osiągnięcie ponadprzeciętnych postępów robót związanych z drążeniem wyrobisk korytarzowych.

W 2018 roku wdrożono program modelowania złóż węgla kamiennego w 3D przy użyciu oprogramowania Minescape firmy ABB oraz harmonogramowania produkcji przy użyciu programu firmy Deswik.

Dzięki zastosowaniu oprogramowania IT uzyskano możliwość:

- relatywnie szybkiego przygotowania modeli geologicznych perspektywicznych złóż oraz poprawę efektywności zarządzania informacją geologiczną,
- analizy wariantowej strategicznych scenariuszy produkcyjnych pod kątem technicznym i ekonomicznym,
- zoptymalizowania procesu projektowania i harmonogramowania produkcji z możliwością szybkiej i dynamicznej aktualizacji w reakcji na sytuację rynkową.

#### **14.5. Cel szczegółowy V: Rozwój kompetencji pracowniczych i wiedzy**

##### **14.5.1. Realizacja celu szczegółowego V przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Spółka aktywnie zarządza zasobami kadrowymi, starając dostosować ich ilość i jakość do planów produkcyjnych. PGG przygotowuje prognozy ruchów zatrudnienia mając na uwadze odejścia emerytalne, co ma istotne znaczenie przy planowaniu zatrudniania niezbędnych pracowników.

Spółka współpracuje z jednostkami naukowymi w zakresie doskonalenia kadr.

##### **14.5.2. Realizacja celu szczegółowego V przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o.**

Spółka prowadzi szkolenia i przekwalifikowania pracowników zgodnie z opracowanym harmonogramem. Harmonogram szkoleń i kursów opracowywany jest na podstawie analizy zgłaszanych potrzeb szkoleniowych kierowników poszczególnych działów/oddziałów kopalni oraz analizy planowanej fluktuacji pracowników.

##### **14.5.3. Realizacja celu szczegółowego V przez Tauron Wydobycie S.A.**

W zakresie opracowania bilansu kompetencji pracowniczych oraz prowadzonej polityki kadrowej TAURON Wydobycie prowadzi stałą współpracę ze szkołami średnimi oraz wyższymi zapewniając dopływ pracowników o pożądanym poziomie kompetencji. Analiza danych dotyczących poziomu wykształcenia pracowników TWD wskazuje, że w latach 2006 - 2018 zwiększa się udział procentowy pracowników z wykształceniem wyższym (odnotowano wzrost o 11,3% w stosunku do roku 2006) i średnim (wzrost o 22,1%). Postęp techniczny, mechanizacja procesu wydobywczego oraz przeróbczego obciąża pracodawcę do zatrudniania pracowników z wykształceniem średnim i wyższym, co wpływa na obniżenie udziału zatrudnienia pracowników z wykształceniem podstawowym i zawodowym. Trwające na przestrzeni ostatnich lat zmiany techniczne i technologiczne wymagają coraz nowszych kwalifikacji, kompetencji i umiejętności pracowniczych. Postępująca automatyzacja oraz informatyzacja w górnictwie wymagać będzie od pracowników wyższych kwalifikacji lub też całkowicie nowych. Odpowiednio wysokie kwalifikacje, kompetencje i umiejętności pracowników, dostosowane do wyzwań zmieniającego się otoczenia stanowią jeden z kluczowych warunków wieloletniego funkcjonowania sektora górnictwa węgla kamiennego.



Istotą prowadzonej przez Spółkę polityki zarządzania zasobami ludzkimi jest optymalny dobór kadry pozwalający na harmonijne dopasowanie kompetencji pracowników do zadań i celów Spółki na każdym stanowisku pracy. Widoczne jest to na wszystkich poziomach zarządzania personelem. Prowadzona polityka kadrowa skupia się na posiadaniu wysoko wykwalifikowanych pracowników i utrzymaniu poziomu zatrudnienia, który ma zapewnić realizację założonych zadań produkcyjnych.

Polityka szkoleniowa Spółki jest jednym ze strategicznych elementów prowadzonej polityki personalnej firmy. TAURON Wydobycie wspierając kształcenie ustawiczne ma świadomość, iż wyższa wiedza i kwalifikacje załogi wpływają na lepszą jakość i efekty pracy.

W zakresie współpracy przedsiębiorstw górniczych z jednostkami naukowymi zmierzającej do przygotowywania kadry dla tych przedsiębiorstw TAURON Wydobycie współpracuje ze szkołami średnimi oraz wyższymi zapewniając napływ pracowników o pożądanym kompetencjach.

W przedmiotowym zakresie TAURON Wydobycie realizuje następujące działania:

- objęcie patronatem kształcenia w szkołach średnich w zawodach: technik górnictwa podziemnego, technik elektryk, technik elektronik, technik mechanik, technik mechatronik, technik przeróbki kopalin,
- współpracy w doborze pracowników spółki jako wykładowców teoretycznych przedmiotów zawodowych, nauczycieli zawodu oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu posiadających odpowiednie przygotowanie merytoryczne i pedagogiczne,
- organizacji zajęć praktycznych i praktyk zawodowych dla uczniów szkół, a zwłaszcza dla uczniów objętych patronatem, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 grudnia 2010 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2010 nr 244, poz. 1626),
- współpraca ze szkołami wyższymi (stypendia, staże, praktyki, informowanie o potrzebach kadrowych).

#### **14.6. Cel szczegółowy VI: Zmniejszenie oddziaływania sektora górnictwa węgla kamiennego na środowisko oraz zwiększenie wykorzystania odpadów wydobywczych i kopalin towarzyszących**

##### **14.6.1. Realizacja celu szczegółowego VI przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Spółka realizuje zadania mające na celu zmniejszenie negatywnych efektów jej działalności na środowisko i społeczeństwo. Wliczają się w to m. in. Odpowiednie planowanie eksploatacji złóż, inwestycje w rozwiązania proekologiczne, czy wreszcie działalność odszkodowawcza dla osób, których mienie ucierpiało w wyniku działalności przedsiębiorstwa.

Do największych prowadzonych obecnie projektów zaliczyć można inwestycję w farmy fotowoltaiczne na hałdach powydobywczych o szacowanej łącznej mocy 95MW oraz prowadzone analizy na temat możliwości zgazowania węgla do mentanolu.

Spółka współpracuje z gminami i społecznością lokalną w zakresie rekultywacji i zagospodarowania terenów pogórnich celem przywrócenia ich społeczności lokalnej.

##### **14.6.2. Realizacja celu szczegółowego VI przez Węglokoks Kraj Sp. z o.o.**

Spółka w obszarze Pompowni Stacjonarnej CZOK „Pstrowski” wykonała pochylnię wodną wraz z pomieszczeniem pompowni. Z czoła pompowni wodnej wykonane zostały otwory odwadniające do zbiornika W-148 (2000). Obecnie trwa już odwadnianie prowadzone przez SRK S.A., z którą Spółka ściśle współpracuje w tym zakresie. Skuteczny sposób odwodnienia złoża „Bobrek-Miechowice 1” jest warunkiem koniecznym do uruchomienia bezpiecznej eksploatacji w pokładach 503, 504, 507 509 i 510.

#### **14.6.3. Realizacja celu szczegółowego VI przez Tauron Wydobycie S.A.**

TAURON Wydobycie nie uczestniczył w realizacji Zbiorczego Programu w zakresie gospodarczego wykorzystania wód/odpadów/kopaliny towarzyszącej, jednak w roku 2018 Spółka kontynuowała podjęte wcześniej działania zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływ działalności górniczej na środowisko m.in. poprzez:

- gospodarcze wykorzystanie wód dołowych (np. do ppoż.),
- wykorzystanie odpadów ( produkcja kruszyw),

wykorzystanie kopaliny towarzyszącej (np. ujęcie i sprzedaż metanu, docelowo produkcja energii z metanu).

#### **14.6.4. Realizacja celu szczegółowego VI przez LW Bogdanka S.A.**

Efektywna gospodarka skałą płonną - inicjatywa dotycząca gospodarki skałą płonną ma na celu jeszcze lepsze sterowanie jakością urobku poprzez optymalizację produkcji, począwszy od planowania, poprzez rozcięcie złoża i eksploatacji, aż do likwidacji wyrobisk. Rozważane jest m.in. lokowanie skały płonnej pod ziemią oraz jej wykorzystanie w budownictwie drogowym.

Celem programu jest podniesienie jakości węgla surowego w wyniku ograniczenia ilości skaty płonnej w urobku, minimalizacja zanieczyszczenia skałą płonną oraz zmniejszenie kosztów związanych z odpadami wydobywczymi, w tym przedłużenie żywotności składowiska tych odpadów. Obecnie projekt z wykorzystaniem skaty płonnej w budownictwie drogowym zakończony został na etapie fazy Studiów i Analiz.

#### **14.7. Cel szczegółowy VII: Innowacje w górnictwie węgla kamiennego. Stworzenie tzw. inteligentnej kopalni, zapewniającej wysoki poziom bezpieczeństwa pracy**

##### **14.7.1. Realizacja celu szczegółowego VII przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Spółka prowadzi prace nad rozwiązaniami innowacyjnymi starając się dzięki nowym technologiom zwiększyć bezpieczeństwo i efektywność pracy w kopalni.

Trwa proces instalacji wysokosprawnych silników gazowych, które będą wykorzystywać metan pochodzący z odmetanowania kopalń do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w układzie kogeneracyjnym.

##### **14.7.2. Realizacja celu szczegółowego VII przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A.**

Inteligentna Kopalnia – przedstawiciele GK JSW uczestniczą w prowadzonym przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju projekcie Inteligentna Kopalnia. Jest to zestaw rozwiązań z zakresu automatyzacji i cyfryzacji procesu planowania, wydobywania i przetwórstwa wraz z inteligentnymi systemami monitorowania zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników oraz infrastruktury produkcyjnej mając na celu dążenie do usprawnienia procesu wydobywczego przy ograniczonej ilości załogi. Rozwój systemów informacji przestrzennej zakładów i wizualizacji danych gdzie stosuje się nowoczesne metody pozyskiwania danych w tym skaning laserowy 3D, kolejny projekt uruchomiony w ramach Inteligentnej Kopalni to wdrożenie technologii prowadzenia robót górniczych z wykorzystaniem kotwienia w systemie ciągłego urabiania i zabudowy, odpowiedniej do warunków samodzielnej obudowy kotwowej w kopalniach metanowych węgla koksującego, urządzeniem typu Bolter-Miner stosowanego w technologii SOK.

System lokalizacji pracowników przebywających pod ziemią gdzie przeprowadzono testy ruchowe wybranych systemów identyfikacji oraz monitoringu. Zakupiono i dostarczono na wszystkie kopalnie JSW 240km kabla promieniującego oraz osprzęt cyfrowego systemu łączności

bezprzewodowej, który sukcesywnie jest rozbudowywany przez oddziały Automatyki na poszczególnych kopalniach JSW.

ALS-autonomiczny kompleks ścianowy, zostały podjęte rozmowy z Komatsu (Joy Global Poland) dla pozyskania z kopalń Store Norske kompleksu który jest obecnie przedmiotem wyprzedaży w związku z zakończeniem działalności wydobywczej. Biorąc pod uwagę korzystną cenę kompleksu ścianowego, zakres prac remontowych do wykonania przez JZR Sp. z o.o. oraz koszt transportu podlegający negocjacom, zakup ten może pozwolić na oszczędność do 150 mln PLN w nakładach inwestycyjnych.

Wszystkie te działania są integralną częścią Projektu Inteligentnej Kopalni. Projekt ten jest wspólny dla Programu dla sektora górnictwa oraz Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.

#### **14.7.3. Realizacja celu szczegółowego VII przez Tauron Wydobyć S.A.**

W zakresie realizacji projektów inwestycyjnych o charakterze strategicznym przy uwzględnieniu aspektu ekologicznego TAURON Wydobyć realizuje aktualnie dwie kluczowe dla Spółki i Grupy TAURON inwestycje strategiczne związane z odbudową bazy zasobowej, które umożliwią zwiększenie efektywności i produktywności aktywów wydobywczych, tj. Budowę szybu Grzegorz wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi w ZG Sobieski oraz Budowę poziomu 800 m w ZG Janina.

Ich realizacja wynika z potrzeb dostosowania obecnej infrastruktury do zalegania węglaszasobnych pokładów w złożach tych kopalń. Dzięki realizacji przedmiotowych inwestycji uzyska się:

- odbudowę bazy zasobowej,
- ograniczenie wydobycia podziemnego,
- poprawę bezpieczeństwa,
- uproszczenie i usprawnienie procesu produkcyjnego.

Dodatkowo – dla spełnienia aspektów ekologicznych – uzyska się dostęp do pokładów węgla o lepszych parametrach eksploatacyjnych i jakościowych oraz częściowo wyprowadzona zostanie eksploatacja poza tereny zurbanizowane. Oprócz inwestycji związanych z odbudową bazy zasobowej Spółka prowadzi w ZG Brzeszcze Program inwestycyjny, który ma zapewnić stabilne i efektywne prowadzenie działalności produkcyjnej poprzez sukcesywnie unowocześnianie kluczowej infrastruktury produkcyjnej kopalni. Przeprowadzone w roku 2018 działania:

- 1 Budowa szybu „Grzegorz” wraz z budową infrastruktury i wyrobiskami towarzyszącymi:
  - Prowadzono roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury (wyrobiska chodnikowe).
  - Wybudowano dreny melioracyjne.
  - Wywiercono 42 otwory mrożeniowe.
  - Uruchomiono proces mrożenia górotworu.
  - Prowadzono prace związane z budową powierzchniowej infrastruktury niezbędnej dla głębieńszybu.
  - Zakończono budowę rozdzielni głównej wraz z liniami kablowymi.
- 2 Budowa poziomu 800m w ZG Janina, m.in.:
  - roboty górnicze związane z wykonawstwem dołowej infrastruktury.
  - prace z zakupem i zabudową elementów infrastruktury techniczno-technologicznej dla poziomu 800 m.
  - prace związane z wykonawstwem ostatecznej głowicy szybu „Janina VI”.
  - prace związane z modernizacją kompleksu przeróbczego oraz infrastruktury spedycyjnej.
- 3 Program Inwestycyjny ZG Brzeszcze:
  - prace związane z wykonawstwem i przebudową kluczowych wyrobisk dołowych.
  - działania związane z uniezależnieniem od SRK i zakończeniem świadczenia usług przez SRK dla TWD ZG Brzeszcze.

- prace związane z zakupem i zabudową elementów dołowej i powierzchniowej infrastruktury techniczno-technologicznej.

W zakresie aktywizacji współpracy sektora górniczego z instytucjami naukowo-badawczymi oraz firmami produkującymi na rzecz górnictwa, mającej na celu poszukiwanie nowatorskich rozwiązań technicznych i technologicznych TAURON Wydobyte w 2018 r. wraz z Głównym Instytutem Górnictwa oraz pięcioma partnerami naukowymi z UE, realizował projekt badawczy CEReS - „Przetwórstwo odpadów pogórnich i elektronicznych – Nowe zasoby dla zrównoważonej przyszłości” – finansowany z Komisji Europejskiej (Funduszu Badawczego Węgla i Stali).

- Projekt CEReS ma na celu ograniczenie zagrożeń środowiskowych związanych ze składowaniem wysokozasiarczonych odpadów pogórnich poprzez opracowanie innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Opracowane nowe podejście technologiczne, zakłada, że zasiarczone odpady pogórnice stanowią będą tanie źródło pozyskania roztworu do ługowania cennych metali z odpadów elektronicznych PCB. Taki proces zapewni stabilizację własności odpadów pogórnich dla środowiska oraz umożliwi selektywny odzysk metali nieszlachetnych z odpadów elektronicznych PCB, w tym pierwiastków ziem rzadkich. W ramach projektu opracowany zostanie cross-mapping obejmujący miejsca powstawania/składowania odpadów z górnictwa węgla kamiennego i miejsca recyklingu odpadów elektronicznych w Polsce. Realizacja projektu pozwoli na rozszerzenie możliwości i kierunków stosowania odpadów wydobywczych oraz opracowanie innowacyjnych technologii pozwalających bezpiecznie przetworzyć odpady pogórnice i elektroniczne z korzyścią dla środowiska.

W 2018 r. rozpoczęto współpracę z Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN z Krakowa dla opracowania i wdrożenia geologiczno-górnich, cyfrowych modeli złóż oraz systemów planowania i harmonogramowania procesu eksploatacji. Nadzrędnym celem planowanego Projektu jest opracowanie wskazań i wytycznych dla racjonalnej gospodarki wodami kopalnianymi.

W 2018 r. TAURON Wydobyte wspólnie z Głównym Instytutem Górnictwa oraz partnerami naukowymi z UE złożyli wniosek o dofinansowanie z KE projekt badawczy RECOVERY - Ocena zarządzania środowiskiem oraz działań mających na celu jego ochronę i naprawę używając narzędzi do analizy stanu ekosystemu. Projekt dotyczy opracowania różnego rodzaju technik rekultywacji biologicznej hałdy, zaprojektowanie i wykonanie podłoża antropogenicznych na bazie materiałów odpadowych oraz opracowania metody przystosowania tego typu obiektów do pełnienia funkcji przyrodniczych, rekreacyjnych i gospodarczych. Projekt otrzymał finansowanie i w kolejnych latach będzie realizowany.

W 2018 r. TAURON Wydobyte wspólnie z Głównym Instytutem Górnictwa oraz partnerami naukowymi złożył wniosek o dofinansowanie z KE Projektu badawczego TEXMIN. Projekt dotyczy oceny uwarunkowań stabilności podłoża hałdy w Libiążu ze względu na występowanie długotrwałych lub burzowych opadów, okresów suszy, dużych wahań ujemnych temperatury oraz wstrząsów sejsmicznych spowodowanych działalnością górnictwem czy też dynamicznych zmian ciśnienia barometrycznego. Celem Projektu jest opracowanie katalogu szczegółowych działań zapobiegawczych funkcjonowania i użytkowania hałdy przy występowaniu ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz opracowanie projektu sposobu stabilizacji zbocza hałdy. Projekt otrzymał finansowanie i w kolejnych latach będzie realizowany.

W zakresie działań ukierunkowanych na koncentrację środków inwestycyjnych i przedsięwzięć rozwojowych oraz wsparcie spółek węglowych w procesie pozyskiwania finansowania TAURON Wydobyte jest częścią GK TAURON i korzysta z instrumentów finansowania wewnątrzgrupowego. Głównymi narzędziami umożliwiającymi skuteczne zarządzanie w tym obszarze są odpowiednie regulacje wewnątrzgrupowe, a także funkcjonująca w Grupie Kapitałowej TAURON usługa cash pool oraz program emisji obligacji wewnątrzgrupowych. W uzasadnionych przypadkach, głównie związanych z prowadzonym

programem inwestycyjnym, stosowane są pożyczki i instrumenty kapitałowe - podwyższenie kapitału.

W zakresie wdrożenia technologii przedeksploatacyjnego wydobycia metanu z pokładów węgla kamiennego TAURON Wydobywanie aktualnie wykorzystuje gospodarczo metan uzyskiwany w działalności wydobywczej prowadzonej w Zakładzie Górniczym Brzeszcze. Sprzedaż metanu prowadzona jest na bieżąco – głównym odbiorcą jest firma „SYNTHOS”. Ponadto TAURON Wydobywanie przystąpił do projektu GEO-METAN. W dniu 11.01.2018 r. TAURON Polska Energia S.A., TAURON Wydobywanie S.A. oraz PGNiG podpisały list intencyjny dotyczący współpracy związanej z wydobywaniem metanu ze złóż objętych koncesją nadaną dla TAURON Wydobywanie. W wyniku prac analitycznych i uzgodnień w chwili obecnej trwa końcowa faza uzgadniania umowy pomiędzy TAURON Wydobywanie S.A. oraz PGNiG o współpracy w zakresie przedeksploatacyjnego ujęcia metanu.

Dodatkowo w 2018 r. TAURON Wydobywanie rozpoczął realizację Pracy badawczej dotyczącej Innowacyjnej metody pozyskiwania metanu ze starych zrobów lub stref uskoków za pomocą otworów kierunkowych. Realizowana Praca ma na celu określenie możliwości pozyskania metanu ze starych zrobów i uskoków z zastosowaniem innowacyjnej metody wierceń kierunkowych. Zakładany główne efekty Pracy:

- uzyskanie dodatkowych przychodów ze sprzedaży metanu,
- opracowanie dokumentacji wykorzystania zastosowanej innowacyjnej metody wierceń kierunkowych,
- poprawa warunków ekologicznych w wyniku ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery,
- poprawę bezpieczeństwa prowadzenia eksploatacji,
- krótszy czas uruchomienia ściany.

Oprócz w/w przedsięwzięć TAURON Wydobywanie uruchomił inicjatywę strategiczną związaną z budową zespołu kogeneracyjnego o mocy ~ 5,4 MWe zasilaną metanem w ZG Brzeszcze. Celem inicjatywy jest efektywne zagospodarowanie energii chemicznej zawartej w gazie z odmetanowania pokładów węgla ZG Brzeszcze poprzez jej konwersję na energię elektryczną, ciepło i chłód dla potrzeb Grupy TAURON oraz obniżenie kosztów działalności TAURON Wydobywanie.

W zakresie aktywnego wspierania rozwoju czystych technologii węglowych oraz zagospodarowania ubocznych produktów i odpadów górniczych TAURON Wydobywanie ogranicza powstawanie odpadów wydobywczych i ich negatywnego wpływu na środowisko poprzez wykorzystanie, po przetworzeniu, ubocznych produktów wydobycia (UPW) jako użytecznych produktów, tj.:

- kruszywo drogowe i budowlane (z zastosowaniem do drogownictwa, rekultywacji terenów niekorzystnie przekształconych, budów kubaturowych, budowli hydrotechnicznych, do budowy obiektów użyteczności publicznej i makroniwelacji.),
- materiał uszczelniający,
- UPW - zastosowanie do podsadzki i prewencji ppoż.,
- granulatu energetyczny.

TAURON Wydobywanie aktywnie współdziała również w Projekcie Grupy TAURON, dotyczącym całościowej reorganizacji obszaru UPS i UPW. Celem Projektu jest obniżenie kosztów zagospodarowania ubocznych produktów spalania (UPS) oraz ubocznych produktów wydobycia (UPW) przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa wydobycia węgla kamiennego oraz produkcji energii, oraz maksymalizacja przychodów z tytułu sprzedaży wytworzonych produktów.

W ramach Projektu, od 2018 r., spółka Bioeko Grupa TAURON sp. z o.o. jest operatorem i dystrybutorem kruszyw produkowanych i otrzymywanych w wyniku działalności wydobywczych kopalń TAURON Wydobywanie, a od 2019 r. prawnie odpowiada za zagospodarowanie UPW we wszystkich zakładach górniczych.

W zakresie wspierania działań w obszarze poszukiwania nowych technologii wzbogacania węgla w celu produkcji paliwa przyjaznego środowisku TAURON Wydobycie prowadzi modernizację zakładów przeróbki mechanicznej węgla, która pozwoli dostosować produkcję paliw do oczekiwań odbiorców, produkować paliwa o stabilnych, spełniających wymogi rynku parametrach, zwiększyć możliwości produkcyjne sortymentów średnich oraz z zmniejszyć wypad skały płonnej poprzez zastosowanie instalacji pozwalających na produkcję spełniających aprobaty techniczne kruszyw.

W zakresie poprawy stanu bezpieczeństwa i warunków BHP oraz promocja BHP w kopalniach Spółka realizowała następujące projekty i działania:

1. Rozwój działań prewencyjnych i budowanie kultury bezpieczeństwa wśród pracowników:
  - audyty wewnętrzne w zakresie BHP,
  - identyfikacja zdarzeń potencjalnie wypadkowych oraz podejmowanie działań korygujących (karty działań korygujących),
  - ocena ryzyka zawodowego i jego weryfikacja, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
  - ponowna analiza oceny ryzyka zawodowego po każdym zaistniałym zdarzeniu wypadkowym,
  - wyznaczanie i realizacja celów Zintegrowanego Systemu Zarządzania w zakresie BHP,
  - wewnętrzne akty normatywne (Zarządzenia i Polecenia Służbowe), wydawane przez Prezesa Zarządu oraz Dyrektorów Technicznych zakładów górniczych, mające na celu poprawę stanu BHP,
  - przeprowadzanie kontroli warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa pracy przez służby BHP,
  - kolegia powypadkowe i kolegia profilaktyczne (w związku z naruszeniem przepisów i zasad BHP).
2. Propagowanie dobrych praktyk w zakresie BHP wśród pracowników Grupy:
  - adaptacja zawodowa pracowników nowoprzyjętych,
  - dodatkowe szkolenia z oderwaniem od pracy dla wybranych grup pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych,
  - szkolenia interpersonalne osób dozoru ruchu w zakresie kształtowania efektywnych relacji pracowniczych oraz rozwijania kompetencji komunikacyjnych,
  - kontynuacja projektu pn. "Bezpieczni w Pracy - Książeczka Bezpieczeństwa" - program pilotażowy skierowany do pracowników obsługujących urządzenia odstawy urobku, realizowany w ramach Konkursu, organizowanego przez TAURON Polska Energia S.A. pn. "BEZPIECZNI W PRACY",
  - stosowanie nowoczesnych form szkolenia pracowników z wykorzystaniem filmów instruktażowych i prezentacji multimedialnych,
  - wykorzystanie dostępnych technik przekazu informacji dla pracowników o tematyce BHP (ogólnodostępne teledyski oraz tablice, transparenty i znaki o tematyce BHP),
  - kontynuacja programu "STOP tolerancji dla nieuzasadnionego ryzyka".
3. Identyfikowanie zdarzeń potencjalnie wypadkowych.
4. Organizowanie szkoleń instruktażowych, przeprowadzanie egzaminów praktycznych i weryfikacyjnych oraz kursów specjalistycznych. Wykorzystywanie własnych stanowisk szkoleniowych do organizowania i przeprowadzania szkoleń praktycznych, instruktaży, egzaminów praktycznych i weryfikacyjnych pracowników, jak również do przeprowadzania niektórych kursów specjalistycznych.
5. Konkursy BHP na poziomie Grupy i w spółkach. W związku z organizacją kolejnej edycji konkursu pn. "Bezpieczny Oddział" przez Fundację Bezpieczne Górnictwo im. Prof. Cybulskiego, działającą przy Wyższym Urzędzie Górniczym, do udziału w tym konkursie zostały zgłoszone trzy oddziały z poszczególnych zakładów górniczych TWd. Oddziały te zostały wyróżnione przez Kapitułę Konkursu za podejmowane działania na rzecz poprawy

bezpieczeństwa pracy oraz wzorowe postawy i zachowania pracowników w warunkach występujących w górnictwie zagrożeń.

6. Promowanie zdrowego stylu życia wśród pracowników:
  - profilaktyka schorzeń narządów ruchu dla pracowników TAURON Wydobywie S.A.
  - tablice i plakaty.
7. Ograniczenie zagrożeń występujących na drogach dojścia załogi do miejsc pracy:
  - zabudowa antypoślizgowych segmentów komunikacyjnych, poprawiających stan dróg dojścia załogi do stanowisk i miejsc pracy,
  - skrócenie dróg dojścia do stanowisk i miejsc pracy poprzez uruchamianie nowych przenośników taśmowych przeznaczonych do jazdy ludzi oraz utrzymanie w sprawności technicznej oddanych przenośników taśmowych przeznaczonych do jazdy ludzi,
  - transport załogi do stanowisk i miejsc pracy z wykorzystaniem szynowych kolejek podwieszanych z napędem spalinowym.

Współdziałanie ze społeczną inspekcją pracy oraz zakładowymi organizacjami związkowymi przy podejmowaniu działań mających na celu poprawę warunków pracy: Utrzymanie wdrożonego Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy poprzez ciągłe doskonalenie wszystkich jego elementów.

W zakresie współdziałania z krajowym przemysłem maszyn górniczych w obszarze innowacji technicznych, szczególnie w obszarze automatyzacji i cyfryzacji procesów eksploatacyjnych w 2018 r. rozpoczęto współpracę z Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk z Krakowa dla opracowania i wdrożenia geologiczno-górnictwa, cyfrowych modeli złóż oraz systemów planowania i harmonogramowania procesu eksploatacji.

Nadrzędnym celem planowanego Projektu jest opracowanie wskazań i wytycznych dla racjonalnej gospodarki wodami kopalnianymi przy uwzględnieniu możliwości ich selektywnego ujmowania i zagospodarowania. Jednym z celów szczegółowych będzie próba oceny uwarunkowań hydrogeologicznych z prognozą wielkości dopływu wód i oceną zasolenia wody w dłuższej perspektywie wydobywczej wraz z budową hydrogeologicznych modeli zawodnienia kopalni. Badania te pozwolą na wskazanie uwarunkowań dla selektywnego ujmowania wód dołowych, ocena możliwości budowy podziemnych zbiorników wód najbardziej zasolonych (przerzuty wód, zatapianie wyrobisk, tamowanie) jak również ocena możliwości zagospodarowania wód zrzucanych poprzez ich uzdatnianie z wykorzystaniem technik membranowych. Badania będą realizowane z wykorzystaniem najnowszych narzędzi modelowania matematycznego (budowa modeli hydrogeologicznych).

#### **14.7.4. Realizacja celu szczegółowego VII przez LW Bogdanka S.A.**

Kopalnia Inteligentnych Rozwiązań - LW Bogdanka S.A. już dziś dysponuje unikalnymi w polskim górnictwie podziemnym rozwiązaniami jeśli chodzi o wspomaganie decyzji w procesie przygotowywania złoża do inwestycji, uwzględniającymi najnowsze rozwiązania techniczne w górnictwie światowym. Spółka zamierza pozostać liderem efektywności i innowacyjnych rozwiązań w górnictwie, między innymi dzięki kontynuacji programu „Kopalnia inteligentnych Rozwiązań”. Działania w tym zakresie obejmą dalszy rozwój systemu zarządzania gospodarką złoża oraz dalsza informatyzację i automatyzację ciągu produkcyjnego w Spółce. Obecnie uruchomiony został projekt „Kopalnia inteligentnych Rozwiązań 4.0.”

Program dalszego zwiększania bezpieczeństwa pracy - bezpieczeństwo pracy jest niezmiennie od wielu lat jednym z kluczowych priorytetów LWB S.A. Rdwnież w obecnej perspektywie strategicznej bezpieczeństwo i zdrowie pracowników jest uznane za wartość nadrzędna. Obecnie trwa faza zamykania drugiego etapu projektu.

## **14.8. Cel szczegółowy VIII: Dywersyfikacja wykorzystania gospodarczego węgla kamiennego**

### **14.8.1. Realizacja celu szczegółowego VIII przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

PGG w 2018 r. uruchomiła Zakład Produkcji Ekopaliw „Wola”, który obecnie jest rozwijany w kierunku produkcji wysokiej jakości węgla. Trwają analizy możliwości budowy i wykorzystania instalacji powierzchniowego zgazowania węgla do produkcji metanolu.

### **14.8.2. Realizacja celu szczegółowego VIII przez Tauron Wydobycie S.A.**

W ramach modernizacji i rozbudowy istniejących zakładów przeróbki mechanicznej węgla TAURON Wydobycie prowadzi działania ukierunkowane na poprawę skuteczności procesu wzbogacania, zwiększenia efektywności procesu wzbogacania oraz zwiększenia wydajności zakładów przeróbki mechanicznej węgla. Efektem tych działań, będzie:

- dostosowanie produkowanych paliw do oczekiwań odbiorców,
- uzyskiwanie stabilnych - spełniających wymogi rynku i przepisów – parametrów jakościowych produkowanych paliw,
- zwiększenie możliwości produkcyjnych sortymentów średnich,
- zmniejszenie wypadu skały płonnej poprzez zastosowanie instalacji pozwalających na produkcję kruszyw.

W przedmiotowym zakresie prowadzone są następujące projekty i inicjatywy:

- kompleksowa rozbudowa i modernizacja zakładu przerobczego wraz z węzłem spedycyjnym w ZG Janina, która ma na celu jego dostosowanie do wydobycia urobku z aktualnie budowanego poziomu 800 m.
- wzbogacanie trójproduktowe w ZG Sobieski, które ma na celu uzyskanie wzrostu przychodów poprzez zwiększenie produkcji sortymentu średniego – Jaret®, poprawę skuteczności procesu wzbogacania oraz poprawę jakości oferowanych produktów.
- wzbogacanie trójproduktowe w ZG Janina, które ma na celu uzyskanie wzrostu przychodów poprzez zwiększenie produkcji sortymentu średniego – Jaret®, poprawę skuteczności procesu wzbogacania oraz poprawę jakości oferowanych produktów.

### **14.8.3. Realizacja celu szczegółowego VIII przez LW Bogdanka S.A.**

W ramach Grupy ENEA trwają prace nad studium wykonalności budowy instalacji zgazowania węgla dla produkcji energii elektrycznej (IGCC) w LW Bogdanka S.A. Realizacja inwestycji sprawi, że powstanie nowy rynek dla węgla kamiennego, co przyczyni się do zwiększenia niezależności energetycznej polskiej gospodarki. (inicjatywa EMEA Innovation).

## **14.9. Cel szczegółowy X: Ujednolicenie, uelastycznienie i uproszczenie systemów wynagradzania (do końca 2018 r.) i jego wprowadzenie (od 2019 r.).**

### **14.9.1. Realizacja celu szczegółowego X przez Polską Grupę Górniczą S.A.**

Trwają rozmowy między stronami celem wprowadzenia uproszczonego i elastycznego systemu wynagradzania w PGG.



## 15. PROPOZYCJE KOREKT PROGRAMU DLA SEKTORA GÓRNICWA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE

### 15.1. punkt 5.2 Wskaźniki - Wskaźnik 4 Produkcja kwalifikowanych paliw niskoemisyjnych

Proponuje się

Na str. 56 Programu... zmianę wartości w kolumnach *Wartość pośrednia (2020)* i *Wartość docelowa (2030)* w wierszu *Produkcja kwalifikowanych paliw niskoemisyjnych\*\**

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa (2015)	Wartość pośrednia (2020)	Wartość docelowa (2030)	Źródło danych
Sprzedaż węgla na rynek krajowy *	tys. ton	64 564,8	>60 000	>60 000	ARP
Udział kosztów paliwa węglowego w cenie energii elektrycznej z węgla kamiennego	%	54,5	50	45	ARE/ARP
Udział produkcji energii elektrycznej z węgla kamiennego w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	50,6	45	40	ARE/ARP
Produkcja kwalifikowanych paliw niskoemisyjnych **	tys. ton	408,9	1500	1 900	ARP

Wysokość faktycznie realizowanej produkcji paliw niskoemisyjnych (tzw. ekogroszków) przez krajowych producentów węgla zdecydowanie przekracza prognozy w tym zakresie zawarte w Programie. Według prognoz spółek węglowych produkcja w 2020 r. wyniesie ponad 1,5 mln ton i będzie ponad trzykrotnie wyższa od założeń Programu. Program zakładał wzrost produkcji tych paliw dopiero w 2030 ale założony na ten rok poziom (1,0 mln ton) będzie niemal dwukrotnie niższy niż w prognozach spółek węglowych (1,906 mln ton). Wynika to z bardzo dynamicznego wzrostu zapotrzebowania na ten rodzaj paliw na krajowym rynku. Wzrost tego zapotrzebowania wydaje się być większy od aktualnych możliwości produkcyjnych krajowych producentów węgla, co jest wykorzystywane przez importerów węgla dostarczających surowiec tani i o niskiej spiekalności z Rosji do produkcji ekogroszków.

W 2018 r. produkcja paliw niskoemisyjnych wyniosła 902,3 tys. ton, o 31% mniej niż prognozowały spółki, ale przeszło 2-krotnie więcej niż w bazowym 2015 roku.

W 2025 r produkcja ta będzie ponad czterokrotnie wyższa niż w 2015 r.

Poniżej przedstawiono zestawienie produkcji i zaktualizowanych prognoz dotyczących kwalifikowanych paliw niskoemisyjnych w odniesieniu do założeń Programu

	jm	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030
<b>Wykon/prognoza spółek</b>	tys. ton	408,9	435,4	453,9	902,3	1119,2	1517,2	1676,5	1905,9
<b>Dynamika wzrostu do okresu bazowego</b>	%				220,7	273,7	371,0	410,0	466,1
<b>Wg Programu</b>	tys. ton	408,9					500,0		1000,0
<b>Dynamika wzrostu prognoz do Programu</b>	%						303,4		190,6

Powyższe zestawienie świadczy o gwałtownym wzroście zapotrzebowania na paliwa kwalifikowane, a więc o powodzeniu rządowych działań zmierzających do zastępowania tradycyjnych kotłów, kotłami niskoemisyjnymi i powinno znaleźć odzwierciedlenie w Programie poprzez jak największe zaspokajanie popytu na ekopaliwa przez krajowych producentów węgla.

Wzrastająca liczba obostrzeń dotyczących paliw stałych, wynikających z krajowych i unijnych uwarunkowań prawnych (Polska, będąc członkiem UE, musi je implementować do swojego porządku prawnego), zwłaszcza te, które wiążą się z ochroną klimatu, w istotny sposób wpływają na przyszłą wielkość zużycia węgla w sektorze drobnych odbiorców i nie tylko. Wśród istotnych krajowych aktów prawnych, można wymienić:

1. Ustawę – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2015 r., poz. 1593), która dzięki nowelizacji art. 96 dała możliwość samorządom lokalnym wprowadzania (w drodze uchwały) ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Nowelizację tę potocznie nazwano „ustawą antysmogową”;
2. Rozporządzenie w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych – dotyczy paliw kierowanych nie tylko do energetyki zawodowej i przemysłowej, ale również do odbiorców indywidualnych z sektora komunalno-bytowego;
3. Rozporządzenie Ekoprojekt, dotyczące wymagań dla kotłów na paliwa stałe – zgodnie z którym w konstrukcji kotłów zakazuje się stosowania rusztu awaryjnego, a graniczne wartości emisji muszą odpowiadać normie PN-EN 303-5:2012;
4. Krajowy Program Ochrony Powietrza (w tym związane z nim programy PONE, KAWKA, PGN);
5. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2019 r. poz. 545)

Odpowiedzią na to zjawisko są dobrej jakości paliwa. Kwalifikowane paliwa węglowe powstają z wyselekcjonowanych partii wysokokalorycznego węgla. Charakteryzują się ściśle określonymi, powtarzalnymi parametrami fizykochemicznymi i wyróżniają się niską zawartością: siarki, popiołu oraz zdolnością spiekania. Paliwa te dedykowane są nowoczesnym, niskoemisyjnym kotłom retortowym.

Od wielu lat podaż na rynku węgla kamiennego dla krajowych odbiorców zapewniają, prócz rodzimych producentów, również zagraniczni. Bazując na dostępnej literaturze naukowej dotyczącej kwalifikowanych paliw węglowych (publikacje PAN) oraz śledząc dostępne informacje publikowane przez poszczególne podmioty związane z rynkiem tzw. ekosortymentów, można wyróżnić trzy grupy producentów kwalifikowanych paliw węglowych: grupa, której produkt opiera się na produkcji tego paliwa z węgla krajowego; grupa, której produkt opiera się na produkcji z węgla z importu oraz grupa produkująca to paliwo zarówno z węgla krajowego jak i importowanego. Do pierwszej grupy należą spółki węglowe, które produkcję ekosortymentów opierają na rodzimym surowcu, posiadają ugruntowaną pozycję na rynku, w tej grupie liczną reprezentację stanowią również Autoryzowani Sprzedawcy oraz składy opałowe. Kolejną grupę stanowią podmioty produkujące ekopaliwa z węgla importowanego. W tej grupie znajdują się spółki rosyjskich producentów węgla, które posiadają swoje przedstawicielstwo w Polsce: grupa ta, posiada znaczący udział w imporcie węgla energetycznego na teren Polski, średnia cena importu węgla energetycznego w okresie styczeń–kwiecień 2019 r. wyniosła dla niej 314,22 zł/t.

Do ostatniej grupy można zaliczyć firmy, których częścią działalności jest import węgla kamiennego oraz producenci, którzy swoją produkcję opierają na węglu pochodzącym z dwóch źródeł – zagranicznego i krajowego. Oferowane przez poszczególne grupy producenckie ekogroszki różnią się od siebie parametrami jakościowymi. Pod względem wartości opałowej – prawie we wszystkich wyróżnionych grupach producentów dominowała oferta ekogroszków mieszczących się w zakresie 24 000 – 26 000 kJ/kg. Biorąc pod uwagę zawartość popiołu - przeważają ekogroszki z zawartością tego parametru w przedziale 5-10%. W przypadku siarki –

dominuje przedział 0,4-1,0%. Parametry ekogroszków bazujących na węglu importowanym nieznacznie się różnią – produkty powstałe na bazie węgla importowanego o wartości opałowej wyższej od 23 000 kJ/kg wiążą się z importem pochodzącym głównie z Federacji Rosyjskiej czy też Kolumbii, natomiast paliwa o wartości opałowej z zakresu 19 000 - 21 000 kJ/kg opierają na węglu importowanym z Czech. Biorąc pod uwagę parametry jakościowe, charakterystyczne dla paliw ekologicznych powstałych na bazie węgla importowanego - przyjęto: wartość opałowa w granicach 23 000-27 000 kJ/kg, zawartość popiołów 6-12% oraz zawartość siarki 0,3-0,5%, co przekłada się na średnią cenę surowca importowanego dla węgla spełniających wyżej wspomniane warunki jakościowe w okresie styczeń-kwiecień br. 310,16 zł/t (12,70 zł/GJ).

**15.2. Cel szczegółowy I** Odzyskanie i stabilizacja płynności, rentowności i efektywności ekonomiczno – finansowej sektora górnictwa węgla kamiennego w tym poprzez dostosowanie działalności produkcyjnych do potrzeb rynku oraz możliwości eksportowych.

3) Obszar koncentracji działań „(1) Sanacja kluczowej działalności górnictwa węgla kamiennego” Działanie: „Zwiększenie rentowności i jakości produkcji węgla, w tym między innymi poprzez:”

Proponuje się zmienić:

tiret 2 na str. 58 Programu...

*- poprawę jakości produkowanego węgla poprzez modernizację i rozbudowę zakładów przeróbki mechanicznej węgla*

na:

*„poprawę jakości produkowanego węgla poprzez:*

- modernizację i rozbudowę zakładów przeróbki mechanicznej węgla,*
- wykorzystanie narzędzi informatycznych do planowania produkcji,*
- wstępny odzysk skały płonnej w ciągu odstawy głównej;”*

**15.3. Cel szczegółowy II** Integracja pionowa górnictwa i energetyki oraz stworzenie efektywnego modelu grupy węglowo-koksowej

Proponuje się zmianę brzmienia ostatniego wymienionego projektu:

punktor 6 na str. 65 Programu...

*„Wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w całym ciągu produkcji węgla i koksu przy wykorzystaniu spółki JSW Innowacje S.A.”*

na:

*„Wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w całym ciągu produkcji węgla energetycznego, koksowego i koksu przy uwzględnieniu doświadczenia spółki JSW Innowacje S.A.”*

**15.4. Cel szczegółowy IV** Zapewnienie dostępu do nowych złóż węgla oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu inwestycji tam, gdzie zapewnią one najwyższą efektywność ekonomiczną

**15.4.1 3) Obszar koncentracji działań „(1) Racjonalna gospodarka zasobami złóż węgla kamiennego” Działanie „Elastyczne zarządzanie produkcją umożliwiające dostosowanie produkcji do cykli koniunkturalnych na globalnym rynku surowców poprzez:”**

Proponuje się zmianę

tiret 2 na str. 70 Programu...

*„opracowanie i wdrożenie w Ministerstwie Energii/katowickim Oddziale Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. w terminie do I połowy 2018 r. przy udziale Narodowego Centrum Badań i Rozwoju koncepcji nowego standardu i metodyki oceny bazy zasobowej w długoletniej strategii polskiego górnictwa węgla kamiennego dla projektowanej Sektorowej Dynamicznej Bazy Eksploatacyjnej dla górnictwa węgla kamiennego”*

na:

*„opracowanie i wdrożenie w Ministerstwie Energii/katowickim Oddziale Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. przy udziale Narodowego Centrum Badań i Rozwoju koncepcji nowego standardu i metodyki oceny bazy zasobowej w długoletniej strategii polskiego górnictwa węgla kamiennego dla projektowanej Sektorowej Dynamicznej Bazy Eksploatacyjnej dla górnictwa węgla kamiennego w układzie spółek węglowych.”*

**15.4.2 4) Kluczowe projekty**

Proponuje się zmianę

Punktor 2 na str. 71 Programu...

*„Sektorowa Dynamiczna Baza Eksploatacyjna dla górnictwa węgla kamiennego”*

na

*„Sektorowa Dynamiczna Baza Eksploatacyjna dla górnictwa węgla kamiennego w układzie spółek węglowych”*

**15.5. Cel szczegółowy V Rozwój kompetencji pracowniczych i wiedzy**

**15.5.1. 1) Oczekiwane efekty**

Proponuje się zmianę

Ramka w akapicie 3 na str. 72 Programu...

*„Wzrost kompetencji i kwalifikacji pracowniczych dostosowanych do wyzwań zmieniającego się otoczenia”*

na

*„Określenie mapy kompetencji oraz wzrost kwalifikacji pracowniczych dostosowanych do wyzwań zmieniającego się otoczenia biznesowego”*

### 15.5.2. 1) Oczekiwane efekty

Proponuje się zmianę:

akapit 3 na str. 72 Programu...

*„Oczekiwanym efektem podejmowanych działań jest zwiększenie kwalifikacji zawodowej załóg górniczych w stopniu umożliwiającym realizację nowych wyzwań związanych z wysoką dynamiką postępu technicznego, zmieniającymi się technologiami, oczekiwaniami pracowników dotyczących bezpieczeństwa i warunków pracy. Kapitał społeczny stanowi wysoką wartość dodaną, która w perspektywie czasowej wpływa pozytywnie na procesy produkcyjne. Z drugiej strony w celu poprawy kapitału społecznego, przedsiębiorstwa winny tworzyć warunki do rozwoju pożądaných kompetencji pracowniczych, uwzględniając przy tym nie tylko procedury zatrudnienia, lecz również systemy motywacyjne oraz ścieżki rozwoju kariery zawodowej swoich pracowników. Procesy nowoczesnego kształtowania kompetencji pracowniczych winny być wspierane przez nowoczesne systemy wymiany informacji o kompetencjach pożądaných i dostępnych na rynku, w tym w pierwszej kolejności – wymiany informacji pomiędzy kopalniami i przedsiębiorstwami górniczymi.”*

na

*„Oczekiwanym efektem podejmowanych działań jest zwiększenie kwalifikacji zawodowej załóg górniczych w stopniu umożliwiającym realizację nowych wyzwań związanych z wysoką dynamiką postępu technicznego, zmieniającymi się technologiami, oczekiwaniami pracowników dotyczących bezpieczeństwa i warunków pracy oraz wyzwaniem związanym z wdrażaniem koncepcji zrównoważonego rozwoju kopalń. Kapitał społeczny stanowi wysoką wartość dodaną, która w perspektywie czasowej wpływa pozytywnie na procesy produkcyjne. Z drugiej strony w celu poprawy kapitału społecznego, przedsiębiorstwa winny brać udział w opracowywaniu programów kształcenia jak i wymagań egzaminacyjnych oraz winny tworzyć warunki rozwoju pożądaných kompetencji pracowniczych, uwzględniając przy tym nie tylko procedury zatrudnienia, lecz również systemy motywacyjne oraz ścieżki rozwoju kariery zawodowej swoich pracowników. Procesy nowoczesnego kształtowania kompetencji pracowniczych winny być wspierane przez nowoczesne systemy wymiany informacji o kompetencjach pożądaných i dostępnych na rynku, w tym w pierwszej kolejności – wymiany informacji pomiędzy kopalniami i przedsiębiorstwami górniczymi oraz między nimi a podmiotami z sektora szkolnictwa.”*

W chwili obecnej jest opracowywany (prace koordynowane przez Instytut Badań Edukacyjnych) Zintegrowany System Kwalifikacji w ramach których mieszczą się Polskie Ramy Kwalifikacji oraz Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji.

Obok Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) mogą powstawać sektorowe ramy kwalifikacji (SRK), które są branżowym rozwinięciem charakterystyk typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym. Sektorowe ramy kwalifikacji przekładają założenia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK) na realia branżowe, uwypuklając ich specyfikę i kierunki rozwoju. Do tej pory powstały projekty ośmiu SRK. Główną ideą przyjętą przy opracowaniu ram sektorowych jest tworzenie ich przez branżę dla branży. Interesariusze branżowi są zatem jednocześnie twórcami i adresatami rozwiązań zawartych w ramie sektorowej.

Zgodnie ze zgłoszonymi potrzebami przez 2 przedsiębiorstwa działające w sektorze węgla kamiennego oraz przedsiębiorstwa działające w pozostałych sektorach górniczych np. nafty i gazu przewidywane jest powstanie osobno sektorowej ramy kwalifikacji dla górnictwa węgla kamiennego

oraz pozostałych sektorów górniczych. W chwili obecnej w proces powstawania zaangażowane jest szerokie grono ekspertów reprezentujących różnorodne aspekty działalności w danym sektorze – reprezentantów pracodawców, izb i organizacji branżowych, przedstawiciele systemu wszystkich poziomów kształcenia (uczelnie, szkoły zawodowe, firmy szkoleniowe itp.) oraz przedstawiciele instytucji regulacyjnych, jak również katowicki Oddział ARP SA. Wypracowany w takim gronie projekt będzie następnie konsultowany w szerokim środowisku branżowym, które ostatecznie zweryfikuje zgodność tych zapisów z faktycznymi potrzebami sektora.

Dzięki zaproponowanemu zapisowi przedsiębiorstwa powinny brać udział w opracowywaniu programów kształcenia jak i wymagań egzaminacyjnych oraz winny tworzyć warunki rozwoju (...) pokazuje, że Program dla sektora gwk jest być spójny z obowiązującymi ustawami, które wprowadzają rozwiązania będące odpowiedzią na zmiany zachodzące na rynku pracy i w gospodarce. Działania takie wzmocnią współpracę pomiędzy szkołami oraz przedsiębiorstwami górniczymi (biorąc pod uwagę zaangażowanie przedstawicieli górnictwa węgla kamiennego w tworzenie SRK), gdyż dzięki jasno określonym niezbędnym kwalifikacjom i kompetencjom szkoły będą mogły opracować systemy kształcenia zgodne z SRK spójnymi dla wszystkich przedsiębiorstw górniczych z sektora górnictwa węgla kamiennego.

### **15.5.3. 3) Obszary koncentracji działań. „(1) Polityka zatrudnieniowa” Działania**

Proponuje się wykreślenie

Punktor 1 na str. 73 Programu...

*„Opracowanie bilansu kompetencji pracowniczych (...)*

i wpisanie

*„Opracowanie przekrojowej analizy zatrudnienia pracowników w górnictwie węgla kamiennego mającej na celu ustalenie stanu obecnego oraz na przyszłe lata co powinno posłużyć do wypracowania programu przemieszczeń i alokacji wewnątrzzakładowych jak też między kopalniami oraz alokacjami wewnątrzsektorowymi. Analiza powinna uwzględniać m.in. proces „starzenia się” załóg górniczych, ich strukturę stażowo – wiekową, okres odejść naturalnych pracowników, strukturę wykształcenia pracowników, z drugiej zaś strony uwzględniać również procesy zmian technicznych i technologicznych w poszczególnych kopalniach, okres realizacji poszczególnych inwestycyjnych, wdrażanie innowacji itp.”*

### **15.5.4 3) Obszary koncentracji działań „(1) Polityka zatrudnieniowa” Działania**

Proponuje się zmianę

Punktor 2 na str. 73 Programu...

*„Politykę kadrową należy oprzeć na rozwoju szkolnictwa zawodowego na wszystkich poziomach.”*

na:

*„Politykę kadrową należy oprzeć na rozwoju szkolnictwa zawodowego przy aktywnym udziale przedsiębiorców na wszystkich poziomach oraz jego możliwie najwyższym dostosowaniu do aktualnych i prognozowanych potrzeb przedsiębiorstw”*

W przypadku proponowanego opracowania przekrojowej analizy (...) znajdzie się w nim odniesienie do wskaźników, które są ujęte w ramach celu V. Należy zauważyć, że dane do wskaźników są przesyłane w trybie rocznym w perspektywie roku 2030, natomiast informacje wymagane w Programie badań statystycznych statystyki publicznej odnoszą się do roku, którego dotyczy sprawozdawczość. Analiza danych historycznych, obecnych i przyszłych pozwoli na wspieranie procesów przemieszczeń i alokacji wewnątrzsektorowych, jak również będzie się odnosić do przewidywanych okresów realizacji poszczególnych zadań inwestycyjnych, wdrażania innowacji. Proponowane rozwiązanie pozwoli na połączenie danych z różnych źródeł oraz zakresów tematycznych, co w perspektywie współpracy z szkołami średnimi pomoże wypracować niezbędne kwalifikacje przyszłych pracowników przedsiębiorstw górniczych.

#### **15.5.5. 4) Kluczowe projekty**

Proponuje się wykreślenie

Punktor 3 na str. 74 Programu...

*„Bilans kompetencji pracowniczych w sektorze górnictwa węgla kamiennego (...)”*

i wpisanie

*„Bilans zatrudnienia pracowników w sektorze górnictwa węgla kamiennego – aktualizowany w dwuletnich cyklach, stanowiący podstawowy instrument wspierający procesy alokacji pracowników oraz planowania rozwoju kadr. Poprzez określenie zmian technicznych i technologicznych, okresów realizacji poszczególnych zadań inwestycyjnych, wdrażania innowacji wyznaczać będzie działania w obszarze zatrudnienia poszczególnych przedsiębiorstw górniczych, wpływając również na kierunki kształcenia.*

Zaproponowana zmiana nazwy bilansu nie zmieni jego charakteru na statyczny. W dalszym ciągu pozostanie to informacja dynamiczna i pozwoli na wdrożenie innych niż dotychczas stosowane instrumentów aktywnej polityki zatrudnieniowej (choćby dobór ścieżek zawodowych dla pracowników). Dzięki m.in. analizie charakterystyk osób, które potencjalnie mogą odejść na emeryturę, planowanych inwestycji, zmian technologicznych oraz opracowaniu Sektorowych Ram Kwalifikacji, opracowywany w cyklu dwuletnim bilans zatrudnienia pracowników w sektorze górnictwa węgla kamiennego pomoże przedsiębiorstwom górniczym w realizacji polityki zatrudnieniowej, której są głównymi kreatorami i wykonawcami.

Szczegółowe kwalifikacje niezbędne na poszczególnych stanowiskach pracy docelowo zostaną określone w Sektorowej Ramie Kwalifikacji (SRK) dla górnictwa węgla kamiennego, w związku z czym nie ma potrzeby ich określania co dwa lata od nowa. W chwili obecnej w proces powstawania SRK zaangażowane jest szerokie grono ekspertów reprezentujących różnorodne aspekty działalności w danym sektorze – reprezentantów pracodawców, izb i organizacji branżowych, przedstawicieli systemu wszystkich poziomów kształcenia (uczelnie, szkoły zawodowe, firmy szkoleniowe itp.) oraz przedstawicieli instytucji regulacyjnych, jak również katowicki Oddział ARP SA. Wypracowany w takim gronie projekt będzie następnie konsultowany w szerokim środowisku branżowym, które ostatecznie zweryfikuje zgodność tych zapisów z faktycznymi potrzebami sektora.

## **15.6. Cel szczegółowy VI Zmniejszenie oddziaływania sektora górnictwa węgla kamiennego na środowisko oraz zwiększenie wykorzystania odpadów wydobywczych i kopalni towarzyszących**

### **15.6.1. 4) „Obszary koncentracji działań”**

Proponuje się zmianę

Punkt 1 na str. 77 Programu...

*„Dalsza realizacja Zbiorczego Programu w zakresie gospodarczego wykorzystania wód/odpadów/kopaliny towarzyszącej, w którym określono przedsięwzięcia o charakterze proekologicznym, zapewniające m. in. Maksymalizację wykorzystania wód, odpadów i kopaliny towarzyszącej dla celów techniczno-technologicznych wraz ze spełnieniem wymagań ochrony środowiska przez spółki węglowe i samodzielne kopalnie. Przyjęte zadania priorytetowe obejmują przedsięwzięcia z zakresu m.in. ochrony wód powierzchniowych przed nadmiernym zasoleniem, ochrony powierzchni ziemi, gospodarki odpadami oraz masami skalnymi oraz gospodarczego wykorzystania metanu. Realizacja Programu skutkować będzie obniżeniem opłat środowiskowych oraz całkowitym zaprzestaniem nakładania kar za nie przestrzeganie wymagań ochrony środowiska.”*

na

*„Dalsza realizacja Zbiorczego Programu w zakresie gospodarczego wykorzystania wód/odpadów/kopaliny towarzyszącej, w którym określono przedsięwzięcia o charakterze proekologicznym, zwłaszcza z nurtu gospodarki o obiegu zamkniętym zapewniające m. in. Maksymalizację wykorzystania wód, odpadów i kopaliny towarzyszącej dla celów techniczno-technologicznych wraz ze spełnieniem wymagań ochrony środowiska przez spółki węglowe i samodzielne kopalnie. Przyjęte zadania priorytetowe obejmują przedsięwzięcia z zakresu m.in. ochrony wód powierzchniowych przed nadmiernym zasoleniem, ochrony powierzchni ziemi, gospodarki odpadami oraz masami skalnymi oraz gospodarczego wykorzystania metanu. Realizacja Programu skutkować będzie obniżeniem opłat środowiskowych oraz całkowitym zaprzestaniem nakładania kar za nie przestrzeganie wymagań ochrony środowiska oraz zwiększeniem akceptacji interesariuszy zewnętrznych kopalń do ich działalności biznesowej.”*

### **15.6.2. 4) Kluczowe projekty**

Proponuje się dodanie punktora w ramce na str. 79 Programu...

*„Prowadzenie wyprzedzającego wydobycia metanu ze złóż węglowych dla których koncesję posiadają spółki węglowe celem obniżenia kosztów eksploatacji węgla kamiennego i poprawy bezpieczeństwa pracy górników”.*