

***Sprawozdanie Zarządu z działalności
PGE Polska Grupa Energetyczna S.A.
oraz Grupy Kapitałowej PGE
za rok 2016***

zakończony dnia 31 grudnia 2016 roku

Spis treści

WYWIAD Z PREZESEM ZARZĄDU PGE POLSKIEJ GRUPY ENERGETYCZNEJ S.A.	3
1. Działalność Grupy Kapitałowej	8
1.1. Model Biznesowy	9
1.2. Kultura etyczna organizacji	11
1.3. Zatrudnienie w Grupie Kapitałowej	11
1.4. Opis Organizacji	15
2. Strategia Grupy Kapitałowej PGE i jej realizacja	19
2.1. Aktualizacja strategii Grupy Kapitałowej	19
2.2. Realizacja kluczowych projektów w ramach celów strategicznych	19
3. Ryzyka i szanse	30
3.1. Zarządzanie ryzykiem	30
4. Grupa Kapitałowa PGE w 2016 roku	34
4.1. Kluczowe wyniki finansowe GK PGE	34
4.2. Kluczowe wyniki operacyjne GK PGE	40
4.3. Segment działalności - Energetyka Konwencjonalna	44
4.4. Segment działalności - Energetyka Odnawialna	53
4.5. Segment działalności - Dystrybucja	59
4.6. Segment działalności - Obrót	64
4.7. Pozostała Działalność	66
4.8. Podmiot uprawniony do badania sprawozdań finansowych	67
4.9. Istotne zdarzenia okresu sprawozdawczego oraz zdarzenia następujące po dniu sprawozdawczym	68
4.10. Transakcje z podmiotami powiązаныmi	72
4.11. Publikacja prognoz wyników finansowych	72
4.12. Zarządzanie zasobami finansowymi oraz płynność finansowa	73
4.13. Perspektywy rozwoju działalności PGE S.A. oraz Grupy Kapitałowej PGE	80
5. Rynek energii w 2016 roku i otoczenie regulacyjno-biznesowe	81
5.1. Otoczenie makroekonomiczne	81
5.2. Otoczenie rynkowe	82
5.3. Otoczenie regulacyjne	86
5.4. Rynki zaopatrzenia	94
6. Zarządzanie społeczną odpowiedzialnością biznesu i zrównoważonym rozwojem w GK PGE	100
6.1. Zaangażowanie w inicjatywy CSR	100
6.2. Klient	101
6.3. Bezpieczeństwo dostaw	104
6.4. Budowanie wartości	105
6.5. Gospodarka	106
7. Sprawozdanie z działalności Emitenta	108
7.1. Kluczowe wyniki finansowe PGE S.A.	108
7.2. Kluczowe wyniki operacyjne PGE S.A.	115
7.3. Struktura właścicielska	116
7.4. Polityka dywidendy	117
7.5. Rating	117
7.6. Akcje PGE S.A. i ich notowania	117
7.7. Relacje Inwestorskie PGE S.A.	119
7.8. Kalendarium raportowania GK PGE oraz PGE S.A.	119
8. Oświadczenie o stosowaniu ładu korporacyjnego	120
8.1. Zbiór zasad ładu korporacyjnego, którym podlegała Spółka w 2016 roku	120
8.2. Zasady zmiany Statutu Spółki	122
8.3. Skład osobowy i opis działania organów zarządzających i nadzorujących Spółki oraz jej komitetów	125
8.4. Informacje o akcjach i innych papierach wartościowych	137
9. Oświadczenia Zarządu	139
10. Zatwierdzenie Sprawozdania Zarządu	140
Indeks wskaźników GRI G4 i Global Compact	141
Słowniczek	145
Załącznik 1 Oświadczenie o ujawnianiu danych niefinansowych przez GK PGE	149

WYWIAD Z PREZESEM ZARZĄDU PGE POLSKIEJ GRUPY ENERGETYCZNEJ S.A.

„Kształt energetyki na całym świecie ulega zmianom, dlatego firmy energetyczne zmuszone są szukać nowych ścieżek rozwoju. My także, w tym pełnym wyzwaniach otoczeniu, zredefiniowaliśmy fundamenty, na których chcemy budować swoją przyszłość.”

Henryk Baranowski, Prezes Zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A. o wyzwaniach i nowej ścieżce rozwoju dla Grupy PGE, wynikach spółki w 2016 roku oraz przyszłości energetyki.



Analiza zmian zachodzących na świecie dowodzi, że pojawienie się przełomowych technologii potrafi zmienić tradycyjnie funkcjonujące modele biznesowe. Branża energetyczna stoi u progu takiego procesu. W jaki sposób Zarząd chce zapewnić długoterminowy sukces PGE na rynku?

Poszukiwanie nowych rozwiązań staje się dzisiaj niezwykle ważne. Kształt energetyki na całym świecie ulega zmianom, dlatego firmy energetyczne zmuszone są szukać nowych ścieżek rozwoju. To powód dla którego w tym pełnym wyzwaniach otoczeniu nasza Grupa zredefiniowała fundamenty, na których chce budować swoją przyszłość.

W jaki sposób nowa strategia pomoże PGE sprostać wyzwaniom nowoczesnej energetyki?

Chcemy łączyć wysoką efektywność działania w każdym obszarze naszej biznesowej aktywności z wysoką elastycznością, rozumianą jako gotowość do szybkiej adaptacji do aktualnych warunków rynkowych i regulacyjnych. Stawiamy na nowoczesne technologie i efektywne zarządzanie oraz rozwój nowych obszarów biznesu. Poszukujemy nowych płaszczyzn rozwoju, takich jak elektromobilność, integracja rozproszonych źródeł z systemem czy efektywność energetyczna. Chcemy być bliżej klienta, lepiej go rozumieć i dostarczać mu kolejne, coraz bardziej kompleksowe usługi, przede wszystkim jednak gwarantując bezpieczne dostawy energii.

W zaktualizowanej strategii podkreślił obowiązek prowadzenia działalności biznesowej w zgodzie z wartościami i zasadami ujętymi w Kodeksie Etyki Grupy Kapitałowej PGE oraz świadomego i zrównoważonego rozwoju.

Grupa PGE jest bardzo mocno zaangażowana w inwestycje energetyczne w Polsce. Jak wygląda postęp prac na najważniejszych placach budowy i jak kształtują się plany inwestycyjne Grupy?

Inwestycje w nowe moce przebiegają zgodnie z planem. W Elektrowni Opolo trwa budowa dwóch bloków o łącznej mocy 1.800 MWe i wartości kontraktu ok. 11 mld PLN. Ten projekt jest już zaawansowany w ok. 70 %. W Elektrowni Turów powstaje blok energetyczny o mocy 490 MWe i wartości 4 mld PLN. Zakończyliśmy projekt budowy nowego bloku gazowo-parowego o mocy 138 MW w Elektrociepłowni Gorzów, a przed nami jeszcze kilka projektów modernizacyjnych, które przyczynią się do poprawy profilu emisyjności naszych jednostek i przedłużenia żywotności aktywów wytwórczych. Cieszy również realizacja inwestycji w segmencie Dystrybucja, w którym w 2016 roku rozpoczęła się realizacja tzw. węzła Czosnów oraz przystąpienie do pilotażu instalacji inteligentnych liczników w Łodzi i Białymstoku.

Proszę podsumować wyniki Grupy w 2016 roku.

Rok 2016 był czasem intensywnej pracy, która przyniosła satysfakcjonujący wynik, zarówno po stronie operacyjnej, jak i finansowej. Po zakończeniu kompleksowej modernizacji Elektrowni Bełchatów w III kwartale znacząco zwiększyliśmy produkcję energii elektrycznej z węgla brunatnego. W całym roku wyprodukowaliśmy łącznie niemal 54 TWh i mimo dużych obciążeń remontowych bloków konwencjonalnych było to jedynie 3 % mniej niż w roku ubiegłym. Wypracowany przez spółki z Grupy wynik EBITDA na poziomie znacznie przekraczającym 7 mld PLN uważam zatem za godziwy w obliczu spadających cen energii elektrycznej oraz rosnących kosztów uprawnień do emisji CO₂.

Czego możemy się spodziewać w 2017 roku?

Z punktu widzenia działalności operacyjnej najciekawiej zapowiada się rozwój Grupy PGE w obszarze kogeneracji. Zgodnie z zapowiedzią zamieszczoną w strategii Grupy planujemy wydzielić elektrociepłownię do odrębnej jednostki. W roku 2017 będą kontynuowane dwa największe projekty inwestycyjne w Opolu i Turowie. Spodziewamy się również ostatecznych rozstrzygnięć w sprawie rynku mocy.



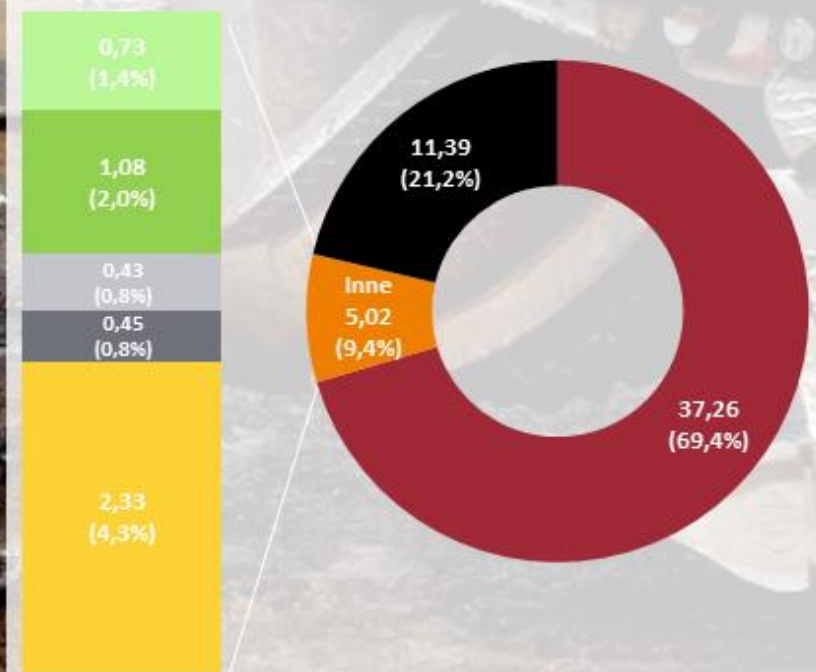
PRZYCHODY [MLD PLN] 12 MIESIĘCY



PRODUKCJA ENERGII ELEKTRYCZNEJ NETTO [TWh] 12 MIESIĘCY



STRUKTURA PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ [TWh]



* zysk netto skorygowany o odpisy aktualizujące rzeczowe aktywa trwałe

	ENERGETYKA KONWENCJONALNA	ENERGETYKA ODNAWIALNA
Działalność	Wydobycie węgla brunatnego i wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w źródłach konwencjonalnych, przesyłanie i dystrybucja ciepła oraz działalność pomocnicza w powyższym zakresie	Wytwarzanie energii elektrycznej w źródłach odnawialnych oraz w elektrowniach szczytowo-pompowych
Kluczowe aktywa segmentu	4 elektrownie konwencjonalne 8 elektrociepłowni 2 kopalnie węgla brunatnego	14 farm wiatrowych 1 elektrownia fotowoltaiczna 29 elektrowni wodnych przepływowych 4 elektrownie szczytowo-pompowe, w tym 2 z dopływem naturalnym
Wolumeny energii	Produkcja energii elektrycznej netto 51,70 TWh	Produkcja energii elektrycznej netto 1,96 TWh
Pozycja rynkowa	PGE jest liderem w dziedzinie wydobycia węgla brunatnego w Polsce (79%), jak również krajowym liderem w produkcji energii elektrycznej	PGE jest największym producentem energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych z rynkowym udziałem ok. 10% (razem z biomasą)
Przychody [mln PLN]	11.738	717
EBITDA [mln PLN]	4.182	365
Udział w EBITDA Grupy	57%	5%
CAPEX [mln PLN]	6.179	144
Aktywa [mln PLN]	36.343	3.671

	OBRÓT	DYSTRYBUCJA
Działalność	Obrót hurtowy i detaliczny energią elektryczną na rynku krajowym i zagranicznym oraz produktami powiązаныmi, paliwami i pozwoleniami do emisji (CO ₂)	Świadczenie usług dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych za pomocą sieci i urządzeń elektroenergetycznych wysokich, średnich i niskich napięć
Kluczowe aktywa segmentu	-	285.701 km linii dystrybucyjnych
Wolumeny energii	Sprzedaż energii do odbiorców finalnych 42,91 TWh	Dystrybuowana energia 34,32 TWh
Pozycja rynkowa	Jeden z liderów w handlu hurtowym i detalicznym w Polsce	Drugi pod względem ilości klientów dystrybutor energii z ok. 26% udziałów w polskim rynku dystrybucji energii
Przychody [mln PLN]	16.014	5.918
EBITDA [mln PLN]	500	2.230
Udział w EBITDA Grupy	7%	30%
CAPEX [mln PLN]	23	1.721
Aktywa [mln PLN]	3.469	17.382

2016



STYCZEŃ

Przekroczenie progu 30%
zaawansowania budowy
nowych bloków
Elektrowni Opole

MARZEC

Zakończenie realizacji
budowy instalacji redukcji
NO_x dla bloków 1,2 i 4
w Elektrowni Opole

KWIECIEŃ

Podpisanie porozumienia
w sprawie rozpoczęcia
działalności Polskiej
Grupy Górniczej

Wydanie Polecenia
Rozpoczęcia Robót dla instalacji
termicznego przetwarzania
z odzyskiem energii w EC
Rzeszów

CZERWIEC

Zakończenie modernizacji
bloku 9 Elektrowni
Bełchatów (390 MW)

Przekazanie do
eksploatacji instalacji
odsiarczania spalin (IOS)
dla bloków 4,5 i 6
w Elektrowni Turów

Wmurowanie kamienia
węgielnego pod budowę
bloku w Turowie
(490 MW)

LIPIEC

Przekroczenie progu 50%
zaawansowania budowy
nowych bloków
Elektrowni Opole

WRZESIEŃ

Publikacja zaktualizowanej
strategii biznesowej w
perspektywie 2020 roku

Podpisanie umowy z
PGNiG na dostawy gazu
dla Elektrociepłowni
Rzeszów i Lublin

Zakończenie modernizacji
bloku 10 Elektrowni
Bełchatów (390 MW)

PAŹDZIERNIK

Powołanie spółki
ElectroMobility Poland

GRUDZIEŃ

Rozpoczęcie ruchu
próbego bloku
gazowo-parowego w
Elektrociepłowni Gorzów

Zawarcie listu
intencyjnego
w sprawie inwestycji
w Polimex-Mostostal S.A.

Zaawansowanie projektu
budowy nowych bloków
Elektrowni Opole – ok. 70%

1. Działalność Grupy Kapitałowej

Grupa Kapitałowa PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. („GK PGE”, „Grupa Kapitałowa PGE”, „Grupa Kapitałowa”, „Grupa PGE”, „Grupa”) jest największym zintegrowanym pionowo producentem oraz wiodącym dostawcą energii elektrycznej w Polsce.

Podmiotem dominującym GK PGE jest PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. („PGE S.A.”, „PGE”, „Spółka”, „Emitent”).

Działalność Grupy Kapitałowej PGE jest obecnie zorganizowana w następujących czterech głównych segmentach:

■ Energetyka Konwencjonalna

Przedmiotem działalności segmentu jest poszukiwanie i wydobycie węgla brunatnego oraz produkcja energii w elektrowniach konwencjonalnych oraz elektrociepłowniach, a także działalność pomocnicza w powyższym zakresie.

■ Energetyka Odnawialna

Przedmiotem działalności segmentu jest wytwarzanie energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych oraz w elektrowniach szczytowo-pompowych.

■ Dystrybucja

Przedmiotem działalności segmentu jest zarządzanie lokalnymi sieciami dystrybucyjnymi oraz przesyłanie energii elektrycznej.

■ Obrót

Przedmiotem działalności segmentu jest sprzedaż i zakup energii elektrycznej oraz gazu na rynku hurtowym, obrót uprawnieniami do emisji CO₂ oraz prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia energii oraz zakup i dostawy paliw, a także sprzedaż energii elektrycznej oraz świadczenie usług odbiorcom końcowym.

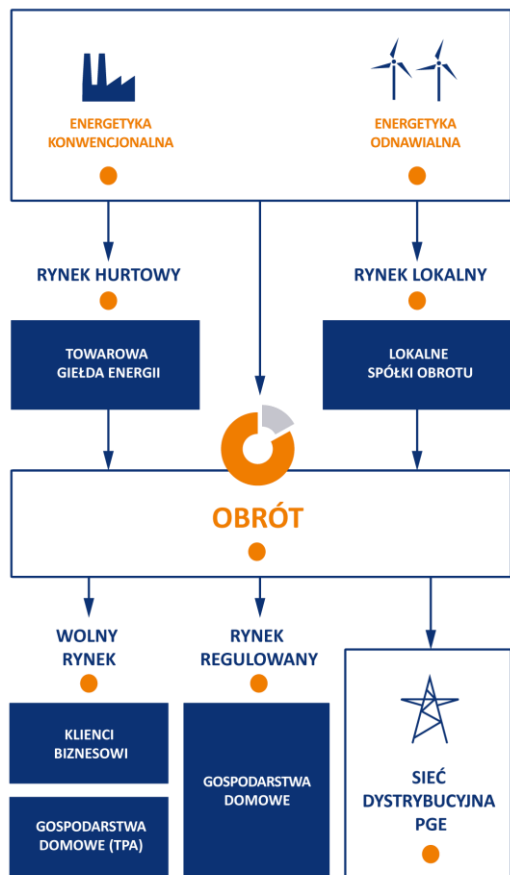
Pozostała Działalność obejmuje świadczenie usług przez spółki zależne na rzecz Grupy Kapitałowej np. organizacja pozyskiwania finansowania, świadczenie usług informatycznych, telekomunikacyjnych, księgowo-kadrowych. Dodatkowo segment Pozostała Działalność obejmuje działalność spółki zależnej, której głównym przedmiotem działalności jest przygotowanie i realizacja projektu budowy elektrowni jądrowej.

1.1. Model Biznesowy

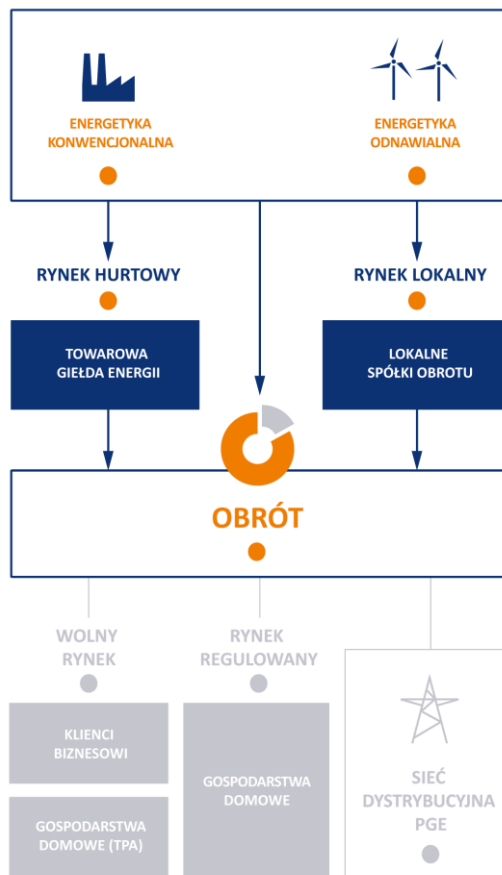
Dzięki połączeniu własnych zasobów węgla brunatnego, aktywów wytwórczych oraz sieci dystrybucyjnej, PGE zapewnia bezpieczne i niezawodne dostawy energii elektrycznej do przeszło 5 milionów klientów.

G4
G4-4

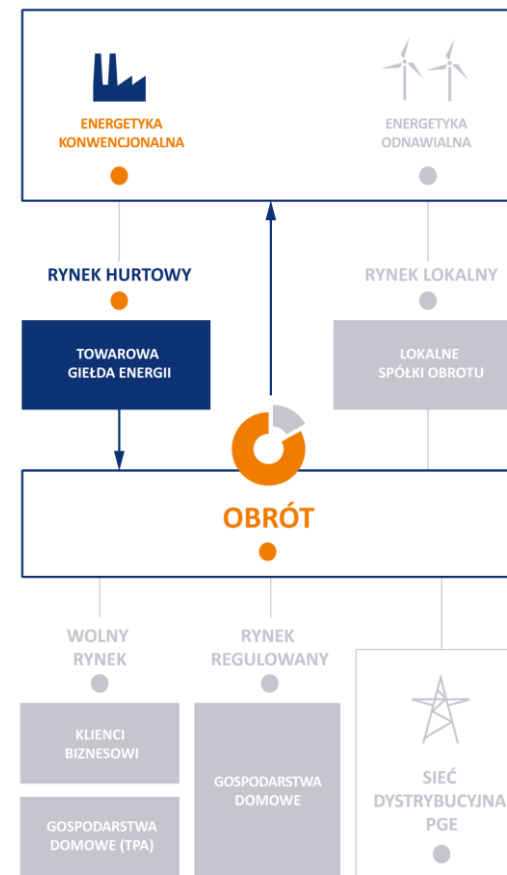
Wytwarzanie, obrót i sprzedaż energii elektrycznej na rynek



Wytwarzanie, obrót i sprzedaż praw majątkowych na rynek



Obrót uprawnieniami do emisji CO2



1.1.1. Wytwarzanie, obrót i sprzedaż energii elektrycznej na rynek

Energia elektryczna produkowana przez tzw. Jednostki wytwórcze centralnie dysponowane (elektrownie zawodowe) w segmencie Energetyki Konwencyjnej sprzedawana była w ramach tzw. obligo giełdowego za pośrednictwem Towarowej Giełdy Energii (TGE). Pozostała sprzedaż hurtowa (np. z elektrociepłowni) była realizowana przez segment Obrotu.

Energia elektryczna wytwarzana ze źródeł odnawialnych oraz w elektrowniach szczytowo - pompowych jest:

- kupowana bezpośrednio przez segment Obrotu, jeśli instalacja znajduje się na obszarze dystrybucyjnym PGE lub
- przez dostawcę działającego na danym terenie.

Segment Obrotu prowadzi hurtowy obrót energią elektryczną, jest odpowiedzialny również za handel wszystkimi produktami powiązаныmi oraz paliwami na rynku krajowym i międzynarodowym oraz za sprzedaż energii i paliw odbiorcom końcowym:

- Klientom biznesowym – przedsiębiorstwom i instytucjom, na zasadach wolnego rynku (rynek nieregulowany)
 - Taryfa A – duże przedsiębiorstwa (wysokie napięcie), np.: huty, kopalnie, duże fabryki
 - Taryfa B – duże i średnie przedsiębiorstwa (średnie napięcie), np.: centra handlowe, szpitale i klienci biznesowi
 - Taryfa C – małe i średnie przedsiębiorstwa oraz instytucje (niskie napięcie), np.: sklepy, punkty usługowe, gospodarstwa rolne
- Gospodarstwom domowym – zasada dostępu stron trzecich umożliwia sprzedaż energii gospodarstwom domowym poza historycznym obszarem dystrybucji w ramach konkurencyjnego rynku
- Gospodarstwom domowym i spółdzielniom mieszkaniowym (taryfa G) w ramach rynku regulowanego.

Dodatkowo segment Obrotu sprzedaje energię elektryczną do spółki PGE Dystrybucja S.A. na pokrycie strat sieciowych związanych z dystrybucją energii elektrycznej.

Segment Dystrybucji prowadzony przez spółkę PGE Dystrybucja S.A. jest odpowiedzialny za dystrybucję energii elektrycznej do odbiorców końcowych na obszarze swojego działania poprzez sieci wysokiego, średniego i niskiego napięcia.

1.1.2. Wytwarzanie, obrót i sprzedaż praw majątkowych na rynek

Kogeneracyjne świadectwa pochodzenia (w przypadku Grupy PGE czerwone i żółte) wytwarzane są przez elektrociepłownie. Zielone certyfikaty powstają w instalacjach odnawialnych, ale również w instalacjach konwencyjnych ze spalania i współspalania biomasy w elektrowniach i elektrociepłowniach.

Obrót certyfikatami odbywa się głównie za pośrednictwem TGE.

Niektóre umowy handlowe z lokalnymi dostawcami obejmują sprzedaż zielonych certyfikatów wraz z energią elektryczną.

Segment Obrotu nabywa świadectwa pochodzenia realizując obowiązki ich umorzeń w związku ze sprzedażą energii do odbiorców końcowych (aktualnie zielone, czerwone, żółte, błękitne, fioletowe i białe).

1.1.3. Obrót uprawnieniami do emisji CO₂

Uprawnienia do emisji CO₂, będące przedmiotem handlu na rynkach międzynarodowych, są kupowane na giełdach energii i platformach obrotu.

Segment Obrotu prowadzi zakup uprawnień do emisji CO₂ do pokrycia emisji w segmencie Energetyki Konwencyjnej. Prowadzi również handel uprawnieniami do emisji CO₂.

Segment Energetyki Konwencyjnej umarza pozwolenia do emisji CO₂ odpowiednio do rzeczywistej emisji.

1.2. Kultura etyczna organizacji

W czerwcu 2016 roku Zarząd PGE S.A. oraz Zarządy pozostałych spółek GK PGE przyjęły kluczowy dokument dotyczący kultury etycznej organizacji – Kodeks etyki GK PGE.

Kodeks ten wyznacza system wartości i zasad, jakimi należy kierować się w codziennej pracy na każdym stanowisku. Kodeks jest potwierdzeniem deklaracji Grupy Kapitałowej PGE w zakresie woli działania z zachowaniem przepisów prawa, jak również regulacji wewnętrznych oraz najwyższych standardów. Zawiera praktyczne wskazówki oraz sposoby realizacji podjętych zobowiązań.

Kodeks obejmuje swym zakresem zarówno działalność operacyjną, jak i relacje GK PGE z pracownikami, klientami, partnerami biznesowymi oraz szeroko rozumianym otoczeniem firmy.

Do przestrzegania Kodeksu zobowiązani są pracownicy wszystkich podmiotów prawnych wchodzących w skład Grupy Kapitałowej PGE, w tym kadra kierownicza oraz wszystkie osoby pracujące na rzecz firm GK PGE. W 2016 roku rozpoczęto szkolenia pracowników Grupy z treści Kodeksu etyki GK PGE.

Ponadto w całej Grupie Kapitałowej prowadzone są intensywne działania w zakresie edukacji i komunikacji kwestii dotyczących *compliance* w ramach organizacji, jak i na zewnątrz, jako istotne wsparcie dla Systemu Zarządzania Zgodnością.

1.3. Zatrudnienie w Grupie Kapitałowej

Najcenniejszym aktywem GK PGE są pracownicy. To dzięki ich doświadczeniu i zaangażowaniu możemy budować organizację opartą na wartościach, w której odpowiedzialność społeczna łączy się z celami biznesowymi. Grupa PGE jest miejscem dla ludzi z pasją i motywacją do działania. Ambicją jest bycie najbardziej efektywną grupą energetyczną w Polsce. To oznacza również wdrożenie najlepszych praktyk ładu korporacyjnego w zakresie zarządzania kapitałem ludzkim, wsparcia decyzji biznesowych oraz zarządzania efektywnością, jak również standaryzację procesów wspierających.

1.3.1. Struktura zatrudnienia w Grupie Kapitałowej PGE

Grupa Kapitałowa PGE jest jednym z pięciu największych pracodawców w Polsce, dającym stabilne zatrudnienie ponad 38 tysiącom osób w ponad 200 lokalizacjach w całej Polsce. Pracownicy Grupy PGE wydobywają węgiel brunatny w kopalniach odkrywkowych, obsługują elektrownie i elektrociepłownie, pracują przy produkcji energii z wiatru i wody, ale też wykorzystując wiedzę ekonomiczną analizują opłacalność inwestycji czy opracowują długoterminowe strategie działania dla poszczególnych linii biznesowych i całej Grupy PGE.

Tabela: Poziom zatrudnienia.

w etatach	Liczba zatrudnionych 31.12.2016	Liczba zatrudnionych 31.12.2015	Zmiana %	Liczba zatrudnionych 31.12.2014	Zmiana %
łącznie w Grupie PGE, w tym:	38.471,00	38.876,80	-1%	39.977,34	-3%
Energetyka Konwencjonalna	22.787,61	23.197,78	-2%	23.903,16	-3%
Energetyka Odnawialna	509,10	518,95	-2%	576,83	-10%
Obrót	2.066,10	2.001,85	3%	2.112,74	-5%
Dystrybucja	10.238,91	10.298,40	-1%	10.648,25	-3%
Pozostała Działalność	2.869,28	2.859,82	0%	2.736,36	5%

1.3.2. Strategia Zarządzania Kapitałem Ludzkim w Grupie Kapitałowej PGE

Kluczowym dokumentem wspierającym zarządzanie w obszarze miejsca pracy jest przyjęta w 2015 roku Strategia Zarządzania Kapitałem Ludzkim („Strategia ZKL”) dla GK PGE. W 2016 roku Grupa PGE kontynuowała wspólną pracę nad implementacją opisanych w Strategii ZKL inicjatyw.

Kluczowe działania w minionym roku ukierunkowane były również na całościową transformację obszaru ZKL, polegającą na wdrożeniu Modelu HR Partnerem Biznesu, co jest ściśle związane z rozdzieleniem funkcji transakcyjnych HR (np. kadry) od HR strategicznego.

Najważniejszym narzędziem HR wdrożonym w 2016 roku była Architektura Stanowisk, która wprowadza spójny w całej Grupie system definiowania wymogów stanowiskowych niezbędny do efektywnego zarządzania kapitałem ludzkim. Dzięki Architekturze Stanowisk możliwe będzie zapewnienie spójności rozwiązań HR. Opracowano również narzędzie informatyczne (SAP HRM), które od 2018 roku będzie wspierać procesy oceny kompetencji pracowników.

1.3.3. Nowi pracownicy w Grupie PGE

W GK PGE obowiązują wspólne standardy rekrutacji i selekcji, które opisane są w „Korporacyjnych zasadach zatrudnienia w Grupie Kapitałowej PGE”. Rekrutując pracowników Grupa PGE dokłada wszelkiej staranności, aby proces był przejrzysty i przyjazny dla uczestników oraz skuteczny dla firmy.

Grupa PGE aktywnie angażuje się w realizację programów stażowych skierowanych do studentów oraz absolwentów. Dzięki realizacji takich programów GK PGE dąży do niwelowania luki pokoleniowej i kompetencyjnej oraz ciągłego budowania kultury organizacyjnej promującej zaangażowanie, profesjonalizm i innowacyjność.

Realizowane programy:

- W październiku 2016 roku Grupa we współpracy z PKN Orlen S.A. oraz Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. („PGNIG S.A.”) rozpoczęła realizację programu stażowego #Energia dla Przyszłości realizowanego pod auspicjami Ministerstwa Energii. Uczestnikami programu są absolwenci i studenci, którzy w czasie rocznego stażu zdobędą doświadczenie z zakresu interesujących ich obszarów oraz poznają specyfikę pracy w branży energetycznej.
- W 2016 roku Grupa PGE kontynuowała współpracę z Fundacją im. Lesława A. Pagi w ramach Akademii Energii, skierowanej do osób pasjonujących się energetyką i wiążących swoją przyszłość zawodową z tą branżą. Uczestnicy Akademii mieli możliwość odbycia płatnych staży w Grupie PGE.

1.3.4. Program Adaptacji Nowych Pracowników GK PGE „Włącz prąd”

Od pierwszego dnia pracy GK PGE dba o budowanie poczucia przynależności do Grupy. Każdy nowozatrudniony pracownik objęty jest programem adaptacyjnym, który realizowany jest nie tylko w spółce, w której zatrudniony jest pracownik, ale również na poziomie Grupy PGE.

1.3.5. Zagrożenia związane z luką pokoleniową wśród pracowników Grupy

W związku z luką pokoleniową niektóre zagadnienia Strategii ZKL stają się pilne. W kolejnych latach Grupa planuje podjąć inicjatywy zmierzające do niwelowania luki pokoleniowej. Jednym z przykładów takich działań jest program edukacyjny przygotowany w 2016 roku przez PGE Dystrybucja S.A. w związku z prognozowanym pojawieniem się luki pokoleniowej wśród elektromonterów. Została nawiązana współpraca ze szkołami zawodowymi I i II stopnia oraz uczelniami wyższymi w zakresie odbywania staży, doposażenia pracowni szkolnych w specjalistyczny sprzęt oraz organizacji zajęć dydaktycznych.

1.3.6. Szkolenia i rozwój pracowników

GK PGE dąży do właściwego wykorzystania kompetencji pracowników oraz efektywnego zarządzania transferem ich wiedzy i umiejętności. Ważny jest ciągły rozwój oraz doskonalenie kompetencji, dlatego dokładane są wszelkie starania, aby zapewnić pracownikom możliwość podnoszenia kwalifikacji poprzez udział w szkoleniach specjalistycznych, szkoleniach z zakresu kompetencji miękkich i menedżerskich, szkoleniach informatycznych, studiach podyplomowych oraz kursach nauki języka obcego.

Grupa PGE stawia w dużym stopniu na specjalnie przygotowane Centralne Programy Szkoleniowo-Rozwojowe, które są najlepszą inwestycją w pracowników. Innowacyjność zajmuje istotne miejsce w zaktualizowanej Strategii Grupy PGE. W związku z tym od 2016 roku Grupa rozpoczęła realizację programu Akademia Komercjalizacji Technologii, w którym biorą udział pracownicy obszaru rozwoju i innowacji GK PGE. Celem Akademii jest dostarczenie wiedzy, narzędzi i umiejętności, które są niezbędne w procesie skutecznej komercjalizacji innowacyjnych technologii i projektów.

W 2016 roku została również zorganizowana pierwsza konferencja dotycząca innowacyjności - Architektki Innowacyjności. W warsztatach uczestniczyli członkowie Zarządów spółek z Grupy PGE i kluczowe osoby odpowiedzialne za obszar rozwoju i innowacji w Grupie.

1.3.7. Programy rozwoju kompetencji menedżerskich i diagnoza kompetencji pracowników

Grupa PGE stara się stwarzać pracownikom komfortowe warunki do rozwoju kompetencji oraz podnoszenia kwalifikacji. Pracownicy zachęceni są do aktywnego podejmowania inicjatywy w zakresie samodoskonalenia i dzielenia się wiedzą, dzięki czemu budowana jest kultura organizacji uczącej się. Przykładem takich działań była zakończona w 2016 roku pierwsza edycja programów rozwojowych przeznaczonych dla kadry zarządzającej PGE Systemy S.A. Jej celem było podniesienie poziomu umiejętności przywódczych i menedżerskich oraz budowanie kultury zaangażowania i współpracy. Z kolei na podstawie raportu z programu Efektywny Menedżer realizowanego w 2015 roku w PGE Obrót S.A. powstał plan dalszych działań rozwojowych w 2016 roku, w zakresie rozwoju kompetencji menedżerskich. W 2017 roku w PGE Obrót S.A. planowana jest kontynuacja programu, jako cykl warsztatów szkoleniowo rozwojowych „Mistrz coachingu”.

W najbliższych latach Grupa zamierza uruchomić proces diagnozowania kompetencji pracowników Grupy PGE. W tym celu już w 2016 roku opracowano narzędzie informatyczne (SAP HRM), które będzie wspierać od 2018 roku procesy oceny kompetencji pracowników we wszystkich liniach biznesowych.

1.3.8. Systemy ocen okresowych pracowników

Funkcję wspierającą i motywującą pracowników w realizacji zadań w wybranych spółkach GK PGE spełnia system zarządzania przez cele. Takim rozwiązaniem objęci są pracownicy PGE S.A., PGE Obrót S.A., kadra zarządzająca PGE Energia Odnawialna S.A. („PGE EO S.A.”) oraz część kadry zarządzającej w PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. („PGE GiEK S.A.”).

1.3.9. Bezpieczeństwo pracowników zawsze jest priorytetem

Jako odpowiedzialny pracodawca Grupa PGE dba o to, aby pracownicy mieli zagwarantowane bezpieczne warunki pracy. Stałym celem Grupy jest promowanie wśród pracowników kultury bezpiecznej pracy. Realizowane inicjatywy opierają się przede wszystkim na działaniach prewencyjnych oraz wymianie wiedzy i doświadczeń. Poszczególne spółki Grupy mają własne regulacje BHP. Wynika to przede wszystkim ze specyfiki działalności poszczególnych linii biznesowych. Ze względu na charakter pracy, na największe ryzyko narażeni są pracownicy spółek PGE GiEK S.A., PGE Dystrybucja S.A. oraz PGE EO S.A. Promowanie bezpieczeństwa wśród pracowników zostało wpisane jako cel do realizacji w ramach zarządzania społeczną odpowiedzialnością biznesu i zrównoważonym rozwojem, będącego częścią zaktualizowanej strategii GK PGE. Więcej na temat działań związanych z dbaniem o zdrowie i bezpieczeństwo pracowników Grupy PGE znajduje się w załączniku 1 niniejszego sprawozdania.

1.3.10. Program Dobrowolnych Odejsć

Jednym z celów strategicznych zaktualizowanej strategii Grupy jest dokonanie takich zmian, które uczynią z Grupy PGE najbardziej efektywną grupę energetyczną w Polsce. To ambitne zadanie wymaga dokonania przekształceń, także w strukturze zatrudnienia. Program Dobrowolnych Odejsć („PDO”) jest konsekwencją przyjętego planu optymalizacji zatrudnienia w całej Grupie Kapitałowej. Istotą PDO jest zachęcenie pracowników do dobrowolnego rozwiązania stosunku pracy z firmą, szczególnie w obszarach objętych standaryzacją lub centralizacją procesów biznesowych, jak i w obszarach objętych automatyzacją pracy. PDO zazwyczaj przewiduje ponadstandardowe odprawy, co stanowi dodatkową zachętę dla pracownika.

Tabela: Realizacja programu PDO w poszczególnych spółkach Grupy PGE (w osobach).

	PGE Dystrybucja S.A.	PGE EO S.A.	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.
PDO w 2016 roku	134	-	451	-	-
PDO w 2015 roku	200	49	802	114	2
PDO w 2014 roku	-	-	1.154	-	-

1.3.11. Dialog społeczny i wolność stowarzyszania się

W GK PGE funkcjonuje sto dwanaście organizacji związkowych. Ich skala, liczba i rozproszenie determinuje konieczność prowadzenia aktywnej polityki dialogu społecznego na wszystkich szczeblach zarządzania. Dialog jest prowadzony na szczeblu centralnym (spotkania prezesów Zarządów z reprezentacjami związkowymi ze wszystkich linii biznesowych), na poziomie poszczególnych linii biznesowych (reprezentacje związkowe oddziałów) i na poziomie pracodawców, czyli każdego z oddziałów. Ponadto w ramach linii biznesowych funkcjonują Rady/Komisje Dialogu Społecznego, które są forum negocjacyjnym i dyskusyjnym dla spraw wykraczających ponad poziom jednego pracodawcy.

Rok 2016 zakończył się m.in. podpisaniem porozumień kończących spory zbiorowe w PGE GiEK S.A., tym samym otwierając drogę dwóm ważnym przedsięwzięciom planowanym na 2017 rok: rozpoczęcie procesu odmłodzenia załogi w poszczególnych branżach oraz ujednoczenie układów zbiorowych pracy. Podpisane porozumienia obejmują okres do

końca 2027 roku i regulują kwestie etatyżacji na lata 2017 – 2020, mające na celu utrzymanie liczby pracowników niezbędnej do bezpiecznej i efektywnej realizacji zadań przez poszczególnych pracodawców. Od 2020 roku strony porozumień będą dokonywały okresowej analizy i weryfikacji etatyżacji. Ponadto, pracodawcy zobowiązali się do niedokonywania zwolnień grupowych i indywidualnych z przyczyn nie dotyczących pracowników, bez konsultacji i uzgodnień ze stroną związkową. W PGE Obrót S.A. natomiast parafowano „Umowę o współpracy na rzecz prowadzenia dialogu społecznego”.

W 2016 roku – po powołaniu Rady Dialogu Społecznego – reaktywowano również Trójstronny Zespół ds. Branży Energetycznej. Instytucja ta stanowi forum dialogu oraz współpracy. Zadaniem zespołu jest wypracowanie wspólnego stanowiska w sprawach ważnych z punktu widzenia polityki państwa wobec branży energetycznej oraz interesów pracowników i pracodawców. W zespole zasiadają przedstawiciele największych spółek energetycznych, w tym również PGE S.A., a także przedstawiciele organizacji związkowych z Grupy PGE.

1.4. Opis Organizacji

Tabela: Spółki wchodzące w skład głównych segmentów GK PGE na dzień 31 grudnia 2016 roku.

Segment	Spółka	Oddział
ENERGETYKA KONWENCJONALNA	1. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą w Bełchatowie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział Elektrownia Bełchatów ● Oddział Elektrownia Opole ● Oddział Elektrownia Turów ● Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra ● Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów ● Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów ● Oddział Elektrociepłownia Gorzów ● Oddział Zespół Elektrociepłowni Bydgoszcz ● Oddział Elektrociepłownia Rzeszów ● Oddział Elektrociepłownia Kielce ● Oddział Elektrociepłownia Lublin Wrotków ● Oddział Elektrociepłownia Zgierz
	2. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Zgierzu	
	3. MegaSerwis sp. z o.o. w Bogatyni	
	4. ELBIS sp. z o.o. z siedzibą w Rogowcu	● I Oddział z siedzibą w Warszawie
	5. PUP ELTUR SERWIS sp. z o.o. z siedzibą w Bogatyni	● Oddział w Brzeziu k/Opola*
	6. PUP TOP SERWIS sp. z o.o. w Bogatyni	
	7. ELMEN sp. z o.o. w Rogowcu	
	8. MEGAZEC sp. z o.o. w Bydgoszczy	
	9. EPORE sp. z o.o. z siedzibą w Bogatyni	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział Bogatynia ● Oddział Bełchatów ● Oddział w Brzeziu* ● Oddział Żarska Wieś
	10. RAMB sp. z o.o. w Piaskach	
	11. PTS BETRANS sp. z o.o. z siedzibą w Bełchatowie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział ELTUR-TRANS z siedzibą w Bogatyni ● Oddział Rogowiec z siedzibą w Rogowcu
	12. BESTGUM POLSKA sp. z o.o. w Rogowcu	
	13. Energoserwis Kleszczów sp. z o.o. w Rogowcu	
ENERGETYKA ODNAWIALNA	14. PGE Energia Odnawialna S.A. z siedzibą w Warszawie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział ZEW Solina - Myczkowce w Solinie ● Oddział ZEW Porąbka - Żar w Międzybrodziu ● Oddział ZEW Dychów w Dychowie ● Oddział EW Żarnowiec w Czymanowie ● Oddział „Galicja” z siedzibą w Orzechowcach
	15. PGE Energia Natury sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie	
	16. PGE Energia Natury PEW sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie	
	17. Elektrownia Wiatrowa Baltica-1 sp. z o.o. w Warszawie	
	18. Elektrownia Wiatrowa Baltica-2 sp. z o.o. w Warszawie	
	19. Elektrownia Wiatrowa Baltica-3 sp. z o.o. w Warszawie	
OBRÓT	20. PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. w Warszawie	
	21. PGE Dom Maklerski S.A. w Warszawie	
	22. PGE Trading GmbH z siedzibą w Berlinie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział w Pradze ● Oddział w Warszawie
	23. PGE Obrót S.A. z siedzibą w Rzeszowie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział z siedzibą w Lublinie ● Oddział z siedzibą w Łodzi ● Oddział z siedzibą w Warszawie ● Oddział z siedzibą w Białymstoku ● Oddział z siedzibą w Zamościu ● Oddział z siedzibą w Skarżysku-Kamiennej
	24. ENESTA sp. z o.o. w Stalowej Woli	
DYSTRYBUCJA	25. PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie	<ul style="list-style-type: none"> ● Oddział Lublin ● Oddział Łódź-Miasto ● Oddział Łódź-Teren ● Oddział Warszawa ● Oddział Rzeszów ● Oddział Białystok ● Oddział Zamość ● Oddział Skarżysko-Kamienna

* Oddział w Brzeziu od 1 stycznia 2017 roku zmienił nazwę na Oddział Opole

Pełny skład GK PGE został przedstawiony w nocie nr 1.3 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

1.4.1. Najistotniejsze zmiany w organizacji Grupy Kapitałowej

W okresie od 1 stycznia 2016 roku do dnia publikacji niniejszego sprawozdania w organizacji Grupy Kapitałowej PGE nastąpiły zmiany wymienione w nocie nr 1.3 skonsolidowanego sprawozdania finansowego oraz opisane poniżej.

Utworzenie nowych spółek

Podmiot/-y	Data rejestracji w KRS	Kapitał zakładowy	Komentarz
PGE Inwest 17 sp. z o.o.	20 października 2016	10.000 PLN każda spółka	15 września 2016 roku PGE S.A. zawiązała dwie jednoosobowe spółki kapitałowe z siedzibami w Warszawie w formie spółek z ograniczoną odpowiedzialnością.
PGE Inwest 18 sp. z o.o.	19 października 2016		
ElectroMobility Poland S.A.	7 grudnia 2016	10.000.000 PLN	19 października 2016 roku spółki PGE S.A., ENEA S.A., ENERGA S.A. oraz TAURON Polska Energia S.A. zawiązały spółkę kapitałową z siedzibą w Warszawie w formie spółki akcyjnej. Wszyscy założyciele objęli po 25% akcji w kapitale zakładowym spółki.
PGE Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych S.A.	27 stycznia 2017	750.000 PLN	29 grudnia 2016 roku PGE S.A. zawiązała jednoosobową spółkę kapitałową z siedzibą w Warszawie w formie spółki akcyjnej.
PGE Inwest 19 sp. z o.o.	24 lutego 2017	10.000 PLN	1 lutego 2017 roku PGE S.A. zawiązała jednoosobową spółkę kapitałową z siedzibą w Warszawie w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością

Podwyższenia kapitałów zakładowych spółek

Podmiot	Data rejestracji w KRS	(1) Kapitał przed (2) Zwiększenie (3) Kapitał po	Komentarz
PGE Trading GmbH z siedzibą w Berlinie	7 marca 2016	(1) 3.350.000 EUR (2) 2.000.000 EUR (3) 5.350.000 EUR	2 lutego 2016 roku Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników spółki PGE Trading GmbH z siedzibą w Berlinie podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego spółki. Podwyższenie kapitału zakładowego zostało objęte przez PGE S.A. w zamian za wkład pieniężny.
PGE Inwest 5 sp. z o.o., PGE Inwest 6 sp. z o.o., PGE Inwest 7 sp. z o.o., PGE Inwest 8 sp. z o.o., PGE Inwest 9 sp. z o.o., PGE Inwest 10 sp. z o.o., PGE Inwest 11 sp. z o.o., PGE Inwest 12 sp. z o.o., PGE Inwest 13 sp. z o.o., PGE Inwest 14 sp. z o.o., PGE Inwest 15 sp. z o.o. („Spółki”)	19 lipca 2016 20 lipca 2016 25 lipca 2016 18 lipca 2016 12 sierpnia 2016 12 sierpnia 2016 19 lipca 2016 13 września 2016 21 lipca 2016 19 lipca 2016 26 lipca 2016	(1) Dla każdej spółki 10.000 PLN (2) Dla każdej spółki o kwotę 10.000 PLN (3) Dla każdej spółki do kwoty 20.000 PLN	22 czerwca 2016 roku Zwyczajne Zgromadzenia Wspólników spółek podjęły uchwały w sprawie podwyższenia kapitałów zakładowych spółek. Podwyższenie kapitałów zakładowych zostało objęte przez jednego wspólnika spółek, tj. PGE S.A., w zamian za wkłady pieniężne.
PGE Inwest 13 sp. z o.o.	27 stycznia 2017	(1) 20.000 PLN (2) 730.000 PLN (3) 750.000 PLN	7 grudnia 2016 roku Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego spółki. Podwyższenie zostało objęte przez PGE S.A. w zamian za wkład pieniężny.
PGE Inwest 15 sp. z o.o.	Na chwilę obecną brak rejestracji	(1) 20.000 PLN (2) 50.000 PLN (3) 70.000 PLN	20 grudnia 2016 roku Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników spółki podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego spółki. Podwyższenie zostało objęte przez PGE S.A. w zamian za wkład pieniężny.
PGE EJ 1 sp. z o.o.	15 lutego 2017	(1) 275.859.450 PLN (2) 34.999.020 PLN (3) 310.858.470 PLN	21 grudnia 2016 roku Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników spółki podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego. Podwyższenie zostało objęte w zamian za wkłady pieniężne przez wszystkich wspólników spółki, tj. PGE S.A., KGHM Polska Miedź S.A., TAURON Polska Energia S.A. oraz ENEA S.A. proporcjonalnie do posiadanych udziałów.

Połączenia spółek

Podmioty	Data transakcji/ rejestracji w KRS	Komentarz
PGE Inwest 4 sp. z o.o. i RAMB sp. z o.o. – połączenie spółek poprzez przeniesienie na Spółkę Przejmującą (PGE Inwest 4 sp. z o.o.) całego majątku Spółki Przejmowanej (RAMB S.A.) oraz rozwiązanie Spółki Przejmowanej bez przeprowadzania jej likwidacji	19 września 2016 16 grudnia 2016 połączenie zostało zarejestrowane w KRS	Nadzwyczajne Zgromadzenia Wspólników PGE Inwest 4 sp. z o.o. i RAMB sp. z o.o. podjęły uchwały w sprawie połączenia. W związku z ww. połączeniem kapitał zakładowy Spółki Przejmującej został podwyższony z kwoty 10.000 PLN do kwoty 38.926.000 PLN, poprzez utworzenie 38.916 nowych udziałów o wartości nominalnej 1.000 PLN każdy udział. PGE S.A. jako jedyny wspólnik Spółki Przejmowanej objęła wszystkie nowe udziały w podwyższonym kapitale zakładowym Spółki Przejmującej w zamian za przysługujące jej udziały w kapitale zakładowym Spółki Przejmowanej.
PGE Energia Natury PEW sp. z o.o. (Spółka Przejmująca) i PGE Energia Natury Omikron sp. z o.o. (Spółka Przejmowana) poprzez przeniesienie na Spółkę Przejmującą całego majątku Spółki Przejmowanej oraz rozwiązania Spółki Przejmowanej bez przeprowadzania jej likwidacji	17 sierpnia 2016 31 sierpnia 2016 połączenie zostało zarejestrowane w KRS	Nadzwyczajne Zgromadzenia Wspólników PGE Energia Natury PEW sp. z o.o. i PGE Energia Natury Omikron sp. z o.o. (spółki zależne od PGE Energia Odnawialna S.A.) podjęły uchwały w sprawie połączenia. W związku z ww. połączeniem kapitał zakładowy Spółki Przejmującej został podwyższony z kwoty 31.000.000 PLN do kwoty 146.000.000 PLN poprzez utworzenie 115.000 nowych udziałów o wartości nominalnej 1.000 PLN każdy udział. PGE Energia Odnawialna S.A. jako jedyny wspólnik Spółki Przejmowanej objęła wszystkie nowe udziały w podwyższonym kapitale zakładowym Spółki Przejmującej w zamian za przysługujące jej udziały w kapitale zakładowym Spółki Przejmowanej.

Nabycie lub zbycie akcji/udziałów przez spółki

Akcje/udziały Podmiotu	Data transakcji/ rejestracji w KRS	Liczba nabytych akcji/ udziałów	Komentarz
RAMB sp. z o.o. – nabycie udziałów przez PGE S.A. (umowa sprzedaży udziałów)	10 marca 2016	6.812 udziałów	PGE GiEK S.A. zawarła z PGE S.A. umowę sprzedaży 6.812 udziałów w spółce RAMB sp. z o.o. z siedzibą w Piaskach (gm. Kleszczów), posiadanych przez PGE GiEK S.A., stanowiących 100% kapitału zakładowego spółki. Aktualnie PGE S.A. jest jedynym wspólnikiem spółki.
Polska Grupa Górnicza sp. z o.o. („PGG”) – objęcie przez PGE GiEK S.A. udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym PGG	26 kwietnia 2016 25 lipca 2016 podwyższenie kapitału zakładowego PGG zarejestrowane w KRS	3.611.111 udziałów	PGE GiEK S.A. podpisała porozumienie w sprawie rozpoczęcia działalności PGG. 29 kwietnia 2016 roku Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników PGG podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego o kwotę 1.805.557.200 PLN do kwoty 2.305.607.200 PLN, poprzez ustanowienie nowych udziałów obejmowanych przez: PGE GiEK S.A., ENERGA Kogeneracja sp. z o.o., PGNiG TERMIKA S.A., Fundusz Inwestycji Polskich Przedsiębiorstw Fundusz Inwestycyjny Zamknięty Aktywów Niepublicznych, Towarzystwo Finansowe Silesia sp. z o.o. i WĘGLOKOKS S.A. PGE GiEK S.A. objęła udziały o wartości nominalnej 361.111.100 PLN, stanowiące 15,7% udziału w podwyższonym kapitale zakładowym PGG.
Telewizja Familijna S.A. – nabycie akcji przez PGE Inwest 2 sp. z o.o. (umowa sprzedaży akcji)	13 czerwca 2016	220.000 akcji imiennych	PGE S.A. oraz PGE Inwest 2 sp. z o.o. (100% udział PGE S.A.) zawarły umowę sprzedaży akcji Spółki Telewizja Familijna S.A. w upadłości z siedzibą w Warszawie, posiadanych przez PGE S.A., stanowiących 11,96% kapitału zakładowego spółki. Z dniem zawarcia umowy sprzedaży na PGE Inwest 2 sp. z o.o. przeniesione zostało prawo własności akcji spółki.
Bank Ochrony Środowiska S.A. („BOŚ”) – objęcie przez PGE Energia Odnawialna S.A. („PGE EO”) akcji w podwyższonym kapitale zakładowym BOŚ	22 czerwca 2016 12 lipca 2016 podwyższenie kapitału zakładowego BOŚ zostało zarejestrowane w KRS	2.000.000 akcji zwykłych na okaziciela	PGE EO S.A. zawarła ze spółką BOŚ umowę objęcia nowych akcji w podwyższonym kapitale zakładowym BOŚ. Złożenie oferty odbyło się w drodze subskrypcji prywatnej. 23 czerwca 2016 roku PGE EO S.A. objęła 2.000.000 akcji zwykłych na okaziciela o łącznej wartości nominalnej 20.000.000 PLN. 5 sierpnia 2016 roku przedmiotowe akcje przyjęte zostały na rachunek depozytowy należący do PGE EO S.A. W wyniku powyższej transakcji PGE EO S.A. posiada aktualnie akcje stanowiące 3,18% udziału w kapitale zakładowym BOŚ.
Polska Grupa Górnicza sp. z o.o. („PGG”) – objęcie przez PGE GiEK S.A. udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym PGG	3 listopada 2016 27 stycznia 2017 podwyższenie kapitału zakładowego PGG zostało zarejestrowane w KRS	833.333 udziałów	Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników PGG podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego o kwotę 366.667.000 PLN do kwoty 2.672.274.200 PLN poprzez ustanowienie nowych udziałów. PGE GiEK S.A. objęła 833.333 udziały o wartości nominalnej 83.333.300 PLN, stanowiące 3,1% udziału w podwyższonym kapitale zakładowym PGG. PGE GiEK S.A. objęła łącznie 4.444.444 udziały stanowiące 16,6% udziału w podwyższonym kapitale zakładowym PGG.

Polimex-Mostostal S.A. („Polimex”) – objęcie przez PGE S.A. akcji w podwyższonym kapitale zakładowym Polimex	20 stycznia 2017 21 lutego 2017 podwyższenie kapitału zakładowego Polimex zostało zarejestrowane w KRS	37.500.000 akcji zwykłych na okaziciela	18 stycznia 2017 roku została podpisana umowa inwestycyjna pomiędzy spółkami PGE S.A., ENEA S.A., ENERGA S.A, PGNiG Technologie S.A. („Inwestorzy”) oraz Polimex, na podstawie której, z zastrzeżeniem warunków zawieszających wskazanych w tej umowie, Inwestorzy zobowiązali się dokonać inwestycji w Polimex. Przedmiotowa inwestycja polega na objęciu przez Inwestorów łącznie 150.000.000 akcji zwykłych na okaziciela o wartości nominalnej 2 PLN każda, po cenie emisyjnej wynoszącej 2 PLN za jedną akcję („Akcje Nowej Emisji”), emitowanych przez Polimex w ramach podwyższenia kapitału zakładowego Polimex o kwotę do 300.000.000 PLN („Umowa Inwestycyjna”). Zgodnie z Uchwałą Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Polimex z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego, Akcje Nowej Emisji zostały dopuszczone i wprowadzone do obrotu na rynku regulowanym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. („GPW”) oraz zostały zdematerializowane. Na podstawie Umowy Inwestycyjnej, w związku ze spełnieniem warunków zawieszających, 20 stycznia 2016 roku PGE S.A. przyjęła ofertę objęcia w trybie subskrypcji prywatnej 37.500.000 Akcji Nowej Emisji za łączną cenę wynoszącą 75.000.000 PLN.
Polimex-Mostostal S.A. („Polimex”) – nabycie akcji przez PGE S.A. (umowa sprzedaży akcji)	20 stycznia 2017	1.500.001 akcji	18 stycznia 2017 roku została podpisana umowa pomiędzy spółkami PGE S.A., ENEA S.A., ENERGA S.A, PGNiG Technologie S.A. („Inwestorzy”) oraz SPV Operator sp. z o.o. („SPV Operator”) zobowiązująca strony tej umowy, pod warunkiem ziszczenia się warunków zawieszających zastrzeżonych w umowie, do przeprowadzenia transakcji dotyczącej zbycia przez SPV Operator łącznie 6.000.001 akcji Polimex na rzecz Inwestorów. W ramach transakcji PGE S.A. zobowiązała się do nabycia 1.500.001 akcji Polimex. 20 stycznia 2017 roku w związku ze ziszczeniem się warunków zawieszających, PGE S.A. nabyła 1.500.001 akcji Polimex od SPV Operator. W wyniku podwyższenia kapitału zakładowego Polimex oraz niniejszej transakcji nabycia akcji Inwestorzy posiadają łącznie 156.000.001 akcji stanowiących obecnie 65,93% udziału w kapitale zakładowym Polimex.
Polska Grupa Górnicza sp. z o.o. („PGG”) – objęcie przez PGE GiEK S.A. udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym PGG	1 lutego 2017 Na chwilę obecną brak rejestracji podwyższenia kapitału	555.556 udziałów	Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników PGG podjęło uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego o kwotę 244.444.000 PLN do kwoty 2.916.718.200 PLN, poprzez ustanowienie nowych udziałów. PGE GiEK S.A. objęła 555.556 udziałów o wartości nominalnej 55.555.600 PLN, stanowiących 1,9% udziału w podwyższonym kapitale zakładowym PGG.

Skup akcji od akcjonariuszy mniejszościowych

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 roku PGE S.A. nabyła od akcjonariuszy mniejszościowych spółki PGE GiEK S.A., w wyniku przymusowego wykupu zgodnie z art. 418 KSH, łącznie 162.775 akcji spółki PGE GiEK S.A. (stanowiące 0,02% udziału w kapitale zakładowym PGE GiEK S.A.). Aktualnie PGE S.A. posiada akcje stanowiące łącznie 99,98% udziału w kapitale zakładowym PGE GiEK S.A.

Wykreślenie spółki z KRS

25 maja 2016 roku spółka Pensjonat Dychów sp. z o.o. w likwidacji z siedzibą w Dychowie, w wyniku postępowania likwidacyjnego, została wykreślona z KRS. PGE EO S.A. posiadała 100% udziałów w kapitale zakładowym spółki.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 roku Grupa Kapitałowa PGE nie zaniechała działalności w żadnym istotnym obszarze.

2. Strategia Grupy Kapitałowej PGE i jej realizacja

2.1. Aktualizacja strategii Grupy Kapitałowej

6 września 2016 roku Rada Nadzorcza PGE S.A. zatwierdziła przedstawioną przez Zarząd Spółki Aktualizację Strategii Grupy Kapitałowej PGE w perspektywie 2020 roku. Aktualizacja ma na celu dostosowanie działań Grupy do zmieniającego się otoczenia. Grupa w zaktualizowanym dokumencie adresuje również ryzyka i szanse związane m.in. ze zmiennością cen paliw, kierunkami polityki klimatycznej, ewolucją modelu rynku oraz rozwojem nowych technologii.

Misja, wizja i cele nadrzędne

Zgodnie ze zaktualizowaną strategią, misją Grupy PGE jest zapewnianie bezpieczeństwa i rozwoju poprzez niezawodność dostaw, doskonałość techniczną, nowoczesne usługi i partnerskie relacje. Budowanie wartości dla akcjonariuszy i kluczowa rola w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju to z kolei nadrzędne cele, które Grupa PGE będzie realizować.

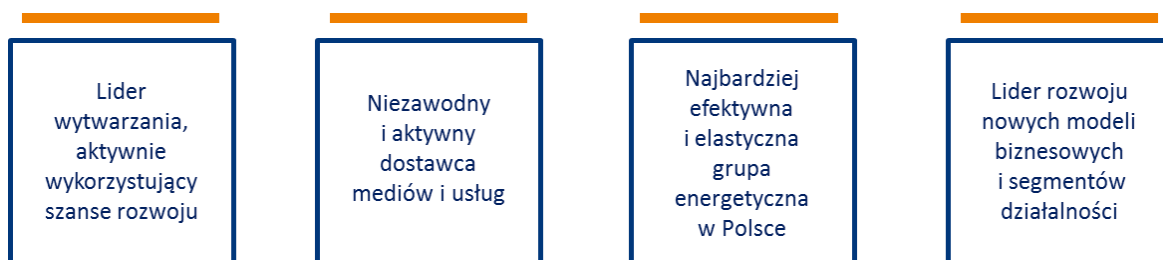
Rysunek: Redefinicja misji GK PGE.



Nowa misja GK PGE

Zapewniamy bezpieczeństwo i rozwój poprzez niezawodność dostaw, doskonałość techniczną, nowoczesne usługi i partnerskie relacje

Zaktualizowana wizja określa docelową pozycję Grupy PGE w czterech obszarach:



2.2. Realizacja kluczowych projektów w ramach celów strategicznych

2.2.1. Lider wytwarzania, aktywnie wykorzystujący szanse rozwoju

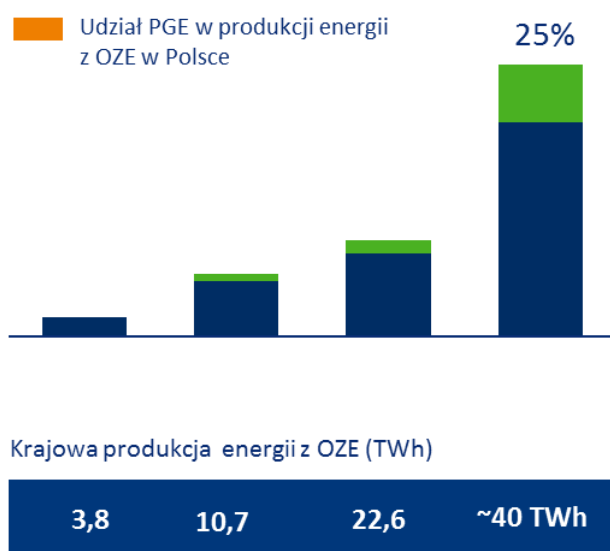
Utrzymanie pozycji lidera wytwarzania wiąże się z osiągnięciem po 2020 roku poziomu co najmniej 40% udziału w rynku wytwarzania energii elektrycznej w kraju. Grupa PGE będzie kontynuować realizację flagowych inwestycji w Opolu i Turowie z możliwością udziału partnerów w tych projektach. Równocześnie będą analizowane kolejne inwestycje w energetykę konwencjonalną w oparciu o nowy model rynku, np. budowa nowych mocy w Elektrowni Dolna Odra. Analizie zostanie poddany również potencjał współspalania biomasy w źródłach wytwórczych należących do Grupy PGE w oparciu o aukcyjny system wsparcia OZE. Spółka będzie dokonywać w optymalnym zakresie modernizacji elektrowni i elektrociepłowni, aby odpowiadały nowym normom emisji przemysłowych BAT (ang. BAT - Best Available Technology).

Jednocześnie w obszarze wytwarzania Grupa PGE będzie poszukiwać innowacyjnych rozwiązań, które będą stanowić o jej przewadze konkurencyjnej oraz będzie redukować oddziaływanie na środowisko m.in. poprzez dostosowanie aktywów

wytwórczych do nowego modelu rynku energii, utrzymanie konkurencyjności wydobycia węgla brunatnego, redukcję emisji SO₂, NO_x, pyłów i rtęci oraz zwiększenie efektywności zagospodarowania ubocznych produktów spalania.

Grupa PGE zamierza utrzymać pozycję lidera w segmencie OZE i w 2030 roku wytwarzać ok. 25% krajowej produkcji energii z OZE. Aby osiągnąć ten ambitny cel Grupa PGE planuje m.in. zrealizować najbardziej zaawansowane projekty lądowych farm wiatrowych, morską farmę wiatrową o mocy ok. 1.000 MW oraz zwiększyć zaangażowanie w segment źródeł rozproszonych. Realizacja inwestycji będzie uzależniona od sukcesu w aukcyjnym systemie wsparcia, zbudowania innowacyjnego modelu finansowania i wdrożenia nowych modeli biznesowych dla segmentu mikroinstalacji.

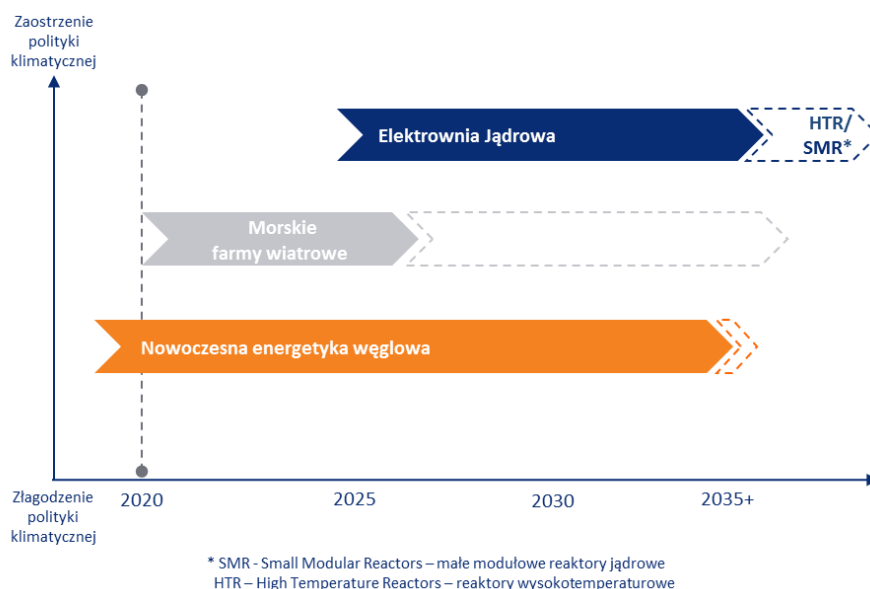
Rysunek: Aspiracja Grupy PGE w krajowej produkcji energii z OZE.



Aby utrzymać pozycję lidera wytwarzania w długim terminie, Grupa PGE dysponuje trzema opcjami strategicznymi, dzięki czemu może dokonać optymalnego wyboru w kontekście przyszłej polityki klimatycznej:

- budowa pierwszej polskiej elektrowni jądrowej, po wypracowaniu modelu gwarantującego efektywność ekonomiczną inwestycji,
- budowa około 1.000 MW w morskich elektrowniach wiatrowych, w oparciu o aukcyjny system wsparcia,
- nowoczesna energetyka węglowa, w tym zagospodarowanie nowych złóż węgla brunatnego, w przypadku istotnego złagodzenia polityki klimatycznej.

Rysunek: Opcje strategiczne.



2.2.2. Niezawodny i aktywny dostawca mediów i usług

W obszarze dystrybucji realizowane inwestycje mają skutkować wzrostem niezawodności dostaw oraz obniżeniem wskaźników SAIDI i SAIFI do 2020 roku względem roku 2015 o 56%, a średniego czasu przyłączenia odbiorcy o 40%. Realizacja celów jakościowych wspomagana będzie m.in. przez rozwój systemów monitorowania jakości energii, inteligentnego opomiarowania pracy sieci i jej automatyzację oraz budowę systemu transmisji cyfrowej.

W obszarze sprzedaży Grupa PGE zamierza skoncentrować się na wzmacnianiu relacji z klientami poprzez rozwój wiedzy o ich potrzebach. W odpowiedzi na zidentyfikowane oczekiwania Grupa PGE będzie rozszerzać swoją ofertę m.in. o nowe produkty i usługi komplementarne do energii elektrycznej oraz rozwijać nowe kanały sprzedaży i komunikacji, co wpłynie pozytywnie na monitorowane wskaźniki satysfakcji klienta. Osiągnięcie statusu niezawodnego, wiarygodnego i nowoczesnego dostawcy, pozwoli Grupie PGE na utrzymanie niskiego wskaźnika migracji klientów w segmencie masowym.

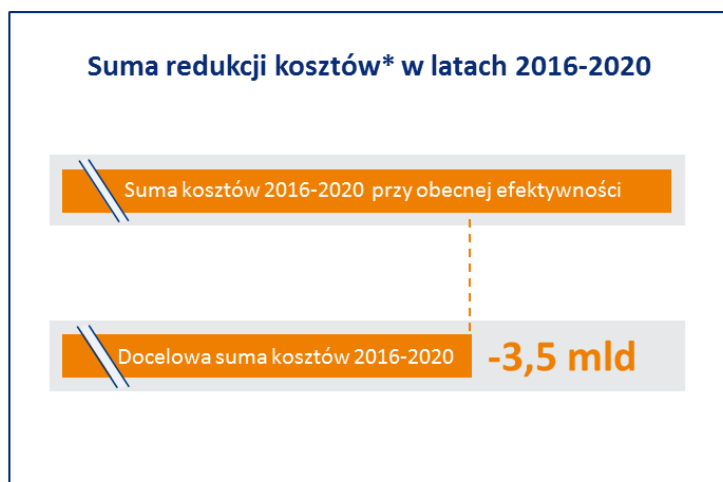
2.2.3. Najbardziej efektywna i elastyczna grupa energetyczna w Polsce

Efektywność kosztowa i operacyjna Grupy PGE jest jednym z kluczowych warunków realizacji pozostałych celów strategicznych. Elastyczność natomiast jest konieczna dla uzyskania zdolności szybkiego reagowania na wyzwania pojawiające się w otoczeniu Grupy PGE.

Dzięki poprawie efektywności Grupa PGE planuje osiągnąć w 2020 roku roczną redukcję prognozowanych kosztów kontrolowalnych w wysokości 500 mln PLN w stosunku do 2016 roku. Pozwoli to na całkowitą redukcję kosztów w okresie 2016–2020 o około 3,5 mld PLN w stosunku do scenariusza obecnej efektywności.

Redukcja kosztów ma na celu wzmocnienie konkurencyjności Grupy PGE oraz utrzymanie potencjału w zakresie finansowania programu rozwoju. Cele i inicjatywy w zakresie poprawy efektywności operacyjnej i kosztowej są przypisane do każdej linii biznesowej Grupy.

Rysunek: Suma redukcji kosztów kontrolowalnych w latach 2016-2020.



*Koszty kontrolowalne

Redukcja kosztów kontrolowalnych będzie realizowana zarówno poprzez modyfikacje w strukturze organizacyjnej, jak i optymalizację procesów. Zmiany w strukturze organizacyjnej mają na celu przygotowanie Grupy PGE do rozwoju w najbardziej perspektywicznych obszarach biznesowych, eliminację pokrywających się funkcji oraz uproszczenie struktur organizacyjnych. Zmiany te realizowane będą m.in. poprzez standaryzację i optymalizację funkcji wsparcia na poziomie całej Grupy PGE, wdrożenie mechanizmów sprawnego tworzenia nowych linii biznesowych oraz wydzielenie linii biznesowej „Kogeneracja”. Optymalizacja procesów będzie skupiać się na podniesieniu efektywności operacyjnej mierzonej wskaźnikami odnoszącymi się do kosztu, czasu i jakości poszczególnych procesów podstawowych i wspierających. Ponadto, w ciągu najbliższych czterech lat planowane nakłady modernizacyjno-odtworzeniowe mają zostać zredukowane w stosunku do prognoz o około 500 mln PLN. Będzie to możliwe m.in. dzięki wprowadzeniu systemu zintegrowanego zarządzania majątkiem produkcyjnym. Ujednolicone podejście do planowania wydatków, uwzględniające m.in. klasę aktywów pozwoli na obniżenie kosztów utrzymania majątku i nakładów modernizacyjno-odtworzeniowych przy zachowaniu odpowiedniej dyspozycyjności i bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej.

Wzrost elastyczności Grupy PGE osiągnięty będzie głównie dzięki mechanizmom monitorowania otoczenia i szybkiego reagowania na zmiany, współpracy z partnerami zewnętrznymi, ośrodkami naukowymi i akademickimi oraz przyspieszeniu procesów decyzyjnych, analitycznych i raportowych.

2.2.4. Lider rozwoju nowych modeli biznesowych i segmentów działalności

Zaktualizowana strategia kładzie szczególny nacisk na rozwijanie nowych modeli biznesowych i segmentów działalności w celu zdywersyfikowania struktury przychodów i wzrostu wyniku EBITDA z nowej działalności. Będzie to możliwe m.in. dzięki zaangażowaniu się Grupy PGE we współpracę nad rozwojem i komercjalizacją nowych technologii z wiarygodnymi partnerami o kompetencjach pozwalających na uzyskanie synergii oraz przewagi konkurencyjnej. Wsparcie Grupy PGE może polegać na zaangażowaniu finansowym, merytorycznym lub organizacyjnym, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia i formy jego realizacji. Wśród nowych rozwiązań technologicznych będących w obszarze zainteresowania Grupy PGE są m.in. magazyny energii, elektromobilność, technologia power to gas, skroplony gaz ziemny - LNG, energetyka rozproszona, inteligentne rozwiązania zintegrowane oraz budowa instalacji zgazowania węgla.

Zaangażowanie w rozwój i komercjalizację nowych technologii pozwoli Grupie PGE wprowadzić na rynek nowoczesną i kompleksową ofertę dla klienta, obejmującą m.in. fotowoltaikę, elektromobilność, inteligentne rozwiązania dla domów, gaz ziemny i zarządzanie popytem.

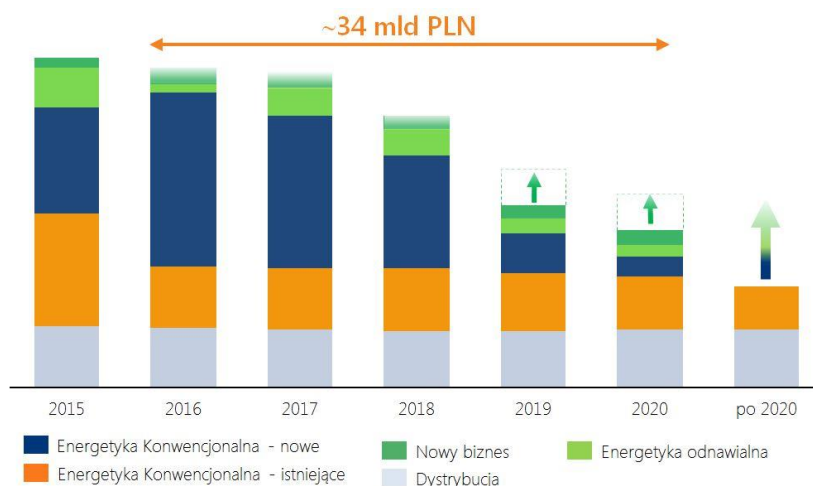
Grupa PGE zamierza budować markę lidera na rynku efektywności energetycznej. Nowa działalność typu ESCO (ang. ESCO – Energy Saving Company) zapewni klientom korzyści z tytułu m.in. obniżenia kosztów zużycia energii, zapewnienia ciągłości dostaw i poprawy wizerunku. Pozwoli to Grupie PGE na budowę długoterminowych, korzystnych relacji z klientami takimi jak np. przemysł, jednostki samorządu terytorialnego lub odbiorcy indywidualni. Realizowany będzie ponadto szeroki zakres inicjatyw poprawiających efektywność energetyczną infrastruktury i budynków należących do spółki.

W celu rozwoju nowych rozwiązań i technologii w Grupie PGE powstanie centrum badawczo-rozwojowe oraz laboratorium demonstracyjne PGE Lab.

Inwestycje

W latach 2016 - 2020 roku Grupa PGE poniesie nakłady inwestycyjne na poziomie ~ 34 mld PLN, w tym ponad 10 mld PLN na toczące się projekty w Opolu i Turowie. W związku z kończącymi się programami modernizacji od 2016 roku spadnie poziom wydatków na istniejące moce w Energetyce Konwencjonalnej. Po zakończeniu budowy flagowych projektów Grupa PGE będzie gotowa do znacznych inwestycji w nowych obszarach biznesu, również za granicą. Po 2020 roku Grupa PGE będzie realizować nowy program inwestycyjny, uzależniony od wybranych opcji strategicznych, potrzeb systemowych oraz nowego modelu rynku.

Rysunek: Planowane nakłady inwestycyjne Grupy PGE.



Wartości Grupy PGE

Strategia Grupy PGE realizowana będzie w zgodzie z wartościami: Partnerstwo, Rozwój, Odpowiedzialność oraz zasadami codziennej pracy zawartymi w Kodeksie etyki GK PGE. Grupa PGE jest organizacją odpowiedzialną społecznie i świadomą swojego wpływu na otoczenie, dlatego w swoich działaniach koncentruje się na ograniczaniu wpływu na środowisko, działaniu w oparciu o zasady etyczne oraz zaangażowaniu na rzecz lokalnych społeczności.

Kluczowe projekty realizowane w 2016 roku

Budowa nowych bloków w Elektrowni Opole	<ul style="list-style-type: none">• budowa dwóch bloków energetycznych o mocy 900 MW każdy• budżet: ok. 11 mld PLN (netto, bez kosztów finansowania)• dotychczas poniesione nakłady: ok. 6,7 mld PLN• paliwo: węgiel kamienny• sprawność netto: 45,5%• wykonawca: konsorcjum firm: Rafako, Polimex-Mostostal i Mostostal Warszawa przy współpracy GE, jako zarządzającego realizacją projektu w imieniu konsorcjum• przekazanie gotowych bloków do eksploatacji: blok 5 – II półrocze 2018 roku, blok 6 – I półrocze 2019 roku• 31 stycznia 2014 roku - wydanie Polecenia Rozpoczęcia Robót• status: prace montażowe bloku 5 są zaawansowane, trwa przygotowanie do wykonania próby szczelności kotła; w zakresie bloku 6 kontynuowany jest montaż części ciśnieniowej kotła oraz urządzeń pomocniczych w maszynowni; ogólne zaawansowanie prac na koniec grudnia 2016 roku wynosiło ok. 70%
Budowa nowego bloku w Elektrowni Turów	<ul style="list-style-type: none">• budowa bloku energetycznego o mocy 490 MW• budżet: ok. 4 mld PLN (netto, bez kosztów finansowania)• dotychczas poniesione nakłady: ok. 0,6 mld PLN• paliwo: węgiel brunatny• sprawność netto: 43,1%• wykonawca: konsorcjum firm: MHPSE, Budimex i Tecnicas Reunidas• przekazanie gotowego bloku do eksploatacji: I półrocze 2020 roku• 1 grudnia 2014 roku - wydanie Polecenia Rozpoczęcia Robót• status: prace fundamentowe pod główne urządzenia bloku są w końcowej fazie realizacji, zakończono wznoszenie pylonu komunikacyjnego kotła oraz rozpoczęto montaż konstrukcji stalowej budynku maszynowni
Budowa nowego bloku w Elektrociepłowni Gorzów	<ul style="list-style-type: none">• budowa kogeneracyjnego bloku gazowo-parowego o mocy elektrycznej 138 MWe i ciepłej 88 MWt• budżet: ok. 550 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)• dotychczas poniesione nakłady: ok. 491 mln PLN• paliwo: lokalny gaz zaazotowany lub gaz sieciowy wysokometanowy (Grupa E)• sprawność ogólna netto: 84%• wykonawca: konsorcjum spółek z Grupy Siemens• 3 października 2013 roku - wydanie Polecenia Rozpoczęcia Robót• status: blok przekazany do eksploatacji 31 stycznia 2017 roku
Budowa instalacji termicznego przetwarzania z odzyskiem energii w Elektrociepłowni Rzeszów	<ul style="list-style-type: none">• budowa instalacji termicznego przetwarzania z odzyskiem energii w Elektrociepłowni Rzeszów o mocy ok. 8 MWe w kondensacji (4,6 MWe + 16,5 MWt w kogeneracji)• budżet: ok. 293 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)• dotychczas poniesione nakłady: ok. 15 mln PLN• paliwo: odpady komunalne• sprawność kotła: 86%• wykonawca: konsorcjum firm: TM.E.S.p.A. Termomeccanica Ecologia i Astaldi S.p.A• przekazanie inwestycji do eksploatacji: I połowa 2018 roku• 22 grudnia 2015 roku podpisanie kontraktu z wykonawcą, 8 kwietnia 2016 roku - wydanie Polecenia Rozpoczęcia Robót• status: prowadzone są prace zbrojarsko-betonowe związane ze wznoszeniem budynków administracyjnego oraz głównego, rozpoczęto wznoszenie konstrukcji wsporczej kotła

Inwestycje w odnawialne źródła energii	Farma wiatrowa Gniewino Lotnisko <ul style="list-style-type: none">● budżet: ok. 516 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● moc: 90 MW (30 turbin o mocy 3 MW)● czerwiec 2014 roku - umowa na dostawę turbin wiatrowych (Alstom)● sierpień 2014 roku - umowa na roboty budowlane (CJR)● status: inwestycja zakończona, w grudniu 2015 roku uzyskano Pozwolenie na Użytkowanie, w styczniu 2016 roku uzyskano koncesję na wytwarzanie
	Farma wiatrowa Kisielice II <ul style="list-style-type: none">● budżet: ok. 79 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● moc: 12 MW (6 turbin o mocy 2 MW)● styczeń 2015 roku – umowa na budowę farmy wiatrowej w formule „pod klucz” (Mega)● status: inwestycja zakończona, w grudniu 2015 roku uzyskano Pozwolenie na Użytkowanie, w lutym 2016 koncesję na wytwarzanie
Łączna moc zainstalowana w elektrowniach wiatrowych w Grupie PGE wynosi obecnie 529 MW .	
Inwestycje modernizacyjno-odtworzeniowe	Kompleksowa modernizacja bloków 7-12 w Elektrowni Bełchatów <ul style="list-style-type: none">● cel projektu: wydłużenie żywotności bloków do 320 tys. godzin, co umożliwi wykorzystanie istniejących zasobów węgla oraz podwyższenie sprawności bloków o około 2 p.p.● zaawansowanie prac: w latach 2013-2015 bloki 7, 8, 11 i 12 zostały przekazane do eksploatacji. 21 czerwca 2016 roku przekazano do eksploatacji blok 9, natomiast 28 września 2016 roku przekazano do eksploatacji blok 10.● budżet: ok. 4,6 mld PLN (netto, bez kosztów finansowania)● paliwo: węgiel brunatny● termin zakończenia: 2017 rok
	Modernizacja instalacji odsiarczania spalin bloków 3-12 w Elektrowni Bełchatów <ul style="list-style-type: none">● cel projektu: obniżenie emisji SO₂ do poziomu wymaganego po wejściu w życie dyrektywy IED ($\leq 200 \text{ mg/Nm}^3$)● budżet: ok. 156 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● paliwo: węgiel brunatny● termin zakończenia: lipiec 2016 roku
	Zmiana technologii składowania odpadów paleniskowych dla bloków 1-12 oraz budowa instalacji transportu popiołu oraz wytwarzania i transportu suspensji z bloku 14 w Elektrowni Bełchatów <ul style="list-style-type: none">● cel projektu: zapewnienie możliwości zagospodarowania odpadów paleniskowych powstałych podczas eksploatacji bloków 1-12 Elektrowni Bełchatów do wyczerpania zapasów węgla. W trakcie realizacji projektu zidentyfikowana została potrzeba objęcia bloku 14 nową technologią transportu i składowania odpadów paleniskowych.● zaawansowanie prac: pozostały do wykonania prace związane z wypełnieniem i zabezpieczeniem składowiska. Trwają postępowania przetargowe i prace początkowe w zakresie instalacji dla bloku 14.● budżet dla bloków 1-12: ok. 450 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● budżet dla bloku 14: ok. 91 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● termin zakończenia: 2018 rok
	Redukcja emisji NO_x na blokach 1, 2 i 4 w Elektrowni Opole <ul style="list-style-type: none">● cel projektu: obniżenie emisji NO_x z kotłów bloków 1, 2 i 4 Elektrowni Opole do poziomu wymaganego po wejściu w życie dyrektywy IED ($\leq 200 \text{ mg/Nm}^3$)● budżet: ok. 148 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)● paliwo: węgiel kamienny● termin zakończenia: październik 2016 roku

Budowa instalacji odsiarczania spalin bloków 4-6 w Elektrowni Turów

- **cel projektu:** obniżenie emisji SO₂ do poziomu wymaganego Dyrektywą IED ($\leq 200 \text{ mg/Nm}^3$)
- zaawansowanie prac: w czerwcu 2016 roku przekazano instalację do eksploatacji
- budżet: ok. 530 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)
- paliwo: węgiel brunatny
- termin zakończenia: I kwartał 2017 roku

Budowa ciągu nadkładowego GD.1. w Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów (Pole Szczerców)

- **cel projektu:** zwiększenie zdolności wydobywczych kopalni w stopniu umożliwiającym pokrycie potrzeb Elektrowni Bełchatów.
- budżet: ok. 100 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)
- paliwo: węgiel brunatny
- termin zakończenia: październik 2016 roku

Budowa instalacji odazotowania spalin oraz instalacji odsiarczania spalin kotłów OP-230 nr 3 i 4 w Zespole Elektrociepłowni Bydgoszcz

- **cel projektu:** obniżenie emisji NO_x oraz SO_x z kotłów nr 3 i 4 do poziomu pozwalającego na ich dalszą eksploatację po 2017 roku
- zaawansowanie prac: postępowanie na etapie ogłoszenia
- budżet: ok. 52 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania) dla instalacji odazotowania ok. 50 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania) dla instalacji odsiarczania
- paliwo: węgiel kamienny
- termin zakończenia: 2018 rok

Modernizacja Elektrowni Pomorzany

- **cel projektu:** obniżenie emisji SO_x i NO_x z kotłów typu Benson OP-206 do poziomu pozwalającego na spełnienie wymagań przyszłej konkluzji BAT, jak również zapewnienie pracy elektrowni do około 2040 roku
- zaawansowanie prac: zostały zawarte umowy z głównymi Wykonawcami (w zakresie budowy IOS i deNO_x oraz niektórych zadań pozakontraktowych). Generalni Wykonawcy instalacji IOS i SCR przygotowują obecnie dokumentację projektów podstawowych i dokumenty do uzyskania pozwoleń na budowę
- budżet projektu: 364 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)
- paliwo: węgiel kamienny
- termin zakończenia: w zakresie NO_x – 2017/2018 rok (blok A/B), w zakresie IOS - 2019 rok

Kompleksowa rekonstrukcja i modernizacja bloków 1-3 w Elektrowni Turów

- **cel projektu:** dostosowanie do przyszłych wymagań konkluzji BAT w zakresie dopuszczalnych emisji SO_x, NO_x i pyłu oraz zwiększenie dyspozycyjności, sprawności i podwyższenie nominalnej mocy elektrycznej każdego turbozespołu o ok. 15 MWe
- zaawansowanie prac: odebrano projekt podstawowy dla poszczególnych wysp oraz projekt wykonawczy w zakresie wyspy kocioł, turbina, generator, elektrofiltr
- budżet 759 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)
- paliwo: węgiel brunatny
- termin zakończenia: 2020 rok

Budowa instalacji odsiarczania i odazotowania spalin dla kotłów WP-70 w Elektrociepłowni Lublin Wrotków

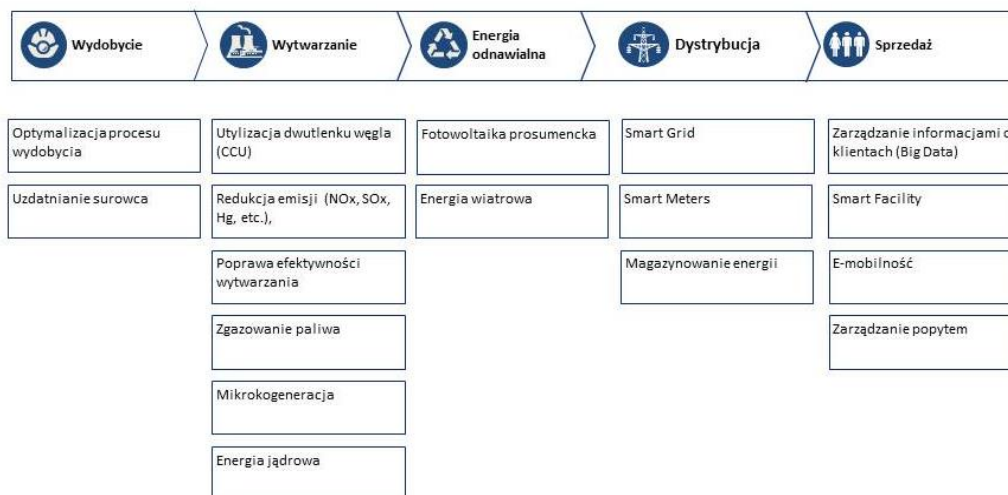
- **cel projektu:** dostosowanie kotłów wodnych WP-70 do standardów emisyjnych spełniających wymagania przyszłej konkluzji BAT
 - zaawansowanie prac: finalizowane są obecnie postępowania przetargowe na wybór Generalnego Realizatora Inwestycji i Inżyniera Kontraktu
 - budżet: 95 mln PLN (netto, bez kosztów finansowania)
 - paliwo: węgiel kamienny
 - termin zakończenia: 2018 rok
-

Projekt ograniczenia strat sieciowych	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: zmniejszenie kosztów zakupu energii elektrycznej na pokrycie różnicy bilansowej● podejmowane działania:<ul style="list-style-type: none">▪ wymiana transformatorów WN/SN, SN/nN na niskostratne▪ przebudowa i modernizacja sieci: budowa nowych stacji WN/SN i SN/nN, zwiększenie przekrojów przewodów linii WN, SN i nN, skracanie ciągów linii SN i nN,▪ utrzymywanie optymalnego układu pracy sieci, eliminacja niekorzystnych tranzytów energii w sieci WN, optymalizacja rozcięć w sieci SN,▪ zmniejszenie asymetrii obciążenia w sieciach nN.● efekty realizacji projektu: obniżenie wskaźnika różnicy bilansowej w 2016 roku do poziomu 5,77% (w 2015 roku wskaźnik wynosił 5,91%); wielkość wolumenu różnicy bilansowej w 2016 roku wynosiła 2,41 TWh, przy jednoczesnym wzroście wolumenu dostaw energii do odbiorców o 2,85% w stosunku do 2015 roku.● działania podjęte w 2016 roku:<p>w marcu 2016 roku dokonano aktualizacji założeń Projektu na okres 2016-2020. Aktualizacja uwzględniała kontynuowanie działań obniżających wielkość różnicy bilansowej w PGE Dystrybucja S.A. (oprócz ww. - działania zwiększające sprzedaż energii elektrycznej odbiorcom końcowym poprzez m.in. obniżenie wskaźników nieciągłości zasilania SAIDI, SAIFI)</p>
Aktualizacja strategii handlu	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: osiągnięcie maksymalnej marży na sprzedaży energii elektrycznej przy jednoczesnej minimalizacji ryzyka związanego z działalnością handlową● działania podjęte w 2016 roku:<p>sprzedaż energii elektrycznej odbywała się zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z optymalizacji wykorzystania poszczególnych jednostek wytwórczych w powiązaniu z poziomem kosztów zmiennych, poziomem cen rynkowych, płynności rynku, warunków regulacyjnych i ustawowych, przy jednoczesnej ocenie ryzyka związanego z pozostawaniem na tzw. „pozycji otwartej”. Z uwagi na obowiązujące w roku 2016 tzw. „obligo giełdowe” podstawowym kierunkiem sprzedaży energii była Towarowa Giełda Energii. Sprzedaż odbywała się na rynku terminowym oraz na rynku spot gdzie następowało dobilansowanie pozycji kontraktowej. niesprzedane wolne moce były oferowane na rynku bilansującym. Dodatkowo wykorzystywany był kanał sprzedażowy do operatorów sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Realizacja planu kontraktowania uwzględniała kierunki działalności handlowej, sposoby zabezpieczania pozycji, limity ryzyka oraz otwartych pozycji handlowych i optymalizację produktową. Realizacja strategii handlu hurtowego obejmowała również wdrażanie rozwiązań usprawniających realizowane w obszarze procesy oraz implementację rozwiązań IT wspierających działalność obszaru.</p>
CRM Billing	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: wdrożenie systemów wspierających rozliczenia i obsługę klienta w spółkach PGE Obrót S.A. i PGE Dystrybucja S.A. w celu poprawy efektywności operacyjnej i wsparcia narzędziowego procesów w obszarze rozliczeń i obsługi klienta, wzrostu pozycji konkurencyjnej poprzez rozwój oferty produktowej oraz poprawy jakości obsługi klienta poprzez wdrożenie wspierających narzędzi IT.● działania podjęte w 2016 roku:<ul style="list-style-type: none">▪ uruchomiono postępowanie zakupowe realizowane w reżimie ustawy PZP, którego przedmiotem jest dostawa i wdrożenie systemów obsługi i rozliczeń klientów dla PGE Obrót S.A. oraz PGE Dystrybucja S.A. W grudniu 2016 roku zatwierdzono formalnie tzw. krótką listę podmiotów, do których zostaną skierowane zaproszenia do składania ofert.▪ zakończono wdrożenie nowego, zcentralizowanego portalu „eBOK” dla klientów PGE Obrót S.A. wraz z aplikacją na urządzenia mobilne „mBOK”, udostępnioną na platformy Android oraz iOS. Rozwiązanie „eBOK/mBOK” otrzymało nagrodę PayU Lab Award w kategorii „eCustomer Experience – Energy”.▪ przygotowano centralną bazę pomiarową dla odczytów zdalnych w PGE Dystrybucja S.A. wraz z budową warstwy transmisji oraz monitorowania przesyłu danych z układów pomiarowych.
Strategia Zarządzania Kapitałem Ludzkim („Strategia ZKL”)	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: wsparcie strategii biznesowej w efektywnym realizowaniu jej celów poprzez zapewnienie strategicznego i efektywnego zarządzania zasobami ludzkimi oraz optymalizację i standaryzację procesów HR.● działania podjęte w 2016 roku:<p>w 2016 roku Grupa PGE kontynuowała pracę nad implementacją inicjatyw opisanych w Strategii ZKL. Zrealizowano m.in. pierwszą edycję Akademii HR Biznes Partnera oraz Akademii Menedżera Procesów Kadrowo – Płacowych, przyjęto Architektury Stanowisk oraz zaprojektowano narzędzia IT (moduł SAP HRM). Aktualnie trwa proces wdrażania tych rozwiązań w poszczególnych liniach biznesowych.</p>

Program SAP

- **cel projektu:** zwiększenie efektywności działania m.in. poprzez standaryzację procesów w ramach Grupy, zwiększenie przejrzystości m.in. poprzez stworzenie jednolitej ewidencji zdarzeń gospodarczych oraz stworzenie podstaw do budowy centrów usług wspólnych w ramach GK PGE i integracji systemów
- **działania podjęte w 2016 roku:**
 - zrealizowano projekt Jednolity Plik Kontrolny („JPK”) w spółkach: PGE S.A., PGE GiEK S.A., PGE Dystrybucja S.A., PGE Energia Odnawialna S.A., PGE Obrót S.A., PGE Systemy S.A., PTS Betrans sp. z o.o., Bestgum Polska sp. z o.o., Eltur-Serwis sp. z o.o., MegaSerwis sp. z o.o., Ramb sp. z o.o., PGE Dom Maklerski S.A., Exatel S.A.
 - programem SAP objętych zostało ponad 50 Spółek Grupy Kapitałowej PGE wraz z oddziałami. Wdrożenie systemu SAP objęło ponad 20 tys. użytkowników we wszystkich spółkach GK PGE. Jest to jedno z największych wdrożeń systemu SAP w Europie.

Strategiczne Obszary Badań i Rozwoju oraz Nowego Biznesu („SOBiR+NB”), w których Grupa zamierza realizować projekty badawczo-rozwojowe („B+R”) oraz innowacyjne dotyczące np.: dostarczania nowych produktów lub usług. SOBiR+NB, wynikają z najważniejszych wyzwań Grupy i zostały zidentyfikowane dla każdego elementu łańcucha wartości (rysunek poniżej).



W związku z przyjętą w III kwartale 2016 roku aktualizacją strategii biznesowej Grupy Kapitałowej PGE w perspektywie 2020 roku, rozpoczęły się prace nad aktualizacją Strategii Rozwoju i Innowacji. Zaktualizowana Strategia Rozwoju i Innowacji będzie kładła nacisk na wyzwania o największym wpływie na działalność Grupy, w których działalność badawczo-rozwojowa i innowacyjna jest niezbędna do osiągnięcia celów biznesowych. W związku z tym szczególna uwaga będzie poświęcona zarówno dynamicznie rozwijającym się segmentom, takim jak elektromobilność czy magazynowanie energii, jak również sposobom pozyskiwania i rozwijania konkretnych przedsięwzięć, jak i nowym modelom zarządzania i wdrażania innowacji takimi jak akceleracja i inwestowanie w modelu funduszy kapitałowych w małe firmy rozwijające technologie i produkty. Opcją strategiczną dla PGE będzie w związku z tym wypracowywanie i rozwijanie konkretnych technologii – co stanowi dużą zmianę jakościową w stosunku do wcześniejszego modelu – operatora technologii innych firm, dostawców.

2.2.5. Innowacyjność

PGE koncentruje się na inicjowaniu i realizacji projektów B+R w ramach SOBiR+NB. W 2016 roku kontynuowano realizację kilkudziesięciu projektów w ramach tych obszarów.

Kluczowe projekty realizowane w 2016 roku

Koncepcja „Power-to-Gas”

- **cel projektu:** rozwój technologii magazynowania energii w ramach instalacji „Power-to-Gas” polegającej na konwersji nadwyżek energii elektrycznej, głównie wyprodukowanej przez farmy wiatrowe, w wodór w procesie elektrolizy z możliwością jej późniejszego wykorzystania w różnych konfiguracjach technologicznych.
- **główne działania:**
 - studium wykonalności budowy instalacji Power-to-Gas opracowane zostało na wspólne zlecenie PGE S.A. i Operatora Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. Obecnie przygotowany jest plan projektu Power-to-Gas w wybranej lokalizacji i scenariuszu zagospodarowania wodoru.

Współpraca z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju („NCBR”)	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: wykorzystanie przez GK PGE funduszy publicznych dostępnych w Programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój („POIR”), którego NCBR jest instytucją wdrażającą.● główne działania:<ul style="list-style-type: none">▪ w ramach prac nad podpisaniem Umowy w sprawie Wspólnego Przedsięwzięcia dokonywane były kolejne dostosowania Umowy PGE – NCBR do nowych wytycznych POIR, będącego źródłem finansowania części budżetu Wspólnego Przedsięwzięcia (środków publicznych). Dokonywano również przeglądu aktualności i wprowadzano modyfikacje do Umowy PGE – Wykonawca, która zabezpiecza m.in. interesy obydwu Stron w zakresie praw do własności intelektualnej wyników projektów oraz ustala zasady komercjalizacji wyników tych projektów. Ponadto, mając na uwadze uruchomiony Program Sektorowy dla Elektroenergetyki (PBSE), konieczna była dodatkowa modyfikacja propozycji agendy badawczej. Celem Wspólnego Przedsięwzięcia jest zaadresowanie wyzwań stojących przed Grupą jako największym podmiotem sektora, a przez to zwiększenie poziomu innowacyjności GK PGE i całej polskiej energetyki.▪ we wrześniu 2016 roku NCBR ogłosił uruchomienie Studium Wykonalności Programu Sektorowego dla Elektroenergetyki (PBSE). Jest to spójny plan agendy badawczej dla zakresu elektroenergetycznego łańcucha wartości, którego realizacja ma odpowiedzieć na kluczowe wyzwania stojące przed całą branżą.
Zaangażowanie w strukturę kapitałowe wspierające rozwój nowych technologii i rozwiązań oraz małych firm	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: wdrożenie nowego modelu rozwijania i wdrażania nowych rozwiązań, pozwalającego na zarządzanie przedsięwzięciami podwyższonego ryzyka z jednoczesnym skróceniem czasu dostarczania nowych rozwiązań na rynek (do działalności własnej lub sprzedaży innym podmiotom)● główne działania:<ul style="list-style-type: none">▪ w ramach zaangażowania Grupy PGE w mechanizmy kapitałowe, przygotowany został plan dojścia do własnego Funduszu (CVC). W ramach tego planu rozpoczęto przygotowanie wniosków o pozyskanie środków publicznych oraz alokowano środki własne▪ uruchomiono działalność spółki dedykowanej wdrażaniu innowacji, która rozpocznie akcelerację małych firm. W ten sposób PGE będzie budowało sieć kontaktów i współpracy zapewniający pozyskiwanie projektów do dalszego rozwoju (deal flow) już w ramach inwestycji funduszowych.
Elektromobilność	<ul style="list-style-type: none">● cel projektu: propagowanie i rozwój w Polsce transportu elektrycznego● główne działania:<ul style="list-style-type: none">▪ Działania dotyczą dwóch wątków – transportu indywidualnego – samochody osobowe wykorzystywane do celów zawodowych i prywatnych oraz transportu autobusowego – publicznych środków transportu obsługujących obszary miejskie.▪ PGE w grudniu 2016 roku uruchomiła projekt, w ramach którego realizowany jest pilotaż budowy infrastruktury systemu elektromobilności w Łodzi. Celem pilotażu jest weryfikacja modelu biznesowego opartego na samochodach flotowych i możliwości jego replikacji w innych lokalizacjach. PGE będzie zarządzać infrastrukturą ładowania, świadczyć usługę szybkiego ładowania oraz sukcesywnie powiększać skalę biznesu i udoskonalać ofertę dla klientów. W ramach projektu uruchomione zostanie 6 szybkich, publicznych stacji ładowania oraz oferowane będą usługi instalacji i zarządzania wolnymi stacjami ładowania dla klientów flotowych. W ramach projektu PGE podpisała 1 grudnia 2016 roku list intencyjny z Wojewodą łódzkim. Strony zainicjowały w ten sposób rozmowy w zakresie ustalenia możliwości i warunków współpracy przy projekcie „e-Mobility”▪ w październiku 2016 roku została powołana spółka ElectroMobility Poland S.A. (w kooperacji z pozostałymi trzema polskimi koncernami energetycznymi), mająca doprowadzić do dynamicznego rozwoju elektromobilności indywidualnej w Polsce▪ PGE nawiązała współpracę z producentami autobusów w celu opracowania, przetestowania oraz przygotowania do komercyjnego wdrożenia, modelu publicznego transportu opartego na autobusach elektrycznych oraz zakładającego dalsze wykorzystanie baterii po okresie użycia w pojazdach. Jest to zagadnienie szczególnie ważne dla osiągnięcia poprawy wyników ekonomicznych całego modelu użycia pojazdów elektrycznych, który w największym stopniu obciążony jest kosztem baterii.

Recykling

- **cel projektu:** wypracowanie i wdrożenie nowej technologii recyklingu akumulatorów litowych, w szczególności stosowanych w systemowych magazynach energii oraz do zasilania pojazdów elektrycznych w celu pozyskania strategicznych materiałów ze zużytych akumulatorów litowych: kobaltu, niklu oraz miedzi. Projekt jest ważny ze względu na prognozowany dynamiczny wzrost na rynkach wyżej wymienionych materiałów oraz wymogi polskiej legislacji określające konieczność zbierania i utylizacji zużytych akumulatorów.
 - **główne działania:**
PGE S.A. zawiązała konsorcjum z RDLS sp. z o. o., spółką spin-off z Uniwersytetu Warszawskiego, działającą w obszarze badań środowiskowych i biotechnologii w celu stworzenia pilotażowej instalacji recyklingu akumulatorów litowych oraz wdrożenie opracowanej technologii na terenie Polski. Konsorcjum wspólnie przygotowało oraz złożyło wniosek o dofinansowanie projektu ze środków NCBR.
-

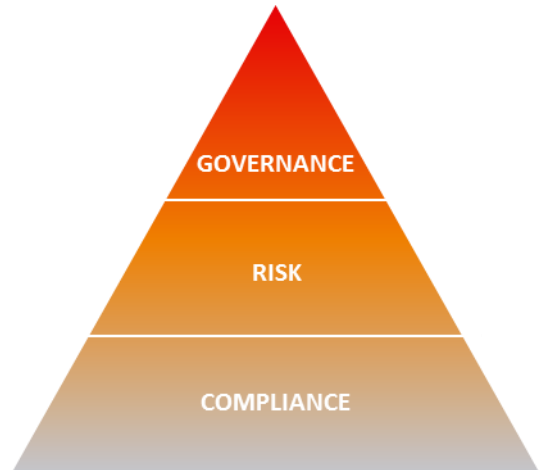
3. Ryzyka i szanse

3.1. Zarządzanie ryzykiem

PGE S.A., jako Centrum Korporacyjne zarządzające Grupą, kreuje i wdraża rozwiązania w zakresie architektury zarządzania ryzykiem w GK PGE. W szczególności kształtuje polityki, standardy i praktyki zarządzania ryzykiem w GK PGE, opracowuje i rozwija wewnętrzne narzędzia IT wspomagające proces, określa globalny apetyt na ryzyko oraz adekwatne limity, a także monitoruje ich poziom.

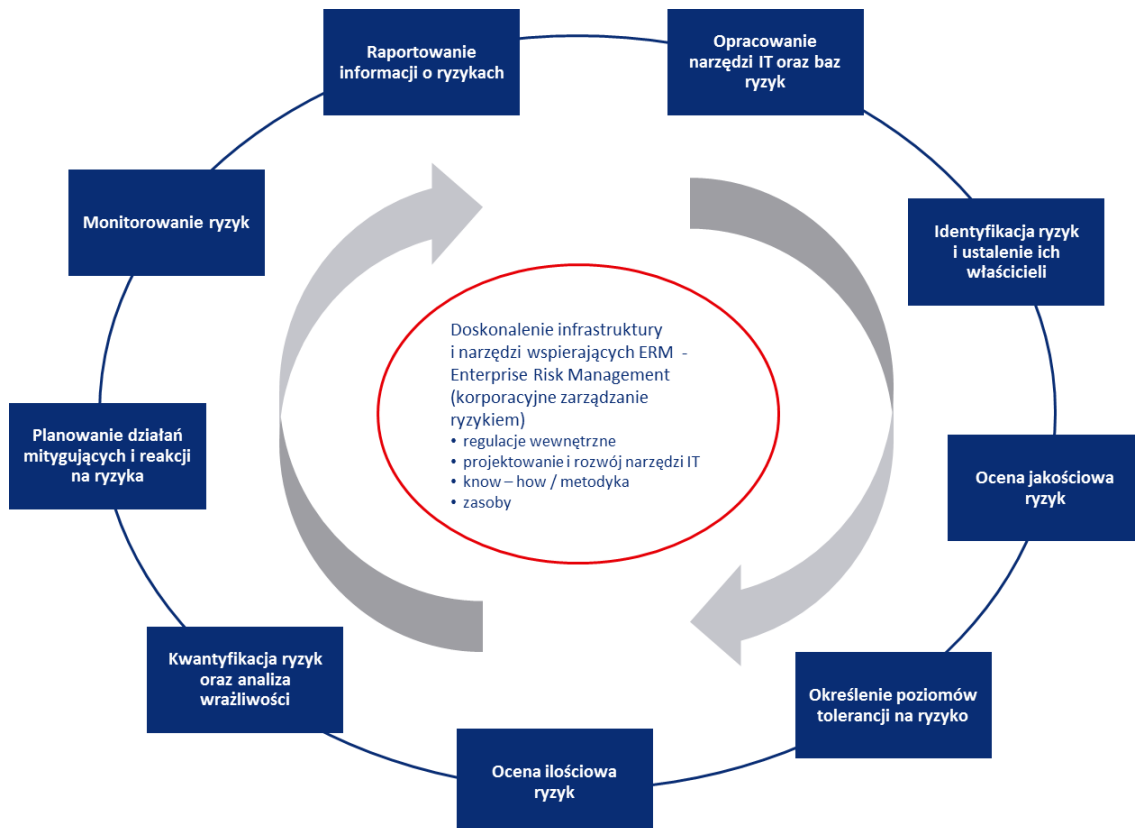
Spółki z Grupy Kapitałowej PGE, podobnie jak inne podmiotów z sektora elektroenergetycznego, narażone są na ryzyka i zagrożenia wynikające ze specyfiki prowadzonej działalności operacyjnej oraz funkcjonowania w określonym otoczeniu rynkowym i regulacyjno-prawnym.

W GK PGE zarządzanie ryzykiem realizowane jest w oparciu o model GRC (Governance – Risk – Compliance). Umożliwia to dopasowanie i integrację procesu na wszystkich poziomach zarządzania w poszczególnych obszarach działalności. Ustanowienie na najwyższym poziomie zarządczym Komitetu Ryzyka, raportującego bezpośrednio do Zarządu, zapewnia nadzór nad efektywnością zarządzania ryzykiem w Grupie. Zdefiniowanie funkcji w ramach korporacyjnego zarządzania ryzykiem pozwala na niezależną ocenę poszczególnych ryzyk, ich wpływ na GK PGE oraz limitowanie i kontrolę istotnych ryzyk przy wykorzystaniu koncepcji kapitału ekonomicznego za pomocą dedykowanych instrumentów. Wydzielenie w ramach Grupy odrębnej funkcji compliance gwarantuje, że prowadzona przez GK PGE działalność jest zgodna z uwarunkowaniami prawnymi oraz zapewnia przestrzeganie przyjętych norm wewnętrznych.



Źródło: opracowanie własne

Grupa Kapitałowa PGE konsekwentnie rozwija kompleksowy system zarządzania ryzykami. Mechanizmy identyfikacji obszarów narażonych na ryzyko oraz sposoby pomiaru jego poziomu podlegają ciągłej weryfikacji i doskonaleniu, dzięki czemu istotne ryzyka dotyczące poszczególnych segmentów działalności są utrzymywane w ustalonych granicach poprzez ograniczanie negatywnych skutków tych zagrożeń oraz podejmowanie działań wyprzedzających lub naprawczych, zgodnie z przyjętym cyklem.



3.1.1. Czynniki ryzyka i działania mitygujące

Poniżej przedstawiono najważniejsze ryzyka i zagrożenia w PGE S.A. oraz Grupy PGE wraz z ich oceną oraz perspektywą na najbliższy rok.

Poziom ryzyka	Perspektywa ryzyka					
	niski	średni	wysoki	spadek	wzrost	stabilny
poziom niski	ryzyko, które nie stwarza zagrożenia i może być tolerowane,					
poziom średni	ryzyko, co do którego powinna być przygotowana odpowiednia reakcja, oparta na analizie kosztów i korzyści,					
poziom wysoki	ryzyko nietolerowalne, wymagające podjęcia bezzwłocznej i aktywnej reakcji na ryzyko, zmierzającej do jednoczesnego zmniejszenia możliwych skutków oraz prawdopodobieństwa jego wystąpienia.					
Ryzyka rynkowe (produktowe)	Ceny rynkowe energii elektrycznej oraz produktów powiązanych - wynikające z braku pewności co do przyszłych poziomów i zmienności rynkowych cen towarów w odniesieniu do otwartej pozycji kontraktowej, w szczególności w zakresie energii elektrycznej oraz produktów powiązanych (praw majątkowych, uprawnień do emisji CO ₂).					
związane z cenami i wolumenami oferowanych produktów i usług						
Ryzyka majątkowe	Awarie - związane z eksploatacją i degradacją w czasie urządzeń i obiektów energetycznych (prace utrzymaniowo-remontowe, diagnostyka).					
związane z rozwojem i utrzymaniem majątku						
Ryzyka operacyjne	Koszty produkcji - związane ze zwiększeniem kosztów zakupu paliw, prac eksploatacyjnych, czynników płacowych, itp.					
związane z realizacją bieżących procesów gospodarczych						
Ryzyka regulacyjno – prawne	Zmiany prawne w systemach wsparcia - związane z niepewnością co do przyszłego kształtu systemu wsparcia produkcji energii certyfikowanej.					
związane z wypełnieniem wymogów zewnętrznego i wewnętrznego otoczenia prawnego						

zasad korzystania ze środowiska naturalnego. Przyszłe regulacje środowiskowe oraz niepewność co do ich ostatecznego kształtu (w szczególności w odniesieniu do rewizji BAT/BREF) mogą przełożyć się na zmianę poziomu wydatków inwestycyjnych Grupy PGE.

Nieuregulowane stany prawne - związane z trudnościami w pozyskiwaniu terenów lub dostępu do nich w ramach prowadzenia nowych inwestycji (w szczególności w segmencie Dystrybucji).



Koncesje - wynikająca z ustawowego obowiązku posiadania koncesji w związku z prowadzoną działalnością.



Działań dyskryminujących - związane ze stosowaniem przez Grupę praktyk ograniczających lub eliminujących konkurencję, naruszających prawa i interesy konsumentów.



Ryzyka finansowe

związane z prowadzoną gospodarką finansową

Kredytowe - związane z niewypłacalnością kontrahenta, częściową i/lub nieterminową spłatą należności lub innym odstępstwem od warunków kontraktowych (np. brakiem realizacji dostawy/odbioru towaru oraz brakiem płatności powiązanych odszkodowań i kar umownych).



Płynności finansowej - związane z możliwością utraty zdolności do obsługi bieżących zobowiązań i pozyskiwania źródeł finansowania działalności biznesowej.



Stopy procentowej - wynikające w szczególności z negatywnego wpływu zmian rynkowych stóp procentowych na przepływy pieniężne Grupy PGE generowane przez zmiennoprocentowe aktywa i zobowiązania finansowe.



Walutowe - rozumiane w szczególności jako ryzyko, na jakie narażone są przepływy pieniężne GK PGE denominowane w walucie innej niż waluta funkcjonalna z tytułu niekorzystnych wahań kursów walutowych.



Poniżej przedstawiono najważniejsze działania mitygujące ryzyka w Grupie PGE wraz z opisem najważniejszych narzędzi służących zarządzaniu danym ryzykiem.

Ryzyka rynkowe (produktowe)

Oddziaływanie: Sfera przychodowa oraz oferowane produkty i usługi

Działania: Grupa PGE stosuje zasady zarządzania ryzykiem rynkowym (cenowym/wolumenowym) obejmujące ustalenie globalnego apetytu na ryzyko, limity ryzyka oparte o miary „at risk” oraz zarządza skonsolidowaną ekspozycją na ryzyko cen towarów poprzez mechanizmy zabezpieczenia poziomów ryzyka przekraczających akceptowalny poziom. Zasady te określają jednolite założenia organizacji procesu w kontekście strategii handlowych i planowania średnioterminowego. GK PGE stosuje zasady dotyczące strategii zabezpieczenia kluczowych ekspozycji w obszarze obrotu energią elektryczną i produktami powiązanymi odpowiadające apetytowi na ryzyko w horyzoncie średnioterminowym. Poziom zabezpieczenia pozycji ustalany jest z uwzględnieniem wyników pomiaru ryzyka cen energii elektrycznej i produktów powiązanych. Docelowe poziomy zabezpieczenia określone są z uwzględnieniem sytuacji finansowej Grupy, w szczególności biorąc pod uwagę założone cele wynikające z przyjętej strategii.

Grupa PGE bada, monitoruje oraz analizuje rynki energii elektrycznej i produktów powiązanych w celu optymalnego wykorzystania możliwości wytwórczych i sprzedażowych.

Nowe produkty wprowadzane na rynek detaliczny są aktywnie promowane m.in. poprzez ogólnopolskie akcje marketingowe. Utrzymując rozbudowane portfolio produktowe i koncentrując działania na dopasowaniu ofert do rynku, Grupa dywersyfikuje kanały dotarcia do klientów końcowych oraz różnicuje grupy docelowe uwzględniając potencjał wolumenowy odbiorców. Działania mające na celu utrzymanie dotychczasowych klientów oparte są na modelu zdywersyfikowanego portfela ofert lojalizujących oraz działaniach o charakterze pozyskaniowym. W katalogu znajdują się również specjalne oferty dedykowane dla klientów uprzednio utraconych na rzecz konkurencji, a także oferty tzw. branżowe dedykowane dla konkretnych rodzajów działalności gospodarczej. GK PGE wprowadza również tzw. oferty łączone. W trosce o klientów szczególny nacisk skierowany jest na wysoką jakość obsługi poprzez budowanie kompetencji wśród pracowników oraz kształtowanie relacji w obszarze klientów biznesowych i indywidualnych. Dzięki wdrażaniu narzędzi wspomagających te procesy Grupa efektywnie zarządza strumieniami informacji, co przekłada się bezpośrednio na komfort w relacjach z klientami oraz lepsze planowanie i organizację samej sprzedaży.

Ryzyka operacyjne

Oddziaływanie:
Sfera kosztowa

Działania: Wyniki Grupy PGE są w sposób istotny uzależnione od ponoszonych kosztów w ramach prowadzonej działalności. Grupa optymalizuje je m.in. poprzez monitorowanie cen i stanu zapasów paliw oraz zabezpieczenie ich dostaw w postaci długoterminowych kontraktów z dostawcami oraz formuł ustalania cen. Przeglądy, remonty i modernizacja posiadanego majątku optymalizują czas życia urządzeń i wymaganą dyspozycyjność kluczowych składników. Na poziom kosztów ma wpływ zapewnienie częściowo bezpłatnych uprawnień do emisji CO₂ i zakup brakujących uprawnień przy założeniu zabezpieczenia poziomu marży na sprzedaży. Prowadzony jest również intensywny i skuteczny dialog w celu uniknięcia eskalacji ewentualnych sporów ze stroną społeczną oraz wypracowania jak najkorzystniejszych rozwiązań w obszarze zatrudnienia i związanych z tym kosztów w ramach GK PGE.

Ryzyka majątkowe

Oddziaływanie:
Sfera aktywów

Działania: Grupa PGE aktywnie realizuje strategię rozwoju i unowocześniania swoich mocy wytwórczych. Dywersyfikuje dotychczasową strukturę źródeł produkcyjnych z uwagi na technologię generacji energii. Aktualnie GK PGE prowadzi dwie kluczowe inwestycje (Opole, Turów), szereg inwestycji sieciowych, inwestycje w Odnawialne Źródła Energii, a także realizuje przedsięwzięcia modernizacyjno - rozwojowe. Na bieżąco prowadzone są prace eksploatacyjne i remontowe. Na wypadek awarii oraz szkód w majątku zostały ubezpieczone najważniejsze aktywa wytwórcze. Systematycznie poprawiana jest niezawodność dostaw energii do odbiorców końcowych.

Ryzyka regulacyjno – prawne

Oddziaływanie:
Sfera zapewnienia zgodności z regulacjami

Działania: Działalność Grupy PGE podlega licznym przepisom i regulacjom krajowym oraz międzynarodowym. Monitoring wprowadzanych i proponowanych zmian prawnych pozwala zminimalizować niekorzystny wpływ regulacji na działalność w podstawowych segmentach biznesowych. PGE S.A. jest jednym z członków Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej, który otworzył swoje biuro w Brukseli. Poprzez działania Komitetu aktywnie wpływa na działania w procedowaniu i kształtowaniu unijnych przepisów, a także prowadzi dialog z instytucjami UE.

Grupa dostosowuje regulacje wewnętrzne oraz praktyki postępowania tak, aby prowadzona działalność była zgodna z regulacjami branżowymi i obowiązującymi przepisami.

Wydobycie paliw kopalnych, produkcja oraz dystrybucja energii elektrycznej i ciepła wiąże się z ingerencją w środowisko, dlatego Grupa ciągle udoskonala działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska wdrażając rozwiązania technologiczne i organizacyjne zapewniające sprawne i efektywne zarządzanie tym obszarem.

Ryzyka finansowe

Oddziaływanie:
Sfera gospodarki finansowej

Działania: Grupa PGE kontroluje ryzyko kredytowe związane z transakcjami handlowymi. Przed zawarciem transakcji przeprowadzana jest ocena scoringowa kontrahenta w oparciu o którą ustalany jest limit kredytowy, który jest regularnie aktualizowany i monitorowany. Ekspozycje przekraczające ustalone limity są zabezpieczane zgodnie z obowiązującą w Grupie Polityką zarządzania ryzykiem kredytowym.

W Grupie PGE obowiązuje centralny model finansowania, zgodnie z którym co do zasady finansowanie zewnętrzne pozyskiwane jest przez PGE S.A. Spółki zależne w Grupie korzystają z różnych źródeł finansowania wewnątrzgrupowego takich jak: pożyczki, obligacje czy umowy konsolidacji rachunków bankowych (cash pooling). Ryzyko utraty płynności monitorowane jest przy pomocy narzędzi okresowego planowania płynności tj. prognoz kroczących przepływów pieniężnych w zakresie prowadzonej działalności operacyjnej, inwestycyjnej i finansowej. W zakresie ryzyka walutowego i stopy procentowej Grupa PGE przyjęła wewnętrzne zasady zarządzania tymi ryzykami. Spółki z Grupy PGE zawierają transakcje pochodne w zakresie instrumentów opartych o stopę procentową i/lub walutę (IRS, CCIRS) wyłącznie w celu zabezpieczenia zidentyfikowanej ekspozycji na ryzyka.

4. Grupa Kapitałowa PGE w 2016 roku

4.1. Kluczowe wyniki finansowe GK PGE

Kluczowe dane finansowe	Jedn.	Rok zakończony	Rok zakończony	zmiana %	Rok zakończony	zmiana %	G4 G4-EC1
		31 grudnia 2016	31 grudnia 2015		31 grudnia 2014		
Przychody ze sprzedaży	mIn PLN	28.092	28.542	-2%	28.143	1%	
Zysk/Strata z działalności operacyjnej (EBIT)	mIn PLN	3.512	-3.589	-	5.096	-	
Zysk z działalności operacyjnej powiększony o amortyzację (EBITDA)	mIn PLN	7.376	8.228	-10%	8.129	1%	
Skorygowany zysk netto przypadający akcjonariuszom jednostki dominującej*	mIn PLN	3.363	4.290	-22%	3.761	14%	
Rekompensaty KDT	mIn PLN	668	546	22%	1.785	-69%	
<i>Przychody z tytułu rekompensat KDT</i>	<i>mIn PLN</i>	<i>520</i>	<i>546</i>	<i>-5%</i>	<i>1.539</i>	<i>-65%</i>	
<i>Odwrócenie odpisów aktualizujących KDT (pozostałe przychody operacyjne)</i>	<i>mIn PLN</i>	<i>148</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>246</i>	<i>-</i>	
Nakłady inwestycyjne	mIn PLN	8.152	9.450	-14%	6.349	49%	
Środki pieniężne netto z działalności operacyjnej	mIn PLN	6.391	6.777	-6%	6.333	7%	
Środki pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	mIn PLN	-10.656	-8.594	-24%	-6.382	-35%	
Środki pieniężne netto z działalności finansowej	mIn PLN	3.830	-1.265	-	284	-	
Skorygowany zysk netto na akcję*	PLN	1,80	2,29	-21%	2,01	14%	
Marża EBITDA	%	26%	29%		29%		
Kapitał obrotowy	mIn PLN	5.702	4.126	38%	6.721	-39%	
Zadłużenie netto/LTM EBITDA**	x	0,70	0,32		-0,13		

*zysk/strata netto skorygowany/a o odpisy aktualizujące aktywa trwałe

**LTM EBITDA - EBITDA z ostatnich 12 miesięcy od daty bilansowej

Zdarzenia jednorazowe	Jedn.	Rok zakończony	Rok zakończony	zmiana %	Rok zakończony	zmiana %
		31 grudnia 2016	31 grudnia 2015		31 grudnia 2014	
Rekompensaty KDT	mIn PLN	668	546	22%	1.785	-69%
Rezerwa na CO ₂	mIn PLN	0	0	-	751	-
Zmiana rezerwy rekultywacyjnej	mIn PLN	643	93	591%	-213	-
Zmiana rezerwy aktuarialnej	mIn PLN	48	58	-17%	-130	-
Przeszacowanie wartości zapasów praw majątkowych	mIn PLN	-118	0	-	0	-
Program Dobrowolnych Odejść	mIn PLN	-16	20	-	-404	-
Razem	mIn PLN	1.225	717	71%	1.789	-60%

4.1.1. Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów

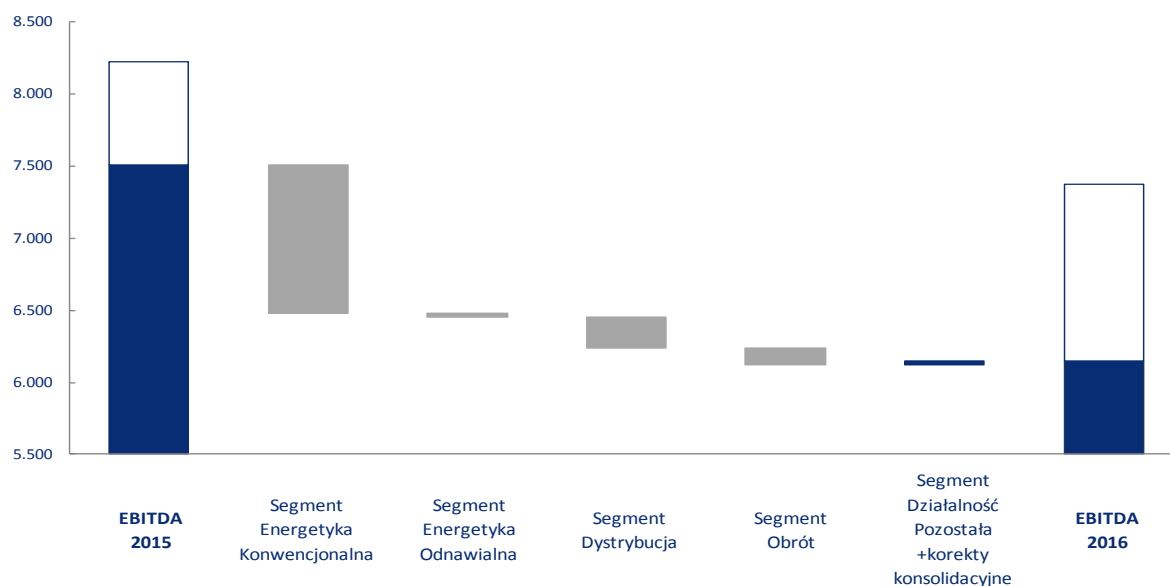
Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku powtarzalnego EBITDA w GK PGE [w mln PLN].



	EBITDA 2015	Wynik na ee	Paliwa	Koszty CO ₂	Przychody RUS	Sprzedaż PM	Sprzedaż ciepła	Koszt umorzenia PM	Zwrot na dystrybucji	Koszty aktywowane	Pozostałe	EBITDA 2016
Odchylenie		-826	378	-390	14	-121	8	-22	-164	-485	248	
EBITDA raportowana 2015	8.228											
Zdarzenia jednorazowe 2015	717											
EBITDA powtarzalna 2015	7.511	10.936	2.372	765	499	600	724	980	4.336	1.492		
EBITDA powtarzalna 2016		10.110	1.994	1.155	513	479	732	1.002	4.172	1.007		6.151
Zdarzenia jednorazowe 2016												1.225
EBITDA raportowana 2016												7.376

zdarzenia jednorazowe

Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku powtarzalnego EBITDA w podziale na segmenty [w mln PLN].

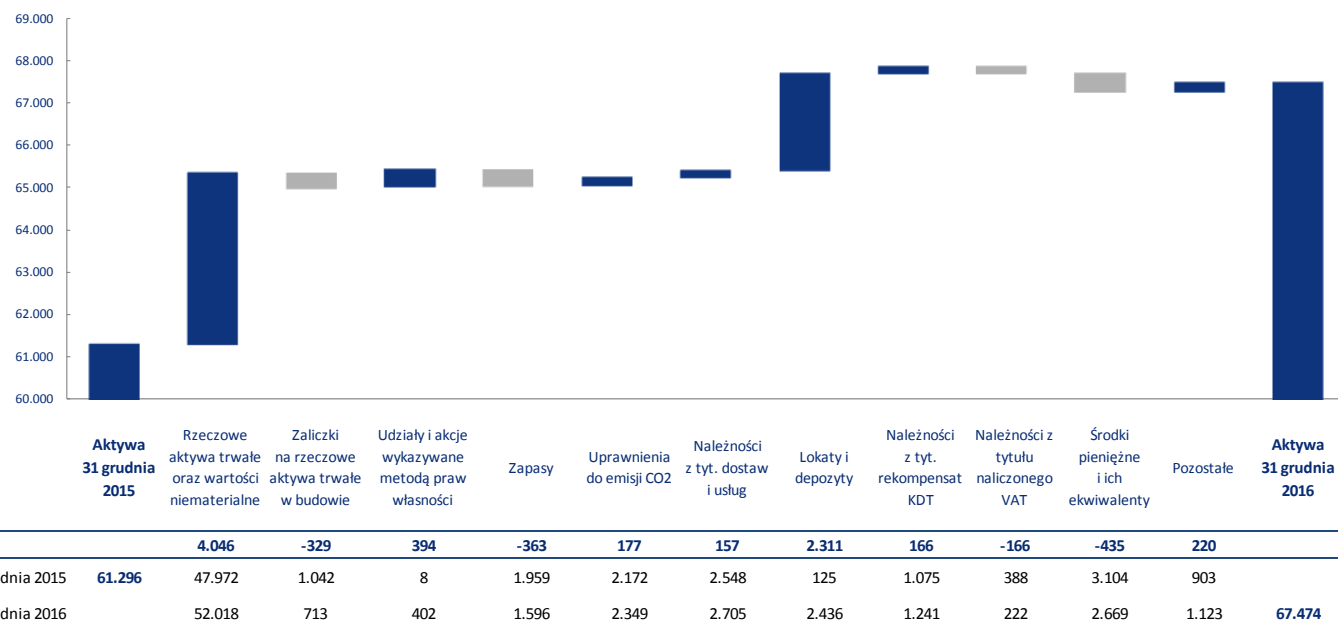


	EBITDA 2015	Segment Energetyka Konwencjonalna	Segment Energetyka Odnawialna	Segment Dystrybucja	Segment Obrót	Segment Działalność Pozostała +korekty konsolidacyjne	EBITDA 2016
Odchylenie		-1.034	-26	-213	-113	26	
EBITDA raportowana 2015	8.228	4.698	391	2.461	610	68	
Zdarzenia jednorazowe 2015	717	703	1	15	2	-4	
EBITDA powtarzalna 2015	7.511	3.995	390	2.446	608	72	
EBITDA powtarzalna 2016		2.961	364	2.233	495	98	6.151
Zdarzenia jednorazowe 2016		1.221	1	-3	5	1	1.225
EBITDA raportowana 2016		4.182	365	2.230	500	99	7.376

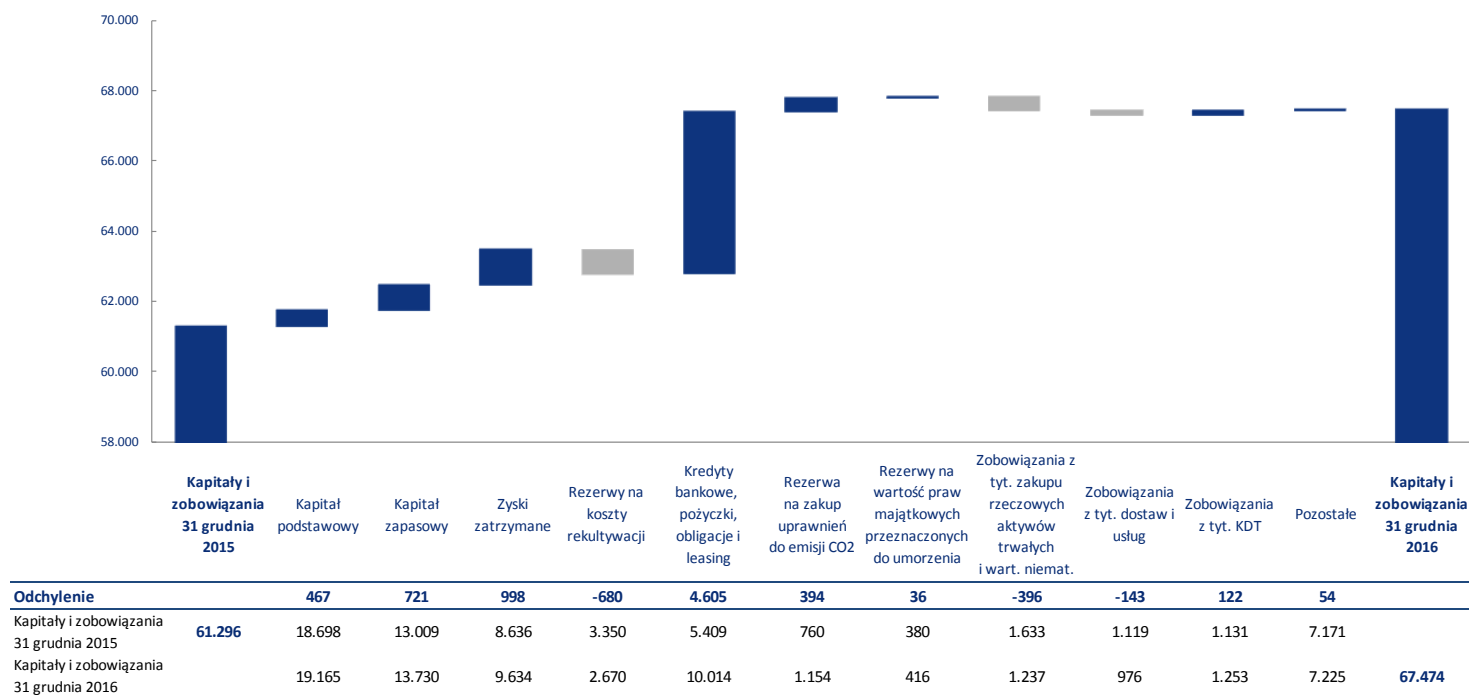
zdarzenia jednorazowe

4.1.2. Skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej

Rysunek: Kluczowe odchylenia Aktywów [w mln PLN].

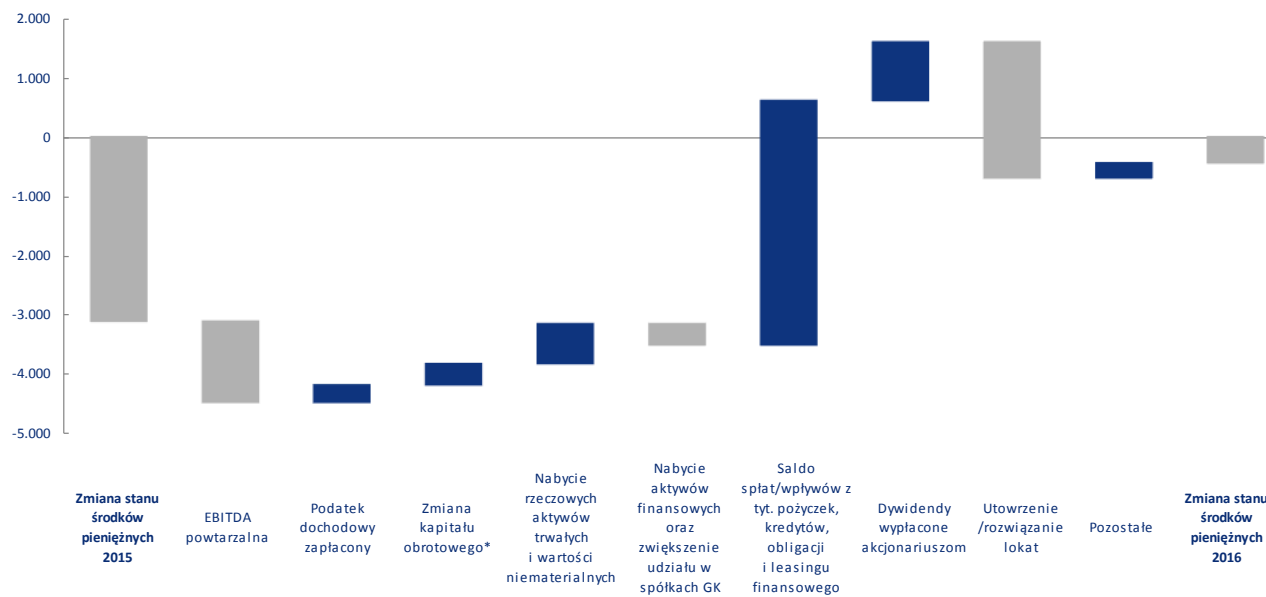


Rysunek: Kluczowe odchylenia Kapitałów i Zobowiązań [w mln PLN].



4.1.3. Skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych

Rysunek: Zmiana stanu środków pieniężnych [w mln PLN].



	Zmiana stanu środków pieniężnych 2015	EBITDA powtarzalna	Podatek dochodowy zapłacony	Zmiana kapitału obrotowego*	Nabycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	Nabycie aktywów finansowych oraz zwiększenie udziału w spółkach GK	Saldo spłat/wpływów z tyt. pożyczek, kredytów, obligacji i leasingu finansowego	Dywidendy wypłacone akcjonariuszom	Utworzenie /rozwiązanie lokat	Pozostałe	Zmiana stanu środków pieniężnych 2016
Odchylenie		-1.360	289	356	671	-370	4.112	991	-2.291	249	
Zmiana stanu środków pieniężnych 2015	-3.082	7.511	-616	-554	-8.606	-97	337	-1.462	-10	415	
Zmiana stanu środków pieniężnych 2016		6.151	-327	-198	-7.935	-467	4.449	-471	-2.301	664	-435

*Część kapitału obrotowego korygująca przepływy pieniężne z działalności operacyjnej

4.1.4. Obszary geograficzne

Tabela: Podział przychodów Grupy z działalności kontynuowanej na obszary geograficzne w 2016, 2015 i 2014 roku.

w mln PLN	Przychody ogółem							
	2016	udział %	2015	udział %	zmiana %	2014	udział %	zmiana %
Rynek krajowy	27.975	100%	28.421	100%	-2%	27.974	99%	2%
Kraje Unii Europejskiej	106	0%	110	0%	-4%	154	1%	-29%
Pozostałe kraje	11	0%	11	0%	0%	15	0%	-27%
RAZEM	28.092	100%	28.542	100%	-2%	28.143	100%	1%

W latach 2016, 2015 i 2014 Grupa osiągała przychody głównie na rynku krajowym.

Spadek przychodów na rynku krajowym wynika przede wszystkim z niższego wolumenu produkcji energii elektrycznej oraz niższej ceny sprzedaży.

Spadek przychodów ze sprzedaży do krajów Unii Europejskiej związany jest z niższą wartością sprzedaży PGE Trading GmbH.

4.1.5. Kluczowe wyniki finansowe w segmentach działalności

Tabela: Podział przychodów Grupy w podziale na segmenty działalności w 2016, 2015 i 2014 roku.

w mln PLN	Przychody ogółem				
	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Energetyka Konwencjonalna	11.738	12.715	-8%	12.906	-1%
Energetyka Odnawialna	717	761	-6%	767	-1%
Obrót	16.014	15.783	1%	14.431	9%
Dystrybucja	5.918	6.083	-3%	5.781	5%
Pozostała Działalność	688	682	1%	1.854	-63%
RAZEM	35.075	36.024	-3%	35.739	1%
Korekty konsolidacyjne	-6.983	-7.482	-7%	-7.596	-2%
RAZEM PO KOREKTACH	28.092	28.542	-2%	28.143	1%

Tabela: Kluczowe wielkości w poszczególnych segmentach w 2016 roku (po dokonaniu wyłączeń wewnątrzsegmentowych).

w mln PLN	EBITDA	EBIT	Nakłady inwestycyjne	Aktywa segmentu*
	2016			
Energetyka Konwencjonalna	4.182	2.691	6.179	36.343
Energetyka Odnawialna	365	-770	144	3.671
Obrót	500	473	23	3.469
Dystrybucja	2.230	1.104	1.721	17.382
Pozostała działalność	67	-64	170	1.067
RAZEM	7.344	3.434	8.237	61.932
Korekty konsolidacyjne	32	78	-85	-2.091
RAZEM PO KOREKTACH	7.376	3.512	8.152	59.841

*por. nota 6.1 skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Tabela: Kluczowe wielkości w poszczególnych segmentach w 2015 roku (po dokonaniu wyłączeń wewnątrzsegmentowych).

w mln PLN	EBITDA	EBIT	Nakłady inwestycyjne	Aktywa segmentu
	2015			
Energetyka Konwencjonalna	4.698	-5.732	6.495	32.419
Energetyka Odnawialna	391	107	931	4.767
Obrót	610	585	31	3.762
Dystrybucja	2.461	1.387	1.841	16.710
Pozostała działalność	66	-51	216	1.033
RAZEM	8.226	-3.704	9.514	58.691
Korekty konsolidacyjne	2	115	-64	-2.348
RAZEM PO KOREKTACH	8.228	-3.589	9.450	56.343

Tabela: Kluczowe wielkości w poszczególnych segmentach w 2014 roku (po dokonaniu wyłączeń wewnątrzsegmentowych).

w mln PLN	EBITDA	EBIT	Nakłady inwestycyjne	Aktywa segmentu
			2014	
Energetyka Konwencjonalna	4.983	3.296	4.362	35.358
Energetyka Odnawialna	391	174	374	4.110
Obrót	246	228	17	3.601
Dystrybucja	2.329	1.306	1.508	15.726
Pozostała działalność	161	31	158	1.400
RAZEM	8.110	5.035	6.419	60.195
Korekty konsolidacyjne	19	61	-70	-1.965
RAZEM PO KOREKTACH	8.129	5.096	6.349	58.230

4.2. Kluczowe wyniki operacyjne GK PGE

Tabela: Kluczowe wielkości operacyjne.

Kluczowe wielkości	Jedn.	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Wydobycie węgla brunatnego	mln ton	47,68	49,40	-3%	49,97	-1%
Produkcja energii elektrycznej netto	TWh	53,67	55,58	-3%	54,84	1%
Sprzedaż ciepła	mln GJ	18,06	18,19	-1%	17,94	1%
Sprzedaż energii do odbiorców finalnych*	TWh	42,91	39,00	10%	39,64	-2%
Dystrybucja energii elektrycznej**	TWh	34,32	33,38	3%	32,54	3%

*sprzedaż PGE Obrót S.A. z doszacowaniem oraz uwzględnieniem sprzedaży wewnątrz Grupy PGE

**z doszacowaniem

Kluczowe wielkości	Jedn.	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Wydobycie węgla brunatnego	mln ton	11,10	10,58	13,07	12,93	11,84
Produkcja energii elektrycznej netto	TWh	13,16	12,26	13,62	14,63	13,84
Sprzedaż ciepła	mln GJ	7,80	2,38	1,12	6,76	6,15
Sprzedaż energii do odbiorców finalnych*	TWh	10,70	10,73	10,47	11,01	9,97
Dystrybucja energii elektrycznej**	TWh	8,64	8,27	8,52	8,89	8,58

*sprzedaż PGE Obrót S.A. z doszacowaniem oraz uwzględnieniem sprzedaży wewnątrz Grupy PGE

**z doszacowaniem

4.2.1. Bilans energii GK PGE

Sprzedaż energii elektrycznej

Tabela: Zestawienie sprzedaży energii elektrycznej poza Grupę Kapitałową PGE (w TWh).

Wolumen sprzedaży	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
SPRZEDAŻ W TWh, z czego:	104,35	101,70	3%	103,14	-1%
Sprzedaż do odbiorców finalnych*	42,96	39,05	10%	39,60	-1%
Sprzedaż na rynku hurtowym, w tym:	59,13	60,89	-3%	62,44	-2%
<i>Sprzedaż na krajowym rynku hurtowym - giełda</i>	53,15	57,71	-8%	56,54	2%
<i>Sprzedaż na krajowym rynku hurtowym - pozostały</i>	5,83	3,07	90%	3,10	-1%
<i>Sprzedaż do klientów zagranicznych</i>	0,15	0,11	36%	2,80	-96%
Sprzedaż na rynku bilansującym	2,26	1,76	28%	1,10	60%

* po wyeliminowaniu sprzedaży wewnątrz Grupy PGE

Tabela: Zestawienie sprzedaży energii elektrycznej poza Grupę Kapitałową PGE (w TWh).

Wolumen sprzedaży	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
SPRZEDAŻ W TWh, z czego:	25,46	25,17	26,29	27,43	25,82
Sprzedaż do odbiorców finalnych*	10,71	10,75	10,48	11,02	9,99
Sprzedaż na rynku hurtowym, w tym:	14,27	13,85	15,27	15,74	15,31
<i>Sprzedaż na krajowym rynku hurtowym - giełda</i>	12,75	12,47	13,82	14,11	14,44
<i>Sprzedaż na krajowym rynku hurtowym - pozostały</i>	1,49	1,36	1,43	1,55	0,84
<i>Sprzedaż do klientów zagranicznych</i>	0,03	0,02	0,02	0,08	0,03
Sprzedaż na rynku bilansującym	0,48	0,57	0,54	0,67	0,52

* po wyeliminowaniu sprzedaży wewnątrz Grupy PGE

Wzrost wolumenu sprzedaży do odbiorców finalnych w porównaniu do 2015 roku był spowodowany przede wszystkim zakontraktowaniem dodatkowego wolumenu w segmencie klientów korporacyjnych dla grup taryfowych A oraz C2x. Spadek wolumenu sprzedaży na giełdzie wynika głównie z niższej produkcji w związku z niższą dyspozycyjnością Elektrowni Bełchatów. Wyższy wolumen sprzedaży na rynku hurtowym - pozostałym jest efektem realizacji kontraktów na rzecz PSE S.A. oraz Enea Operator S.A. przez segment Energetyka Konwencjonalna. Wzrost wolumenu sprzedaży na rynku bilansującym był związany ze świadczeniem usług w ramach Interwencyjnej Rezerwy Zimnej („IRZ”).

Zakup energii elektrycznej

Tabela: Zestawienie zakupu energii elektrycznej spoza Grupy Kapitałowej PGE (w TWh).

Wolumen zakupu	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
ZAKUP W TWh, z czego:	55,43	50,92	9%	53,18	-4%
Zakupy na krajowym rynku hurtowym - giełda	42,84	40,54	6%	37,82	7%
Zakupy na krajowym rynku hurtowym - pozostały	5,23	3,99	31%	5,20	-23%
Zakupy poza granicami kraju	0,06	0,03	100%	2,75	-99%
Zakupy na rynku bilansującym	7,30	6,36	15%	7,41	-14%

Wolumen zakupu	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
ZAKUP W TWh, z czego:	14,02	13,67	13,71	14,03	13,37
Zakupy na krajowym rynku hurtowym - giełda	10,57	10,64	10,80	10,83	10,33
Zakupy na krajowym rynku hurtowym - pozostały	1,24	1,15	1,24	1,60	1,37
Zakupy poza granicami kraju	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
Zakupy na rynku bilansującym	2,19	1,86	1,66	1,59	1,67

Wzrost zakupów na rynku krajowym – giełda w porównaniu do 2015 roku wynika z wyższego zapotrzebowania na energię elektryczną segmentu Obrót związanego z wyższym wolumenem sprzedaży do odbiorców finalnych. Wyższy wolumen zakupów odnotowano także na rynku hurtowym - pozostałym, co jest efektem zwiększenia zakupów na rynku lokalnym od Elektrowni Połaniec dokonanych przez PGE Obrót S.A. Wzrost wolumenu zakupu na rynku bilansującym jest następstwem konieczności zbilansowania zakontraktowanej sprzedaży, zakupu i produkcji.

Produkcja energii elektrycznej

Tabela: Zestawienie produkcji energii elektrycznej (w TWh).

Wolumen produkcji	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
PRODUKCJA ENERGII W TWh, z czego:	53,67	55,58	-3%	54,84	1%
Elektrownie opalane węglem brunatnym	37,26	38,98	-4%	39,22	-1%
<i>w tym współspalanie biomasy</i>	0,00	0,34	-	0,39	-13%
Elektrownie opalane węglem kamiennym	10,71	11,04	-3%	11,35	-3%
<i>w tym współspalanie biomasy</i>	0,30	0,43	-30%	0,44	-2%
Elektrociepłownie węglowe	0,98	1,30	-25%	1,10	18%
Elektrociepłownie gazowe	2,33	2,05	14%	1,16	77%
Elektrociepłownie biomasowe	0,43	0,46	-7%	0,43	7%
Elektrownie szczytowo-pompowe	0,45	0,57	-21%	0,52	10%
Elektrownie wodne	0,43	0,36	19%	0,42	-14%
Elektrownie wiatrowe	1,08	0,82	32%	0,64	28%

Wolumen produkcji	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
PRODUKCJA ENERGII W TWh, z czego:	13,16	12,26	13,62	14,63	13,84
Elektrownie opalane węglem brunatnym	8,50	8,35	10,30	10,11	9,34
<i>w tym współspalanie biomasy</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
Elektrownie opalane węglem kamiennym	2,74	2,73	2,60	2,64	2,72
<i>w tym współspalanie biomasy</i>	0,09	0,09	0,10	0,02	0,09
Elektrociepłownie węglowe	0,39	0,14	0,09	0,36	0,38
Elektrociepłownie gazowe	0,80	0,51	0,19	0,83	0,75
Elektrociepłownie biomasowe	0,12	0,12	0,13	0,06	0,12
Elektrownie szczytowo-pompowe	0,18	0,08	0,06	0,13	0,20
Elektrownie wodne	0,13	0,11	0,07	0,12	0,05
Elektrownie wiatrowe	0,30	0,22	0,18	0,38	0,28

Główny wpływ na poziom produkcji energii elektrycznej w 2016 roku w porównaniu do 2015 roku miała niższa produkcja w elektrowniach opalanych węglem brunatnym. Jest to efekt spadku produkcji w Elektrowni Bełchatów, co wynika głównie z ograniczenia czasu pracy bloku 1 do 1.500 h w 2016 roku zgodnie ze szczególnymi wymaganiami przewidzianymi dla źródeł szczytowych w ramach dyrektywy IED.

Spadek produkcji w elektrowniach opalanych węglem kamiennym wynika z niższej produkcji w Elektrowni Dolna Odra, co jest następstwem niższego wykorzystania bloków elektrowni przez PSE S.A. Dodatkowo blok 6 w Elektrowni Dolna Odra pozostawał w remoncie od 24 września 2016 roku do 20 grudnia 2016 roku.

Spadek produkcji w elektrociepłowniach węglowych wynika z niższej produkcji energii elektrycznej w EC Pomorzany, co jest efektem ograniczenia czasu pracy elektrociepłowni do 17.500 h w latach 2016 - 2023 zgodnie z wymogami derogacji naturalnej w ramach dyrektywy IED. Dodatkowo niższa produkcja energii elektrycznej w skojarzeniu z ciepłem w Elektrociepłowni Bydgoszcz jest wynikiem przejścia części rynku ciepła przez Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych w Bydgoszczy.

Wzrost produkcji w elektrociepłowniach gazowych wynika głównie z kontynuacji produkcji energii elektrycznej w kogeneracji po zakończeniu sezonu grzewczego w Elektrociepłowni Lublin Wrotków na skutek korzystnego poziomu cen paliwa gazowego.

Wzrost produkcji w elektrowniach wiatrowych wynika głównie ze zwiększenia mocy zainstalowanej o 218 MW w farmach wiatrowych uruchomionych w II połowie 2015 roku oraz w I kwartale 2016 roku tj.:

- FW Lotnisko – 90 MW;
- FW Resko II – 76 MW;
- FW Karwice – 40 MW;
- FW Kisielice II – 12 MW;

przy niższej produkcji z pozostałych farm wiatrowych z uwagi na niekorzystne warunki wietrzności.

Wzrost produkcji w elektrowniach wodnych jest następstwem korzystniejszych warunków hydrologicznych głównie w IV kwartale 2016 roku.

Spadek produkcji w elektrowniach szczytowo-pompowych wynika z charakteru pracy jednostek wytwórczych, które w 2016 roku były wykorzystywane w mniejszym stopniu przez PSE S.A

4.2.2. Sprzedaż ciepła

W 2016 roku sprzedaż ciepła wyniosła w Grupie PGE 18,06 mln GJ i była niższa o 1% w porównaniu do sprzedaży w 2015 roku. Niższa sprzedaż ciepła wynika głównie z ograniczenia czasu pracy EC Pomorzany do 17.500 h w latach 2016 – 2023 zgodnie z wymogami derogacji naturalnej w ramach dyrektywy IED.

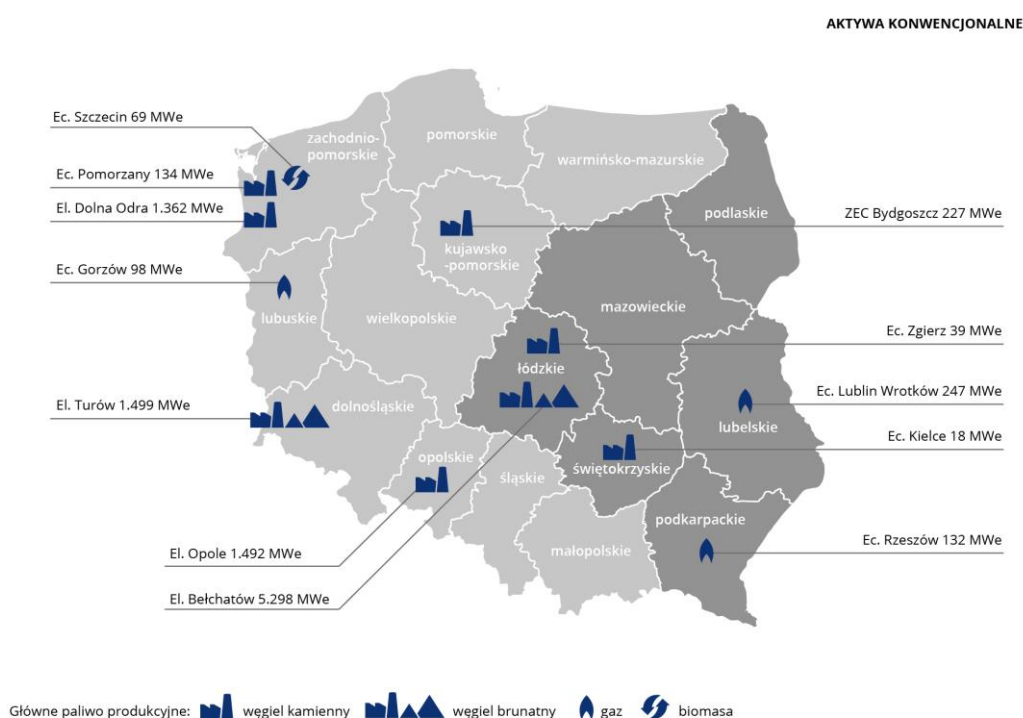
4.3. Segment działalności - Energetyka Konwencjonalna

4.3.1. Aktywa

W ramach segmentu Energetyka Konwencjonalna w Grupie Kapitałowej PGE działa PGE GiEK S.A. z siedzibą w Bełchatowie. W skład spółki wchodzi 12 oddziałów, znajdujących się na terenie dziewięciu województw naszego kraju. W ich skład wchodzi: 2 kopalnie węgla brunatnego, 4 elektrownie konwencjonalne i 8 elektrociepłowni.

Grupa jest liderem w branży wydobywczej węgla brunatnego, (jej udział w rynku wydobywczym tego surowca stanowi 79% krajowego wydobycia), a także największym wytwórcą energii elektrycznej – wytwarza ok. 35%¹ krajowej produkcji energii elektrycznej brutto (w tym segment Energetyki Konwencjonalnej ok. 34%¹). Produkcja oparta jest na węglu brunatnym, wydobywanym z własnych kopalni oraz węglu kamiennym, gazie i biomasie.

Rysunek: Główne aktywa segmentu Energetyka Konwencjonalna.

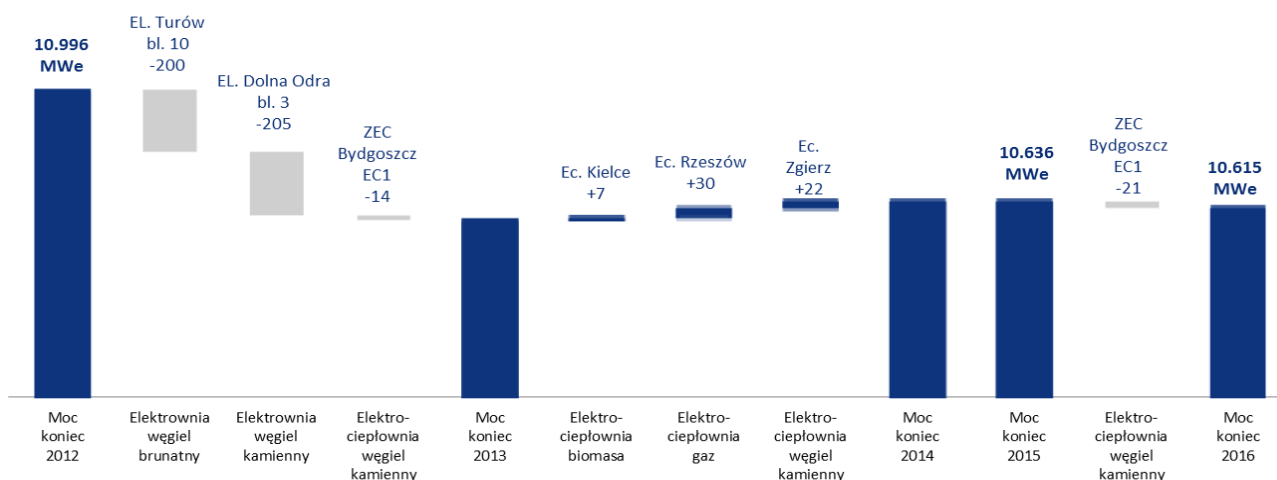


¹ wyliczenia własne w oparciu o dane ARE za 2016 rok

Tabela: Dane dotyczące mocy zainstalowanej i produkcji w oddziałach segmentu Energetyka Konwencjonalna.

Oddziały	Główne typy paliwa	Roczna produkcja energii [GWh]			Roczna produkcja ciepła [tys. GJ]			Moc zainstalowana [MWe]
		2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016
Elektrownia Bełchatów	węgiel brunatny	29.983	31.698	31.515	2.004	1.924	1.904	5.298
Elektrownia Turów	węgiel brunatny, biomasa	7.271	7.278	7.711	675	666	492	1.499
Elektrownia Opole	węgiel kamienny, biomasa	6.324	6.240	6.816	121	116	119	1.492
Elektrownia Dolna Odra	węgiel kamienny, biomasa	4.385	4.802	4.536	347	314	311	1.362
Elektrociepłownia Lublin Wrotków	gaz ziemny wysokometanowy, węgiel kamienny	1.167	972	417	3.049	2.861	2.845	247
Elektrociepłownia Rzeszów	gaz ziemny wysokometanowy, węgiel kamienny	652	611	264	1.784	1.728	1.637	132
Elektrociepłownia Pomorzany	węgiel kamienny	338	597	510	2.204	2.766	2.739	134
Elektrociepłownia Gorzów	gaz ziemny, węgiel kamienny	617	580	586	1.516	1.389	1.390	98
Elektrociepłownia Bydgoszcz	węgiel kamienny, mazut	410	455	424	4.285	4.343	4.519	227
Elektrociepłownia Szczecin	biomasa	394	423	400	562	680	624	69
Elektrociepłownia Zgierz	węgiel brunatny, węgiel kamienny, gaz ziemny	85	102	20	429	387	363	39
Elektrociepłownia Kielce	węgiel kamienny, biomasa	74	75	61	1.596	1.509	1.485	18
RAZEM		51.700	53.833	53.260	18.572	18.683	18.428	10.615

Rysunek: Zmiana mocy zainstalowanej w segmencie Energetyka Konwencjonalna.



W 2016 roku na skutek likwidacji EC III w ZEC Bydgoszcz moc zainstalowana w segmencie Energetyka Konwencjonalna spadła o 21 MWe.

4.3.2. Wydobycie węgla brunatnego

Omówienie głównych zagadnień związanych z zasobami

Zasoby węgla brunatnego

Zasoby złoża węgla brunatnego ustalane są w ramach prowadzonej ewidencji zasobów kopaliny w operacie ewidencyjnym (art. 101 pkt 3 Prawa Geologicznego i Górniczego).

Tabela: Zasoby węgla brunatnego na koniec 2016 roku oraz wielkość wydobycia w 2016 roku.

Złoże	Zasoby - stan na koniec 2016 roku		Wielkość wydobycia w roku 2016
		[mln Mg]	[mln Mg]
Bełchatów – Pole Bełchatów	przemysłowe	47,47	16,24
Bełchatów – Pole Szczerców	przemysłowe	616,11	23,94
Turów	przemysłowe	309,85	7,50

Projekty perspektywiczne

Aby zapewnić ciągłość działania i zabezpieczyć wartość Grupy Kapitałowej PGE w oparciu o nowoczesne i efektywne moce wytwórcze oparte na węglu brunatnym prowadzone są prace w celu uzyskania koncesji na wydobywanie węgla brunatnego ze złoża „Złoczew” i „Gubin”.

Projekt „Złoczew”

W 2016 roku realizacja projektu związana była głównie z procedurą uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji oraz zmianami dokumentów planistycznych gmin leżących w obszarze planowanej inwestycji. Zgodnie z przyjętym harmonogramem uzyskanie koncesji na wydobywanie węgla ze złoża „Złoczew” przewidywane jest w październiku 2017 roku.

Projekt „Gubin”

Projekt związany z pozyskaniem koncesji na wydobywanie węgla brunatnego ze złoża „Gubin 2” do końca 2014 roku realizowany był przez dedykowaną spółkę związaną kapitałowo z PGE S.A. – PGE Gubin sp. z o.o. Na początku 2015 roku, spółka PGE Gubin sp. z o.o. została rozwiązana, a jej zobowiązania prawne przejęło PGE GiEK S.A., natomiast organizacyjnie projekt realizowany jest w ramach dedykowanego zespołu projektowego.

W 2016 roku działania projektowe dotyczyły głównie procedury uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji oraz zmian dokumentów planistycznych gmin leżących w obszarze planowanej inwestycji. Zgodnie z przyjętym harmonogramem uzyskanie koncesji na wydobywanie węgla ze złoża „Gubin 2” przewidywane jest w grudniu 2018 roku.

Bieżące zabiegi rekultywacyjne

W myśl obowiązujących przepisów prawnych (ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych, prawo geologiczne i górnicze) tereny poeksploatacyjne wymagają rekultywacji. Dlatego też kopalnie prowadzą rekultywację terenów poeksploatacyjnych, na których zakończona została działalność górnicza.

Prace rekultywacyjne prowadzone są sukcesywnie wraz z postępem robót górniczych, w oparciu o dokumentację techniczną i koncepcyjną zgodnie z decyzjami administracyjnymi dotyczącymi rekultywacji. Docelowo przyjmuje się, że po zakończeniu robót górniczych, zwałowisko wewnętrzne Pola Bełchatów, Szczerców oraz Turowa zrekultywowane zostanie w kierunku leśnym natomiast wyrobiska górnicze w kierunku wodnym (strefy brzegowe w kierunku leśnym). Dodatkowo w Polu Szczerców zwałowisko zewnętrzne zrekultywowane zostanie w kierunku leśnym, rekreacyjno-sportowym, rolnym i gospodarczym.

Fundusz likwidacji zakładu górniczego i rezerwa na rekultywację

Zgodnie z przepisami ustawy prawo geologiczne i górnicze, przedsiębiorca wydobywający kopaliny systemem odkrywkowym przeznaczają na fundusz likwidacji zakładu górniczego 10% należnej opłaty eksploatacyjnej, a środki te gromadzi na wydzielonym rachunku bankowym. Fundusz ten wliczany jest w koszty działalności wykonywanej w zakresie wydobywania kopaliny systemem odkrywkowym. Odpis na fundusz realizowany jest miesięcznie w wysokości wynikającej z wielkości wydobycia w okresie sprawozdawczym. Odsetki od środków funduszu likwidacji zakładu górniczego zwiększają wartość tego funduszu.

Kopalnie należące do Grupy oszacowują koszty (rezerwy) przyszłej rekultywacji terenu po zakończeniu jego eksploatacji. Wysokość kosztów ustala się w oparciu o przewidywany koszt przeprowadzenia prac rekultywacyjnych i zagospodarowania wyrobisk końcowych. W 2016 roku miała miejsce aktualizacja planu technicznego rekultywacji. Zgodnie z nowym planem

część prac rekultywacyjnych w Polu Bełchatów zostanie odroczone do czasu zakończenia prac rekultywacyjnych w Polu Szczerców.

Poza kopalniami rezerwa na rekultywację tworzona jest również w elektrowniach i elektrociepłowniach spółki i dotyczy składowisk popiołów oraz likwidacji rzeczowych aktywów trwałych (por. nota 21.1 skonsolidowanego sprawozdania finansowego).

4.3.3. Kluczowe wielkości finansowe

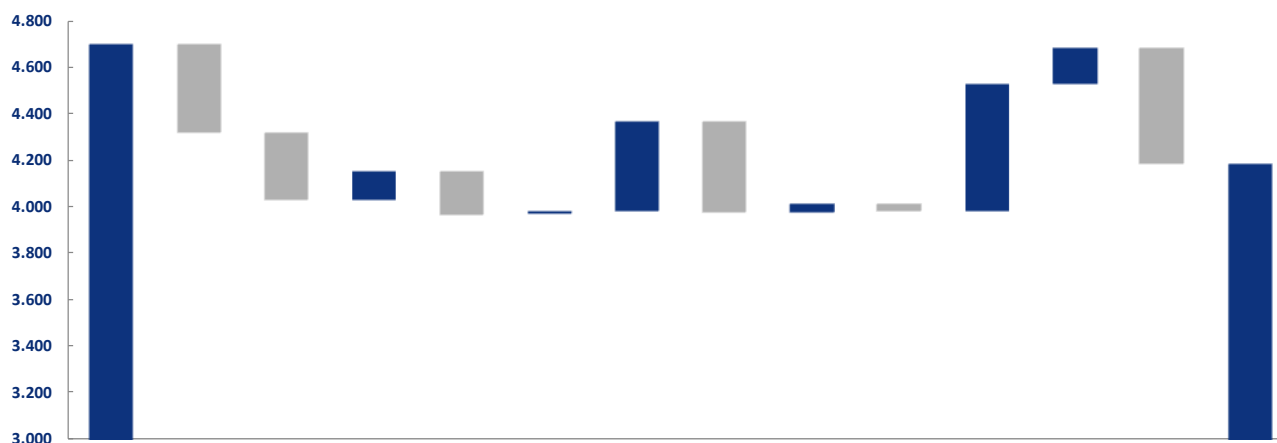
Tabela: Kluczowe wielkości w segmencie Energetyka Konwencjonalna.

mIn PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody ze sprzedaży	11.738	12.715	-8%	12.906	-1%
EBIT	2.691	-5.732	-	3.296	-
EBITDA	4.182	4.698	-11%	4.983	-6%
Nakłady inwestycyjne	6.179	6.495	-5%	4.362	49%

mIn PLN	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	3.073	2.579	2.879	3.207	3.237
EBIT	680	235	500	1.276	739
EBITDA	1.000	568	878	1.736	1.112
Nakłady inwestycyjne	1.471	1.384	1.454	1.870	2.481

4.3.4. Kluczowe czynniki wpływające na wyniki segmentu

Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku EBITDA w segmencie Energetyka Konwencjonalna [w mln PLN].



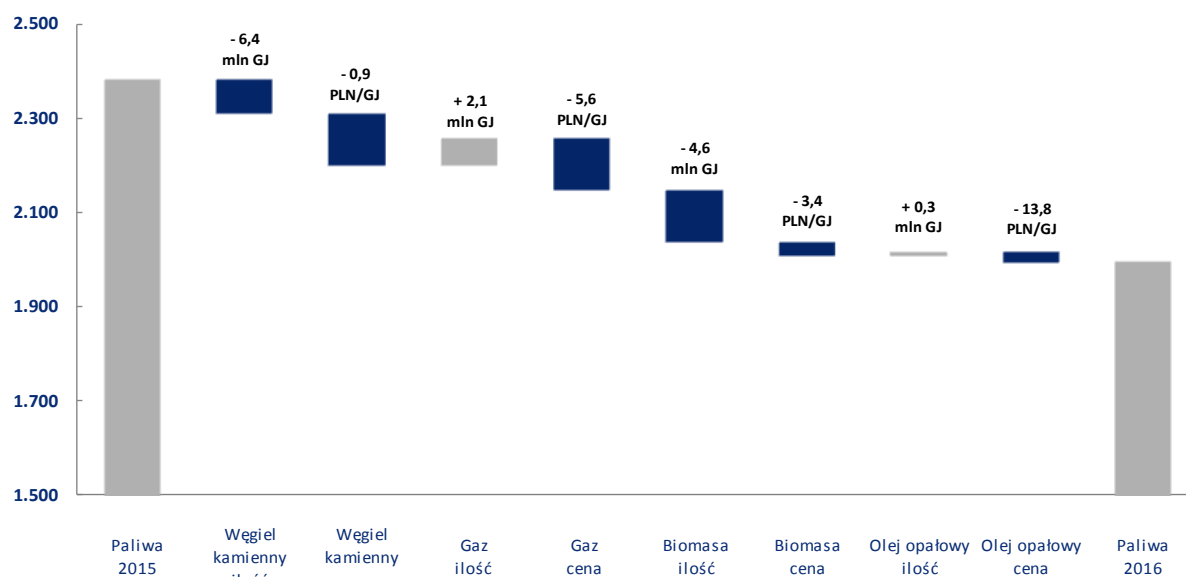
	EBITDA 2015	Przychody ee - ilość	Przychody ee - cena	Rekompensaty KDT	Sprzedaż PM	Przychody RUS	Koszty paliw	Koszty CO ₂	Koszty środowiskowe	Koszty osobowe	Zmiana rezerwy rekultywacyjnej	Pozostałe	Koszty aktywowane	EBITDA 2016
Odchylenie		-380	-288	122	-184	12	386	-390	36	-34	550	155	-501	
EBITDA 2015	4.698	9.515	546	411	253	2.382	765	329	2.574	93	1.411			
EBITDA 2016		8.847	668	227	265	1.996	1.155	293	2.608	643	910			4.182

Kluczowymi czynnikami wpływającymi na wyniki segmentu Energetyka Konwencjonalna w 2016 roku w stosunku do wyników poprzedniego roku były:

- **Niższy wolumen sprzedaży energii elektrycznej**, głównie na skutek niższej produkcji w Elektrowni Bełchatów z powodu ograniczenia czasu pracy bloku 1 do 1.500 h w 2016 roku zgodnie ze szczególnymi wymaganiami przewidzianymi dla źródeł szczytowych w ramach dyrektywy IED.

- **Spadek cen sprzedaży energii elektrycznej**, który spowodował spadek przychodów ze sprzedaży. Średnia zrealizowana cena sprzedaży energii elektrycznej przez segment Energetyka Konwencjonalna w 2016 roku ukształtowała się na poziomie 168 PLN/MWh, natomiast w 2015 roku wyniosła 173 PLN/MWh.
- **Wyższe przychody z rekompensat KDT** na skutek ujęcia w 2016 roku korekty rozrachunków KDT w kwocie 148 mln PLN w związku z rozstrzygnięciami sporów sądowych: (i) korzystny wyrok Sądu Apelacyjnego dotyczący korekty kosztów osieroconych za 2010 rok dla Elektrowni Opole (173 mln PLN); (ii) niekorzystny wyrok Sądu Najwyższego w zakresie korekty gazowej za 2009 rok dla Elektrociepłowni Lublin Wrotków oraz odrzucenie skargi kasacyjnej w sprawie korekty gazowej za 2010 rok dla Elektrociepłowni Lublin Wrotków i Elektrociepłowni Rzeszów (-25 mln PLN).
- **Niższe przychody z PM**, głównie na skutek przeszacowania wartości zapasu PM w Elektrociepłowni Szczecin (118 mln PLN).
- **Wyższe przychody z RUS**, co jest głównie efektem świadczenia przez Elektrownię Dolna Odra (bloki 1 i 2) Usługi Interwencyjnej Rezerwy Zimnej na rzecz PSE S.A.
- **Niższe koszty zużycia paliw**, w tym węgla kamiennego, biomasy i gazu ziemnego. Jest to efekt niższej produkcji energii elektrycznej na węglu kamiennym i niższych cen węgla kamiennego, a także niższej produkcji energii elektrycznej we współspalaniu z biomasą na skutek spadku opłacalności produkcji energii elektrycznej w tej technologii (wpływ uregulowań ustawy o OZE oraz niskich cen zielonych certyfikatów). Spadek kosztów zużytego gazu pomimo wzrostu wolumenu zużycia to efekt niższych cen tego paliwa na giełdach. Główne odchylenia na poszczególnych rodzajach paliw zostały przedstawione na wykresie poniżej.
- **Wyższe koszty CO₂** na skutek wyższego jednostkowego kosztu emisji CO₂ oraz otrzymania mniejszej ilości darmowych uprawnień do emisji CO₂.
- **Niższe koszty opłat za korzystanie ze środowiska**, głównie z powodu niższej produkcji energii elektrycznej i w konsekwencji niższej emisji zanieczyszczeń (SO₂, NO_x) oraz wyższej sprawności instalacji odsiarczania i odazotowania z powodu ostrzejszych norm emisji.
- **Wyższe koszty osobowe**, głównie na skutek wyższych kosztów poniesionych z tytułu PDO.
- **Zmiana rezerwy rekultywacyjnej** w wyniku zmiany założeń technicznych dotyczących rekultywacji i zagospodarowania wyrobisk oraz na skutek zmiany stopy dyskonta.
- **Niższy poziom kosztów aktywowanych**, m. in. na skutek mniejszej ilości zdjętego nadkładu w kopalniach i ujęcia niższych kosztów jego usuwania jako aktywa.

Rysunek: Koszty zużycia paliw (wraz z transportem) w segmencie Energetyka Konwencjonalna [w mln PLN].



Odchylenie	-73	-109	58	-109	-110	-31	10	-22	
Paliwa 2015	2.382	1.513	484		329		52		
Paliwa 2016		1.331	433		188		40		1.996

4.3.5. Nakłady inwestycyjne

Tabela: Poniesione nakłady inwestycyjne w segmencie Energetyka Konwencjonalna w 2016, 2015 i 2014 roku.

mIn PLN	Nakłady inwestycyjne				
	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Inwestycje w moce produkcyjne, w tym:	5.585	5.504	1%	3.646	51%
▪ Rozwojowe	4.248	3.049	39%	914	234%
▪ Modernizacyjno-odtworzeniowe	1.337	2.455	-46%	2.732	-10%
Zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych	85	64	33%	65	-2%
Środki transportu	6	27	-78%	9	200%
Pozostałe	56	122	-54%	64	91%
RAZEM	5.732	5.717	0%	3.784	51%
Aktywowane koszty usuwania nadkładu w kopalniach	447	778	-43%	578	35%
RAZEM z aktywowanymi kosztami usuwania nadkładu	6.179	6.495	-5%	4.362	49%

mIn PLN	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	IV kwartał
	2016	2016	2016	2016	2015
Inwestycje w moce produkcyjne, w tym:	1.320	1.221	1.304	1.740	2.188
▪ Rozwojowe	920	878	1.041	1.409	1.183
▪ Modernizacyjno-odtworzeniowe	400	343	263	331	1.005
Zakupy gotowych dóbr inwestycyjnych	10	19	12	44	19
Środki transportu	4	0	0	2	10
Pozostałe	4	8	13	31	66
RAZEM	1.338	1.248	1.329	1.817	2.283
Aktywowane koszty usuwania nadkładu w kopalniach	133	136	125	53	198
RAZEM z aktywowanymi kosztami usuwania nadkładu	1.471	1.384	1.454	1.870	2.481

W 2016 roku najwyższe nakłady zostały poniesione na następujące projekty:

- budowa bloków 5 i 6 w Elektrowni Opole 3.467 mln PLN;
- kompleksowa rekonstrukcja i modernizacja bloków 7-12 w Elektrowni Bełchatów 518 mln PLN;
- budowa bloku 11 w Elektrowni Turów 498 mln PLN;
- budowa bloku gazowo-parowego w Elektrociepłowni Gorzów 215 mln PLN;
- modernizacja bloków 1-3 w Elektrowni Turów 37 mln PLN;
- budowa ciągu nadkładowego GD.1 w Kopalni Bełchatów 32 mln PLN;
- budowa instalacji odsiarczania spalin na blokach 4 - 6 w Elektrowni Turów 26 mln PLN.

Kluczowe rozstrzygnięcia w 2016 roku w segmencie Energetyki Konwencjonalnej:

- w styczniu podpisano kontrakt na modernizację generatorów 1-3, a w marcu na modernizację elektrofiltrów na blokach 1-3 w Elektrowni Turów; wraz z podpisaniem kontraktów, wykonawcom poszczególnych „wysp” modernizacyjnych bloków 1-3 wydane zostały oświadczenia o wejściu kontraktów w życie z dniem 14 marca 2016 roku;
- w marcu zakończono realizację prac związanych z budową instalacji redukcji NOx na blokach 1,2 i 4 w Elektrowni Opole, ostatnia z instalacji na bloku 2 została przekazana do eksploatacji 18 marca 2016 roku;
- w kwietniu wydane zostało polecenie rozpoczęcia prac wykonawcy zadania Budowa Instalacji Termicznego Przetwarzania z Odzyskiem Energii w EC Rzeszów;
- w czerwcu przekazano do eksploatacji zmodernizowany blok 9 w Elektrowni Bełchatów;
- w czerwcu przekazano do eksploatacji IOS na blokach 4, 5 i 6 w Elektrowni Turów;
- we wrześniu przekazano do eksploatacji kolejny zmodernizowany blok 10 w Elektrowni Bełchatów;
- we wrześniu przekazano do eksploatacji inwestycję dotyczącą budowy ciągu przenośników do transportu nadkładu na zwałowiska w Kopalni Bełchatów (tzw. ciąg GD.1);

- we wrześniu podpisano kontrakt na budowę instalacji odsiarczania spalin metodą pól suchą, a w październiku na budowę instalacji katalitycznego odazotowania spalin dla dwóch kotłów Benson OP-206 w Elektrowni Pomorzany;
- w grudniu rozpoczęto ruch próbny bloku gazowo-parowego w Elektrociepłowni Gorzów oraz uzyskano pozwolenie na użytkowanie. Blok przekazany do eksploatacji 31 stycznia 2017 roku.

4.3.6. Odpowiedzialne podejście do środowiska naturalnego

System zarządzania środowiskiem

W PGE GiEK S.A. obowiązuje Polityka Ochrony Środowiska Grupy Kapitałowej PGE oraz Model Zintegrowanego Systemu Zarządzania, obejmujący między innymi ustanowiony i wdrożony w spółce System Zarządzania Środowiskowego, zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO 14001. System zarządzania środowiskowego funkcjonuje we wszystkich oddziałach i centrali spółki. Podstawowym zadaniem normy ISO 14001 jest wspomaganie ochrony środowiska i zapobieganie zanieczyszczeniom w sposób uwzględniający potrzeby społeczno – ekonomiczne w myśl idei zrównoważonego rozwoju.

Koncepcja zunifikowanego Systemu Zarządzania Środowiskowego ma służyć ujednoczeniu dokumentacji i poprawie efektywności zarządzania obszarem ochrony środowiska. Realizowane jest m.in. centralne zarządzanie aspektami środowiskowymi we wszystkich oddziałach spółki. Dokumentacja ta podlega aktualizacji z tytułu corocznego przeglądu. Dodatkowo w Oddziałach Zespół Elektrowni Dolna Odra i Elektrownia Opole funkcjonuje system ekozarządzania i audytu (EMAS PI:2999), który podlega corocznej weryfikacji wraz z opracowaną deklaracją środowiskową przez niezależnego akredytowanego weryfikatora.

Energia z biomasy

Wytwarzanie zielonej energii ze źródeł odnawialnych pozytywnie wpływa na środowisko przyczyniając się do obniżenia emisji CO₂ i SO₂, pozwala na ograniczenie produkcji odpadów paleniskowych (popiołów, żużli itp.). Aktywizuje również lokalnych wytwórców biomasy (w tym rolników) oraz umożliwia zagospodarowanie wieloletnich odłogów oraz suchych pozostałości produkcji leśnej.

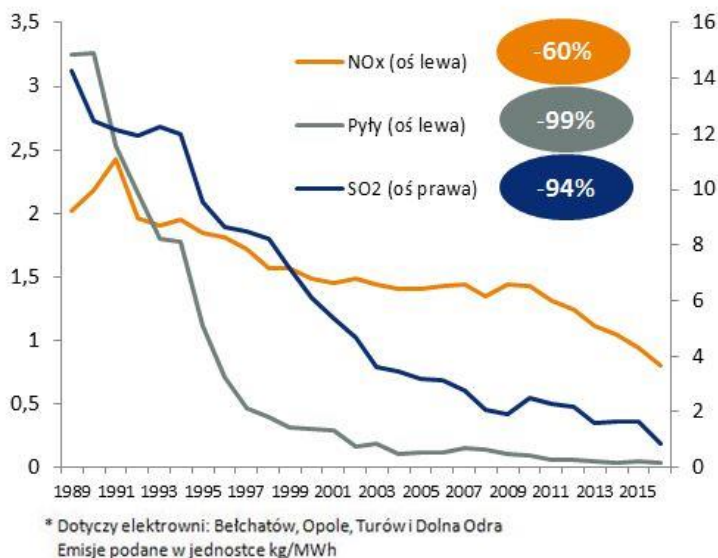
Obecnie GK PGE nie prowadzi spalania biomasy tylko w Zespole Elektrociepłowni Bydgoszcz, Elektrowni Bełchatów oraz Elektrowni Turów. W 2016 roku jednostki wytwórcze w PGE GiEK S.A. zużyły blisko 1 mln ton biomasy.

Ochrona powietrza

Od 1 stycznia 2016 roku instalacje/źródła PGE GiEK S.A. pracują zgodnie ze standardami emisyjnymi określonymi w Dyrektywie IED lub korzystają z mechanizmów derogacyjnych w niej przewidzianych. Celem derogacji jest zapewnienie istniejącym instalacjom dodatkowego czasu na techniczne dostosowanie się do zaostrzonych wymogów emisyjnych określonych w IED lub zwolnienie z ich przestrzegania, gdy modernizacja takiego obiektu byłaby nieuzasadniona ze względu na przewidywany ograniczony czas eksploatacji.

W 2016 roku w porównaniu do roku poprzedniego odnotowano w PGE GiEK S.A. istotne obniżenie emisji:

- **SO₂ o 48%** - wynika to w szczególności z pracy źródeł Elektrowni Bełchatów od 1 stycznia 2016 roku ze standardem emisji SO₂ 200 mg/m³ i pracy bloku 1 elektrowni jako źródła „szczytowo-rezerwowego” 1.500h (krótka praca źródła) oraz uruchomienia IOS na blokach 3-4 w EC Bydgoszcz II.
- **NO_x o 17%** - największe redukcje emisji NO_x wystąpiły w Elektrowniach Bełchatów, Opole i Turów, co jest wynikiem dostosowania tych instalacji do standardu 200 mg/m³;
- **pyłów o 29%** - największe obniżenie poziomów emisji pyłów miało miejsce w Elektrowniach Bełchatów i Opole, co jest efektem pracy źródeł ze standardem 20 mg/m³.



W latach 1989- 2016 PGE GiEK (Dotyczy elektrowni: Bełchatów, Opole, Turów i Dolna Odra) zredukowała emisje: SO₂ o 94%, NO_x o 60 %, pyłu o 99%.

Zestawienie emisji związków NO_x, SO_x i pyłów do powietrza przez PGE GiEK S.A. znajduje się w załączniku 1 niniejszego sprawozdania.

W 2016 roku wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów emisji w ZEC Bydgoszcz:

- w EC Bydgoszcz I – przekroczenia w jednym miesiącu średniej miesięcznej emisji SO₂,
- w EC Bydgoszcz II – 16 przekroczeń wartości średniodobowej emisji SO₂. Przekroczenia miały związek z usterkami technicznymi nowej instalacji IOS oraz prowadzonymi regulacjami i pomiarami gwarancyjnymi instalacji.

Emisje CO₂

Od roku 2013 rozpoczął się III okres rozliczeniowy obejmujący lata 2013-2020. W tym okresie zmieniły się zasady przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji CO₂ dla wszystkich uczestników EU ETS (wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami), w tym w szczególności dla wytwórców energii elektrycznej i ciepła. Co do zasady począwszy od 2013 roku każdy kolejny rok III okresu rozliczeniowego to liniowy spadek ilości darmowych uprawnień do emisji CO₂ przyznawanych instalacjom.

Bezwarunkowo przyznane zostały uprawnienia do emisji CO₂ na produkcję ciepła.

Warunkowo przydziała się uprawnienia do emisji CO₂ na produkcję energii elektrycznej. Warunkiem przydziału uprawnień do emisji CO₂ dla wytwórców energii elektrycznej jest realizacja zadań inwestycyjnych ograniczających emisję CO₂, ujętych w Krajowym Planie Inwestycyjnym.

Wolumen uprawnień do emisji na produkcję energii elektrycznej został określony dla poszczególnych instalacji PGE GiEK S.A. na każdy rok okresu 2013-2020 w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 8 kwietnia 2014 roku.

Zakłada się, że instalacje PGE GiEK S.A. otrzymają na okres 2013 - 2020 łącznie 145.267.186 uprawnień, w tym:

- 7.271.832 uprawnień na produkcję ciepła;
- 137.995.354 uprawnienia na produkcję energii elektrycznej (bez uprawnień dla nowych mocy).

Wolumen bezpłatnych uprawnień stanowić będzie ok. 30% potrzeb emisyjnych PGE GiEK S.A. szacowanych na ponad 480 mln ton CO₂.

Wielkość emisji CO₂ za 2016 rok wynosi 55.936.776 ton. Z bilansu uprawnień i rzeczywistej emisji CO₂ wynika niedobór uprawnień w ilości 36.065.830 jednostek. Niedobór ten zostanie zbilansowany zakupem uprawnień na rynku zewnętrznym za pośrednictwem PGE S.A.

Szczegółowy bilans uprawnień do emisji CO₂ wraz z poziomem emisji CO₂ dla instalacji Grupy PGE na 2016 rok został omówiony w rozdziale 5.3.4 niniejszego sprawozdania.

Gospodarka odpadami i produktami ubocznymi

Powstawanie odpadów jest nieuniknioną konsekwencją produkcji energii elektrycznej i ciepła w konwencjonalnych elektrowniach wykorzystujących paliwa kopalne i biomasę. Odpady wytwarzane są przede wszystkim bezpośrednio w procesach spalania lub w procesach pomocniczych.

W procesie spalania i oczyszczania gazów odlotowych wytwarzanych jest kilka rodzajów odpadów: mieszanki popiołowo – żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych, mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania, popioły lotne z węgla, żuźle, popioły ze spalania i współspalania biomasy, piaski ze złóż fluidalnych, mikrosfery.

Odpady ze spalania węgla brunatnego stanowią ponad 91% odpadów paleniskowych ogółem. Specyficzne właściwości popiołów ze spalania węgla brunatnego oraz duża zmienność ich parametrów ograniczają możliwości gospodarczego wykorzystania tych substancji. Powoduje to konieczność deponowania ich w składowiskach i ponoszenia z tego tytułu kosztów (eksploatacyjnych i opłat środowiskowych) lub ich zagospodarowania poprzez wypełnianie terenów niekorzystnie przekształconych.

Popioły i żuźle ze spalania węgla kamiennego znajdują szerokie zastosowanie gospodarcze. Tak duże wykorzystanie związane jest z ich właściwościami, które pozwalają na szerokie zastosowanie w przemyśle cementowym, budowlanym lub drogowym.

Gips syntetyczny powstający w procesach oczyszczania gazów odlotowych charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami fizykochemicznymi, dzięki czemu jego właściwości są porównywalne do własności gipsu naturalnego. W 2016 roku w instalacjach PGE GiEK S.A. wytworzono ponad 2 mln ton gipsu poreakcyjnego, w tym niemal 60% jako produkt uboczny, który znalazł zastosowanie w przemyśle budowlanym do produkcji płyt kartonowo – gipsowych oraz mas budowlanych. Produkt ten wykorzystywany jest również w przemyśle cementowym.

Zestawienie całkowitej wagi odpadów powstających w jednostkach PGE GiEK S.A. znajduje się w załączniku 1 niniejszego sprawozdania.

Spółka konsekwentnie doskonali i poszerza skalę wykorzystania odpadów paleniskowych, prowadzi badania i poszukuje nowych zastosowań z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Działania te wpisują się w politykę Unii Europejskiej,

ukierunkowaną na ponowne użycie odpadów, ochronę zasobów naturalnych oraz minimalizację niekorzystnych oddziaływań na środowisko poprzez m. in. ograniczenie ilości deponowanych odpadów na składowiskach.

Gospodarka wodno-ściekowa

Warunki prowadzenia gospodarki wodno – ściekowej określone są w odpowiednich pozwoleniach, w tym głównie w pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach wodno – prawnych. W Oddziałach PGE GiEK S.A. na bieżąco prowadzony jest monitoring w zakresie ilości i jakości pobieranych wód oraz odprowadzanych ścieków.

Na potrzeby technologiczne wykorzystywana jest woda z ujęć wód powierzchniowych, która jest następnie poddawana procesom oczyszczania i uzdatniania. W celu ograniczenia ilości zużycia wody surowej stosowane są obiegi zamknięte, a wykorzystaną wodę technologiczną oraz ścieki wykorzystuje się w innych procesach. Ścieki powstałe w wyniku działalności produkcyjnej elektrowni i elektrociepłowni poddawane są procesowi oczyszczania, w tym oczyszczaniu wielostopniowemu, a następnie odprowadzane są do wód powierzchniowych lub przekazywane do przedsiębiorstw komunalnych. Elementem ochrony czystości wód są nowoczesne systemy oczyszczalni ścieków. W oddziałach spółki stosowane są również tzw. zabezpieczenia bierne, służące ochronie wód podziemnych, np. przed skażeniem wyciekami ze zbiorników olejów i chemikaliów, czy odciekami z placów składowych węgla.

Eksploatacja złóż węgla brunatnego metodą odkrywkową, realizowana w kopalniach węgla brunatnego PGE GiEK S.A. – Bełchatów i Turów, wymaga uprzedniego odwodnienia górotworu, co ma istotny wpływ na warunki hydrogeologiczne i skutkuje zmianami stosunków hydrodynamicznych. Gospodarka wodna kopalń węgla brunatnego związana jest zarówno z odwodnieniem wgłębnym, jak i powierzchniowym odkrywek. Wody z wyrobisk odprowadzane są do osadników terenowych, których zadaniem jest końcowe oczyszczenie wód na drodze naturalnej sedimentacji zawieszin wspomaganą filtrem roślinnym. Po oczyszczeniu wody te mają co najmniej II klasę czystości wód.

Zestawienie całkowitej objętości ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia w PGE GiEK S.A. znajduje się w załączniku 1 niniejszego sprawozdania.

Rekultywacja terenów niekorzystnie przekształconych

Prowadzenie eksploatacji węgla brunatnego metodą odkrywkową powoduje wielkoobszarowe przekształcenia powierzchni terenu, które z kolei są czynnikiem powodującym zmiany w środowisku naturalnym, szczególnie w aspekcie krajobrazowym. Zasięg i rozmiar tych zmian uzależniony jest zarówno od przyjętej technologii eksploatacji, jak i wrażliwości poszczególnych komponentów środowiska.

Tereny poeksploatacyjne, zbędne dla prowadzenia eksploatacji złoża i zwałowania nadkładu, podlegają bieżącej rekultywacji w całym okresie działalności górniczej zgodnie z warunkami decyzji administracyjnych. Rekultywacja wykonywana w Oddziałach PGE GiEK S.A. polega na przywracaniu terenom wartości użytkowych i przyrodniczych (jak najbardziej zbliżonych do naturalnych). Rekultywacja terenów wykonywana jest poprzez rekultywację techniczną (ukształtowanie terenu oraz budowę niezbędnej infrastruktury technicznej) i rekultywację biologiczną (przygotowanie gruntu, wprowadzanie roślinności i jej pielęgnacja). Rekultywacje na szeroką skalę realizowane są głównie na terenach odkrywkowych kopalni: KWB Turów i KWB Bełchatów.

Dotychczasowa działalność eksploatacji złóż węgla brunatnego jest najlepszym dowodem na to, że nie zawsze idą one w parze z dewastacją powierzchni ziemi (gleb) i stosunków wodnych, bowiem mają charakter przejściowy i nie godzą w sposób istotny w podstawowe procesy życia biologicznego. Duża skala produkcji przekłada się na znaczne zobowiązania wobec środowiska naturalnego. Strategia zrównoważonego rozwoju Spółki oparta jest na trosce o minimalizowanie oddziaływania na środowisko. Wieloletnie doświadczenia oraz wdrażanie innowacyjnych i efektywnych rozwiązań technicznych i technologicznych przyjaznych środowisku, pozwala w znacznym stopniu ograniczyć skutki eksploatacji złoża węgla brunatnego. Przeprowadzone dotychczas rekultywacje przyczyniły się do powstania nowych ogromnych kompleksów leśnych i wodnych, w których żyje wiele gatunków zwierząt i roślin.

Zapobieganie emisjom hałasu

Dopuszczalna wielkość emisji hałasu do środowiska dla każdej instalacji jest określona odpowiednimi pozwoleniami, w tym głównie pozwoleniami zintegrowanymi.

Pomiary emisji hałasu do środowiska wykonywane są planowo raz na dwa lata lub doraźnie na wniosek lub skargi podmiotów zewnętrznych. Pomiary emisji hałasu przeprowadzone w roku 2016 w elektrowniach i elektrociepłowniach nie wykazały istotnych przekroczeń dopuszczalnych emisji hałasu. Nieznaczne przekroczenie emisji hałasu (około 1,8 dB w porze nocy) stwierdzono w IV kwartale 2016 roku z terenu Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów.

4.4. Segment działalności - Energetyka Odnawialna

4.4.1. Aktywa

W ramach Grupy Kapitałowej PGE działalnością operacyjną w zakresie energetyki odnawialnej zarządza spółka PGE EO S.A. Na aktywa segmentu składa się:

- 14 farm wiatrowych;
- 1 elektrownia fotowoltaiczna;
- 29 elektrowni wodnych przepływowych;
- 4 elektrownie wodne szczytowo-pompowe, w tym 2 z dopływem naturalnym.

Rysunek: Główne aktywa segmentu Energetyka Odnawialna.

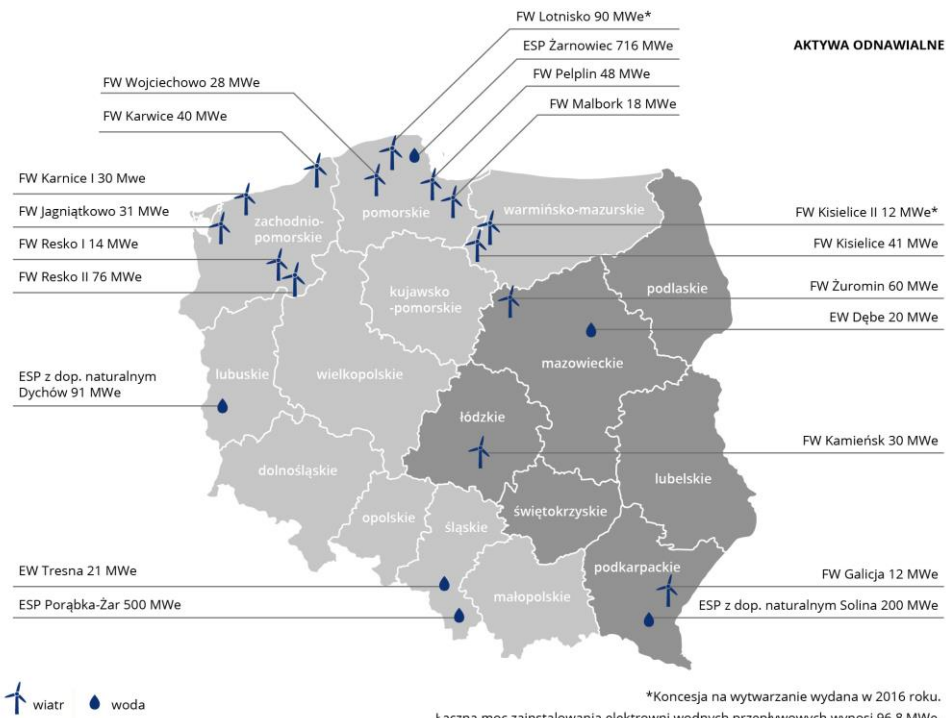


Tabela: Dane dotyczące mocy zainstalowanej i produkcji w elektrowniach segmentu Energetyka Odnawialna.

Elektrownia	Roczna produkcja energii [GWh]			Moc zainstalowana [MWe]
	2016	2015	2014	2016
Elektrownie wodne przepływowe	303,1	243,7	298,9	96,8
Elektrownia Wodna Dębe*	91,0	76,2	100,1	20,0
Elektrownia Wodna Tresna	31,7	20,2	25,7	21,0
Elektrownia Wodna Myczkowce	29,4	25,5	20,9	8,3
Elektrownia Wodna Porąbka	27,2	19,0	23,0	12,6
Elektrownia Wodna Smardzewice*	12,7	13,7	18,9	3,6
Elektrownia Wodna Oława	12,2	9,6	9,6	3,2
Elektrownia Wodna Raduszc Stary	11,0	8,1	11,4	3,0
Elektrownia Wodna Grajówka	9,2	6,0	8,5	2,9
Elektrownia Wodna Gorzupia II	8,7	6,6	8,3	1,7
Elektrownia Wodna Dobrzeń	6,5	5,2	7,0	1,6
Elektrownia Wodna Krapkowice	6,2	5,3	6,4	1,3
Elektrownia Wodna Przysieka	5,6	4,3	4,7	1,4
Elektrownia Wodna Januszkowice	5,3	5,0	6,0	1,4
Elektrownia Wodna Krępna	5,2	5,0	6,2	1,3
Elektrownia Wodna Gubin	4,8	3,5	4,1	1,2
Elektrownia Wodna Żagań II	4,7	3,7	5,3	1,2
Elektrownia Wodna Rakowice	4,6	3,5	5,3	2,0
Elektrownia Wodna Bukówka	4,2	3,2	3,6	0,8
Elektrownia Wodna Zasięki	3,6	2,9	3,3	0,8
Elektrownia Wodna Żagań I	3,5	2,9	3,9	0,9
Elektrownia Wodna Sobolice	2,7	2,0	2,5	0,8
Elektrownia Wodna Zielisko	2,4	3,0	3,2	1,5
Elektrownia Wodna Kliczków	2,2	1,4	1,9	0,6
Elektrownia Wodna Żarki Wielkie	2,0	1,9	1,8	0,6
Elektrownia Wodna Małomice	1,9	1,4	2,1	0,8
Elektrownia Wodna Nielisz*	1,7	1,9	1,9	0,4
Elektrownia Wodna Szprotawa	1,6	1,5	2,3	0,8
Elektrownia Wodna MEW Myczkowce	1,3	1,2	0,9	0,2
Elektrownia Wodna Gorzupia I	0,0	0,0	0,1	0,9
Elektrownie wodne szczytowo-pompowe	446,9	561,2	512,9	1.216,0
Elektrownia Wodna Żarnowiec	266,4	343,0	309,0	716,0
Elektrownia Wodna Porąbka-Żar	180,5	218,2	203,9	500,0
Elektrownie wodne szczytowo-pompowe z dopływem naturalnym**	130,3	120,8	123,4	291,5
Elektrownia Wodna Solina	91,2	82,0	73,7	200,2
Elektrownia Wodna Dychów	39,1	38,8	49,7	91,3

* elektrownie wodne zarządzane w 2014 roku przez segment Sprzedaż Detaliczna (obecna nazwa segment Obrót)

**w tym produkcja z cyklu szczytowo-pompowego 4,4 GWh oraz produkcja z dopływu naturalnego 125,8 GWh. łączna produkcja z cyklu szczytowo-pompowego w 2016 roku wyniosła 451,3 GWh a produkcja z wody wyniosła łącznie 428,9 GWh

Tabela: Dane dotyczące mocy zainstalowanej i produkcji w elektrowniach segmentu Energetyka Odnawialna.

Elektrownia	Roczna produkcja energii [GWh]			Moc zainstalowana [MWe] 2016
	2016	2015	2014	
Farmy wiatrowe	1.083,3	822,1	643,0	529,0
Farma Wiatrowa Lotnisko *	174,6	0,0	0,0	90,0
Farma Wiatrowa Resko II**	171,9	19,9	0,0	76,0
Farma Wiatrowa Żuromin	133,8	157,2	145,0	60,0
Farma Wiatrowa Pelplin	97,4	112,4	94,9	48,0
Farma Wiatrowa Karwice***	85,4	47,3	0,0	40,0
Farma Wiatrowa Jagniątkowo	70,1	88,5	74,7	30,6
Farma Wiatrowa Kieselice	70,0	82,8	76,1	40,5
Farma Wiatrowa Wojciechowo****	62,2	81,6	51,4	28,0
Farma Wiatrowa Karnice I	57,9	69,6	59,6	29,9
Farma Wiatrowa Kamieńsk	54,1	64,9	55,0	30,0
Farma Wiatrowa Malbork	36,8	41,5	37,3	18,0
Farma Wiatrowa Resko I	25,4	32,3	27,7	14,0
Farma Wiatrowa Galicja	23,8	24,1	21,3	12,0
Farma Wiatrowa Kieselice II*****	19,9	0,0	0,0	12,0
Elektrownia Fotowoltaiczna Żar*****	0,5	0,02	0,0	0,6
RAZEM:	1.964,1	1.747,8	1.578,2	2.133,9

* dane dla 2016 roku dotyczą okresu marzec – grudzień 2016 roku

** dane dla 2015 roku dotyczą miesiąca grudnia 2015 roku

*** dane dla 2015 roku dotyczą okresu lipiec – grudzień 2015 roku

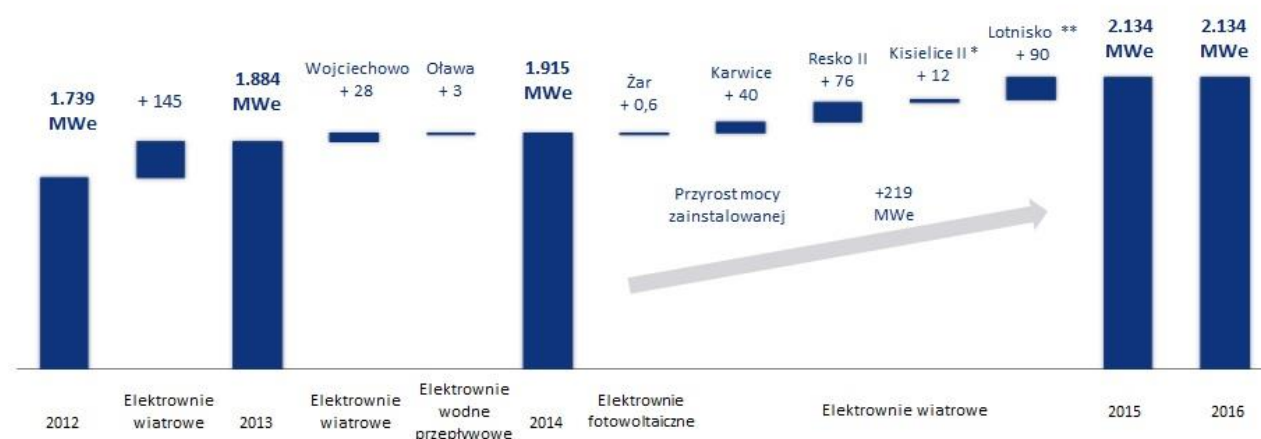
**** dane dla 2014 roku dotyczą okresu marzec – grudzień 2014 roku

***** dane dla 2016 roku dotyczą okresu luty – grudzień 2016 roku

***** dane dla 2015 roku dotyczą okresu listopad – grudzień 2015 roku

W grudniu 2015 roku uruchomiono farmę wiatrową Lotnisko o mocy zainstalowanej 90 MWe oraz farmę wiatrową Kieselice II o mocy zainstalowanej 12 MWe. Obydwie farmy uzyskały koncesje odpowiednio w styczniu i lutym 2016 roku. Łączna moc zainstalowana w elektrowniach wiatrowych wynosi obecnie 529 MWe.

Rysunek: Zmiana mocy zainstalowanej w segmencie Energetyka Odnawialna.



* Farma wiatrowa uruchomiona w 2015 roku. W lutym 2016 roku uzyskała koncesję na wytwarzanie ee.

** Farma wiatrowa uruchomiona w 2015 roku. W styczniu 2016 roku uzyskała koncesję na wytwarzanie ee.

4.4.2. Kluczowe wielkości finansowe

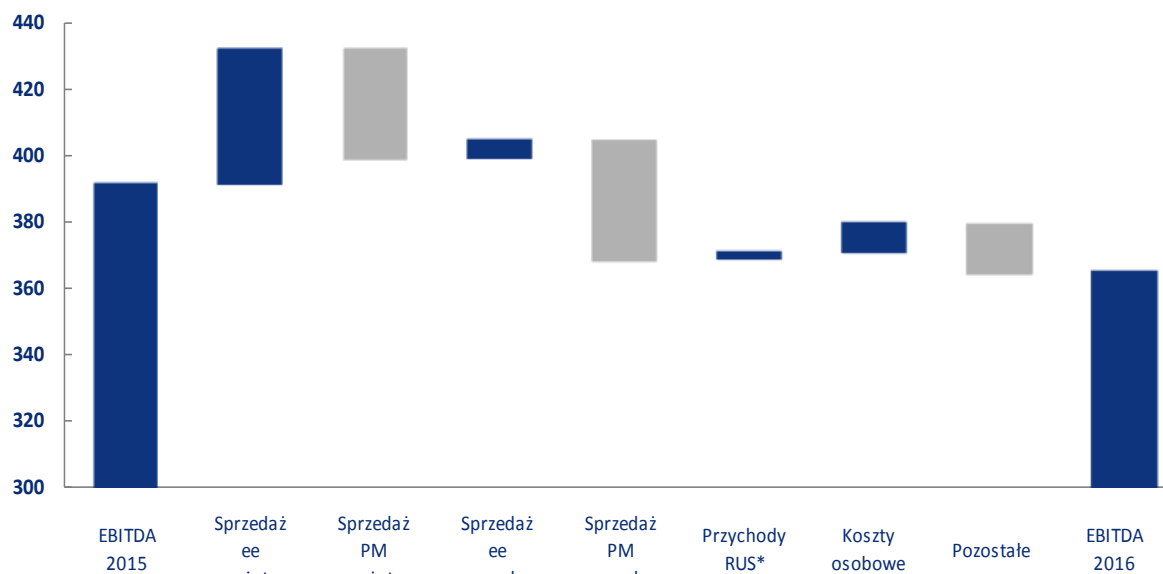
Tabela: Kluczowe wielkości w segmencie Energetyka Odnawialna.

mIn PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody ze sprzedaży	717	761	-6%	767	-1%
EBIT	-770	107	-	174	-39%
EBITDA	365	391	-7%	391	0%
Nakłady inwestycyjne	144	931	-85%	374	149%

mIn PLN	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	213	157	126	221	215
EBIT	49	-769	-13	-37	2
EBITDA	114	91	51	109	113
Nakłady inwestycyjne	76	19	18	31	366

4.4.3. Kluczowe czynniki wpływające na wyniki segmentu

Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku EBITDA w segmencie Energetyka Odnawialna [w mln PLN].



Odchylenie	41	-33	5	-35	2	9	-15	
EBITDA 2015	391	136	129	70	43	246	83	
EBITDA 2016		177	96	75	8	248	74	365

* z wyłączeniem przychodów i kosztów z RB nie mających wpływu na wynik EBITDA

Kluczowymi czynnikami wpływającymi na wyniki segmentu Energetyka Odnawialna w 2016 roku w porównaniu do wyników poprzedniego roku były:

- **Wzrost przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej z elektrowni wiatrowych** wynika głównie ze wzrostu wolumenu produkcji, co związane jest ze zwiększeniem mocy zainstalowanej w farmach wiatrowych o 218 MWe w efekcie oddania do użytkowania nowych farm wiatrowych.
- **Spadek przychodów ze sprzedaży praw majątkowych** wynikający z: (i) wyceny produkcji praw majątkowych po niższej cenie o około 46 PLN/MWh w 2016 roku w stosunku 2015 roku, co wpłynęło na spadek przychodów o około (-) 51 mln

PLN w porównaniu do roku poprzedniego; (ii) korekty wyceny sprzedanych praw majątkowych oraz ich zapasu co wpłynęło na spadek przychodów o około (-) 17 mln PLN

- **Wzrost przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej z elektrowni wodnych** spowodowany jest głównie wzrostem wolumenu sprzedaży energii elektrycznej o 62 GWh w porównaniu do roku poprzedniego.
- **Wyższe przychody ze sprzedaży regulacyjnych usług systemowych** wynikają z indeksacji przychodów zgodnie z zapisami umowy z PSE S.A.
- **Spadek kosztów osobowych** związany jest głównie z restrukturyzacją zatrudnienia związanego z integracją spółek segmentu Energetyki Odnawialnej w 2015 roku.
- **Niekorzystne odchylenie w pozycji pozostałe** wynika głównie ze wzrostu kosztów remontów i eksploatacji oraz podatku od nieruchomości o około 19 mln PLN w efekcie oddania do eksploatacji nowych farm wiatrowych. Pozytywnie na wynik wpłynęła pozostała działalność operacyjna – wynik wyższy o około 12 mln PLN, głównie ze względu na rozliczenie dotacji wynikające z dokonanych odpisów aktualizujących.

Ujemny wynik EBIT segmentu Energetyka Odnawialna w 2016 roku wynika z ujęcia odpisów aktualizujących wartość aktywów trwałych i wartości niematerialnych w kwocie 865 mln PLN, w tym 82 mln PLN w IV kwartale. Do odpisów aktualizujących przyczyniły się zmiany w otoczeniu rynkowym (prognozowane ceny zielonych certyfikatów) oraz zmiany w otoczeniu prawnym (wzrost obciążeń podatkowych wynikający z ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych).

Nakłady inwestycyjne

Tabela: Poniesione nakłady inwestycyjne w segmencie Energetyka Odnawialna w 2016, 2015 i 2014 roku.

mln PLN	Nakłady inwestycyjne				
	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Inwestycje w moce produkcyjne, w tym:	140	918	-85%	353	160%
▪ Rozwojowe	79	867	-91%	301	188%
▪ Modernizacyjno-odtworzeniowe	61	51	20%	52	-2%
Pozostałe	4	13	-69%	21	-38%
RAZEM	144	931	-85%	374	149%

mln PLN	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	IV kwartał
	2016	2016	2016	2016	2015
Inwestycje w moce produkcyjne, w tym:	76	18	18	28	355
▪ Rozwojowe	72	1	0	6	324
▪ Modernizacyjno-odtworzeniowe	4	17	18	22	31
Pozostałe	0	1	0	3	11
RAZEM	76	19	18	31	366

W 2016 roku najwyższe nakłady zostały poniesione na następujące projekty:

- budowa farmy wiatrowej Lotnisko o mocy 90 MW (końcowe rozliczenie kontraktu) 69 mln PLN.

Kluczowe rozstrzygnięcia w 2016 roku w segmencie Energetyka Odnawialna:

- w styczniu uzyskano koncesję na wytwarzanie energii dla farmy wiatrowej Lotnisko 90 MW;
- w lutym uzyskano koncesję na wytwarzanie energii dla farmy wiatrowej Kieselice II 12 MW.

4.4.4. Odpowiedzialne podejście do środowiska naturalnego

Ze względu na charakter prowadzonej działalności PGE Energia Odnawialna S.A. podlega przepisom Prawa Ochrony Środowiska, Prawa Wodnego i innym ustawom oraz przepisom wykonawczym wydanym na podstawie delegacji wynikających z ustaw. Powyższe akty prawne nakładają na spółkę zobowiązania w zakresie prowadzonej działalności eksploatacyjnej i inwestycyjnej w tym:

- utrzymywania koryt rzek,
- partycypacji w kosztach ponoszonych przez administratorów rzek,
- partycypacji w kosztach zarybiania, jako rekompensaty za utrudnienia w migracji ryb, wynikające z przegrodzenia cieków budowlami piętrzącymi,

- zapewnienia bezpiecznych warunków: składowania, transportu oraz utylizacji odpadów w celu zachowania wymogów ochrony środowiska naturalnego oraz wód.

Działalność PGE EO S.A. wymaga pozwoleń wodnoprawnych i uzyskiwania decyzji środowiskowych na realizację nowych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Spółka w zakresie prowadzonej działalności zarządza gospodarką wodną i wodno–ściekową oraz posiada wymagane prawem pozwolenia, w tym na:

- szczególne korzystanie z wód,
- pobory zwrotne wody dla celów produkcji energii elektrycznej,
- odprowadzanie wód oraz wód przeciekowych, opadowych i roztopowych,
- odprowadzanie oczyszczonych ścieków bytowych i technologicznych.

W tym celu PGE EO S.A. eksploatuje urządzenia i instalacje zabezpieczające wody przed zanieczyszczeniem. Oddziały spółki przeprowadzają badania laboratoryjne wód i ścieków oraz przekazują sprawozdania do właściwych Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska.

Elektrownie wodne, w tym elektrownie szczytowo–pompowe, działają na podstawie odpowiednich decyzji, pozwoleń wodnoprawnych udzielanych na czas określony, dlatego też w przypadku wystąpienia takiej konieczności spółka występuje o przedłużenie ich ważności lub wydanie nowych.

Na dzień sporządzania sprawozdania nie stwierdzono istotnych naruszeń dotyczących ochrony środowiska związanych z energetyką wodną oraz nie istnieją żadne zagadnienia i wymogi związane z ochroną środowiska, które mogą mieć wpływ na wykorzystywanie przez spółkę rzeczowych aktywów trwałych.

Spółka na bieżąco monitoruje i czynnie uczestniczy w programach rozwoju gospodarki wodnej, obejmujących utrzymanie koryt rzek i zbiorników retencyjnych. Spółka współpracuje między innymi z Ministerstwem Środowiska, Regionalnymi Zarządami Gospodarki Wodnej, Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i innymi podmiotami związanymi z gospodarką wodną, ochroną środowiska i „czystą energią”. Programy te umożliwiają bardziej efektywne wykorzystanie energetycznego potencjału cieków wodnych oraz ograniczają negatywny wpływ obiektów gospodarki wodnej, takich jak elektrownie wodne, na stan środowiska naturalnego. Zgodnie z wymogami ochrony środowiska naturalnego w nowo budowanych obiektach, jak i już funkcjonujących, stosowane są m.in. przepławki, umożliwiające wędrówkę ryb. W ramach tych prac:

- oddano do użytku przepławkę dla ryb na Stopniu Wodnym Żagań II,
- rozpoczęto budowę przepławki dla ryb na Stopniu Wodnym Krzywaniem (zakończenie planowane w czerwcu 2017 roku).

W związku z eksploatacją farm wiatrowych, celem wypełnienia obowiązków nałożonych zapisami w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach, w 2016 roku prowadzono następujące działania w zakresie monitoringów porealizacyjnych na istniejących farmach wiatrowych:

- wykonywano monitoringi ornitologiczne (monitoring lokalnej populacji ptactwa) i chiropterologiczne (monitoring lokalnej populacji nietoperzy) na farmach wiatrowych Pelplin, Żuromin, Resko I, Kisielice I, Karnice, Malbork, ponadto rozpoczęto monitoringi ornitologiczne i chiropterologiczne na farmach wiatrowych Resko II, Lotnisko i Wojciechowo,
- rozpoczęto postępowanie zakupowe na wykonanie pomiarów hałasu na farmach wiatrowych Pelplin, Lotnisko, Wojciechowo, Resko II, Malbork, Kisielice I (planowane rozstrzygnięcie przetargu – I kwartał 2017 roku).

4.5. Segment działalności - Dystrybucja

4.5.1. Wolumeny, klienci i dane operacyjne

PGE Dystrybucja S.A. działa na obszarze 122.433 km² i dostarcza energię elektryczną ponad 5,3 mln klientów.

Rysunek: Obszar sieci dystrybucyjnej PGE.



Tabela: Wolumen dystrybuowanej energii elektrycznej i liczba klientów w 2016, 2015 i 2014 roku.

Taryfy	Wolumen [TWh]*			Liczba klientów wg punktów poboru [szt.]		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Grupa taryfowa A	5,16	5,21	5,08	106	98	86
Grupa taryfowa B	13,02	12,30	11,76	11.209	10.977	10.626
Grupa taryfowa C+R	6,82	6,63	6,56	484.532	490.847	496.054
Grupa taryfowa G	9,32	9,24	9,14	4.811.211	4.761.809	4.718.887
RAZEM	34,32	33,38	32,54	5.307.058	5.263.731	5.225.653

*z doszacowaniem sprzedaży

Tabela: Kluczowe dane operacyjne w 2016, 2015 i 2014 roku.

Dane operacyjne	Jedn.	2016	2015	2014
Liczba stacji, w tym:	szt.	92.837	92.258	91.374
Liczba stacji transformatorowych	szt.	92.474	91.874	91.019
Moc stacji	MVA	29.903	29.500	28.714
Długość linii ogółem	km	285.701	283.804	281.290
Linie wysokiego napięcia	km	10.197	10.143	10.096
Linie średniego napięcia	km	110.798	109.938	109.054
Linie niskiego napięcia	km	164.706	163.723	162.140
Wskaźnik strat sieciowych	%	5,8	5,9	6,3
Wskaźnik SAIDI	min	401	442	474
Wskaźnik SAIFI	szt./odb	4,49	4,72	3,98
Czas przyłączenia	dni	248	291	307

G4

G4-EU3

G4

G4-EU4

G4

G4-EU29

G4

G4-EU28

4.5.2. Kluczowe wielkości finansowe

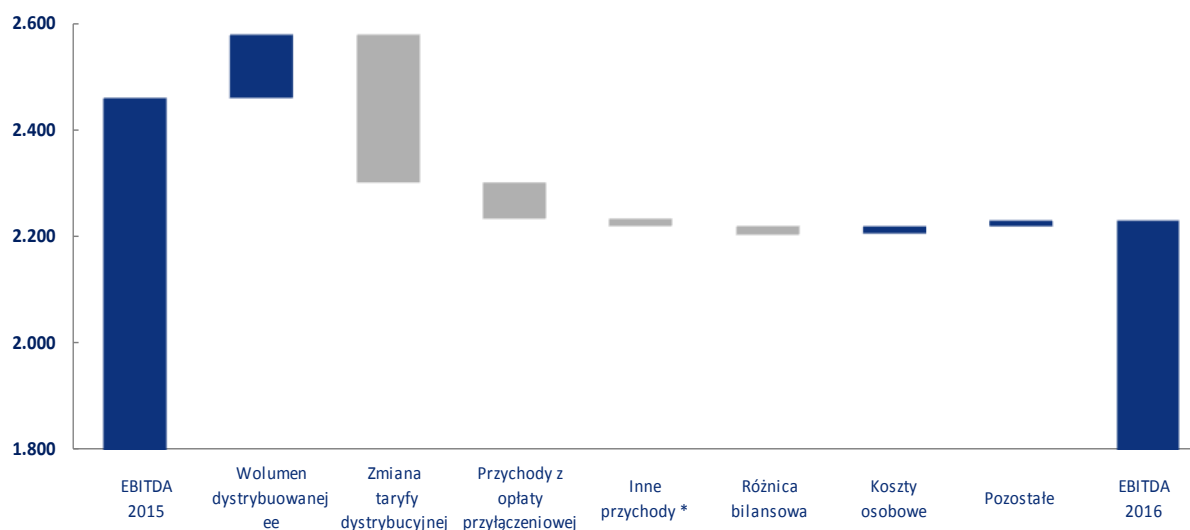
Tabela: Kluczowe wielkości w segmencie Dystrybucja.

mln PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody ze sprzedaży	5.918	6.083	-3%	5.781	5%
EBIT	1.104	1.387	-20%	1.306	6%
EBITDA	2.230	2.461	-9%	2.329	6%
Nakłady inwestycyjne	1.721	1.841	-7%	1.508	22%

mln PLN	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	1.510	1.412	1.444	1.552	1.602
EBIT	273	284	289	258	318
EBITDA	555	562	568	545	596
Nakłady inwestycyjne	287	426	422	586	703

4.5.3. Kluczowe czynniki wpływające na wyniki segmentu

Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku EBITDA w segmencie Dystrybucja [w mln PLN].



Odchylenie	118	-277	-66	-13	-17	13	11
EBITDA 2015	2.461	4.181	157	286	448	1 052	
EBITDA 2016		4.022	91	273	465	1 039	2.230

* Inne przychody (energia bierna, przekroczenia mocy, usługi dodatkowe), sprzedaż usług tranzytowych

Kluczowymi czynnikami wpływającymi na wyniki segmentu Dystrybucja w 2016 roku w porównaniu do wyników poprzedniego roku były:

- **Wzrost wolumenu dystrybuowanej energii** o 944,3 GWh, wynikający między innymi z większej liczby odbiorców wg punktu poboru energii (o około 43,3 tys.) w porównaniu do 2015 roku oraz wzrostowej dynamiki zużycia energii w szczególności na średnim i niskim napięciu.
- **Spadek przychodów z usługi dystrybucji** z uwagi na niższe stawki opłat dystrybucyjnych w taryfie na 2016 rok w porównaniu ze stawkami zatwierdzonymi w taryfie na 2015 rok, głównie z uwagi na mniejszy zwrot z kapitału w efekcie niższego o ok. 1,5 p.p. średniego ważonego kosztu kapitału („WACC”) (por. pkt 5.4.5.).
- **Spadek przychodów z opłaty przyłączeniowej** w związku z realizacją mniejszej liczby przyłączy dla dużych odbiorców i wytwórców. W 2015 roku przyłączono siedem farm wiatrowych, specjalną strefę ekonomiczną oraz 2 podstacje dla PKP.

- **Spadek innych przychodów** wynika głównie z niższych przychodów z energii biernej, co spowodowane było spadkiem ogłaszanej przez Prezesa URE średniej ceny energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym za rok 2014, w oparciu o którą odbywało się naliczanie opłat za energię bierną w 2016 roku.
- **Wyższe koszty energii na pokrycie różnicy bilansowej** w efekcie wzrostu wolumenu różnicy bilansowej związanego ze wzrostem zapotrzebowania na energię oraz zmianą struktury dostaw.
- **Spadek kosztów osobowych** wynika głównie ze zmiany rezerw aktuarialnych.
- **Pozytywne odchylenie w pozycji pozostałe** wynika głównie ze spadku kosztów poniesionych na remonty i eksploatację majątku sieciowego o 11 mln PLN.

4.5.4. Nakłady inwestycyjne

Tabela: Poniesione nakłady inwestycyjne w segmencie Dystrybucja w 2016, 2015 oraz 2014 roku.

mln PLN	Nakłady inwestycyjne				
	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Sieci SN i nN	546	553	-1%	414	34%
Stacje 110/SN i SN/SN	182	223	-18%	132	69%
Linie 110 kV	60	52	15%	49	6%
Przyłączanie nowych odbiorców (PNO)	572	585	-2%	499	17%
Zakup transformatorów i liczników	153	183	-16%	172	6%
Teleinformatyka, telemechanika i łączność	140	157	-11%	135	16%
Pozostałe	68	88	-23%	107	-18%
RAZEM	1.721	1.841	-7%	1.508	22%

mln PLN	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	IV kwartał
	2016	2016	2016	2016	2015
Sieci SN i nN	91	136	134	185	212
Stacje 110/SN i SN/SN	22	39	39	82	115
Linie 110 kV	5	13	16	26	34
Przyłączanie nowych odbiorców (PNO)	116	152	141	163	187
Zakup transformatorów i liczników	10	51	49	43	48
Teleinformatyka, telemechanika i łączność	30	27	27	56	56
Pozostałe	13	8	16	31	51
RAZEM	287	426	422	586	703

W 2016 roku w segmencie Dystrybucja największe nakłady poniesiono na realizację zadań z grup: „Przyłączanie nowych odbiorców” oraz „Sieci SN i nN (niskich napięć)”.

4.5.5. Odpowiedzialne podejście do środowiska naturalnego

PGE Dystrybucja S.A. w 2016 roku w wyniku prowadzonej działalności oddziaływała na środowisko naturalne poprzez:

- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- pobór wód podziemnych (studnie) i wprowadzanie ścieków do wody lub do ziemi,
- wytwarzanie odpadów,
- emisję pól elektromagnetycznych i hałasu.

Działalność spółki prowadzona jest z uwzględnieniem wymagań przepisów ochrony środowiska. W strukturze organizacyjnej spółki wyodrębniono komórki organizacyjne, których zadaniem jest koordynacja działań oraz realizacja obowiązków w zakresie ochrony środowiska. W 2016 roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie ochrony środowiska, które byłyby wynikiem działalności prowadzonej przez PGE Dystrybucja S.A. Spółka ta kontynuowała działania zmierzające do uzyskiwania wymaganych uregulowań formalnoprawnych (decyzji administracyjnych) dotyczących korzystania ze środowiska.

W swojej działalności PGE Dystrybucja S.A. wdraża i wykorzystuje rozwiązania techniczne oraz wprowadza uregulowania formalnoprawne, których celem jest maksymalne ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko i dotrzymanie wymagań określonych prawem.

G4

G4-EN12

GC

GC-8

PGE Dystrybucja S.A. jest w grupie zakładów mających średni wpływ na środowisko - eksploatowane sieci elektroenergetyczne, a w szczególności sieci wysokich napięć zaliczane są do instalacji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wobec powyższego, wszelkie działania inwestycyjne prowadzone są w taki sposób, aby ich efektem było między innymi maksymalne, możliwe do uzyskania, ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko przez obiekty będące własnością spółki. Budowa nowych obiektów elektroenergetycznych lub przebudowa istniejących poprzedzana jest uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydawanej przez organy ochrony środowiska.

W 2016 roku systematycznie prowadzone były działania w zakresie ewidencjonowania i rejestrowania ilości uwalnianych zanieczyszczeń, poboru wód, odprowadzanych ścieków oraz ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów. Ewidencja prowadzona jest w oparciu o wdrożony w 2011 roku system informatyczny (Zakładowy Bank Zanieczyszczeń Środowiska), wykorzystywany do zarządzania zagadnieniami ochrony środowiska. W ramach nadzorowania emisji prowadzone były również wymagane prawem pomiary pól elektromagnetycznych i hałasu.

Spółka w 2016 roku realizowała obowiązującą w Grupie Kapitałowej PGE Politykę Ochrony Środowiska, która określa ogólne zasady, uprawnienia i odpowiedzialność oraz definiuje procesy i działania mające kluczowe znaczenie dla ochrony środowiska.

PGE Dystrybucja S.A. korzysta ze środowiska w oparciu o posiadane pozwolenia wodnoprawne (pobór wód i odprowadzanie ścieków) i pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Spółka nie jest zobowiązana do uzyskiwania pozwoleń na emisję zanieczyszczeń do powietrza. Spółka w 2016 roku na bieżąco realizowała obowiązki nałożone przez przepisy ochrony środowiska oraz posiadane decyzje administracyjne w tym zakresie, jak również wdrażała dodatkowo nowe obowiązki wraz ze zmieniającymi się przepisami ochrony środowiska.

Pozwolenia na wytwarzanie odpadów zobowiązują do prawidłowego postępowania z nimi, w tym do ich selektywnej zbiórki, właściwego magazynowania odpadów i przestrzegania limitów określonych w decyzjach. Posiadane przez spółkę decyzje są na bieżąco aktualizowane.

Pozwolenia wodnoprawne nakładają obowiązek dotrzymania standardów jakości środowiska w zakresie poboru wód i odprowadzania ze ściekami zanieczyszczeń oraz utrzymania wszystkich urządzeń służących do poboru wód i odprowadzania ścieków w należyтым stanie technicznym. Spółka posiada pozwolenia wodnoprawne dla obiektów, w których pobiera się wody podziemne (studnie) oraz odprowadza się do środowiska oczyszczone ścieki bytowe i wody opadowe.

Spółka objęta jest obowiązkiem zgłaszania instalacji emitujących pola elektromagnetyczne. Zgłoszenia wymagają stacje elektroenergetyczne i napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110kV oraz instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne (których równoważna moc promieniowana izotopowo wynosi nie mniej niż 15W), emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30kHz do 300GHz. Nowe lub modernizowane instalacje eksploatowane przez PGE Dystrybucja S.A. są na bieżąco zgłaszane do organów ochrony środowiska właściwych ze względu na miejsce emisji.

Większość obiektów PGE Dystrybucja S. A. zasilana jest w wodę z sieci wodociągowych, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji na podstawie umów z właścicielami kanalizacji.

Pobór wód podziemnych i odprowadzanie ścieków odbywają się na podstawie posiadanych pozwoleń wodnoprawnych. Spółka posiada też ujęcia wody, które są eksploatowane bez konieczności uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych. PGE Dystrybucja S.A. prowadzi ewidencję ilości pobieranej wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków.

W 2016 roku spółka odprowadzała ścieki do wody i ziemi z zachowaniem standardów jakościowych, określonych w pozwoleniach wodnoprawnych.

Gospodarka odpadami prowadzona jest w oparciu o obowiązującą w PGE Dystrybucja S.A. „Instrukcję gospodarki odpadami” normującą sposób postępowania z wytworzonymi odpadami od ich wytworzenia do momentu przekazania uprawnionemu odbiorcy oraz zasady prowadzenia ewidencji odpadów w spółce. PGE Dystrybucja S.A. wytwarza odpady w oparciu o posiadane pozwolenia uzyskane dla poszczególnych jednostek organizacyjnych.

W 2016 roku w spółce również prowadzono szereg działań zmierzających do zachowania walorów przyrodniczych środowiska. Do najważniejszych zaliczyć należy:

- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko na etapie opracowywania projektów technicznych w ramach procesów inwestycyjnych.
- kontynuowanie działań mających na celu zabezpieczenie środowiska naturalnego przed skażeniem olejem elektroizolacyjnym na wypadek awaryjnego wycieku z transformatorów eksploatowanych na stacjach elektroenergetycznych 110 kV, w tym m.in. przez budowę szczelnych zbiorników (mis) pod transformatorami mocy.
- kontynuowanie działań w zakresie programu ochrony gniazd bociana białego, w ramach którego instalowane były na słupach linii niskiego napięcia specjalne konstrukcje umożliwiające zakładanie i ochronę gniazd bocianich.

- wprowadzanie nowoczesnych małogabarytowych urządzeń i elementów sieci elektroenergetycznej oraz zastępowanie gołych przewodów aluminiowych na liniach napowietrznych przewodami izolowanymi w celu zmniejszenia zajmowanych powierzchni w infrastrukturze oraz ograniczenia ryzyka porażenia prądem, co ma szczególnie znaczenie na obszarach o chronionych walorach krajobrazowych.
- prowadzenie wymiany transformatorów w celu ograniczenia strat sieciowych energii elektrycznej.

4.6. Segment działalności - Obrót

4.6.1. Wolumeny, klienci, opłaty i dane operacyjne

W ramach segmentu Obrót działają spółki: PGE Obrót S.A., PGE S.A., PGE Dom Maklerski S.A., PGE Trading GmbH oraz Enesta sp. z o.o. Przedmiotem działalności segmentu jest obrót energią elektryczną na terenie całego kraju, hurtowy obrót energią elektryczną na rynku krajowym i zagranicznym, świadczenie usług na rzecz spółek z Grupy PGE związanych z zarządzaniem handlowym zdolnościami wytwórczymi Grupy Kapitałowej i wytworzoną energią elektryczną oraz obrót pozwoleniami do emisji CO₂, prawami majątkowymi i gazem.

Przychody segmentu obejmują głównie sprzedaż energii elektrycznej do odbiorców końcowych, a także sprzedaż usług dystrybucyjnych w ramach umów kompleksowych. Koszty segmentu obejmują głównie zakup energii elektrycznej oraz koszty wynikające z konieczności zakupu praw majątkowych podlegających umorzeniu w ramach systemu wsparcia dla źródeł odnawialnych, kogeneracji i efektywności energetycznej. Alternatywnym rozwiązaniem w przypadku ograniczonej podaży lub braku dostępności praw majątkowych jest uiszczenie opłaty zastępczej.

Wolumen sprzedaży energii elektrycznej do odbiorców finalnych wyniósł 42,91 TWh, co stanowiło 10% wzrost w porównaniu do poprzedniego roku.

Koszty ponoszone przez przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się sprzedażą energii elektrycznej, związane z systemem wsparcia dla źródeł odnawialnych, kogeneracyjnych oraz wynikające z wprowadzenia systemu świadectw efektywności energetycznej stanowiły istotną pozycję w cenie detalicznej energii elektrycznej dla odbiorcy końcowego.

Tabela: Wysokość opłaty zastępczej.

Wysokość opłaty zastępczej	Jedn.	2016	2015	2014
Odnawialne źródła energii (OZE)	PLN/MWh	300,03	300,03	300,03
Świadectwa pochodzenia - energia skojarzona (metan kopalniany)	PLN/MWh	63,00	63,26	63,26
Świadectwa pochodzenia – energia wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji	PLN/MWh	11,00	11,00	11,00
Świadectwa pochodzenia – energia wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji opalanej paliwami gazowymi lub o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej źródła poniżej 1 MW	PLN/MWh	125,00	110,00	121,63
Świadectwa efektywności energetycznej	PLN/toe	1.000,00	1.000,00	1.000,00

Tabela: Obowiązek umorzenia praw majątkowych.

Obowiązek umorzenia praw majątkowych	Jedn.	2016	2015	2014
Odnawialne źródła energii (OZE)*	%	15,0	14,0	13,0
Świadectwa pochodzenia - energia skojarzona (metan kopalniany)	%	1,5	1,3	1,1
Świadectwa pochodzenia – energia wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji	%	23,2	23,2	23,2
Świadectwa pochodzenia – energia wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji opalanej paliwami gazowymi lub o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej źródła poniżej 1 MW	%	6,0	4,9	3,9
Świadectwa efektywności energetycznej	%	1,5	1,5	1,5

* Uwzględnia obowiązek wynikający z zakupu świadectw pochodzenia energii wytworzonej z biogazu rolniczego (prawa majątkowe „błękitne”) od 1 lipca 2016 roku (0,65%).

4.6.2. Kluczowe wielkości finansowe

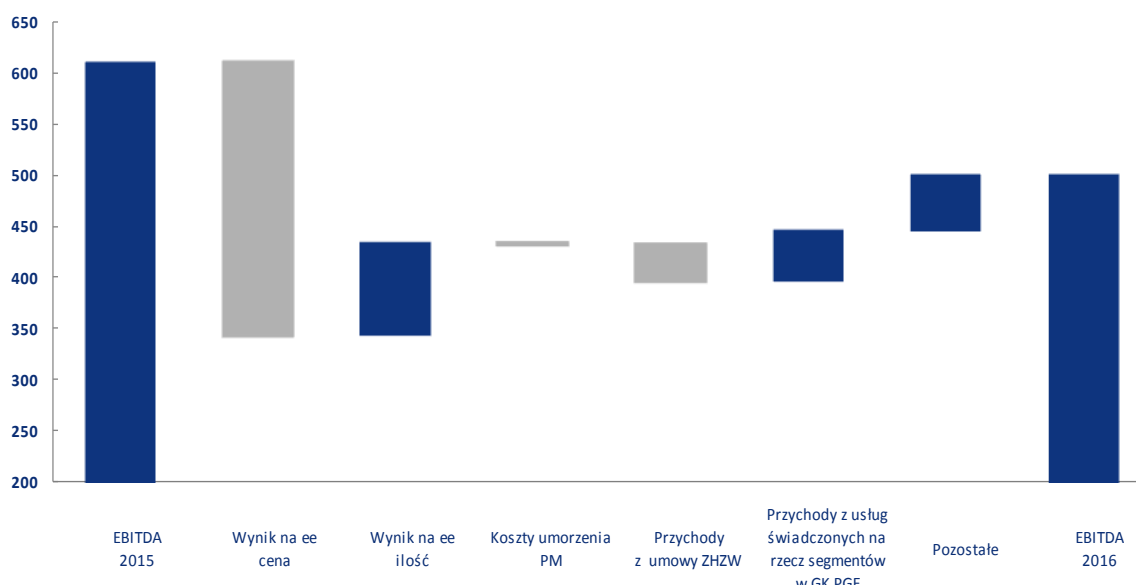
Tabela: Kluczowe wielkości w segmencie Obrót.

mIn PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody ze sprzedaży	16.014	15.783	1%	14.431	9%
EBIT	473	585	-19%	228	157%
EBITDA	500	610	-18%	246	148%
Nakłady inwestycyjne	23	31	-26%	17	82%

mIn PLN	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	4.142	3.905	3.785	4.182	4.713
EBIT	132	63	105	173	180
EBITDA	139	69	112	180	187
Nakłady inwestycyjne	4	3	7	9	9

4.6.3. Kluczowe czynniki wpływające na wyniki segmentu

Rysunek: Kluczowe odchylenia wyniku EBITDA w segmencie Obrót [w mln PLN].



Odchylenie	-266	89	-1	-35	49	54	
EBITDA 2015	610	1 568	976	503	43	528	
EBITDA 2016		1 391	977	468	92	474	500

Kluczowymi czynnikami wpływającymi na wyniki segmentu Obrót w 2016 roku w porównaniu do wyników poprzedniego roku były:

- **Obniżenie wyniku na energii elektrycznej** o 177 mln PLN wynikające głównie z uzyskania niższej marży jednostkowej na sprzedaży energii, w związku z mniej korzystną relacją pomiędzy średnią ceną sprzedaży (spadek o 9 PLN/MWh) a średnią ceną zakupu energii elektrycznej (spadek o 2 PLN/MWh). Wzrost wolumenu obrotu energią elektryczną o 10 % częściowo zrekompensował ujemny wpływ niższej ceny sprzedaży na wyniki segmentu.
- **Wzrost kosztów umorzenia praw majątkowych** głównie w wyniku większego zapotrzebowania na prawa majątkowe kogeneracyjne oraz wprowadzenia obowiązku umorzenia certyfikatów przyznawanych za energię elektryczną wyprodukowaną w biogazowniach, co jest następstwem nowelizacji ustawy o OZE. Wzrost ten został częściowo skompensowany niższymi cenami dostaw praw majątkowych zielonych.

- **Zmniejszenie przychodów z tytułu umowy o Zarządzanie Handlowe Zdolnościami Wytwórczymi („ZHZW”)** wynikające z niższego o 3 TWh wolumenu obrotu oraz niższych cen sprzedaży energii elektrycznej objętej zarządzaniem. Spadek przychodów od PGE GiEK S.A. wyniósł 40 mln PLN, natomiast od PGE EO S.A. przychody wzrosły o 5 mln PLN.
- Wzrost przychodów z usług świadczonych na rzecz pozostałych segmentów w GK PGE o 49 mln PLN wynikający ze zmiany sposobu rozliczeń ze spółkami.
- **Odchylenie w pozycji pozostałe** wynika głównie z: (i) niższych kosztów działań marketingowych i sponsoringu o 23 mln PLN oraz (ii) wyższego wyniku na pozostałej działalności operacyjnej o 18 mln PLN.

4.6.4. Odpowiedzialne podejście do środowiska naturalnego

Gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami w PGE Obrót S.A. obejmuje odprowadzenie ścieków i wywóz odpadów powstałych w wyniku działalności – wyłącznie prac biurowych. PGE Obrót S.A., jako firma przyjazna środowisku, prowadzi selektywną zbiórkę odpadów.

Odpowiedzialne podejście do środowiska PGE Obrót przejawia się również w ofercie skierowanej do klientów, dla których znaczenie ma pochodzenie wyprodukowanej energii elektrycznej. W 2016 roku PGE Obrót wprowadziła nową formę oferty o charakterze ekologicznym. Sprzedaż energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych jest potwierdzana przy wykorzystaniu Gwarancji Pochodzenia – urzędowego dokumentu z rejestru Towarowej Giełdy Energii S.A. poświadczającego odbiorcy końcowemu, że określona ilość energii elektrycznej została wytworzona z odnawialnych źródeł energii. Przez większą część 2016 roku klienci PGE Obrót mieli również możliwość skorzystania z oferty przygotowanej z BOŚ Bank S.A. z myślą o prosumentach. Jej zadaniem była pomoc w finansowaniu instalacji paneli fotowoltaicznych.

4.7. Pozostała Działalność

Tabela: Kluczowe wielkości w segmencie Pozostała Działalność.

mln PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody ze sprzedaży	688	682	1%	1.854	-63%
EBIT	-64	-51	25%	31	-
EBITDA	67	66	2%	161	-59%
Nakłady inwestycyjne	170	216	-21%	158	37%

mln PLN	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	163	170	178	177	170
EBIT	-17	-12	-10	-25	-27
EBITDA	15	18	23	11	8
Nakłady inwestycyjne	24	44	34	68	75

Wynik EBITDA segmentu Pozostała Działalność został osiągnięty na zbliżonym poziomie w porównaniu do poprzedniego roku.

Nakłady inwestycyjne

Nakłady inwestycyjne w ramach Pozostałej Działalności w 2016 roku wyniosły 170 mln PLN w porównaniu do 216 mln PLN poniesionych w 2015 roku.

W ramach powyższej kwoty w 2016 roku największe nakłady inwestycyjne poniesione zostały przez następujące spółki:

- PGE Systemy S.A. – na rozwój infrastruktury teleinformatycznej oraz oprogramowania 88 mln PLN;
- Exatel S.A. – na rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej 44 mln PLN;
- PGE EJ 1 sp. z o.o. („PGE EJ1”) – na rozwój projektu jądrowego 34 mln PLN.

4.8. Podmiot uprawniony do badania sprawozdań finansowych

Podmiotem uprawnionym do badania jednostkowego sprawozdania finansowego PGE S.A. za 2016 rok oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego GK PGE za 2016 rok jest spółka KPMG Audyt Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

Podmiotem uprawnionym do badania sprawozdań finansowych, który był odpowiedzialny za przeprowadzenie badania jednostkowego sprawozdania finansowego PGE S.A. oraz przeglądu sprawozdania finansowego GK PGE za pierwsze półrocze 2016 roku oraz za badanie rocznego jednostkowego sprawozdania finansowego PGE S.A. i skonsolidowanego sprawozdania finansowego GK PGE za 2015 rok była spółka KPMG Audyt Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

Tabela: Wysokość wynagrodzenia podmiotu uprawnionego do badania sprawozdań finansowych w odniesieniu do PGE S.A. (tys. PLN).

Wynagrodzenie audytora	2016	2015	2014
Badanie oraz przeglądy sprawozdań finansowych	493	398	555
Pozostałe	32	118	709

W 2016 roku KPMG Audyt Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. dokonywała również badań sprawozdań finansowych spółek z Grupy Kapitałowej PGE tj.: PGE GiEK S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o., PEC Zgierz sp. z o.o., PGE EO S.A., EW Baltica 1 sp. z o.o., EW Baltica 2 sp. z o.o., EW Baltica 3 sp. z o.o., Bio-Energia sp. z o.o., PGE Dom Maklerski S.A., PGE Energia Natury sp. z o.o., PGE Energia Natury PEW sp. z o.o., PGE Obsługa Księgowo-Kadrowa sp. z o.o. oraz ELBEST Security sp. z o.o.

W 2015 roku KPMG Audyt Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. dokonywała również badań sprawozdań finansowych spółek z Grupy Kapitałowej PGE tj.: PGE GiEK S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o., PEC Zgierz sp. z o.o., PGE EO S.A., EW Baltica 1 sp. z o.o., EW Baltica 2 sp. z o.o., EW Baltica 3 sp. z o.o., Bio-Energia S.A., PGE Dom Maklerski S.A., PGE Energia Natury sp. z o.o., PGE Energia Natury Omikron sp. z o.o., PGE Energia Natury PEW sp. z o.o., PGE Obsługa Księgowo-Kadrowa sp. z o.o. oraz ELBEST Security sp. z o.o.

Tabela: Wysokość wynagrodzenia podmiotu uprawnionego do badania sprawozdań finansowych w odniesieniu do jednostek zależnych Grupy Kapitałowej (tys. PLN).

Wynagrodzenie audytora	2016	2015	2014
Badanie oraz przeglądy sprawozdań finansowych	847	846	771
Pozostałe	109	114	117

4.9. Istotne zdarzenia okresu sprawozdawczego oraz zdarzenia następujące po dniu sprawozdawczym

4.9.1. Umowa inwestycyjna w sprawie inwestycji finansowej w Polską Grupę Górniczą sp. z o.o.

Umowa inwestycyjna w sprawie inwestycji finansowej w Polską Grupę Górniczą sp. z o.o. została omówiona w nocie nr 33.2 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.2. Inwestycja kapitałowa w Polimex-Mostostal S.A.

Inwestycja kapitałowa w Polimex-Mostostal S.A. została omówiona w nocie nr 33.5 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.3. Złożenie wraz z partnerami wstępnej oferty na zakup aktywów EDF w Polsce

Złożenie wraz z partnerami wstępnej oferty na zakup aktywów EDF w Polsce zostało omówione w nocie nr 33.3 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.4. Umowa kompleksowa na dostawy gazu ziemnego realizowana przez PGNiG S.A.

1 września 2016 roku PGE GiEK S.A. oraz Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. podpisały kontrakty indywidualne na sprzedaż paliwa gazowego, które zasili elektrociepłownię w Rzeszowie i Lublinie.

Szacunkowa wartość kontraktów może sięgnąć 2 mld PLN a wolumen dostaw może wynieść łącznie ok. 2,2 mld m³. Kontrakty obowiązują do 1 października 2019 roku i zawierają opcję przedłużenia do 1 stycznia 2023 roku. Kontrakty indywidualne zostały podpisane w ramach umowy ramowej z 8 października 2015 roku, która umożliwiła zawieranie dodatkowych kontraktów na kolejne wolumeny.

4.9.5. Podwyższenie kapitału zakładowego PGE ze środków własnych Spółki

5 września 2016 roku Walne Zgromadzenie PGE S.A. podjęło uchwałę o podniesieniu kapitału zakładowego Spółki o kwotę 467.440.207,25 PLN z kapitału zapasowego Spółki, poprzez zwiększenie wartości nominalnej akcji z 10,00 PLN do 10,25 PLN.

Podniesienie nominalnej wartości akcji jest zdarzeniem, które powoduje przychód podatkowy po stronie akcjonariuszy. 5 września 2016 roku Walne Zgromadzenie PGE S.A. podjęło uchwałę o przeznaczeniu części kapitału zapasowego na pokrycie zryczałtowanego podatku dochodowego związanego z podwyższeniem kapitału zakładowego ze środków własnych Spółki, w związku z czym ciężar podatku został poniesiony przez Spółkę. PGE S.A. otrzymała interpretacje podatkowe w odpowiedzi na pytania dotyczące należytego zastosowania przepisów o podatku dochodowym od osób prawnych i podatku dochodowym od osób fizycznych. Analiza otrzymanych interpretacji prowadzi do wniosku, iż kwota podatku którą Spółka winna odprowadzić do Urzędu Skarbowego w związku z podniesieniem kapitału zakładowego wynosi 110 mln PLN. Na dzień 31 grudnia 2016 roku kwota ta zmniejszyła kapitały własne Spółki i jest wykazywana w pozycji zobowiązań niefinansowych. Podatek został zapłacony 9 stycznia 2017 roku.

Po dniu sprawozdawczym do dnia sporządzenia niniejszego sprawozdania nie wystąpiły zmiany w wysokości kapitału podstawowego Spółki.

4.9.6. Osunięcie nadkładu za zwałowisku wewnętrznym Kopalni Węgla Brunatnego Turów

Osunięcie nadkładu za zwałowisku wewnętrznym Kopalni Węgla Brunatnego Turów zostało omówione w nocie nr 33.4 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.7. Wypowiedzenie umów na zakup praw majątkowych przez Enea S.A.

Wypowiedzenie umów na zakup praw majątkowych przez Enea S.A. zostało omówione w nocie nr 28.4 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.8. Opis znaczących umów

W 2016 roku nie wystąpiły umowy, które spełniły kryterium umowy znaczącej.

4.9.9. Utrata wartości majątku wytwórczego segmentu Energetyka Odnawialna oraz Energetyka Konwencjonalna

Analiza utraty wartości majątku wytwórczego segmentu Energetyka Konwencjonalna oraz Energetyka Odnawialna zostały omówione odpowiednio w notach nr 3.1 oraz 3.2 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.10. Zmiany w składzie Zarządu

Zmiany w składzie Zarządu i Rady Nadzorczej zostały omówione w punkcie 8.3 niniejszego sprawozdania.

4.9.11. Decyzje Prezesa URE w ramach realizacji Ustawy KDT

Decyzje Prezesa URE w ramach realizacji Ustawy KDT zostały omówione w nocie 33.1 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.12. Kwestie prawne

Pozwy o stwierdzenie nieważności uchwał Walnych Zgromadzeń PGE S.A.

- 1 kwietnia 2014 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesionego przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwał nr 1, 2 oraz 4 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 6 lutego 2014 roku. Spółka wniosła odpowiedź na pozew. 22 czerwca 2015 roku Sąd Okręgowy w Warszawie wydał wyrok oddalający w całości powództwo akcjonariusza. Akcjonariusz złożył apelację, a Spółka złożyła odpowiedź na apelację.
- 21 sierpnia 2015 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesiony przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwały nr 5 Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 24 czerwca 2015 roku. Spółka wniosła odpowiedź na pozew. Wyrokiem z dnia 26 kwietnia 2016 roku Sąd Okręgowy w Warszawie oddalił powództwo akcjonariusza.
- 17 września 2014 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesionego przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwały nr 4 Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 6 czerwca 2014 roku. Spółka wniosła odpowiedź na pozew. 13 sierpnia 2015 roku Sąd Okręgowy w Warszawie wydał wyrok oddalający w całości powództwo akcjonariusza. Akcjonariusz złożył apelację a Spółka złożyła odpowiedź na apelację. 2 marca 2017 roku Sąd Apelacyjny w Warszawie oddalił apelację.
- 23 października 2015 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesiony przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwały nr 1 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 14 września 2015 roku. Spółka wniosła odpowiedź na pozew.
- 20 maja 2016 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesiony przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwały nr 1 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 1 marca 2016 roku. Spółka złożyła odpowiedź na pozew.
- 12 września 2016 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesionego przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności Uchwały nr 1 Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia PGE S.A. z dnia 28 czerwca 2016 roku. Spółka złożyła odpowiedź na pozew.
- 30 grudnia 2016 roku do PGE S.A. wpłynął odpis pozwu wniesiony przez jednego z akcjonariuszy do Sądu Okręgowego w Warszawie. Akcjonariusz w pozwie wnosi o stwierdzenie nieważności uchwały nr 1 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 5 września 2016 roku. Spółka złożyła odpowiedź na pozew.

Kwestia odszkodowania dotyczącego konwersji akcji

Byli akcjonariusze PGE Górnictwo i Energetyka S.A. („PGE GiE S.A.”) występują do sądów z wnioskami o zażalenie PGE S.A. do prób ugodowych o zapłatę odszkodowania z tytułu nieprawidłowego ich zdaniem ustalenia parytetu wymiany akcji spółki PGE GiE S.A. na akcje PGE S.A. w procesie konsolidacji, jaki miał miejsce w 2010 roku. Łączna wartość dotychczasowych roszczeń wynikających z zażaleń do prób ugodowych skierowanych przez byłych akcjonariuszy PGE GiE S.A. wynosi ponad 10 mln PLN.

Niezależnie od powyższego 12 listopada 2014 roku spółka Socrates Investment S.A. (nabywca wierzytelności od byłych akcjonariuszy PGE GiE S.A.) złożył pozew sądowy o zasądzenie odszkodowania w łącznej kwocie ponad 493 mln PLN (plus odsetki) za szkodę poniesioną w związku z nieprawidłowym (jej zdaniem) ustaleniem parytetu wymiany akcji w procesie połączenia spółki PGE GiE S.A. z PGE S.A.

Spółka złożyła odpowiedź na pozew i obecnie toczy się postępowanie sądowe w pierwszej instancji.

Ponadto z podobnym roszczeniem w wysokości ponad 229 mln PLN wystąpiła pismem z dnia 31 października 2016 roku, stanowiącym zawiadomienie o nabyciu wierzytelności oraz wezwaniu do zapłaty skierowane do PGE Górnictwo i Energetyka Konwencyjna S.A., PGE S.A. oraz PwC Polska sp. z o.o., spółka Pozwy sp. z o.o., która wskazała w nim, że jest nabywcą wierzytelności byłych akcjonariuszy spółki PGE Elektrownia Opole S.A. Roszczenie dotyczy odszkodowania z tytułu rzekomo nieprawidłowego ustalenia stosunku wymiany akcji PGE Elektrownia Opole S.A. na akcje PGE Górnictwo i Energetyka Konwencyjna S.A. w procesie łączenia tych spółek. W styczniu 2017 roku Spółka otrzymała od Pozwy sp. z o.o. dwa dodatkowe zawiadomienia o nabyciu wierzytelności oraz wezwania do zapłaty odszkodowania z ww. tytułu na łączną kwotę 27 mln PLN.

Spółki z Grupy PGE nie uznają żądań Socrates Investment S.A., Pozwy sp. z o.o. oraz pozostałych akcjonariuszy występujących z zawezwaniami do prób ugodowych. Roszczenia te są bezzasadne. Zdaniem PGE S.A. cały proces konsolidacji był przeprowadzony rzetelnie i prawidłowo. Sama wartość akcji spółek podlegających połączeniu została określona przez niezależną spółkę PwC Polska sp. z o.o. Dodatkowo plany połączenia ww. spółek, w tym parytety wymiany akcji, były badane w zakresie poprawności i rzetelności przez wyznaczonego przez sąd rejestrowy biegłego, który nie stwierdził żadnych nieprawidłowości. Następnie sąd zarejestrował połączenia ww. spółek.

Na zgłoszone roszczenia Grupa PGE nie utworzyła rezerwy.

4.9.13. Informacja na temat sporu pomiędzy Exatel S.A. a Taifun Real sp. z o.o.

Od 2005 roku pomiędzy Exatel S.A. (Exatel) a Taifun Real sp. z o.o. (Taifun Real) trwał spór dotyczący umowy najmu poprzedniej siedziby spółki.

Sąd Arbitrażowy przy Krajowej Izbie Gospodarczej w Warszawie, wyrokiem wydanym dnia 23 czerwca 2016 roku w sprawie z powództwa Taifun Real sp. z o.o. przeciwko Exatel S.A. zasądził od Exatel S.A. kwotę 51 mln PLN wraz z ustawowymi odsetkami od dnia 2 lipca 2013 roku na rzecz Taifun Real sp. z o.o. (łącznie kwota do zapłaty 67 mln PLN). 29 lipca 2016 roku, po stwierdzeniu przez Sąd Apelacyjny wykonalności wyroku sądu polubownego została wypłacona kwota zasądzona wyrokiem Sądu Arbitrażowego na rzecz Taifun Real wraz z należnymi odsetkami i kosztami postępowania.

4.9.14. Postępowania toczące się przed sądem, organem właściwym dla postępowania arbitrażowego lub organem administracji publicznej

Na dzień 31 grudnia 2016 roku PGE S.A. oraz jednostki od niej zależne nie były stroną w postępowaniach dotyczących zobowiązań lub wiarygodności, których łączna wartość stanowiłaby co najmniej 10% kapitałów własnych Spółki.

Istotne postępowania toczące się przed sądami, organami właściwymi dla postępowań arbitrażowych oraz organami administracji publicznej zostały omówione w pkt 4.9.12 dotyczącym kwestii prawnych niniejszego sprawozdania oraz w nocie nr 28.4 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.15. Informacje o udzieleniu przez Spółkę lub przez jednostkę od niej zależną poręczeń kredytu lub pożyczki lub udzieleniu gwarancji

W ramach Grupy na 31 grudnia 2016 roku PGE S.A. oraz jednostki zależne nie udzieliły poręczeń kredytów ani gwarancji innemu podmiotowi lub jednostce zależnej, gdzie wartość poręczeń lub gwarancji stanowi równowartość co najmniej 10% kapitałów własnych Spółki.

4.9.16. Zmiana zasad rachunkowości

Zmiany zasad rachunkowości zostały omówione w nocie nr 5 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.17. Informacja dotycząca emisji, wykupu i spłaty nieudziałowych i kapitałowych papierów wartościowych

Informacje dotyczące emisji, wykupu i spłaty nieudziałowych i kapitałowych papierów wartościowych zostały opisane w punkcie 1.4.1 niniejszego sprawozdania oraz w nocie 1.3 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.9.18. Działania związane z energetyką jądrową

Partnerstwo biznesowe

W następstwie zbycia 15 kwietnia 2015 roku na rzecz Partnerów Biznesowych (TAURON Polska Energia S.A., ENEA S.A. oraz KGHM Polska Miedź S.A.) przez PGE S.A. udziałów w PGE EJ 1 sp. z o.o., PGE S.A. posiada 70% w kapitale zakładowym PGE EJ1, a każdy z Partnerów Biznesowych po 10% w kapitale zakładowym PGE EJ1.

Zgodnie z Umową Wspólników, zawartą 3 września 2014 roku, Strony zobowiązały się wspólnie, w proporcji do posiadanych udziałów, sfinansować działania w ramach fazy wstępnej Programu (Etap rozwoju). Środki na realizację Programu wnoszone są do PGE EJ1 w formie podwyższeń kapitału zakładowego. W IV kwartale 2016 roku przeprowadzono kolejne podwyższenie kapitału zakładowego PGE EJ1. Zaangażowanie finansowe PGE S.A. w okresie Etapu rozwoju nie przekroczy wartości ok. 700 mln PLN.

Finansowanie

W 2016 roku kontynuowano prace nad strukturą finansowania Programu na bazie dokonanej aktualizacji założeń nakładów inwestycyjnych i kosztów eksploatacji elektrowni jądrowej oraz rewizji modelu finansowego inwestycji.

Mechanizmy wsparcia

W 2016 roku prowadzono z Rządem rozmowy w zakresie warunków realizacji polskiego projektu jądrowego, przy uwzględnieniu potencjalnych mechanizmów wsparcia dedykowanych dla energetyki jądrowej, w tym m.in. kontraktu różnicowego.

Postępowanie zintegrowane

W 2016 roku zakończono przygotowywanie zaproszenia do postępowania zintegrowanego, tj. wyboru w ramach jednej procedury kluczowych wykonawców.

Dalsze procedowanie w zakresie pozyskania technologii jądrowej uzależnione jest od ostatecznych uzgodnień z Ministerstwem Energii dotyczących formuły wyboru technologii wypracowania rozwiązań ekonomiczno – organizacyjno – prawnych, wraz z podziałem ryzyk i szacunkiem kosztów wdrożenia tych rozwiązań.

Wybór lokalizacji elektrowni jądrowej, w tym decyzje lokalizacyjna i środowiskowa

W 2016 roku kontynuowano działania w zakresie pozyskania decyzji lokalizacyjnej i środowiskowej, m.in.

- przygotowano decyzję o wyborze dwóch lokalizacji tj. Lubiatowo – Kopalino i Żarnowiec na potrzeby badań środowiskowych i lokalizacyjnych w celu przygotowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportu lokalizacyjnego;
- uzyskano postanowienie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o ustaleniu zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko z uwzględnieniem dwóch wariantów lokalizacyjnych;
- spółka PGE EJ1 podpisała ze spółką Elbis sp. z o.o. umowę na realizację badań lokalizacyjnych i środowiskowych w dwóch lokalizacjach - celem badań jest uzyskanie wyników niezbędnych do przygotowania raportu Lokalizacyjnego i raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla elektrowni jądrowej o mocy elektrycznej do 3.750 MWe;

W sierpniu 2016 roku rozpoczęto dialog z Państwową Agencją Atomistyki (PAA) w zakresie doprecyzowania obszarów badań prowadzonych na potrzeby Raportu OOS i Raportu Lokalizacyjnego oraz interpretacji zapisów Postanowienia Scopingowego i Rozporządzenia Lokalizacyjnego.

Planowany termin rozpoczęcia badań lokalizacyjnych i środowiskowych to marzec 2017 roku. Przewidziany w harmonogramie termin zakończenia ostatnich określonych umową badań to I półrocze 2020 roku.

Planowanie i przygotowanie infrastruktury towarzyszącej

W 2016 roku:

- prowadzono prace studialne związane z przygotowaniem wariantowych przebiegów dróg dojazdowych do placu budowy w rozpatrywanych lokalizacjach;
- PGE EJ1 brała udział w konsultacjach społecznych „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego” oraz „Planu Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot”;
- kontynuowano prace związane z planowaniem i przygotowaniem infrastruktury towarzyszącej;
- przeprowadzono spotkania z przedstawicielami Ministerstwa Energii i Ministerstwa Rozwoju w celu określenia dalszych działań w ramach uzgodnienia Kontraktu Terytorialnego.

Pozyskanie decyzji zasadniczej Ministra właściwego ds. Energii (w tym ogólna opinia Prezesa PAA)

W 2016 roku uzgodniono z Prezesem Państwowej Agencji Atomistyki kwestie dotyczące procedowania wniosków oraz harmonogramu wydawania ogólnych opinii Prezesa PAA dla technologii jądrowych, które zostaną zakwalifikowane do udziału w postępowaniu zintegrowanym, a także zakresu wniosku o wydanie ogólnej opinii oraz rodzaju wymaganych dokumentów i zakresu informacji oczekiwanych przez Prezesa PAA we wniosku.

Akceptacja społeczna

Głównym celem działań w tym obszarze jest uzyskanie i utrzymanie wysokiego poziomu poparcia społecznego w planowanych lokalizacjach elektrowni jądrowej (docelowo w wybranej lokalizacji) umożliwiającego przeprowadzenie Programu budowy pierwszej polskiej elektrowni jądrowej oraz dostarczenie wiedzy na temat energetyki jądrowej i Programu wybranym grupom interesariuszy na poziomie ogólnopolskim i lokalnym. W 2016 roku realizowano nabór wniosków i podpisano umowy w ramach Programu Wsparcia Rozwoju Gmin Lokalizacyjnych („PWRGL”). Celem tego programu jest umacnianie partnerskich relacji PGE EJ1 ze społecznością lokalną oraz władzami trzech gmin lokalizacyjnych poprzez wspieranie inicjatyw istotnych dla mieszkańców i rozwoju regionu. W II i III kwartale 2016 roku podpisano umowy z zakwalifikowanymi wnioskodawcami w ramach PWRGL.

Odszkodowania od WorleyParsons

W 2013 roku spółka PGE EJ 1 sp. z o.o. podpisała umowę o badanie środowiska, badanie lokalizacji oraz usługi związane z uzyskaniem pozwoleń i uprawnień niezbędnych w procesie inwestycyjnym związanym z budową elektrowni jądrowej z konsorcjum WorleyParsons Nuclear Services JSC, WorleyParsons International Inc. oraz WorleyParsons Group Inc. („WorleyParsons”, „Wykonawca”), na kwotę 253 mln PLN netto (w tym zakres podstawowy 167 mln PLN). Z tytułu opóźnienia w realizacji produktu umowy spółka PGE EJ1 naliczyła WorleyParsons w 2013 roku karę umowną w kwocie 7 mln PLN. Dodatkowo w związku z dalszym nienależytym wykonaniem usług w 2014 roku spółka naliczyła kary umowne w łącznej kwocie 43 mln PLN. 23 grudnia 2014 roku PGE EJ1 wypowiedziała umowę z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

Kary umowne z 2013 roku zostały potrącone z wynagrodzenia należnego WorleyParsons w 2014 roku. Kary z roku 2014 w łącznej wysokości 30 mln PLN zostały potrącone z wynagrodzenia należnego WorleyParsons oraz z gwarancji bankowej. Po dokonaniu wszystkich potrąceń i uzyskaniu przez spółkę kwot z gwarancji bankowej, spółce przysługuje względem WorleyParsons roszczenie o zapłatę 14 mln PLN jako kara umowna tytułem opóźnienia.

7 sierpnia 2015 roku spółka PGE EJ1 wniosła do Sądu Okręgowego w Warszawie pozew przeciwko WorleyParsons o zapłatę kwoty prawie 15 mln PLN powiększonej o odsetki ustawowe z tytułu opóźnienia w zapłacie należnej kwoty.

WorleyParsons zakwestionował roszczenia PGE EJ1 i w listopadzie 2015 roku wniósł o zapłatę kwoty 59 mln PLN tytułem zapłaty należnego w ocenie powoda wynagrodzenia oraz zwrotu kwoty, zdaniem powoda nienależnie pobranej przez spółkę z gwarancji bankowej. W związku z powyższymi działaniami PGE EJ1 oraz WorleyParsons znajdują się w sporze dotyczącym zasadności potrącenia kar umownych.

W 2016 roku sprawa została skierowana do mediacji. Do chwili sporządzenia niniejszego sprawozdania nie doszło do zawarcia ugody i nie jest wyznaczony kolejny termin spotkania mediacyjnego.

Ponadto, 20 maja 2016 roku PGE EJ1 złożyła do Sądu Rejonowego dla m.st. Warszawy w Warszawie wniosek o zawezwanie WorleyParsons do próby ugodowej w zakresie roszczeń odszkodowawczych spółki tj. zapłaty na rzecz spółki kwoty ok. 40 mln PLN wraz z odsetkami ustawowymi za opóźnienie od dnia wymagalności powyższej kwoty do dnia zapłaty tytułem odszkodowania za nienależyte wykonanie zobowiązań. Do chwili sporządzenia niniejszego sprawozdania nie odbyło się jeszcze posiedzenie pojednawcze przed sądem.

4.10. Transakcje z podmiotami powiązаныmi

Informacje dotyczące transakcji z podmiotami powiązаныmi zostały zamieszczone w nocie 32 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.11. Publikacja prognoz wyników finansowych

PGE S.A. nie publikowała prognoz wyników finansowych.

10 lutego 2017 roku PGE S.A. opublikowała raport bieżący nr 7/2017, w którym ujawniła szacunek wybranych skonsolidowanych wyników finansowych i operacyjnych za 2016 rok.

4.12. Zarządzanie zasobami finansowymi oraz płynność finansowa

4.12.1. Zadłużenie netto Grupy i podstawowe wskaźniki finansowe

Tabela: Zadłużenie netto Grupy według stanu na dzień 31 grudnia 2016, 2015 i 2014 roku.

w mln PLN	Stan na dzień 31 grudnia 2016	Stan na dzień 31 grudnia 2015	Stan na dzień 31 grudnia 2014
Środki pieniężne w banku i kasie	808	1.304	1.615
Lokaty typu overnight	42	57	164
Lokaty krótkoterminowe	1.819	1.743	4.417
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	2.669	3.104	6.196
Korekta o środki o ograniczonej możliwości dysponowania*	-107	-333	-136
Inwestycje utrzymywane do terminu wymagalności (lokaty i depozyty krótkoterminowe)	2.300	1	3
Środki pieniężne w dyspozycji Grupy PGE	4.862	2.772	6.063
Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	332	214	304
Wyemitowane obligacje krótkoterminowe	78	76	52
Leasing krótkoterminowy	1	1	1
Kredyty i pożyczki długoterminowe	5.839	1.459	1.008
Wyemitowane obligacje długoterminowe	3.764	3.658	3.679
Leasing długoterminowy	0	1	1
Zadłużenie finansowe brutto (krótko- i długoterminowe)	10.014	5.409	5.045
Zadłużenie finansowe netto	5.152	2.637	-1.018

* Środki pieniężne o ograniczonej możliwości dysponowania obejmują zabezpieczenia rozliczeń z Izłą Rozliczeniową Giełd Towarowych, wadlia przetargowe i zabezpieczenia należytego wykonania umów.

Tabela: Podstawowe wskaźniki finansowe.

Wskaźniki	Rok zakończony 31 grudnia 2016	Rok zakończony 31 grudnia 2015	Rok zakończony 31 grudnia 2014
Rentowność sprzedaży netto ROS [w %]			
wynik finansowy netto x 100% / przychody netto	9,13%	-10,64%	12,99%
Rentowność sprzedaży netto ROS [w %]- skorygowana*			
wynik finansowy netto x 100% / przychody netto	11,96%	15,02%	13,44%
Rentowność kapitału własnego ROE [w %]			
wynik finansowy netto x 100% / (kapitał własny - wynik finansowy netto)	6,38%	-6,99%	8,87%
Rentowność kapitału własnego ROE [w %] – skorygowana*			
wynik finansowy netto x 100% / (kapitał własny - wynik finansowy netto)	8,53%	11,87%	9,18%
Szybkość obrotu należnościami [w dniach]			
średni stan należności z tytułu dostaw i usług brutto x 365 dni / przychody netto	37	34	33
Stopa zadłużenia [w %]			
zobowiązania x 100% / pasywa ogółem	36,61%	34,06%	32,20%
Wskaźnik płynności			
aktywa obrotowe / zobowiązania krótkoterminowe	1,7	1,5	1,9

*wyniki finansowe zostały skorygowane o odpisy aktualizując aktywa trwałe

Wyniki osiągnięte przez PGE S.A. jak i spółki z Grupy oraz posiadane wolne limity kredytowe gwarantują wystarczające środki na finansowanie bieżącej działalności operacyjnej spółek z Grupy.

W celu optymalizacji przepływów finansowych spółek Grupy, poprawy efektywności zarządzania płynnością oraz zapewnienia bezpieczeństwa finansowego krótkoterminowych podmiotów z Grupy, GK PGE wprowadziła usługę cash poolingu rzeczywistego bezzwrotnego. Stosowne umowy zostały podpisane 22 grudnia 2014 roku.

4.12.2. Wyemitowane obligacje

PGE S.A. jako jednostka dominująca GK PGE zapewnia poszczególnym podmiotom z Grupy środki na finansowanie inwestycji oraz bieżącej działalności. Środki są przekazywane w formie nabycia obligacji zarówno zerokuponowych, jak i kuponowych. W tym celu spółki z Grupy Kapitałowej PGE zawarły umowy agencyjne z bankami na obsługę emisji obligacji.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku PGE GiEK S.A. posiadała wyemitowane obligacje na łączną kwotę nominalną w wysokości 7.430 mln PLN, objęte przez PGE S.A. w ramach dwóch programów emisji obligacji zawartych odpowiednio z ING Bankiem Śląskim S.A. oraz z Powszechną Kasą Oszczędności Bank Polski S.A.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku PGE Energia Odnawialna S.A. posiadała wyemitowane obligacje objęte przez PGE S.A. w kwocie 1.085 mln PLN.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku pozostałe spółki Grupy posiadały wyemitowane obligacje objęte przez PGE S.A. w kwocie 381,5 mln PLN, w tym:

- PGE Energia Natury PEW sp. z o.o. w kwocie nominalnej 351,5 mln PLN,
- PGE Energia Natury sp. z o.o. w kwocie nominalnej 30 mln PLN.

PGE Energia Odnawialna S.A. dokonywała emisji w ramach programu z ING Bankiem Śląskim S.A. z dnia 22 czerwca 2011 roku pozwalającego na emisję obligacji do łącznej kwoty 1 200 mln PLN. Data zapadalności umowy przypadała na 31 grudnia 2016 roku. Z kolei spółki z dawnej grupy PGE Energia Natury dokonywały emisji obligacji w ramach umowy programu emisji zawartego z ING Bankiem Śląskim S.A. 20 września 2013 roku i pozwalającej na emisję do łącznej kwoty 400 mln PLN. Umowa została podpisana na czas nieokreślony. 24 stycznia 2014 roku podpisany został aneks zwiększający kwotę programu do 700 mln PLN. 27 stycznia 2014 roku do umowy przystąpiły spółki PGE Energia Natury PEW sp. z o.o. oraz PGE Energia Natury sp. z o.o.

W 2015 roku - w ramach procesu konsolidacji spółek PGE Energia Natury S.A. oraz PGE Energia Odnawialna S.A., w wyniku czego PGE Energia Odnawialna S.A. wchodząc w prawa i obowiązki (tzn. sukcesji generalnej) PGE Energia Natury S.A. - spółki te zawarły z ING Bank Śląski S.A. stosowne umowy pozwalające na rozwiązanie Umowy Agencyjnej pierwotnie zawartej pomiędzy PGE Energia Odnawialna S.A. a bankiem. Obsługa wyemitowanych a niewykupionych przez Emitenta PGE Energia Odnawialna S.A. obligacji będzie kontynuowana w ramach Umowy Agencyjnej pierwotnie zawartej pomiędzy PGE Energia Natury S.A. a bankiem. Dodatkowo do programu emisji dołączono nowe podmioty z grupy PGE Energia Odnawialna S.A., tj. Elektrownia Wiatrowa Baltica-2 sp. z o.o. oraz Elektrownia Wiatrowa Baltica-3 sp. z o.o.

Program emisji obligacji PGE S.A. do maksymalnej wartości 5.000 mln PLN kierowany do spółek z Grupy PGE

W 2016 roku w PGE S.A. obowiązywała umowa agencyjna podpisana 11 maja 2009 roku z ING Bankiem Śląskim S.A. dotycząca ustanowienia programu emisji obligacji kierowanych do spółek z Grupy PGE. Maksymalna kwota programu dla Grupy wynosi 5.000 mln PLN. W ramach programu PGE S.A. może emitować do spółek Grupy Kapitałowej obligacje kuponowe lub zerokuponowe.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku Spółka nie posiadała zadłużenia z tytułu obligacji wyemitowanych w ramach Programu.

Program emisji obligacji rynkowych PGE S.A. o maksymalnej wartości 5.000 mln PLN

29 sierpnia 2011 roku PGE S.A. zawarła umowę na czas nieokreślony z Bankiem Polska Kasa Opieki S.A. oraz ING Bankiem Śląskim S.A., na mocy której został ustanowiony program emisji obligacji ("Program I").

Maksymalna kwota zadłużenia z tytułu wyemitowanych obligacji (stanowiąca maksymalną dopuszczalną łączną kwotę nominalną wyemitowanych i niewykupionych obligacji) w ramach Programu I nie może przekroczyć kwoty 5.000 mln PLN.

27 czerwca 2013 roku została przeprowadzona niepubliczna emisja 5-letnich, kuponowych obligacji na okaziciela o zmiennym oprocentowaniu. Termin zapadalności obligacji to 27 czerwca 2018 roku. 29 czerwca 2013 roku obligacje w kwocie nominalnej 1.000 mln PLN zostały wprowadzone do obrotu w Alternatywnym Systemie Obrotu organizowanym przez BondSpot S.A. oraz Alternatywnym Systemie Obrotu organizowanym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku zadłużenie Spółki z tytułu obligacji wyemitowanych w ramach Programu I wynosiło 1.000 mln PLN.

Program emisji obligacji rynkowych PGE Sweden AB o maksymalnej wartości 2.000 mln EUR

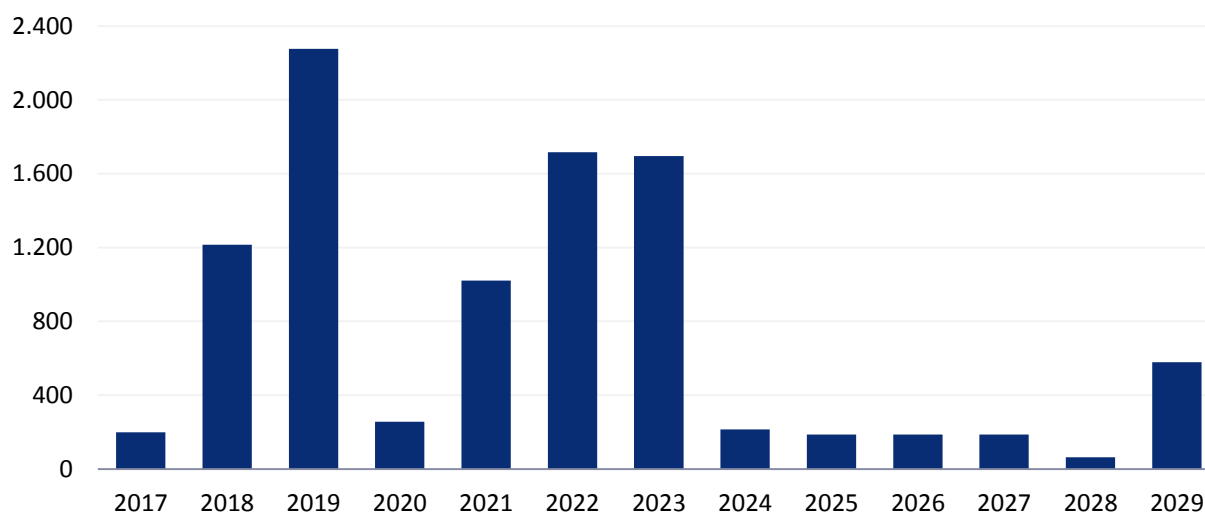
22 maja 2014 roku PGE Sweden AB zawarła umowę na czas nieokreślony z BNP Paribas, CITIGROUP Global Markets Ltd., ING Bank N.V., London Branch, Nordea Bank Danmark A/S, Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski S.A. oraz Societe Generale, na mocy której został ustanowiony program emisji obligacji ("Program II").

Maksymalna kwota zadłużenia z tytułu wyemitowanych obligacji (stanowiąca maksymalną dopuszczalną łączną kwotę nominalną wyemitowanych i niewykupionych obligacji) w ramach Programu II nie może przekroczyć kwoty 2.000 mln EUR.

9 czerwca 2014 roku została przeprowadzona publiczna emisja 5-letnich, kuponowych obligacji na okaziciela o stałym oprocentowaniu. Termin zapadalności obligacji o wartości 500 mln EUR to 9 czerwca 2019 roku. 1 sierpnia 2014 roku została przeprowadzona emisja 15-letnich obligacji typu private placement o wartości 138 mln EUR. Termin zapadalności obligacji to 1 sierpnia 2029 roku.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku zadłużenie PGE Sweden AB z tytułu obligacji wyemitowanych w ramach Programu II wyniosło 638 mln EUR. PGE Sweden AB w ramach uzyskanego finansowania udzieliła pożyczek na rzecz PGE S.A.

Rysunek: Zapadalność zadłużenia GK PGE [w mln PLN] stan na 31 grudnia 2016 roku.



4.12.3. Kredyty bankowe i pożyczki

Tabela: Informacja o podpisanych w 2016 roku umowach dotyczących kredytów i pożyczek finansowych.

Spółka (Pożyczkodawca)	Strona umowy	Rodzaj finansowania	Data zawarcia (rrrr-mm-dd)	Data zapadalności (rrrr-mm-dd)	Limit zobowiązania (mln)	Waluta	Stopa stała/zmienna
PGE Sweden AB	PGE S.A.	Pożyczka	2016-06-23	2017-06-05	4,0	EUR	Stała
PGE S.A.	PGE Trading GmbH	Pożyczka	2016-02-10	2019-02-11	2,9	EUR	Stała
PGE S.A.	Bestgum Polska sp. z o.o.	Pożyczka	2016-01-13	2021-01-11	2,9	PLN	Stała
PGE S.A.	Bestgum Polska sp. z o.o.	Pożyczka	2016-09-09	2021-09-09	2,0	PLN	Stała

Tabela: Informacja na temat aneksowanych w 2016 roku umów kredytów i pożyczek finansowych.

Spółka (Pożyczkobiorca)	Strona umowy	Rodzaj finansowania	Data zawarcia (rrrr-mm-dd)	Data zapadalności (rrrr-mm-dd)	Data podpisania aneksu (rrrr-mm-dd)	Kwota (mln)	Waluta	Stopa stała/zmienna
PGE GiEK S.A.	NFOŚiGW	Pożyczka	2014-06-26	2028-12-20	2016-11-15	214,0	PLN	Staća
PGE GiEK S.A.	WFOŚiGW	Pożyczka	2013-12-13	2019-12-16	2016-03-31 2016-05-13 2016-05-19	104,3	PLN	Staća
PGE GiEK S.A.	NFOŚiGW	Pożyczka	2013-12-13	2024-09-30	2016-12-20	50,0	PLN	Zmienna
PGE GiEK S.A.	NFOŚiGW	Pożyczka	2013-12-13	2024-09-30	2016-11-23 2016-12-20	50,0	PLN	Zmienna
PGE GiEK S.A.	WFOŚiGW	Pożyczka	2014-06-30	2021-09-30	2016-02-22	19,8	PLN	Zmienna
PGE GiEK S.A.	WFOŚiGW	Pożyczka	2013-06-20	2020-09-15	2016-08-11	13,7	PLN	Zmienna
PGE GiEK S.A.	WFOŚiGW	Pożyczka	2008-07-30	2017-12-31	2016-09-01	5,0	PLN	Staća
PGE Trading GmbH	PGE S.A.	Pożyczka	2015-10-30	2016-07-29	2016-01-18	0,2	EUR	Staća

4.12.4. Informacja na temat wypowiedzianych / spłaconych przed terminem / umorzonych kredytów i pożyczek finansowych przez spółki Grupy Kapitałowej PGE w 2016 roku.

W roku 2016 PGE S.A. i spółki z GK PGE nie wypowiedziały, nie spłacały przed terminem ani nie umarzały kredytów i/lub pożyczek finansowych.

4.12.5. Pożyczki udzielone

W 2016 roku PGE S.A. i spółki z Grupy Kapitałowej PGE udzieliły pożyczek analogicznie jak w punkcie 4.12.3 niniejszego sprawozdania.

4.12.6. Poręczenia i gwarancje

W związku z ustanowieniem Programu Emisji Euroobligacji Średnioterminowych, 22 maja 2014 roku została zawarta umowa „Deed of Guarantee” na udzielenie gwarancji przez PGE S.A. za zobowiązania PGE Sweden AB (publ). Gwarancja została udzielona do kwoty 2.500 mln EUR i dotyczy zobowiązań PGE Sweden AB (publ) wynikających z emisji euroobligacji w ramach Programu do kwoty 2.000 mln EUR. Gwarancja będzie obowiązywać do 31 grudnia 2041 roku. Warunki finansowe gwarancji uzależnione są od warunków emisji euroobligacji dokonywanych przez PGE Sweden AB (publ), a wynagrodzenie za udzieloną gwarancję jest uwzględnione w wysokości oprocentowania pożyczek udzielanych PGE S.A.

W ramach realizacji projektu cash management 22 grudnia 2014 roku została zawarta Umowa o ustanowienie linii gwarancyjnej w wysokości 250 mln PLN pomiędzy PGE S.A. i Bankiem Polska Kasa Opieki S.A. w ramach której PGE S.A. może zlecać wystawienie gwarancji bankowych za zobowiązania PGE S.A. i wybranych spółek GK PGE.

Tabela: Zestawienie głównych pozycji w ramach udzielonych przez spółki GK PGE poręczeń i gwarancji na dzień 31 grudnia 2016 roku.

Spółka	Nazwa podmiotu na rzecz którego udzielono poręczenie lub gwarancję (Beneficjent)	Nazwa podmiotu za zobowiązania którego jest wystawione poręczenie lub gwarancja (Dłużnik)	Typ zabezpieczenia	Okres obowiązywania poręczenia lub gwarancji (rrrr-mm-dd)		Wartość poręczenia (mln)	Waluta
				Początek	Koniec		
PGE S.A.	Obligatariusze	PGE Sweden AB	Poręczenie Instrumentu Finansowego; Poręczenie zostało udzielone za zobowiązania PGE Sweden AB wynikające z emisji euroobligacji w ramach Programu do kwoty 2.000 mln EUR	2014-05-22	2041-12-31	2.500,0	EUR
PGE S.A.	Bank Polska Kasa Opieki S.A.	PGE GIEK S.A.	Poręczenie Gwarancji Bankowej wystawionej w celu zabezpieczenia płatności kontraktu związanego z budową bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole.	2014-01-29	2020-03-31	473,8	PLN
PGE S.A.	Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski S.A.	PGE GIEK S.A.	Poręczenie Gwarancji Bankowej wystawionej w celu zabezpieczenia płatności kontraktu związanego z budową bloków energetycznych nr 5 i 6 w Elektrowni Opole.	2014-01-29	2020-03-31	78,9	PLN
PGE S.A.	BNP Paribas Bank Polska S.A.	PGE GIEK S.A.	Poręczenie Gwarancji Bankowej wystawionej w celu zabezpieczenia płatności kontraktu związanego z budową bloków energetycznych nr 5 i 6 w Elektrowni Opole.	2014-01-29	2020-03-31	78,9	PLN

łącznie wartość udzielonych przez spółki GK PGE poręczeń i gwarancji obowiązujących na dzień 31 grudnia 2016 roku wyniosła ponad 2.500 mln EUR oraz ponad 700 mln PLN.

Tabela: Zestawienie głównych pozycji w ramach otrzymanych przez spółki GK PGE poręczeń i gwarancji aktywnych w PLN na dzień 31 grudnia 2016 roku.

Spółka	Nazwa podmiotu który jest wystawcą poręczenia lub gwarancji (Wystawca)	Nazwa podmiotu za zobowiązania którego jest otrzymane poręczenie lub gwarancja (Dłużnik)	Typ zabezpieczenia	Okres obowiązywania poręczenia lub gwarancji (rrrr-mm-dd)		Wartość poręczenia lub gwarancji (mln)	Waluta
PGE GiEK S.A.	Societe Generale S.A.	ALSTOM Power sp. z o.o.	Gwarancja Należytego Wykonania Umowy dotyczącej budowy dwóch bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole	2014-01-29	2018-08-30	317,2	PLN
PGE GiEK S.A.	Mizuho Bank Ltd	Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH	Gwarancja Należytego Wykonania Umowy dotyczącej budowy nowego bloku energetycznego w Elektrowni Turów	2014-07-10	2020-06-30	238,4	PLN
PGE GiEK S.A.	Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd	Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH	Gwarancja Zwrotu Nierozliczonej Zaliczki udzielonej na budowę bloku energetycznego w Elektrowni Turów	2015-01-09	2021-06-01	234,5	PLN
PGE GiEK S.A.	PKO BP S.A.	Polimex Projekt Opole sp. z o.o.	Gwarancja Należytego Wykonania Umowy dotyczącej budowy dwóch bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole	2014-01-29	2018-08-30	199,2	PLN
PGE GiEK S.A.	Millennium Insurance Company Ltd	Mostostal Power Development sp. z o.o.	Gwarancja Należytego Wykonania Umowy dotyczącej budowy dwóch bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole	2014-01-29	2018-08-30	192,6	PLN
PGE GiEK S.A.	Societe Generale S.A.	ALSTOM Power sp. z o.o.	Gwarancja Należytego Wykonania Umowy dotyczącej budowy dwóch bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole	2015-10-29	2018-08-30	187,0	PLN
PGE GiEK S.A.	Lloyds Bank Plc	ALSTOM Power sp. z o.o.	Gwarancja Zwrotu Nierozliczonej Zaliczki dotyczącej budowy dwóch bloków energetycznych 5 i 6 w Elektrowni Opole	2014-01-29	2019-05-15	187,0	PLN

Łączna wartość otrzymanych przez spółki GK PGE gwarancji i poręczeń obowiązujących na dzień 31 grudnia 2016 roku wyniosła ponad 2.800 mln PLN oraz ponad 7 mln EUR. Otrzymane poręczenia i gwarancje dotyczą realizowanych inwestycji oraz bieżącej działalności i obejmują głównie gwarancje zwrotu nierozliczonej zaliczki oraz gwarancje należytego wykonania umowy.

4.12.7. Istotne pozycje pozabilansowe

Opis istotnych pozycji pozabilansowych został przedstawiony w nocie nr 28 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

4.12.8. Ocena możliwości realizacji zamierzeń inwestycyjnych

Obecnie realizowane i przyszłe inwestycje są i będą finansowane ze środków generowanych z podstawowej działalności Grupy PGE, środków uzyskanych z emisji papierów wartościowych na rynku krajowym jak i rynkach międzynarodowych oraz innych rodzajów finansowania zewnętrznego, np. kredytów bankowych. Wyniki finansowe osiągnięte przez Grupę PGE oraz wolne limity kredytowe zabezpieczają wystarczające środki na realizację zamierzeń inwestycyjnych Grupy w średnim okresie, w tym inwestycji kapitałowych. Istotna dla możliwości finansowania programu w długim okresie będzie skala poprawy efektywności grupy, zwłaszcza zmniejszenia poziomu kosztów operacyjnych.

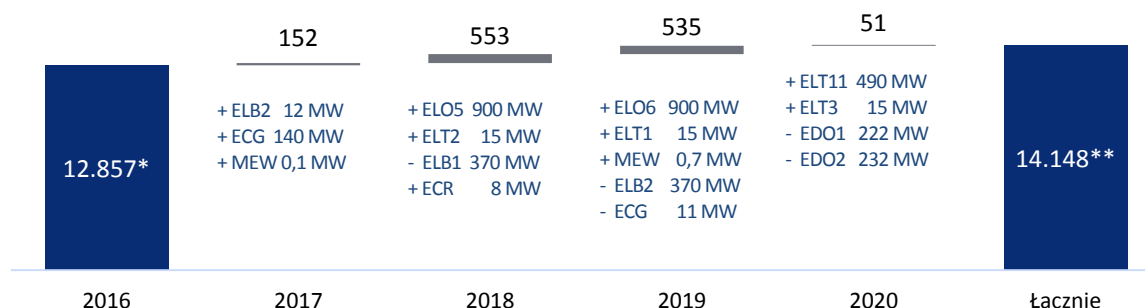
4.13. Perspektywy rozwoju działalności PGE S.A. oraz Grupy Kapitałowej PGE

4.13.1. Perspektywa zysku EBITDA na 2017

Perspektywa 2017 vs. 2016	Główne czynniki
Energetyka Konwencjonalna Spadek	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zrealizowana średnioroczna cena hurtowa energii na poziomie 163-165 PLN/MWh. ■ Zmiana modelu handlu. ■ Zakończenie rozliczeń rekompensat KDT. W 2017 roku brak przychodów z tego tytułu. ■ Normalizacja wolumenów produkcji z węgla brunatnego po zakończeniu remontów w Bełchatowie. ■ Ceny węgla na 2017 rok płaskie w efekcie ścieżek cenowych w umowach oraz zakontraktowanych wolumenów. ■ Alokacja darmowych uprawnień CO₂ na poziomie ok. 15 mln ton w porównaniu do ok. 20 mln ton w 2016 roku implikuje spadek całkowitego kosztu z tego tytułu ze względu na niższe ceny uprawnień. ■ Kontynuacja programów optymalizacyjnych.
Energetyka Odnawialna Spadek	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brak planowanych zmian w zainstalowanych mocach implikuje porównywalny wolumen produkcji, zależny od warunków pogodowych. ■ Wzrost kosztów z tytułu podatku od nieruchomości.
Obrót* Wzrost	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stabilizacja sytuacji na rynku będzie miała pozytywny wpływ na wynik. ■ Zmienność cen zielonych certyfikatów zwiększa ryzyko, ale tymczasowo podnosi marże.
Dystrybucja Stabilnie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wartość regulacyjna aktywów (WRA) to ok. 15,6 mld PLN w taryfie na 2017 rok. ■ Średnioważony koszt kapitału (WACC) na 2017 rok ustalony został na 5,63% (przed opodatkowaniem). ■ Kontynuacja programów optymalizacyjnych.

*Perspektywy rozwoju segmentu Obrót odnoszą się min. do perspektyw rozwoju dla jednostki dominującej - PGE S.A., która działa w ramach segmentu Obrót Grupy PGE.

4.13.2. Perspektywy przyrostu mocy osiągalnych na lata 2017-2020 [MW brutto]



* w tym 10.725 MW brutto mocy osiągalnych w jednostkach konwencjonalnych

** w tym 12.015 MW brutto mocy osiągalnych w jednostkach konwencjonalnych

Wyjaśnienie:

ELB – Elektrownia Bełchatów
ELO – Elektrownia Opole
ELT – Elektrownia Turów

ECG – Elektrociepłownia Gorzów
ECR – Elektrociepłownia Rzeszów
EDO – Elektrownia Dolna Odra

MEW – Małe Elektrownie Wodne

5. Rynek energii w 2016 roku i otoczenie regulacyjno-biznesowe

5.1. Otoczenie makroekonomiczne

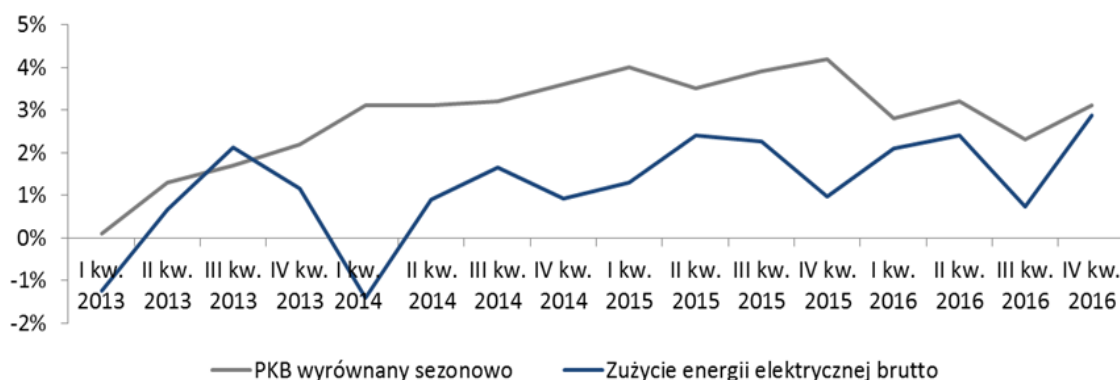
Głównym obszarem działalności Grupy PGE jest rynek polski, a krajowa sytuacja makroekonomiczna w istotny sposób oddziałuje na wyniki Grupy. Jednocześnie kondycja polskiej gospodarki pozostaje w dużym stopniu powiązana z koniunkturą w Unii Europejskiej i na rynkach międzynarodowych. Na wyniki finansowe Grupy wpływ ma zarówno sytuacja w poszczególnych segmentach gospodarki, jak i na rynkach finansowych, które mają wpływ na warunki pozyskiwania przez Grupę PGE finansowania dłużnego.

Co do zasady, w Polsce istnieje historyczna dodatnia korelacja pomiędzy wzrostem gospodarczym a wzrostem zapotrzebowania na energię elektryczną. Z danych historycznych w długim okresie wynika jednak, że zależność ta ulega osłabieniu w związku z malejącą energochłonnością gospodarki. W ciągu ostatnich 10 lat realny Produkt Krajowy Brutto Polski wzrósł około czterokrotnie silniej niż zapotrzebowanie na energię elektryczną brutto. Biorąc pod uwagę pozycję Grupy PGE na polskim rynku wytwarzania, a także istotny udział w rynku sprzedaży energii elektrycznej oraz dystrybucji, zmiany w zakresie poziomu zapotrzebowania na energię elektryczną mogą znacząco wpływać na wyniki Grupy.

W 2016 roku odnotowano wzrost zużycia energii elektrycznej brutto o 2,0% w stosunku do roku poprzedniego. Wzrost był wyższy niż przed rokiem, kiedy to zużycie energii wzrosło o 1,7% w porównaniu z 2014 rokiem.

Tendencje gospodarcze w 2016 roku pozostały ogólnie pozytywne, choć obserwuje się utrzymujące się niższe niż zakładano na początku roku tempo wzrostu PKB. Zgodnie z opublikowanym przez GUS Szacunkiem Wstępnym dynamika PKB w 2016 roku wyniosła 2,8%.

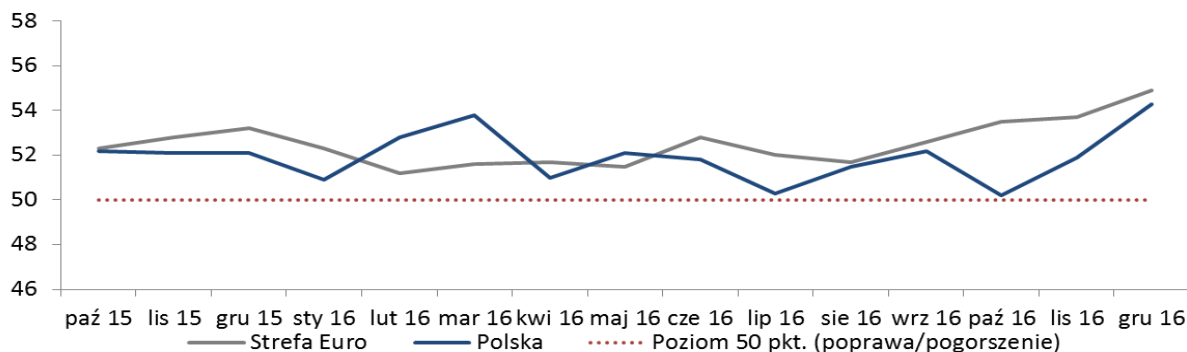
Rysunek: Dynamika PKB wyrównanego sezonowo i krajowego zużycia energii elektrycznej brutto.



Źródło: GUS, PSE S.A.

Wzrostowi gospodarczemu i rosnącemu zużyciu energii elektrycznej towarzyszyła umiarkowanie optymistyczna sytuacja polskiego przemysłu, odpowiedzialnego za około 45% zużycia energii elektrycznej w kraju. Wskaźnik Purchasing Managers' Index („PMI”) dla przemysłu osiągnął w 2015 roku średnio 52,2 pkt, a w 2016 roku średnio 51,9 pkt. Oznacza to pozycję ponad poziomem 50 pkt, powyżej której ankietowani menedżerowie oczekują poprawy sytuacji sektora. Pozytywny wynik to efekt przede wszystkim rosnącej produkcji, zatrudnienia i konsumpcji. Wyniki polskiego sektora przemysłowego powinny być wzmacniane przez Strefę Euro, której wskaźnik PMI w 2015 roku osiągnął średnio 52,2 pkt, a w 2016 roku średnio 52,5 pkt.

Rysunek: Wskaźnik PMI dla przemysłu w Polsce i Strefie Euro (w punktach).



Źródło: Markit Economics

Z punktu widzenia GK PGE korzystnym zjawiskiem jest również rosnąca dynamika produkcji przemysłowej ogółem. W 2016 roku zanotowano umiarkowany wzrost na poziomie 1,5% r/r wobec 6,0% w poprzednim roku. Zmiana była spowodowana spadkiem dynamiki przetwórstwa przemysłowego (2,3% r/r w 2016 roku wobec 6,8% w 2015 roku). Ponownie spadła natomiast wartość produkcji w całym sektorze energetycznym (-2,5% r/r w 2016 roku wobec -0,3% w 2015 roku). Wartość produkcji przemysłowej zależy od ilości wyprodukowanych dóbr i poziomu cen. Wskaźnik cen producenta („PPI”) w 2016 roku wyniósł -0,2% w stosunku do roku poprzedniego. Wskaźnik CPI na koniec grudnia wyniósł 0,8% r/r.

Tabela: Kluczowe wskaźniki ekonomiczne związane z polską gospodarką.

Kluczowe wskaźniki (zmiana % r/r)	2016	2015
Produkt Krajowy Brutto ¹	2,8	3,9
Wskaźnik cen konsumenta (CPI) ²	0,8	-0,5
Wskaźnik cen produkcji sprzedanej przemysłu (PPI) ³	-0,2	-2,2
Dynamika produkcji przemysłowej ogółem ³	1,5	6,0
Dynamika produkcji przemysłowej – przetwórstwo przemysłowe ³	2,3	6,8
Dynamika produkcji przemysłowej – sektor energetyczny ³	-2,5	-0,3
Dynamika krajowego zużycia energii elektrycznej brutto ⁴	2,0	1,7
Krajowe zużycie energii elektrycznej brutto (TWh) ⁴	164,6	161,4
EUR/PLN ⁵	4,36	4,18

Źródło: ¹ GUS, ² NBP, ³ GUS, ⁴ PSE S.A., ⁵ NBP

5.2. Otoczenie rynkowe

Na sektor elektroenergetyczny w Polsce składają się cztery segmenty działalności:

- wytwarzanie energii;
- przesył, za który odpowiedzialny jest operator systemu przesyłowego – Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. („PSE S.A.”);
- dystrybucja;
- sprzedaż detaliczna.

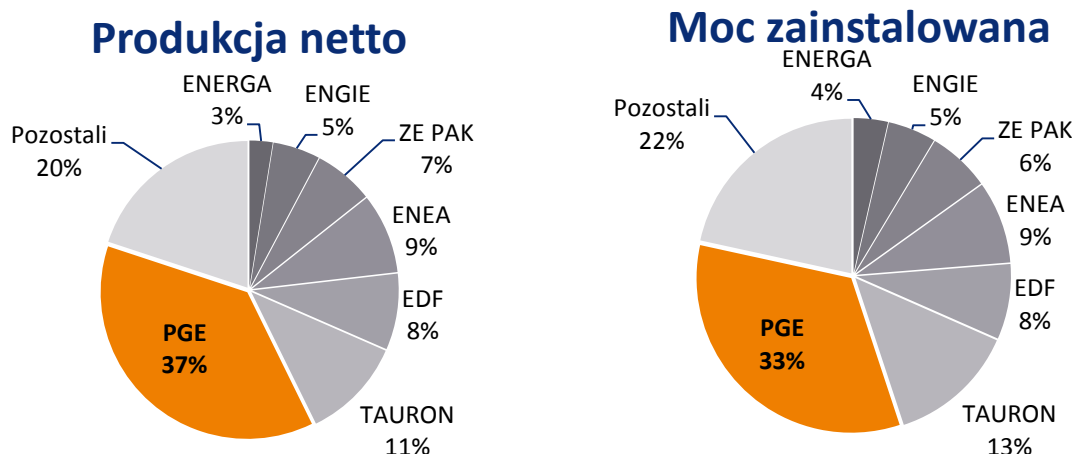
Osobno wyróżnić należy też sektor ciepłowniczy, w ramach którego PGE jest obecna w obszarze wytwarzania ciepła.

Do najważniejszych uczestników rynku energii elektrycznej w Polsce zaliczyć należy cztery ogólnopolskie, zintegrowane pionowo grupy energetyczne. Zaliczają się do nich Grupa PGE, grupa kapitałowa TAURON Polska Energia S.A. („TAURON”), grupa kapitałowa ENEA S.A. („ENEA”) oraz grupa kapitałowa ENERGA S.A. („ENERGA”).

W segmencie wytwarzania oprócz czterech największych grup do ważnych producentów, lecz w mniejszym stopniu uczestniczących w pozostałych obszarach działalności energii elektrycznej, zaliczają się Zespół Elektrowni Pątnów Adamów Konin S.A. („ZE PAK”), francuskie koncerny EDF i ENGIE, za pośrednictwem swych polskich spółek EDF Polska S.A. oraz ENGIE Energia Polska S.A. (wcześniej GdF SUEZ Polska S.A.). Grupa PGE produkująca w 2016 roku niespełna 54 TWh energii elektrycznej (ok. 37% krajowej produkcji energii elektrycznej) jest niekwestionowanym liderem rynkowym. Grupa wytwarza więcej energii niż kolejnych czterech konkurentów łącznie, dysponując jednocześnie największymi mocami osiągalnymi, zarówno konwencjonalnymi, jak i odnawialnymi. Oprócz Grupy PGE podmiotem, który bazuje na

wytwarzaniu energii elektrycznej z węgla brunatnego jest ZE PAK. Wśród paliw wykorzystywanych przez pozostałych liczących się konkurentów dominuje węgiel kamienny, który pozostaje głównym paliwem energetyki w Polsce – blisko połowa energii elektrycznej w kraju wytwarzana jest z tego paliwa – i jest kluczowym paliwem konkurentów GK PGE (TAURON, EDF, ENEA, ENGIE, ENERGA). Ze spalania węgla brunatnego pochodzi 1/3 energii elektrycznej wyprodukowanej w Polsce. Wykorzystanie pozostałych paliw ma relatywnie małe znaczenie z punktu widzenia krajowego systemu elektroenergetycznego.

Rysunek: Udział największych polskich producentów energii elektrycznej w mocy zainstalowanej oraz produkcji netto w 2015 roku.



Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez spółki oraz Agencję Rynku Energii S.A. („ARE”)

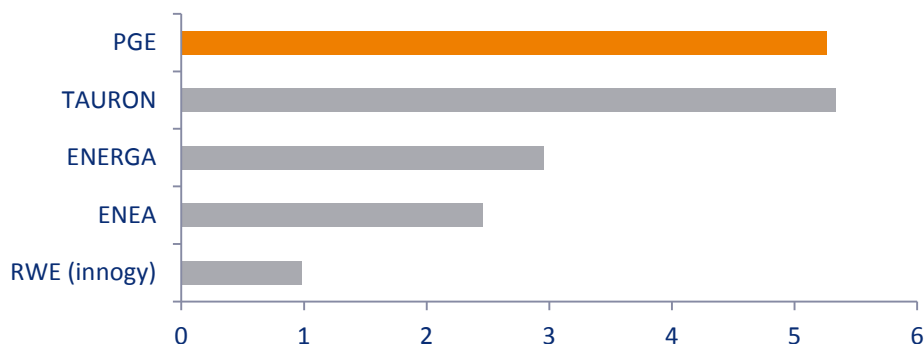
Rynek produkcji ciepła w Polsce jest z kolei rynkiem mocno rozproszonym, na którym czołowych pięciu producentów odpowiada za mniej niż 40% krajowej produkcji, a każdy z nich dysponuje potencjałem wytwórczym poniżej 10% mocy cieplnych zainstalowanych w krajowym systemie. Jednocześnie ma on charakter lokalny i nosi cechy monopolu naturalnego, a ceny ciepła ustalane są w trybie administracyjnym – taryfy zatwierdzane przez Prezesa URE. Dominujący wytwórcy swoją produkcję koncentrują w różnych ośrodkach miejskich, w związku z czym konkurencja sektora jest ograniczona. PGE pozostaje jednym z liderów sektora ciepłowniczego i z produkcją przekraczającą 18 PJ, jest liderem w gronie polskich grup elektroenergetycznych. Najważniejszymi wytwórcami ciepła są PGNiG Termika S.A. (koncentracja wytwarzania głównie w aglomeracji warszawskiej), EDF (aglomeracja wrocławska, Trójmiasto, Kraków, Toruń, Zielona Góra) oraz Grupa Veolia (aglomeracja poznańska, Łódź). Ciepło w Grupie PGE wytwarzane jest w kogeneracji, co plasuje PGE w gronie podmiotów o największych mocach zainstalowanych ciepłych w elektrociepłowniach zawodowych.

Rynek produkcji energii ze źródeł odnawialnych jest rynkiem znacznie bardziej rozproszonym od rynku związanego z wytwarzaniem konwencjonalnym. Wytwarzanie energii elektrycznej z biomasy realizowane jest zarówno w instalacjach dedykowanych, jak również w procesie współspalania z innymi nośnikami energii na terenie całego kraju. W obszarze generacji wiatrowej Grupa PGE rozwija się dynamicznie i uzyskuje coraz większe znaczenie. Po oddaniu w 2015 roku czterech nowych projektów wiatrowych GK PGE stała się podmiotem o najwyższej mocy zainstalowanej w wietrze - 529 MW (poprzez PGE EO S.A.). Grupa PGE ma ok. 9% udziału wśród ogólnej mocy elektrowni wiatrowych, która osiągnęła w 2016 roku poziom 5,7 GW. Innymi liczącymi się operatorami farm wiatrowych są EDP Renováveis Polska sp. z o.o., innogy Renewables Polska sp. z o.o., Vortex Energy Polska sp. z o.o., Polenergia S.A., TAURON Ekoenergia sp. z o.o., ENERGA Wytwarzanie S.A., E.ON Energie Odnawialne sp. z o.o. Konkurencja wśród istniejących instalacji wiatrowych związana jest, wobec istniejącego do końca 2017 roku (dla dużych wytwórców) obowiązku zakupu energii z OZE, z uczestnictwem w systemie wsparcia zielonymi certyfikatami. Pozostają one przedmiotem swobodnego handlu rynkowego, natomiast wobec znaczącego stopnia nadpodaży rynkowej na poziomie cen kluczowy wpływ mają administracyjne decyzje dotyczące wymaganego poziomu umorzeń tych praw majątkowych. Konkurencja w ramach nowego systemu wsparcia dla OZE odbywa się w trakcie aukcji – niższą zaofertowaną kwotą wsparcia.

W obszarze dystrybucji występuje geograficzny podział kraju, a na rynku obecnych jest pięciu dużych operatorów sieci dystrybucyjnej („OSD”), którzy zostali zobligowani do rozdzielenia działalności dystrybucyjnej od pozostałej działalności biznesowej. Oprócz wspomnianych grup energetycznych istotnym podmiotem jest innogy Stoen Operator sp. z o.o. (wcześniej RWE Stoen Operator sp. z o.o.), odpowiadający za dystrybucję energii elektrycznej na terenie Warszawy. Historyczne ustalenie obszarów dystrybucyjnych ma istotny wpływ na warunki operacyjne prowadzonej działalności, przy czym ta specyfika ma swoje odzwierciedlenie w zatwierdzanych przez Prezesa URE taryfach dystrybucyjnych. Grupa PGE operuje na obszarze słabiej zurbanizowanym i zindustrializowanym, co przekłada się na fakt, iż na obszarze ok. 122 tys. km²

Grupa obsługuje 5,3 mln klientów, natomiast TAURON porównywalną liczbę klientów obsługuje na obszarze blisko dwa razy mniejszym, dystrybuując jednocześnie większą ilość energii.

Rysunek: Liczba odbiorców energii dystrybuowanej w 2015 roku (mln)



Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez ARE

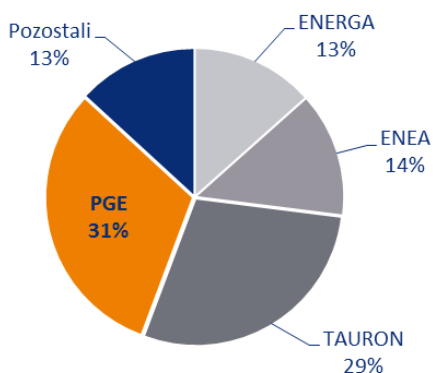
Rysunek: Podział Polski na obszary działania głównych operatorów systemu dystrybucyjnego.



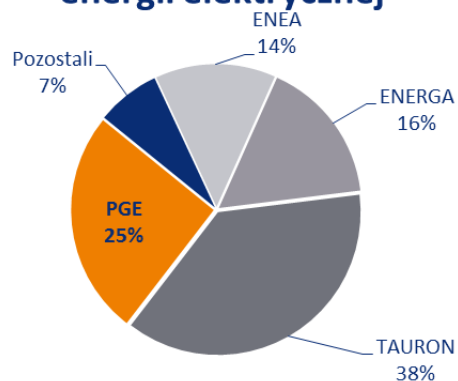
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez spółki oraz ARE

Rysunek: Udział poszczególnych grup energetycznych w sprzedaży oraz wolumenie dystrybuowanej energii elektrycznej do odbiorców końcowych w 2015 roku.

Sprzedaż do odbiorców końcowych



Wolumen dystrybuowanej energii elektrycznej



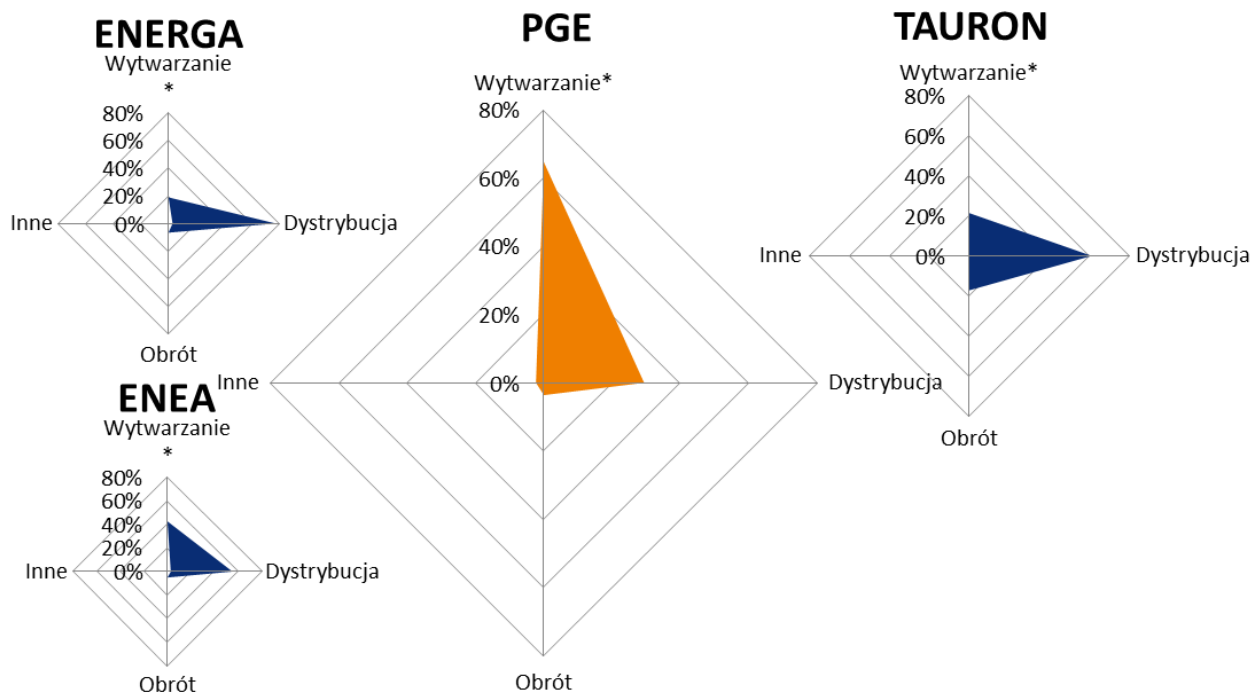
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez spółki oraz ARE

W segmencie sprzedaży detalicznej, obejmującym sprzedaż do odbiorców końcowych - zarówno odbiorców indywidualnych, małych i średnich przedsiębiorstw, jak i dużych przedsiębiorstw przemysłowych, większość sprzedaży realizowana jest przez cztery największe grupy energetyczne oraz innogy Polska S.A. (wcześniej RWE Polska S.A.), czyli grupy mające status tzw. „zasiedziały” sprzedawców energii elektrycznej – historycznie działających na obszarze pokrywającym się z obszarem dystrybucji i będących sprzedawcami z urzędu dla tych klientów, którzy nie zdecydowali się dotychczas na zmianę sprzedawcy energii. Liderami pozostają Grupa PGE oraz TAURON, koncentrujący wspólnie około 60% rynku. Zarówno PGE jak i TAURON sprzedają energię elektryczną do ponad 5 mln klientów. Pomimo coraz większej liczby konkurentów segmentu, w tym przedsiębiorstw dla których energia elektryczna nie jest podstawowym produktem, udział firm spoza czterech największych polskich grup jest nadal niewielki. Liderzy skupiają blisko 90% rynku, a oprócz nich istotną rolę zachowują: innogy, bazujące na sprzedaży powiązanej ze świadczoną przez grupę rolą dystrybutora na terenie Warszawy oraz EDF, koncentrujące się na sprzedaży do przedsiębiorstw.

5.2.1. Profile Grup Energetycznych

Podział sektora elektroenergetycznego na segmenty znajduje swoje odzwierciedlenie w segmentach działalności poszczególnych grup energetycznych. W odróżnieniu od pozostałych grup energetycznych w Polsce, wśród których dominującą rolę w tworzeniu wyniku EBITDA odgrywa segment dystrybucji energii elektrycznej, GK PGE jest grupą, w której przeważającym źródłem zysku operacyjnego jest segment wytwarzania. Wpływ na taki odmienny profil Grupy ma zarówno ekonomika, jak i skala działalności Grupy w segmencie wytwarzania, pomimo że Grupa PGE pozostaje drugim pod względem wolumenowym dystrybutorem energii elektrycznej w kraju. Pozwala to na optymalne wykorzystanie własnych kompetencji i pojawiających się szans w obszarze wytwarzania (zarówno konwencjonalnego, jak i odnawialnego) oraz hurtowego handlu energią elektryczną, przy jednoczesnym wysokim i stabilnym poziomie EBITDA z działalności regulowanej. Charakterystycznym dla wszystkich grup jest relatywnie mały udział sprzedaży detalicznej w tworzeniu wyniku operacyjnego, na co wpływ ma niska marżowość sprzedaży, będąca wynikiem znacznej konkurencji w segmencie.

Rysunek: Profile polskich grup energetycznych (wielkość wykresu proporcjonalnie do udziału w EBITDA za rok 2015 poszczególnych segmentów działalności i wielkości łącznej EBITDA)



* Wytwarzanie – wytwarzanie konwencjonalne, odnawialne oraz ciepłownictwo

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez spółki

5.3. Otoczenie regulacyjne

Otoczenie regulacyjne

Krajowe

- ewentualne zmiany polityki energetycznej państwa w wyniku powstania nowej Polityki Energetycznej Polski do roku 2050 („PEP 2050”) jak również ogólnych wytycznych kierunkowych wskazanych w Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
- zmiany w zakresie usług systemowych takie jak:
 - modyfikacja obecnego mechanizmu usługi systemowej - Operacyjna Rezerwa Mocy
 - uruchomienie usługi Interwencyjnej Rezerwy Zimnej
 - uruchomienie kolejnych pakietów usług redukcji zapotrzebowania
- wdrożenie rynku mocy
- kolejne nowelizacje ustawy o odnawialnych źródłach energii, określające system wsparcia produkcji energii w źródłach odnawialnych („OZE”)
- poziom obowiązku umorzeń świadectw pochodzenia energii z OZE na kolejne lata
- parametry i harmonogram aukcji dla instalacji OZE oraz wysokość cen referencyjnych
- ustawa o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych – brak możliwości budowy nowych elektrowni w odległości mniejszej niż 10-ciokrotność wysokości turbiny
- zmiana zasad uzyskiwania świadectw efektywności energetycznej oraz publikacja wykazu przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej
- wyniki postępowania wyjaśniającego toczącego się przed Prezesem Urzędu Regulacji Energetyki („URE”) oraz sprawy sądowe w zakresie wydania świadectw pochodzenia energii wytworzonej z biomasy dla niektórych oddziałów PGE GiEK S.A.
- kwestia wdrożenia taryfy jakościowej w dystrybucji, w wyniku której poziom przychodu regulowanego jest uzależniony między innymi od wskaźników SAIDI i SAIFI oraz czasu przyłączenia
- możliwe odmienne rozstrzygnięcie sporów prawnych, z których najbardziej istotne przedstawiono w nocie 28.4 skonsolidowanego sprawozdania finansowego
- projekt ustawy – Prawo wodne wprowadzający opłaty za usługi wodne, w tym za korzystanie z wód do celów energetyki
- projekt Ustawy o zmianie ustawy o odpadach, wprowadzający zmianę w określaniu właściwości odpadów niebezpiecznych

Zagraniczne

- regulacje pakietu klimatyczno-energetycznego wyznaczającego cele redukcji na lata 2021-2030; prawna realizacja koncepcji unii energetycznej opartej o ramowe cele ustalone m.in. przez Radę Europejską w 2014 roku, które w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych stanowią również wykonanie zobowiązań wynikających z tzw. Porozumienia Paryskiego, w szczególności: ustalenie co najmniej 40% celu redukcji emisji CO₂, 27% celu udziału źródeł odnawialnych w zużyciu energii ogółem oraz, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej, 30% celu poprawy efektywności, w tym m.in.:
 - wniosek legislacyjny w sprawie rewizji dyrektywy o systemie handlu uprawnieniami do emisji („EU ETS”), formuła mechanizmów kompensacyjnych – Funduszu Modernizacyjnego oraz darmowego przydziału uprawnień do emisji;
 - wniosek legislacyjny w sprawie rewizji dyrektywy o odnawialnych źródłach energii („REDII”), w tym określenie sposobu realizacji kontrybucji Polski do 27% udziału źródeł odnawialnych („OZE”) w miksie energetycznym na poziomie UE do 2030 roku. Projekt zawiera m.in. propozycję przepisów, które znacząco ograniczają możliwość wykorzystania i dalszego wspierania biomasy;
 - wniosek legislacyjny w sprawie rozporządzenia elektroenergetycznego oraz wniosek legislacyjny w sprawie dyrektywy elektroenergetycznej, których celem jest stworzenie nowej struktury jednolitego rynku energii m.in. poprzez wprowadzenie wielu rozwiązań pro-konsumenckich oraz uelastycznienie rynku i ingerencję w strukturę mechanizmów mocowych (szczególnie propozycja wprowadzenia standardu emisji CO₂ na poziomie 550 g/kWh);
 - wniosek legislacyjny w sprawie legislacji dot. zarządzania unią energetyczną („EU Governance”), która ma stworzyć oparty na współpracy z innymi państwami członkowskimi oraz na uzgodnieniach prowadzonych z Komisją Europejską system zarządzania realizacją celów unii energetycznej. W zakresie realizacji celu OZE projekt przewiduje m.in. stworzenie platformy finansowej zasilanej kontrybucjami ze strony państw członkowskich;
 - wniosek legislacyjny w sprawie rewizji dyrektywy o efektywności energetycznej („EED”), w tym określenie sposobu realizacji kontrybucji Polski do 30% poprawy efektywności energetycznej na poziomie UE do 2030 roku.

- regulacje związane z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń realizowane w ramach polityki środowiskowej, w tym:
 - proces rewizji najlepszych dostępnych technik („BAT”) – niepewność co do ostatecznego terminu publikacji konkluzji BAT, a co się z tym wiąże – daty dostosowania do nowych wymogów floty wytwórczej. Data ta przypuszczalnie przypadnie najpóźniej na II połowę 2021 roku. Preferencyjny termin dostosowania do wymogów konkluzji BAT to 2024 rok, co oznacza szerokie stosowanie czasowych derogacji opartych o art. 15 ust. 4 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych („IED”).

5.3.1. Ceny energii elektrycznej

Rynek krajowy - Ceny

Rynek Dnia Następnego

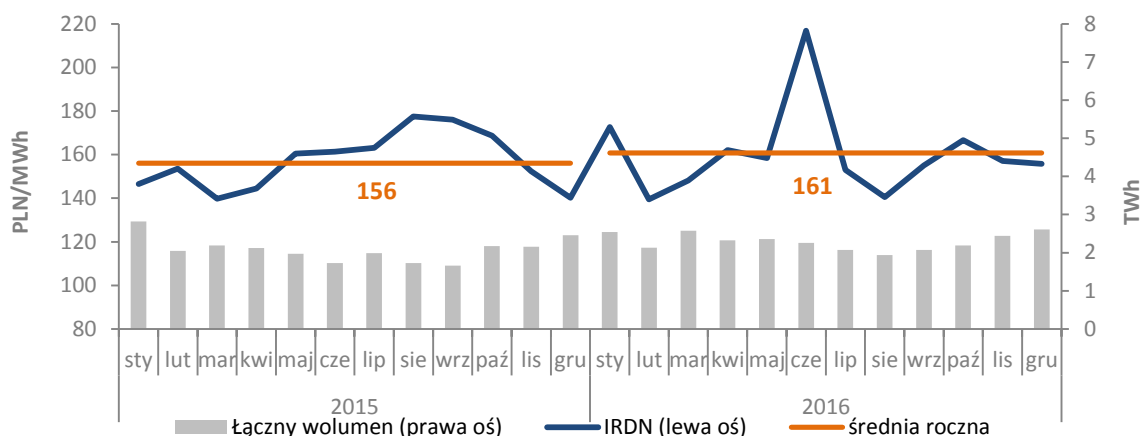
W IV kwartale 2016 roku średnia cena na RDN („indeks IRDN”) wyniosła 160 PLN/MWh wobec 154 PLN/MWh odnotowanej w IV kwartale poprzedniego roku, co oznacza wzrost o 4%. Na wzrost cen energii elektrycznej wpłynęły czynniki o charakterze regionalnym. Susza przełożyła się na spadek produkcji energii w szwedzkich elektrowniach wodnych², wpływając na cenę równowagi w całym regionie. Ceny energii w Europie Zachodniej rosły także w wyniku hossy na rynku surowcowym. Ponadto problemy we francuskich elektrowniach atomowych spowodowały, że Francja znacznie zwiększyła import energii elektrycznej z państw ościennych co uruchomiło „efekt domina” na połączeniach transgranicznych i wpłynęło na cenę w kolejnych państwach. Polski rynek dnia następnego, w porównaniu do rynków krajów ościennych, wykazał się łagodną dynamiką wzrostu cen. Odwrócenie się salda wymiany handlowej zostało zrównoważone także przez czynniki krajowe:

- mniejsze ubytki mocy w Krajowym Systemie Energetycznym wynikające z mniejszego obciążenia remontowego,
- niższe ceny węgla kamiennego w Polsce mierzone indeksem PSCMI1 (efekt kontraktów terminowych zawartych w latach poprzednich),
- wzrost produkcji w elektrowniach wiatrowych (w IV kwartale 2016 roku produkcja w elektrowniach wiatrowych wyniosła 4,1 TWh i była o 19% wyższa r/r).

Dodatkowo, czynnikiem istotnie wpływającym na ceny energii, wspólnym dla Polski i dla regionu, były niższe w ujęciu r/r ceny pozwoleń do emisji CO₂.

W całym 2016 roku średnia cena na rynku dnia następnego wyniosła 161 PLN/MWh i była o 3% wyższa niż w roku poprzednim (156 PLN/MWh). Na wzrost średniej ceny rocznej wpłynęło przede wszystkim większe obciążenie remontowe odnotowane w II kwartale, skutkujące wzrostem produkcji w jednostkach o wyższym koszcie zmiennym.

Rysunek: Miesięczne notowania na RDN w latach 2015–2016 (TGE)*.



*Średniomiesięczny poziom indeksu (IRDN) obliczony w oparciu o notowania godzinowe, ważony wolumenem obrotu.

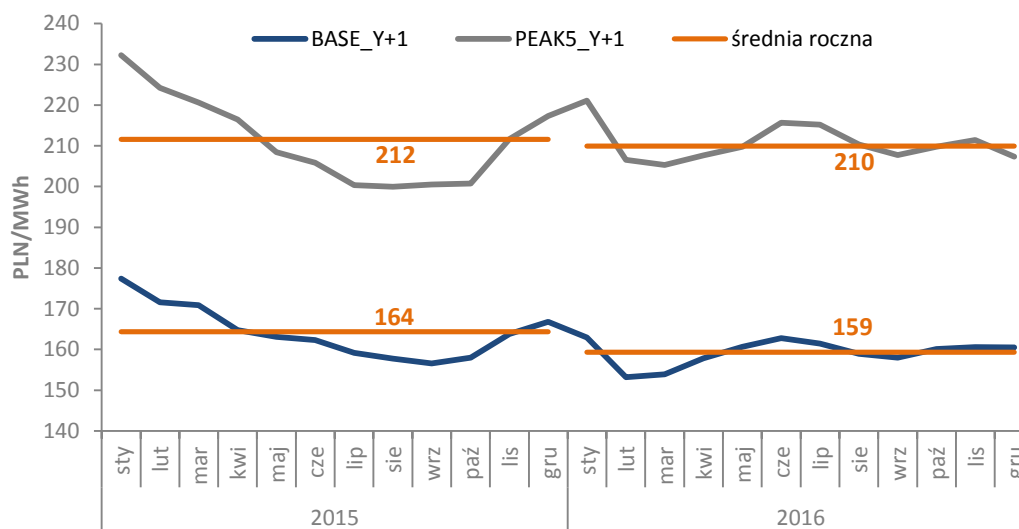
²W październiku wolumen produkcji w szwedzkich elektrowniach wodnych był o 33% niższy r/r (źródło: Bloomberg) – wielkość ta jest ściśle skorelowana z saldem eksportu Szwecji.

Rynek Transakcji Terminowych

Średnia cena kontraktów typu pasmo roczne („BASE_Y-17”) wyniosła w IV kwartale 2016 roku 160 PLN/MWh, w analogicznym okresie ubiegłego roku kontrakt „BASE_Y-16” ten kosztował średnio 163 PLN/MWh (spadek o 2% r/r). Średnia cena kontraktów szczytowych („PEAK5_Y-17”) w IV kwartale 2016 roku wyniosła 209 PLN/MWh, w analogicznym okresie ubiegłego roku kontrakt („PEAK5_Y-16”) kosztował średnio 211 PLN/MWh (spadek o 1% r/r).

W całym 2016 roku średnia cena kontraktów typu pasmo roczne („BASE_Y-17”) ukształtowała się na poziomie 159 PLN/MWh, o 3% niżej względem 2015 roku, kiedy analogiczny kontrakt („BASE_Y-16”) kosztował średnio 164 PLN/MWh. Średnia cena kontraktów szczytowych („PEAK5_Y-17”) w 2016 roku wyniosła 210 PLN/MWh, w 2015 roku analogiczne kontrakty („PEAK5_Y-16”) notowane były średnio po 212 PLN/MWh (spadek o 1%).

Rysunek: Miesięczne notowania na RTT w latach 2015–2016 (TGE)*.



*średniomiesięczny poziom indeksów dla kontraktów terminowych na rok następnny (Y+1), typu pasmo i szczyt, obliczony w oparciu o notowania godzinowe, ważony wolumenem obrotu.

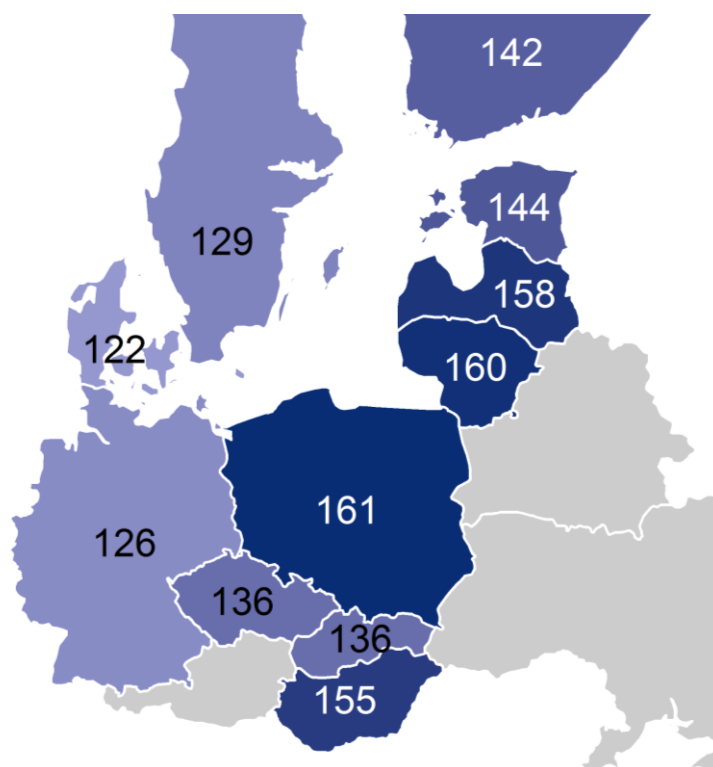
Rynek międzynarodowy

Rynek hurtowy

W IV kwartale 2016 roku obserwowany był wzrost ceny spot na rynku krajowym i na rynkach ościennych, jednak dynamika wzrostu w Polsce była łagodna (+4% r/r) w porównaniu do wzrostów cen w Szwecji (+63% r/r), Niemczech (+16% r/r) i Czechach (+22% r/r). Wzrost cen związany był z niekorzystnymi warunkami hydrologicznymi w Szwecji, problemami w elektrowniach francuskich oraz trendem na rynku surowcowym. W rezultacie istotnie poprawiła się pozycja konkurencyjna rynku polskiego, co przełożyło się na saldo wymiany zagranicznej. Średnie ceny w Polsce i Szwecji kształtowały się na porównywalnym poziomie – odpowiednio 162 oraz 163 PLN/MWh, skutkując ograniczeniem importu energii z północy. Energia w Polsce była tańsza niż w Niemczech (165 PLN/MWh) i w Czechach (179 PLN/MWh), co umożliwiło eksport w kierunku południowym i zachodnim. Konkurencyjności polskiego eksportu pomogło także osłabienie złotówki (średni kurs EUR w IV kwartale 2016 roku był o 3% wyższy niż w analogicznym okresie ubiegłego roku).

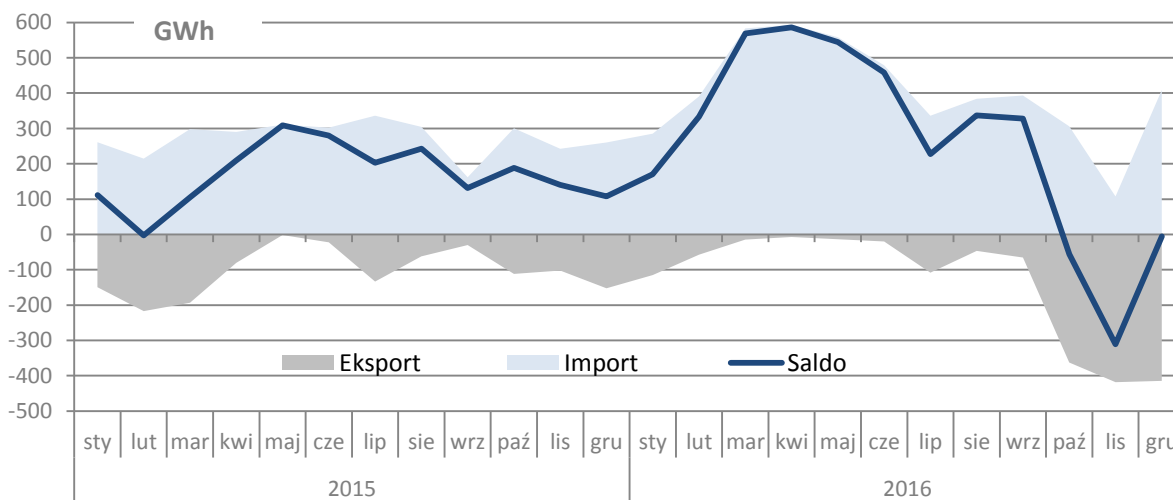
W ujęciu całorocznym ceny hurtowe energii na rynku spot w 2016 roku w Polsce pozostały jednymi z wyższych w regionie, najtańszą energię miała Dania oraz Niemcy.

Rysunek: Porównanie średnich cen energii elektrycznej na rynku polskim oraz rynkach ościennych w 2016 roku (ceny w PLN/MWh, średni kurs EUR 4,36 PLN).



Źródło: TGE, EEX, EPEX, Nordpool, OTE a.s., PXE

Rysunek: Miesięczne handlowe wolumeny importu, eksportu oraz saldo wymiany zagranicznej w latach 2015-2016.

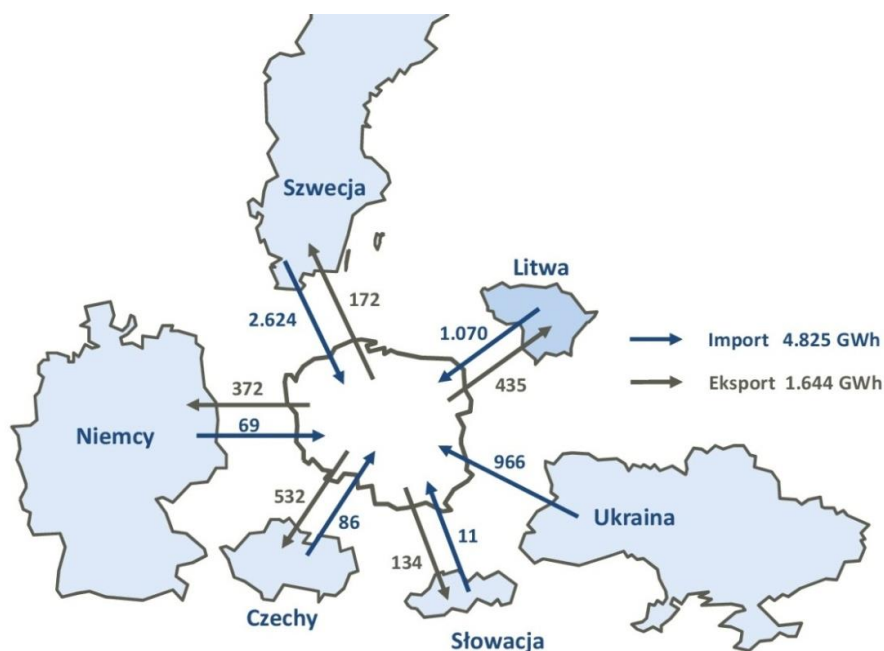


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PSE.

Saldo wymiany zagranicznej w IV kwartale 2016 roku wyniosło 0,38 TWh (eksport 1,20 TWh, import 0,82 TWh). Polska była eksporterem netto energii – taka sytuacja miała miejsce po raz pierwszy od trzech lat (ostatni raz w IV kwartale 2013 roku). Głównym kierunkiem eksportu były Czechy (saldo 0,39 TWh) oraz Niemcy (saldo 0,30 TWh). Największym źródłem importu pozostała Szwecja, jednak saldo wymiany z tym krajem (0,23 TWh) zmniejszyło się trzykrotnie w ujęciu r/r (w samym listopadzie eksport z Polski do Szwecji był większy niż import). Ważnym źródłem importu pozostała Ukraina – import w IV kwartale 2016 roku wyniósł 0,21 TWh.

Z perspektywy całego 2016 roku Polska była importerem energii, a saldo wymiany zagranicznej wyniosło 3,18 TWh. IV kwartał przyczynił się do poprawy bilansu, ale nie wystarczył do jego zrównoważenia. W całym roku eksport był trzykrotnie większy niż import (warto podkreślić, że po 9 miesiącach 2016 roku ta proporcja kształtowała się na poziomie 9 do 1).

Rysunek: Geograficzna struktura wymiany handlowej w 2016 roku (GWh).



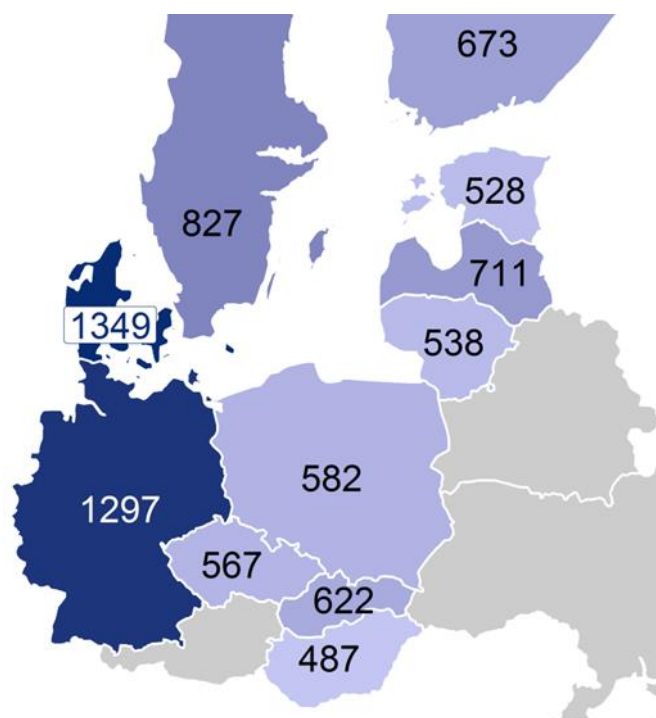
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PSE.

Rynek detaliczny

Zróżnicowanie cen energii elektrycznej dla odbiorców detalicznych w Unii Europejskiej zależy nie tylko od poziomu cen hurtowych energii elektrycznej. Istotny wpływ na ostateczną cenę energii elektrycznej ma system fiskalny, mechanizmy regulacji oraz systemy wsparcia w poszczególnych państwach. W I półroczu 2016³ roku dodatkowe obciążenia dla odbiorcy indywidualnego w Polsce stanowiły 22% ceny energii elektrycznej, w porównaniu do średniej dla Unii Europejskiej wynoszącej 29%. W Danii i Niemczech udział narzutów w cenie energii elektrycznej w tym okresie przekraczał 50%.

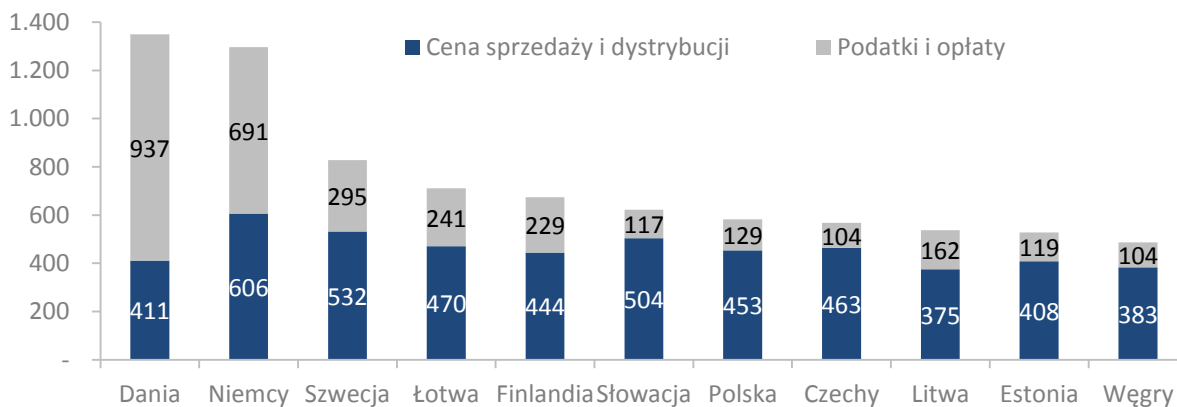
Rysunek: Porównanie średnich cen energii elektrycznej dla odbiorców indywidualnych w wybranych krajach UE w I półroczu 2016 roku (ceny w PLN/MWh). Ceny zawierają koszty dystrybucji energii elektrycznej.

³ Dane Eurostat publikowane są w odstępach półrocznych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Energy prices in the EU. Eurostat, the statistical office of the European Union. Kurs EUR 4,36 PLN

Rysunek: Udział narzutów w cenach energii elektrycznej dla odbiorców indywidualnych w wybranych krajach UE w I półroczu 2016 roku (ceny w PLN/MWh, przeliczone wg. średniego kursu EUR 4,36 PLN).



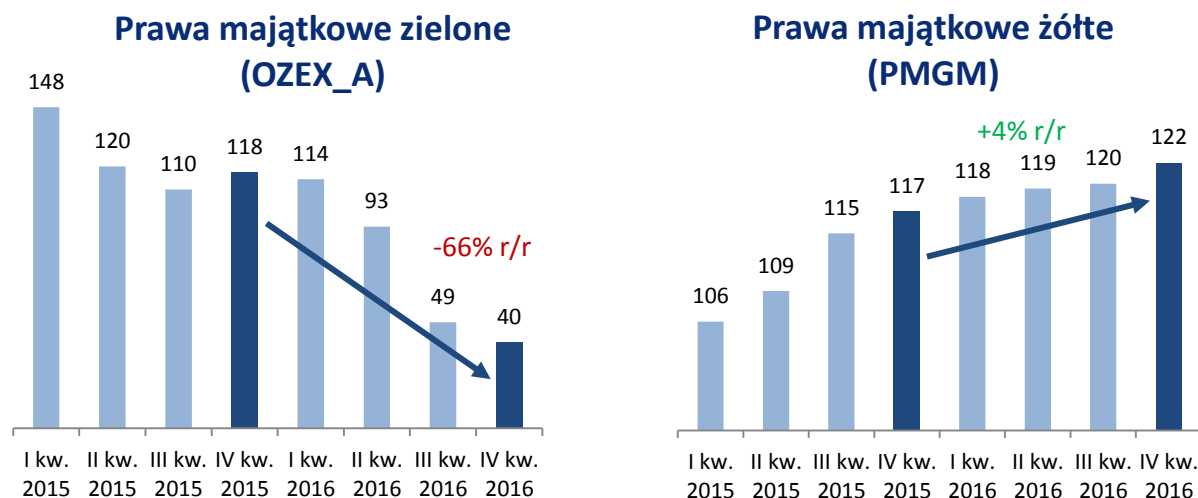
Źródło: opracowanie własne na podstawie Energy prices in the EU. Eurostat, the statistical office of the European Union. Kurs EUR 4,36 PLN

5.3.2. Ceny praw majątkowych

Wśród praw majątkowych największe znaczenie dla wyników finansowych Grupy PGE mają prawa majątkowe pochodzące z odnawialnych źródeł energii („OZEX_A”) oraz prawa majątkowe kogeneracyjne żółte („PMGM”). W IV kwartale 2016 roku średnia cena zielonych certyfikatów osiągnęła poziom 40 PLN/MWh i była o 66% niższa w ujęciu r/r. Główną przyczyną presji cenowej jest nadpodaż zielonych certyfikatów wyprodukowanych w latach poprzednich połączona z rosnącą produkcją energii ze źródeł odnawialnych. Obowiązek umorzeń zielonych certyfikatów w I półroczu 2016 roku wynosił 15%. W II półroczu 2016 roku, wraz z wejściem w życie ustawy o odnawialnych źródłach energii, wyodrębniony został obowiązek umorzeń certyfikatów biogazowych PMOZE-BIO na poziomie 0,65%, natomiast obowiązek umorzeń PMOZE został ustalony na poziomie 14,35%. Średnia cena certyfikatu PMOZE-BIO wyniosła w IV kwartale 2016 roku 296 PLN/MWh. Dla zielonych certyfikatów PMOZE i PMOZE-BIO zastosowanie ma jedna opłata zastępcza wyznaczona na 2016 rok na poziomie 300,03 PLN/MWh. Średnia cena żółtych certyfikatów („blend”) w IV kwartale 2016 roku osiągnęła poziom 122 PLN/MWh i była wyższa o 4% w porównaniu ze średnią ceną w IV kwartale ubiegłego roku. Wzrost cen wynikał ze zmian

regulacyjnych (obowiązek umorzeń⁴ został podniesiony z 4,9 % do 6%, zaś opłata zastępcza wzrosła z 121,63 do 125,00 PLN/MWh).

Rysunek: Średnie kwartalne ceny praw majątkowych.



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o notowania TGE. Przedstawione na wykresie ceny praw majątkowych żółtych są cenami średnioważonymi typu „blend” – dla produktów PMGM-14, PMGM-15 oraz PMGM-16.

5.3.3. Ceny uprawnień do emisji dwutlenku węgla

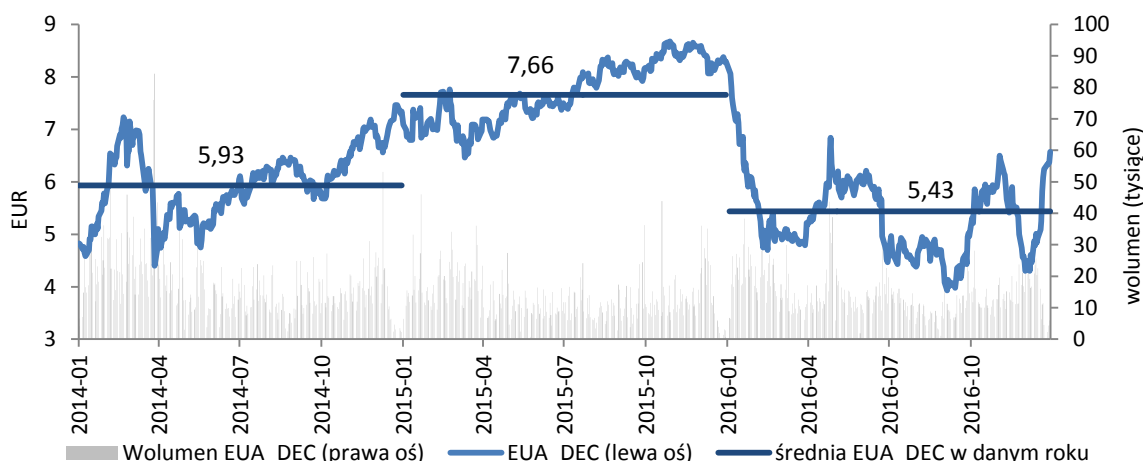
Na rynku dostępne są dwa rodzaje uprawnień do emisji – European Union Allowances („EUA”) oraz jednostki Certified Emission Reductions („CER”). Jednostki CER mogą być umarzone przez przedsiębiorstwa jedynie w ograniczonym zakresie, w okresie rozliczeniowym 2013-2020 do wysokości 11% przydziału uprawnień przyznanych w ramach Krajowego Planu Rozdziału Uprawnień do emisji z lat 2008-2012.

W 2016 roku ceny uprawnień do emisji EUA_DEC16 wyniosły średnio 5,43 EUR/t⁵ z czego w I kwartale znacznie straciły one na wartości, głównie w wyniku obniżenia notowań cenowych towarów na rynkach ściśle skorelowanych tj.: ropa naftowa, gaz, węgiel i energia elektryczna w Niemczech oraz zwiększenia wolumenu aukcyjnego w 2016 roku. W I półroczu nastąpiła alokacja darmowych uprawnień do emisji CO₂ za 2015 rok oraz publikacja przez Komisję Europejską danych dotyczących poziomu emisji gazów cieplarnianych z instalacji objętych Europejskim Systemem Handlu Emisjami („EU-ETS”). W II kwartale obserwowaliśmy odwrócenie trendu i nieznaczny wzrost cen, a także odbicie na rynkach surowcowych. Pod koniec czerwca 2016 roku nastąpił skokowy spadek cen. Zbiegł się on w czasie z zawirowaniami na rynkach finansowych po ogłoszeniu wyników referendum w Wielkiej Brytanii. W III kwartale ceny uprawnień notowały niskie wartości pomimo zmniejszonej o połowę podaży EUA na rynku pierwotnym. Pod koniec III kwartału ceny uprawnień do emisji EUA zanotowały lekki wzrost z uwagi na zbliżające się spotkanie ministrów UE w celu przyspieszenia procesu ratyfikowania porozumienia paryskiego. Wzrost ten kontynuowany był do połowy listopada do czego przyczyniła się awaria francuskich elektrowni jądrowych. Po początkowych spadkach cen po wyborze na prezydenta Stanów Zjednoczonych Donalda J. Trumpa nastąpił systematyczny wzrost notowań EUA, zwłaszcza, że Komisja Ochrony Środowiska PE przyjęła wyższe współczynniki redukcji. W ostatnim dniu grudnia wartość uprawnień osiągnęła 6,55 EUR głównie na skutek wysokich cen energii w Europie oraz paliw na światowych rynkach.

⁴ Obowiązek umorzeń dotyczy sprzedaży energii do klienta końcowego. Sprzedawca zobowiązany jest umorzyć określone przez regulatora ilości kolorowych certyfikatów (w odniesieniu do wolumenu sprzedanej energii).

⁵ średnia ważona wolumenem

Rysunek: Ceny uprawnień do emisji dwutlenku węgla w latach 2014-2016.



Źródło: Bloomberg, opracowanie własne

W 2016 roku ceny uprawnień do emisji EUA, w kontraktach terminowych na grudzień 2016 roku, kształtowały się w przedziale 3,93-8,11 EUR/t. W tym samym okresie jednostki CER, w kontraktach terminowych na grudzień 2016 roku, wyceniano na poziomie 0,35-0,47 EUR/t.

Obecnie trwają prace nad nowelizacją dyrektywy odnośnie Europejskiego Systemu Handlu Uprawnieniami („EU-ETS”). Nowe regulacje prawne dotyczą kolejnego okresu rozliczeniowego, czyli po 2020 roku. Ostateczna wersja dyrektywy ma zostać opublikowana na początku 2017 roku.

5.3.4. Przydział Darmowych Uprawnień do Emisji na lata 2013-2020

8 kwietnia 2014 roku przyjęto rozporządzenie Rady Ministrów, w którym zostały określone przydziały uprawnień do emisji na pokrycie produkcji energii elektrycznej dla poszczególnych instalacji w okresie 2013-2020. Analogicznie, przydziały dla wytwórców ciepła zostały uregulowane rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 marca 2014 roku.

Przydziały na produkcję ciepła na 2016 rok oraz na produkcję energii za 2015 rok wpłynęły na konta instalacji PGE, natomiast przydziały dla wytwórców energii elektrycznej na rok 2016 Grupa otrzyma do końca kwietnia 2017 roku, po weryfikacji sprawozdań rzeczowo-finansowych z inwestycji ujętych w Krajowym Planie Inwestycyjnym.

Jednocześnie w kwietniu 2016 roku zakończony został proces umarzania uprawnień wynikający z emisji CO₂ za 2015 rok.

Tabela: Emisja CO₂ z głównych instalacji Grupy w 2016 roku w porównaniu do przydziału uprawnień do emisji CO₂ na 2016 rok (w Mg).

Operator	Emisja CO ₂ w 2016 roku	Przydział uprawnień do emisji CO ₂ na 2016 rok*	Pokrycie emisji przydziałem darmowych uprawnień
Elektrownia Bełchatów	34.941.622	10.282.843	29%
Elektrownia Turów	7.838.244	4.137.453	53%
Elektrownia Opole	5.917.008	2.377.219	40%
Zespół Elektrowni Dolna Odra	4.806.958	1.949.023	41%
Zespół Elektrociepłowni Bydgoszcz	770.355	442.383	57%
Elektrociepłownia Lublin Wrotków	554.078	257.020	46%
Elektrociepłownia Gorzów	437.569	201.665	46%
Elektrociepłownia Rzeszów	313.875	107.381	34%
Elektrociepłownia Kielce	183.701	83.196	45%
Elektrociepłownia Zgierz	173.366	32.763	19%
RAZEM	55.936.776	19.870.946	36%

* ilości przydzielonych uprawnień do emisji CO₂ zostaną potwierdzone w rozporządzeniu Rady Ministrów w I kwartale 2017 roku

G4

G4-EN15

G4

G4-EU5

GC

GC-7

5.3.5. Rozwiązanie kontraktów długoterminowych KDT

W związku z rozwiązaniem umów długoterminowych sprzedaży mocy i energii („KDT”), zgodnie z Ustawą KDT, wytwórcy będący wcześniej stronami tychże umów uzyskali prawo do otrzymywania rekompensat na pokrycie tzw. kosztów osieroconych. Koszty osierocone stanowiły wydatki wytwórcy wynikające z nakładów poniesionych przez tego wytwórcę do 1 maja 2004 roku na majątek związany z wytwarzaniem energii elektrycznej, niepokryte przychodami uzyskanymi ze sprzedaży wytworzonej energii elektrycznej, rezerw mocy i usług systemowych na rynku konkurencyjnym po przedterminowym rozwiązaniu umowy długoterminowej. Ustawa KDT ogranicza całkowitą kwotę środków, które mogą być wypłacone wszystkim wytwórcom na pokrycie kosztów osieroconych, zdyskontowanych na dzień 1 stycznia 2007 roku, do kwoty 11,6 mld PLN, w tym dla PGE przypada 6,3 mld PLN.

Tabela: Podstawowe dane dotyczące wytwórców Grupy objętych Ustawą KDT.

Wytwórca	Czas obowiązywania KDT	Maksymalna kwota kosztów osieroconych i dodatkowych (w mln PLN)
Elektrownia Turów	do 2016	2.571
Elektrownia Opole	do 2012	1.966
Zespół Elektrowni Dolna Odra	do 2010	633
Elektrociepłownia Lublin Wrotków	do 2010	617
Elektrociepłownia Rzeszów	do 2012	422
Elektrociepłownia Gorzów	do 2009	108
RAZEM		6.317

W założonym przepisami Ustawy KDT terminie, tj. do 31 grudnia 2007 roku, spółka PGE S.A. podpisała umowy rozwiązujące długoterminowe umowy sprzedaży mocy i energii z wytwórcami będącymi stronami obowiązujących wówczas KDT. Tym samym wytwórcy uzyskali prawo do otrzymywania środków na pokrycie kosztów osieroconych.

Wpływ rekompensat kosztów osieroconych na wyniki osiągnięte przez Grupę PGE został opisany w nocie nr 33.1 skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

5.4. Rynki zaopatrzenia

5.4.1. Zaopatrzenie w surowce

Węgiel brunatny, węgiel kamienny, gaz ziemny oraz biomasa stanowią podstawowe paliwa wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej i ciepła przez elektrownie i elektrociepłownie wchodzące w skład Grupy PGE. Koszty zakupu paliw stanowią znaczący udział w kosztach produkcji energii elektrycznej. PGE S.A. w oparciu o Umowę o Zarządzaniu Handlowym Zdolnościami Wytwórczymi zabezpiecza dostawy węgla kamiennego, gazu ziemnego i biomasy do Oddziałów segmentu Energetyka Konwencjonalna.

Dostawy węgla brunatnego realizowane są w ramach bieżącej współpracy pomiędzy oddziałami funkcjonującymi w strukturach segmentu Energetyka Konwencjonalna. Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów zapewnia dostawy węgla do Elektrowni Bełchatów, natomiast Kopalnia Węgla Brunatnego Turów zapewnia dostawy do Elektrowni Turów. W Grupie obowiązują wewnętrzne uregulowania w zakresie realizacji i rozliczenia dostaw węgla brunatnego pomiędzy Oddziałami segmentu Energetyka Konwencjonalna.

Głównym dostawcą węgla kamiennego na potrzeby produkcji energii elektrycznej i ciepła w oddziałach segmentu Energetyka Konwencjonalna była Polska Grupa Górnicza sp. z o.o. (od kwietnia 2016 roku przejęła ona zakłady wytwórcze i kontrakty Kompanii Węglowej S.A.), której udział w pokryciu rocznego zapotrzebowania na ten surowiec produkcyjny wyniósł blisko 70%. Udział pozostałych dostawców węgla kamiennego: Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. i Katowickiego Holdingu Węglowego S.A. wyniósł po kilkanaście procent.

Dostawy gazu ziemnego na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w elektrociepłowniach segmentu Energetyka Konwencjonalna realizowane były w oparciu o umowy zawarte z krajowymi sprzedawcami paliwa oraz poprzez zakupy na rynku OTC i Towarowej Giełdzie Energii S.A. Głównymi dostawcami były firmy: PGE S.A., PGE Obrót S.A. oraz PGNiG S.A.

Dostarczana biomasa kontraktowana była w postępowaniach zakupowych od dostawców funkcjonujących na polskim rynku biomasy.

W zakresie dostaw paliw w Grupie PGE w 2016 roku nie wystąpiło ryzyko utraty możliwości realizacji dostaw dla zapewnienia ciągłości procesu produkcyjnego.

5.4.2. Zakup usług przesyłowych i dystrybucyjnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, przedsiębiorstwa energetyczne działające w Polsce są zobowiązane posiadać aktualną:

- Umowę o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, zawartą z PSE S.A.
- Umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, zawartą z OSD.
- lub ww. aktualne umowy zawarte zarówno z PSE S.A., jak i OSD jeżeli wymaga tego zakres działalności.

Z uwagi na powyższe uwarunkowania spółki prowadzące działalność w obszarze wytwarzania, obrotu i dystrybucji energii elektrycznej w Polsce (w tym podmioty z Grupy PGE) uzależnione są, pośrednio lub bezpośrednio, od umów dotyczących świadczenia usług przesyłania, w których zapisane są zasady rozliczeń za świadczone usługi na rzecz PSE S.A. lub przez PSE S.A. oraz sposoby wyznaczania i rozliczania odchyleń energii Jednostek Grafikowych, powstałych w wyniku bilansowania przez PSE S.A. krajowego zapotrzebowania na energię elektryczną. Umowy o świadczenie usług przesyłania zawierane są ze spółką PSE S.A., których przedmiotem działania jest korzystanie z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) i świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, przy zachowaniu bezpieczeństwa pracy KSE. PSE S.A. jako operator systemu przesyłowego, zgodnie z zapisami ustawy Prawo Energetyczne jest odpowiedzialny za ruch sieciowy w systemie przesyłowym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci przesyłowej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.

Przedsiębiorstwo energetyczne, prowadzące działalność koncesjonowaną, którego Jednostki Wytwórcze aktywne są przyłączone do Krajowej Sieci Przesyłowej, musi posiadać zawartą z PSE S.A. Umowę o świadczenie usług przesyłania („Umowa”). Obowiązek ten dotyczy również Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD), który jako Uczestnik Rynku Bilansującego typu Przedsiębiorstwo Bilansujące (URB_{OSD}), posiada pasywną Jednostkę Grafikową Bilansującą (JG_{Bil}), poprzez którą dokonuje zakupu energii elektrycznej w celu pokrywania strat powstałych w sieci dystrybucyjnej podczas dystrybucji energii elektrycznej tą siecią.

Na mocy Umowy i Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej („IRiESP”), przedsiębiorstwo energetyczne jest zobowiązane do codziennego zgłaszania do PSE S.A. zawartych Umów Sprzedaży Energii elektrycznej. PSE S.A., będąc podmiotem odpowiedzialnym za realizację i bilansowanie handlowe zawartych umów, poprzez obszar Rynku Bilansującego („RB”), powykonawczo dokonuje cyklicznych rozliczeń odchyleń z tytułu dostaw i odbioru energii elektrycznej. Opisany obowiązek kontraktowania tworzy uzależnienie o charakterze systemowym, któremu w zakresie określonym przez przepisy oraz zakres i charakter działalności podlegają także przedsiębiorstwa energetyczne wchodzące w skład Grupy PGE.

Rozwiązanie lub wygaśnięcie Umowy przesyłania przy jednoczesnym braku porozumienia pomiędzy przedsiębiorstwem energetycznym i PSE S.A. co do warunków nowej umowy o świadczenie usług przesyłania, prowadzi w praktyce do złożenia przez jedną ze stron wniosku do Prezesa URE o ustalenie warunków umowy.

Integralną częścią Umowy przesyłania jest Porozumienie w sprawie warunków świadczenia usług systemowych („Porozumienie”) o udzieleniu zamówienia publicznego z wolnej ręki z PSE S.A. Okresem obowiązywania Porozumienia jest rok kalendarzowy. Wytwórcy Grupy PGE świadczą na rzecz PSE S.A. wybrane usługi z katalogu usług systemowych, w zakresie uzgodnionym i zapisanym w Porozumieniu.

5.4.3. Świadczenie usług systemowych

W 2016 roku PGE GiEK S.A. przedłużyła świadczenie usług systemowych w zakresie:

- I. Redukcji zapotrzebowania na polecenie PSE S.A. („negawaty”). Nadal obowiązuje Umowa zawarta w 2015 roku z okresem obowiązywania w kolejnych dwóch latach (tj. na rok 2015 i 2016), usługa polega na wyłączeniu na polecenie PSE S.A. zadeklarowanych wielkości odbiorów energii elektrycznej w 4 godzinnych blokach w celu zapewnienia bieżącego bezpieczeństwa KSE.
- II. Dyspozycyjności jednostek wytwórczych (tzw. GWS). Nowa umowa została zawarta 24 czerwca 2016 roku z mocą obowiązywania do 31 grudnia 2016 roku. Realizacja umowy polega na pracy wybranych Elektrociepłowni na polecenie wydane przez PSE S.A. w celu zapewnienia bieżącego bezpieczeństwa KSE.
- III. Usługi Interwencyjnej Rezerwy Zimnej, polegającej na dysponowaniu oraz wykorzystywaniu jednostek wytwórczych (Blok nr 1 i 2 w Elektrowni Dolna Odra) przez PSE S.A. do interwencyjnego równoważenia bilansu mocy czynnej w celu zapewnienia bieżącego bezpieczeństwa pracy KSE, w szczególności usługa obejmuje:
 - utrzymywanie jednostek wytwórczych wykonawcy w gotowości do uruchomienia, a po uzyskaniu polecenia wydanego przez PSE S.A. obciążenia jej mocą czynną do określonego w poleceniu poziomu,

- wykorzystywanie zdolności jednostek wytwórczych wykonawcy polegające na uruchomieniu tych jednostek i wprowadzeniu do sieci energii elektrycznej wytworzonej przez te jednostki w ilości i w czasie określonym w poleceniu PSE S.A.

Interwencyjna Rezerwa Zimna przeznaczona jest wyłącznie do realizacji ustawowych zadań PSE S.A. Umowa została zawarta w grudniu 2013 roku, usługa IRZ jest świadczona w latach 2016 – 2017, przy czym PSE S.A. skorzystały z możliwości jej przedłużenia o kolejne dwa lata. W związku z powyższym, usługa IRZ będzie świadczona w latach 2016 - 2019.

Wykorzystanie ww. usług przez PSE S.A. ma na celu spełnienie obowiązujących kryteriów ciągłości i niezawodności dostaw energii elektrycznej oraz utrzymanie wymaganych parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej.

- IV. Operacyjnej Rezerwy Mocy („ORM”). ORM są to zdolności wytwórcze Jednostek Grafikowych Wytwórczych aktywnych („JGwa”) stanowiące nadwyżkę mocy ponad zawarte Umowy Sprzedaży Energii (USE), które:
 - stanowiły w trakcie realizacji dostaw energii rezerwę mocy na JGwa będących w ruchu albo postoju, dostępną ze względu na warunki pracy elektrowni,
 - zostały wykorzystane do wytwarzania wymuszonego energii elektrycznej lub do wytwarzania energii elektrycznej w ramach realokacji USE na JGwa na Rynku Bilansującym,
 - Rozliczenie za ORM dokonywane jest od 1 stycznia 2014 roku, dla godzin szczytu zapotrzebowania, tj. w godzinach od 8 do 22 wyłącznie w dniach roboczych.
- V. Regulacyjnych Usług Systemowych („RUS”) w ramach JGwa:
 - uruchamianie JGwa (ze stanu gorącego, ciepłego i zimnego),
 - udział JGwa w regulacji pierwotnej,
 - udział JGwa w regulacji wtórnej,
 - praca JGwa z przeciążeniem,
 - udział JGwa w automatycznej regulacji napięcia i mocy biernej – praca bloków w Automatycznej Regulacji Napięcia Elektrowni (ARNE).

30 grudnia 2014 roku PGE EO S.A. podpisała nową, czteroletnią umowę z PSE S.A. na świadczenie usługi praca interwencyjna. W ramach umowy zawartej na lata 2015 – 2018, PGE EO S.A. świadczy na rzecz PSE S.A. usługi pracy interwencyjnej polegającej na dysponowaniu oraz wykorzystaniu przez PSE S.A. elektrowni szczytowo-pompowych Żarnowiec, Porąbka Żar, Dychów i Solina do interwencyjnego równoważenia bieżącego bilansu mocy czynnej i biernej w systemie oraz do sterowania rozptyłami mocy w sieci przesyłowej.

Świadczone usługi obejmują:

- usługę rezerwy interwencyjnej mocy czynnej,
- usługę samostartu,
- usługę regulacji napięcia i mocy biernej,
- usługę kompensacji mocy.

W 2016 roku zakupy usług od PSE S.A. stanowiły ogółem około 9% kosztów operacyjnych poniesionych przez Grupę. PSE S.A. jest powiązana z PGE S.A. jako spółka zależna od Skarbu Państwa.

5.4.4. Koszty zakupu paliw

Tabela: Ilość i koszt zakupu paliw na potrzeby produkcyjne od dostawców zewnętrznych w 2016 roku w ujęciu kwartalnym i IV kwartale 2015 roku.

Rodzaj paliwa	I kwartał 2016		II kwartał 2016		III kwartał 2016		IV kwartał 2016		IV kwartał 2015	
	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt
	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)
Węgiel kamienny	1.193	263	1.145	241	1.417	303	1.585	334	1.807	415
Gaz (tys. m ³)	211.842	181	142.045	75	68.688	35	236.967	163	199.304	176
Biomasa	267	57	234	54	247	57	120	22	283	72
Olej opałowy*	11	8	9	10	11	11	10	12	12	15
RAZEM		509		380		406		531		678

*lekki i ciężki

Tabela: Ilość i koszt zakupu paliw na potrzeby produkcyjne od dostawców zewnętrznych w 2016, 2015 oraz 2014 roku.

Rodzaj paliwa	2016		2015		2014	
	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt
	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)	(w tys. ton)	(mln PLN)
Węgiel kamienny	5.340	1.141	5.588	1.315	6.197	1.536
Gaz (tys. m ³)	659.542	454	575.198	484	378.949	258
Biomasa	868	190	1.215	333	1.236	353
Olej opałowy*	41	41	30	38	40	75
RAZEM		1.826		2.170		2.222

*lekki i ciężki

W 2016 roku koszty zakupu głównych paliw na potrzeby produkcyjne od dostawców spoza Grupy wyniosły 1.826 mln PLN i były niższe o 344 mln PLN w porównaniu do wykonania 2015 roku.

Największy wpływ na zmianę kosztów zakupu głównych paliw w GK PGE miały przede wszystkim:

Węgiel kamienny

- niższy wolumen zakupu o 4% (-58 mln PLN)
Niższy wolumen zakupu węgla kamiennego wynika przede wszystkim z niższej produkcji energii elektrycznej z węgla kamiennego w Oddziałach PGE GiEK S.A. Dodatkowo niższy wolumen zakupu w Elektrowni Opole wynika ze zmniejszenia stanu zapasu na koniec 2016 roku, co spowodowane jest niższymi zdolnościami magazynowymi na skutek prowadzonych prac związanych z budową nowych bloków.
- niższa średnia cena o 9% (-116 mln PLN)
Niższa cena węgla kamiennego wynika głównie z sytuacji na krajowym i międzynarodowym rynku wydobywczym. Pozwoliło to na wynegocjowanie umownych cen węgla na poziomie niższym niż w roku 2015.

Biomasa

- niższy wolumen zakupu o 29% (-95 mln PLN)
Niższy wolumen zakupu biomasy jest efektem niższej produkcji energii elektrycznej we współspalaniu z biomasą na skutek spadku opłacalności produkcji energii elektrycznej w tej technologii (wpływ nowych uregulowań ustawy OZE oraz niskich cen zielonych certyfikatów).
- niższa średnia cena o 20% (-48 mln PLN)

Gaz

- wyższy wolumen zakupu o 15% (+71 mln PLN)
Wzrost wolumenu zakupu gazu wynika ze zwiększonego zapotrzebowania na paliwo gazowe oddziałów PGE GiEK S.A.
- niższa średnia cena o 18% (-101 mln PLN)

Niższa średnia cena zakupu gazu ziemnego związana jest z prowadzoną liberalizacją polskiego rynku gazu oraz spadkiem cen tego paliwa na giełdach.

Olej opałowy

- wyższy wolumen zakupu o 37% (+14 mln PLN)
Wyższy wolumen zakupu wynika z większego zużycia mazutu na potrzeby rozruchu bloków po remontach i modernizacjach w Elektrowni Bełchatów.
- niższa średnia cena o 21% (-11 mln PLN)
Na zmniejszenie średniej ceny zakupu oleju opałowego ma wpływ obniżka cen ropy naftowej i produktów rafineryjnych na świecie.

W 2016 roku około 70% energii elektrycznej w PGE zostało wyprodukowane z węgla brunatnego pochodzącego z kopalń wchodzących w skład Grupy, którego koszt wydobycia jest w całości kontrolowany przez Grupę Kapitałową PGE.

5.4.5. Taryfy

Spółki wchodzące w skład Grupy PGE realizują część swoich przychodów w oparciu o taryfy zatwierdzone przez Prezesa URE:

- taryfy dotyczące sprzedaży energii elektrycznej gospodarstwom domowym (grupa taryfowa G);
- taryfy spółek dystrybucyjnych;
- taryfy dla ciepła.

Dystrybucja energii elektrycznej

Metodologia ustalania taryf oraz założenia dotyczące ustalania taryf zostały przedstawione w dokumencie „Taryfy OSD na rok 2016”, który został przygotowany i opublikowany przez Prezesa URE.

17 grudnia 2015 roku Prezes URE zatwierdził Taryfę PGE Dystrybucja S.A. dla usług dystrybucji energii elektrycznej na okres do dnia 31 grudnia 2016 roku.

Taryfa została wprowadzona do stosowania z dniem 1 stycznia 2016 roku.

Stawki opłat za usługi dystrybucji zatwierdzone przez Prezesa URE na 2016 rok spowodowały zmiany średnich stawek w poszczególnych grupach taryfowych (liczonych dla przychodów i wolumenu w danym roku taryfowym) w porównaniu z rokiem 2015 (z uwzględnieniem opłaty OZE):

- grupa taryfowa A – spadek o 1,31%;
- grupa taryfowa B – spadek o 1,96%;
- grupa taryfowa C+R – spadek o 5,90%;
- grupa taryfowa G – spadek o 1,96%.

Spadek stawek usług dystrybucyjnych uwzględnia 12% wzrost opłaty jakościowej przenoszonej z taryfy Operatora Systemu Przesyłowego, która wpływa na wzrost przychodu regulowanego, a nie wpływa na wynik segmentu Dystrybucja.

Zmiany w średnich stawkach w poszczególnych grupach taryfowych (bez uwzględnienia opłaty OZE) kształtują się następująco:

- grupa taryfowa A – spadek o 3,21%;
- grupa taryfowa B – spadek o 4,21%;
- grupa taryfowa C+R – spadek o 6,86%;
- grupa taryfowa G – spadek o 2,94%.

Najważniejszą zmianą jest wprowadzenie w taryfie na 2016 rok i kontynuowanie w 2017 roku elementów regulacji jakościowej. Ustalono, że wskaźnikami mającymi bezpośredni wpływ na przychód regulowany będą następujące kluczowe wskaźniki efektywności:

- SAIDI – wskaźnik przeciętnego systemowego czasu trwania przerwy;
- SAIFI – wskaźnik przeciętnej systemowej częstości przerw;
- Czas Realizacji Przyłączenia;
- Czas Przekazywania Danych Pomiarowo-Rozliczeniowych, który zostanie wprowadzony do regulacji jakościowej od 2018 roku.

Niedotrzymanie wyznaczonych przez Prezesa URE wielkości ww. wskaźników skutkować będzie karą polegającą na obniżeniu przychodu regulowanego poprzez zmniejszenie kwoty zwrotu z kapitału w roku t+2. W początkowym okresie nie przewiduje się nagród za uzyskanie lepszych wskaźników niż wymagane.

Wpływ wykonania wskaźników regulacji jakościowej z 2016 roku będzie uwzględniony w taryfie na 2018 rok, a wykonanie w 2017 roku uwzględniane w taryfie na 2019 rok. Zgodnie z przyjętymi przez URE założeniami, kara nie może przekroczyć 2% przychodu regulowanego i wielkości 15% kwoty zwrotu z kapitału w danym roku.

Po raz pierwszy zgodnie z wytycznymi URE możliwe stało się uwzględnienie w taryfie 2016 kosztów związanych z posadowieniem infrastruktury energetycznej w pasie drogowym, czy kosztów z tytułu trwałego wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej.

W taryfie 2016 dla PGE Dystrybucja S.A. wprowadzono ponadto opłatę OZE. Opłata ta z uwagi na zmiany w ustawie OZE obowiązuje od 1 lipca 2016 roku.

15 grudnia 2016 roku Prezes URE zatwierdził Taryfę PGE Dystrybucja S.A. dla usług dystrybucji energii elektrycznej na okres od dnia 1 stycznia 2017 roku do dnia 31 grudnia 2017 roku.

Taryfa została wprowadzona do stosowania z dniem 1 stycznia 2017 roku.

Taryfa dla ciepła

Stosownie do ustawy - Prawo energetyczne, przedsiębiorstwa energetyczne posiadające koncesje ustalają taryfy dla ciepła oraz proponują okres ich obowiązywania. Prowadzenie postępowań w sprawach zatwierdzania taryf dla ciepła należy do kompetencji oddziałów terenowych URE. Średnia cena sprzedaży ciepła w PGE wzrosła o około 2,3% w stosunku do cen obowiązujących w 2015 roku.

6. Zarządzanie społeczną odpowiedzialnością biznesu i zrównoważonym rozwojem w GK PGE

Podejście Grupy PGE do odpowiedzialnego biznesu określa obowiązująca strategia biznesowa. Oznacza to, że PGE skupia się na zapewnieniu stałych dostaw energii dla klientów przy jednoczesnym zmniejszaniu wpływu firmy na środowisko naturalne, modernizacji dotychczasowej infrastruktury, zwiększeniu udziału odnawialnych źródeł energii oraz ochronie przyrody i rekultywacji obszarów po zakończeniu eksploatacji.

Grupa realizuje działania na rzecz odpowiedzialnego biznesu w całym łańcuchu wartości – od wydobycia i wytwarzania, po końcowego odbiorcę energii elektrycznej. Na każdym etapie produkcji, dystrybucji i sprzedaży energii elektrycznej ważne jest, aby działania były realizowane w trosce o otoczenie i interesariuszy.

PGE realizuje swoje działania uwzględniając opinie i potrzeby otoczenia, co przekłada się na stabilny i zgodny z wartościami korporacyjnymi rozwój firmy.

Etyczne, transparentne i uczciwe prowadzenie działalności biznesowej jest podstawą odpowiedzialnego postępowania i funkcjonowania w biznesie. Grupa PGE przykładą dużą wagę do zasad, standardów i wartości, jakimi powinien kierować się każdy pracownik. Ważnym aspektem prowadzonych działań jest także dialog oraz współpraca ze społecznościami lokalnymi na rzecz zrównoważonego rozwoju. Grupa prowadzi stały dialog z partnerami. Wśród kluczowych grup interesariuszy GK PGE wymienić można m.in. pracowników, akcjonariuszy, administrację rządową, samorządy lokalne, organizacje branżowe oraz pozarządowe, dostawców, partnerów, klientów oraz społeczności lokalne związane z miejscami, w których prowadzimy naszą działalność.

Dla każdej z grup interesariuszy, Grupa PGE posiada dedykowany sposób komunikacji i prowadzenia dialogu. W ramach realizowanych inwestycji prowadzony jest dialog z samorządami i społecznościami lokalnymi. W 2016 roku Grupa PGE rozpoczęła prace nad wewnętrznymi zasadami współpracy i komunikacji z lokalnymi społecznościami.

6.1. Zaangażowanie w inicjatywy CSR

- od 2008 roku PGE S.A. uczestniczy w inicjatywie Sekretarza Generalnego ONZ – Global Compact. Udział w inicjatywie Global Compact jest jednym z przejawów naszego poparcia dla przestrzegania praw człowieka.
- od 2011 roku PGE S.A. wchodzi w skład RESPECT Index – indeksu spółek odpowiedzialnych społecznie, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.
- od 2015 roku PGE jest Partnerem Strategicznym Forum Odpowiedzialnego Biznesu.
- PGE S.A. jest jednym z 99 polskich przedsiębiorstw, które podpisały „Deklarację polskiego biznesu na rzecz zrównoważonego rozwoju”. Zasady przyjęte w Deklaracji są wyrazem zaangażowania na rzecz zrównoważonego rozwoju i dążenia PGE S.A. do realizacji celów wyznaczonych w Wizji Zrównoważonego Rozwoju dla Polskiego Biznesu 2050.
- w 2016 roku Grupa PGE uczestniczyła w pracach nad stworzeniem standardu minimum dla firm w zakresie etyki, w ramach Grupy Roboczej Koalicji Rzeczników Etyki przy Global Compact Poland Network.
- Grupa PGE bierze udział w pracach wielu organizacji i stowarzyszeń międzynarodowych. Jako członek Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej (PKEE) należy m.in. do Central Europe Energy Partners oraz do EURELECTRIC. Jako członek Polskiego Komitetu Światowej Rady Energetycznej („WEC”), PGE S.A. ma wiodącą rolę w tworzeniu polityki i wytyczaniu kierunków działań tej organizacji.

PGE S.A. należy do takich branżowych organizacji krajowych jak: Izba Gospodarcza Energetyki i Ochrony Środowiska, Towarzystwo Obrotu Energią, Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej oraz Stowarzyszenie Elektryków Polskich. Uczestniczy także w pracach organizacji biznesowych, m.in. Pracodawców RP, OECD czy Stowarzyszenie Emitentów Giełdowych. Dodatkowo spółki Grupy uczestniczą w organizacjach branżowych związanych bezpośrednio z ich obszarem działalności (np. w organizacjach związanych z energetyką odnawialną czy jądrową). Spółki Grupy są aktywne zarówno na rynkach lokalnych, na rynku krajowym, jak i na rynkach zagranicznych.

G4

G4-24
G4-25

G4

G4-15

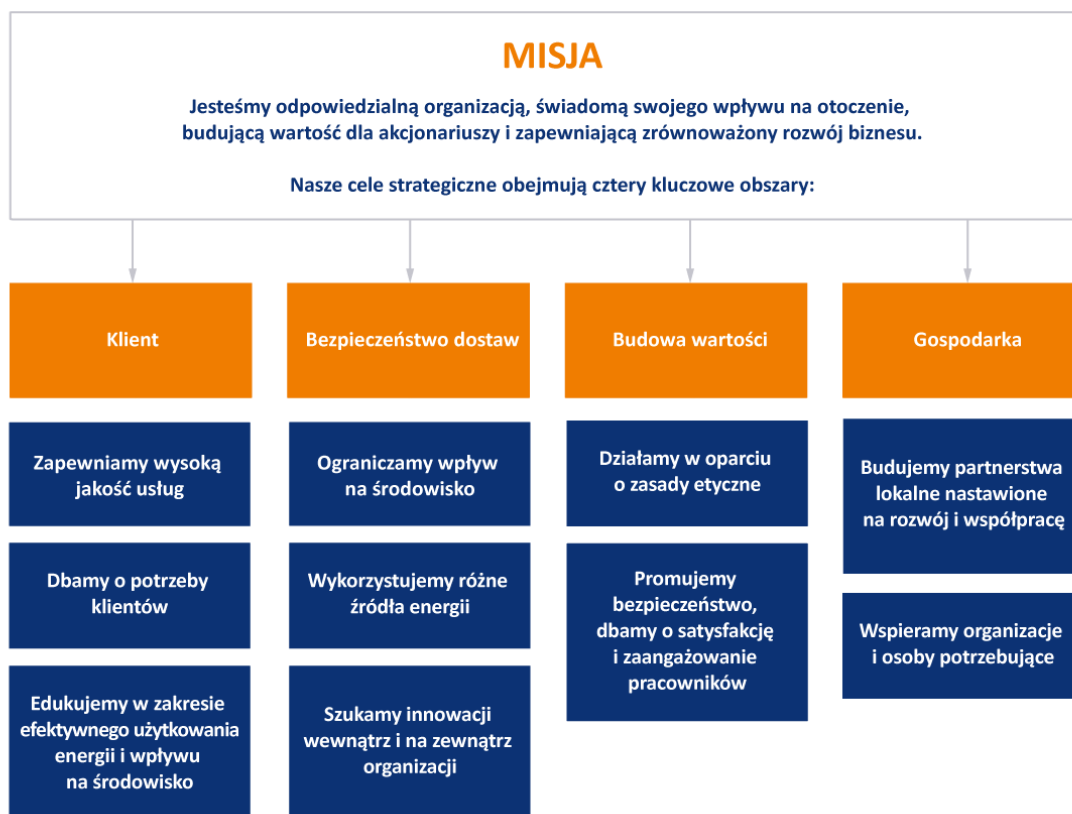
GC

GC-1
GC-2

G4

G4-16

Strategia CSR i nasze zobowiązania



6.2. Klient



Działania w 2016 roku:

Zapewniamy wysoką jakość usług

Grupa PGE stale pracuje nad zapewnieniem niezawodności dostaw, m.in. poprzez działania operacyjne i inwestycyjne w obszarze dystrybucji energii. Wprowadzanie coraz efektywniejszych mechanizmów ograniczających przerwy w dostawach energii elektrycznej jest jednym z głównych celów segmentu Dystrybucji od początku jej powstania. Od 1 stycznia 2016 roku nowym elementem regulacyjnym jest tzw. Regulacja Jakościowa. Zgodnie z jej założeniami, przychody OSD będą zależały od jakości świadczonych przez nie usług, a zatem od niezawodności dostaw oraz czasu realizacji przyłączenia odbiorców.

Wskaźnik EU28 – częstość przerw w dostawach energii elektrycznej (SAIFI) – pkt 4.5.1 niniejszego sprawozdania

Wskaźnik EU29 – przeciętny czas trwania przerwy w dostawach energii elektrycznej (SAIDI) – pkt 4.5.1 niniejszego sprawozdania

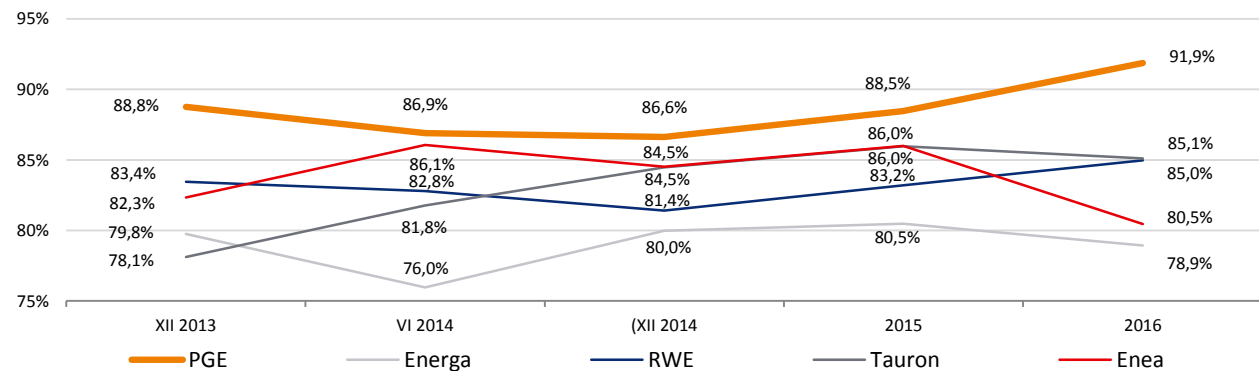
Po raz czwarty PGE Obrót S.A. uhonorowano tytułem „Firma przyjazna Klientowi”. Ta nagroda to certyfikat potwierdzający wysoką jakość świadczonej obsługi i dobre relacje z klientami na podstawie niezależnego badania satysfakcji. Ogólny wynik, jaki uzyskała PGE Obrót S.A. w tegorocznej edycji projektu, wyniósł 92%. Jest to najlepszy z dotychczasowych wyników PGE.

O poziom satysfakcji klientów ze świadczonych przez nas usług pytamy także w ramach badań prowadzonych cyklicznie przez niezależne instytuty badawcze. PGE może poszczycić się najwyższym poziomem satysfakcji klientów wśród kluczowych uczestników rynku elektroenergetycznego w Polsce, zarówno wśród klientów taryfy G (gospodarstwa domowe), jak i taryfy C (małe i średnie przedsiębiorstwa oraz instytucje). PGE Obrót S.A. jest liderem we wskaźniku w szybkim i sprawnym załatwianiu spraw klientów („Badanie satysfakcji klientów po kontakcie z BOK i Contact Center” 2016, iAnswer).

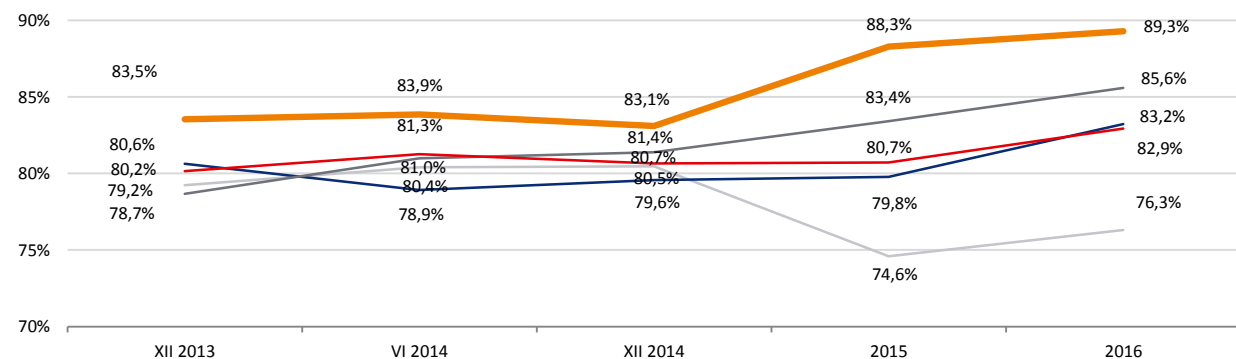
Bardzo dobre oceny w obsłudze klientów taryfy G w Biurze Obsługi Klienta spółka uzyskuje za zaangażowanie, uprzejmość i kulturę osobistą konsultantów, prosty i zrozumiały język oraz sprawność obsługi. Klienci taryfy C również szczególnie doceniają uprzejmość konsultantów, prosty i zrozumiały język oraz ich zaangażowanie. Wysoko oceniana jest również koncentracja na kliencie.

Rysunek: Wskaźnik CSI (Customer Satisfaction Index) – „Badanie satysfakcji klientów” 2016, iAnswer

KLIENCI TARYFA G



KLIENCI TARYFA C1



Źródło: „Badanie satysfakcji klientów po kontakcie z BOK i Contact Center” 2016, iAnswer

Dbamy o potrzeby klientów

Grupa PGE podejmuje działania mające na celu zapewnienie wysokiego standardu obsługi. Dokłada wszelkich starań, aby w przejrzysty i kompleksowy sposób informować o swojej ofercie. Priorytetem jest rozwój nowoczesnych rozwiązań ułatwiających komunikację na linii klient – firma. W tym celu segment Obrót stworzył programy dla poszczególnych grup klientów:

- Ambasador Jakości – program kontynuowany w 2016 roku. Jego zadaniem jest maksymalne skrócenie czasu oczekiwania klienta na obsługę, udzielenie podstawowych informacji merytorycznych i produktowych oraz pomoc w wypełnianiu dokumentów. Od 2016 roku w wybranych Biurach Obsługi PGE Obrót S.A. na klientów czekają również holohostessy – nowoczesne hologramy, które poprzez interakcję z klientem PGE pomagają szybciej znaleźć odpowiedź na pytania związane z naszą firmą.
- kontakt z klientem - kontakt telefoniczny z PGE Contact Center i internetowy dostęp do obsługi przez PGE eBOK pozwala klientom na realizację szeregu spraw w dogodnym dla nich czasie i miejscu. Dostępna jest również mobilna wersja aplikacji.
- dedykowany adres e-mail serwis@gkpgge.pl również ułatwia klientom kontakt z pracownikami Biura Obsługi Klienta.

Jednym z priorytetów w procesie obsługi klienta PGE Obrót S.A. jest obsługa osób niepełnosprawnych. W „Księdze Jakości Standardy Obsługi Klienta PGE Obrót S.A.” spółka posiada odrębny rozdział poświęcony potrzebom osób wymagających szczególnej staranności i wyjątkowego podejścia do realizacji spraw, z którymi się zgłaszają. W 2016 roku pracownicy 12 największych Biur Obsługi Klienta PGE Obrót S.A. przeszli specjalistyczny kurs języka migowego, dzięki któremu poznali jego postawy z naciskiem na słownictwo z obszaru energetyki. Na bazie swoich doświadczeń opracowali studia przypadków najczęstszych spraw, z którymi zgłaszają się klienci.

Potwierdzeniem naszych wysokich standardów obsługi klientów są nie tylko wyniki satysfakcji klientów ze współpracy z nami, ale przede wszystkim dbałość o bezpieczeństwo powierzanych nam danych. W 2016 roku, zarówno w PGE Dystrybucja S.A. jak i w PGE Obrót S.A., nie było przypadku utraty danych klientów.

Edukujemy w zakresie efektywnego użytkownika energii i wpływu na środowisko

Razem z innymi największymi podmiotami z branży energetycznej, Grupa PGE wspiera kampanię „Sprawdź, kto sprzedaje Ci energię!” realizowaną przez Towarzystwo Obrotu Energią pod patronatem Urzędu Regulacji Energetyki.

Link: <http://www.toe.pl/pl/kampania-edukacyjna>

Konsumenci zachęceni są do lektury „Poradnika Świadomego Klienta”. Wsparciem dla akcji informacyjnej, przeprowadzonej wraz z Towarzystwem Obrotu Energią, była kampania medialna PGE Obrót przestrzegająca przed nieuczciwymi praktykami sprzedawców energii elektrycznej. Za pośrednictwem radia, prasy i internetu edukowaliśmy i informowaliśmy naszych klientów „jak nie dać się oszukać”.

Link: <http://www.pge-obrot.pl/aktualnosci/wszystkie/pge-po-raz-kolejny-przestrzega-przed-nieuczciwymi-sprzedawcami-energii>

W 2016 roku dodatkowo prowadzono akcję „Daj się oświecić – uważnie czytaj umowy”.

Link: <http://www.pge-obrot.pl/aktualnosci/wszystkie/daj-sie-oswiecic-akcja-pge-uswiadamia-klientom-jak-wazne-jest-czytanie-umow>

Celem projektu było uświadomienie klientom technik, jakimi posługują się nieuczciwi sprzedawcy energii elektrycznej oraz uczulenie ich na to, by czytali umowy, zanim je podpiszą. Kampania „Daj się oświecić” została nagrodzona Brązowym Spinaczem w prestiżowym konkursie branży public relations, w kategorii event społeczny.

Link: <http://www.pge-obrot.pl/aktualnosci/wszystkie/kampania-pge-obrot-nagrodzona-brazowym-spinaczem>

PGE Obrót S.A. prowadzi programy edukacyjne skierowane do klientów na temat oszczędnego i bezpiecznego korzystania z energii elektrycznej w gospodarstwach domowych. Praktyczne poradniki z cyklu „Edukacja z PGE” dostępne są na kanale YouTube.

Link: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLtvNqGuPyryaku0u8x4tKQp9R6E4ii5gO>

PGE Dystrybucja S.A. organizuje lekcje dla uczniów szkół podstawowych na temat bezpiecznego korzystania z energii elektrycznej. Zajęcia prowadzone w szkole organizowane są we współpracy z policją.



6.3. Bezpieczeństwo dostaw



Działania w 2016 roku:

Ograniczamy wpływ na środowisko

Grupa PGE podejmuje wiele działań, aby odpowiedzialnie i świadomie kształtować relacje między wzrostem gospodarczym a wpływem na środowisko naturalne. Przykładem takich działań jest modernizacja obecnie funkcjonujących bloków energetycznych, a także budowa nowych mocy wytwórczych, spełniających najwyższe standardy środowiskowe.

Dzięki prowadzonym pracom modernizacyjnym firma zmniejszyła energochłonność procesów produkcyjnych, zarówno dla energii elektrycznej, jak i ciepła. W celu ograniczenia emisji CO₂ oraz innych substancji do powietrza, w elektrowniach oraz elektrociepłowniach Grupy PGE stosuje się możliwie najlepsze, aktualnie dostępne rozwiązania techniczne oraz specjalistyczne urządzenia.

W grudniu 2016 roku Zarząd PGE S.A. podpisał Deklarację w sprawie polityki środowiskowej. Jest to zobowiązanie GK PGE do ciągłego doskonalenia działań na rzecz ochrony, minimalizacji wpływu i poprawy stanu środowiska oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom. Deklaracja odwołuje się do Polityki Środowiskowej GK PGE przyjętej w 2014 roku.

Szczegółowy opis podejścia do zarządzania kwestiami środowiskowymi wraz z osiąganymi rezultatami opisany jest w rozdziałach poświęconych segmentom działalności Grupy PGE oraz w Oświadczeniu o ujawnianiu danych niefinansowych (załącznik nr 1 niniejszego sprawozdania), w części poświęconej kwestiom środowiskowym.

Wykorzystujemy różne źródła energii

Grupa PGE stale poszukuje innowacyjnych projektów podnoszących wartość przedsiębiorstwa. W celu wykorzystania pełnego potencjału podstawowej działalności grupy realizowany jest ambitny plan inwestycyjny. Jest on odpowiedzią na obecne zmiany zachodzące w branży energetycznej. Lepsza efektywność i wzrost wartości firmy osiągnana jest m.in. przez rozwój energetyki konwencjonalnej, opartej na nowoczesnych technologiach. Nowe inwestycje w tym zakresie obejmują: budowę bloków 5 i 6 w Elektrowni Opole, bloku 11 w Elektrowni Turów i nowego bloku gazowo-parowego w Elektrociepłowni Gorzów.

Dzięki istotnemu wkładowi farm wiatrowych należących do PGE EO S.A. 26 grudnia 2016 roku został pobity polski rekord produkcji energii wiatrowej. W szczytowych momentach dostarczały one do systemu prawie 500 MWe co stanowi blisko 10% całej zainstalowanej w Polsce mocy w energetyce wiatrowej.

Różne źródła energii to też poszukiwania rozwiązań jej przechowywania. Jednym z kluczowych projektów w 2016 roku były prace nad zastosowaniem technologii magazynowania energii polegającej na przemianie energii elektrycznej na inny nośnik energii, tj. na paliwo gazowe („Power-to-Gas”).

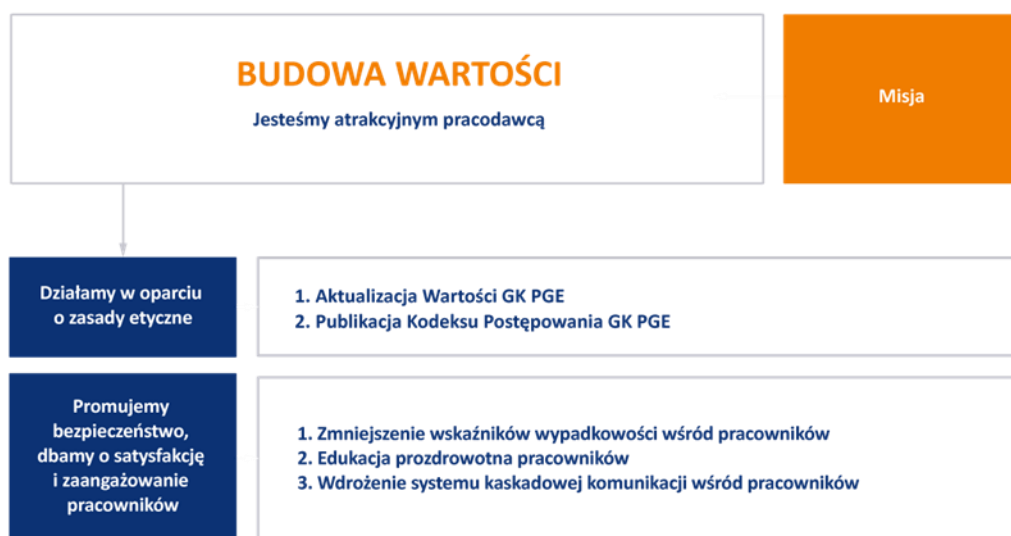
Szukamy innowacji wewnątrz i na zewnątrz organizacji

Dla efektywnego zarządzania działalnością badawczo - rozwojową opracowaliśmy zasady jednolitego podejścia do identyfikacji, selekcji oraz prowadzenia projektów w Grupie PGE. Dodatkowo zbudowane zostały wewnętrzne struktury zarządzania projektami innowacyjnymi w Grupie i w poszczególnych liniach biznesowych. W 2016 roku PGE S.A. uruchomiła program „Innowacje w Grupie Kapitałowej PGE”, którego celem jest promocja inicjatyw o charakterze innowacyjnym w dziedzinie energetyki w społeczeństwie i gospodarce.

Program „Architekci Innowacyjności” wdrożony w 2016 roku ma za zadanie wspierać stworzenie środowiska pracy, które umożliwi pracownikom GK PGE angażowanie się w kluczowe innowacyjne działania. Efektem programu ma być przede wszystkim zmiana kulturowa w Grupie poprzez zbudowanie wiedzy wśród pracowników na temat innowacji i możliwości ich wykorzystania wewnątrz firmy.

Jednym z kluczowych innowacyjnych projektów rozpoczętych w 2016 roku jest „e-Mobility” dla miast. Projekt ma na celu opracowanie i wdrożenie opłacalnego dla wszystkich interesariuszy modelu biznesowego motoryzacji elektrycznej na terenie Łodzi i Rzeszowa. Wiedza wyniesiona z tych lokalizacji pozwoli na implementacje w kolejnych miastach (por. pkt 2.2.5).

6.4. Budowanie wartości



Działania w 2016 roku:

Działamy w oparciu o zasady etyczne

Od czerwca 2016 roku w całej Grupie PGE obowiązuje Kodeks etyki GK PGE, określający wartości organizacji i jej pracowników, zasady i standardy postępowania. W Kodeksie określone zostały postawy i zachowania, których oczekuje się od wszystkich pracowników i menedżerów. Kodeks porządkuje i zbiera w jednym miejscu zasady, którymi powinni kierować się pracownicy wewnątrz i na zewnątrz organizacji, w kontaktach z partnerami biznesowymi czy współpracownikami.

Link: http://www.gkpge.pl/media/pdf/Compliance/kodeks_etyki_final.pdf

W lipcu 2016 roku utworzono osobną strukturę organizacyjną w zakresie compliance - Biuro ds. Compliance w PGE S.A., które koordynuje działania w całej Grupie. Została opracowana również regulacja wewnętrzna opisująca System Zarządzania Zgodnością (compliance) w ramach Grupy.

W 2016 roku rozpoczęła się Akademia Compliance GK PGE - cykl szkoleń z Kodeksu etyki GK PGE dla wszystkich pracowników PGE S.A. Celem Akademii jest zapoznanie pracowników z wartościami i zasadami zdefiniowanymi w Kodeksie oraz ułatwienie stosowania zasad zawartych w Kodeksie na co dzień. Szkolenia na temat Kodeksu etyki są jednocześnie uzupełniane szkoleniami dotyczącymi dobrych praktyk zakupowych. Do końca 2016 roku udział w szkoleniach wzięło około 50% pracowników PGE S.A. Akademia będzie kontynuowana w 2017 roku we wszystkich liniach biznesowych Grupy.

W październiku 2016 roku w Grupie PGE przyjęto Dobre praktyki zakupowe. Jest to zbiór najlepszych praktyk zakupowych, określających zasady prowadzenia postępowań zakupowych. Do przestrzegania Dobrych praktyk zakupowych zobowiązani są wszyscy partnerzy biznesowi Grupy PGE. Od 2016 roku we wszystkich umowach zawieranych przez GK PGE obowiązkowy jest zapis dotyczący zapoznania się i przestrzegania zasad Kodeksu etyki GK PGE przez partnerów biznesowych, w tym w szczególności dostawców.

Promujemy bezpieczeństwo, dbamy o satysfakcję i zaangażowanie pracowników

PGE Dystrybucja S.A. inwestuje w bezpieczeństwo pracowników, w szczególności zajmujących się eksploatacją sieci elektroenergetycznej. Kilkuletnia praca doprowadziła do wdrożenia i kontynuacji w 2016 roku „Programu poprawy standardów i kultury bezpieczeństwa pracy”, którego podstawowym celem jest budowanie poczucia bezpieczeństwa w pracy, uświadomienie pracownikom ich decydującego wpływu na zachowanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa oraz zwiększenie zaangażowania pracowników w tworzenie bezpiecznych warunków pracy.

W elektrowniach wodnych PGE EO S.A. stosowane są instrukcje organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektro-energetycznych. W obszarze energetyki wiatrowej, w ramach poprawy i standaryzacji warunków w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, wszyscy pracownicy zajmujący się eksploatacją turbin wiatrowych są kierowani na specjalistyczne szkolenia realizowane zgodnie ze standardem Global Wind Organisation (GWO) przez akredytowane placówki.

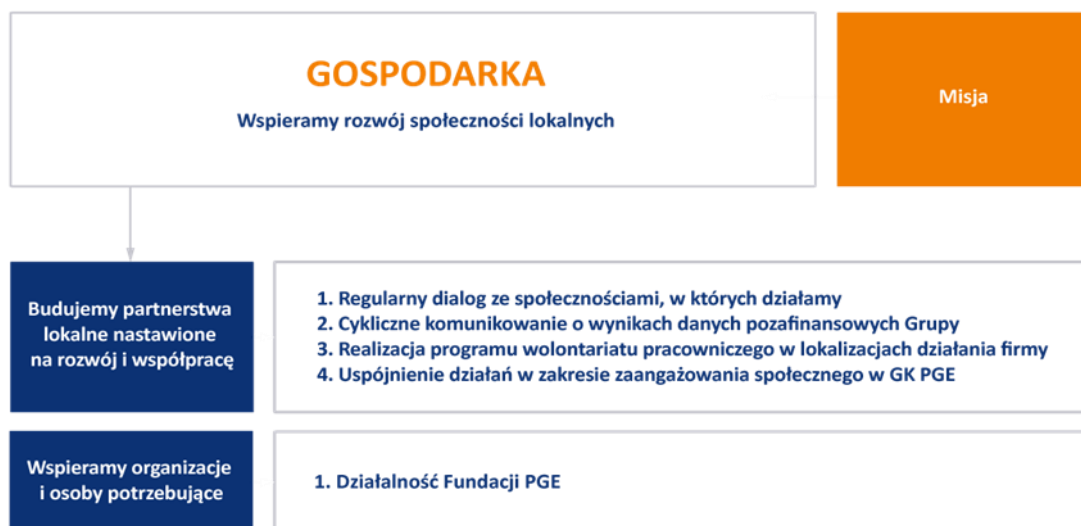
W PGE S.A. zostały zorganizowane spotkania dla pracowników, mające na celu edukację prozdrowotną oraz profilaktykę nowotworową.

„PGE Kwadrans” czyli bezpośrednia komunikacja kierownicza, jest systemem komunikacji wewnętrznej między pracownikami a kadrą menedżerską PGE opartym na koncepcji kaskadowania informacji. Obejmuje on następujące spółki z Grupy PGE: PGE GiEK S.A., PGE Dystrybucja S.A., PGE Obrót S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o., PGE Energia Odnawialna S.A. oraz PGE Systemy S.A.

Grupa PGE oferuje swoim pracownikom nie tylko ciekawe wyzwania zawodowe i bogaty pakiet szkoleń, ale również wysoki poziom świadczeń socjalnych. Ze względu na specyfikę działalności poszczególnych linii biznesowych, każda ze spółek we własnym zakresie ustala oferowane dodatkowe świadczenia przysługujące pracownikom. Wśród szeregu świadczeń wyróżnić można: dodatkową opiekę medyczną, dodatkowe świadczenia emerytalne, dopłaty do energii elektrycznej czy też dodatkowe ubezpieczenia na życie.



6.5. Gospodarka



Działania w 2016 roku:

Budujemy partnerstwa lokalne nastawione na rozwój i współpracę

Każda ze spółek Grupy PGE aktywnie podejmuje dialog ze społecznościami lokalnymi. Proces komunikacji i konsultacji społecznych związany z realizacją kluczowych projektów inwestycyjnych PGE GiEK prowadzony jest na bieżąco. Ma on na celu wspieranie działań inwestycyjnych poprzez minimalizację spekulacji co do realizowanych zadań. Spółka

realizuje także działania służące ochronie środowiska m.in. poprzez przyłączenie do sieci ciepłowniczej odbiorców ciepła w ramach programu KAWKA, co przyczynia się do poprawy jakości powietrza w Gorzowie Wielkopolskim. Jednocześnie spółka aktywnie wspiera inicjatywy lokalne na terenach, gdzie prowadzi projekty strategiczne związane ze złożem Złoczew i Gubin.

PGE Dystrybucja S.A. dba o dobre partnerskie relacje z lokalnymi samorządami, gospodarzami terenów, na których spółka prowadzi liczne inwestycje oraz prace modernizacyjne. Oddziały spółki organizują „Fora Energetyczne”, czyli cykliczne spotkania z przedstawicielami władz samorządowych służące przekazywaniu najważniejszych informacji o kierunkach rozwojowych spółki i oddziałów, prowadzonych znaczących inwestycjach i modernizacjach oraz działaniach na rynku energetycznym.

G4

G4-26

PGE Energia Odnawialna S.A. ściśle współpracuje ze społecznościami lokalnymi oraz władzami samorządowymi rejonów, na terenach których zlokalizowane są aktywa produkcyjne spółki - zarówno w obszarze energetyki wiatrowej, jak i wodnej. Dialog z władzami poszczególnych gmin oraz wsparcie inicjatyw istotnych dla lokalnej społeczności pozwalają spółce efektywnie rozwijać partnerstwo lokalne. W 2016 roku spółka dofinansowała remont infrastruktury drogowej Gminy Czernichów, na obszarze której działa pierwsza elektrownia fotowoltaiczna GK PGE oraz Elektrownia Szczytowo-Pompowa Porąbka – Żar, co było istotne dla mieszkańców gminy.

PGE EJ1 realizuje Program Wsparcia Rozwoju Gmin Lokalizacyjnych. Jego celem jest umacnianie partnerskich relacji spółki ze społecznością lokalną oraz władzami gmin Choczewo, Gniewino i Krokowa poprzez wspieranie inicjatyw istotnych dla mieszkańców i rozwoju terenów objętych działaniami inwestycyjnymi. W 2016 roku na realizację projektów w ramach Programu, spółka PGE EJ1 przeznaczyła 2 mln PLN. Udało się m.in. dofinansować pracownię energetyki jądrowej w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Wejherowie.

G4

G4-EC7

Wolontariat pracowniczy PGE „Pomagamy” realizowany jest w Grupie PGE od 2014 roku. W tym czasie prawie 330 pracowników – wolontariuszy PGE poświęciło 30 tys. godzin pracy społecznej na wsparcie lokalnych społeczności. Działania wolontariuszy to realizacja 110 projektów w 55 miejscowościach na terenie 12 województw. Dzięki wolontariuszom PGE wyremontowano 83 pomieszczenia, zorganizowano 25 wydarzeń integrujących lokalne społeczności, 16 cykli warsztatów rozwijających pasje dzieci i młodzieży, 14 programów edukacyjnych w obszarach związanych z energią oraz odnowiono 9 placów zabaw.

Link: <http://www.gkpge.pl/fundacja-pge/jak-pomagamy/wolontariat-pracowniczy>

Wspieramy organizacje i osoby potrzebujące

Fundacja PGE od 5 lat wspiera działalność lokalnych społeczności na obszarach działalności biznesowej Grupy PGE. Jest jednym z filarów zaangażowania społecznego Grupy.

Link: <http://www.gkpge.pl/fundacja-pge>

Jej celem jest zapewnienie transparentności działań oraz budowanie zaangażowania wśród wszystkich grup interesariuszy. Fundacja prowadzi działalność filantropijną, jest współorganizatorem programu wolontariatu pracowniczego PGE „Pomagamy” oraz realizuje autorskie programy społeczne, w tym, m.in:

- „Energia Innowacji” – konkurs skierowany do młodych naukowców, którzy mają okazję nawiązania współpracy biznesowej z Grupą PGE. Do konkursu zgłaszać mogą innowacyjne rozwiązania z obszaru działalności Grupy PGE. Do I edycji konkursu zgłoszono ok. 40 projektów, które zostały przeanalizowane i ocenione przez ekspertów wewnętrznych. Zwycięskie projekty mają szansę na wdrożenie.

Link: <http://www.gkpge.pl/fundacja-pge/jak-pomagamy/energia-innowacji>

- „Energetyczny tornister” – akcja zapoczątkowana kilkanaście lat temu przez łódzkich energetyków. Od 2015 w akcję włączyły się: Fundacja PGE, PGE Dystrybucja S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o., PGE GiEK S.A. i PGE Systemy S.A. Pierwszoklasiści z rodzin znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej, zgłoszeni przez lokalne ośrodki pomocy społecznej, otrzymują plecaki z pełną wyprawką szkolną. W latach 2015-2016 Fundacja i spółki GK PGE przekazały pierwszoklasistom z 9 województw około 6 tys. tornistrów.

Link: <http://www.gkpge.pl/fundacja-pge/jak-pomagamy/energetyczny-tornister>

7. Sprawozdanie z działalności Emitenta

Na podstawie art. 55 ust. 2a Ustawy o rachunkowości oraz § 83 ust. 7 Rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie informacji bieżących i okresowych, Spółka przygotowała sprawozdanie Zarządu z działalności PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. oraz Grupy Kapitałowej w formie jednego dokumentu. Pozostałe wymagane elementy sprawozdania na temat działalności Spółki nieuwzględnione w rozdziale 7 są tożsame ze sprawozdaniem Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej PGE.

7.1. Kluczowe wyniki finansowe PGE S.A.

Kluczowe dane finansowe	Jedn.	Rok zakończony	Rok zakończony	zmiana	Rok zakończony	zmiana
		31 grudnia 2016	31 grudnia 2015	%	31 grudnia 2014	%
Przychody ze sprzedaży	mIn PLN	10.847	10.929	-1%	9.671	13%
Zysk z działalności operacyjnej (EBIT)	mIn PLN	495	715	-31%	476	50%
Zysk z działalności operacyjnej powiększony o amortyzację (EBITDA)	mIn PLN	510	730	-30%	489	49%
Środki pieniężne netto z działalności operacyjnej	mIn PLN	874	797	10%	530	50%
Środki pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	mIn PLN	-4.931	-1.448	-241%	-320	-353%
Środki pieniężne netto z działalności finansowej	mIn PLN	3.977	-318	-	581	-
Zysk netto na akcję	PLN	0,85	0,95	-11%	2,92	-67%
Marża EBITDA	%	5%	7%		5%	
Udziały i akcje w jednostkach zależnych	mIn PLN	29.678	29.469	1%	29.046	1%
Kapitał obrotowy	mIn PLN	4.491	1.946	131%	3.841	-49%
Zadłużenie netto/LTM EBITDA*	x	9,17	4,26		1,54	

*LTM EBITDA - EBITDA z ostatnich 12 miesięcy od daty bilansowej

Kluczowe dane finansowe	Jedn.	I	II	III	IV	IV
		kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2015
Przychody ze sprzedaży	mIn PLN	2.821	2.805	2.540	2.681	3.308
Zysk z działalności operacyjnej (EBIT)	mIn PLN	189	149	74	83	186
Zysk z działalności operacyjnej powiększony o amortyzację (EBITDA)	mIn PLN	193	153	77	87	189
Środki pieniężne netto z działalności operacyjnej	mIn PLN	384	288	99	103	621
Środki pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	mIn PLN	-1.743	-525	195	-2.858	-1.405
Środki pieniężne netto z działalności finansowej	mIn PLN	-19	446	3.601	-51	-1.264
Zysk netto na akcję	PLN	0,63	0,09	0,05	0,08	0,14
Marża EBITDA	%	7%	5%	3%	3%	6%

Kluczowe dane finansowe	Jedn.	I	II	III	IV	IV
		kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2016	kwartał 2015
Udziały i akcje w jednostkach zależnych	mln PLN	29.581	29.637	29.655	29.678	29.469
Kapitał obrotowy	mln PLN	2.034	1.251	6.637	4.491	1.946
Zadłużenie netto/LTM EBITDA*	x	5,45	6,65	2,46	9,17	4,26

*LTM EBITDA - EBITDA z ostatnich 12 miesięcy od daty bilansowej

W 2016 roku PGE S.A. wykazała **przychody ze sprzedaży** na poziomie 10.847 mln PLN w porównaniu do 10.929 mln PLN w 2015 roku, co oznacza spadek o 1%.

Przychody ze sprzedaży - spadek o 82 mln PLN

Dodatni wpływ	<ul style="list-style-type: none"> wzrost przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej (+) 538 mln PLN, w tym z tytułu wzrostu wolumenu sprzedaży o (+) 884 mln PLN oraz spadku średniej ceny sprzedaży o (-) 345 mln PLN wzrost przychodów ze sprzedaży gazu i usług transportu gazu (+) 130 mln PLN, głównie z tytułu zwiększenia wolumenu obrotów gazu wzrost przychodów ze sprzedaży usług wsparcia o (+) 92 mln PLN
Ujemny wpływ	<ul style="list-style-type: none"> spadek przychodów ze sprzedaży praw majątkowych (-) 588 mln PLN, głównie z powodu spadku wolumenu sprzedaży praw majątkowych zielonych oraz zaprzestania sprzedaży praw majątkowych czerwonych, żółtych i fioletowych spadek przychodów ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂ (-) 219 mln PLN, wynikający głównie ze spadku cen sprzedaży spadek przychodów ze sprzedaży usług w ramach umowy ZHZW oraz z tytułu Obsługi Handlowo-Technicznej („OHT”) i prowadzenia Grupy Bilansującej (-) 35 mln PLN

7.1.1. Przychody z obszarów geograficznych

Podział przychodów operacyjnych Spółki z działalności kontynuowanej na obszary geograficzne w latach 2014-2016.

w mln PLN	Przychody ogółem							
	2016	udział %	2015	udział %	zmiana %	2014	udział %	zmiana %
Rynek krajowy	10.821	100%	10.910	100%	-1%	9.660	100%	13%
Kraje Unii Europejskiej	25	0%	19	0%	32%	11	0%	73%
Pozostałe kraje	0	0%	0	0%	0%	0	0%	0%
Razem przychody ze sprzedaży	10.847	100%	10.929	100%	-1%	9.671	100%	13%

W latach 2014 -2016 Spółka osiągała przychody głównie na rynku krajowym. Wzrost przychodów zrealizowanych w krajach Unii Europejskiej w 2016 roku w porównaniu z 2015 rokiem wynika głównie ze wzrostu przychodów ze sprzedaży gazu.

Koszt własny sprzedaży w 2016 roku wyniósł 10.157 mln PLN, co oznacza wzrost o 1,4% w porównaniu do 10.012 mln PLN w 2015 roku. Przyczyną był wzrost wolumenu sprzedaży, głównie dotyczący obrotu energią elektryczną.

Zysk brutto ze sprzedaży w 2016 roku wyniósł 690 mln PLN w porównaniu do 917 mln PLN w 2015 roku, co oznacza spadek o 25%. Spadek jest głównie wynikiem osiągnięcia niższego wyniku ze sprzedaży energii elektrycznej o 287 mln PLN, tj. 124

mln PLN w 2016 roku wobec 411 mln PLN w 2015 roku. Spadek nastąpił przede wszystkim z powodu obniżenia w lipcu 2016 roku ceny sprzedaży energii elektrycznej dla PGE Obrót o 9 PLN/MWh, w celu poprawienia sytuacji finansowej Spółki. Jednocześnie ceny zakupu energii ukształtowały się na poziomie nieznacznie niższym niż w ubiegłym roku.

Koszty sprzedaży i dystrybucji w 2016 roku wyniosły 46 mln PLN i były wyższe o 24% w porównaniu do 2015 roku. Wzrost kosztów sprzedaży i dystrybucji wynika głównie z wyższych kosztów usług przesyłowych gazu oraz wzrostu prowizji na rzecz PGE Dom Maklerski S.A., z którego pośrednictwa korzystała spółka przy realizacji sprzedaży energii i gazu. Wyższe koszty usług przesyłowych gazu wynikają z wyższego wolumenu obrotu oraz wyższych kosztów pozyskania mocy przesyłowych z importu.

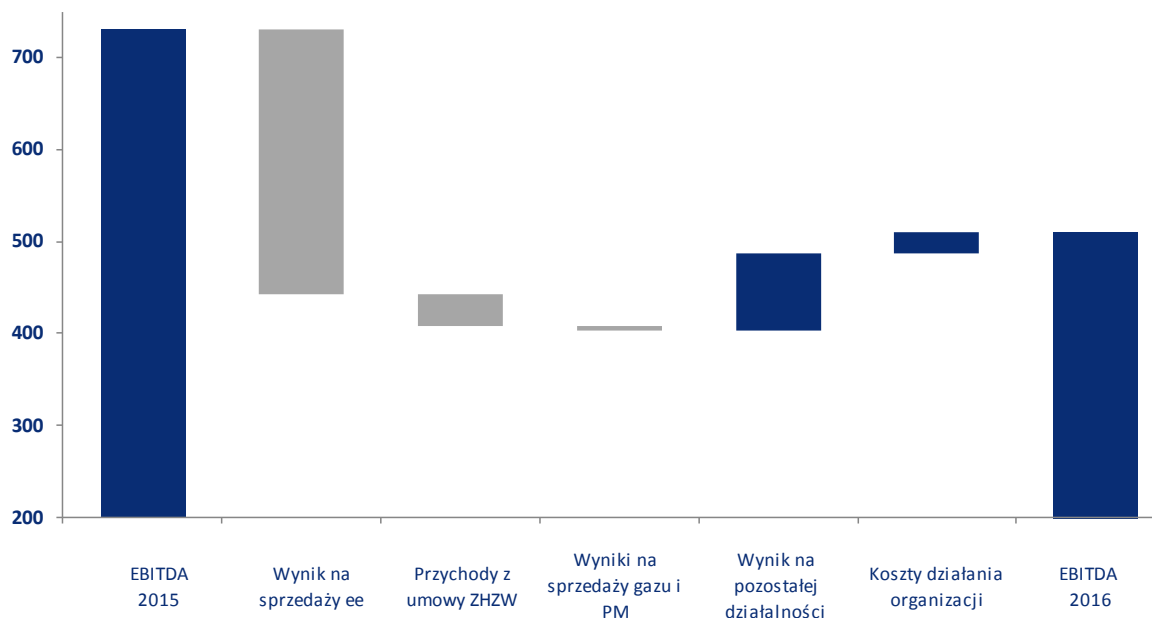
Koszty ogólnego zarządu w 2016 roku wyniosły 142 mln PLN, co oznacza spadek o 13 % w porównaniu do 2015 roku. Spadek kosztów ogólnego zarządu związany jest z rozwiązaniem rezerwy na koszty PDO, niższymi kosztami działań marketingowych oraz niższymi kosztami usług obcych.

Wynik na pozostałej działalności operacyjnej w 2016 roku wyniósł (-) 7 mln PLN i w porównaniu do wyniku za 2015 rok jest niższy o (-) 6 mln PLN. Głównym powodem niższego wyniku jest występująca w pozostałych kosztach operacyjnych w 2016 roku darowizna przekazana na rzecz Polskiej Fundacji Narodowej w kwocie 7 mln PLN.

Tabela: Pozostała działalność operacyjna

w mln PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Pozostałe przychody operacyjne	1	8	-88%	10	-20%
Pozostałe koszty operacyjne	8	9	-11%	11	-18%
Wynik na pozostałej działalności operacyjnej	-7	-1	-600%	-1	0%

Rysunek: Kluczowe odchylenia EBITDA w PGE S.A.



Odchylenie	-287	-35	-6	84	24		
EBITDA 2015	730	411	503	12	75	272	
EBITDA 2016		124	468	6	159	248	510

Wynik na działalności finansowej w 2016 roku wyniósł 1.179 mln PLN i był wyższy od wyniku osiągniętego w 2015 roku o 16 mln PLN.

Tabela: Działalność finansowa

w mln PLN	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Przychody finansowe	1.439	1.285	12%	5.543	-77%
w tym:					
dywidendy ze spółek z GK PGE	1.063	1.050	1%	5.273	-80%
Odsetki od posiadanych obligacji, środków pieniężnych i lokat oraz udzielonych pożyczek	252	208	21%	235	-11%
Pozostałe, w tym: zysk z tytułu wyceny instrumentów pochodnych, transakcji forward dla CO2 i gazu	124	27	359%	35	-23%
Koszty finansowe	260	210	24%	542	-61%
w tym:					
Odsetki od kredytów i pożyczek oraz z tytułu emitowanych papierów wartościowych	226	186	22%	99	88%
Odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości	23	0	-	386	-
Pozostałe, w tym: strata z tytułu wyceny instrumentów pochodnych oraz strata ze sprzedaży akcji PGE EJ1	11	24	-54%	57	-5%
Wynik na działalności finansowej	1.179	1.075	10%	5.001	-79%

Odsetki od posiadanych obligacji, środków pieniężnych i lokat oraz udzielonych pożyczek w wysokości 252 mln PLN są wyższe niż w ubiegłym roku o 44 mln PLN, głównie na skutek wyższego poziomu objętych obligacji emitowanych przez spółki GK PGE oraz wzrostu udzielonych pożyczek dla spółek GK PGE.

Pozostałe przychody finansowe wyniosły 124 mln PLN i są wyższe od przychodów w ubiegłym roku o 97 mln PLN. Wynika to głównie z częściowego rozwiązania w 2016 roku odpisu aktualizującego obligacje Autostrada Wielkopolska S.A. w kwocie 89 mln PLN oraz wyższych dodatnich różnic kursowych o 13 mln PLN.

Koszty odsetek od kredytów i pożyczek w wysokości 226 mln PLN są wyższe od kosztów w ubiegłym roku o 40 mln PLN, co jest wynikiem wyższego zadłużenia Spółki niż w ubiegłym roku.

Odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości w 2016 roku wynoszący 23 mln PLN zawiera odpis na udziały w spółce PUP Eltur Serwis Sp z o.o.

Pozostałe koszty finansowe wyniosły 11 mln PLN i są niższe od kosztów w ubiegłym roku o 13 mln PLN. Wynika to głównie z poniesionej w 2015 roku straty ze sprzedaży akcji PGE EJ1 w kwocie 14 mln PLN.

Zysk brutto PGE S.A w 2016 roku w efekcie powyższych zdarzeń ukształtował się na poziomie 1.674 mln PLN, w porównaniu do 1.790 mln PLN w 2015 roku.

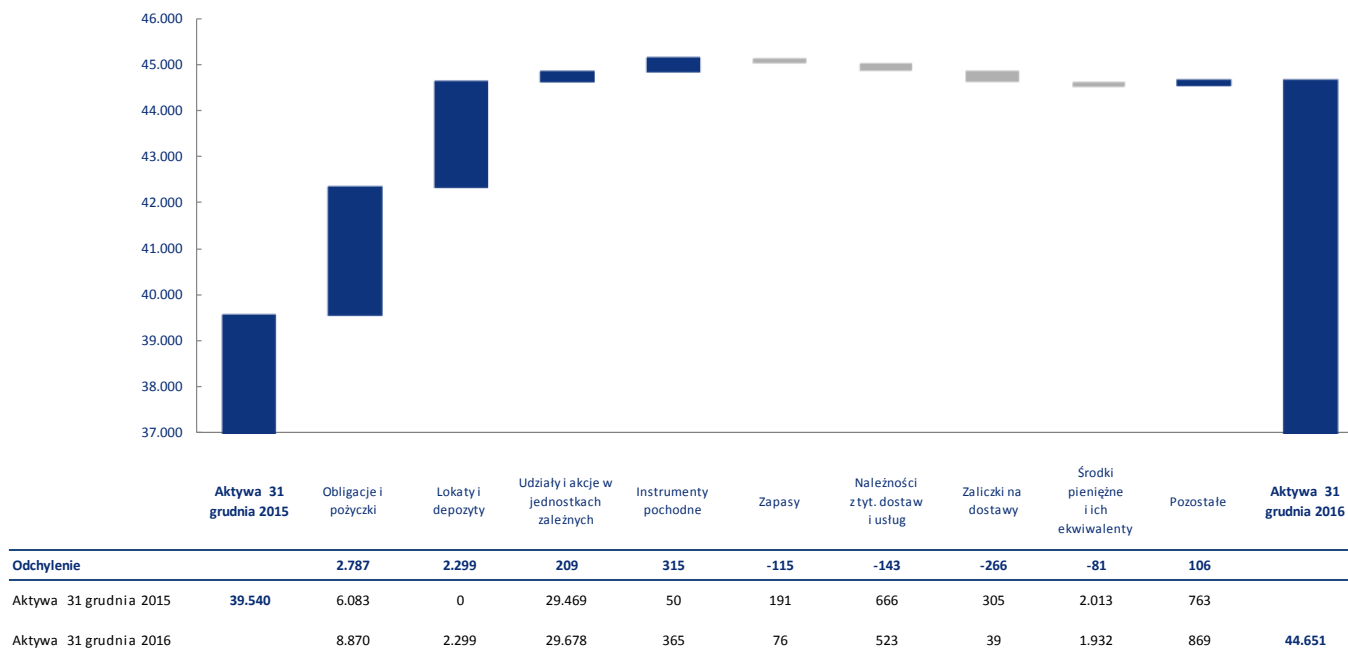
Marża zysku brutto Spółki w 2016 roku (zysk brutto w stosunku do przychodów ze sprzedaży ogółem) wyniosła 15% wobec 16% w 2015 roku.

Zysk netto PGE S.A. w 2016 roku wyniósł 1.598 mln PLN w porównaniu do 1.768 mln PLN w 2015 roku.

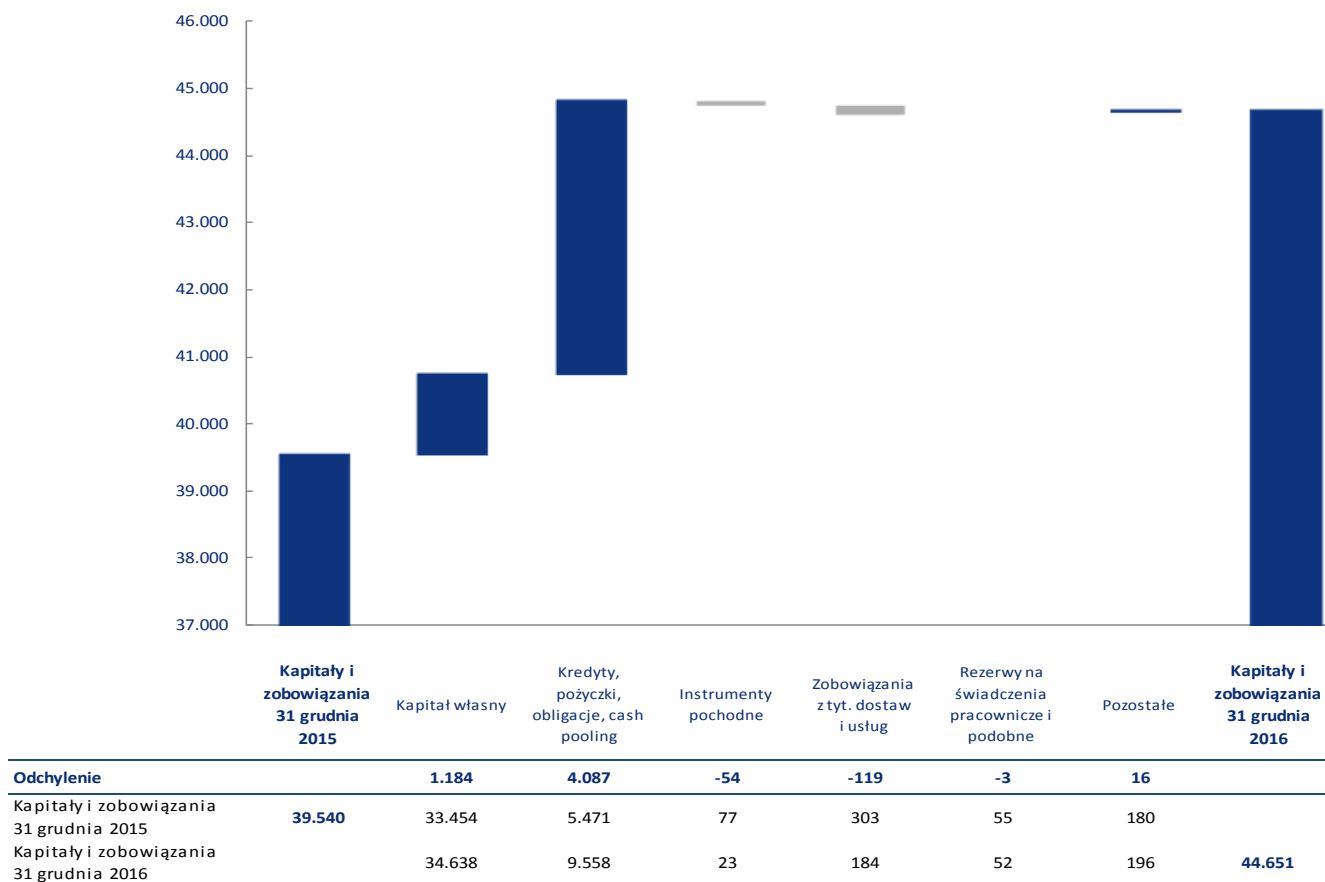
Łączne całkowite dochody Spółki w 2016 roku wyniosły 1.764 mln PLN, w porównaniu do 1.810 mln PLN w 2015 roku.

7.1.2. Sprawozdanie z sytuacji finansowej

Rysunek: Kluczowe odchylenia Aktywów [w mln PLN]

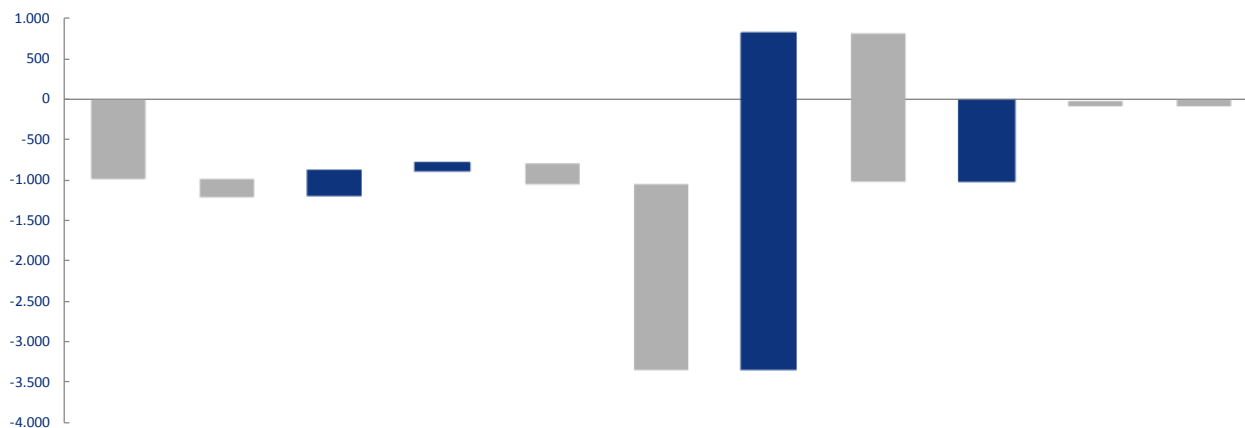


Rysunek: Kluczowe odchylenia Kapitałów i Zobowiązań [w mln PLN]



7.1.3. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych

Rysunek: Zmiana stanu środków pieniężnych [w mln PLN]



	Zmiana stanu środków pieniężnych 2015	EBITDA	Zmiana kapitału obrotowego*	Podatek dochodowy zapłacony	Obejmowanie / wykup obligacji od spółek GK PGE	Założenie lokaty powyżej 3 m-cy	Zaciągnięcie kredytów, pożyczek, emisji obligacji	Wpływy i wydatki z tytułu cash poolingu	Dywidendy wypłacone akcjonariuszom	Pozostałe	Zmiana stanu środków pieniężnych 2016
Odchylenie		-220	302	100	-255	-2.290	4.148	-1.826	991	-61	
Zmiana stanu środków pieniężnych 2015	-969	730	84	-104	-2.396	0	500	835	-1.458	840	
Zmiana stanu środków pieniężnych 2016		510	386	-4	-2.651	-2.290	4.648	-991	-467	779	-80

*Część kapitału obrotowego korygująca przepływy pieniężne z działalności operacyjnej

7.1.4. Zadłużenie netto PGE S.A. i podstawowe wskaźniki finansowe

Tabela: Zadłużenie netto Spółki według stanu na dzień 31 grudnia 2016, 2015 i 2014 roku.

w mln PLN	Stan na dzień	Stan na dzień	Stan na dzień
	31 grudnia 2016	31 grudnia 2015	31 grudnia 2014
Środki pieniężne w banku i kasie	331	611	830
Lokaty typu overnight	1	2	7
Lokaty krótkoterminowe	1.600	1.400	2.151
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	1.932	2.013	2.988
Inwestycje utrzymywane do terminu wymagalności (lokaty i depozyty krótkoterminowe)	2.299	0	0
Krótkoterminowe pożyczki i papiery dłużne (GK PGE)	21	30	69
Pożyczki i należności - cash pooling	628	320	-
Środki pieniężne w dyspozycji Spółki	4.880	2.363	3.057
Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	207	74	58
Wyemitowane obligacje krótkoterminowe	24	24	-
Zobowiązania krótkoterminowe - cashpooling	473	1.157	0
Kredyty i pożyczki długoterminowe	7.878	3.240	2.754
Wyemitowane obligacje długoterminowe	976	976	1.000
Zadłużenie finansowe brutto (krótko- i długoterminowe)	9.558	5.471	3.812
Zadłużenie finansowe netto	4.678	3.108	755

Tabela: Podstawowe wskaźniki finansowe

Wskaźniki	Rok zakończony 31 grudnia 2016	Rok zakończony 31 grudnia 2015	Rok zakończony 31 grudnia 2014
Rentowność sprzedaży netto ROS (w %) wynik finansowy netto x 100% / przychody netto	15%	16%	56%
Rentowność kapitału własnego ROE (w %) wynik finansowy netto x 100% / kapitał własny	5%	5%	16%
Szybkość obrotu należnościami (w dniach) średni stan należności z tytułu dostaw i usług brutto x 365 dni / przychody netto	20	21	26
Stopa zadłużenia (w %) zobowiązania x 100% / pasywa ogółem	22%	15%	11%
Wskaźnik płynności aktywa obrotowe / zobowiązania krótkoterminowe	5	2	9

Wyniki osiągnięte przez PGE S.A. oraz posiadane wolne limity kredytowe gwarantują wystarczające środki na finansowanie bieżącej działalności operacyjnej Spółki.

W celu optymalizacji przepływów finansowych spółek Grupy, poprawy efektywności zarządzania płynnością oraz zapewnienia bezpieczeństwa finansowego krótkoterminowego podmiotów Grupy Kapitałowej PGE, Grupa PGE prowadziła usługę cash poolingowego rzeczywistego bezzwrotnego, w której PGE S.A. pełni rolę pool leadera tj. podmiotu odpowiedzialnego za koordynację usługi cash pooling w Grupie. Stosowne umowy zostały podpisane 22 grudnia 2014 roku.

7.2. Kluczowe wyniki operacyjne PGE S.A.

Tabela: Zestawienie sprzedaży energii elektrycznej (w TWh).

Wolumen sprzedaży	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Sprzedaż energii elektrycznej do GK PGE	42,0	39,4	7%	38,5	2%
Sprzedaż energii elektrycznej na rynku giełdowym i w transakcjach bilateralnych poza GK PGE	3,5	2,7	30%	1,0	170%
Sprzedaż w ramach GB i RB*	3,4	2,0	70%	1,2	67%
Ogółem sprzedaż energii elektrycznej	48,9	44,1	11%	40,7	8%

Wolumen sprzedaży	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Sprzedaż energii elektrycznej do GK PGE	10,8	10,2	10,3	10,7	10,0
Sprzedaż energii elektrycznej na rynku giełdowym i w transakcjach bilateralnych poza GK PGE	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9
Sprzedaż w ramach GB i RB*	0,6	1,1	1,0	0,7	0,5
Ogółem sprzedaż energii elektrycznej	12,3	12,1	12,2	12,3	11,4

*GB – Grupa Bilansująca, RB – Rynek Bilansujący

W porównaniu do poprzedniego okresu, w 2016 roku nastąpił wzrost wolumenu sprzedaży energii elektrycznej do GK PGE – głównie do PGE Obrót S.A., co związane było z większym zapotrzebowaniem tej spółki na energię elektryczną.

Wzrósł również wolumen sprzedaży energii elektrycznej w ramach Grupy Bilansującej oraz do podmiotów poza GK PGE. Zwiększona sprzedaż poza GK wynikała ze zwiększonej kontraktacji na rynku OTC oraz większej odsprzedaży na Towarowej Giełdzie Energii w celu bilansowania portfela.

Tabela: Wolumen sprzedaży praw majątkowych.

[TWh]	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
PM zielone	0,3	2,6	-88%	5,3	-51%
PM żółte	0,0	1,8	-	0,0	-
PM czerwone	0,0	5,5	-	0,4	1.275%
PM fioletowe	0,0	0,0	-	0,1	-

[TWh]	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
PM zielone	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
PM żółte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
PM czerwone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
PM fioletowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

W 2016 roku nastąpił spadek wolumenu sprzedaży praw majątkowych zielonych o 88% oraz zaprzestano sprzedaży praw majątkowych żółtych, czerwonych i fioletowych. Wynika to ze zmiany w połowie 2015 roku modelu obrotu prawami majątkowymi w GK PGE, który zakłada, że zakup praw majątkowych w celu wypełnienia obowiązku umorzenia jest realizowany bezpośrednio przez PGE Obrót S.A. Do momentu wprowadzenia zmiany część kontraktów bilateralnych realizowana była za pośrednictwem PGE S.A. Umowy zakupu praw majątkowych w transakcjach bilateralnych pod zapotrzebowanie PGE Obrót S.A. były sukcesywnie modyfikowane i aktualnie obowiązuje już tylko jedna umowa zakupu praw majątkowych zielonych, które będą sprzedane do PGE Obrót S.A. w ciągu 2017 roku.

Tabela: Wolumen sprzedaży uprawnień do emisji CO₂

[mln ton]	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Sprzedaż EUA do GK PGE	41,8	35,3	18%	33,0	7%
Sprzedaż CER do GK PGE	0,0	0,0	-	2,7	-
Ogółem sprzedaż uprawnień do emisji CO₂ do GK PGE	41,8	35,3	18%	35,7	-1%
Sprzedaż uprawnień do emisji CO₂ poza GK PGE*	3,5	19,4	-82%	14,6	33%

* Spółka prowadzi również obrót uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla na tzw. portfelu handlowym, czyli na rynku giełdowym i w transakcjach bilateralnych poza GK PGE. Wynik na tych transakcjach Spółka ujmuje w przychodach i kosztach finansowych.

mln ton	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Sprzedaż EUA do GK PGE	7,7	13,5	10,1	10,5	22,0
Sprzedaż CER do GK PGE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem sprzedaż uprawnień do emisji CO₂ do GK PGE	7,7	13,5	10,1	10,5	22,0

Obrót uprawnieniami do emisji CO₂ na potrzeby umorzeniowe Grupy realizowany jest przez PGE S.A. w ramach umowy ZHZW. Dostawy uprawnień dla PGE GiEK S.A. dostosowane były do realizowanego wolumenu sprzedaży energii elektrycznej, w ramach kontraktacji bieżącej na 2016 rok oraz na kolejne lata – zgodnie z przyjętą strategią handlową.

W 2016 roku nastąpił wzrost wolumenu sprzedaży uprawnień do emisji CO₂ o 18%. Wynika to z faktu, iż w minionym roku spadła ilość darmowych uprawnień dla GK PGE, co wymusiło wzrost zakupów uprawnień do emisji CO₂.

Tabela: Wolumen sprzedaży gazu ziemnego

[TWh]	2016	2015	zmiana %	2014	zmiana %
Sprzedaż gazu do GK PGE	4,6	2,7	70%	0,0	-
Sprzedaż gazu poza GK PGE	1,7	1,3	31%	0,6	117%
Ogółem sprzedaż gazu	6,3	4,0	58%	0,6	567%

[TWh]	I kwartał 2016	II kwartał 2016	III kwartał 2016	IV kwartał 2016	IV kwartał 2015
Sprzedaż gazu do GK PGE	2,1	1,3	0,5	0,7	1,9
Sprzedaż gazu poza GK PGE	0,3	0,2	0,3	0,9	0,3
Ogółem sprzedaż gazu	2,4	1,5	0,8	1,6	2,2

W 2016 roku nastąpił wzrost wolumenu sprzedaży gazu do GK PGE o 70%, zaś poza grupę kapitałową o 31%. Jest to skutkiem wzrostu liczby obsługiwanych odbiorców paliwa gazowego w portfelach PGE S.A. i PGE Obrót oraz większego wolumenu sprzedaży do GK PGE, głównie na potrzeby jednostek wytwórczych EC Lublin, EC Rzeszów oraz EC Gorzów. Uruchomiono również Grupę Bilansową, której operatorem jest PGE S.A. i w ramach której odbywa się obrót gazem.

7.3. Struktura właścicielska

Głównym akcjonariuszem PGE S.A. jest Skarb Państwa, który posiada 1.072.984.098 akcji zwykłych Spółki o wartości nominalnej 10,25 PLN każda, reprezentujących 57,39% kapitału zakładowego Spółki oraz uprawniających do wykonywania 1.072.984.098 głosów na walnym zgromadzeniu Spółki, stanowiących 57,39% ogólnej liczby głosów.

Skarb Państwa jest jedynym akcjonariuszem posiadającym co najmniej 5% akcji Spółki (więcej informacji nt. struktury właścicielskiej w pkt 8.4.2 niniejszego sprawozdania).

7.4. Polityka dywidendy

Zarząd PGE S.A. stosuje politykę w zakresie dywidendy przewidującą wypłaty z zysku dla akcjonariuszy w wysokości uwzględniającej rozwój działalności Spółki i umożliwiającą utrzymanie odpowiedniego poziomu płynności finansowej.

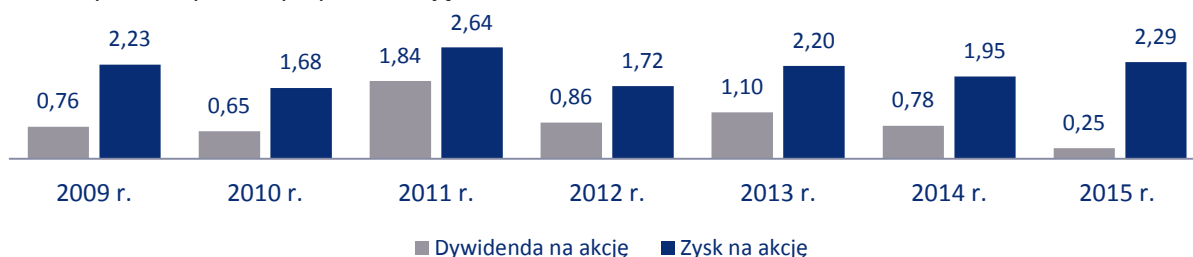
Aktualna polityka dywidendy przewiduje wypłatę dywidendy dla akcjonariuszy na poziomie 40-50% skonsolidowanego zysku netto korygowanego o wielkość odpisów aktualizujących wartość aktywów trwałych. Zarząd PGE S.A. zastrzega, iż wypłata każdej dywidendy będzie uzależniona w szczególności od ogólnej wysokości zadłużenia Spółki, spodziewanych nakładów kapitałowych i potencjalnych akwizycji. Polityka dywidendy podlega okresowej weryfikacji przez Zarząd PGE S.A.

Powyższa polityka dywidendy została przyjęta do stosowania w sierpniu 2015 roku.

Propozycja Zarządu Spółki co do podziału zysku za rok 2015 wyniosła 0,92 PLN na akcję. Zwyczajne Walne Zgromadzenie („ZWZ”) Spółki 28 czerwca 2016 roku na wniosek akcjonariusza Skarb Państwa podjęło uchwałę o przeznaczeniu części zysku netto Spółki za rok obrotowy 2015 na wypłatę dywidendy w wysokości 0,25 PLN na akcję. Wniosek został zgłoszony w trakcie ZWZ i motywowany był realizacją przez Spółkę strategicznych inwestycji rozwojowych oraz programu inwestycji modernizacyjno-odtworzeniowych o znacznej wartości.

Na dzień ZWZ dywidendą objętych było 1.869.760.829 akcji a łączna wysokość dywidendy wyniosła 467.440.207,25 PLN. ZWZ ustaliło dzień dywidendy na 23 września 2016 roku. Dywidenda została wypłacona akcjonariuszom 14 października 2016 roku.

Rysunek: Wysokość dywidendy i zysku na akcję



7.5. Rating

PGE S.A. posiada ratingi nadane przez dwie agencje ratingowe Fitch Ratings Ltd. („Fitch”) oraz Moody’s Investors Service Limited („Moody’s”).

Wyszczególnienie	Moody’s	Fitch Ratings
Rating długoterminowy PGE	Baa1	BBB+
Perspektywa ratingu	stabilna	stabilna
Data nadania ratingu	2 września 2009 r.	2 września 2009 r.
Data ostatniego potwierdzenia ratingu	2 listopada 2016 r.	5 sierpnia 2016 r.
Rating długoterminowy Polski	A2	A-
Perspektywa ratingu	negatywna	stabilna

W 2016 roku obie agencje ratingowe: Moody’s i Fitch utrzymały długoterminowy rating PGE S.A. na poziomie inwestycyjnym. Oceny wyniosły odpowiednio Baa1 i BBB+, obie z perspektywą stabilną. Obie agencje podkreślają, że utrzymanie tych ocen wynika z silnej pozycji PGE S.A. w polskim sektorze energetycznym. Fitch w swoim ostatnim komunikacie wskazuje, że PGE S.A. jest jedną z najmniej zadłużonych spółek w Europie, jednakże rosnące nakłady inwestycyjne będą wpływać na wzrost dźwigni finansowej opartej na przepływach środków z działalności operacyjnej („FFO”) do ok. 2x w 2017 roku i do ok. 3x w 2020 roku z poziomu 0,3x w 2015 roku. Moody’s w swoim ostatnim komunikacie również zwrócił uwagę na realizację dużego programu inwestycyjnego Spółki, który może spowodować pogorszenie profilu finansowego PGE S.A.

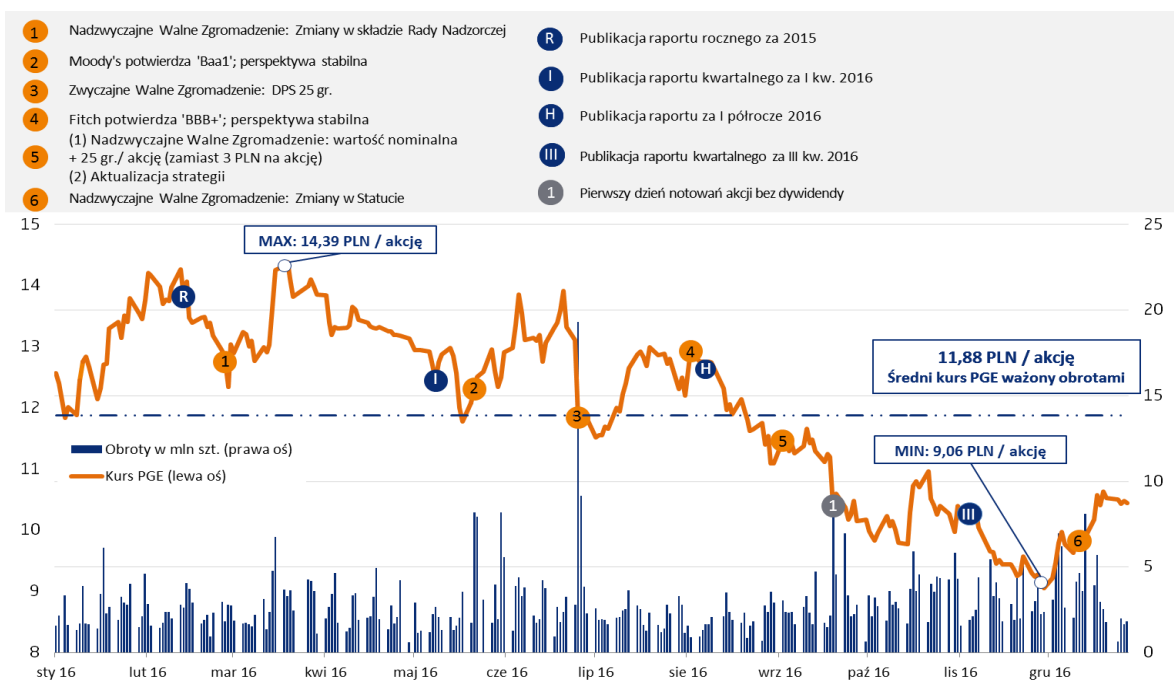
Ratingi przyznane przez obie agencje potwierdzają długoterminową wiarygodność PGE S.A. na rynku kapitałowym i kredytowym.

7.6. Akcje PGE S.A. i ich notowania

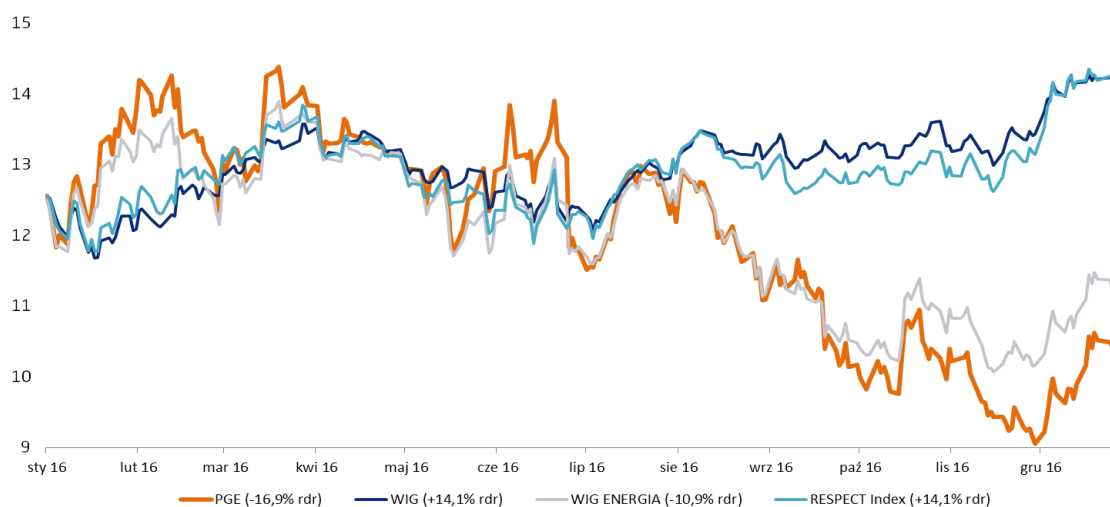
Akcje PGE S.A. są notowane na rynku podstawowym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A., w systemie notowań ciągłych. PGE ma największą rynkową kapitalizację wśród polskich spółek energetycznych na warszawskim parkiecie. Akcje PGE wchodzi w skład najważniejszych indeksów warszawskiej giełdy: WIG20 – skupiający akcje największych i najbardziej płynnych spółek, WIG – skupiającego wszystkie spółki z Rynku Głównego GPW oraz WIG -

Energia skupiającego spółki z sektora energetycznego oraz zagranicznego indeksu giełdowego MSCI Poland. Od 2011 roku akcje PGE S.A. są również notowane w ramach indeksu skupiającego polskie spółki zaangażowane w społeczną odpowiedzialność biznesu – RESPECT Index.

Rysunek: Najważniejsze wydarzenia na tle notowań akcji PGE w 2016 roku (w PLN).



Rysunek: Kurs akcji PGE względem indeksu WIG, WIG - ENERGIA i RESPECT Index.



Wszystkie akcje PGE S.A. są akcjami na okaziciela. Akcje nie są uprzywilejowane, jednak Statut Spółki przewiduje szczególne uprawnienia dla Skarbu Państwa, m.in. w zakresie szczególnych uprawnień dotyczących wpływu na wybór członków Rady Nadzorczej (więcej informacji nt. szczególnych uprawnień dla Skarbu Państwa w pkt 8.4.1 niniejszego sprawozdania).

Tabela: Kluczowe dane dotyczące akcji PGE

Wyszczególnienie	2016	2015	2014
Wartość obrotów (PLN)	8.612.913.380	10.214.951.620	13.695.334.430
Średnia liczba transakcji na sesję (szt.)	3.061	2.731	2.784
Kurs maksymalny w roku (PLN) ¹	14,39	21,43	22,85
Kurs minimalny w roku (PLN) ¹	9,06	12,06	15,60

¹ Ceny akcji dotyczą kursów zamknięcia
Źródło: InfoStrefa i Bloomberg

7.7. Relacje Inwestorskie PGE S.A.

Rok 2016 był rokiem pełnym istotnych wydarzeń dla bieżącej działalności i przyszłości Spółki. PGE S.A. dołożyła wszelkich starań, aby zapewnić inwestorom możliwość dostępu do istotnych informacji o zakresie i w terminie umożliwiających właściwą ocenę ich wpływu na jej przyszłość.

W 2016 roku Spółka podjęła szereg działań mających na celu dobrą komunikację z rynkami kapitałowymi oraz inwestorami.

Spółka wypełniała obowiązki informacyjne w zakresie raportowania okresowego i przekazywania informacji cenotwórczych. Dodatkowo polityka informacyjna Spółki obejmowała:

- publikację szacunkowych wyników finansowych Grupy. Podczas procesu sprawozdawczego w momencie osiągnięcia niskiego poziomu ryzyka zmiany raportowanego poziomu wyników finansowych Spółka podejmowała decyzję o publikacji szacunkowych danych finansowych obejmujących najważniejsze dla inwestora dane finansowe, m.in. EBITDA Grupy i segmentów czy informacje o zdarzeniach jednorazowych, które wystąpiły w Spółce.
- publikację comiesięcznych podstawowych danych operacyjnych Grupy.

W 2017 roku polityka informacyjna Spółki obejmować będzie publikację szacunkowych wyników finansowych i operacyjnych w terminach poprzedzających sprawozdawczość kwartalną i według harmonogramu dostępnego na stronie internetowej.

Spółka w ramach transparentnej komunikacji z inwestorami prowadzi stronę internetową i na niej publikuje materiały dodatkowe o charakterze edukacyjnym lub historycznym. Po raz pierwszy w 2016 roku została opublikowana prezentacja „PGE BIG BOOK” czyli kompleksowa prezentacja „equity story” adresująca najważniejsze zagadnienia dotyczące otoczenia rynkowego, regulacji w sektorze, czy wreszcie samej Spółki, poruszane przez inwestorów w bieżącej komunikacji. Na stronie internetowej został również opublikowany plik ze szczegółowymi danymi finansowymi i operacyjnymi Grupy w formacie umożliwiającym edycję i samodzielną analizę. W momencie publikacji zawierał dane historyczne kwartalne za ostatnie lata i uwzględniał najważniejsze dane ze sprawozdań Spółki. Szereg czasowy publikacji jest konsekwentnie uzupełniany po kolejnych wynikach okresowych.

Podkreślając zaangażowanie Spółki na rzecz zrównoważonego rozwoju Spółka po raz pierwszy opublikowała Raport Zintegrowany sporządzony w oparciu o Wytyczne do raportowania Global Reporting Initiative („GRI”) w wersji G4 na poziomie Core w oparciu o dane za 2015 rok.

Transparentna polityka informacyjna Spółki została dostrzeżona przez środowisko inwestorów. PGE zajęła pierwsze miejsce w tegorocznym rankingu najlepszych relacji inwestorskich w Europie Środkowo-Wschodniej według Extel – najbardziej reprezentatywnym rankingu branżowym w Europie.

7.8. Kalendarium raportowania GK PGE oraz PGE S.A.

7 marca 2017 roku - Skonsolidowany raport roczny Grupy PGE za 2016 rok
9 maja 2017 roku - Raport kwartalny za I kwartał 2017 roku
8 sierpnia 2017 roku - Skonsolidowany raport półroczny za I półrocze 2017 roku
7 listopada 2017 roku - Raport kwartalny za III kwartał 2017 roku

8. Oświadczenie o stosowaniu ładu korporacyjnego

Niniejsze Oświadczenie o stosowaniu ładu korporacyjnego w PGE w 2016 roku zostało sporządzone na podstawie § 91 ust. 5 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 lutego 2009 roku w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim (tj. Dz. U. 2014, poz. 133 z późn. Zm.).

8.1. Zbiór zasad ładu korporacyjnego, którym podlegała Spółka w 2016 roku

W 2016 roku PGE podlegała zasadom ładu korporacyjnego zawartym w dokumencie „Dobre praktyki spółek notowanych na GPW 2016” („Dobre Praktyki”). Dobre Praktyki zostały przyjęte uchwałą Rady GPW nr 26/1413/2015 z dnia 13 października 2015 roku, które weszły w życie z dniem 1 stycznia 2016 roku i powinny być stosowane przez PGE od tego dnia.

Zarząd PGE przyjął Dobre Praktyki do stosowania w Spółce uchwałą nr 19/03/2016 z dnia 19 stycznia 2016 roku. Zarząd Spółki dokłada należytej staranności w celu przestrzegania zasad Dobrych Praktyk.

Tekst Dobrych Praktyk umieszczony jest na oficjalnej stronie internetowej GPW poświęconej tematyce zasad ładu korporacyjnego: www.corp-gov.gpw.pl.

8.1.1. Informacja o odstąpieniu od stosowania postanowień zasad ładu korporacyjnego

W 2016 roku Spółka stosowała Dobre Praktyki z wyłączeniem 2 rekomendacji: IV.R.2, VI.R.1. oraz 2 zasad szczegółowych: I.Z.1.15, III.Z.2

- I. Rekomendacja IV.R.2 zawarta w Rozdziale IV „Walne Zgromadzenie i relacje z akcjonariuszami” dotycząca zapewnienia akcjonariuszom możliwości udziału w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej.

Zarząd PGE dwukrotnie proponował akcjonariuszom wprowadzenie do Statutu i Regulaminu Walnego Zgromadzenia postanowień umożliwiających organizację walnych zgromadzeń w sposób określony w Dobrych Praktykach. Propozycja ta nie uzyskała akceptacji akcjonariuszy podczas Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia 30 maja 2012 roku oraz podczas Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia 27 czerwca 2013 roku. Zarząd PGE nie wyklucza możliwości przyjęcia do stosowania wyżej wymienionej zasady w przyszłości.

W ocenie Zarządu PGE niestosowanie ww. zasady nie wpłynie na rzetelność polityki informacyjnej ani nie rodzi ryzyka ograniczenia czy utrudnienia akcjonariuszom udziału w obradach walnych zgromadzeń. Spółka zapewnia transmisję obrad walnego zgromadzenia w czasie rzeczywistym.

- II. Rekomendacja VI.R.1 zawarta w Rozdziale VI „Wynagrodzenia” dotycząca posiadania polityki wynagrodzeń oraz zasad jej ustalania dla członków organów spółki oraz Kluczowych menadżerów.

W 2016 roku Spółka nie posiadała jednolitej polityki wynagrodzeń i zasad jej ustalania. Spółka i spółki zależne zobowiązane są do stosowania przepisów różnorodnych Układów Zbiorowych, które znacząco ograniczają swobodę kształtowania polityki wynagrodzeń.

Do 14 grudnia 2016 roku wynagrodzenie członków Rady Nadzorczej wypłacane było w wysokości jednokrotności przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw bez wypłat nagród z zysku w IV kwartale roku zgodnie z ustawą wynagradzaniu osób kierujących niektórymi podmiotami prawnymi. 14 grudnia 2016 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki, zwołane na wniosek Ministra Energii reprezentującego akcjonariusza Skarb Państwa, na podstawie przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2016 roku o zasadach kształtowania wynagrodzeń osób kierujących niektórymi spółkami (Dz. U. z 2016 r. poz. 1202 z późn. zm.) podjęło uchwałę w sprawie zasad kształtowania wynagrodzeń Członków Rady Nadzorczej, gdzie ustalono miesięczne wynagrodzenie członków Rady Nadzorczej jako iloczyn przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw bez wypłat nagród z zysku w IV kwartale roku poprzedniego, ogłoszone przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego oraz mnożnika: 1,7 (dla przewodniczącego Rady Nadzorczej), 1,5 (dla pozostałych członków Rady Nadzorczej) (Uchwała nr 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia PGE). Ww. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki podjęło uchwałę w sprawie kształtowania zasad wynagrodzeń Członków Zarządu (Uchwała nr 4 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia PGE).

- III. Zasada szczegółowa I.Z.1.15 zawarta w Rozdziale I „Polityka informacyjna i komunikacja z inwestorami” dotycząca stosowanej przez Spółkę polityki różnorodności w odniesieniu do władz spółki oraz jej kluczowych menadżerów.

25 stycznia 2016 roku PGE na stronie internetowej w zakładce dotyczącej ładu korporacyjnego, zamieściła wyjaśnienia w przedmiocie braku posiadania polityki różnorodności, w związku z powyższym uznaje się, że zasada ta jest stosowana poprzez umieszczenie informacji o nieposiadaniu polityki różnorodności i PGE nie ma obowiązku publikacji raportu wymaganego przez § 29 ust. 3 Regulaminu Giełdy.

- IV. Zasada szczegółowa III.Z.2. zawarta w rozdziale III „Systemy i funkcje wewnętrzne” dotycząca podległości osób odpowiedzialnych za zarządzanie ryzykiem, audytem wewnętrznym i compliance bezpośrednio prezesowi lub innemu członkowi Zarządu.

Zgodnie z aktualną strukturą organizacyjną, osoby odpowiedzialne za zarządzanie ryzykiem, audytem wewnętrznym oraz compliance podlegają bezpośrednio członkowi Zarządu. Zasada ta w I półroczu 2016 roku tj. do 1 lipca 2016 roku nie była spełniona w przypadku osoby odpowiedzialnej za compliance.

8.1.2. Opis podstawowych cech stosowanych w Spółce systemów kontroli wewnętrznej i zarządzania ryzykiem w odniesieniu do procesu sporządzania sprawozdań finansowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych

W procesie sporządzania sprawozdań finansowych Spółka stosuje następujące mechanizmy kontroli wewnętrznej i zarządzania ryzykiem: procedury wewnętrzne regulujące ten proces, mechanizmy zarządzania systemami informatycznymi służącymi do ewidencji i sprawozdawczości finansowej oraz mechanizmy ich ochrony, zasady nadzoru nad sporządzaniem sprawozdań finansowych, zasady weryfikacji i oceny sprawozdań, audyt wewnętrzny, zarządzanie ryzykiem korporacyjnym i inne elementy kontroli.

Polityka rachunkowości Grupy Kapitałowej PGE zgodna z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej zatwierdzonymi przez UE jest obowiązująca dla spółek stosujących MSSF dla sporządzenia swoich statutowych sprawozdań finansowych oraz przy sporządzaniu pakietów sprawozdawczych zgodnych z MSSF dla celów konsolidacji. Przed każdym okresem sprawozdawczym spółki podlegające konsolidacji otrzymują szczegółowe wytyczne z PGE S.A. dotyczące sposobu i terminu zamykania ksiąg rachunkowych, sporządzania i przekazywania pakietów sprawozdawczych oraz zaktualizowany na dany okres wzór pakietu.

Spółka prowadzi księgi rachunkowe w zintegrowanym systemie informatycznym. System zapewnia podział kompetencji, spójność zapisów operacji w księgach oraz kontrolę pomiędzy księgą główną oraz księgami pomocniczymi. Istnieje możliwość modyfikacji funkcjonalności systemu w celu zapewnienia adekwatności rozwiązań technicznych do zmieniających się zasad rachunkowości i norm prawnych.

Za przygotowanie jednostkowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych odpowiada dyrektor Departamentu Sprawozdawczości i Podatków Spółki. Za przygotowanie pakietów sprawozdawczych podlegających konsolidacji odpowiada kierownictwo poszczególnych spółek.

Niezależna ocena rzetelności i prawidłowości sprawozdania finansowego PGE oraz sprawozdań finansowych spółek podlegających konsolidacji dokonywana jest przez biegłych rewidentów.

W Grupie Kapitałowej PGE obowiązuje wieloetapowy proces zatwierdzania sprawozdań finansowych uwzględniający również udział Rad Nadzorczych. Ocena jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego PGE dokonywana jest przez jej Radę Nadzorczą. W ramach Rady Nadzorczej funkcjonuje Komitet Audytu, do którego zadań należy m.in. przegląd rocznych sprawozdań finansowych Spółki. Sprawozdania jednostkowe spółek, które podlegały konsolidacji, oceniane są przez Rady Nadzorcze tych spółek. Sprawozdania finansowe są zatwierdzane przez Walne Zgromadzenia spółek.

W Spółce funkcjonuje audyt wewnętrzny, którego celem jest dokonywanie niezależnej i obiektywnej oceny systemów zarządzania ryzykiem i kontroli wewnętrznej. Audyt wewnętrzny funkcjonuje w oparciu o regulamin audytu wewnętrznego opracowany stosownie do międzynarodowych standardów profesjonalnej praktyki audytu wewnętrznego. Audyt realizuje planowe i doraźne zadania audytowe zarówno w jednostce dominującej jak i w spółkach Grupy. Wyniki audytów raportowane są Zarządowi PGE S.A. oraz Komitetowi Audytu.

W ramach działalności kontrolingowej okresowa sprawozdawczość zarządcza podlega ocenie pod kątem racjonalności informacji w niej zawartych, w szczególności w kontekście analizy odchyleń od założeń przyjętych w planach finansowych.

8.1.3. Akcjonariusze Spółki posiadający znaczne pakiety akcji

Akcjonariusze posiadający bezpośrednio lub pośrednio przez podmioty zależne co najmniej 5% ogólnej liczby głosów na Walnym Zgromadzeniu PGE S.A. zostali przedstawieni w pkt 8.4.2 niniejszego sprawozdania.

8.1.4. Akcjonariusze Spółki posiadający specjalne uprawnienia kontrolne

Akcje Spółki są akcjami zwykłymi, na okaziciela notowanymi na rynku regulowanym prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. Akcje Spółki nie są uprzywilejowane.

Pomimo, iż akcje Spółki nie są akcjami uprzywilejowanymi Statut Spółki przewiduje szczególne uprawnienia dla Skarbu Państwa dopóki pozostaje akcjonariuszem Spółki. Zgodnie z jego postanowieniami Skarbowi Państwa przysługuje uprawnienie wystąpienia do Zarządu Spółki z pisemnym żądaniem zwołania Walnego Zgromadzenia, żądaniem

umieszczenia poszczególnych spraw w porządku obrad, zgłaszania projektów uchwał dotyczących spraw wprowadzonych do porządku obrad Walnego Zgromadzenia lub spraw, które mogą zostać wprowadzone do porządku obrad.

Ponadto Skarb Państwa posiada uprawnienie do powoływania jednego członka Rady Nadzorczej w drodze pisemnego oświadczenia składanego Zarządowi Spółki. Takie powołanie lub odwołanie jest skuteczne z chwilą doręczenia odpowiedniego oświadczenia Zarządowi i nie wymaga uchwały Walnego Zgromadzenia. Prawo to Skarb Państwa wykonuje niezależnie od prawa głosu przy wyborze pozostałych członków Rady Nadzorczej.

Na podstawie Statutu Skarb Państwa posiada szczególne uprawnienie w zakresie wpływu na wybór członków Rady Nadzorczej. Mianowicie wybór połowy członków Rady Nadzorczej powoływanych przez Walne Zgromadzenie następuje spośród osób wskazanych przez Skarb Państwa. Przewodniczącą Rady Nadzorczej wybiera Rada Nadzorcza spośród swoich członków, przy czym Przewodniczącą Rady Nadzorczej wybierany jest spośród osób wskazanych przez akcjonariusza Skarbu Państwa. Prawo to przysługuje Skarbowi Państwa do czasu, gdy jego udział w kapitale zakładowym spadnie poniżej 20%.

8.1.5. Ograniczenia do wykonywania prawa głosu z istniejących akcji

Od 29 czerwca 2011 roku Statut Spółki przewiduje ograniczenia do wykonywania prawa głosu z istniejących akcji. Prawo głosowania akcjonariuszy zostało ograniczone w ten sposób, że żaden z nich nie może wykonywać na Walnym Zgromadzeniu więcej niż 10% ogólnej liczby głosów istniejących w Spółce w dniu odbywania Walnego Zgromadzenia, z zastrzeżeniem, że dla potrzeb ustalania obowiązków nabywców znacznych pakietów akcji przewidzianych w ustawie z 29 lipca 2005 roku o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, takie ograniczenie prawa głosowania uważane będzie za nieistniejące.

Powyższe ograniczenie prawa głosowania, nie dotyczy Skarbu Państwa oraz akcjonariuszy działających z ww. akcjonariuszem na podstawie zawartych porozumień dotyczących wspólnego wykonywania prawa głosu z akcji.

Ponadto dla potrzeby ograniczenia prawa do głosowania głosy należące do akcjonariuszy, między którymi istnieje stosunek dominacji lub zależności (Zgrupowanie Akcjonariuszy) kumuluje się. W przypadku, gdy skumulowana liczba głosów przekracza 10% ogółu głosów w Spółce, podlega ona redukcji.

Kumulacja głosów polega na zsumowaniu liczby głosów, którymi dysponują poszczególni akcjonariusze wchodzący w skład Zgrupowania Akcjonariuszy.

Redukcja głosów polega na pomniejszeniu ogólnej liczby głosów w Spółce przysługujących na Walnym Zgromadzeniu akcjonariuszom wchodzącym w skład Zgrupowania Akcjonariuszy do progu 10% ogółu głosów w Spółce.

Zasady kumulacji i redukcji głosów oraz szczegółowy opis akcjonariuszy, między którymi istnieje stosunek dominacji lub zależności określa Statut Spółki.

Ponadto, każdy akcjonariusz, który zamierza wziąć udział w Walnym Zgromadzeniu, bezpośrednio lub przez pełnomocnika, ma obowiązek, bez odrębnego wezwania, zawiadomić Zarząd lub Przewodniczącą Walnego Zgromadzenia o tym, że dysponuje bezpośrednio lub pośrednio więcej niż 10% ogółu głosów w Spółce. Osoba, która nie wykona lub wykona w sposób nienależyty obowiązek informacyjny do chwili usunięcia uchybienia obowiązkowi informacyjnemu, może wykonywać prawo głosu wyłącznie z jednej akcji. Wykonywanie przez taką osobę prawa głosu z pozostałych akcji jest bezskuteczne.

Niezależnie od powyższego postanowienia, w celu ustalenia podstawy do kumulacji i redukcji głosów, akcjonariusz Spółki, Zarząd, Rada Nadzorcza oraz poszczególni członkowie tych organów mogą żądać, aby akcjonariusz Spółki, udzielił informacji czy jest osobą mającą status podmiotu dominującego lub zależnego wobec innego akcjonariusza. Uprawnienie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym obejmuje także prawo żądania ujawnienia liczby głosów, którymi akcjonariusz Spółki dysponuje samodzielnie lub łącznie z innymi akcjonariuszami Spółki.

Od momentu, w którym udział Skarbu Państwa w kapitale zakładowym Spółki spadnie poniżej poziomu 5% ww. ograniczenia prawa głosowania akcjonariuszy wygasają.

8.1.6. Ograniczenia dotyczące przenoszenia prawa własności papierów wartościowych Spółki

Nie istnieją żadne znane Spółce ograniczenia dotyczące przenoszenia prawa własności papierów wartościowych Spółki poza ograniczeniami dotyczącymi akcji Spółki, które należą do Skarbu Państwa, wynikającymi z ustawy z dnia 16 grudnia 2016 roku o zasadach zarządzania mieniem państwowym (Dz.U. 2016r., poz. 2259). Zbycie akcji z naruszeniem tego zakazu jest nieważne.

8.2. Zasady zmiany Statutu Spółki

Zmiany Statutu Spółki wymagają, zgodnie z przepisami Kodeksu spółek handlowych, podjęcia przez Walne Zgromadzenie Spółki stosownej uchwały oraz wpisu do rejestru przedsiębiorców. Uchwała o zmianie Statutu Spółki zapada większością

trzech czwartych głosów. Walne Zgromadzenie Spółki może upoważnić Radę Nadzorczą do ustalenia jednolitego tekstu zmienionego Statutu Spółki lub wprowadzenia innych zmian o charakterze redakcyjnym określonych w uchwale Zgromadzenia. Zmiany Statutu Spółki obowiązują z chwilą wpisu do rejestru przedsiębiorców.

8.2.1. Sposób działania Walnego Zgromadzenia Spółki i jego zasadniczych uprawnień oraz prawa akcjonariuszy i sposób ich wykonywania

Zasady działania Walnego Zgromadzenia określone są w przepisach Kodeksu spółek handlowych oraz Statutu Spółki. Dodatkowe kwestie związane z funkcjonowaniem Walnego Zgromadzenia reguluje przyjęty przez Walne Zgromadzenie 30 marca 2010 roku Regulamin Walnego Zgromadzenia.

Statut Spółki oraz Regulamin Walnego Zgromadzenia dostępne są na stronie internetowej PGE www.gkpge.pl.

I. Zwołanie i odwołanie Walnego Zgromadzenia Spółki.

Walne Zgromadzenie zwoływane jest w sposób i w przypadkach wskazanych w Kodeksie spółek handlowych oraz Statucie Spółki. Szczegółowy sposób zwoływania i odwoływania Walnego Zgromadzenia Spółki określony jest w Regulaminie Walnego Zgromadzenia.

Zgodnie ze Statutem Spółki, Zarząd zwołuje Walne Zgromadzenie z własnej inicjatywy, na pisemne żądanie Rady Nadzorczej lub na żądanie akcjonariusza lub akcjonariuszy reprezentujących co najmniej jedną dwudziestą kapitału zakładowego lub na pisemne żądanie Skarbu Państwa, dopóki pozostaje on akcjonariuszem Spółki.

Zwołanie Walnego Zgromadzenia powinno nastąpić w ciągu dwóch tygodni od daty zgłoszenia żądania przez Radę Nadzorczą, akcjonariusza lub Skarb Państwa. Jeżeli w terminie dwóch tygodni od dnia przedstawienia żądania Walne Zgromadzenie nie zostało zwołane, sąd rejestrowy może upoważnić do zwołania Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia akcjonariuszy występujących z tym żądaniem. Ogłoszenie o zwołaniu Walnego Zgromadzenia Spółki oraz materiały udostępniane akcjonariuszom w związku z Walnym Zgromadzeniem, w tym szczególnie projekty uchwał proponowanych do przyjęcia przez Walne Zgromadzenie oraz inne istotne materiały, Spółka udostępnia co najmniej na 26 dni przed terminem Walnego Zgromadzenia spółki na korporacyjnej stronie internetowej www.gkpge.pl, w sposób określony dla przekazywania informacji bieżących zgodnie z przepisami o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych.

Odwołanie oraz ewentualna zmiana terminu Walnego Zgromadzenia następuje poprzez ogłoszenie zamieszczone na stronie internetowej Spółki. Spółka dokłada starań, aby odwołanie Walnego Zgromadzenia lub zmiana jego terminu miała jak najmniejsze ujemne skutki dla Spółki i akcjonariuszy.

Odwołanie Walnego Zgromadzenia możliwe jest tylko za zgodą wnioskodawców lub jeżeli jego odbycie napotka na nadzwyczajne przeszkody lub jest bezprzedmiotowe.

Odwołanie oraz zmiana terminu Walnego Zgromadzenia powinna nastąpić niezwłocznie po wystąpieniu przesłanki uzasadniającej odwołanie lub zmianę terminu, ale nie później niż na siedem dni przed terminem Walnego Zgromadzenia, chyba że z okoliczności wynika, że jest to niemożliwe lub nadmiernie utrudnione, wówczas zmiana terminu albo odwołanie może nastąpić w każdym czasie przed datą Walnego Zgromadzenia.

II. Kompetencje Walnego Zgromadzenia Spółki.

Zgodnie z postanowieniami Kodeksu spółek handlowych oraz z zapisami Statutu Spółki, do podstawowych kompetencji Walnego Zgromadzenia należy podejmowanie uchwał w następujących sprawach:

- rozpatrzenie i zatwierdzenie sprawozdania Zarządu z działalności Spółki, sprawozdania finansowego oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego za ubiegły rok obrotowy;
- udzielenie absolutorium członkom Rady Nadzorczej i Zarządu z wykonania przez nich obowiązków;
- podjęcie decyzji w sprawie podziału zysku oraz pokrycia straty;
- powoływanie, odwoływanie członków Rady Nadzorczej oraz ustalanie zasad wynagradzania członków Rady Nadzorczej;
- zbycie lub wydzierżawienie przedsiębiorstwa lub jego zorganizowanej części oraz ustanowienie na nich ograniczonego prawa rzeczowego,
- zawarcie umowy kredytu, pożyczki, poręczenia lub innej podobnej umowy z członkiem Zarządu, Rady Nadzorczej, prokurentem, likwidatorem albo na rzecz którejkolwiek z tych osób,
- podwyższenie i obniżenie kapitału zakładowego Spółki,
- emisja obligacji zamiennych lub z prawem pierwszeństwa oraz emisja warrantów subskrypcyjnych,
- postanowienia dotyczące roszczeń o naprawienie szkody wyrządzonej przy zawiązaniu spółki lub sprawowaniu zarządu albo nadzoru,
- połączenie, przekształcenie oraz podział Spółki,
- umorzenie akcji,
- zmiana statutu i zmiana przedmiotu działalności Spółki,
- rozwiązanie i likwidacja Spółki.

Nabycie i zbycie nieruchomości, użytkownika wieczystego lub udziału w nieruchomości nie wymaga uchwały Walnego Zgromadzenia.

Walne Zgromadzenie Spółki może podejmować uchwały jedynie w sprawach objętych szczegółowym porządkiem obrad, z zastrzeżeniem art. 404 Kodeksu spółek handlowych.

III. Uczestnictwo w Walnym Zgromadzeniu Spółki

Prawo uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu mają tylko osoby będące akcjonariuszami na szesnaście dni przed datą Walnego Zgromadzenia (dzień rejestracji uczestnictwa w Walnym Zgromadzeniu). Zastawnicy i użytkownicy, którym przysługuje prawo głosu, mają prawo uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu, jeżeli są wpisani do księgi akcyjnej w dniu rejestracji uczestnictwa w Walnym Zgromadzeniu.

Warunkiem dopuszczenia akcjonariusza do udziału w Walnym Zgromadzeniu jest przedstawienie przez akcjonariusza imiennego zaświadczenia o prawie uczestnictwa w Walnym Zgromadzeniu wystawionego przez podmiot prowadzący rachunek papierów wartościowych.

Akcjonariusz uczestniczy w obradach Walnego Zgromadzenia i wykonuje prawo głosu osobiście lub przez pełnomocnika. Pełnomocnictwo do uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu i wykonywania prawa głosu wymaga udzielenia zgody na piśmie lub w postaci elektronicznej. Pełnomocnictwo udzielone w postaci elektronicznej powinno zostać przesłane na adres e-mailowy Spółki wskazany w ogłoszeniu o zwołaniu Walnego Zgromadzenia. Spółka od dnia zwołania Walnego Zgromadzenia udostępnia na swojej stronie internetowej formularz zawierający wzór pełnomocnictwa w postaci elektronicznej. Pełnomocnik akcjonariusza wykonuje wszystkie uprawnienia akcjonariusza chyba, że z treści pełnomocnictwa wynika inaczej. Jeżeli akcjonariusz posiada akcje zapisane na więcej niż jednym rachunku papierów wartościowych, może on ustanowić pełnomocnika do wykonywania praw z akcji zapisanych na każdym z rachunków.

IV. Głosowanie na Walnym Zgromadzeniu Spółki

Uchwały Walnego Zgromadzenia Spółki zapadają bezwzględną większością głosów, z zastrzeżeniem odmiennych postanowień Kodeksu spółek handlowych oraz Statutu Spółki.

Jedna akcja Spółki daje prawo do jednego głosu na Walnym Zgromadzeniu Spółki.

Z zastrzeżeniem obowiązujących przepisów prawa i postanowień Statutu, głosowanie jest jawne. Tajne głosowanie zarządza się przy wyborach oraz nad wnioskami o odwołanie członków organów Spółki lub likwidatorów, o pociągnięcie ich do odpowiedzialności, jak również w sprawach osobowych. Tajne głosowanie należy również zarządzić na żądanie choćby jednego z akcjonariuszy obecnych lub reprezentowanych na Walnym Zgromadzeniu. Walne Zgromadzenie może powziąć uchwałę o uchyleniu tajności głosowania w sprawach dotyczących wyboru komisji powoływanej przez Walne Zgromadzenie.

8.3. Skład osobowy i opis działania organów zarządzających i nadzorujących Spółki oraz jej komitetów

8.3.1. Zarząd

- I. Skład osobowy Zarządu
- II. Do dnia 29 stycznia 2016 roku Zarząd funkcjonował w następującym składzie:

Imię i nazwisko członka Zarządu	Pełniona funkcja
Marek Woszczyk	Prezes Zarządu
Jacek Drozd	Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych
Dariusz Marzec	Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju
Grzegorz Krystek	Wiceprezes Zarządu ds. Operacyjnych i Handlu

29 stycznia 2016 roku Rada Nadzorcza odwołała Pana Jacka Drozda oraz Pana Dariusza Marca ze składu Zarządu oraz oddelegowała Pana Marka Pastuszko, powołanego do Rady Nadzorczej oświadczeniem Ministra Skarbu Państwa 28 stycznia 2016 roku do czasowego pełnienia funkcji Wiceprezesa Zarządu na okres trzech miesięcy.

25 lutego 2016 roku Rada Nadzorcza odwołała oddelegowanie Pana Marka Pastuszko do czasowego wykonywania czynności członka Zarządu i powołała go w skład Zarządu, powierzając mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Korporacyjnych.

26 lutego 2016 roku Rada Nadzorcza powołała Pana Emila Wojtowicza z dniem 15 marca 2016 roku w skład Zarządu, powierzając mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych oraz powołała Pana Ryszarda Wasiłka z dniem 7 marca 2016 roku w skład Zarządu, powierzając mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Rozwoju.

2 marca 2016 roku Pan Marek Woszczyk oraz Pan Grzegorz Krystek złożyli rezygnacje z pełnienia funkcji w Zarządzie z dniem 30 marca 2016 roku.

22 marca 2016 roku Pan Paweł Śliwa złożył rezygnację z pełnienia funkcji członka Rady Nadzorczej, natomiast Rada Nadzorcza powołała czterech członków Zarządu od dnia 31 marca 2016 roku:

- Pana Henryka Baranowskiego, powierzając mu funkcję Prezesa Zarządu;
- Panią Martę Gajęcką, powierzając jej funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Rozwoju Rynku i Relacji Międzynarodowych;
- Pana Bolesława Jankowskiego powierzając mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Handlu;
- Pana Pawła Śliwę powierzając mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Innowacji.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku Zarząd Spółki funkcjonował w następującym składzie:

Imię i nazwisko członka Zarządu	Pełniona funkcja
Henryk Baranowski	Prezes Zarządu od dnia 31 marca 2016 roku
Marta Gajęcka	Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju Rynku i Relacji Międzynarodowy od dnia 31 marca 2016 roku
Bolesław Jankowski	Wiceprezes Zarządu ds. Handlu od dnia 31 marca 2016 roku
Marek Pastuszko	Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych od dnia 25 lutego 2016 roku
Paweł Śliwa	Wiceprezes Zarządu ds. Innowacji od dnia 31 marca 2016 roku
Ryszard Wasilek	Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju od dnia 7 marca 2016 roku
Emil Wojtowicz	Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych od dnia 15 marca 2016 roku

Rada Nadzorcza 13 lutego 2017 roku podjęła uchwały o odwołaniu ze składu Zarządu IX kadencji, z dniem 13 lutego 2017 roku:

- Pana Henryka Baranowskiego, Prezesa Zarządu;
- Panią Martę Gajęcką, Wiceprezes ds. Rozwoju Rynku i Relacji Międzynarodowych;
- Pana Bolesława Jankowskiego, Wiceprezesa Zarządu ds. Handlu;
- Pana Marka Pastuszko, Wiceprezesa Zarządu ds. Korporacyjnych;
- Pana Pawła Śliwę, Wiceprezesa Zarządu ds. Innowacji;
- Pana Ryszarda Wasilka, Wiceprezesa Zarządu ds. Rozwoju;
- Pana Emila Wojtowicza, Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych.

Jednocześnie Rada Nadzorcza Spółki 13 lutego 2017 roku podjęła uchwały o powołaniu w skład Zarządu X kadencji od dnia 14 lutego 2017 roku:

- Pana Henryka Baranowskiego i powierzeniu mu funkcji Prezesa Zarządu;
- Pana Wojciecha Kowalczyka i powierzeniu mu funkcji Wiceprezesa Zarządu ds. Inwestycji Kapitałowych;
- Pana Marka Pastuszko i powierzeniu mu funkcji Wiceprezesa Zarządu ds. Korporacyjnych;
- Pana Bolesława Jankowskiego i powierzeniu mu funkcji Wiceprezesa Zarządu ds. Międzynarodowych;
- Pana Pawła Śliwę i powierzeniu mu funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Innowacji;
- Pana Ryszarda Wasilka i powierzeniu mu funkcji Wiceprezesa Zarządu ds. Operacyjnych;
- Pana Emila Wojtowicza i powierzeniu mu funkcji Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych.

Na dzień publikacji niniejszego raportu Zarząd Spółki funkcjonuje w następującym składzie:

Imię i nazwisko członka Zarządu	Pełniona funkcja
Henryk Baranowski	Prezes Zarządu
Bolesław Jankowski	Wiceprezes Zarządu ds. Międzynarodowych
Wojciech Kowalczyk	Wiceprezes Zarządu ds. Inwestycji Kapitałowych
Marek Pastuszko	Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych
Paweł Śliwa	Wiceprezes Zarządu ds. Innowacji
Ryszard Wasilek	Wiceprezes Zarządu ds. Operacyjnych
Emil Wojtowicz	Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych



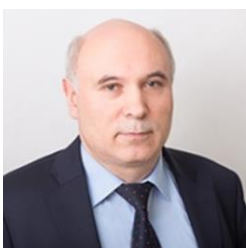
Henryk Baranowski – Prezes Zarządu

Powołany na stanowisko Prezesa Zarządu 31 marca 2016 roku.

Jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej o specjalizacji elektroenergetyka. Ukończył również studia podyplomowe z zarządzania przedsiębiorstwami elektroenergetycznymi w warunkach rynku energii na Politechnice Warszawskiej oraz z zarządzania finansami przedsiębiorstwa w Szkole Głównej Handlowej. Ponadto ukończył program Executive MBA Szkoły Biznesu Politechniki Warszawskiej, HEC School of Management, London Business School i Norwegian School of Economics and Business Administration.

Od marca 2016 roku Pan Henryk Baranowski pełni funkcję Prezesa Zarządu PGE S.A. Pełni również funkcję Prezesa Rady Zarządzającej Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej oraz Członka Central Europe Energy Partners.

Od listopada 2015 roku do marca 2016 roku pełnił funkcję Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Skarbu Państwa nadzorując pracę Departamentu Spótek Kluczowych oraz Departamentu Nadzoru Właścicielskiego. W latach 2013 - 2015 pracował jako Dyrektor ds. Rozwoju Biznesu, a następnie jako Dyrektor ds. Sprzedaży i Marketingu Sektora Energetycznego w Alstom Power Polska. W latach 2006 - 2008 był Wiceprezesem Zarządu PGE, a w latach 2001 - 2006 Prezesem Zarządu spółki Polskie Sieci Elektroenergetyczne - Info sp. z o.o. W okresie 1990 - 2001 związany ze spółką Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., w której zajmował m.in. stanowisko Dyrektora Pionu Telekomunikacji.



Bolesław Jankowski – Wiceprezes Zarządu ds. Międzynarodowych

Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Międzynarodowych od dnia 14 lutego 2017 roku.

Jest absolwentem Wydziału Mechaniki Precyzyjnej Politechniki Warszawskiej, a tytuł doktora nauk technicznych uzyskał na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej.

Od marca 2016 Pan Bolesław Jankowski był Wiceprezesem ds. Handlu w PGE S.A. Do marca 2016 roku Pan Bolesław Jankowski pełnił funkcję Wiceprezesa Zarządu i Kierownika Zespołu ds. Strategii Rozwoju w firmie Badania Systemowe „EnergySys” sp. z o.o., gdzie m.in. opracowywał i wdrażał strategię rozwoju firm energetycznych i przemysłowych (m.in. STOEN, SPEC, PERN, KGHM), a także innowacyjne rozwiązania zarządcze i modele biznesowe w dużych firmach prywatnych oraz spółkach z udziałem Skarbu Państwa. Uczestnik licznych projektów krajowych i międzynarodowych z zakresu energetyki i transformacji rynku energii, przedstawiciel Polski w pracach międzynarodowych grup ekspertów. Kierował pracami zespołu przy opracowaniu długoterminowych scenariuszy rozwoju energetycznego kraju, prognoz energetycznych (cenowych i popytowych) oraz kompleksowej oceny skutków unijnej polityki klimatyczno-energetycznej dla Polski (m.in. Raport 2030 i Raport 2050). Występował w Parlamencie Europejskim jako zaproszony ekspert ds. unijnej polityki energetycznej i klimatycznej. Członek zwyczajny Towarzystwa Obrótu Energią.

W latach 1991-1997 był pracownikiem naukowym Zakładu Problemów Energetyki w Polskiej Akademii Nauk (IPPT PAN), gdzie brał udział w opracowywaniu pierwszej polityki energetyki kraju po transformacji ustrojowej (w latach 1991-1993).



Wojciech Kowalczyk - Wiceprezes Zarządu ds. Inwestycji Kapitałowych

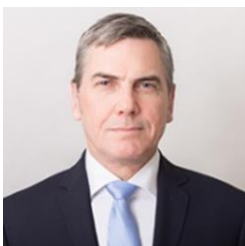
Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Inwestycji Kapitałowych od dnia 14 lutego 2017 roku.

Pan Wojciech Kowalczyk jest absolwentem Wydziału Handlu Zagranicznego w Szkole Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie (obecnie Szkoła Główna Handlowa).

Od marca 2016 roku Pan Wojciech Kowalczyk sprawował funkcję Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Energii. Od listopada 2014 roku do marca 2016 roku był Sekretarzem Stanu i Pełnomocnikiem Rządu do spraw restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w strukturach Ministerstwa Gospodarki, następnie Ministerstwa Skarbu Państwa oraz Ministerstwa Energii.

W latach 2012 - 2014 Pan Wojciech Kowalczyk pełnił funkcję Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Finansów, gdzie nadzorował rozwój rynku finansowego, sektora bankowo-ubezpieczeniowego, kapitałowego oraz dług publiczny. W latach 2011 - 2012 związany był z Bankiem Gospodarstwa Krajowego, m.in. jako Wiceprezes Zarządu, gdzie nadzorował rynki finansowe, produkty bankowe i projekty inwestycyjne.

W latach 1995 - 2001 oraz 2004 - 2010 Pan Wojciech Kowalczyk zatrudniony był w Banku Handlowym, gdzie odpowiadał za aktywność banku na rynku dłużnych papierów wartościowych. W latach 2001 - 2004 pracował jako Dyrektor Rynku Papierów Dłużnych w Merrill Lynch International London.



Marek Pastuszko - Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych

Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Inwestycji Korporacyjnych od dnia 25 lutego 2016 roku.

Jest radcą prawnym i absolwentem Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego oraz studiów podyplomowych „Europejskie Prawo Materialne” w Wyższej Szkole Finansów i Zarządzania w Warszawie.

Od marca 2016 roku Pan Marek Pastuszko pełni funkcję Wiceprezesa Zarządu PGE. Od października 2006 roku do lipca 2008 roku był Prezesem Zarządu PGE Energia S.A. Jako Dyrektor Pionu Prawnego Departamentu Organizacji oraz Task Manager projektu IPO w PGE Polskiej Grupie Energetycznej S.A., uczestniczył w przygotowaniach Spółki do debiutu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Przez dwa lata pracował jako radca prawny w międzynarodowej kancelarii prawniczej Bird & Bird. Od maja 2010 roku pełnił funkcję Zastępcy Dyrektora Pionu Prawno - Organizacyjnego w Operatore Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM. Wcześniej był związany z rynkiem finansowo-ubezpieczeniowym. Pracował w Towarzystwie Ubezpieczeń i Reasekuracji Polisa oraz Towarzystwie Ubezpieczeń na Życie Polisa, m.in. jako Dyrektor Departamentu Prawno-Organizacyjnego. Pełnił funkcję radcy prawnego w PTE Kredyt Banku oraz w kancelarii Hunton & Williams, T. Kacymirow, J. Michalski, Z. Mrowiec. Był także zatrudniony w Telekomunikacji Polskiej jako Dyrektor Departamentu Kontroli Umów.

Zasiadał w radach nadzorczych firm z branży energetycznej (PSE, Agencja Rynku Energii, BOT Górnictwo i Energetyka oraz PGE RZE Dystrybucja).

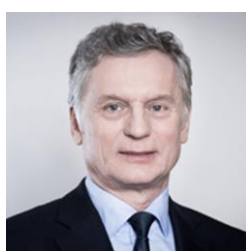


Paweł Śliwa - Wiceprezes Zarządu ds. Innowacji

Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Innowacji od dnia 31 marca 2016 roku.

Jest absolwentem Wydziału Prawa i Administracji UMCS w Lublinie, filia w Rzeszowie. Ukończył studia doktoranckie na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Odbił aplikację adwokacką w Okręgowej Radzie Adwokackiej w Rzeszowie.

Od marca 2016 roku Pan Paweł Śliwa pełni funkcję Wiceprezesa Zarządu PGE. Od 1 do 22 marca 2016 roku pełnił funkcję członka Rady Nadzorczej PGE. Od 2002 roku do marca 2016 roku prowadził Kancelarię Adwokacką w Gorlicach. Od października 2010 roku radny sejmiku województwa małopolskiego. W latach 2005 - 2012 prowadził Kancelarię Adwokacko-Radcowską s.c. w Gorlicach. W latach 2006 - 2007 pełnił funkcję Wiceprzewodniczącego Rady Nadzorczej Ruch S.A.



Ryszard Wasilek - Wiceprezes Zarządu ds. Operacyjnych

Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Operacyjnych od dnia 14 lutego 2017 roku.

Pan Ryszard Wasilek jest absolwentem Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Szczecińskiej, a także studiów podyplomowych Ciepłownictwo i Ogrzewnictwo na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej.

Od marca 2016 roku Pan Ryszard Wasilek był Wiceprezesem ds. Rozwoju w PGE Polskiej Grupie Energetycznej S.A., wcześniej pełnił funkcję Prezesa w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Stargardzie (2003 - 2016). W latach 1994 - 2003 Pan Ryszard Wasilek był zatrudniony w spółce KielArt sp. z o.o. w Szczecinie jako Dyrektor Naczelny – Prezes Zarządu, a w latach 1990 - 1994 był Zastępcą Prezydenta Stargardu ds. Polityki Gospodarczej.

Od 2016 roku Pan Ryszard Wasilek zasiada w Zarządzie Izby Gospodarczej Energetyki i Ochrony Środowiska. Wcześniej był Członkiem Rady Stargardzkiej Izby Gospodarczej (2004 - 2016), Członkiem Rady Regionalnej Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie – Region Północno - Zachodni (2010 - 2016) oraz Członkiem Rady Krajowej Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie (2014 - 2016). W latach 1993 - 1994 Pan Ryszard Wasilek był Przewodniczącym Związku Komunalnego Gmin Pomorza Zachodniego „Euroregion Pomerania”.



Emil Wojtowicz - Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych

Powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych od dnia 7 marca 2016 roku.

Jest absolwentem Szkoły Głównej Handlowej (Finanse i Bankowość).

Od marca 2016 roku pełni funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych, nadzorującego pion finansowy, w tym obszary rachunkowości, kontrolingu, skarbu oraz zarządzania ryzykiem.

W latach 2009 - 2016 Partner i Wiceprezes Zarządu w firmie SmartCon sp. z o.o. – niezależnej firmie doradczej z zakresu IT, specjalizującej się we wdrożeniach systemów klasy Enterprise Performance Management (EPM) oferowanych przez Oracle i SAP. W latach 2007 - 2008 pełnił funkcję Wiceprezesa Zarządu PGE, nadzorującego pion finansowy, w tym obszary rachunkowości, kontrolingu oraz skarbu. Odpowiedzialny był również za proces przygotowania do debiutu giełdowego PGE.

W latach 2001 - 2007 zatrudniony w Deloitte gdzie zajmował się wycenami, due diligence oraz dochodzeniami wyłudzeń gospodarczych. W latach 2006 - 2007 odpowiadał za obsługę przedsiębiorstw sektora energetycznego w zakresie doradztwa finansowego, w tym m.in. PGE, PKN Orlen oraz Grupy Lotos. W latach 1998 - 2001 pracował w Ernst & Young Management Consulting Services (następnie pod nazwą Cap Gemini Ernst & Young) gdzie zajmował się due diligence, wycenami, biznes planami i projektami doradczymi.

III. Zasady dotyczące powoływania i odwoływania osób zarządzających

Zarząd Spółki liczy od jednego do siedmiu członków, w tym Prezesa; pozostali członkowie pełnią funkcję Wiceprezesów. Członków Zarządu powołuje się na okres wspólnej kadencji, która trwa trzy lata.

Zarząd lub poszczególnych członków Zarządu powołuje i odwołuje Rada Nadzorcza. Ponadto każdy z członków Zarządu może być odwołany lub zawieszony w czynnościach przez Walne Zgromadzenie lub z ważnych powodów zawieszony przez Radę Nadzorczą. Uchwała Rady Nadzorczej w przedmiocie zawieszenia członka Zarządu wymaga uzasadnienia. Rada Nadzorcza może delegować członków Rady Nadzorczej do czasowego wykonywania czynności członków Zarządu. Rezygnację członek Zarządu składa na piśmie Radzie Nadzorczej pod adresem siedziby Spółki.

IV. Kompetencje Zarządu

Zarząd prowadzi sprawy Spółki i reprezentuje Spółkę we wszystkich czynnościach sądowych i pozasądowych. Do kompetencji Zarządu należą wszelkie sprawy związane z prowadzeniem spraw Spółki, nie zastrzeżone przepisami prawa lub postanowieniami Statutu dla Walnego Zgromadzenia lub Rady Nadzorczej.

Do składania oświadczeń w imieniu Spółki wymagane jest współdziałanie dwóch członków Zarządu Spółki albo jednego członka Zarządu łącznie z prokurentem. W przypadku, gdy Zarząd składa się z jednego członka do składania oświadczeń w imieniu Spółki uprawnionym jest jedyny członek Zarządu.

Tryb działania Zarządu oraz wewnętrzny podział kompetencji poszczególnych członków Zarządu w zakresie prowadzenia spraw Spółki określa regulamin Zarządu.

Zgodnie ze Statutem Spółki, uchwały Zarządu wymagają wszystkie sprawy przekraczające zakres zwykłych czynności Spółki. W przypadku równości decyduje głos Prezesa Zarządu.

Zgodnie z treścią uchwały nr 32 Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia z dnia 24 czerwca 2015 roku, uchwały Zarządu wymaga w szczególności:

- nabywanie (obejmowanie) lub rozporządzanie przez Spółkę następującymi składnikami majątku: nieruchomościami, użytkowaniem wieczystym lub udziałami w nieruchomościach albo udziałami w użytkowaniu wieczystym, akcjami, udziałami lub innymi tytułami uczestnictwa.
- zaciąganie kredytów i pożyczek,
- udzielanie przez Spółkę poręczeń i gwarancji oraz wystawianie weksli,
- dokonywanie darowizn i zwolnienia z długu,
- zawieranie umów niezwiązanych z przedmiotem działalności Spółki określonym w § 3 ust. 1 Statutu,
- ustanawianie prokurentów,
- ustanawianie pełnomocników Spółki, do zaciągania zobowiązań o wartości przekraczającej 100.000 EUR z wyłączeniem (i) pełnomocnictw do zawierania umów lub zaciągania zobowiązań związanych z transakcjami w obrocie energią elektryczną i gazem, produktami powiązаныmi i prawami z nimi związanymi oraz związanych z zakupem i sprzedażą paliw oraz surowców produkcyjnych (ii) pełnomocnictw procesowych,
- przyjmowanie regulaminu Zarządu,
- zatwierdzanie regulaminu organizacyjnego Spółki,
- tworzenie i likwidacja oddziałów,
- zawiązanie innej spółki,
- przyjmowanie rocznych i wieloletnich planów finansowych Spółki, w tym inwestycyjnych, marketingowych oraz sponsoringowych,
- zatwierdzanie zasad prowadzenia działalności sponsoringowej,
- przyjmowanie strategii rozwoju Spółki,
- ustalanie sposobu wykonywania prawa głosu na walnych zgromadzeniach lub na zgromadzeniach wspólników spółek, w których Spółka posiada akcje lub udziały,
- wypłata zaliczki na poczet przewidywanej dywidendy,
- zatwierdzanie materiałów kierowanych przez Zarząd do Rady Nadzorczej.

Niezależnie od spraw, o których mowa powyżej, uchwały Zarządu wymaga każda sprawa, o rozpatrzenie której Zarząd zwraca się do Rady Nadzorczej lub Walnego Zgromadzenia.

Statut nie przewiduje szczególnych regulacji stanowiących uprawnienie dla członków Zarządu do podjęcia decyzji o emisji lub wykupie akcji.

V. Opis działania i organizacji prac Zarządu

Zarząd prowadzi sprawy Spółki w sposób przejrzysty i efektywny na podstawie oraz w granicach obowiązujących przepisów prawa, w tym Kodeksu spółek handlowych, postanowień Statutu Spółki, Regulaminu Zarządu oraz innych wewnętrznych regulacji obowiązujących w Spółce.

Pracami Zarządu kieruje Prezes Zarządu. Posiedzenia Zarządu zwołuje Prezes Zarządu z własnej inicjatywy lub na wniosek członka Zarządu. Zarząd może odbywać posiedzenia bez formalnego zwołania o ile wszyscy członkowie Zarządu zostali skutecznie powiadomieni o posiedzeniu i żaden z Członków Zarządu nie zgłosi sprzeciwu do odbycia posiedzenia i proponowanego porządku posiedzenia.

Z każdego posiedzenia Zarządu sporządza się protokół, który jest podpisywany przez obecnych na posiedzeniu Członków Zarządu, nie wyłączając osób, które złożyły zdanie odrębne lub były chwilowo nieobecne przy podejmowaniu którejkolwiek z uchwał. Protokoły posiedzeń Zarządu przechowywane są w Księdze Protokołów. Uchwały Zarządu podejmowane są bezwzględną większością głosów w głosowaniu jawnym. W przypadku równości głosów decyduje głos Prezesa Zarządu. Tajne głosowanie zarządza się na wniosek członka Zarządu. Dla ważności uchwał Zarządu wymagane jest prawidłowe zawiadomienie o planowanym posiedzeniu wszystkich członków Zarządu. Członek Zarządu ma prawo zgłosić do zaprotokołowania zdanie odrębne wraz z uzasadnieniem.

Uchwały Zarządu mogą być również podejmowane w trybie pisemnym lub przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość.

Kompetencje poszczególnych członków Zarządu w zakresie spraw zwykłego zarządu zostały podzielone na obszary działania, w których poszczególni członkowie Zarządu pełnią wiodącą rolę. W ramach pełnionych funkcji każdemu z członków Zarządu Spółki przydzielono stosowny zakres odpowiedzialności za prowadzenie spraw Spółki.

8.3.2. Rada Nadzorcza

I. Skład osobowy Rady Nadzorczej

Do dnia 28 stycznia 2016 roku Rada Nadzorcza funkcjonowała w następującym składzie:

Imię i nazwisko	Pełniona funkcja
Anna Kowalik	Przewodnicząca Rady Nadzorczej
Jacek Barylski	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej
Małgorzata Molas	Sekretarz Rady Nadzorczej
Małgorzata Miła – Bryska	Członek Rady Nadzorczej
Jarosław Gołębiowski	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Piotr Machnikowski	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Marek Ściążko	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Jacek Fotek	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny

28 stycznia 2016 roku Skarb Państwa powołał do składu Rady Nadzorczej Pana Marka Pastuszko, w drodze pisemnego oświadczenia składanego Zarządowi Spółki. 29 stycznia 2016 roku Pan Marek Pastuszko został oddelegowany przez Radę Nadzorczą PGE do czasowego wykonywania czynności członka Zarządu ds. Korporacyjnych. Następnie 25 lutego 2016 roku Pan Marek Pastuszko złożył rezygnację z funkcji członka Rady Nadzorczej PGE, a następnie uchwałą Rady Nadzorczej powołany został na stanowisko Wiceprezesa Zarządu PGE ds. Korporacyjnych.

5 lutego 2016 roku do Spółki wpłynęła rezygnacja Pana Piotra Machnikowskiego z członkostwa w Radzie Nadzorczej PGE.

1 marca 2016 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie podjęło uchwały o:

- odwołaniu ze składu Rady Nadzorczej następujących osób: Pana Jacka Barylskiego, Pani Małgorzaty Molas, Pana Jarosława Gołębiowskiego, Pana Jacka Fotek oraz Pana Marka Ściążko;
- powołaniu w skład Rady Nadzorczej następujących osób: Pana Jarosława Głowackiego, Pani Janiny Goss, Pana Mateusza Gramza, Pana Mieczysława Sawaryna, Pana Artura Składanka oraz Pana Grzegorza Kuczyńskiego.

Ponadto 1 marca 2016 roku Skarb Państwa powołał do składu Rady Nadzorczej Pana Pawła Śliwę, w drodze pisemnego oświadczenia składanego Zarządowi Spółki. 22 marca 2016 roku Pan Paweł Śliwa złożył rezygnację z funkcji członka Rady Nadzorczej PGE a następnie uchwałą Rady Nadzorczej powołany został na stanowisko Wiceprezesa Zarządu PGE ds. Innowacji z dniem 31 marca 2016 roku.

5 września 2016 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki powołało do pełnienia funkcji Członka Rady Nadzorczej PGE Pana Witolda Kozłowskiego oraz odwołało ze składu Rady Nadzorczej Spółki Panią Małgorzatę Miła-Bryską.

Jednocześnie 5 września 2016 roku do Rady Nadzorczej Spółki został powołany przez Ministra Energii, zgodnie z § 20 ust. 5 Statutu Spółki, Pan Radosław Osiński.

Na dzień publikacji niniejszego sprawozdania Rada Nadzorcza funkcjonuje w następującym składzie:

Imię i nazwisko	Pełniona funkcja
Anna Kowalik	Przewodnicząca Rady Nadzorczej
Radosław Osiński	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej - członek niezależny
Grzegorz Kuczyński	Sekretarz Rady Nadzorczej - członek niezależny
Jarosław Głowacki	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Janina Goss	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Mateusz Gramza	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Witold Kozłowski	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Mieczysław Sawaryn	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny
Artur Składanek	Członek Rady Nadzorczej - członek niezależny

Życiorysy członków Rady Nadzorczej dostępne są na stronie internetowej PGE S.A. www.gkpgge.pl.

II. Zasady dotyczące powoływania i odwoływania osób nadzorujących

Zgodnie z obowiązującym Statutem członkowie Rady Nadzorczej Spółki są powoływani na okres wspólnej kadencji, która trwa trzy lata. W skład Rady Nadzorczej wchodzi od pięciu do dziewięciu członków powoływanych i odwoływanych przez Walne Zgromadzenie. Rada Nadzorcza wybierana w drodze głosowania grupami liczy pięciu członków. Członek Rady Nadzorczej może być w każdym czasie powołany i odwołany przez Walne Zgromadzenie, za wyjątkiem członka Rady Nadzorczej powoływanego przez Skarb Państwa w drodze pisemnego oświadczenia składanego Zarządowi Spółki (uprawnienie to przysługuje Skarbowi Państwa dopóki pozostaje akcjonariuszem). Ponadto wybór połowy członków Rady Nadzorczej (z wyłączeniem członka Rady Nadzorczej, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym), następuje spośród osób wskazanych przez Skarb Państwa, do chwili, gdy udział Skarbu Państwa w kapitale zakładowym nie spadnie poniżej 20%. Z chwilą wygaśnięcia ww. uprawnienia przysługującego Skarbowi Państwa uprawnienie to uzyskuje inny akcjonariusz reprezentujący najwyższy udział w kapitale zakładowym Spółki, o ile będzie posiadał co najmniej 20% udział w kapitale zakładowym Spółki.

24 czerwca 2015 roku Zwyczajne Walne Zgromadzenie podjęło uchwałę nr 32 zmieniającą Statut PGE. Zmiany te zostały zarejestrowane przez Krajowy Rejestr Sądowy 11 sierpnia 2015 roku. Dotyczą m.in. kompetencji Rady Nadzorczej oraz odbywania posiedzeń Rady Nadzorczej bez formalnego zwołania. Zgodnie z postanowieniami Statutu w skład Rady Nadzorczej powinna wchodzić co najmniej jedna osoba powoływana przez Walne Zgromadzenie spośród osób spełniających kryteria niezależności, określone w zasadach ładu korporacyjnego uchwalanych przez Radę GPW. Akcjonariusz wskazujący kandydata na to stanowisko zobowiązany jest złożyć do protokołu Walnego Zgromadzenia pisemne oświadczenie kandydata potwierdzające niezależność.

Niepowołanie przez Skarb Państwa lub niedokonanie wyboru przez Walne Zgromadzenie członków Rady Nadzorczej, o których mowa powyżej, jak również brak takich osób w składzie Rady Nadzorczej, nie stanowi przeszkody do podejmowania ważnych uchwał przez Radę Nadzorczą.

III. Opis działania i organizacji Rady Nadzorczej

Tryb działania Rady Nadzorczej określa Statut Spółki oraz Regulamin Rady Nadzorczej. Rada Nadzorcza wykonuje swoje obowiązki kolegialnie, może jednak delegować poszczególnych członków do czasowego samodzielnego pełnienia określonych czynności nadzorczych. Posiedzenia Rady Nadzorczej odbywają się w miarę potrzeby, nie rzadziej jednak niż raz na dwa miesiące.

Posiedzenia Rady Nadzorczej zwołuje Przewodniczący Rady Nadzorczej lub w jego zastępstwie Wiceprzewodniczący. Zwołanie Rady Nadzorczej odbywa się poprzez pisemne zaproszenie wszystkich członków Rady Nadzorczej, co najmniej na siedem dni przed planowanym terminem posiedzenia.

Z ważnych powodów termin ten może zostać skrócony do dwóch dni. Posiedzenie Rady Nadzorczej może być również zwołane na żądanie każdego z członków Rady Nadzorczej lub na wniosek Zarządu (wnioskodawca przedstawia proponowany porządek obrad). Wówczas posiedzenie powinno zostać zwołane w terminie dwóch tygodni. Jeżeli Przewodniczący Rady Nadzorczej w przedmiotowym terminie nie zwoła posiedzenia, wnioskodawca może zwołać je samodzielnie podając termin, miejsce i proponowany porządek obrad. Zmiana porządku obrad może nastąpić, gdy na posiedzeniu obecni są wszyscy członkowie Rady Nadzorczej i nikt nie wnosi sprzeciwu, co do zmiany.

Rada Nadzorcza może odbywać posiedzenia bez formalnego zwołania jeżeli wszyscy członkowie Rady Nadzorczej są obecni na posiedzeniu i żaden z członków Rady Nadzorczej nie wnosi sprzeciwu co do odbycia posiedzenia oraz proponowanego porządku obrad.

Rada Nadzorcza podejmuje uchwały, jeżeli na posiedzeniu jest obecna co najmniej połowa jej członków, a wszyscy członkowie zostali zaproszeni. Rada Nadzorcza podejmuje uchwały w głosowaniu jawnym. Głosowanie tajne zarządza się na wniosek członka Rady Nadzorczej oraz w sprawach osobowych. Uchwały Rady Nadzorczej mogą być również podejmowane w trybie pisemnym lub przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość, z tym, że w trybie tym nie można podejmować uchwał w sprawach wyboru lub odwołania Przewodniczącego, Wiceprzewodniczącego i Sekretarza Rady Nadzorczej, a także powołania, odwołania lub zawieszenia w czynnościach członka Zarządu.

IV. Kompetencje Rady Nadzorczej

Rada Nadzorcza sprawuje stały nadzór nad działalnością Spółki we wszelkich dziedzinach jej działalności zgodnie z postanowieniami Statutu.

Statut Spółki oraz Regulamin Rady Nadzorczej dostępne są na stronie internetowej PGE www.gkpge.pl.

V. Komitety

Zgodnie ze Statutem Spółki, Regulamin Rady Nadzorczej albo uchwała Walnego Zgromadzenia może przewidywać powołanie w ramach Rady Nadzorczej komitetów, w szczególności zaś komitetu do spraw audytu oraz komitetu do spraw nominacji i wynagrodzeń. Obecnie obowiązujący Regulamin Rady Nadzorczej stanowi, iż Rada Nadzorcza może powoływać komitety stałe lub komitety ad hoc, działające jako kolegialne organy doradcze i opiniotwórcze Rady Nadzorczej. Celem komitetów w szczególności jest przedstawienie Radzie Nadzorczej rekomendacji i opinii w sprawach leżących w zakresie ich działania. Komitety powoływane są przez Radę Nadzorczą spośród jej członków. W skład komitetu wchodzi od dwóch do pięciu osób. Komitet wybiera ze swego grona przewodniczącego. Przewodniczący zwołuje posiedzenia komitetu, kieruje pracami komitetu oraz reprezentuje komitet w stosunkach z organami i pracownikami Spółki. Mandat członka komitetu wygasa wraz z wygaśnięciem mandatu członka Rady Nadzorczej, złożeniem rezygnacji z członkostwa w komitecie albo z chwilą odwołania ze składu komitetu przez Radę Nadzorczą. Każdy członek Rady Nadzorczej ma prawo uczestniczyć w posiedzeniach komitetu. Przewodniczący komitetu może zapraszać na posiedzenia komitetu członków Zarządu, pracowników Spółki i inne osoby, których udział w posiedzeniu jest uzasadniony. Decyzje komitetu podejmowane są w drodze konsensusu. W ramach Rady Nadzorczej działają następujące komitety stałe: Komitet Audytu, Komitet Strategii i Rozwoju, Komitet Nominacji i Wynagrodzeń oraz Komitet Ładu Korporacyjnego.

Szczegółowy zakres kompetencji poszczególnych Komitetów stałych Rady Nadzorczej PGE znajduje się w Regulaminie Rady Nadzorczej dostępnym na stronie internetowej PGE S.A. www.gkpge.pl

■ Komitet Audytu

Zadaniem Komitetu Audytu jest badanie prawidłowości i efektywności wykonywania wewnętrznych kontroli finansowych w Spółce i Grupie Kapitałowej PGE oraz współpraca z biegłymi rewidentami Spółki.

■ Komitet Ładu Korporacyjnego

Zadaniem Komitetu Ładu Korporacyjnego jest między innymi ocena implementacji zasad ładu korporacyjnego w Spółce i zgłaszanie Radzie Nadzorczej inicjatyw zmian w tym obszarze, opiniowanie przedkładanych Radzie Nadzorczej aktów normatywnych i innych dokumentów Spółki, które wywierają istotny wpływ na ład korporacyjny, a także inicjowanie oraz opracowywanie propozycji zmian odnośnie aktów normatywnych Rady Nadzorczej.

■ Komitet Strategii i Rozwoju

Zadaniem Komitetu Strategii i Rozwoju jest opiniowanie i przedstawianie rekomendacji Radzie Nadzorczej w kwestiach planowanych inwestycji mających istotny wpływ na aktywa Spółki.

■ Komitet Nominacji i Wynagrodzeń

Zadaniem Komitetu Nominacji i Wynagrodzeń jest wspomaganie osiągnięcia celów strategicznych Spółki poprzez przedstawianie Radzie Nadzorczej opinii i wniosków w sprawie kształtowania struktury zarządzania, w tym w kwestii rozwiązań organizacyjnych, systemu wynagrodzeń oraz doboru kadry o odpowiednich kwalifikacjach.

Tabela: Skład komitetów w 2016 roku.

Imię i nazwisko członka Rady Nadzorczej	Komitet Audytu	Komitet Ładu Korporacyjnego	Komitet Strategii i Rozwoju	Komitet Nominacji i Wynagrodzeń
Janina Goss	Członek od 02.03.2016 r.			Członek od 02.03.2016 r.
Jacek Barylski		Członek do 01.03.2016 r.		Przewodniczący do 01.03.2016 r.
Jacek Fotek	Członek do 01.03.2016 r.			
Jarosław Głowacki		Członek od 02.03.2016 r.	Członek od 02.03.2016 r.	
Jarosław Gołębiowski	Przewodniczący do 01.03.2016 r.		Członek do 01.03.2016 r.	
Mateusz Gramza	Członek od 07.03.2016 r.	Członek od 02.03.2016 r. do 07.03.2016 r.		Członek od 02.03.2016 r.
Anna Kowalik	Członek			Członek
Piotr Machnikowski		Przewodniczący do 05.02.2016 r.		Członek do 05.02.2016 r.
Małgorzata Mika-Bryska		Członek do 05.09.2016 r.	Członek do 05.09.2016 r.	
Małgorzata Molas			Członek do 01.03.2016 r.	Członek do 01.03.2016 r.
Grzegorz Kuczyński	Członek od 02.03.2016 r. Przewodniczący od 18.03.2016 r.	Członek od 02.03.2016 r.		
Witold Kozłowski		Członek od 13.09.2016 r. Przewodniczący od 25.10.2016 r.		Członek od 13.09.2016 r.
Radosław Osiński			Członek od 13.09.2016 r. Przewodniczący od 25.10.2016 r.	Członek od 13.09.2016 r.
Mieczysław Sawaryn			Członek od 02.03.2016 r.	Członek od 02.03.2016 r.
Artur Składanek		Członek od 07.03.2016 r.	Członek od 02.03.2016 r.	
Paweł Śliwa		Członek od 02.03.2016 r. do 22.03.2016 r.		Członek od 02.03.2016 r. do 22.03.2016 r.
Marek Ściążko			Członek do 01.03.2016 r.	

8.3.3. Wynagrodzenie władz PGE S.A.

Zasady ustalania wysokości wynagrodzeń członków Zarządu PGE S.A.

W 2016 roku członkowie Zarządu PGE S.A. wynagradzani byli na podstawie zawartych ze Spółką Umów o świadczenie usług w zakresie zarządzania.

Wynagrodzenie Zarządu składa się z części stałej oraz premii uzależnionej od realizacji celów wyznaczonych przez Radę Nadzorczą PGE S.A.

Umowy o świadczenie usług w zakresie zarządzania zawierają zapisy dotyczące zakazu konkurencji w okresie obowiązywania umowy oraz po jej wygaśnięciu. Zarządzający ubezpieczyli się na własny koszt od odpowiedzialności cywilnej powstałej w związku z zarządzaniem Spółką.

W dniu 9 września 2016 roku weszła w życie ustawa z dnia 9 czerwca 2016 roku o zasadach kształtowania wynagrodzeń osób kierujących niektórymi spółkami (Dz. U. z 2016 roku poz. 1202 ze zm.) – tzw. Nowa ustawa kominowa. Nowa ustawa kominowa reguluje m.in. sposób określania zasad kształtowania wynagrodzeń członków zarządu i rady nadzorczej w spółkach z udziałem Skarbu Państwa (czyli np. PGE), w tym w szczególności określa w jaki sposób jest ustalane i przyznawane wynagrodzenie członkom zarządu i rady nadzorczej (zasady kształtowania wynagrodzeń zarządu i rady nadzorczej uchwała walne zgromadzenie a rada nadzorcza podejmuje na tej podstawie uchwały o konkretnych warunkach wynagradzania członków zarządu), określa elementy obligatoryjne umowy o świadczenie usług zarządzania zawieranej z członkiem zarządu a także zasady i warunki przyznania odprawy czy zawarcia umowy o zakazie konkurencji. W dniu 14 grudnia 2016 roku, Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki, zwołane na wniosek Ministra Energii reprezentującego akcjonariusza Skarb Państwa, podjęło uchwałę w sprawie kształtowania zasad wynagrodzeń członków Zarządu PGE S.A.

Tabela: Wysokość wynagrodzeń i świadczeń uzyskanych w 2016 roku przez członków Zarządu PGE S.A. w PGE S.A.

Imię i nazwisko członka Zarządu	Wysokość wynagrodzeń i świadczeń uzyskanych przez członków Zarządu PGE S.A. w PGE S.A. w 2016 roku
	(w PLN)
Henryk Baranowski	640.800,00 ¹
Jacek Drozd	896.709,64 ^{1,2}
Marta Gajęcka	571.093,55 ¹
Bolesław Jankowski	571.093,55 ¹
Grzegorz Krystek	948.000,00 ^{1,2}
Dariusz Marzec	863.903,31 ^{1,2}
Marek Pastuszko	663.639,78 ¹
Paweł Śliwa	571.093,55 ¹
Ryszard Wasilek	626.138,75 ¹
Emil Wojtowicz	607.790,35 ¹
Marek Woszczyk	1.068.000,00 ^{1,2}

¹ pozycja zawiera wynagrodzenie za okres pełnienia funkcji w Zarządzie (część stała),

² pozycja zawiera wynagrodzenie wypłacane przez 3 miesiące od daty wygaśnięcia lub wypowiedzenia umowy o świadczenie usług w zakresie zarządzania (odwołanie/rezygnacja) i/lub wypłaty z tytułu zapisów w niniejszej umowie dot. zakazu konkurencji.

Łączna wartość wynagrodzeń uzyskanych w 2016 roku przez członków Zarządu PGE S.A. oraz po okresie zatrudnienia w PGE S.A. wyniosła 8 mln PLN. W 2016 roku, w ujęciu kosztowym (wraz z narzutami oraz rezerwami), wynagrodzenie wszystkich osób które pełniły funkcję członków Zarządu PGE S.A., wraz z wypłatami po okresie zatrudnienia, wyniosło łącznie 11,7 mln PLN.

Zasady ustalania wysokości wynagrodzeń członków Rady Nadzorczej PGE S.A.

Wysokość wynagrodzenia członków Rady Nadzorczej PGE S.A. ustalana jest zgodnie z ustawą o wynagradzaniu osób kierujących niektórymi podmiotami prawnymi („Ustawa Kominowa”), zgodnie z którą może mieć ono wysokość maksymalnie jednego przeciętnego, miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw bez wypłat nagród z zysku w IV kwartale roku, zgodnie ze wskazaniem w Ustawie Kominowej. W związku z Nową ustawą kominową zasady wynagradzania członków Rady Nadzorczej zostały zmienione. W dniu 14 grudnia 2016 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki podjęło uchwałę w sprawie zasad kształtowania wynagrodzeń członków Rady Nadzorczej, gdzie ustalono miesięczne wynagrodzenie członków Rady Nadzorczej jako iloczyn przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw bez wypłat nagród z zysku w IV kwartale roku poprzedniego, ogłoszone przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego oraz mnożnika: 1,7 (dla przewodniczącego rady nadzorczej), 1,5 (dla pozostałych członków rady nadzorczej).

Tabela: Wysokość wynagrodzeń uzyskanych przez członków Rady Nadzorczej PGE S.A., którzy pełnili swe funkcje w 2016 roku w PGE S.A.

Imię i nazwisko członka Rady Nadzorczej	Wysokość wynagrodzeń uzyskanych przez członków RN PGE S.A. w PGE S.A. w 2016 roku (w PLN)
Jacek Barylski	8.698,86
Jacek Fotek	8.698,86
Jarosław Głowacki	44.046,59
Jarosław Gołębiowski	8.698,86
Janina Goss	44.046,59
Mateusz Gramza	44.046,59
Anna Kowalik	53.104,45
Witold Kozłowski	17.793,54
Grzegorz Kuczyński	44.046,59
Piotr Machnikowski	5.018,39
Małgorzata Mika – Bryska	34.956,52
Małgorzata Molas	8.698,86
Radosław Osirński	17.793,54
Marek Pastuszko	138,08
Mieczysław Sawaryn	44.046,59
Artur Składanek	44.046,59
Marek Ściążko	8.698,86
Paweł Śliwa	3.037,70

Członkowie RN nie pobierali wynagrodzeń w podmiotach GK PGE innych niż PGE S.A. łączna wartość wynagrodzeń uzyskanych w 2016 roku przez członków Rady Nadzorczej PGE S.A. w PGE S.A. wyniosła 440 tys. PLN. W 2016 roku, w ujęciu kosztowym (wraz z narzutami), wynagrodzenie wszystkich osób, które pełniły funkcję członków Rady Nadzorczej PGE S.A., wyniosło łącznie 510 tys. PLN.

8.4. Informacje o akcjach i innych papierach wartościowych

8.4.1. Kapitał zakładowy PGE S.A. i struktura właścicielska

Na dzień 31 grudnia 2015 roku kapitał zakładowy PGE wynosił 18.697.608.290 PLN i dzielił się na 1.869.760.829 akcji o wartości nominalnej 10 PLN każda.

Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie PGE, zwołane na dzień 5 września 2016 roku na wniosek Skarbu Państwa – większościowego akcjonariusza PGE, podjęło m.in. uchwałę w przedmiocie podwyższenia kapitału zakładowego ze środków własnych Spółki (Uchwała nr 4 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia PGE Polska Grupa Energetyczna S.A.) oraz uchwałę w przedmiocie zmiany Statutu Spółki oraz upoważnienia Rady Nadzorczej do ustalenia tekstu jednolitego Statutu Spółki, uwzględniającego zmianę wysokości kapitału zakładowego (Uchwała nr 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia PGE Polska Grupa Energetyczna S.A.).

25 listopada 2016 roku Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego („Sąd Rejestrowy”), dokonał rejestracji zmiany wysokości kapitału zakładowego Spółki oraz zmian Statutu Spółki dokonanych na podstawie uchwał nr 4 i 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 5 września 2016 roku.

Sąd Rejestrowy dokonał rejestracji podwyższenia kapitału zakładowego Spółki z kwoty 18.697.608.290 PLN do kwoty 19.165.048.497,25 PLN tj. o kwotę 467.440.207,25 PLN poprzez zwiększenie wartości nominalnej akcji serii A, B, C, D z 10 PLN do 10,25 PLN. Ogólna liczba akcji i głosów wynikająca ze wszystkich wyemitowanych akcji, po zarejestrowaniu zmiany wysokości kapitału zakładowego PGE wynosi 1.869.760.829 szt.

Na dzień 31 grudnia 2016 roku kapitał zakładowy PGE wynosił 19.165.048.497,25 PLN i dzielił się na 1.869.760.829 akcji o wartości nominalnej 10,25 PLN każda.

Tabela: Kapitał zakładowy Spółki.

Seria/emisja	Rodzaj akcji	Rodzaj uprzywilejowania	Liczba akcji	Wartość serii/emisji wg wartości nominalnej	Sposób pokrycia kapitału
"A"	zwykłe	nie dotyczy	1.470.576.500	15.073.409.125,00	aport/gotówka
"B"	zwykłe	nie dotyczy	259.513.500	2.660.013.375,00	gotówka
"C"	zwykłe	nie dotyczy	73.228.888	750.596.102,00	połączenie z PGE GiE S.A.
"D"	zwykłe	nie dotyczy	66.441.941	681.029.895,25	połączenie z PGE Energia S.A.
Razem			1.869.760.829	19.165.048.497,25	

Tabela: Struktura własnościowa kapitału podstawowego Spółki na 31 grudnia 2016 roku*.

	Skarb Państwa		Pozostali Akcjonariusze*		Suma	
	wartość nominalna akcji (PLN)	udział % w kapitale zakładowym i w głosach	wartość nominalna akcji (PLN)	udział % w kapitale zakładowym i w głosach	wartość nominalna akcji (PLN)	udział % w kapitale zakładowym i w głosach
Akcje na 31.12.2016	10.998.087.004,50	57,39	8.166.961.492,75	42,61	19.165.048.497,25	100,00

*Struktura własnościowa została zaprezentowana na podstawie informacji dostępnych Spółce

Wszystkie akcje Spółki zostały opłacone.

Pomimo, iż akcje Spółki nie są akcjami uprzywilejowanymi, Statut Spółki przewiduje szczególne uprawnienia dla Skarbu Państwa, dopóki pozostaje on jej akcjonariuszem.

8.4.2. Akcjonariusze Spółki posiadający znaczne pakiety akcji

Zgodnie z posiadaną wiedzą, na podstawie pisma z Ministerstwa Skarbu Państwa z dnia 27 kwietnia 2016 roku, Skarb Państwa posiada 1.072.984.098 akcji zwykłych Spółki, reprezentujących 57,39% kapitału zakładowego Spółki oraz uprawniających do wykonywania 1.072.984.098 głosów na walnym zgromadzeniu Spółki, stanowiących 57,39% ogólnej liczby głosów.

Tabela: Akcjonariusze posiadający bezpośrednio lub pośrednio przez podmioty zależne co najmniej 5% ogólnej liczby głosów na Walnym Zgromadzeniu PGE S.A.

Akcjonariusz	Liczba akcji (szt.)	Liczba głosów (szt.)	Udział w ogólnej liczbie głosów na WZ (%)
Skarb Państwa	1.072.984.098	1.072.984.098	57,39%
Pozostali	796.776.731	796.776.731	42,61%
Razem	1.869.760.829	1.869.760.829	100,00%

Akcje własne

Na dzień 31 grudnia 2016 roku PGE S.A. oraz spółki zależne nie posiadały akcji własnych.

8.4.3. Akcje jednostki dominującej będące w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących

Wedle najlepszej wiedzy Zarządu Spółki, osoby zarządzające i nadzorujące Spółkę na dzień przekazania niniejszego raportu oraz na dzień publikacji skonsolidowanego raportu za III kwartał 2016 roku posiadały następującą liczbę akcji:

Tabela: Akcje PGE S.A. posiadane i zarządzane bezpośrednio przez osoby zarządzające i nadzorujące Spółkę.

Akcjonariusz	Liczba akcji na dzień publikacji raportu za III kwartał (tj. 08.11.2016 roku) (szt.)	Zmiana liczby posiadanych akcji (szt.)	Liczba akcji na dzień przekazania raportu rocznego (szt.)	Wartość nominalna akcji na dzień przekazania raportu rocznego (PLN)
Zarząd	-	-	-	-
Rada Nadzorcza	7	-	7	71,75
Jarosław Głowacki	7	-	7	71,75

Tabela: Akcje PGE S.A. posiadane przez osoby działające w imieniu istotnych spółek bezpośrednio zależnych od PGE S.A.

Akcjonariusz	Funkcja	Liczba akcji na dzień przekazania raportu rocznego [szt.]	Wartość nominalna akcji na dzień przekazania raportu rocznego [PLN]
Zarząd PGE GiEK S.A.		12.771	130.903
Krzysztof Domagała	Wiceprezes Zarządu	7.869	80.657
Marek Włóka	Wiceprezes Zarządu	3.003	30.781
Andrzej Kopertowski	Wiceprezes Zarządu	1.211	12.413
Stanisław Żuk	Wiceprezes Zarządu	688	7.052
Zarząd PGE Obrót S.A.		3.416	35.014
Jan Mądrzak	Wiceprezes Zarządu	3.416	35.014

8.4.4. System kontroli programów akcji pracowniczych

W PGE S.A. w 2016 roku nie były prowadzone programy akcji pracowniczych.

8.4.5. Wykorzystanie wpływów z emisji

W roku 2016 PGE S.A. nie dokonywała emisji akcji.

Wpływy z emisji obligacji służyły do finansowania bieżącej działalności oraz finansowania inwestycji prowadzonych przez spółki GK PGE (por. pkt 4.12.2).

9. Oświadczenia Zarządu

Oświadczenie w sprawie rzetelności sporządzenia sprawozdania finansowego

Wedle najlepszej wiedzy Zarządu PGE S.A., roczne jednostkowe sprawozdanie finansowe oraz skonsolidowane sprawozdanie finansowe i dane porównywalne sporządzone zostały zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości, odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową, finansową i wynik finansowy jednostki dominującej oraz Grupy Kapitałowej PGE.

Sprawozdanie Zarządu z działalności PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. oraz Grupy Kapitałowej PGE zawiera prawdziwy obraz rozwoju, osiągnięć i sytuacji PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. oraz GK PGE, w tym opis podstawowych ryzyk i zagrożeń.

Oświadczenie w sprawie podmiotu uprawnionego do badania sprawozdania finansowego

Zarząd PGE S.A. oświadcza, że podmiot uprawniony do badania jednostkowego sprawozdania finansowego oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego, dokonujący badania rocznych sprawozdań finansowych: jednostkowego oraz skonsolidowanego, został wybrany zgodnie z przepisami prawa. Podmiot ten oraz biegli rewidenci dokonujący tego badania spełniali warunki do wydania bezstronnej i niezależnej opinii z badania, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami zawodowymi.

10. Zatwierdzenie Sprawozdania Zarządu

Niniejsze Sprawozdanie Zarządu z działalności PGE Polska Grupa Energetyczna S.A oraz Grupy Kapitałowej PGE zostało zatwierdzone do udostępnienia przez Zarząd jednostki dominującej dnia 7 marca 2017 roku.

Warszawa, 7 marca 2017 roku

Podpisy członków Zarządu PGE Polska Grupa Energetyczna S.A.

Prezes Zarządu **Henryk Baranowski**

Wiceprezes Zarządu **Bolesław Jankowski**

Wiceprezes Zarządu **Wojciech Kowalczyk**

Wiceprezes Zarządu **Marek Pastuszko**

Wiceprezes Zarządu **Paweł Śliwa**

Wiceprezes Zarządu **Ryszard Wasilek**

Wiceprezes Zarządu **Emil Wojtowicz**

Indeks wskaźników GRI G4 i Global Compact

Wskaźniki profilowe

Wskaźnik	Zasady Global Compact	Strona
Strategia i analiza		
G4-1	Oświadczenie kierownictwa najwyższego szczebla na temat znaczenia zrównoważonego rozwoju dla organizacji i zaadresowania kwestii zrównoważonego rozwoju w strategii	3
Profil organizacji		
G4-3	Nazwa organizacji	8
G4-4	Główne produkty/usługi	9
G4-5	Lokalizacja siedziby głównej organizacji	Polska, Warszawa
G4-6	Liczba krajów, w których działa organizacja	Grupa PGE działa głównie na terenie Polski
G4-7	Forma własności i struktura prawna organizacji	137-138
G4-9	Skala działalności organizacji	4
G4-10	Łączna liczba pracowników według typu zatrudnienia i rodzaju umowy o pracę, z podziałem na płeć	GC-6 Załącznik nr 1: 10
G4-11	Liczba pracowników objęta układem zbiorowym	GC-3 Załącznik nr 1: 15
G4-12	Opis łańcucha dostaw	5-6
G4-13	Znaczące zmiany w raportowanym okresie dotyczące rozmiaru, struktury lub formy własności	16-18
G4-14	Zarządzanie ryzykiem w organizacji	GC-10 30-33
G4-15	Ekonomiczne, środowiskowe i społeczne deklaracje, zasady i inne inicjatywy zewnętrzne przyjęte lub popierane przez organizację	GC-1 GC-2 100
G4-16	Lista branżowych stowarzyszeń państwowych i międzynarodowych	100
G4-17	Struktura operacyjna organizacji, z wyróżnieniem głównych działów, spółek zależnych, podmiotów powiązanych oraz przedsięwzięć typu joint-venture	15; Załącznik nr 1: 3
G4-24	Lista grup interesariuszy angażowanych przez organizację	100
G4-26	Podejście do angażowania interesariuszy włączając częstotliwość angażowania według typu i grupy interesariuszy	100
G4-28	Okres objęty raportowaniem	1.01.2016 – 31.12.2016
G4-30	Cykl raportowania	roczny
G4-32	Indeks treści GRI	141-144
G4-34	Struktura zarządcza organizacji wraz z komisjami podlegającymi pod najwyższy organ zarządczy, odpowiedzialnymi za poszczególne zadania	126-135

G4-56	Wartości, zasady, standardy i normy zachowania organizacji takie jak kodeks postępowania lub kodeks etyki	GC-10	11; 105
G4-EU1	Zainstalowana moc w podziale na podstawowe źródła energii oraz poziom regulacji		45; 54-55
G4-EU2	Wyprodukowana energia netto w podziale na źródła energii oraz wymagania regulatora		42
G4-EU3	Liczba kont klientów indywidualnych, instytucjonalnych i komercyjnych		59
G4-EU4	Długość naziemnych i podziemnych linii sieci przesyłu oraz dystrybucji energii według wymagań regulatora		59
G4-EU5	Alokacja uprawnień do emisji dwutlenku węgla bądź jego ekwiwalentu według podziału na systemy handlu emisjami		93
Wskaźniki w obszarze ekonomicznym			
Istotny aspekt: Wyniki ekonomiczne			
G4-DMA	DMA Wyniki ekonomiczne		19-22; 34-39
G4-EC1	Bezpośrednia wartość ekonomiczna, wytworzona i podzielona		34
Istotny aspekt: pośredni wpływ ekonomiczny			
G4-DMA	DMA Pośredni wpływ ekonomiczny		106-107
G4-EC7	Wkład w rozwój infrastruktury oraz świadczenie usług na rzecz społeczeństwa poprzez działania komercyjne, przekazywanie towarów i działania pro bono		107
Wskaźniki w obszarze środowiskowym			
Istotny aspekt: Bioróżnorodność			
G4-DMA	DMA Bioróżnorodność	GC-7	50-52; 57-58; 61-63
G4-EN12	Opis istotnego wpływu działalności, produktów i usług na bioróżnorodność obszarów chronionych w tym obszarów o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi	GC-8	50-52; 57-58; 61-63
Istotny aspekt: Emisje			
G4-DMA	DMA Emisje	GC-7	50-51
G4-EN15	Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych	GC-7	93
G4-EN21	Emisja związków NO _x , SO _x i innych istotnych związków emitowanych do powietrza	GC-7	Załącznik nr 1: 17
Istotny aspekt: Ścieki i odpady			
G4-DMA	DMA Ścieki i odpady		51-52; 57-58
G4-EN22	Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia	GC-8	Załącznik nr 1: 18
G4-EN23	Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem	GC-8	Załącznik nr 1: 19
Istotny aspekt: Zgodność z regulacjami			
G4-DMA	DMA Zgodność z regulacjami	GC-7	50; Załącznik nr 1: 16

G4-EN29	Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	GC-8		Załącznik nr 1: 20
	Stosowanie i rozpowszechnianie przyjaznych środowisku technologii.	GC-9		27-29; 57
Wskaźniki w obszarze społecznym - praktyki w zakresie zatrudnienia i godnej pracy				
Istotny aspekt: Zatrudnienie				
G4-DMA	DMA Zatrudnienie	GC-4 GC-5	12-14; Załącznik nr 1:8; Grupa PGE przestrzega wszelkich zasad i praw dotyczących zakazu stosowania pracy przymusowej i pracy dzieci.	
G4-LA1	Łączna liczba nowo zatrudnionych pracowników, odejść oraz wskaźnik przyjęć i fluktuacji pracowników według grupy wiekowej, płci, w podziale na Spółki	GC-6		Załącznik nr 1: 11-12
G4-LA2	Świadczenia dodatkowe zapewniane pracownikom pełnoetatowym, które nie są dostępne dla pracowników czasowych lub pracujących w niepełnym wymiarze godzin, wg głównych jednostek operacyjnych			106
Istotny aspekt: Bezpieczeństwo i higiena pracy				
G4-DMA	DMA Bezpieczeństwo i higiena pracy			13
G4-LA6	Rodzaj i wskaźnik urazów, chorób zawodowych, dni straconych oraz nieobecności w pracy oraz całkowita liczba wypadków śmiertelnych związanych z pracą, według regionów oraz płci			Załącznik nr 1: 13-14
Istotny aspekt: Edukacja i szkolenia				
G4-DMA	DMA Edukacja i szkolenia			12-13
G4-LA9	Średnia liczba godzin szkoleniowych w roku przypadająca na pracownika według kategorii zatrudnienia i płci	GC-6		Załącznik nr 1: 12-13
G4-LA10	Programy rozwoju umiejętności menedżerskich i kształcenia ustawicznego, które wspierają ciągłość zatrudnienia pracowników oraz ułatwiają proces przejścia na emeryturę			13
G4-LA11	Odsetek pracowników podlegających regularnej ocenie jakości pracy i przeglądowi rozwoju kariery zawodowej według płci	GC-6		Załącznik nr 1: 13
Istotny aspekt: Różnorodność i równość szans				
G4-DMA	DMA Różnorodność i równość szans			12; Załącznik nr 1: 8
G4-LA12	Skład ciał zarządczych, nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie według płci, wieku, przynależności do mniejszości oraz innych wskaźników różnorodności	GC-6		Załącznik nr 1: 10, 14-15
Wskaźniki w obszarze społecznym - prawa człowieka				
Istotny aspekt: Inwestycje				
G4-DMA	DMA Inwestycje			Załącznik nr 1: 21
G4-HR2	Całkowita liczba godzin szkoleniowych pracowników w zakresie polityk poszanowania praw człowieka oraz procent przeszkolonych pracowników			Załącznik nr 1: 22

Wskaźniki w obszarze społecznym – społeczeństwo

Istotny aspekt: Przeciwdziałanie korupcji

G4-DMA	DMA Przeciwdziałanie korupcji	GC-10	Załącznik nr 1: 23
G4-SO3	Całkowita liczba i odsetek jednostek biznesowych poddanych analizie pod kątem ryzyka związanego z korupcją	GC-10	Załącznik nr 1: 24
G4-SO4	Komunikacja i szkolenia poświęcone politykom i procedurom antykorupcyjnym	GC-10	Załącznik nr 1: 25-26

Wskaźniki w obszarze społecznym – odpowiedzialność za produkt

Istotny aspekt: Etykietowanie produktów i usług

G4-DMA	DMA Etykietowanie produktów i usług		102
G4-PR5	Wyniki badań pomiaru satysfakcji klienta		102

Istotny aspekt: Poufność informacji klienta

G4-DMA	DMA Poufność informacji klienta		101-103
G4-PR8	Całkowita liczba uzasadnionych skarg dotyczących naruszenia prywatności klientów oraz utraty danych		103

Istotny aspekt: Dostępność produktów i usług

G4-DMA	DMA Dostępność produktów i usług		21; 102-103
G4-EU28	Częstość przerw w dostawach energii (SAIFI)		59
G4-EU29	Przeciętny czas trwania przerwy w dostawach energii elektrycznej (SAIDI)		59


Słowniczek

Biomasa	stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze
CCS	Carbon Capture and Storage, zespół technologii służących do wychwytywania i podziemnego magazynowania CO ₂ ze spalin powstających w wyniku spalania paliw kopalnych
CDM	Mechanizm Czystego Rozwoju (Clean Development Mechanisms); jeden z tzw. mechanizmów elastycznych wprowadzonych przez art. 12 Protokołu z Kioto
CER	Certified Emission Reductions, jednostki poświadczonej redukcji emisji
Dobre Praktyki	Dokument „Dobre Praktyki Spółek Notowanych na GPW 2016” przyjęty uchwałą Rady Giełdy z dnia 13 października 2015 roku i obowiązujący od dnia 1 stycznia 2016 roku
Dystrybucja	transport energii sieciami dystrybucyjnymi wysokiego (110 kV), średniego (15 kV) i niskiego (400V) napięcia w celu dostarczenia jej odbiorcom
Elektrownie szczytowo-pompowe (ESP)	specjalny typ elektrowni wodnych. Dla swojej działalności oprócz wody pochodzącej z rzeki i różnicy poziomów zwierciadła wody potrzebują dwa zbiorniki wodne połączone ze sobą kanałem lub rurociągami. Przy dolnym zbiorniku lub przy zaporze górnego zbiornika zlokalizowana jest elektrownia. Elektrownie szczytowo-pompowe świadczą usługi regulacyjne dla krajowego systemu elektroenergetycznego. Funkcja ich jest realizowana poprzez zapewnienie jego stabilności, dostarczanie energii biernej, magazynowanie nadmiaru mocy w systemie i dostarczanie mocy do systemu w momencie zapotrzebowania. Elektrownie szczytowo-pompowe posiadające dopływ naturalny wód rzeki do górnego zbiornika generują również energię z odnawialnych źródeł energii. Głównym odbiorcą energii elektrycznej produkowanej przez elektrownie szczytowo-pompowe jak i świadczonych przez nie usług jest OSP.
Energia czarna	umowna nazwa energii wytwarzanej w wyniku spalania węgla kamiennego lub brunatnego
Energia czerwona	umowna nazwa energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z ciepłem
Energia zielona	umowna nazwa energii wytwarzanej w odnawialnych źródłach energii
Energia żółta	umowna nazwa energii wytwarzanej w elektrowniach gazowych oraz gazowo-parowych
ERU	Emission Reduction Unit, jednostki redukcji emisji
EUA	European Union Allowances, zbywalne prawa do emisji CO ₂ ; jedno EUA uprawnia do emisji jednej tony CO ₂
EU ETS	European Union Greenhouse Gas Emission Trading Scheme, wspólnotowy system handlu emisjami. Zasady jego funkcjonowania określa Dyrektywa Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości, zmieniona Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/29/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. (Dz.U.UE L z 5.6.2009, Nr 140, str. 63—87)
EW	Elektrownia Wodna
FW	Farma Wiatrowa
Generacja wymuszona	wytwarzanie energii elektrycznej wymuszone jakością i niezawodnością pracy KSE. Dotyczy jednostek wytwórczych, w których generacja jest wymuszona technicznymi ograniczeniami działania systemu elektroenergetycznego lub koniecznością zapewnienia odpowiedniej jego niezawodności
GJ	gigadżul, jednostka pracy/ciepła w układzie SI, 1 GJ = 1000/3,6 kWh = około 278 kWh
GPZ	główny punkt zasilania, rodzaj stacji elektroenergetycznej służącej do przetwarzania i rozdziału lub wyłącznie do rozdziału energii elektrycznej
Grupa taryfowa	grupa odbiorców pobierających energię elektryczną lub ciepło lub korzystających z usług związanych z zaopatrzeniem w energię elektryczną lub ciepło, dla których stosuje się jeden zestaw cen lub stawek opłat i warunków ich stosowania
GW	gigawat, jednostka mocy w układzie SI, 1 GW = 10 ⁹ W
Gwe	gigawat mocy elektrycznej
GWt	gigawat mocy cieplnej
Inflacja HICP	(ang. <i>Harmonised Index of Consumer Prices</i>) - zharmonizowany indeks cen konsumpcyjnych wprowadzony przez Komisję Europejską. Zgodnie z traktatem z Maastricht, wskaźnik HICP jest podstawą do oceny wzrostu cen w krajach Unii.
IGCC	Integrated Gasification Combined Cycle, technologia bloku gazowo-parowego ze zintegrowanym zgazowaniem paliwa

IRiESP	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej, do opracowania której jest obowiązany, zgodnie z Prawem Energetycznym, operator systemu przesyłowego; instrukcje opracowywane dla sieci elektroenergetycznych określają szczegółowe warunki korzystania z tych sieci przez użytkowników systemu oraz warunki i sposób prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju tych sieci; część instrukcji, która dotyczy bilansowania systemu przesyłowego i zarządzania ograniczeniami systemowymi, wraz z informacją o zgłoszonych przez użytkowników systemu uwagach oraz sposobie ich uwzględnienia jest przedkładana Prezesowi URE do zatwierdzenia w drodze decyzji
IRZ	Usługa Interwencyjnej Rezerwy Zimnej, polegająca na utrzymaniu w gotowości bloku do produkcji energii. Energia produkowana jest na polecenie PSE S.A.
Jednostka wytwórcza	opisany przez dane techniczne i handlowe wyodrębniony zespół urządzeń należących do przedsiębiorstwa energetycznego, służący do wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła i wprowadzenia mocy
JI	Joint Implementation, Wspólne Wdrożenia; jeden z tzw. mechanizmów elastycznych wprowadzonych przez art. 6 Protokołu z Kioto
JWCD	Jednostka Wytwórcza Centralnie Dysponowana – Jednostka wytwórcza przyłączona do koordynowanej sieci 110 kV, podlegająca centralnemu dysponowaniu przez OSP (IRiESP)
KDT	Kontrakty długoterminowe na zakup mocy i energii elektrycznej zawarte między Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi S.A. a wytwórcami energii elektrycznej w latach 1994-2001
Kogeneracja	równoczesne wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej lub mechanicznej w trakcie tego samego procesu technologicznego
KSE	Krajowy System Elektroenergetyczny, zbiór urządzeń do rozdziału, przesyłania i wytwarzania energii elektrycznej, połączonych w system umożliwiający dostawy energii elektrycznej na terenie Polski
KSP	Krajowy System Przesyłowy, zbiór urządzeń do przesyłu energii elektrycznej na terenie Polski
kV	kilowolt, jednostka potencjału elektrycznego, napięcia elektrycznego i siły elektromotorycznej w układzie SI, $1 \text{ kV} = 10^3 \text{ V}$
kWh	kilowatogodzina, jednostka energii elektrycznej w układzie SI, określająca ilość energii, jaką urządzenie o mocy 1 kW zużywa w ciągu godziny, $1 \text{ kWh} = 3.600.000 \text{ J} = 3,6 \text{ MJ}$
MEW	Małe Elektrownie Wodne
MIE	Minimalna Ilość Energii
Moc osiągalna	największa moc trwała jednostki wytwórczej lub wytwórcy, utrzymywana przez wytwórcę cieplnego w sposób ciągły w ciągu przynajmniej 15 godzin oraz przez wytwórcę wodnego w sposób ciągły w ciągu przynajmniej 5 godzin, przy znamionowych warunkach pracy, potwierdzona testami
Moc zainstalowana	formalna wartość mocy czynnej, zapisana w dokumentacji projektowej instalacji wytwórczej jako maksymalna możliwa do uzyskania, potwierdzona protokołami odbioru tej instalacji (wartość historyczna – niezmienna w czasie)
MSR	rezerwa stabilizacyjna rynku (dotyczy CO ₂)
MW	jednostka mocy w układzie SI, $1 \text{ MW} = 10^6 \text{ W}$
MWe	megawat mocy elektrycznej
MWt	megawat mocy cieplnej
Nm ³	normalny metr sześcienny; jednostka rozliczeniowa spoza układu SI oznaczająca ilość suchego gazu zawartą w objętości 1m ³ przy ciśnieniu 1013 hPa oraz temperaturze 0°C
NOx	tlenki azotu
Odnawialne źródło energii (OZE)	źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych
Operator systemu dystrybucyjnego (OSD)	przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją paliw gazowych lub energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie dystrybucyjnym gazowym albo systemie dystrybucyjnym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, w tym połączeń z innymi systemami gazowymi albo innymi systemami elektroenergetycznymi

Operator Systemu Przesyłowego (OSP)	przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem paliw gazowych lub energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie przesyłowym gazowym albo systemie przesyłowym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci przesyłowej, w tym połączeń z innymi systemami gazowymi albo innymi systemami elektroenergetycznymi. Na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej na okres od dnia 2 lipca 2014 do dnia 31 grudnia 2030 roku na Operatora Systemu Przesyłowego w zakresie przesyłu energii elektrycznej wyznaczona została spółka PSE S.A.
Pasmo	podstawa, baza (base, baseload), standardowy produkt na rynku energii elektrycznej, dostawa o stałej mocy w każdej godzinie doby danego okresu, np. tygodnia, miesiąca, kwartału lub roku
Prawa majątkowe	zbywalne i stanowiące towar giełdowy prawa wynikające ze świadectw pochodzenia dla energii wyprodukowanej w odnawialnych źródłach energii i w kogeneracji
Protokół z Kioto	protokół z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z dnia 11 grudnia 1997 roku (Dz.U. z 2005 roku, Nr 203, poz. 1684), wszedł w życie 16 lutego 2005 roku
Przesył	transport energii elektrycznej siecią przesyłową wysokiego napięcia (220 i 400 kV) od wytwórców do dystrybutorów
Purchasing Managers Index (PMI)	złożony wskaźnik opracowywany przez Markit Economics w celu zobrazowania kondycji sektora przemysłowego; wartość wskaźnika powyżej 50 pkt oznacza poprawę sytuacji w sektorze
Regulacyjne Usługi Systemowe (RUS)	usługi świadczone przez podmioty na rzecz operatora systemu przesyłowego, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania krajowego systemu elektroenergetycznego, zapewniające zachowanie określonych wartości parametrów niezawodnościowych i jakościowych
Regulator	Prezes URE wypełniający zadania przypisane mu w prawie energetycznym. Zajmuje się m.in. wydawaniem koncesji przedsiębiorstwom energetycznym oraz zatwierdzaniem taryf dla energii, wyznaczaniem operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych.
Rynek bilansujący (RB)	techniczna platforma równoważenia popytu i podaży na rynku energii elektrycznej. Rozliczane są na nim różnice między ilościami energii planowanymi (zgłoszonymi grafikami dostaw), a rzeczywiście dostarczonymi/ odebranymi. Celem działania rynku bilansującego jest bilansowanie różnic pomiędzy transakcjami zawartymi między poszczególnymi uczestnikami rynku, a rzeczywistym zapotrzebowaniem na energię elektryczną. Uczestnikami rynku bilansującego mogą być: wytwórcy, odbiorcy energii, rozumiani jako podmioty przyłączone do sieci objętej obszarem rynku bilansującego (w tym odbiorcy końcowi oraz odbiorcy sieciowi), spółki obrotu, giełdy energii oraz OSP, jako przedsiębiorstwo bilansujące.
SAIDI	System Average Interruption Duration Index - wskaźnik przeciętnego (średniego) systemowego czasu trwania przerwy (długiej, bardzo długiej oraz katastrofalnej), wyrażony w minutach na odbiorcę na rok, stanowiący sumę iloczynów czasu jej trwania i liczby odbiorców narażonych na skutki tej przerwy w ciągu roku, podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców. SAIDI nie obejmuje przerw krótszych niż 3 minuty i wyznaczany jest oddzielnie dla przerw planowanych i przerw nieplanowanych. Dotyczy tylko wyłączeń w sieci średniego (SN) i wysokiego napięcia (WN).
SAIFI	System Average Interruption Frequency Index - wskaźnik przeciętnej (średniej) systemowej częstości (liczby) przerw (długich, bardzo długich oraz katastrofalnych), stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich tych przerw w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców. SAIFI nie obejmuje przerw krótszych niż 3 minuty i wyznaczany jest oddzielnie dla przerw planowanych i przerw nieplanowanych. Dotyczy tylko wyłączeń w sieci średniego (SN) i wysokiego napięcia (WN).
Sieć najwyższych napięć (NN)	sieć elektroenergetyczna o napięciu 220 kV i wyższym
Sieć niskiego napięcia (nN)	sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV
Sieć średniego napięcia (SN)	sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV lecz niższym niż 110 kV
Sieć wysokiego napięcia (WN)	sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym 110 kV
Szczyt	szczyt (Peak, peakload), standardowy produkt na rynku energii elektrycznej, dostawa o stałej mocy realizowana od poniedziałku do piątku w każdej godzinie pomiędzy 07:00-22:00 (15 godzin standard dla rynku polskiego) lub 08:00-20:00 (12 godzin standard dla rynku niemieckiego) danego okresu, np. tygodnia, miesiąca, kwartału lub roku
Świadectwo pochodzenia z energii odnawialnej	dokument potwierdzający wytworzenie energii elektrycznej w OZE, wydawany przez Prezesa URE, tzw. zielony certyfikat

Świadectwo pochodzenia z kogeneracji	dokument potwierdzający wytworzenie energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji, wydawany przez Prezesa URE, tzw. czerwone certyfikaty (dla energii wytworzonej w kogeneracji z ciepłem) i żółte certyfikaty (dla energii wytworzonej w kogeneracji z gazem)
Taryfa	zbiór cen i stawek opłat oraz warunków ich stosowania, opracowany przez przedsiębiorstwo energetyczne i wprowadzany jako obowiązujący dla określonych w nim odbiorców w trybie określonym ustawą
TFS	Tradition Financial Services, platforma obrotu energią elektryczną przeznaczona do zawierania różnego rodzaju transakcji, kupna oraz sprzedaży energii konwencjonalnej, praw majątkowych, energii odnawialnej oraz uprawnień do emisji CO ₂
TGE	Towarowa Giełda Energii S.A., giełda towarowa na której przedmiotem obrotu może być energia elektryczna, paliwa ciekłe lub gazowe, gaz wydobywczy, wielkość emisji zanieczyszczeń oraz prawa majątkowe, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od energii elektrycznej, paliw ciekłych lub gazowych i wielkości emisji zanieczyszczeń, dopuszczone do obrotu na giełdzie
TPA	Third Party Access, zasada polegająca na udostępnieniu przez właściciela bądź operatora infrastruktury sieciowej stronom trzecim w celu dostarczenia towarów/usług klientom strony trzeciej
TWh	terawatogodzina, jednostka wielokrotna jednostki energii elektrycznej w układzie SI - 1 TWh to 10 ⁹ kWh
URE	Urząd Regulacji Energetyki
Ustawa KDT	ustawa z dnia 29 czerwca 2007 roku o zasadach pokrywania kosztów powstałych u wytwórców w związku z przedterminowym rozwiązaniem umów długoterminowych sprzedaży mocy i energii elektrycznej (Dz. U. Nr 130 poz. 905 z 2007 roku)
V (wolt)	jednostka potencjału elektrycznego, napięcia elektrycznego i siły elektromotorycznej w układzie SI, $1 V = 1J/1C = (1 kg \times m^2) / (A \times s^3)$
W (wat)	jednostka mocy w układzie SI, $1 W = 1J/1s = 1 kg \times m^2 \times s^{-3}$
WRA	wartość regulacyjna aktywów
Współspalanie	wytwarzanie energii elektrycznej lub ciepła w oparciu o proces wspólnego, jednoczesnego, przeprowadzanego w jednym urządzeniu spalania biomasy lub biogazu z innymi paliwami; część energii wyprodukowanej w powyższy sposób może być uznana za energię wytworzoną w odnawialnym źródle energii
Wysokosprawna kogeneracja	wytwarzanie energii elektrycznej lub mechanicznej i ciepła użytkowego w kogeneracji, które zapewnia oszczędność energii pierwotnej zużywanej w: (i) jednostce kogeneracji w wysokości nie mniejszej niż 10% w porównaniu z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła w układach rozdzielonych o referencyjnych wartościach sprawności dla wytwarzania rozdzielonego; lub (ii) jednostce kogeneracji o mocy zainstalowanej elektrycznej poniżej 1 MW w porównaniu z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła w układach rozdzielonych o referencyjnych wartościach sprawności dla wytwarzania rozdzielonego



***Oświadczenie o ujawnianiu danych
niefinansowych przez GK PGE
za rok 2016***

zakończony dnia 31 grudnia 2016 roku

Załącznik 1 Oświadczenie o ujawnianiu danych niefinansowych przez GK PGE

Niniejsze oświadczenie zostało sporządzone zgodnie z wymogami ustawy o rachunkowości, która zobowiązuje jednostki zainteresowania publicznego do ujawniania danych pozafinansowych począwszy od 2017 roku. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom naszego otoczenia i biorąc pod uwagę nasze dotychczasowe doświadczenia w zakresie raportowania informacji pozafinansowych, postanowiliśmy opublikować niniejszy dokument już za 2016 rok.

Oświadczenie za 2016 rok obejmuje swym zasięgiem całą Grupę Kapitałową PGE, tj. PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. („PGE S.A.”) oraz spółki zależne. Schemat bezpośredniego i pośredniego zaangażowania kapitałowego PGE S.A. zamieszczony jest na str. 2 niniejszego oświadczenia.

Dla przejrzystości niniejszego oświadczenia podjęliśmy decyzję o określeniu istotności działania poszczególnych spółek z Grupy PGE. Na podstawie wewnętrznej analizy uzgodnione zostało ujawnienie danych pozafinansowych dla kluczowych spółek Grupy o największym znaczeniu dla jej działania tj.: PGE S.A., PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. („PGE GiEK S.A.”), PGE Dystrybucja S.A., PGE Obrót S.A., PGE Energia Odnawialna S.A. („PGE EO S.A.”), PGE EJ 1 sp. z o.o. („PGE EJ1”), PGE Systemy S.A., PGE Dom Maklerski S.A. i Exatel S.A.

Oświadczenie uwzględni wybrane wskaźniki standardu raportowania Global Reporting Initiative (GRI) w wersji G4 oraz wskaźniki własne Grupy PGE.

Model biznesowy Grupy PGE

Grupa Kapitałowa PGE jest największym zintegrowanym pionowo producentem oraz wiodącym dostawcą energii elektrycznej w Polsce.

Podmiotem dominującym GK PGE jest PGE S.A. (dalej także jako „Spółka”).

Działalność Grupy Kapitałowej PGE jest obecnie zorganizowana w czterech głównych segmentach:

- Energetyka Konwencjonalna

Przedmiotem działalności segmentu jest poszukiwanie i wydobycie węgla brunatnego oraz produkcja energii w elektrowniach konwencjonalnych oraz elektrociepłowniach, a także działalność pomocnicza w powyższym zakresie.

- Energetyka Odnawialna

Przedmiotem działalności segmentu jest wytwarzanie energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych oraz w elektrowniach szczytowo-pompowych.

- Dystrybucja

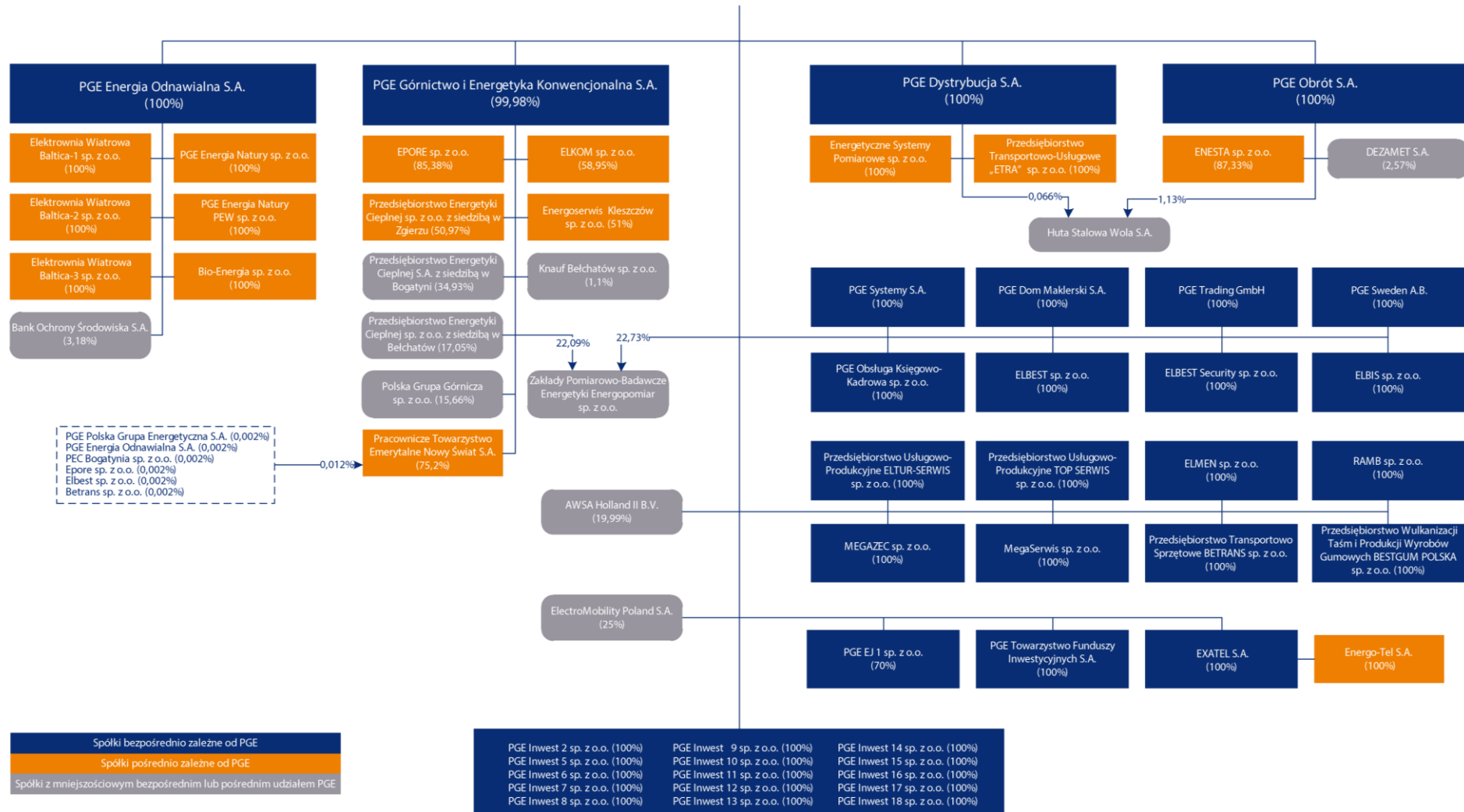
Przedmiotem działalności segmentu jest zarządzanie lokalnymi sieciami dystrybucyjnymi oraz przesyłanie energii elektrycznej.

- Obrót

Przedmiotem działalności segmentu jest sprzedaż i zakup energii elektrycznej oraz gazu na rynku hurtowym, obrót uprawnieniami do emisji CO₂ oraz prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia energii oraz zakup i dostawy paliw, a także sprzedaż energii elektrycznej oraz świadczenie usług odbiorcom końcowym.

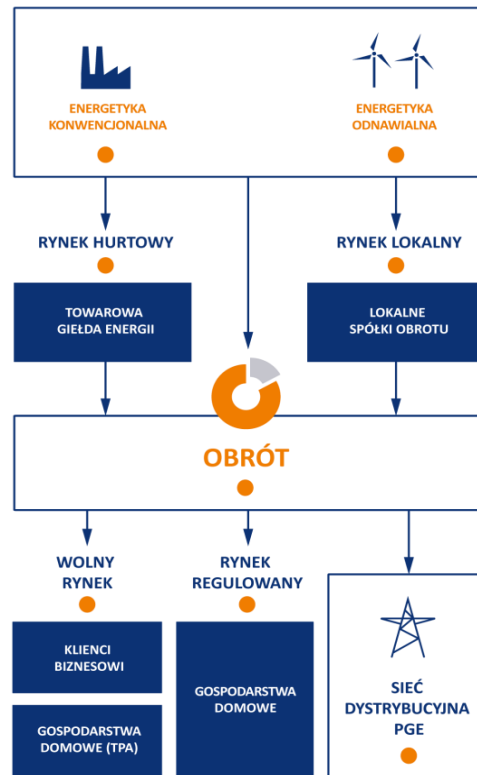
Pozostała Działalność obejmuje świadczenie usług przez spółki zależne na rzecz Grupy Kapitałowej np. organizacja pozyskiwania finansowania, świadczenie usług informatycznych, telekomunikacyjnych, księgowo-kadrowych. Dodatkowo segment Pozostała Działalność obejmuje działalność spółki zależnej, której głównym przedmiotem działalności jest przygotowanie i realizacja projektu budowy elektrowni jądrowej.

Dzięki połączeniu własnych zasobów węgla brunatnego, aktywów wytwórczych oraz sieci dystrybucyjnej, PGE zapewnia bezpieczne i niezawodne dostawy energii elektrycznej do przeszło 5 milionów klientów.

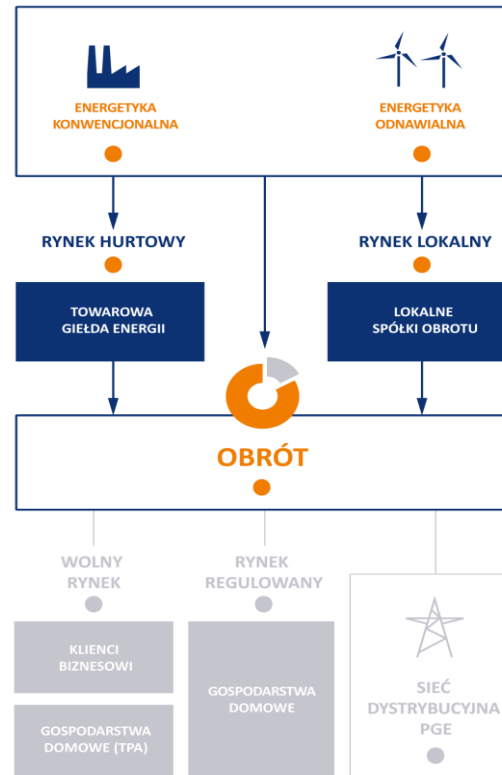


MODEL BIZNESOWY GRUPY PGE

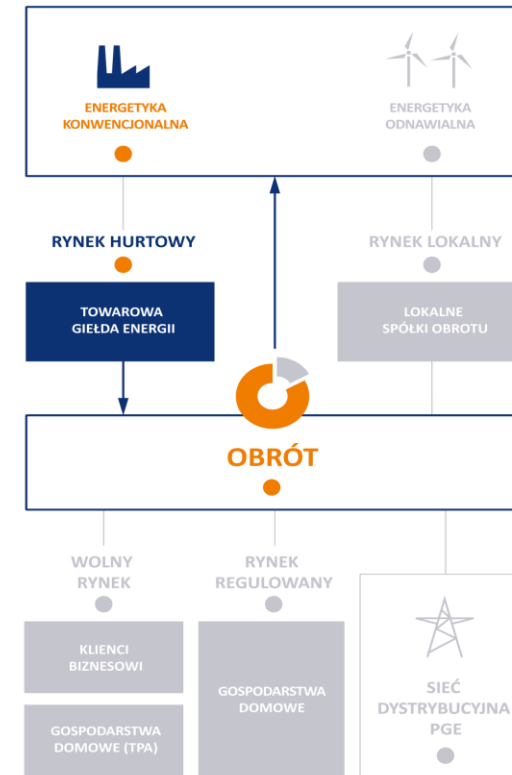
Wytwarzanie, obrót i sprzedaż energii elektrycznej na rynek



Wytwarzanie, obrót i sprzedaż praw majątkowych na rynek



Obrót uprawnieniami do emisji CO₂



Opis schematu modelu biznesowego Grupy PGE

Wytwarzanie, obrót i sprzedaż energii elektrycznej na rynek

Energia elektryczna produkowana przez tzw. Jednostki wytwórcze centralnie dysponowane (elektrownie zawodowe) w segmencie Energetyki Konwencjonalnej sprzedawana była w ramach tzw. obligo giełdowego za pośrednictwem Towarowej Giełdy Energii (TGE). Pozostała sprzedaż hurtowa (np. z elektrociepłowni) była realizowana przez segment Obrotu.

Energia elektryczna wytwarzana ze źródeł odnawialnych oraz w elektrowniach szczytowo - pompowych jest:

- kupowana bezpośrednio przez segment Obrotu, jeśli instalacja znajduje się na obszarze dystrybucyjnym PGE lub
- przez dostawcę działającego na danym terenie.

Segment Obrotu prowadzi hurtowy obrót energią elektryczną, jest odpowiedzialny również za handel wszystkimi produktami powiązаныmi oraz paliwami na rynku krajowym i międzynarodowym oraz za sprzedaż energii i paliw odbiorcom końcowym:

- Klientom biznesowym – przedsiębiorstwom i instytucjom, na zasadach wolnego rynku (rynek nieregulowany)
 - Taryfa A – duże przedsiębiorstwa (wysokie napięcie) np.: huty, kopalnie, duże fabryki
 - Taryfa B – duże i średnie przedsiębiorstwa (średnie napięcie) np.: centra handlowe, szpitale i klienci biznesowi
 - Taryfa C – małe i średnie przedsiębiorstwa oraz instytucje (niskie napięcie) np.: sklepy, punkty usługowe, gospodarstwa rolne
- Gospodarstwom domowym – zasada dostępu stron trzecich umożliwia sprzedaż energii gospodarstwom domowym poza historycznym obszarem dystrybucji w ramach konkurencyjnego rynku
- Gospodarstwom domowym i spółdzielniom mieszkaniowym (taryfa G) w ramach rynku regulowanego.

Dodatkowo segment Obrotu sprzedaje energię elektryczną do spółki PGE Dystrybucja S.A. na pokrycie strat sieciowych związanych z dystrybucją energii elektrycznej.

Segment Dystrybucji prowadzony przez spółkę PGE Dystrybucja S.A. jest odpowiedzialny za dystrybucję energii elektrycznej do odbiorców końcowych na obszarze swojego działania poprzez sieci wysokiego, średniego i niskiego napięcia.

Wytwarzanie, obrót i sprzedaż praw majątkowych na rynek

Kogeneracyjne świadectwa pochodzenia (w przypadku PGE czerwone i żółte) wytwarzane są przez elektrociepłownie. Zielone certyfikaty powstają w instalacjach odnawialnych, ale również w instalacjach konwencjonalnych ze spalania i współspalania biomasy w elektrowniach i elektrociepłowniach.

Obrót certyfikatami odbywa się głównie za pośrednictwem TGE.

Niektóre umowy handlowe z lokalnymi dostawcami obejmują sprzedaż zielonych certyfikatów wraz z energią elektryczną.

Segment Obrotu nabywa świadectwa pochodzenia realizując obowiązki ich umorzeń w związku ze sprzedażą energii do odbiorców końcowych (aktualnie zielone, czerwone, żółte, błękitne, fioletowe i białe).

Obrót uprawnieniami do emisji CO₂

Uprawnienia do emisji CO₂, będące przedmiotem handlu na rynkach międzynarodowych, są kupowane na giełdach energii i platformach obrotu.

Segment Obrotu prowadzi zakup uprawnień do emisji CO₂ do pokrycia emisji w segmencie Energetyki Konwencjonalnej. Prowadzi również handel uprawnieniami do emisji CO₂.

Segment Energetyki Konwencjonalnej umarza pozwolenia do emisji CO₂ odpowiednio do rzeczywistej emisji.

Kwestie społeczne

1. Polityki i nasze podejście do zarządzania w obszarze kwestii społecznych

Grupa PGE realizuje wielowymiarowe działania społeczne skierowane do różnych grup interesariuszy m.in. lokalnych społeczności, klientów, czy pracowników. Dbamy o rozwój obszarów, na których prowadzimy działalność biznesową, podnosimy jakość życia społeczności, wspieramy lokalne wydarzenia i przede wszystkim zapewniamy stabilne miejsca pracy. Wiemy, że nasza obecność wpływa na życie lokalnych społeczności i staramy się być ich partnerem. Działania Grupy PGE w obszarze społecznym są ważnym elementem strategicznego myślenia o CSR – mają charakter długofalowych, zaplanowanych działań nastawionych na korzyści zarówno społeczne, jak i biznesowe.

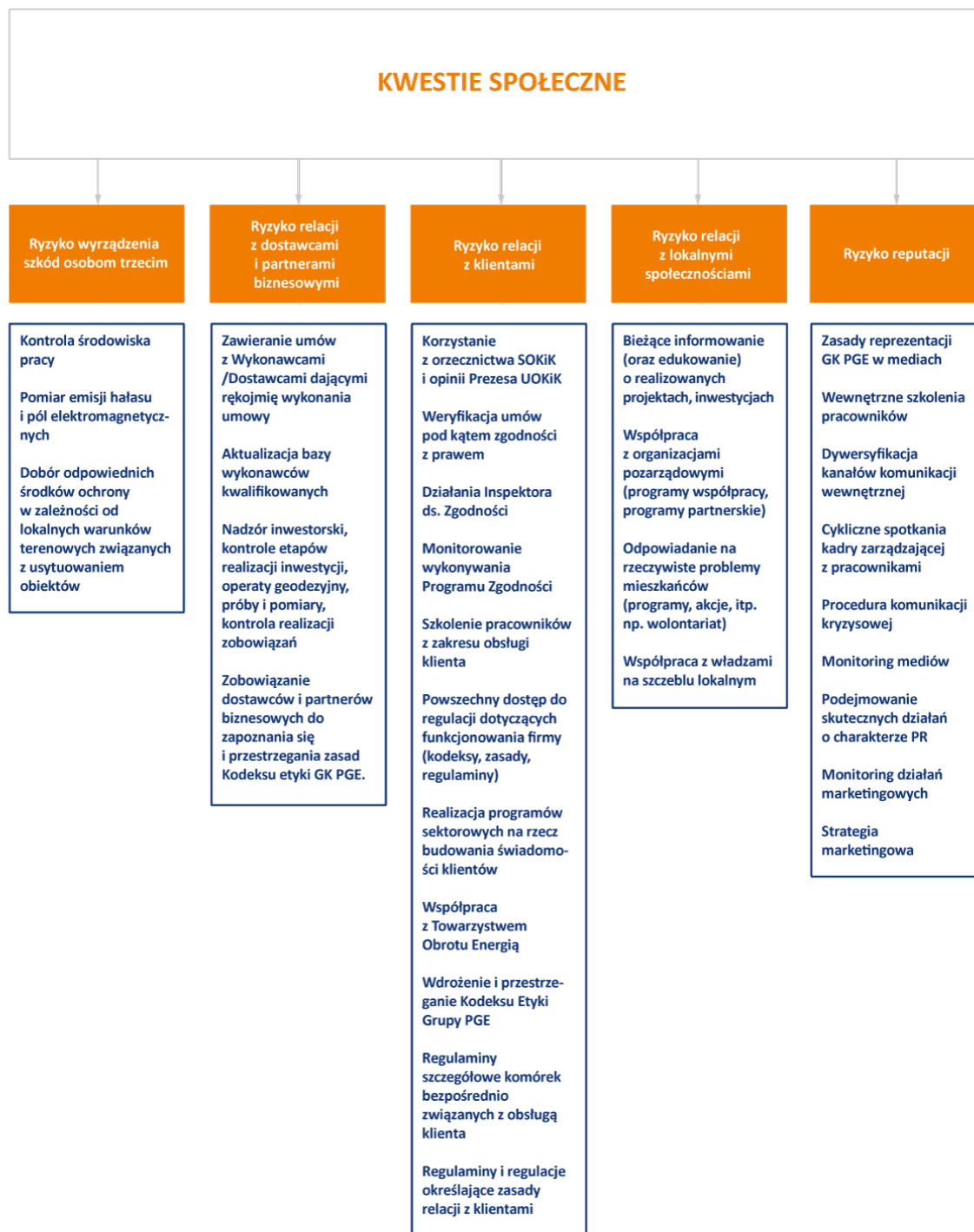
Od 2014 roku Grupa PGE wprowadziła procedurę zarządzania zaangażowaniem społecznym, która ma zapewnić spójność, przejrzystość i efektywność działań w tym obszarze. Kwestie społeczne zostały ujęte również w zaktualizowanej strategii biznesowej Grupy, gdzie określone zostało nasze podejście do społecznej odpowiedzialności i zaangażowania społecznego. W strategii w ramach obszaru społecznego, wymienione zostały takie działania jak: edukacja klientów, działanie na rzecz lokalnych społeczności (budowanie lokalnych partnerstw, nastawionych na rozwój i współpracę) oraz wspieranie organizacji i osób potrzebujących.

Ważnym dokumentem wyznaczającym standardy działania w zakresie społecznym jest Kodeks etyki GK PGE i zawarta w nim zasada: „Dbamy o relacje ze społecznościami lokalnymi”.

Jednym z filarów zaangażowania społecznego w PGE jest Fundacja PGE, która działa od 2011 roku. Jej zadaniem jest zapewnienie transparentności działań związanych z budowaniem zaangażowania wśród wszystkich grup interesariuszy PGE poprzez wspieranie rozwoju lokalnych społeczności, dofinansowaniu oraz realizacji autorskich programów społecznych. Wspieramy lokalne społeczności w obszarach takich jak: nauka i edukacja, leczenie i ochrona zdrowia, pomoc społeczna, działalność ekologiczna i ochrona środowiska oraz sport, w tym sport dzieci, młodzieży i osób niepełnosprawnych. Działania w tym obszarze realizowane są także poprzez program wolontariatu pracowniczego PGE „Pomagamy”, dzięki któremu są przeprowadzane projekty o znaczeniu lokalnym.

Elementem prowadzenia działalności PGE jest edukacja w zakresie bezpiecznego oraz oszczędnego korzystania z energii elektrycznej. Spółki Grupy Kapitałowej PGE inicjują autorskie programy edukacyjne. Dzięki tym projektom PGE chce kształtować dobre nawyki wśród użytkowników energii elektrycznej - dzieci, młodzieży i dorosłych. Tego typu programy stanowią ważny obszar działań społecznych Grupy.

2. Zidentyfikowane ryzyka i sposoby zarządzania w obszarze kwestii społecznych w GK PGE



3. Wybrane wskaźniki w obszarze kwestii społecznych w GK PGE

- Liczba pracowników zaangażowanych w program wolontariatu pracowniczego PGE „Pomagamy” w 2016 roku: **180**
- Liczba godzin wolontariackich w 2016 roku: **13.000**
- Liczba zrealizowanych projektów w latach 2014-2016: **110**

Kwestie pracownicze

1. Polityki i nasze podejście do zarządzania w obszarze kwestii pracowniczych w GK PGE

Najważniejszą rolę w określeniu podejścia do zarządzania kwestiami pracowniczymi w GK PGE pełni Strategia Zarządzania Kapitałem Ludzkim na lata 2015 – 2020. Politykami uzupełniającymi strategię HR są Korporacyjne Zasady Zarządzania Kapitałem Ludzkim w Grupie Kapitałowej PGE. Jest to zbiór wspólnych w grupie standardów, które opisują warunki pracy, wspierają rozwój pracowników a także pomagają im realizować cele biznesowe.

- Korporacyjne zasady współpracy Obszaru ZKL
- Korporacyjne zasady szkoleń i rozwoju
- Korporacyjne zasady systemowego zarządzania Kluczową Kadram
- Korporacyjne zasady mobilności
- Korporacyjne zasady zatrudnienia
- Korporacyjne zasady relacji społecznych
- Korporacyjne zasady kontrolingu HR
- Korporacyjne zasady architektury stanowisk

Nasze podejście do kwestii pracowniczych zostało także ujęte w przyjętym w 2016 roku Kodeksie etyki GK PGE w rozdziale „Ludzie w naszej firmie”. Uwzględnione w nim standardy i zasady dotyczą m.in. dbania o przyjazne warunki pracy, doskonalenia się i rozwoju oraz promocji bezpieczeństwa i zdrowia wśród pracowników.

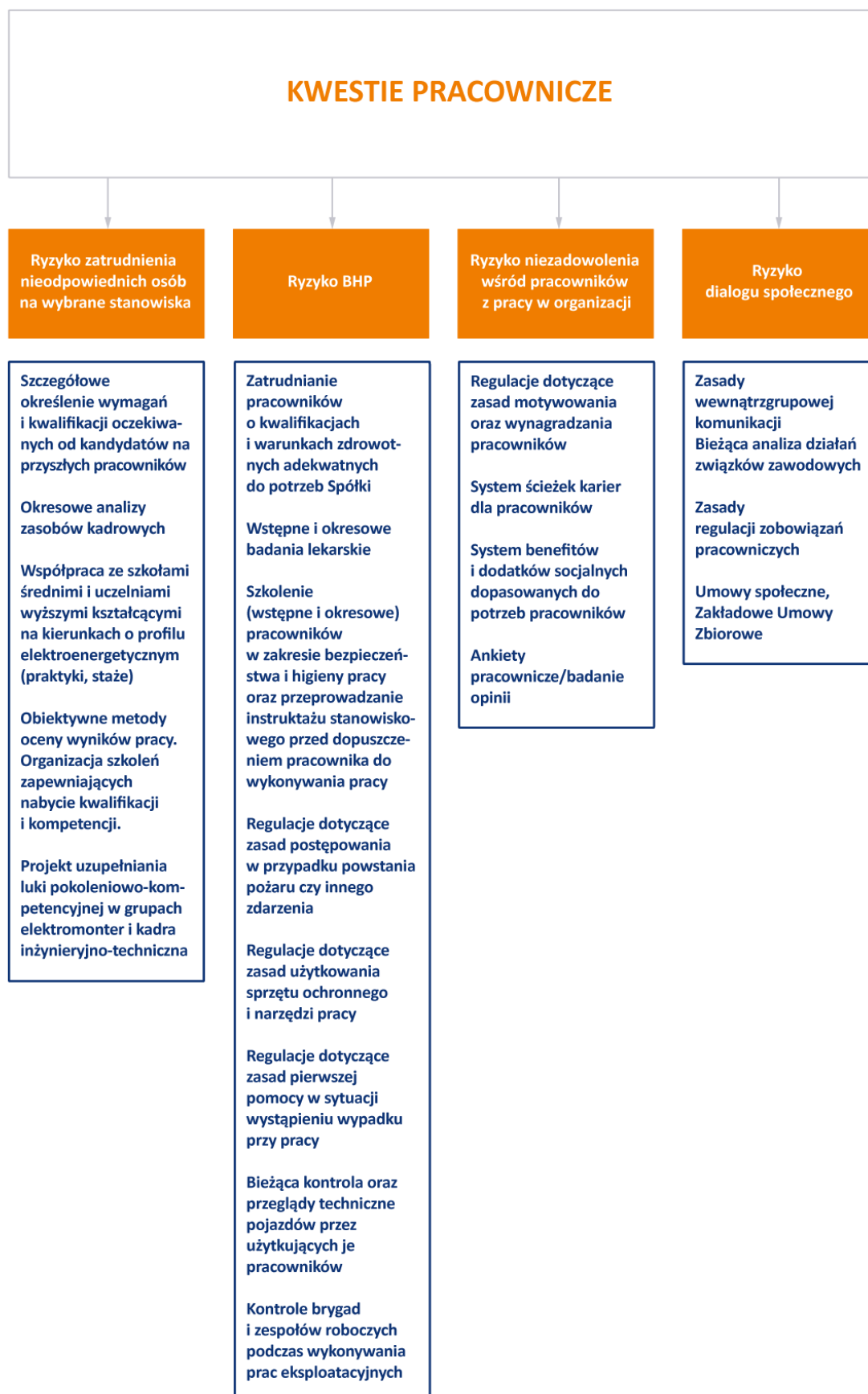
W Grupie PGE tworzymy środowisko, które sprzyja rozwojowi kompetencji, podnoszeniu kwalifikacji zawodowych oraz poczuciu indywidualnej odpowiedzialności. To dla nas ważne, aby wszyscy nasi pracownicy mieli możliwość odnoszenia sukcesów dzięki swoim umiejętnościom i efektywnej pracy.

Decyzje w obszarze zatrudnienia podejmujemy na podstawie obowiązujących w całej Grupie korporacyjnych zasad zatrudnienia. Stosujemy obiektywne i niedyskryminujące kryteria zatrudniania i awansowania pracowników, z poszanowaniem wszelkich obowiązujących w tym zakresie formalnych regulacji oraz uzgodnień z partnerami społecznymi.

Wszyscy pracownicy zatrudniani są z zachowaniem najwyższych standardów w zakresie organizacji bezpiecznego środowiska pracy, a podstawową formą zatrudnienia jest umowa o pracę na czas nieokreślony.

Od momentu zatrudnienia nowego pracownika dbamy o budowanie poczucia przynależności do Grupy Kapitałowej PGE, dlatego każdy nowozatrudniony pracownik jest objęty programem adaptacyjnym. Dokładamy wszelkich starań, aby stwarzać naszym pracownikom przyjazne środowisko pracy. Tworzymy stabilne miejsca pracy, w których pracownicy mogą skutecznie i efektywnie realizować swoje zadania, a dzięki odnoszonym sukcesom zyskiwać satysfakcję i motywację do dalszego rozwoju zawodowego i osobistego.

2. Zidentyfikowane ryzyka i sposoby zarządzania w obszarze kwestii pracowniczych w GK PGE



G4
G4-10
GC
GC-6

3. Wybrane wskaźniki w obszarze kwestii pracowniczych w GK PGE

Tabela: Liczba pracowników według typu zatrudnienia i rodzaju umowy o pracę w podziale na płeć (w osobach)*.

	Exatel S.A.		PGE Dystrybucja S.A.		PGE Dom Maklerski S.A.		PGE EJ 1 sp. z o. o.		PGE EO S.A.	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
Łączna liczba pracowników	362		10.307		30		119		519	
Łączna liczba pracowników w podziale na płeć	115	247	1.499	8.808	12	18	53	66	116	403
Umowy o pracę, pełen etat	110	246	1.478	8.790	12	17	43	52	111	391
Umowy o pracę, niepełny etat	5	1	21	18	0	1	10	14	5	12
Umowy o pracę, czas nieokreślony	105	228	1.476	8.610	12	16	43	59	112	396
Umowy o pracę, czas określony	10	19	23	198	0	2	10	7	4	7
Umowy zlecenia	3		99		1		1		52	
Umowy o dzieło	0		3		0		0		3	

	PGE GiEK S.A.		PGE Obrót S.A.		PGE S.A.		PGE Systemy S.A.	
	K	M	K	M	K	M	K	M
Łączna liczba pracowników	16.678		1.421		517		495	
Łączna liczba pracowników w podziale na płeć	2.498	14.180	1.026	395	251	266	108	387
Umowy o pracę, pełen etat	2.488	14.167	1.020	392	241	260	107	386
Umowy o pracę, niepełny etat	10	13	6	3	10	6	1	1
Umowy o pracę, czas nieokreślony	2.419	13.682	928	350	224	248	95	347
Umowy o pracę, czas określony	79	498	98	45	27	18	13	40
Umowy zlecenia	99		46		2		10	
Umowy o dzieło	2		1		0		1	

*liczba pracowników w 9 kluczowych spółkach Grupy PGE

Tabela: Skład Zarządu i Rady Nadzorczej PGE S.A.

Liczba osób w Zarządzie	na dzień 31 grudnia 2016 roku	na dzień publikacji raportu rocznego
	Kobiety	1
Mężczyźni	6	7
Osoby poniżej 30 roku życia	0	0
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	3	2
Osoby powyżej 50 roku życia	4	5
RAZEM	7	7
Liczba osób w Radzie Nadzorczej		
Kobiety	2	2
Mężczyźni	7	7
Osoby poniżej 30 roku życia	0	0
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	3	3
Osoby powyżej 50 roku życia	6	6
RAZEM	9	9

G4
G4-LA12
GC
GC-6

Tabela: Łączna liczba i udział pracowników nowo zatrudnionych i pracowników, którzy odeszli z pracy w podziale na płeć i wiek (w osobach).

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE EO S.A.
Łączna liczba pracowników nowozatrudnionych	78	334	4	17	35
Kobiety	27	39	0	4	5
Mężczyźni	51	295	4	13	30
Osoby poniżej 30 roku życia	24	174	1	4	7
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	49	128	3	10	21
Osoby powyżej 50 roku życia	5	32	0	3	7
Udział pracowników nowozatrudnionych	22%	3%	13%	14%	7%
Kobiety	7%	0%	0%	3%	1%
Mężczyźni	14%	3%	13%	11%	6%
Osoby poniżej 30 roku życia	7%	2%	3%	3%	1%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	14%	1%	10%	8%	4%
Osoby powyżej 50 roku życia	1%	0%	0%	3%	1%
Łączna liczba pracowników, którzy odeszli z pracy	60	392	3	61	40
Kobiety	23	58	1	21	12
Mężczyźni	37	334	2	40	28
Osoby poniżej 30 roku życia	10	13	1	13	2
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	42	76	2	40	18
Osoby powyżej 50 roku życia	8	303	0	8	20
Udział pracowników, którzy odeszli z pracy	17%	4%	10%	51%	8%
Kobiety	6%	1%	3%	18%	2%
Mężczyźni	10%	3%	7%	34%	5%
Osoby poniżej 30 roku życia	3%	0%	3%	11%	0%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	12%	1%	7%	34%	3%
Osoby powyżej 50 roku życia	2%	3%	0%	7%	4%

Tabela: Łączna liczba i udział pracowników nowozatrudnionych i pracowników, którzy odeszli z pracy w podziale na płeć i wiek (w osobach)*.

	PGE GIEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Łączna liczba pracowników nowozatrudnionych	463	89	91	65
Kobiety	56	56	37	14
Mężczyźni	407	33	54	51
Osoby poniżej 30 roku życia	212	55	30	22
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	220	31	47	40
Osoby powyżej 50 roku życia	31	3	14	3
Udział pracowników nowozatrudnionych	3%	6%	18%	13%
Kobiety	0%	4%	7%	3%
Mężczyźni	2%	2%	10%	10%
Osoby poniżej 30 roku życia	1%	4%	6%	4%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	1%	2%	9%	8%
Osoby powyżej 50 roku życia	0%	0%	3%	1%
Łączna liczba pracowników, którzy odeszli z pracy	705	72	47	33
Kobiety	85	50	19	7
Mężczyźni	620	22	28	26
Osoby poniżej 30 roku życia	10	9	9	8
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	124	28	28	19
Osoby powyżej 50 roku życia	571	35	10	6
Udział pracowników, którzy odeszli z pracy	4%	5%	9%	7%
Kobiety	1%	4%	4%	1%
Mężczyźni	4%	2%	5%	5%
Osoby poniżej 30 roku życia	0%	1%	2%	2%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	1%	2%	5%	4%
Osoby powyżej 50 roku życia	3%	2%	2%	1%

*liczba pracowników w 9 kluczowych spółkach Grupy PGE

Tabela: Średnia liczba dni szkoleniowych w roku, przypadających na pracownika w podziale na płeć i strukturę zatrudnienia (w osobach).

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE EO S.A.
Całkowita liczba dni szkoleniowych w roku	250,00	13.146,00	215,00	571,00	557,00
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika	0,69	1,28	7,17	4,80	1,07
Średnia liczba dni szkoleniowych przypadająca na pracownika w podziale na:					
Kobiety	0,75	0,67	7,00	2,25	0,72
Mężczyźni	0,65	0,68	7,00	7,76	1,17
Kierownictwo wyższego szczebla (Zarząd i Dyrektorzy)	1,80	1,78	8,00	6,44	1,50
Stanowiska kierownicze	0,37	1,05	-	-	1,96
Pozostali pracownicy	2,00	1,29	7,00	3,97	1,21

G4

G4-LA9

GC

GC-6

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Całkowita liczba dni szkoleniowych w roku	16.251,00	304,00	2.296,25	3.575,33
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika	0,97	0,21	4,44	7,22
Średnia liczba dni szkoleniowych przypadająca na pracownika w podziale na:				
Kobiety	1,17	0,19	3,93	8,64
Mężczyźni	0,94	0,28	4,92	6,84
Kierownictwo wyższego szczebla (Zarząd i Dyrektorzy)	7,97	1,84	4,99	11,76
Stanowiska kierownicze	3,79	0,37	5,01	13,39
Pozostali pracownicy	0,82	0,13	4,25	6,03

Tabela: Procent pracowników podlegających regularnej ocenie*.

	PGE Dystrybucja S.A.	Exatel S.A.	PGE EO S.A.	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Procent osób w spółkach	1,33%	100%	37,76%	25,74%	100%	100%	100%

*W spółkach PGE EJ 1 sp. z o.o. i PGE Dom Maklerski S.A. pracownicy nie podlegają systemowi ocen.

Tabela: Rodzaj i wskaźnik urazów oraz nieobecności w pracy oraz całkowita liczba wypadków związanych z pracą, według spółek oraz płci.

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE EO S.A.
Łączna liczba wszystkich wypadków przy pracy:	0	46	0	1	8
Kobiety	0	4	0	1	1
Mężczyźni	0	42	0	0	7
Wypadki śmiertelne	0	1	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0	0
Mężczyźni	0	1	0	0	0
Wypadki zbiorowe	0	2	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0	0
Mężczyźni	0	2	0	0	0
Wypadki ciężkie	0	0	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0	0	0
Wypadki lekkie	0	45	0	1	8
Kobiety	0	4	0	1	1
Mężczyźni	0	41	0	0	7
Wskaźnik częstotliwości wypadków	0	4,48	0	0,01	15,47
Wskaźnik ciężkości wypadków	0	59,40	0	14	65,13
Wskaźnik absencji	0	2673	0	14	521
Kobiety	0	163	0	14	30
Mężczyźni	0	2510	0	0	491

G4

G4-LA11

G4

GC

GC-6

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Łączna liczba wszystkich wypadków przy pracy:	31	1	0	1
Kobiety	4	1	0	1
Mężczyźni	27	0	0	0
Wypadki śmiertelne	0	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0	0
Wypadki zbiorowe	0	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0	0
Wypadki ciężkie	0	0	0	0
Kobiety	0	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0	0
Wypadki lekkie	31	1	0	1
Kobiety	4	1	0	1
Mężczyźni	27	0	0	0
Wskaźnik częstotliwości wypadków	1,89	0,71	0	2,02
Wskaźnik ciężkości wypadków	87,23	5	0	61
Wskaźnik absencji	2704	5	0	61
Kobiety	283	5	0	61
Mężczyźni	2421	0	0	0

Tabela: Skład kadry pracowniczej w podziale na kategorie według płci i wieku (w osobach).

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE EO S.A.
Łączna liczba pracowników	362	10.307	30	119	519
Kobiety	115	1.499	12	53	116
Mężczyźni	247	8.808	18	66	403
Osoby poniżej 30 roku życia	32	351	2	11	42
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	270	5.180	27	95	248
Osoby powyżej 50 roku życia	60	4.776	1	13	229
Udział pracowników					
Kobiety	32%	15%	40%	45%	22%
Mężczyźni	68%	85%	60%	55%	78%
Osoby poniżej 30 roku życia	9%	3%	7%	9%	8%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	75%	50%	90%	80%	48%
Osoby powyżej 50 roku życia	17%	46%	3%	11%	44%

G4

G4-LA12

GC

GC-6

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Łączna liczba pracowników	16.678	1.421	517	495
Kobiety	2.498	1.026	251	108
Mężczyźni	14.180	395	266	387
Osoby poniżej 30 roku życia	490	130	91	63
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	8.548	778	338	349
Osoby powyżej 50 roku życia	7.940	513	88	83
Udział pracowników				
Kobiety	15%	72%	49%	22%
Mężczyźni	85%	28%	51%	78%
Osoby poniżej 30 roku życia	3%	9%	18%	13%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	51%	55%	65%	71%
Osoby powyżej 50 roku życia	48%	36%	17%	17%

Tabela: Liczba pracowników objętych układem zbiorowym (w osobach)*.

	PGE Dystrybucja S.A.	PGE EO S.A.	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.
Liczba pracowników objęta układem zbiorowym	10.184	519	16.678	1.421	378
Procent pracowników objętych układem zbiorowym	99%	100%	100%	100%	73%

*W spółkach Exatel S.A., PGE Dom Maklerski S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o. oraz PGE Systemy S.A. pracownicy nie są objęci układami zbiorowymi

Pozostałe wskaźniki dotyczące kwestii pracowniczych zawarte są w pkt 1.3 niniejszego Sprawozdania.

G4

G4-11

GC

GC-3

Kwestie środowiskowe

1. Polityki i nasze podejście do zarządzania w obszarze kwestii środowiskowych w GK PGE

Naszą ambicją jest prowadzenie działalności w sposób zrównoważony, przy zachowaniu wysokich standardów ekologicznych i zasad społecznej odpowiedzialności biznesu. Aby sprostać wyzwaniom współczesnego świata związanym m.in. z ochroną klimatu, podejmujemy wiele działań na różnych płaszczyznach swojej działalności, dążąc do tego, aby odpowiedzialnie i świadomie kształtować relacje między wzrostem gospodarczym a troską o środowisko naturalne. Jako Grupa inicjujemy liczne działania związane z badaniami i rozwojem, analizujemy wpływ działalności na środowisko oraz realizujemy działania służące jego ochronie.

Na poziomie Grupy Kapitałowej PGE dokumentem definiującym podejście w obszarze ochrony środowiska jest Polityka Ochrony Środowiska w GK PGE.

Celami niniejszej polityki są:

- określenie ogólnych zasad, uprawnień i odpowiedzialności w ramach obszaru ochrona środowiska GK PGE,
- określenie procesów i działań realizowanych w GK PGE mających kluczowe znaczenie dla ochrony środowiska,
- przypisanie kluczowych ról zdefiniowanych w procesie zarządzania ochroną środowiska do odpowiednich szczebli struktury organizacyjnej zarządzania GK PGE,
- identyfikacja procesów środowiskowych w poszczególnych liniach biznesowych z uwzględnieniem specyfiki każdej z nich,
- stałe podnoszenie świadomości pracowników GK PGE w zakresie ochrony środowiska.

W 2016 roku została przyjęta Deklaracja Zarządu Spółki PGE S.A. w sprawie polityki środowiskowej, w której władze spółki zobowiązały się do ciągłego doskonalenia działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom – wdrażania wysokich, ekonomicznie uzasadnionych standardów technologicznych.

Obok Polityki Ochrony Środowiska we wszystkich oddziałach i centrali spółki PGE GiEK S.A. funkcjonuje Model Zintegrowanego Systemu Zarządzania obejmujący między innymi ustanowiony i wdrożony w spółce System Zarządzania Środowiskowego, zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO 14001. Podstawowym zadaniem Systemu Zarządzania Środowiskowego jest wspomaganie ochrony środowiska i zapobieganie zanieczyszczeniom w sposób uwzględniający potrzeby społeczno-ekonomiczne.

Dokumentami opisującymi działania mające na celu ochronę środowiska w obszarze energetyki konwencjonalnej są również:

- „Instrukcja zarządzania środowiskowego w PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.”, która jest dokumentem określającym zasady funkcjonowania obszaru ochrony środowiska w tej spółce,
- Deklaracja Zarządu PGE GiEK S.A. w sprawie polityki środowiskowej, związana z funkcjonującym w spółce Systemem Zarządzania Środowiskowego, która jest dokumentem zobowiązującym do ciągłego doskonalenia działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom – wdrażania wysokich, ekonomicznie uzasadnionych standardów technologicznych.

Grupa PGE realizuje wiele projektów i inwestycji, których celem jest minimalizowanie wpływu na środowisko oraz ochrona naturalnych ekosystemów w swoim otoczeniu. Grupa inwestuje w rozwój całkowicie nowych źródeł energii, bazujących na zasobach odnawialnych oraz modernizuje istniejące, konwencjonalne instalacje, tak by znacząco zredukować ich ujemny wpływ na środowisko naturalne.

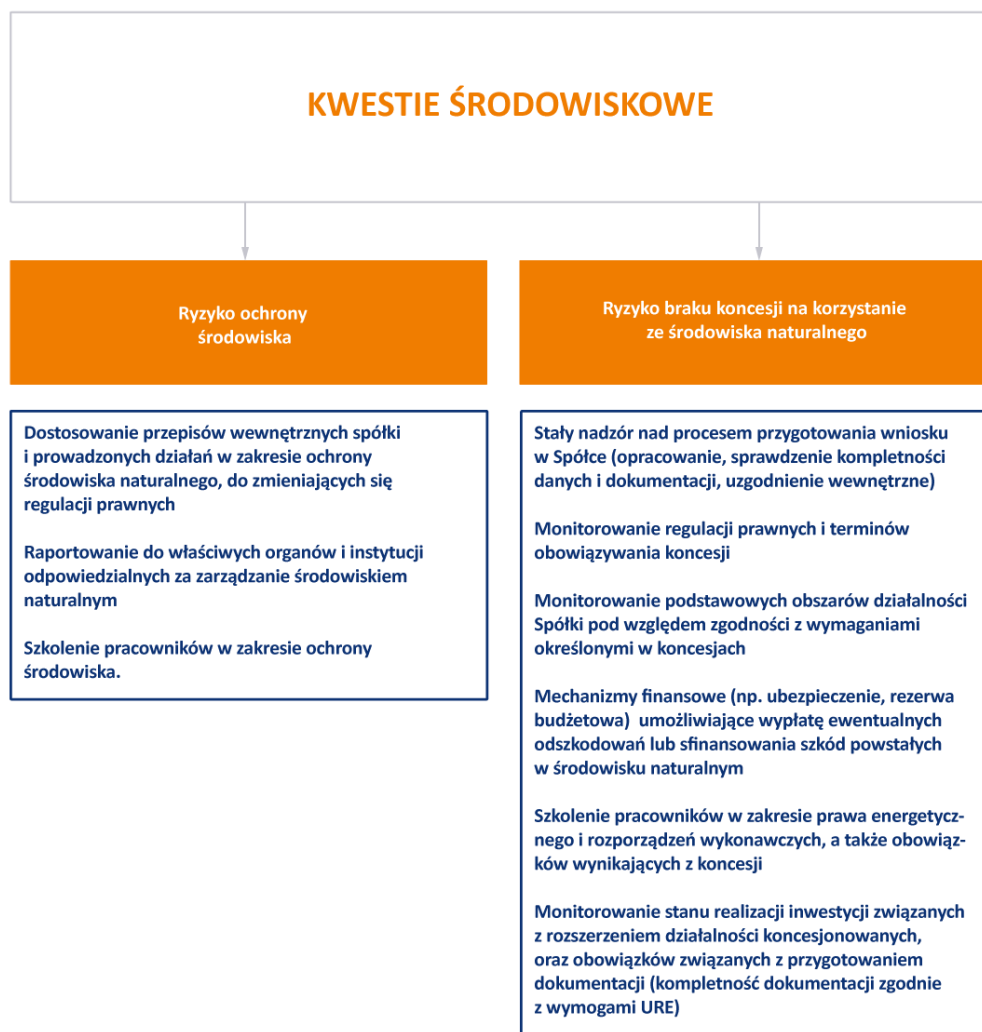
Od 2016 roku funkcjonuje w Grupie PGE Kodeks etyki, w którym również została ujęta kwestia zarządzania wpływem na środowisko naturalne. Zasada „Dbamy o środowisko naturalne” opisuje postawę firmy wobec przestrzegania obowiązujących regulacji środowiskowych we wszystkich aspektach, m.in. norm emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wody oraz gleby. Deklaracja ujęta w Kodeksie jest potwierdzeniem takiego sposobu działania, aby minimalizować uciążliwość działalności Grupy dla środowiska. Wszyscy pracownicy zobowiązani są także do racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych.

Aby realizować przyjętą w Kodeksie zasadę realizujemy takie działania, jak:

- Regularnie monitorujemy i zmniejszamy negatywny wpływ naszej działalności na środowisko. Stale dążymy do zmniejszenia wpływu na środowisko zarówno w obszarze technologii stosowanych podczas wykonywania naszej działalności operacyjnej, jak i podczas codziennych obowiązków służbowych.
- Efektywnie korzystamy z zasobów naturalnych. Zmniejszamy wpływ naszej działalności na środowisko i promujemy zrównoważone wykorzystywanie niezbędnych nam zasobów naturalnych. Wyznaczamy sobie cele w zakresie zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska w naszym łańcuchu dostaw. Nasze inicjatywy obejmują działania, mające na celu zrównoważony rozwój technologii wytwarzania i przesyłu energii, zalesianie, redukcję zużycia wody i energii oraz recykling. Co roku publikujemy informacje o postępach w tej dziedzinie.
- Stawiamy na innowacje. Wspieramy innowacyjne rozwiązania, które przyczyniają się do zmniejszenia uciążliwości środowiskowej naszych produktów i usług.

Oceniamy wpływ naszej działalności na środowisko naturalne. Podczas podejmowania decyzji o modernizacjach i nowych inwestycjach zawsze ważnym kryterium jest dla nas efekt środowiskowy. Jesteśmy przekonani, że działając w sposób zrównoważony, przynosimy korzyść zarówno akcjonariuszom, jak i społeczeństwu.

2. Zidentyfikowane ryzyka i sposoby zarządzania w obszarze kwestii środowiskowych w GK PGE



3. Wybrane wskaźniki w obszarze kwestii środowiskowych w GK PGE

Tabela: Emisja związków NO_x, SO_x i innych istotnych związków emitowanych do powietrza przez PGE GiEK S.A.

Waga istotnych emisji do powietrza [tony]	2016	2015	2014
NO _x	47.466	57.008	62.996
SO _x	51.504	99.409	99.701
Pył zawieszony	2.072	2.921	2.973
Emisja dla wygenerowanej energii netto ze wszystkich mocy produkcyjnych [kg/MWh]:			
NO _x	0,92	1,06	1,18
SO _x	1,00	1,85	1,87
Pył zawieszony	0,04	0,05	0,06

G4

G4-EN21

GC

GC-7

Tabela: Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia [m3].

	PGE GiEK S.A.					
	2016	2015	2014			
Rzeczywista łączna ilość ścieków:	17.489.119	16.214.313	18.236.614			
Ilość ścieków w podziale na:						
rzeki	17.213.189	16.014.247	18.002.263			
jeziora	-	-	-			
przedsiębiorstwa komunalne	275.906	200.066	234.351			
Wody z odwodnienia zakładu górniczego / wody kopalniane	227.958.668	246.778.569	258.222.689			
Wody chłodnicze z otwartego obiegu chłodzenia, które nie wymagają oczyszczenia	1.105.809.092	1.202.150.301	1.146.205.883			
	PGE Energia Odnawialna S.A.			PGE Dystrybucja S.A.		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Rzeczywista łączna ilość ścieków:	77.360	70.295	59.657	117	234	295
Ilość ścieków w podziale na:						
rzeki	71.938	63.661	52.423	117	234	295
jeziora	-	-	-	-	-	-
przedsiębiorstwa komunalne	5.422	6.634	7.234	-	-	-
Wody z odwodnienia zakładu górniczego / wody kopalniane	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Wody chłodnicze z otwartego obiegu chłodzenia, które nie wymagają oczyszczenia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

Tabela: Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem w PGE GiEK S.A. [t].

	2016	2015	2014
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	825,27	1203,69	1.184,00
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	470,18	524,96	545,00
Recycling	68,64	269,31	172,00
Spalanie (mass burn)	0,00	10,10	0,00
Unieszkodliwianie	215,69	180,06	337,00
Składowanie na składowiskach odpadów	0,11	61,46	47,00
Przechowywanie na terenie zakładu oraz	70,65	157,80	83,00
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne według metody utylizacji:	7.966.743,27	7.784.916,41	8.642.064
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	2.165.396,96	2.342.603,68	3.453.655,00
Recycling	319,06	46,07	464,00
Spalanie (mass burn)	0,00	0,00	0,00
Unieszkodliwianie	4.409,63	25.828,4	10.762,00
Składowanie na składowiskach odpadów	4.974.720,38	5.339.595,29	4.915.648,00
Magazynowanie	821.897,24	76.842,97	261.535,00

Tabela: Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem PGE EO S.A. [t].

	2016	2015	2014
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	67,23	47,61	61,41
Unieszkodliwianie	3,50	3,50	0,00
Przechowywanie na terenie zakładu oraz	46,79	14,65	2,00
Inne	16,94	29,45	59,41
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne według metody utylizacji:	559,15	704,00	282,73
Przechowywanie na terenie zakładu oraz	44,86	67,74	1,00
Inne	514,29	636,26	281,73

Tabela: Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem w PGE Dystrybucja S.A. [t].

	2016	2015	2014
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:			
Przekazanie uprawnionym odbiorcom	2.875	3.604	3.158
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne według metody utylizacji:			
Przekazanie uprawnionym odbiorcom	7.318	8.615	7.624

Informacje dotyczące emisji CO₂ zamieszczony jest w pkt 4.3.6 niniejszego Sprawozdania.

Tabela: Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska w PGE GiEK S.A.

	2016	Informacje dodatkowe
Wartość kar pieniężnych nałożonych w danym roku za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	5.115	<ol style="list-style-type: none"> 1) 500 PLN - kara za nieterminowe złożenie do Urzędu Marszałkowskiego zestawienia danych dot. odpadów za 2012 roku wymierzona decyzją WIOŚ woj. kujawsko-pomorskiego 2) 300 PLN - kara za nieterminowe i nieprawidłowe prowadzenie ewidencji odpadów wymierzona mandatem po kontroli WIOŚ woj. zachodniopomorskiego 3) 4.315 PLN - kara za przekroczenie dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w 2015 roku wymierzona decyzją WIOŚ woj. lubelskiego.
Wartość kar pieniężnych zapłaconych w danym roku za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	4.615	<ol style="list-style-type: none"> 1) 300 PLN - kara za nieterminowe i nieprawidłowe prowadzenie ewidencji odpadów wymierzona mandatem po kontroli WIOŚ woj. zachodniopomorskiego 2) 4.315 PLN - kara za przekroczenie dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w 2015 roku wymierzona decyzją WIOŚ woj. lubelskiego
Wartość kar pieniężnych zmniejszonych (umorzonych) w danym roku za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	5.922.146	<ol style="list-style-type: none"> 1) 5.900.863 PLN - zmniejszenie do zera nałożonych kar administracyjnych za naruszenie warunków odprowadzania ścieków z Elektrociepłowni Bydgoszcz II w latach 2006-2009 2) 21.283 PLN - zmniejszenie do zera kary za przekroczenie norm hałasu w 2013 roku w KWB Bełchatów

G4

G4-EN29

GC

GC-8

Kwestie praw człowieka

1. Polityki i nasze podejście do zarządzania w obszarze kwestii praw człowieka w GK PGE

Prawa człowieka są podstawą działania oraz kluczowym aspektem wartości Grupy PGE. Przestrzegamy polskiego i międzynarodowego prawa oraz działamy zgodnie z najwyższymi obowiązującymi standardami i normami w zakresie przestrzegania praw człowieka, takimi jak m.in. Global Compact.

Kwestie praw człowieka uwzględnione są w wewnętrznych dokumentach i procedurach. Najważniejszym z nich jest Kodeks etyki GK PGE, w którym opisane zostały podstawowe wartości etyczne oraz standardy, których organizacja oczekuje od wszystkich pracowników, w tym także kadry zarządzającej.

W Kodeksie zawarta została deklaracja „Szanujemy prawa człowieka”, która jest potwierdzona przez działania zgodne z fundamentalnymi zasadami takimi jak: Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, standardy Międzynarodowej Organizacji Pracy czy zobowiązania United Nations Global Compact. Podkreślamy także nasze poszanowanie dla takich praw jak: godność, prawo do zrzeszania się, wolność poglądów, wolność słowa, czy prawo do prywatności.

Ważnym aspektem dla nas jest również szacunek dla różnorodności rozumianej w kategoriach rasy, płci, orientacji seksualnej, wieku, kultury, stanu cywilnego, a także przekonań religijnych, politycznych, przynależności do organizacji społecznych i zawodowych lub nie przynależności do nich.

Grupa PGE w Kodeksie etyki deklaruje, iż konsekwentnie dąży do tego, aby środowisko pracy w firmie było wolne od wszelkich form mobbingu, dyskryminacji, molestowania i innych nagannych zachowań. Podkreślamy zakaz dyskryminacji oraz obowiązki firmy związane z ochroną zdrowia i życia w miejscu pracy.

Przejawem działań na rzecz promowania takich postaw w organizacji są realizowane i planowane szkolenia. Przykładamy wagę do budowania wiedzy oraz wsparcia w rozwoju odpowiednich postaw wśród pracowników.

Ponadto w ramach planowanych szkoleń dla pracowników i kadry menedżerskiej na kolejny rok w całej Grupie Kapitałowej, uwzględniono kwestie dotyczące znajomości wartości i zasad, określonych w Kodeksie etyki oraz związanych z nimi postaw i zachowań. Poszerzone szkolenia, związane m.in. z budowaniem postawy szacunku wobec współpracowników oraz pracowników, są planowane dla wyższej kadry menedżerskiej.

2. Zidentyfikowane ryzyka i sposoby zarządzania w obszarze kwestii praw człowieka w GK PGE



3. Wybrane wskaźniki w obszarze kwestii praw człowieka w GK PGE

Tabela: Szkolenia pracowników w zakresie polityki poszanowania praw człowieka oraz procedur uwzględniających aspekty praw człowieka.

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE Energia Odnawialna S.A.
Całkowita liczba godzin zrealizowanych szkoleń	9,5	9,5	9	3,5	4
Liczba przeszkolonych pracowników	362	11	31	3	26
Procent przeszkolonych pracowników	100,00%	0,11%	100,00%	1,58%	5,03%

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Całkowita liczba godzin zrealizowanych szkoleń	6	6,5	32,5	0
Liczba przeszkolonych pracowników	39	13	273	0
Procent przeszkolonych pracowników	0,24%	1,00%	52,80%	0,00%

G4

G4-HR2

GC

GC-1
GC-2

Kwestie związane z przeciwdziałaniem korupcji

1. Polityki i nasze podejście do zarządzania w obszarze kwestii związanych z przeciwdziałaniem korupcji w GK PGE

Podstawowym dokumentem opisującym działania realizowane w tym obszarze w Grupie PGE jest Kodeks Etyki GK PGE. Opisano w nim działania z zakresu przeciwdziałania korupcji i łapownictwu.

W ramach zasady „Nie tolerujemy korupcji oraz nieuczciwych zachowań”, uwzględniono takie zapisy jak:

- W GK PGE stosujemy zasadę „zero tolerancji” dla łapówek i innych form korupcji. Nie wręczamy ani nie przyjmujemy niestosownych korzyści majątkowych, osobistych lub innych, które mogłyby zostać uznane za niewłaściwe wynagrodzenie. Niewłaściwą korzyścią jest taka korzyść, która może zostać uznana za łapówkę dla otrzymującego, wręczoną po to, aby realizował on swoje obowiązki służbowe w sposób oczekiwany przez wręczającego korzyść majątkową.
- Ostrożnie podchodzimy do kwestii prezentów lub zaproszeń. Prezenty lub zaproszenia, których wartość jest wyższa, niż akceptuje się w naszej firmie, mogą być przyjęte od osób trzecich jedynie pod warunkiem udzielenia wyraźnej zgody przez przełożonego. To samo dotyczy wręczenia przez pracownika GK PGE prezentu lub zaproszenia.
- Unikamy konfliktu interesów. Pracownicy powinni unikać angażowania się oraz dodatkowego zatrudnienia w firmach będących klientami, dostawcami lub innymi partnerami biznesowymi GK PGE, a przede wszystkim konkurentami, aby nie doprowadzić do konfliktu interesów.

Dodatkowo możliwość zgłaszania nieprawidłowości w tym kwestii korupcji i łapownictwa określono w obowiązującej w całej Grupie Kapitałowej wewnętrznej Procedurze Ogólnej Zarządzania Zgodnością – Compliance.

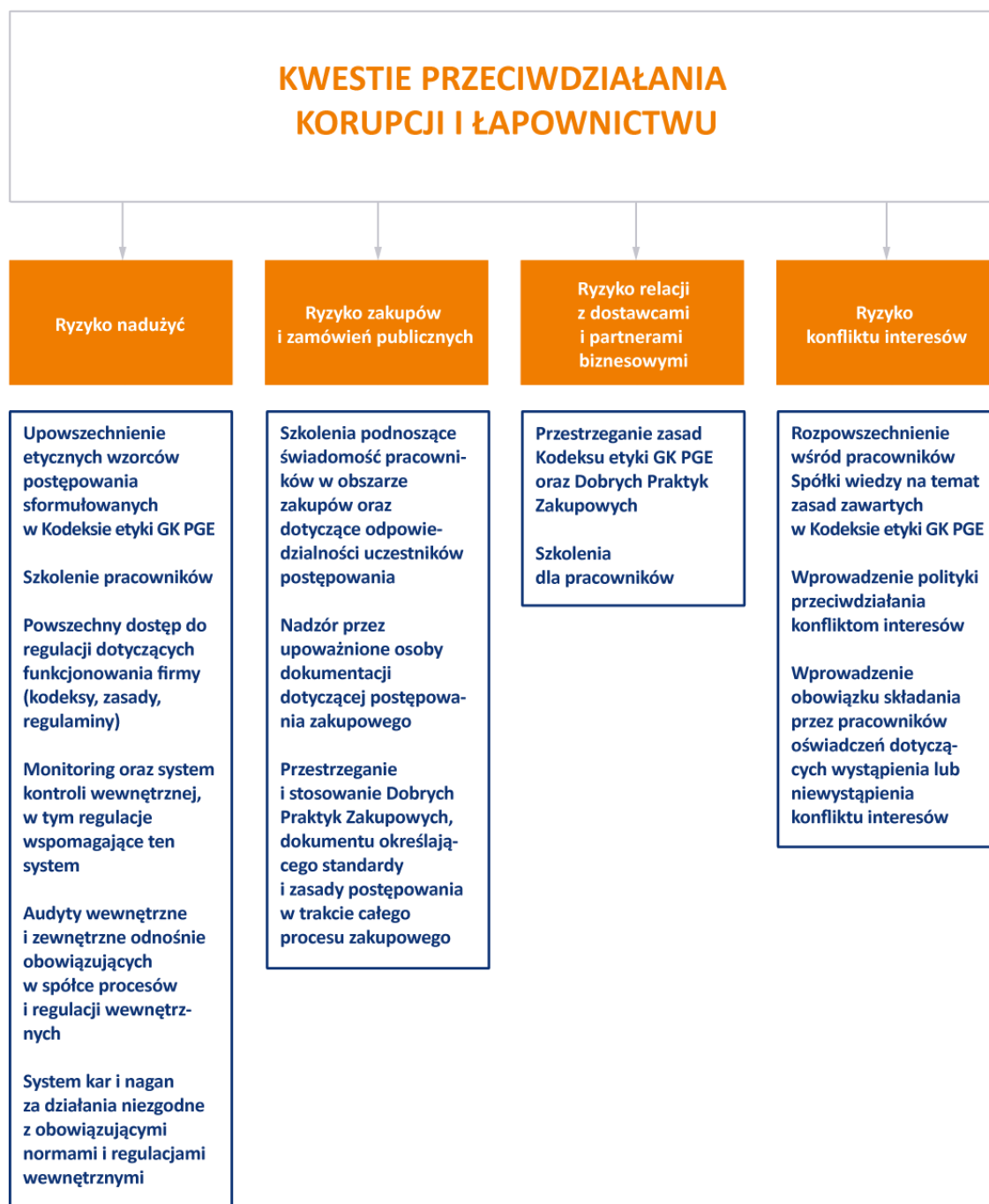
Kolejnym kierunkiem naszych działań ma być wprowadzenie odpowiednich mechanizmów zapobiegania, monitorowania i zgłaszania podejrzenia lub zaistnienia korupcji lub łapownictwa oraz stworzenia jasnych i przejrzystych norm dla pracowników, kadry zarządzającej oraz klientów i partnerów zewnętrznych dotyczących zasad wzajemnej współpracy.

Zapobieganie korupcji wymaga przede wszystkim wzmacniania świadomości wśród pracowników i menedżerów w PGE.

Dlatego obecnie w całej Grupie Kapitałowej prowadzimy dalsze intensywne działania, związane z przeciwdziałaniem korupcji, łapownictwa oraz prania brudnych pieniędzy. Obecnie pracownicy Grupy Kapitałowej przechodzą szkolenia z treści Kodeksu etyki GK PGE, w którym deklarujemy zasadę „Zero tolerancji dla korupcji oraz nadużyć”. Prowadzimy także zarządzanie ryzykiem korupcji oraz szkolimy pracowników, wyeksponowanych na to ryzyko w rozszerzonym zakresie. Trwają prace nad przyjęciem szczegółowej Polityki Antykorupcyjnej GK PGE. W Grupie PGE została również uruchomiona kampania informacyjna przypominająca pracownikom zasadę „Zero tolerancji dla nadużyć i korupcji”, która obowiązuje we wszystkich spółkach i oddziałach Grupy.

W przypadku podejrzenia popełnienia przestępstwa korupcji ściśle współpracujemy z odpowiednimi służbami państwowymi. Tak się stało m.in. w sytuacji podejrzenia o przestępstwa korupcyjne wobec pracowników jednej ze spółek Grupy Kapitałowej PGE, gdzie ściśle współpracowaliśmy z odpowiednimi organami oraz występujemy przeciwko pracownikom w roli oskarżyciela posiłkowego.

2. Zidentyfikowane ryzyka i sposoby zarządzania w obszarze kwestii związanych z przeciwdziałaniem korupcji w GK PGE



3. Wybrane wskaźniki w obszarze kwestii związanych z przeciwdziałaniem korupcji w GK PGE

Tabela: Całkowita liczba i procent Spółek ocenionych po kątem wystąpienia korupcji*.

	2016
Liczba Spółek ocenionych pod względem ryzyka wystąpienia korupcji	7
Procent Spółek ocenionych pod względem ryzyka wystąpienia korupcji	78%

*Z 9 Spółek w GK PGE 2 spółki nie szacują ryzyka nadużyć: PGE Systemy S.A., PGE EJ 1 sp. z o.o., planowane jest szacowanie ryzyka nadużyć w każdej Spółce GK PGE.

G4

G4-S03

GC

GC-10

Tabela: Komunikacja na temat polityk i procedur antykorupcyjnych.

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE Energia Odnawialna S.A.
Procent członków Zarządu i RN poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	0,00%	78,57%	100,00%	25,00%	88,89%
Procent pracowników poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Procent pracowników na stanowiskach kierowniczych poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Procent pozostałych pracowników poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Całkowita liczba partnerów biznesowych poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	spółka poinformuje kontrahentów do końca marca 2017 roku	wszyscy kontrahenci od 12.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Procent członków Zarządu i RN poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	100,00%	60,00%	43,75%	100,00%
Procent pracowników poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Procent pracowników na stanowiskach kierowniczych poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Procent pozostałych pracowników poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Całkowita liczba partnerów biznesowych poinformowanych o polityce i procedurach antykorupcyjnych organizacji	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 12.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku	wszyscy kontrahenci od 11.2016 roku

Tabela: Szkolenia poświęcone politykom i procedurom antykorupcyjnym.

	Exatel S.A.	PGE Dystrybucja S.A.	PGE Dom Maklerski S.A.	PGE EJ 1 sp. z o. o.	PGE Energia Odnawialna S.A.
Procent członków Zarządu i RN, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,00%	64,29%	50,00%	25,00%	66,67%
Procent pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,00%	0,04%	100%	1,56%	3,86%
Procent pracowników na stanowiskach kierowniczych, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,00%	0,09%	100%	5,88%	51,30%
Procent pozostałych pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,00%	0,03%	100%	0,90%	0,20%

	PGE GiEK S.A.	PGE Obrót S.A.	PGE S.A.	PGE Systemy S.A.
Procent członków Zarządu i RN, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	100%	60,00%	37,50%	62,00%
Procent pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,24%	0,00%	51,64%	2,00%
Procent pracowników na stanowiskach kierowniczych, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	5,00%	0,00%	56,06%	0,00%
Procent pozostałych pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	0,00%	0,00%	50,13%	2,00%