

A decorative blue semi-circle on the left side of the page, containing faint, stylized white icons of a bar chart, a pie chart, and a line graph, representing data and analytics.

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej oraz Grupy Kapitałowej PGE za 2020 rok

zakończony 31 grudnia 2020 roku

Zastrzeżenie: ten dokument nie stanowi wersji oficjalnej sprawozdania na temat informacji niefinansowych i jest kopią w formacie pdf sprawozdania, które zostało opublikowane w formacie xhtml

SPIS TREŚCI

LIST PREZESA ZARZĄDU PGE POLSKA GRUPA ENERGETYCZNA SA.....	3
Strategia Grupy Kapitałowej PGE do 2030 roku z perspektywą do 2050 roku.....	4
ZASADY ZARZĄDZANIA [GOVERNANCE]	8
1. Model biznesowy.....	8
2. Zarządzanie ryzykiem	12
3. Etyka i zgodność z prawem.....	16
4. Dialog z interesariuszami.....	19
SPOŁECZEŃSTWO [SOCIAL].....	21
1. Pracownicy	21
2. Kontrahenci i dostawcy	30
3. Klienci	34
4. Społeczności lokalne	38
ŚRODOWISKO [ENVIRONMENT]	44
1. Zarządzanie ochroną środowiska w Grupie PGE.....	44
2. Świadomość klimatyczna	46
3. Gospodarka Obiegu Zamkniętego	50
4. Odpady	54
5. Gospodarka wodna	55
6. Rekultywacja terenów i bioróżnorodność.....	59
7. Ochrona ptaków	62
O RAPORCIE	64
1. Indeks treści GRI i zasad Global Compact.....	64
2. Istotne wskaźniki dotyczące Grupy Kapitałowej PGE i w spółki PGE SA	68
3. Tabele ryzyk	89
4. Projekty badawczo-rozwojowe z zakresu ochrony środowiska realizowane w Grupie PGE.....	101
5. Zatwierdzenie sprawozdania na temat informacji niefinansowych	110
6. Słowniczek pojęć branżowych.....	111
7. Przydatne linki	114
Kontakt	115

LIST PREZESA ZARZĄDU PGE POLSKA GRUPA ENERGETYCZNA SA

| GRI 102-14 | GRI 102-12 | GC-7 | GC-8 | GC-9 |



Szanowni Państwo,

W 2020 roku sektor przedsiębiorstw działał w trudnych warunkach pandemii. Od sprawności naszego działania w dużej mierze zależało zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Polski, ale także zapewnienie bezpiecznych warunków pracy naszym pracownikom. Nie zapomnieliśmy także o tych, którzy w czasie pandemii potrzebowali najbardziej pomocy.

Już w pierwszym miesiącu trwania pandemii wsparliśmy finansowo 17 szpitali. Pomoc tę kontynuowaliśmy przez cały rok. Łącznie w 2020 roku na działania związane z walką z COVID-19 przekazaliśmy 6,7 mln złotych. Jako Grupa PGE włączyliśmy się również we wsparcie lokalnych przedsiębiorców, inicjując ogólnopolską kampanię społeczną „Polskie - kupuję to!”. Ale przede wszystkim zdaliśmy egzamin z odpowiedzialności za bezpieczeństwo energetyczne Polski. Nasi pracownicy codziennie z ogromną odpowiedzialnością i zaangażowaniem podchodzili i nadal podchodzą do swoich obowiązków. Wszystko po to, by w naszych miejscach pracy, szkołach, szpitalach oraz przede wszystkim domach nie zabrakło energii elektrycznej i ciepła potrzebnych do codziennego funkcjonowania.

W tym samym czasie podejmowaliśmy decyzje o kształcie realizowanej przez nas zrównoważonej transformacji energetycznej. W październiku 2020 roku ogłosiliśmy nową strategię biznesową Grupy PGE. Nasz cel to neutralność klimatyczna w 2050 roku i 100 proc. zielonej energii dla naszych klientów. Rozpoczynamy transformację regionów tradycyjnie związanych z wydobywaniem i konwencjonalnym wytwarzaniem energii elektrycznej. Powstała koncepcja transformacji regionu Bełchatów, jak również zgromadziliśmy projekty transformacyjne dla Turowa. Proces zmian dla obu regionów opiera się o inwestycje w odnawialne źródła energii. Jego ważnym elementem jest również szeroki program przekwalifikowania pracowników Grupy PGE w kierunkach związanych przede wszystkim z rozwojem energetyki nisko i zeroemisyjnej.

Realizację naszych zobowiązań potwierdza rynek. W Rankingu Odpowiedzialnych Firm Grupa PGE została w 2020 roku po raz trzeci liderem odpowiedzialnego biznesu w branży paliwa, energetyka i wydobywanie oraz zajęła piąte miejsce w klasyfikacji generalnej. Jako Grupa PGE podejmujemy działania w każdym z 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ (tzw. SDG's). W nowej strategii Grupy PGE wskazaliśmy cztery z nich, których realizację nasza firma wspiera w sposób szczególny. Są to: Cel 7. Czysta i dostępna energia; Cel 11. Zrównoważone miasta i społeczności; Cel 12. Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja i Cel 13. Działania w dziedzinie klimatu.

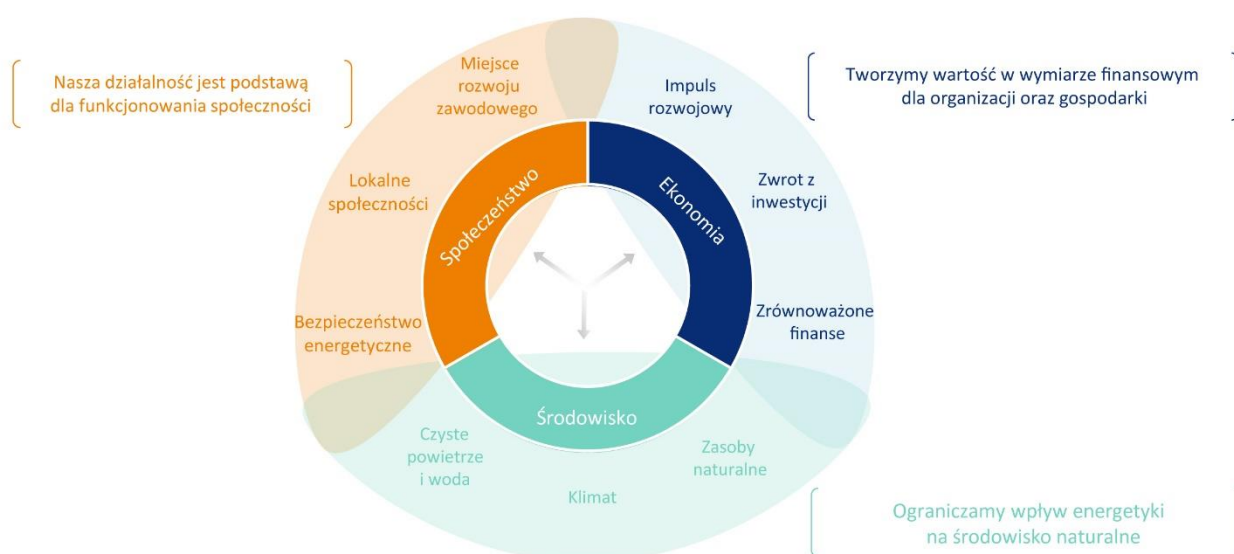
Zapraszam Państwa do lektury raportu i dziękuję Pracownikom Grupy PGE za zaangażowanie w działania związane z obszarem Społecznej Odpowiedzialności Biznesu - bez tego ten raport by nie powstał.

Wojciech Dąbrowski
Prezes Zarządu
PGE Polska Grupa Energetyczna SA

Strategia Grupy Kapitałowej PGE do 2030 roku z perspektywą do 2050 roku

Transformacja energetyczna, dekarbonizacja wytwarzania i neutralność klimatyczna to kluczowe tematy, na których koncentruje się nowa Strategia Grupy PGE opracowana przez Zarząd PGE Polskiej Grupy Energetycznej powołany w lutym 2020 roku. Strategia została ogłoszona 19 października 2020 roku i przedstawia konkretny plan zrównoważonej transformacji Grupy PGE w kierunku zeroemisyjnym.

Nowa strategia biznesowa Grupy PGE jest odpowiedzią na głębokie zmiany w sektorze energetycznym, które nastąpiły w ostatnich latach oraz na oczekiwania społeczne, które w dużej mierze determinują kierunki rozwoju branży. Grupa PGE jest liderem transformacji i modernizacji sektora energetycznego w Polsce oraz wspiera budowanie otoczenia rynkowego, sprzyjającego transformacji energetycznej. Transformacja Grupy PGE odbywać się będzie w sposób zrównoważony, w dialogu ze stroną społeczną. PGE jest świadoma wpływu, jaki ma działalność Grupy na otoczenie – w wymiarze społecznym, ekonomicznym oraz środowiskowym. Działania PGE ukierunkowane są na maksymalizację wartości dodanej dla wszystkich interesariuszy.



Zrównoważona transformacja Grupy PGE

KLUCZOWE KIERUNKI ROZWOJU I OBSZARY OGRANICZENIA DZIAŁALNOŚCI

Kluczowymi kierunkami rozwoju Grupy PGE będą: morska i lądowa energetyka wiatrowa, fotowoltaika, infrastruktura sieciowa, niskoemisyjne ciepłownictwo oraz nowoczesne usługi energetyczne. W obszarze dezinwestycji i ograniczenia działalności znajdują się energetyka węglowa, program energetyki jądrowej, handel węglem kamiennym oraz obszary wsparcia spoza działalności podstawowej.

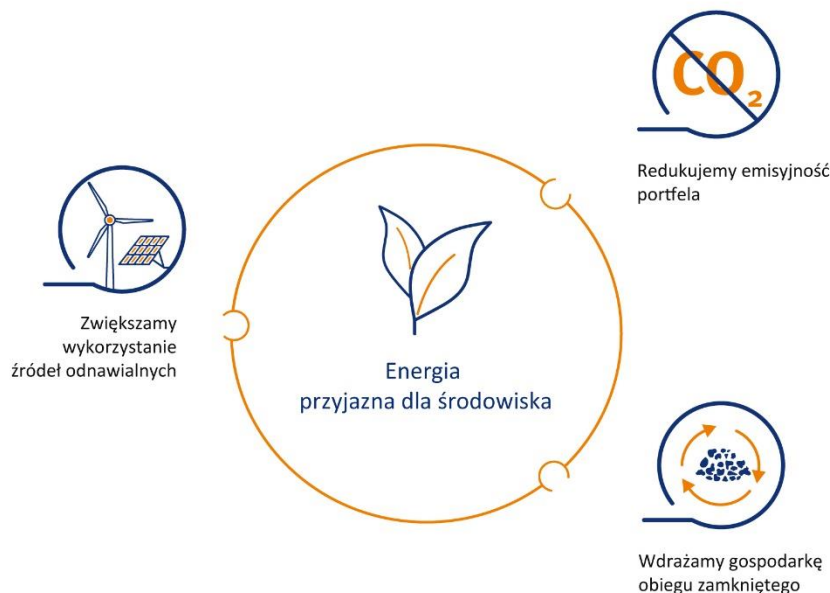
MISJA I WIZJA

Misją Grupy PGE jest zapewnienie energii dla bezpiecznej przyszłości. Zgodnie z długoterminową wizją, PGE ma zostać liderem zrównoważonej transformacji energetycznej w Polsce. Wizja Grupy przekłada się na trzy priorytety strategiczne, które obejmują:

- wytwarzanie energii przyjaznej dla środowiska,
- świadczenie nowoczesnych usług energetycznych,
- sprawne i efektywne funkcjonowanie Grupy.

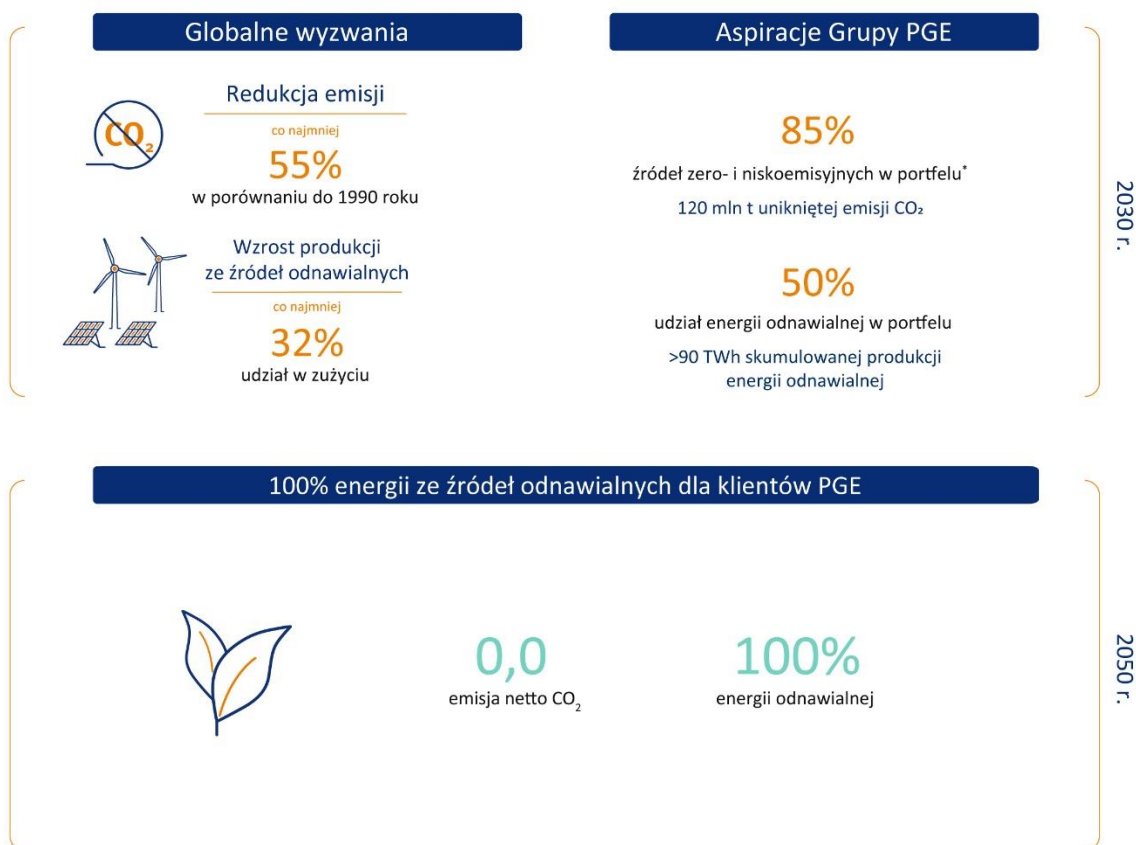


Priorytety strategiczne Grupy PGE



Działania Grupy PGE zwiększające pozytywny wpływ na środowisko

Jako lider transformacji, Grupa PGE za cel stawia sobie zmniejszenie swojego oddziaływania na środowisko naturalne. Trwałe obniżenie emisyjności planowane jest poprzez zmianę technologii wytwarzania, rozbudowę portfela OZE, a także umożliwienie klientom udziału w transformacji energetycznej dzięki atrakcyjnym ofertom produktowym. Do 2030 roku udział źródeł nisko- i zeroemisyjnych w portfolio wytwórczym wyniesie 85 proc., a OZE stanowić będzie 50 proc. generowanej energii. Do 2050 roku Grupa PGE osiągnie neutralność klimatyczną i będzie dostarczać swoim klientom 100 proc. zielonej energii.



Aspiracje Grupy PGE

Grupa PGE jest gotowa do przeprowadzenia procesów transformacji sektora i przygotowania konwencjonalnej podstawy systemu elektroenergetycznego do funkcjonowania w nowej strukturze właścicielskiej. Grupa będzie pionierem rozwoju i eksploatacji morskiej energetyki wiatrowej. W 2030 roku moc farm wiatrowych na Bałtyku ma wynieść 2,5 GW, natomiast jako efekt przygotowania kolejnych projektów na nowych obszarach - w 2040 roku PGE będzie posiadać morskie farmy wiatrowe o mocy zainstalowanej wynoszącej co najmniej 6,5 GW. Równocześnie w najbliższych latach kontynuowany będzie program budowy mocy w elektrowniach wiatrowych na lądzie i fotowoltaicznych, a planowany przyrost nowych mocy ma wynieść odpowiednio powyżej 1 GW i powyżej 3 GW do 2030 roku. W segmencie Ciepłownictwo, Grupa planuje dokonać transformacji źródeł ciepła systemowego w kierunku nisko- i zeroemisyjnym (do 2030 roku ich udział ma stanowić powyżej 70 proc. w produkcji ciepła), a jednocześnie promować przyłączenia do sieci indywidualnych źródeł ciepła lub ich wymianę na przyjazne dla środowiska. Do 2030 roku PGE planuje wymienić ponad 100 tysięcy źródeł ciepła w ciepłownictwie indywidualnym.

Ważną rolę w transformacji energetycznej będzie odgrywać wdrożenie zasad gospodarki cyrkularnej we wszystkich obszarach działalności Grupy PGE, co przyczyni się do dodatkowej minimalizacji oddziaływania na środowisko.

NOWOCZESNE USŁUGI ENERGETYCZNE

Fundamentem transformacji energetycznej jest infrastruktura sieciowa oraz partnerskie relacje z klientami. W ramach segmentu Dystrybucja poprawione zostaną parametry jakościowe dostaw energii (skrócenie przerw w dostawach energii o 8 proc. w dużych miastach i o 50 proc. na pozostałych obszarach do 2025 roku) oraz sprawność, transparentność i efektywność kosztowa procesów przyłączeniowych. W celu pełnego wykorzystania możliwości źródeł rozproszonych i zapewnienia bezpiecznej pracy systemu niezbędna jest modernizacja sieci oraz budowa magazynów energii (planowane co najmniej 800 MW do 2030 roku). Do realizacji tych celów konieczna jest stabilność finansowa oraz wypracowanie wsparcia w modelu regulacji Operatorów Systemów Dystrybucyjnych (OSD), gwarantującego realizację tych wyzwań, co powinno przełożyć się na oczekiwany wzrost wolnych przepływów o ok. 0,7 mld PLN do 2030 roku. Grupa PGE chce utrzymać najwyższy na rynku poziom satysfakcji klientów, wynikający z jakości obsługi i oferty usług energetycznych. Planowane działania w tym zakresie obejmują rozwój profesjonalnych usług energetycznych oraz zintegrowanie kanałów kontaktu i sprzedaży. Zakładany wzrost marży w segmencie detalicznym wyniesie ok. 0,4 mld PLN średniorocznie.

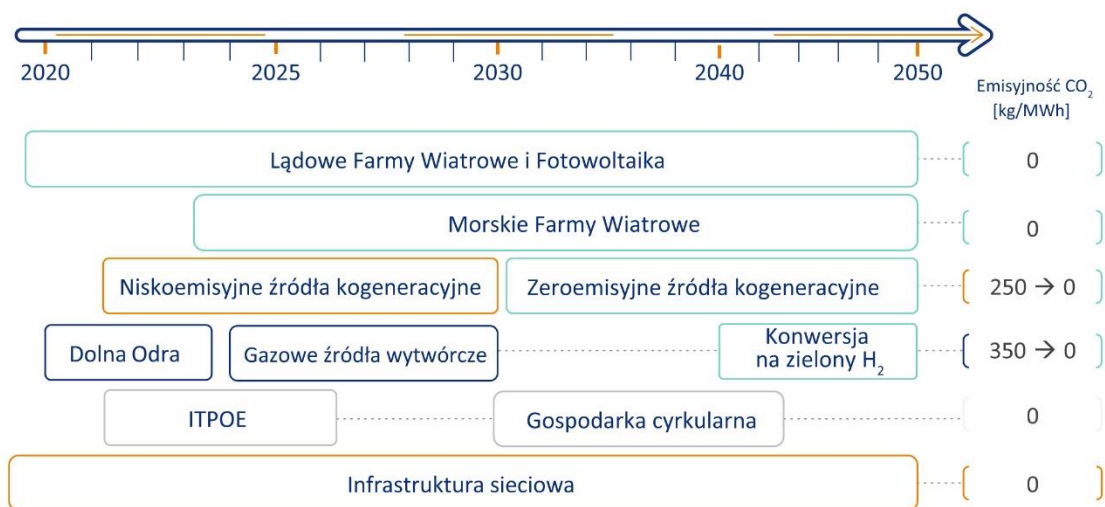
Grupa planuje budować dodatkową wartość poprzez zapewnienie klientom aktywnego udziału w transformacji energetycznej oferując m.in. instalacje OZE dla klientów oraz usługi dostępu do rynków energii, mocy, usług systemowych (planowane 1 GW mocy w usługach rynkowych). Segmenty te mają przyczynić się do wzrostu EBITDA spółek sprzedaży detalicznej Grupy PGE o ok. 25 proc. do 2030 roku.

SPRAWNA I EFEKTYWNA ORGANIZACJA

Aby sprostać wyzwaniom wynikającym z transformacji i konkurencji, Grupa PGE będzie doskonalić efektywność funkcjonowania. Grupa zakłada obniżenie kosztów stałych o 15 proc. do 2025 roku oraz 25 proc. do 2030 roku w stosunku do bazy roku 2019 (bez ujęcia wartości efektów w segmencie Energetyka Konwencjonalna). Profil działalności będzie ewoluował w kierunku wymagającym mniejszej pracochłonności i zmiany kluczowych kompetencji. Dźwignią poprawy sprawności funkcjonowania Grupy będzie efektywny obszar ICT (technologie informacyjno-komunikacyjne), zapewniający automatyzację i cyfryzację procesów. Trendy demograficzne wpłyną na poziom zatrudnienia w Grupie oraz ścieżki kariery pracowników. Zakładany spadek zatrudnienia wyniesie ok. 15 proc. W 2030 roku oraz 50 proc. w 2050 roku w porównaniu ze stanem w 2019 roku i będzie wynikać z dynamiki zmian demograficznych. Wymagać to będzie skutecznej realizacji projektów z obszaru zarządzania kapitałem ludzkim. Rozwój kadr ukierunkowany będzie na obszar energetyki odnawialnej i nowoczesnych usług energetycznych.

INWESTYCJE

Inwestycje Grupy PGE skupiać się będą na energetyce odnawialnej, transformacji ciepłownictwa i infrastrukturze sieciowej. Grupa nie będzie dokonywać nowych inwestycji w aktywa węglowe (zarówno wytwarzanie, jak i wydobywanie), a decyzje inwestycyjne dotyczące budowy źródeł gazowych będą podjęte najpóźniej w 2025 roku. Łączne planowane nakłady inwestycyjne w latach 2021-2030 wyniosą ok. 75 mld PLN, z czego ok. 50 proc. przypadnie na rozwój odnawialnych źródeł energii (morskie i lądowe farmy wiatrowe, fotowoltaikę, zeroemisyjne źródła kogeneracyjne). Kolejnym istotnym obszarem wydatków inwestycyjnych będzie działalność regulowana obejmująca infrastrukturę sieciową i niskoemisyjne źródła kogeneracyjne.



Inwestycje Grupy PGE do 2050 roku

PLANOWANE EFEKTY FINANSOWE STRATEGII

W wyniku realizacji Strategii, Grupa PGE będzie budować stabilny poziom EBITDA z ewolucją w kierunku zielonym i regulowanym oraz ograniczyć ekspozycję na zmiany rynkowe. Oczekiwana wartość EBITDA ma wzrosnąć z ponad 5 mld PLN w 2025 roku do ponad 6 mld PLN w 2030 roku. Realizacja ambitnego programu inwestycyjnego nastąpi przy zachowaniu stabilnego poziomu zadłużenia i ratingu na poziomie inwestycyjnym. Celem Grupy PGE jest pełne wykorzystanie możliwości finansowania dedykowanego dla zielonych inwestycji oraz finansowania pozabilansowego. Udział funduszy pomocowych w potrzebach finansowych Grupy PGE do 2030 roku powinien wynieść co najmniej 25 proc.

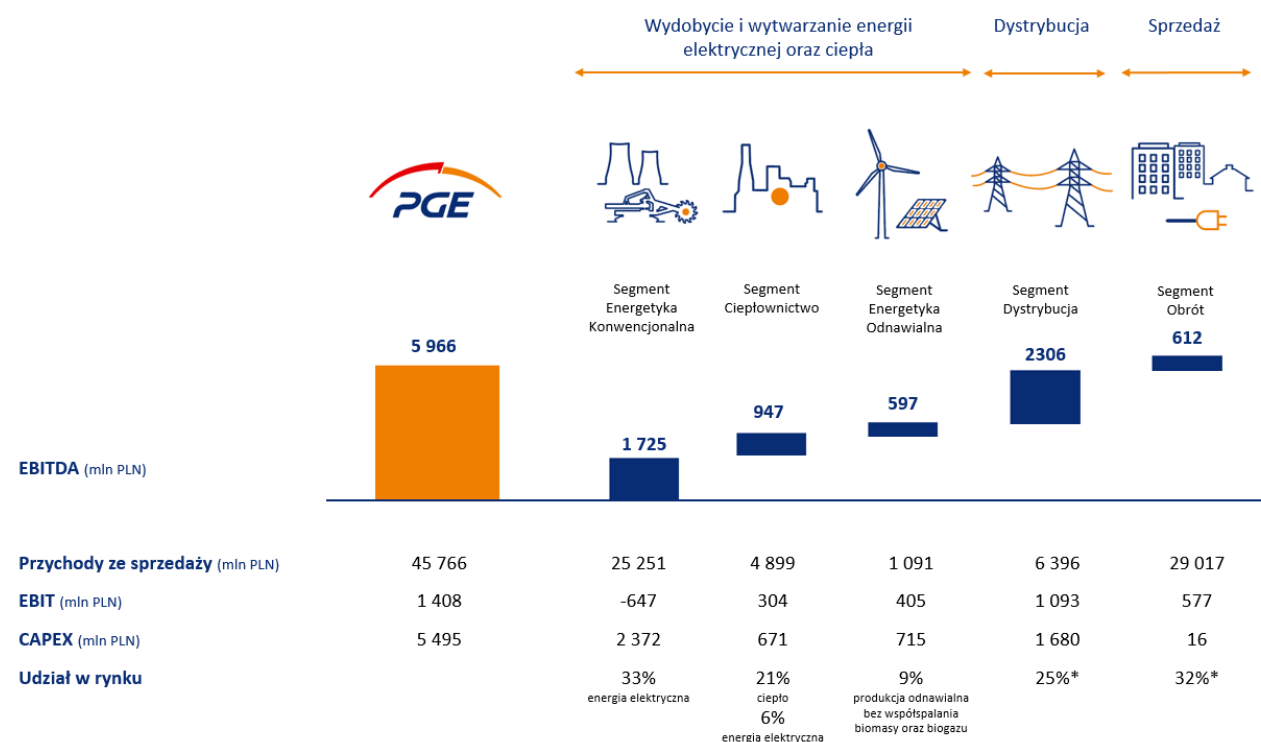
ZASADY ZARZĄDZANIA [GOVERNANCE]

1. Model biznesowy

| GRI 102-1 | GRI 102-2 | GRI 102-7 | GRI 201-1 |

Grupa Kapitałowa PGE („Grupa PGE”) jest największą grupą elektroenergetyczną w Polsce. Wytwarza ok. 40 proc. energii elektrycznej w Polsce i ok. 20 proc. ciepła sieciowego, a obszar dystrybucji energii elektrycznej obejmuje obszar stanowiący ok. 40 proc. powierzchni kraju. Jednostką dominującą jest PGE Polska Grupa Energetyczna SA („PGE SA”).

Grupa PGE działa w całym łańcuchu wartości: produkuje energię elektryczną i ciepło w elektrowniach i elektrociepłowniach (konwencjonalnych i odnawialnych), a następnie dostarcza i sprzedaje je klientom w całej Polsce, zarówno gospodarstwom domowym, jak i przedsiębiorstwom, instytucjom i samorządom. W 2020 roku Grupa PGE rozpoczęła także proces integracji obszaru zarządzania Ubocznymi Produktami Spalania (UPS). Wykorzystywanie UPS pozwala na redukcję wydobycia surowców naturalnych, ograniczenie wpływu na środowisko oraz ograniczenie emisji CO₂. Grupa PGE realizuje w ten sposób działania mające na celu uczynienie energetyki bezodpadową, wpisującą się w ideę gospodarki obiegu zamkniętego i ukierunkowaną na ochronę klimatu.



*dane dotyczące sprzedaży do odbiorców końcowych i dystrybucji za III kwartały 2020 roku.

Model działalności biznesowej Grupy PGE w 2020 roku

Działalność Grupy Kapitałowej PGE jest zorganizowana w sześciu segmentach:

ENERGETYKA KONWENCJONALNA

Segment wydobywania węgla brunatnego oraz wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w źródłach konwencjonalnych.

CIEPŁOWNICTWO

Segment wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w źródłach kogeneracyjnych oraz przesył i dystrybucja ciepła.

ENERGETYKA ODNAWIALNA

Segment wytwarzania energii elektrycznej w źródłach odnawialnych i w elektrowniach szczytowo-pompowych oraz świadczenia usług systemowych.

OBRÓT

Segment hurtowego obrotu energią elektryczną na rynku krajowym i zagranicznym, sprzedaży energii elektrycznej do odbiorców końcowych obrotu pozwoleniami do emisji CO₂, prawami majątkowymi i paliwami oraz świadczenie usług Centrum Korporacyjnego na rzecz spółek z Grupy PGE.

DYSTRYBUCJA

Segment świadczenia usług dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych za pomocą sieci i urządzeń elektroenergetycznych wysokich, średnich i niskich napięć. Spółka zarządzająca segmentem – PGE Dystrybucja SA – pełni rolę Operatora Systemu Dystrybucyjnego.

POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ

W skład Grupy Kapitałowej PGE wchodzi też spółki, które świadczą usługi wsparcia na rzecz PGE, m.in. pozyskują finansowanie w formie euroobligacji (PGE Sweden AB), świadczą usługi informatyczne (PGE Systemy SA), księgowo-kadrowe (PGE Synergia SA) i transportowe, jak również wspierają działalność innowacyjnych start-up'ów (PGE Ventures sp. z o.o.).

Segmenty działalności Grupy PGE.

	Kluczowe aktywa segmentu	Wolumeny energii elektrycznej	Wolumeny energii cieplnej	Pozycja rynkowa
Energetyka Konwencjonalna				
	5 elektrowni konwencjonalnych 2 elektrociepłownie 2 kopalnie węgla brunatnego	Produkcja energii elektrycznej netto 46,75 TWh	Produkcja ciepła 5,41 PJ	Grupa PGE jest liderem w dziedzinie wydobycia węgla brunatnego w Polsce (ok. 87%) Grupa PGE jest również krajowym liderem w produkcji energii elektrycznej oraz największym wytwórcą ciepła
Ciepłownictwo				
	14 elektrociepłowni	Produkcja energii elektrycznej netto 8,72 TWh	Produkcja ciepła 44,71 PJ	Grupa PGE jest krajowym liderem w produkcji energii elektrycznej oraz największym wytwórcą ciepła
Energetyka Odnawialna				
	17 farm wiatrowych 5 elektrowni fotowoltaicznych, 29 elektrowni wodnych przepływowych, 4 elektrownie szczytowo-pompowe, w tym 2 z dopływem naturalnym	Produkcja energii elektrycznej netto 2,66 TWh	-	Grupa PGE jest największym producentem energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych z rynkowym udziałem ok. 9% (bez uwzględniania współspalania biomasy i biogazu)
Dystrybucja				
	295 613 km linii dystrybucyjnych	Dystrybuowana energia elektryczna 35,67 TWh	-	Drugi pod względem ilości klientów dystrybutor energii elektrycznej w kraju
Obrót				
	-	Sprzedaż energii elektrycznej do odbiorców finalnych 40,64 TWh	-	Lider w handlu hurtowym i detalicznym w Polsce

Uproszczony schemat organizacyjny Grupy Kapitałowej PGE. Stan na 31 grudnia 2020 roku.

| GRI 102-45 |

PGE Polska Grupa Energetyczna - jednostka dominująca, Centrum Korporacyjne Grupy PGE

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA	Elektrownia Rybnik Kopalnia Węgla Brunatnego Turów	Elektrownia Bełchatów Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów	Elektrownia Turów Zespół Elektrowni Dolna Odra	Elektrownia Opole	
PGE Energia Ciepła SA	Elektrociepłownia w Bydgoszczy	Elektrociepłownia w Gorzowie Wielkopolskim	Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków	Oddział nr 1 w Krakowie	
	Elektrociepłownia w Kielcach	Elektrociepłownia w Zgierzu	Oddział Wybrzeże w Gdańsku	Oddział nr 2 CUW w Krakowie	
	Elektrociepłownia w Rzeszowie	Oddział w Warszawie			
	Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA SA				
PGE Energia Odnawialna SA	Elektrownia Wodna Żarnowiec	Zespół Elektrowni Wodnych Porąbka - Żar	Zespół Elektrowni Wodnych Solina - Myczkowce	Zespół Elektrowni Wodnych Dychów	
PGE Dystrybucja SA	Oddział Warszawa	Oddział Białystok	Oddział Łódź	Oddział Lublin	
	Oddział Zamość	Oddział Skarżysko-Kamienna	Oddział Rzeszów		
PGE Obrót SA	Oddział z siedzibą w Zamościu	Oddział z siedzibą w Łodzi	Oddział z siedzibą w Lublinie	Oddział z siedzibą w Warszawie	
	Oddział z siedzibą w Skarżysku Kamiennym	Oddział z siedzibą w Białymstoku			
PGE Baltica sp. z o.o.	Elektrownia Wiatrowa Baltica 1 sp. z o.o.	PGE Baltica 5 sp. z o.o.	PGE Baltica 6 sp. z o.o.	Elektrownia Wiatrowa Baltica 4 sp. z o.o.	Elektrownia Wiatrowa Baltica 5 sp. z o.o.
		Elektrownia Wiatrowa Baltica 3 sp. z o.o.	Elektrownia Wiatrowa Baltica 2 sp. z o.o.		
PGE Dom Maklerski SA	Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych Energia SA	PGE Trading GmbH	PGE Sweden AB	PGE Ekoserwis sp. z o.o. (95,08%)	PGE EJ 1 sp. z o.o. (70%)
PGE Ventures sp. z o.o.	PGE Nowa Energia sp. z o.o.	PGE Centrum sp. z o.o.	PGE Systemy SA	PGE Synergia sp. z o.o.	
RAMB sp. z o.o.	ELMEN sp. z o.o.	ELTUR-SERWIS sp. z o.o.	MEGAZEC sp. z o.o.	BESTGUM POLSKA sp. z o.o.	
BETRANS sp. z o.o.	MegaSerwis sp. z o.o.	ELBIS sp. z o.o.	ELBEST Security sp. z o.o.	ELBEST sp. z o.o.	

Spółki ze 100% udziałem kapitałowym (chyba, że zaznaczono inaczej).

PGE Energia Ciepła SA posiada 58,07% udziałów w kapitale zakładowym Zespołu Elektrociepłowni Wrocławskich Kogeneracja SA.

Oddział Rybnik od 2 stycznia 2020 roku został przeniesiony do linii biznesowej Energetyka Konwencjonalna i stał się oddziałem spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA.

2. Zarządzanie ryzykiem

| GRI 102-11 |

PGE SA, jako Centrum Korporacyjne, kreuje i wdraża rozwiązania w zakresie architektury zintegrowanego zarządzania ryzykiem. W PGE SA kształtowane są polityki, standardy i praktyki zarządzania ryzykiem. Z poziomu centralnego opracowywane są i rozwijane wewnętrzne narzędzia IT wspomagające proces, określany jest apetyt na ryzyko, czyli poziom ryzyka, który Grupa Kapitałowa PGE jest gotowa zaakceptować przy realizacji swoich celów biznesowych oraz adekwatne limity ryzyka. Monitorowane są też poziomy wykorzystania apetytu na ryzyko oraz limitów ryzyka.

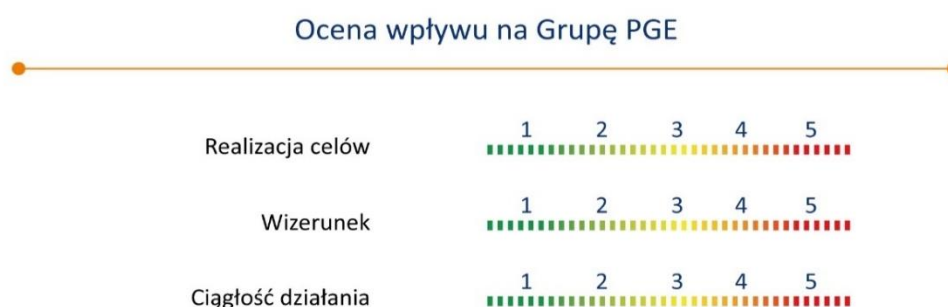
Na najwyższym szczeblu zarządczym funkcjonuje Komitet Ryzyka, którego celem jest kontrola ekspozycji na ryzyka i ograniczanie zakresu ponoszonego ryzyka do akceptowanego poziomu w odniesieniu do realizacji strategii i celów biznesowych. Departament Ryzyka i Ubezpieczeń PGE SA integruje procesy zarządzania ryzykiem w Grupie, mierzy i raportuje ryzyko rynkowe i korporacyjne, zarządza ryzykiem kredytowym oraz ubezpieczeniami. Odbiorcami informacji i raportów dotyczących ryzyka jest przede wszystkim zarząd PGE SA i zarządy spółek z Grupy PGE. Zasady zarządzania tymi zagadnieniami w Grupie PGE opisane są w następujących procedurach: zarządzania ubezpieczeniami, zarządzania ryzykiem rynkowym w działalności handlowej, korporacyjnego zarządzania ryzykiem, określania ratingu wewnętrznego, zarządzania ryzykiem kredytowym oraz w regulaminie komitetu ryzyka i w polityce korporacyjnego zarządzania ryzykiem w Grupie Kapitałowej PGE.

Identyfikacja ryzyka obejmuje pełne spektrum działalności Grupy Kapitałowej. O zakresie i złożoności analizy decyduje istotność danego ryzyka w skali zarówno danej spółki, jak i całej Grupy PGE. Im wyżej w rankingu plasuje się dane ryzyko, tym dogłębniej jest ono badane i podlega bardziej złożonym rygorom raportowym. Takie podejście gwarantuje z jednej strony uzyskanie pełnej wiedzy na temat najistotniejszych ryzyk i stosowanych narzędzi mitygujących, a z drugiej zapewnia, że w procesie raportowania nie zostanie pominięty żaden z interesariuszy.

Wśród 10 najistotniejszych ryzyk w skali całej Grupy PGE jest ryzyko klimatyczne związane z zapewnieniem właściwego poziomu ochrony środowiska. W tym obszarze stosowane są najwyższe z możliwych, funkcjonujących w Grupie PGE, standardów dotyczących zarządzania ryzykiem. Zagadnienia związane z ryzykami klimatycznymi podlegają rygorom oraz wytycznym wynikającym z procesu zarządzania ryzykiem korporacyjnym. W Grupie PGE oceniamy ryzyka w dwóch perspektywach: długoterminowej i bieżącej.

PERSPEKTYWA DŁUGOTERMINOWA

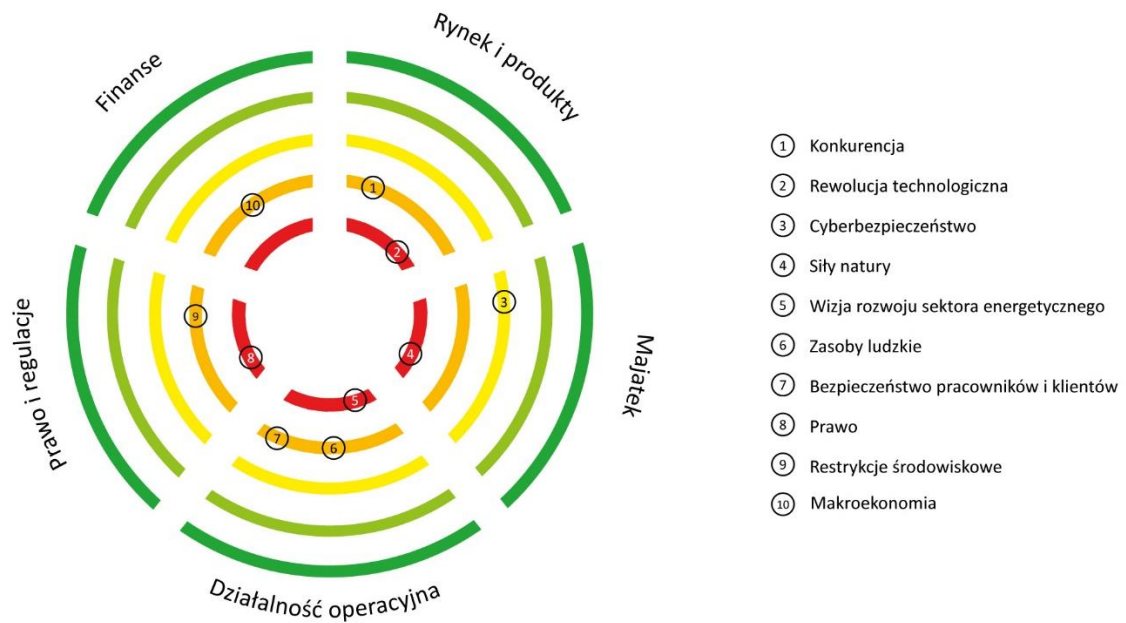
Cel oceny determinowany jest przez wyzwania i zagrożenia, jakie pojawią się przed Grupą PGE w ciągu najbliższej dekady. Każde z ryzyk długoterminowych oceniane jest pod względem jego wpływu na realizację celów biznesowych, jego wpływu na wizerunek firmy oraz na ciągłość działania:



Ocena ryzyk długoterminowych

Wyniki tej oceny prezentowane są w podziale na następujące kategorie:

1. Rynek i produkty
2. Majątek
3. Działalność operacyjne
4. Prawo i regulacje
5. Finanse



Mapa ryzyk długoterminowych: Scenariusz uwzględniający wydzielenie portfolio węglowego z Grupy Kapitałowej PGE.

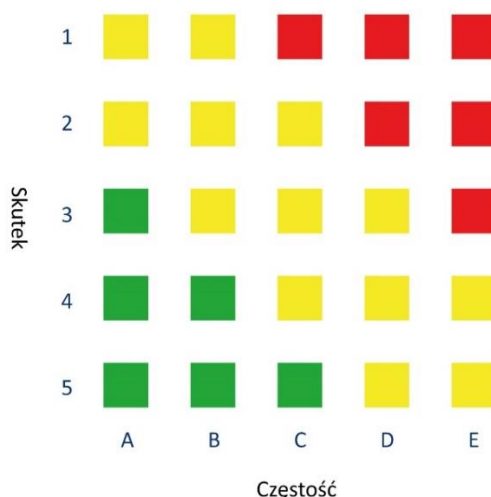


Mapa ryzyk długoterminowych: Scenariusz nieuwzględniający wydzielenia portfolio węglowego z Grupy Kapitałowej PGE.

PERSPEKTYWA BIEŻĄCA

Nadrzędnym celem oceny ryzyka jest wsparcie procesów decyzyjnych realizowanych zarówno na poziomie Centrum Korporacyjnego jak i spółek zależnych z Grupy PGE. Ocena dokonywana jest w perspektywie kolejnego roku. Z uwagi na szeroki zakres zagadnień, które są przedmiotem oceny, odbywa się ona w trzech etapach:

Etap 1: Wstępna ocena i analiza wszystkich zidentyfikowanych ryzyk, w ramach której każde z ryzyk jest ocenione w dwóch aspektach: częstości (prawdopodobieństwa) materializacji oraz skutków potencjalnej materializacji. Najwyżej ocenione ryzyka trafiają do kolejnego etapu oceny.



Mapa ryzyka sporządzana dla każdego ze zidentyfikowanych ryzyk bieżącej działalności

Etap 2: Ocena ilościowa i dodatkowa analiza ryzyk, w ramach której szacowany jest wpływ każdego ryzyka na wyniki finansowe oraz oceniana jest istotność wpływu poszczególnych czynników mogących spowodować materializację ryzyka. Następnie identyfikowane są narzędzia mitygujące oraz ich skuteczność, a także określona zostaje metoda postępowania z ryzykiem.

Etap 3: Z ryzyk zakwalifikowanych do etapu 2 wybierane jest dziesięć najistotniejszych dla Grupy PGE. Dla każdego z nich sporządzany jest odrębny raport zawierający pogłębioną analizę ryzyka.

Warto podkreślić, że elementy związane z ryzykami klimatycznymi stanowią istotę kilkunastu ryzyk, przy czym ryzyko związane z zapewnieniem właściwego poziomu ochrony środowiska zostało skalsyfikowane jako jedno z najistotniejszych ryzyk dla Grupy.

RYZYKA KLIMATYCZNE

W Grupie PGE ryzyka związane z klimatem analizowane są zarówno w kontekście wpływu zmian klimatycznych na prowadzony biznes, jak i wpływu biznesu na zmiany klimatyczne. Prowadzona przez Grupę PGE działalność związana jest z ingerencją w środowisko. Analiza ryzyka z tym związanego, identyfikacja i ciągłe doskonalenie zarówno rozwiązań prośrodowiskowych, jak i narzędzi kontroli, pozwala na skuteczne zarządzanie i minimalizację wpływu na klimat, przy jednoczesnej dbałości o wyniki finansowe Grupy PGE. Rozwiązania, jakie wypracowuje Grupa PGE pozwalają na jej rozwój i zrównoważoną transformację zgodnie z wymogami klimatycznymi i dbałością o wszystkich interesariuszy. W kontekście ryzyka związanego z ochroną klimatu, analizujemy zagadnienia związane z legalnością prowadzonej działalności. Dotyczy to przede wszystkim kwestii związanych ze spełnieniem wymogów środowiskowych, jakim podlega działalność spółek z Grupy PGE oraz wynikających z konieczności uzyskania koncesji. W ramach procesu zarządzania ryzykiem wydzielona została osobna grupa ryzyka związanego z Compliance, która podlega dodatkowym rygorom analitycznym i raportowym.

Ryzyko wynikające z możliwości niespełnienia wymogów środowiskowych i ryzyko związane z uzyskaniem i utrzymaniem koncesji wydobywczych zostało w 2020 roku oceniane jako najistotniejsze w skali całej Grupy i weszło do etapu pogłębionej analizy (etap nr 3).

W perspektywie długookresowej ocenie podlega:

- wpływ restrykcji środowiskowych dotyczących wymogów, jakie związane są z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła oraz prowadzenia działalności wydobywczej,
- wpływ zmienności cen uprawnień do emisji CO₂ na osiągnięte wyniki finansowe,
- wpływ, jaki na Grupę PGE mogą mieć zmiany sytuacji gospodarczej i geopolitycznej powodującej wahania wskaźników makroekonomicznych oraz cen surowców,
- dostosowanie się do zmieniających się warunków i minimalizacja emisji. Tu analizowane są ryzyka związane z wolumenem produkcji ze źródeł konwencjonalnych i odnawialnych oraz sprawnością źródeł wytwórczych PGE.
- inwestowanie w nowe technologie – analiza ryzyka jest ustrukturyzowanym stałym elementem każdej inwestycji i prowadzona jest zarówno pod kątem zapewnienia efektywności ekonomicznej, jak i jej korzystnego (bądź niekorzystnego) wpływu na środowisko,
- sposób, w jaki może wpłynąć na Grupę Kapitałową PGE rewolucja technologiczna, prowadząca do zmiany sposobu funkcjonowania rynku energii.
- zachowanie i preferencje klientów - analizowane są ryzyka związane ze strukturą klientów, ich fluktuacją oraz czynnikami, które determinują ich decyzje.
- reputacja – ocenie podlegają działania kluczowych spółek Grupy PGE i to, jak mogą one wpłynąć na markę PGE. Wpływ na wizerunek jest jednym z kryteriów oceny każdego z ryzyk długoterminowych.

PGE jako grupa energetyczna podlega fizycznym skutkom zmiany klimatu. Monitoring materializacji ryzyka związanego z tym obszarem oraz zapobieganie ich negatywnym skutkom jest realizowany na poziomie Centrum Korporacyjnego. Śledzenie ryzyk środowiskowych jest to integralnym elementem działalności Departamentu Ryzyka i Ubezpieczeń. Poza zapewnieniem ochrony ubezpieczeniowej, analizie poddane jest to, jak czynniki związane z pogodą mogą wpłynąć na ciągłość procesów związanych z wydobywaniem węgla brunatnego, wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła oraz ich dystrybucji. W perspektywie długoterminowej ocenie podlega ponadto wpływ siły natury i nasilenia występowania ekstremalnych warunków atmosferycznych na działalność Grupy PGE.

Analizując ryzyka, PGE nie koncentruje się jedynie na ich negatywnych aspektach, traktuje je jako wyzwania i wykorzystuje szanse, jakie mogą nieść ze sobą wprowadzane zmiany. Takie podejście pozwala aktywnie reagować na dynamicznie zmieniające się warunki, w jakich działa Grupa PGE, budować jej pozycję na rynku i ją rozwijać. Skuteczna implementacja wypracowanych w Grupie rozwiązań, przekłada się na efektywniejsze gospodarowanie zasobami Grupy w całym łańcuchu wartości i wpływa na jakość świadczonych usług energetycznych.

Dzięki koncentracji inwestycji na odnawialnych źródłach wytwórczych, PGE zmienia miks technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, obniżając poziom ekspozycji na takie czynniki, jak ceny uprawnień do emisji czy ceny paliw.

3. Etyka i zgodność z prawem

Podstawą funkcjonowania i doskonalenia systemu zarządzania Grupą PGE są przepisy prawa, przyjęte wartości i etyczne standardy działania. Grupa PGE działa zgodnie z prawem, regulacjami wewnętrznymi i wysokimi standardami etycznymi i tych samych reguł prowadzenia biznesu wymaga od kontrahentów.

W Grupie Kapitałowej PGE obowiązuje system zarządzania zgodnością oparty o zalecenia normy ISO 19600 Compliance Management Systems (CMS), która zawiera wytyczne dla ustanawiania, tworzenia, wdrażania, oceniania, utrzymywania i ulepszania efektywnego oraz elastycznego systemu zarządzania zgodnością w ramach organizacji. System jest też zgodny ze standardami wyznaczonymi przez Giełdę Papierów Wartościowych: „Standardy rekomendowane dla systemu zarządzania zgodnością w zakresie przeciwdziałania korupcji oraz systemu ochrony sygnalistów w spółkach notowanych na rynkach organizowanych przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie”.

Osobą odpowiedzialną po stronie Zarządu PGE SA za obszar Compliance jest prezes zarządu Wojciech Dąbrowski. W Grupie PGE funkcjonuje struktura organizacyjna dedykowana do realizacji zadań Compliance. W PGE SA jest to Departament Compliance, którego dyrektor pełni rolę Compliance Oficera, z bezpośrednią ścieżką raportowania do zarządu oraz do Komitetu Audytu Rady Nadzorczej PGE. W spółkach i oddziałach Grupy PGE wyznaczeni są Koordynatorzy Compliance, którzy w zakresie wypełniania zadań podlegają dyrektorowi Departamentu Compliance w PGE SA. Osoby te mają także zapewnioną odpowiednią bezpośrednią ścieżkę raportowania do Zarządu danej spółki. Obecnie w Grupie PGE pracuje 52 koordynatorów Compliance.

System zarządzania zgodnością w Grupie PGE obejmuje Centrum Korporacyjne i 24 spółki bezpośrednio zależne od PGE SA, prowadzące aktywną działalność operacyjną, czyli PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, PGE Energia Ciepła, PGE Energia Odnawialna, PGE Baltica, PGE EJ1, PGE Dystrybucja, PGE Obrót, PGE Systemy, PGE Dom Maklerski, PGE Synergia, MEGAZEC, Elbest, Elbest Security, BESTGUM POLSKA, PTS BETRANS, ELBIS, PUP ELTUR-SERWIS, MegaSerwis, ELMEN, RAMB, PGE Centrum, PGE Ventures, PGE Nowa Energia, PGE Ekoserwis. W spółkach pośrednio zależnych system Compliance jest wprowadzany za pośrednictwem spółek nadzorujących. Wdrożone rozwiązania odnoszą się do wszystkich pracowników Grupy Kapitałowej PGE i pozostałych osób świadczących pracę na rzecz Grupy bez względu na zajmowane stanowisko.

Nadrzędnym celem Departamentu Compliance jest ustanowienie i wdrożenie w Grupie Kapitałowej PGE jednolitych zasad, standardów, ról i odpowiedzialności w efektywnym zarządzaniu procesem zgodności, tak, aby umożliwić budowanie kultury organizacyjnej Grupy Kapitałowej PGE w oparciu o zasadę przestrzegania prawa i zasad etycznych oraz zasad zrównoważonego biznesu.

Cel ten jest realizowany poprzez:

- wsparcie, w zakresie realizacji kierunków rozwoju wyznaczonych w Strategii Grupy PGE, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów i regulacji wewnętrznych;
- wdrażanie przejrzystych i transparentnych procesów, zapewniających możliwość identyfikowania, wyjaśniania i niezwłocznego usuwania naruszeń zasad;
- minimalizację ryzyka niezgodności, które może skutkować poniesieniem kar, sankcji, czy utratą reputacji i wiarygodności w wyniku niedostosowania do przepisów i norm, usankcjonowanych prawnie lub będących najlepszymi praktykami w obszarze;
- prowadzenie edukacji i komunikacji zagadnień związanych z przestrzeganiem prawa i regulacji wewnętrznych w zakresie Compliance oraz postawy uczciwości.

SYSTEM KOMUNIKOWANIA NIEPRAWIDŁOWOŚCI

| GRI 102-17 |

Pracownicy oraz pozostali interesariusze mają prawo i obowiązek zgłaszać incydenty niezgodności, w tym podejrzenie lub wystąpienie nieprawidłowości, których skutki mogą być szkodliwe dla spółek Grupy Kapitałowej PGE. Zgłoszenia mogą dotyczyć w szczególności działań o charakterze przestępczym, korupcyjnym, łamania praw człowieka czy konfliktu interesów. Osoba zgłaszająca nieprawidłowości nazywana jest Sygnalistą i może nim być każdy, w szczególności pracownik, konsultant, wykonawca, podwykonawca czy dostawca.

Zgłoszenia można dokonać na kilka sposobów:

- do bezpośredniego przełożonego,
- do komórki właściwej ds. Compliance,
- za pośrednictwem adresu e-mail: uczciwybiznespge@gkpge.pl
- za pomocą infolinii pod numerem: + 48 22 340 12 02
- a także za pośrednictwem poczty do dyrektora Departamentu Compliance na adres: ul. Mysia 2, 00-496 Warszawa, z dopiskiem na kopercie „do rąk własnych”, w tym anonimowo.

Osoby dokonujące zgłoszenia niezgodności uzyskują status Sygnalisty i podlegają ochronie. Sygnaliści nie mogą spotkać działania odwetowe ze strony pracowników, innych osób ani pracodawcy z powodu dokonania zgłoszenia.

Komórki organizacyjne zarządzające dokumentacją, dotyczącą osób objętych zgłoszeniem, gromadzą dane osobowe w ramach Zgłoszeń Incydentów Niezgodności w sposób gwarantujący danym osobom pełne bezpieczeństwo. Taka dokumentacja jest przetwarzana ze szczególną starannością, w sposób zgodny z przepisami o ochronie danych osobowych i odpowiednimi regulacjami wewnętrznymi. Dostęp do takich danych mają osoby wyłącznie do tego uprawnione. Rejestr spraw jest prowadzony wewnętrznie w Departamencie Compliance. Około 23 proc. spraw dotyczących spółek Grupy PGE w 2020 roku związanych było z obszarem praw człowieka.

POLITYKI I INNE REGULACJE SYSTEMU ZARZĄDZANIA ZGODNOŚCIĄ

| GRI 102-16 |

Głównym dokumentem w zakresie etyki i zgodności z prawem jest Kodeks etyki Grupy PGE, który stanowi nadrzędną deklarację i podstawę dla innych regulacji wewnętrznych oraz wytycznych. Dokument opisuje podstawowe wartości etyczne oraz standardy, których organizacja oczekuje od wszystkich pracowników i innych osób świadczących pracę na rzecz Grupy PGE. Kodeks określa i definiuje wspólne kluczowe wartości i zasady etyczne Grupy PGE.



PARTNERSTWO

- to utożsamianie się pracowników z Grupą Kapitałową PGE i wynikające z tego współdziałanie
- to efektywna i twórcza współpraca, prowadząca do efektu synergii w każdym obszarze działania – na rzecz klientów, właścicieli, pracowników i partnerów biznesowych, który wynika z dobrej współpracy między spółkami, jak również między indywidualnymi pracownikami oraz zespołami
- Partnerstwo to relacje oparte na szacunku



ROZWÓJ

- to ciągłe doskonalenie ludzi, organizacji, procesów i technologii
- to tworzenie warunków do wprowadzania innowacji, aktywne szukanie nowych rozwiązań
- do rozwoju niezbędna jest odwaga do wprowadzania zmian i kreowania nowej rzeczywistości



ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- to dbałość o bezpieczeństwo energetyczne kraju, o zrównoważony rozwój firmy, o firmę jako dobre miejsce pracy oraz zachowanie najwyższych standardów bezpieczeństwa i higieny pracy
- to niezawodność zarówno organizacji, jak i każdego z pracowników. Odpowiedzialność to uczciwość w każdym działaniu, które podejmuje Grupa Kapitałowa PGE.

Wartości Grupy PGE

Narzędziem komunikującym dostawcom i kontrahentom spółek Grupy PGE wymagania odnośnie standardów działania jest Kodeks postępowania dla Partnerów Biznesowych spółek Grupy PGE. Dokument ten w przejrzysty sposób przedstawia minimalne oczekiwania wobec partnerów biznesowych spółek Grupy PGE, dotyczące kwestii etycznych i przestrzegania prawa. Jedną z zasad postępowania określonych w Kodeksie etyki to: „Nie tolerujemy korupcji ani nieuczciwych zachowań”. Realizując ją wdrożono Politykę Antykorupcyjną Grupy PGE, która określa zasady obowiązujące w spółkach Grupy PGE w zakresie przeciwdziałania korupcji, w tym definiuje podstawowe pojęcia, wskazuje jakie działania czy zachowania są właściwe i dopuszczalne w kontaktach biznesowych, reguluje kwestię upominków biznesowych oraz zaproszeń na wyjazdy i wydarzenia (tzw. zasady gościnności). Polityka określa także instrukcję postępowania w przypadku zauważenia nieprawidłowości.

Oprócz kodeksów i polityk przyjęto także regulacje, definiujące sposób organizacji działania systemu zarządzania zgodnością w Grupie PGE. Jest to:

- Regulamin Zarządzania Zgodnością (Compliance) w Grupie Kapitałowej PGE
- Procedura ogólna - Zgłaszanie i postępowanie ze Zgłoszeniami Incydentów niezgodności w Grupie PGE oraz ochrona Sygnalistów.

Procedura szczegółowo określa zasady postępowania ze zgłoszeniami informacji o podejrzeniu lub wystąpieniu Incydentów niezgodności, które mają miejsce w spółkach Grupy Kapitałowej PGE.

System zarządzania zgodnością w Grupie PGE jest na bieżąco monitorowany i doskonalony w oparciu o uzyskane doświadczenia. Jest on dostosowywany do przepisów prawa, które ulegają zmianie i nowych wytycznych, m.in.:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1937 z dnia 23 października 2019 roku w sprawie ochrony osób zgłaszających naruszenia prawa Unii Europejskiej,
- publikacji CBA z grudnia 2020 roku: „Wytyczne antykorupcyjne dla administracji publicznej w zakresie jednolitych rozwiązań instytucjonalnych oraz zasad postępowania dla urzędników i osób należących do grupy PTEF”,
- „Standardów rekomendowanych dla systemu zarządzania zgodnością w zakresie przeciwdziałania korupcji oraz systemu ochrony sygnalistów w spółkach notowanych na rynkach organizowanych przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie”.

W 2021 roku planowane są aktualizacje Polityki Antykorupcyjnej Grupy Kapitałowej PGE oraz Procedury Zgłaszania i postępowania ze Zgłoszeniami Incydentów niezgodności w Grupie PGE oraz ochrony Sygnalistów.

Planowane też jest wdrożenie procedury w zakresie przeciwdziałania praniu pieniędzy i finansowaniu terroryzmu określającej ogólnogrupowy standard w tym zakresie, w szczególności dla spółek Grupy PGE, które nie są instytucjami obowiązanymi.

PRAWA CZŁOWIEKA

| GC-1 | GC-2 | GC-4 | GC-5 | GC-6 |

Wszystkie działania Grupy PGE są zgodne z Powszechną Deklaracją Praw Człowieka, standardami Międzynarodowej Organizacji Pracy oraz zobowiązaniami United Nations Global Compact. Grupa prowadzi działalność z poszanowaniem prawa do godności, zrzeszania się, wolności poglądów, wolności słowa czy prawa do prywatności.

Kwestie praw człowieka uwzględnione są w wielu wewnętrznych dokumentach i procedurach. Jednym z najważniejszych jest Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE. Ryzyka w zakresie przestrzegania praw człowieka, takie jak dyskryminacja w zatrudnieniu, mobbing i molestowanie, zatrudnianie dzieci, zatrudnianie „na czarno”, praca w niebezpiecznych warunkach, zabezpieczone są poprzez stosowanie umowy o pracę na czas nieokreślony jako podstawowej formy zatrudnienia, zapewnianie najwyższych standardów organizacji bezpiecznego środowiska pracy, obiektywne i niedyskryminujące kryteria zatrudniania i awansowania pracowników. Szacunek dla różnorodności rozumiany jest w kategoriach rasy, płci, orientacji seksualnej, wieku, kultury, stanu cywilnego, a także przekonań religijnych, politycznych, wolności w zakresie przynależności do organizacji społecznych i zawodowych. PGE realizuje również wszelkie obowiązki związane z ochroną zdrowia i życia w miejscu pracy. Takie same standardy w zakresie przestrzegania praw człowieka oczekiwane są od partnerów biznesowych spółek Grupy PGE, dlatego w umowach z kontrahentami zamieszczane są klauzule etyczne, które to regulują.

WZMACNIANIE KULTURY ETYCZNEJ ORGANIZACJI, EDUKACJA I KOMUNIKACJA

Zapewnienie pracownikom i innym osobom świadczącym pracę na rzecz spółek Grupy PGE informacji o Kodeksie etyki Grupy Kapitałowej PGE – o zawartych w nim wartościach i wspólnych zasadach jest podstawą działania systemu zapewnienia zgodności. Grupa PGE prowadzi intensywne działania w zakresie budowania świadomości oczekiwań organizacji i przyjętych reguł postępowania. Istotna jest ciągłość tych działań, która pozwoli podtrzymać wiedzę i świadomość na odpowiednim poziomie.

W spółkach Grupy PGE prowadzone są cykliczne szkolenia na temat kwestii związanych ze zgodnością i etyką oraz szkolenia dla pracowników nowozatrudnionych i wracających po okresach długich nieobecności.

Na bieżąco prowadzona jest komunikacja dotycząca zagadnień etycznych. Treść Kodeksu etyki i Kodeksu Postępowania dla Partnerów Biznesowych spółek Grupy Kapitałowej PGE dostępna jest dla pracowników i interesariuszy na stronach internetowych Grupy PGE i poszczególnych spółek. W każdej ze spółek dostępne są plakaty i ulotki informujące o wartościach i zasadach wraz z numerem infolinii do zgłoszeń niezgodności. W roku 2020 zasady etyczne przypominane były pracownikom za pośrednictwem dostępnych kanałów wewnętrznych: w magazynie „Pod Parasolem” (opublikowano 6 artykułów) oraz w Intranecie Grupy PGE (9 artykułów). Na monitorach w siedzibie PGE SA przedstawiano filmy z wypowiedziami menedżerów na temat rozumienia przez nich i stosowania w pracy wartości PGE. Dodatkowo w 2020 roku w programach innych szkoleń prowadzonych w spółkach Grupy PGE uwzględniano elementy dotyczące postaw i zachowań prezentujących wartości PGE. Na wartościach Grupy PGE takich jak: Partnerstwo, Rozwój, Odpowiedzialność opiera się program szkoleniowy „Sieć Rozwoju”. Zasady etyczne wprowadzono także do regulacji wewnętrznych dotyczących wybranych obszarów biznesowych i operacyjnych. Działania te mają na celu przełożenie wartości i zasad na język praktycznych zachowań i postaw.

4. Dialog z interesariuszami

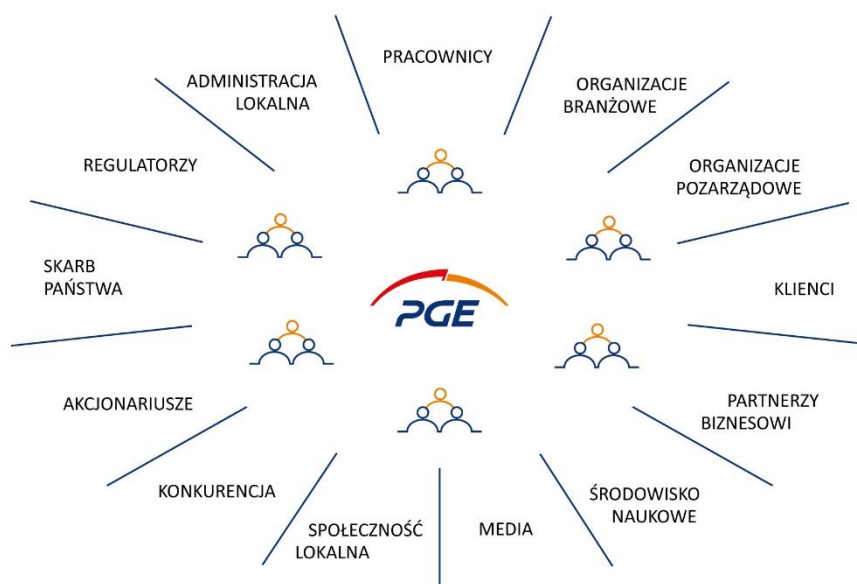
Pomyślny przebieg transformacji jest uwarunkowany jej dobrym zrozumieniem przez wszystkie grupy interesariuszy PGE oraz ich aktywny wkład w proces zmian. PGE dokłada wszelkich starań, aby transformacja energetyczna była sprawiedliwa i transparentna i przebiegała zgodnie z wypracowanymi w procesie dialogu ustaleniami.

INTERESARIUSZE GRUPY PGE

| GRI 102-40 | GRI 102-43 |

Grupa PGE prowadzi cykliczne sesje dialogowe - panele Interesariuszy, aby poznać opinie i oczekiwania zarówno biznesu jak i lokalnej społeczności. Na spotkania zapraszani są przedstawiciele kluczowych grup: administracji rządowej, regulatora, mediów, organizacji branżowych i pozarządowych, środowisk naukowych, inwestorów, przedstawiciele lokalnych społeczności oraz pracownicy.

Planowany w 2020 roku panel interesariuszy nie mógł odbyć się w oczekiwanej formie i w uzgodnionym terminie z uwagi na pandemię, dlatego Grupa PGE prowadziła inne formy dialogu ze swoimi kluczowymi interesariuszami, korzystając z rozwiązań on-line. W ten sposób odbyły się m.in. spotkania z potencjalnymi kontrahentami czy warsztaty dla wykonawców z branży energetycznej i okołoenerygetycznej.



Kluczowi interesariusze Grupy Kapitałowej PGE

Wychodząc naprzeciw zmianom planowanym przez Ministerstwo Aktywów Państwowych i dotyczącym usprawnienia zarządzania grupami kapitałowymi, z inicjatywy zarządu PGE SA, w Grupie PGE podjęto decyzję o zawarciu Porozumienia Generalnego, którego stronami są PGE Polska Grupa Energetyczna SA oraz ponad 30 spółek z Grupy Kapitałowej PGE. Spółki przystąpiły do porozumienia dobrowolnie, potwierdzając w ten sposób wolę otwartego dialogu na poziomie zarządczym i realizacji wspólnych celów zawartych w strategii Grupy PGE. Porozumienie pozwoli na skuteczną realizację strategii biznesowej, wzmocnienie marki PGE, a także zwiększenie korzyści wynikających ze współpracy pomiędzy spółkami w Grupie.

Innym przykładem budowania dialogu na poziomie zarządczym jest powołanie przez zarząd PGE Polskiej Grupy Energetycznej w czerwcu 2020 roku Rady Holdingu Grupy PGE. Jej celem jest wymiana istotnych informacji i doświadczeń na forum, zwiększenie efektywności działań Grupy Kapitałowej PGE. Rada Holdingu wzmacnia także nadzór nad poszczególnymi segmentami i spółkami w Grupie PGE. Ma także pełnić funkcje doradcze, definiować potencjalne ryzyka i rekomendować rozwiązania. Jej zadaniem jest również nadzór nad realizacją Strategii Grupy PGE.

W obszarze dialogu z interesariuszami zewnętrznymi - spółki z Grupy PGE organizują m.in. fora energetyczne z przedstawicielami władz samorządowych i prowadzą konsultacje społeczne, towarzyszące inwestycjom. W 2020 roku PGE Baltica przeprowadziła spotkania online z potencjalnymi wykonawcami w ramach przetargu na badania geotechniczne w projekcie farm wiatrowych na Bałtyku. PGE Energia Ciepła zorganizowała warsztaty dla wykonawców z branży energetycznej i okołoenerygetycznej, na których przedstawiła planowane inwestycje oraz zasady prawidłowego przygotowania postępowań przetargowych w oparciu o prawo do zamówień publicznych.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ SPOŁECZNA

Zrównoważona transformacja wymaga kompleksowych zmian, zarówno w funkcjonowaniu firmy, jak i w jej otoczeniu. Jednym z jej kluczowych wymiarów jest aspekt społeczny. Odpowiedzialność Grupy PGE w tym zakresie polega na jak najlepszym przygotowaniu pracowników, klientów, partnerów biznesowych i społeczności lokalnych do jej założeń. Wprowadzane kierunki zmian są korzystne dla każdej ze stron, biorąc pod uwagę szczególnie istotne aspekty dla środowiska naturalnego, gospodarowania zasobami i dla przyszłych pokoleń.

Postawiony cel wiąże się nieuchronnie z dekarbonizacją wytwarzania energii elektrycznej. Będzie to miało ogromny wpływ na życie mieszkańców m.in. regionu bełchatowskiego. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, spółka z Grupy PGE, zatrudnia w Kompleksie Bełchatów ponad 8 tys. osób. PGE jest świadoma spoczywającego na niej obowiązku podejmowania działań mających na celu zagospodarowanie lokalnego potencjału intelektualnego i infrastrukturalnego. W listopadzie i grudniu 2020 roku PGE we współpracy z pracownią badawczą 4P Research Mix zrealizowała w Bełchatowie badanie mające na celu rozpoznanie nastrojów mieszkańców regionu związanych z wygaszaniem górnictwa oraz zbadanie, jak kompleks energetyczny Bełchatów wpływa na życie lokalnej społeczności. Uzyskane odpowiedzi obrazują oczekiwania mieszkańców Bełchatowa względem PGE, największego pracodawcy w regionie, a także pozwalają zidentyfikować obawy związane z planowanym procesem transformacji regionu.

Z badania wynika, że mieszkańcy przede wszystkim oczekują, że proces odchodzenia od węgla zostanie rozłożony w czasie, co pozwoli im przygotować się na zmiany. Oczekują również, że rząd oraz PGE będą prowadzić dialog z mieszkańcami oraz będą ich informować o zamiarach wobec regionu, co pozwoli zaplanować im przyszłość, a także zmniejszy niepewność, stres oraz poczucie braku kontroli. Dla respondentów istotne jest również wsparcie w procesie przebranżawiania pracowników. Dofinansowanie szkoleń, szczególnie w zawodach związanych z OZE umożliwi przekwalifikowanie się młodszych pracowników. Mieszkańcy liczą na wsparcie rozwoju nowych miejsc zatrudnienia w Bełchatowie.

PGE jest świadoma wyzwań, jakie niesie za sobą planowana transformacja dlatego już dziś przygotowuje się do wypełnienia luki po energetyce konwencjonalnej. Zaplanowane projekty związane z pierwszym etapem transformacji Bełchatowa przekroczą wartość 4,5 mld zł.

OCZEKIWANIA INTERESARIUSZY

| GRI 102-44 | | GRI 102-47 |

Niniejszy raport jest odpowiedzią na oczekiwania interesariuszy zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Poza ukazaniem tego, jak poszczególne obszary działalności Grupy PGE przygotowują się do realizacji strategii, opisuje także podejmowane działania w czterech obszarach (społeczeństwo, środowisko, miejsce pracy oraz rynek), wskazanych w ramach dialogu przez interesariuszy w poprzednich latach jako ważnych dla nich tematów do poruszenia przez Grupę PGE w raporcie niefinansowym.



SPOŁECZEŃSTWO

- Działania edukacyjne w zakresie funkcjonowania rynku energii elektrycznej, efektywności energetycznej oraz bezpiecznego korzystania z energii i jej infrastruktury (w tym również edukacja dzieci i młodzieży)
- Wspieranie lokalnej społeczności, aktywne realizowanie polityki dobrego sąsiedztwa; działania na poziomie poszczególnych spółek.



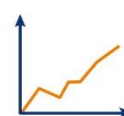
ŚRODOWISKO

- Inwestowanie w projekty ze sfery ochrony środowiska, finansowanie projektów badawczych w zakresie możliwości ograniczania negatywnego wpływu na środowisko, inwestycje na rzecz zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych
- Ograniczanie wpływu działalności na środowisko
- Emisje do atmosfery (rodzaje i ilość emitowanych substancji – pomiary, cele)



MIEJSCA PRACY

- Etyczne prowadzenie biznesu, zarządzanie etyką w organizacji (w tym także przeciwdziałanie korupcji)
- Promowanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP)
- Zarządzanie luką pokoleniową



RYNEK

- Inwestycje na rzecz rozwoju produkcji energii ze źródeł odnawialnych
- Zapewnianie bezpieczeństwa energetycznego – efektywne zapewnianie dostępu do energii elektrycznej i ciepła.

Oczekiwania wewnętrznych i zewnętrznych interesariuszy wobec Grupy Kapitałowej PGE

SPOŁECZEŃSTWO [SOCIAL]

PGE działa na terytorium całego kraju i jest podmiotem, który pełni ważną rolę dla społeczności. Grupa PGE prowadzi dialog z interesariuszami i promuje wartości partnerstwa, rozwoju i odpowiedzialności.

1. Pracownicy

Kapitałem Grupy PGE są pracownicy. W oparciu o ich doświadczenie, zaangażowanie i kompetencje PGE prowadzi swoją działalność. Rok 2020 był dla obszaru Zarządzania Kapitałem Ludzkim rokiem przełomowym, nie tylko ze względu na potrzebę szybkiego reagowania i wychodzenia naprzeciw wyzwaniom związanym z pandemią. Był to ostatni rok obowiązywania strategii zarządzania kapitałem ludzkim, ogłoszonej w 2015 roku. Jej celem było wspieranie działań biznesowych w ich efektywnej realizacji. W całej Grupie wdrożona została jednolita architektura stanowisk oraz model kompetencji. Wprowadzone zostały także Korporacyjne Zasady Zarządzania Kapitałem Ludzkim wraz z precyzującymi je procedurami, dostosowanymi do lokalnej specyfiki. Zastosowano nowoczesne narzędzia jak SAP HR, czyli system kadrowy, który pozwala między innymi na samoobsługę pracowniczą, jednorodną ewidencję procesów i zdarzeń, spójność danych, czy dostęp do bieżących informacji zarządczych.

Efektom wprowadzonej Strategii Zarządzania Kapitałem Ludzkim jest uporządkowanie obszaru zarządzania kapitałem ludzkim.

SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA

W Grupie PGE na dzień 31 grudnia 2020 roku zatrudnionych było 41629 pracowników. Obecnie najistotniejszym wyzwaniem w obszarze HR jest przygotowanie pracowników do procesu zrównoważonej transformacji. Jest to kluczowy cel nowej strategii zarządzania zasobami ludzkimi, do opracowania której zostały zaproszone spółki Grupy PGE. Powołany został zespół roboczy, który po przygotowaniu wniosków, wynikających ze szczegółowej analizy strategii biznesowej, opracuje rozwiązania odpowiadające na wyzwania poszczególnych segmentów działalności Grupy.

Jedną z inicjatyw jest plan powołania Centrum Rozwoju Kompetencji i Kwalifikacji w Bełchatowie (CRKK). W 2020 roku opracowana została jego koncepcja, zaprezentowana marszałkowi województwa łódzkiego przez prezesa zarządu PGE SA, Wojciecha Dąbrowskiego. Projekt przedsięwzięcia został zgłoszony do „Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa łódzkiego”. Przygotowana została dokumentacja projektowa utworzenia CRKK oraz analiza wykonalności. Zgodnie z założeniami centrum stanie się zapleczem edukacyjnym i szkoleniowym, mającym na celu przekwalifikowanie kadry sektora energetyki (szczególnie energetyki konwencjonalnej) w kierunkach wynikających z potrzeb programu zrównoważonej transformacji.

Nad spójną i kompletną koncepcją działania w obszarze transformacji oddziałów kopalni i elektrowni Turów pracuje zespół roboczy ds. programu transformacji kompleksu. Inicjatywy w zakresie transformacji kompleksu Turów opracowane w PGE SA przy współpracy ze spółkami zostały przesłane do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego celem uwzględnienia ich w „Terytorialnym Planie Sprawiedliwej Transformacji Województwa Dolnośląskiego”.

ODPOWIEDŹ NA TRENDY DEMOGRAFICZNE

Szczególne miejsce w nowej strategii biznesowej poświęcone jest trendom demograficznym, w tym pogłębiającej się luce pokoleniowej, co może mieć bardzo istotny wpływ na przyszłość Grupy PGE. Obecnie odsetek ludności w wieku produkcyjnym wynosi 63 proc. Według prognoz, w 2050 roku potencjalne zasoby pracy w Polsce będą stanowiły 56 proc. ludności. Do 2050 roku spodziewany jest spadek wielkości populacji w wieku produkcyjnym mobilnym (18-44) o 6 milionów (tj. o 39 proc.), z czego największy ubytek nastąpi do 2035 roku. Prognozy demograficzne GUS przewidują, że do 2050 roku mediana wieku wzrośnie do 50,1 lat dla mężczyzn i do 54,8 lat dla kobiet a tempo starzenia się będzie najwyższe w ciągu najbliższych 10 lat.

Polska stanie się jednym z najstarszych społeczeństw w Europie. W PGE wykonywane są modele i prognozy, uwzględniające te założenia. Zmiany demograficzne wymagają odpowiednich działań dla każdej grupy wiekowej.

W 2020 roku została opracowana „Koncepcja uzupełniania luki pokoleniowej w PGE GiEK”, której celem jest określenie działań i systemowych rozwiązań m.in. z zakresu przekwalifikowywania się pracowników, a także zasad i standardów ich mobilności, co umożliwi efektywną alokację zasobów podczas realizacji projektów i inwestycji, czy zadań operacyjnych. Minimalizacja luki pokoleniowej możliwa jest też dzięki właściwemu wykorzystaniu doświadczenia i wiedzy pracowników Grupy PGE, realizacji programów mentorskich, a także poprzez precyzyjne planowanie sukcesji w obszarach kluczowych dla funkcjonowania Grupy. W Grupie PGE duża waga przykładana jest do rozwoju programów stażowych, praktyk zawodowych oraz do współpracy ze szkołami i uczelniami technicznymi.

Grupa PGE uczestniczy w kolejnych edycjach programu stażowego „Energia dla Przyszłości”, zapewniając staże dla studentów uczelni wyższych. Jest to program realizowany pod auspicjami Ministerstwa Klimatu we współpracy ze spółkami energetycznymi PKN ORLEN, PGNiG oraz PSE. W IV edycji programu, który zakończył się we wrześniu 2020 roku, udział wzięło 29. stażystów. W październiku 2020 roku rozpoczęła się kolejna jego edycja.

Realizacja programów stażowych i klas patronackich trwa nieprzerwanie od kilku lat. PGE ściśle współpracuje ze szkołami na rzecz podnoszenia jakości i efektywności kształcenia zawodowego oraz dostosowywania programów nauczania pod kątem przyszłych potrzeb. PGE GiEK patronuje 27 klasom z powiatu zgorzeleckiego, bełchatowskiego i pajęczańskiego, w których uczy się ponad 660 uczniów. Spółka pomaga kształcić, m.in. przyszłych techników elektryków, mechaników, energetyków, automatyków i mechatroników. Istotna jest wiedza teoretyczna, ale również niezbędne są praktyczne umiejętności uczniów, dlatego w ramach współpracy organizowane są praktyki zawodowe przygotowujące do zdobycia uprawnień kwalifikacyjnych. Elementem programu są stypendia przyznawane wyróżniającym się uczniom, którzy osiągają najlepsze wyniki w zakresie przedmiotów zawodowych oraz wykazują szczególne zaangażowanie podczas praktyk i pozostałych form kształcenia zawodowego. Pierwsi absolwenci, stypendyści realizowanego programu rozpoczęli pracę w Oddziale Elektrownia Turów.

Analiza zmian zachodzących w strukturze zatrudnienia w zakładach produkcyjnych PGE Energia Ciepła skłoniła spółkę do realizacji projektu pod nazwą „Energetyczna Kariera z PGE Energia Ciepła” - we współpracy ze szkołami średnimi o profilu technicznym. Szkoły, z którymi zawarte zostały porozumienia, integrowane są w jedną sieć wymiany informacji oraz współpracy na rzecz kształcenia kadr w branży energetycznej. W ramach projektu uczniowie mają szansę na zdobycie odpowiednich umiejętności technicznych i zawodowych, a ściśle współpraca ze szkołami pozwala dopasować programy kształcenia do rynkowych potrzeb polskiego ciepłownictwa. Obecnie PGE Energia Ciepła współpracuje z 10 szkołami, znajdującymi się w: Krakowie, Gdańsku, Toruniu (dwie szkoły), Wrocławiu, Bydgoszczy, Rzeszowie, Zielonej Górze, Gorzowie Wielkopolskim i Lublinie. W ramach projektu, od początku jego trwania, ponad 600 uczniów uczestniczyło w lekcjach na terenie różnych elektrociepłowni spółki, ponad 120 uczniów odbyło praktyki zawodowe, a 41 absolwentów już pracuje w zawodzie energetyka w różnych lokalizacjach w PGE Energii Ciepła.

Od kilku lat trwa współpraca z 19 szkołami zawodowymi i branżowymi na terenie działania PGE Dystrybucja. W każdym z oddziałów spółki znajdują się placówki, z którymi podpisano porozumienia o współpracy. Ich uczniowie odwiedzają siedziby PGE Dystrybucja i poznają specyfikę pracy energetyków, jak również systematyzują wiedzę o rynku energetycznym w Polsce, o Grupie Kapitałowej PGE oraz o roli Operatora Systemu Dystrybucyjnego. Odbывают również miesięczne praktyki. Podejmowane działania mają na celu wsparcie rozwoju szkolnictwa zawodowego w zawodach energetycznych oraz promowanie działalności prowadzonej przez PGE Dystrybucja wśród potencjalnych przyszłych pracowników spółki.

PGE Energia Odnawialna pierwszą współpracę zawiązała w 2017 roku z Zespołem Szkół Ponadgimnazjalnych w Siedlcach. Obecnie spółka patronuje 6 szkołom ponadpodstawowym (w Wejherowie, Gorlicach, Radomiu, Opolu, Zgorzelcu i Siedlcach). Rozwija w nich kierunek kształcenia: „Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej”. Spółka sfinansowała także wyposażenie pracowni w najnowocześniejszy sprzęt edukacyjny taki, jak m.in.: pompy ciepła, turbiny wiatrowe i wodne, przenośne zestawy edukacyjne z pompami solarnymi, kolektory słoneczne czy zestawy edukacyjne poświęcone magazynowaniu energii.

Wskazany w strategii biznesowej kierunek rozwoju morskiej energetyki wiatrowej oznacza konieczność kształcenia ekspertów z wielu dziedzin, nie tylko technicznych. Otwiera nowe perspektywy dla współpracy biznesu i świata nauki w zakresie projektów badawczych i edukacyjnych. Spółki z Grupy PGE są sygnatariuszami podpisanego 1 lipca 2020 roku „Listu intencyjnego o współpracy w zakresie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce”. W ramach realizacji założeń partnerstwa powstały grupy robocze w wybranych obszarach. Jednym z nich jest określenie pożądanych kompetencji przyszłości dla morskiej energetyki wiatrowej

Jednym ze sposobów minimalizacji luki pokoleniowej jest także automatyzacja i robotyzacja czasochłonnych procesów. W Grupie PGE mamy tę przewagę, że wiele systemowych rozwiązań informatycznych jest już wdrożonych ze względu na rozproszony charakter organizacji. Rozwiązania cyfrowe mają ułatwiać pracę, a nie zastępować ludzi – tak, aby pracownicy mniej czasu poświęcali na czynności odtwórcze, a więcej na to, co jest ich najmocniejszą stroną, czyli na pracę koncepcyjną, usprawnienia i innowacje.

ŚWIADOMOŚĆ NASZYCH KOMPETENCJI

Nowa strategia stawia przed Grupą PGE nowe wyzwania, wymagające nowych kompetencji i kwalifikacji. Aby wiedzieć, w jakim kierunku rozwijać kompetencje pracowników oraz, aby identyfikować potrzeby rozwojowe, przeprowadzona zostanie w 2021 roku Ocena Kompetencji w skali całej Grupy PGE. Na bazie jej wyników powstaną indywidualne plany rozwoju pracowników. Dzięki niej pracodawcy otrzymają również informację o umiejętnościach pracowników i ich potencjalnych kierunkach rozwoju. Wykorzystując zdobyte informacje na temat mocnych stron pracowników Grupy oraz wiedzę, w których obszarach, należy rozwijać ich kwalifikacje i kompetencje, PGE będzie mogła budować odpowiednie programy rozwoju, a także tworzyć centra ekspertyz na wewnętrzne potrzeby oraz wspierać przebranżowienie i przekwalifikowanie pracowników.

Z oceną kompetencji powiązana jest również budowa bazy danych, dzięki której będzie można stworzyć m.in. spis posiadanych przez pracowników w Grupie PGE kwalifikacji i kompetencji, co stworzy warunki dla sprawnego transferu zainteresowanych osób wewnątrz Grupy.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

| GRI 403-1 | GRI 403-2 | GRI 403-3 | GRI 403-5 |

Jednym z kluczowych obszarów, które podlegają stałemu doskonaleniu jest obszar bezpieczeństwa i higieny pracy. W 2020 roku zarząd PGE SA uchwalił *Politykę bezpieczeństwa i higieny pracy w Grupie Kapitałowej PGE*. Określa ona ramy działania i ustalania celów dla wszystkich spółek Grupy. Obszar BHP jest bowiem uznany za kluczową wartość dla rozwoju organizacji. Polityka określa także długoterminowe przedsięwzięcia strategiczne oraz zasady ich realizacji. Została opracowana we współpracy z przedstawicielami wszystkich spółek i skonsultowana ze wszystkimi spółkami Grupy PGE. Do połowy 2021 roku zostanie wdrożona również w spółkach Grupy Kapitałowej PGE Polityka uwzględnia wymagania najnowszej normy dla Systemów Zarządzania BHP ISO 45001 i wytyczne ujęte w Kodeksie Pracy. Kierownictwu spółek zależnych wyznaczono proaktywne i reaktywne cele BHP, obejmujące zarówno realizację działań doskonalących BHP w poszczególnych spółkach Grupy PGE, jak i kwestie związane z incydentami z zakresu BHP. Najwyższe kierownictwo jest mocno zaangażowane w zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, dlatego są one przedmiotem posiedzeń zarządu PGE SA. W 2020 roku wdrożono narzędzie informatyczne, służące do zbierania informacji na temat incydentów BHP w całej Grupie Kapitałowej PGE, w tym wypadków przy pracy czy zdarzeń potencjalnie wypadkowych o wysokim potencjale. Zdobyta w ten sposób wiedza jest przekładana na działania w obszarze BHP, na przykład w formie alertów do pozostałych lokalizacji w celu podjęcia działań prewencyjnych.

Każdy nowozatrudniony pracownik przechodzi szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, stosowne do zakresu obowiązków i zagrożeń na stanowisku pracy. Przed rozpoczęciem pracy potwierdzane są kwalifikacje wymagane na danym stanowisku. Pracownicy przechodzą regularnie szkolenia okresowe BHP z częstotliwością uzależnioną od charakteru wykonywanej pracy i zagrożeń zawodowych. Każdy pracownik może odejść od stanowiska pracy w sytuacji, która jego zdaniem zagraża zdrowiu lub może spowodować obrażenia, zgodnie z zapisami Kodeksu Pracy. Pracownicy zachęceni są do zgłaszania bezpośredniemu przełożonemu lub służbom właściwym ds. BHP sytuacji, które ich zdaniem mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia swojego i innych. W szczególnych przypadkach mogą też dokonać zgłoszenia poprzez system zgłaszania incydentów niezgodności. W takich sytuacjach traktowani są jako Sygnaliści i objęci są takimi samymi zasadami ochrony, jakie obowiązują w procedurze: „Zgłaszanie i postępowanie ze zgłoszeniami incydentów niezgodności w Grupie PGE oraz ochrona Sygnalistów”.

W Grupie PGE prowadzona jest aktywna współpraca z organami i instytucjami zajmującymi się zagadnieniami BHP. Część zakładów z Grupy PGE należy m.in. do Forum Liderów Bezpiecznej Pracy CIOP.

BEZPIECZEŃSTWO TELEINFORMATYCZNE

Mając na względzie znaczenie infrastruktury Grupy dla systemu elektroenergetycznego oraz postępującą cyfryzację PGE priorytetowo traktuje kwestie bezpieczeństwa teleinformatycznego.

W Grupie PGE infrastrukturą teleinformatyczną oraz zapewnieniem bezpieczeństwa teleinformatycznego zarządza spółka PGE Systemy. Kwestie bezpieczeństwa infrastruktury podlegają Departamentowi Bezpieczeństwa i Ciągłości Biznesowej IT PGE Systemy, w którego strukturze znajduje się także specjalistyczny zespół PGE-CERT odpowiedzialny za obsługę incydentów bezpieczeństwa teleinformatycznego. Przeciwdziałanie cyberataków odbywa się na wielu płaszczyznach. PGE-CERT monitoruje zagrożenia dla bezpieczeństwa systemów, reaguje na wykryte incydenty oraz podejmuje działania związane z koordynacją obsługi incydentów.

Dla zabezpieczenia infrastruktury stosowane są techniczne zabezpieczenia chroniące Grupę PGE przed złośliwym oprogramowaniem, atakami ukierunkowanymi oraz atakami typu odmowa usługi. Regularnie, dzięki wdrożonemu oprogramowaniu, monitorowane są komputery działające w sieci Grupy PGE. W całej firmie wdrożone zostały procedury regulujące prawa i obowiązki pracowników względem bezpieczeństwa IT. Obowiązuje między innymi zakaz korzystania ze służbowych urządzeń teleinformatycznych dla celów prywatnych, korzystania z mediów społecznościowych poza przypadkami, gdy jest to konieczne (profile Grupy PGE), logowania się do prywatnych kont pocztowych oraz korzystania z niezabezpieczonych sieci Wi-Fi.

Bardzo ważne jest budowanie świadomości bezpieczeństwa IT wśród pracowników Grupy PGE poprzez edukację i stałe informowanie o możliwych i występujących zagrożeniach, przypominaniu o zasadach bezpiecznego korzystania z komputerów, internetu i służbowych telefonów komórkowych. Artykuły i informacje na ten temat zamieszczane są w wewnętrznym mediach firmowych.

Dostęp do zasobów korporacyjnych z sieci Internet realizowany jest w oparciu o szyfrowane połączenia VPN. W celu umożliwienia pracy zdalnej pracownikom Grupy PGE rozbudowano infrastrukturę VPN oraz środowisko komunikacji grupowej i telekonferencji.

Pracownicy są wyposażeni w certyfikaty PKI (infrastruktura klucza publicznego), wykorzystywane do zabezpieczenia wiadomości pocztowych oraz elektronicznego podpisywania dokumentów. Wykorzystywany do pracy zdalnej sprzęt komputerowy posiada włączone szyfrowanie zawartości dysków. Dla pracowników stworzono instrukcje i porady dotyczące zasad bezpieczeństwa IT podczas pracy zdalnej, które opublikowano w intranecie Grupy PGE.

PRACA W WARUNKACH STANU EPIDEMII

GRI 403-4 | GRI 403-5 | GRI 403-6 | GRI 403-7 | GRI 404-2 |

Konieczność reagowania na kryzys wywołany pandemią koronawirusa na początku 2020 roku, postawił wszystkie spółki Grupy PGE przed zupełnie nową rzeczywistością i wymagał zmierzenia się z nowymi wyzwaniami. Centrum Korporacyjne monitoruje bieżącą sytuację oraz prowadzi ciągłą komunikację zasad, uwarunkowań i innych istotnych kwestii w tym zakresie w całej Grupie PGE.

W spółkach Grupy PGE wypracowano zasady funkcjonowania procesów w warunkach stanu epidemii. Wszystkie lokalizacje zostały wyposażone w środki niezbędne do funkcjonowania w tych warunkach (np. środki dezynfekujące, maseczki ochronne, przyłbice, itp.). Dostępność oraz stan zapasów tych środków w całej Grupie jest na bieżąco monitorowana przez Centrum Korporacyjne. W spółkach zależnych działają powołane lokalne sztaby kryzysowe, bazujące na tzw. Zespołach Awaryjnych/Kryzysowych, które były przygotowane wcześniej na podobne okoliczności. Ich głównym zadaniem jest zapewnienie ciągłości działania, opracowanie scenariuszy awaryjnych, zasad pracy zdalnej, codzienne raportowanie oraz prowadzenie komunikacji do pracowników, koordynacja działań, opracowanie wytycznych dotyczących zasad reżimu sanitarnego w obszarach m.in. organizacji pracy, przekazywania zmian, szkoleń, rekrutacji czy delegacji. Praca zespołów kryzysowych nadzorowana jest przez centralny Zespół Kryzysowy, działający w Centrum Korporacyjnym. Współpracuje on efektywnie ze swoimi odpowiednikami w spółkach zależnych Grupy PGE, Ministerstwem Aktywów Państwowych oraz Ministerstwem Klimatu i Środowiska. Została również nawiązana współpraca z placówkami Sanepidu w celu zapewnienia pełnego przepływu informacji. Zespół regularnie omawia bieżącą sytuację. Pracownicy są informowani o aktualnej sytuacji związanej z pandemią, w tym o zmianach w otoczeniu prawnym, wytycznych i zasadach dotyczących zachowywania bezpieczeństwa.

Pracodawcy w Grupie PGE dostosowali zasady pracy na terenie zakładów do sytuacji epidemicznej. Tam gdzie to możliwe przekazywanie zmian odbywa się w sposób bezkontaktowy, a zmiana wychodząca nie kontaktuje się ze zmianą przychodzącą. Ograniczone do minimum zostały kontakty z osobami przychodzącymi do firmy z zewnątrz. Część pracodawców zorganizowała szczepienia przeciw grypie dla pracowników. Wdrożone zostały regulacje dotyczące zasad pracy zdalnej oraz opracowano materiały dotyczący dobrych praktyk w pracy zdalnej dla pracowników Grupy PGE.

Pracownicy części spółek mogli korzystać ze specjalnej linii oferującej wsparcie psychologiczne dla osób, które mogły odczuwać dyskomfort związany z izolacją i zwiększone napięcie z powodu pandemii. Chętni pracownicy mieli możliwość uczestniczenia w szkoleniach on-line z psychologiem dotyczących zarządzania stresem i emocjami w czasach kryzysu i gwałtownych zmian.

Aby wesprzeć menedżerów opracowany został zestaw Dobrych Praktyk Menedżerskich z przykładami i radami, jak przenieść narzędzia menedżerskie do świata online (praca zdalna dla menedżera, komunikacja na odległość, emocje i stres). Zespół HR wspierał menedżerów w radzeniu sobie z zarządzaniem zespołami pracującymi zdalnie za pomocą cyklicznych szkoleń online „Menedżer w trudnych czasach”. Dotyczyły one rozwoju w dwóch obszarach: zarządzanie sobą i swoją efektywnością podczas pracy zdalnej oraz zdalne zarządzanie zespołem.

Wolontariusze z Grupy PGE włączyli się we wsparcie infolinii Narodowego Funduszu Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego. W pracę obu infolinii włączyło się łącznie 130 wolontariuszy z Grupy PGE.

Działający w Grupie wolontariat pracowniczy przekierowany został na działania związane z pandemią. Wsparciem zostali objęci powstańcy, kombatancki, seniorzy i byli pracownicy PGE.

PROGRAMY PROZDROWOTNE

| GRI 401-2 | GRI 401-6 |

PGE oferuje wszystkim zatrudnionym pracownikom rozbudowane pakiety medyczne w prywatnej opiece zdrowotnej w placówkach Enel-Med oraz w placówkach partnerskich na terenie całego kraju. Pracownicy mają możliwość skorzystania w krótkim czasie z profesjonalnej opieki medycznej, tj. konsultacji medycznych u różnego rodzaju specjalistów oraz wykonania badań diagnostycznych. W okresie jesienno-zimowym każdy pracownik może raz w roku skorzystać z bezpłatnego szczepienia przeciwko grypie poprzedzonego konsultacją lekarską. Dodatkowo każdy pracownik korzystający z opieki medycznej ma możliwość wykupienia pakietów dla członków swojej rodziny.

PGE Polska Grupa Energetyczna podejmuje różnorodne działania promujące zdrowy styl życia i odpowiednie odżywianie. Przykładem takich działań są przykładowo konkursy dotyczące aktywnego spędzania czasu czy prowadzenie firmowego bloga „Zielona strona energii”, gdzie znajdują się działy: „EKOzdrowie”, „EKO kuchnia”, „EKOuroda”, „EKOtrendy”.

Aby pomagać Pracownikom w aktywnym i zdrowym trybie życia PGE organizuje np. autorskie wewnętrzne programy corporate wellness dotyczące takich zagadnień jak: zdrowy kręgosłup, walka ze stresem, właściwe odżywianie czy aktywność fizyczna. W wielu spółkach funkcjonują zespoły ds. sportu lub stowarzyszenia sportowe. Dodatkowo w PGE SA pracownicy mogą skorzystać z karty Multisport, z nowymi możliwościami korzystania z niej w okresie pandemii.

PROJEKTY DLA PRACOWNIKÓW

| GRI 403-7 |

Rok 2020 wymusił na wszystkich Pracodawcach tworzących Grupę PGE zmianę priorytetów oraz modyfikację wielu projektów. Mimo trudnego okresu najważniejsze działania zostały zrealizowane.

Dla Centrum Korporacyjnego (PGE SA) był to okres dużych zmian strukturalnych i organizacyjnych. Ze względu na potrzebę poprawy efektywności funkcjonowania spółki, przeprowadzono zmianę struktury organizacyjnej, co w kolejnym kroku doprowadziło do zmniejszenia zatrudnienia. 25 września 2020 roku w spółce PGE SA ogłoszony został Program Dobrowolnych Odejść (PDO). Do udziału w nim zgłosiło się 92 pracowników, z czego 76 osób otrzymało zgodę na objęcie programem. 4 listopada 2020 roku uruchomiony został w spółce proces zwolnień grupowych, który trwał do 15 grudnia 2020 roku. W ramach zwolnień grupowych pracodawca rozwiązał umowy z 23 pracownikami. Firma zaoferowała odchodzącym pracownikom program wsparcia zawodowego. Został on zaprojektowany w taki sposób, aby pomóc każdemu pracownikowi na nowo zdefiniować swoje cele, przeanalizować własne predyspozycje oraz rozwinąć posiadane kwalifikacje i umiejętności. Chętni pracownicy sami wybierali działania, które według nich są dla nich najbardziej przydatne. Wśród propozycji znalazły się:

- działania o charakterze szkoleniowym i warsztatowym
- praktyczne wskazówki, treningi
- wsparcie psychologiczne
- doradztwo indywidualne
- testy predyspozycji zawodowych i potencjału osobowościowego
- profesjonalna sesja zdjęć biznesowych

Każdy pracownik objęty Programem Dobrowolnych Odejść lub procesem zwolnień grupowych otrzymał pakiet kluczowych informacji, jak również książkę „ReStart Kariery”.

W PGE SA po raz pierwszy przeprowadzone zostało Badanie Opinii Pracowników (BOP), które mierzy między innymi poziom zaangażowania pracowników, możliwości rozwoju, przywództwo, bezpieczeństwo i dobre samopoczucie w pracy, a także, ze względu na obecną sytuację, kwestie związane z pandemią COVID-19. Badanie było całkowicie anonimowe. Wzięło w nim udział 90 proc. pracowników spółki. Wyniki zaprezentowane zostaną w pierwszym kwartale 2021 roku. Następnie, w miarę potrzeb, opracowany zostanie wraz z pracownikami plan działań doskonalących. W ubiegłym roku przeprowadzono również po raz czternasty podobne badanie w spółce PGE Energia Ciepła i w jej spółkach zależnych.

W 2020 roku zespół HR podjął próbę realizacji zaplanowanych jeszcze przed pandemią szkoleń. Uruchomiono szkolenia językowe, komputerowe oraz wspierające rozwój kompetencji miękkich w formule online. W PGE SA uruchomiono program „Sieci Rozwoju” w formie 90-minutowych webinarów. Przeprowadzono łącznie 49 szkoleń, w których udział wzięło 434 uczestników. W 2020 roku przeprowadzono II edycję Akademii HR Biznes Partnera, czyli wewnętrznego programu rozwojowego, przygotowującego przyszłych HR Biznes Partnerów z całej Grupy PGE do efektywnej współpracy z menedżerami. Zakończone zostały również trzy semestralne studia MBA, realizowane we współpracy z Politechniką Warszawską, w których udział wzięło 40 menedżerów Grupy oraz Akademia PROInv – czyli Program Efektywnego Zarządzania Projektami Inwestycyjnymi.

Uruchomiony został nowy program e-learningowy, obowiązkowy dla wszystkich pracowników dotyczący przeciwdziałania mobbingowi, dyskryminacji i molestowaniu w miejscu pracy. Zaktualizowane zostały zapisy procedury przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji. Dokument został przekazany do wszystkich pracodawców w Grupie PGE jako rekomendacja do wdrożenia na poziomie lokalnym.

STAŁE DOSKONALENIE PRACOWNIKÓW

| GRI 403-7 |

Pracownicy PGE, jak co roku, w 2020 roku również bardzo aktywnie brali udział w rozgrywkach „Global Management Challenge” - konkursie, który polega na zaawansowanej symulacji prowadzenia biznesu. Pomimo pandemii, w 20. edycji rozgrywek zmagania rozpoczęło 26 zespołów z Grupy PGE. Zespół FullJoin z PGE Systemy został zwycięzcą finału krajowego i awansował do finału światowego. Zespół AtomicPeople (PGE Systemy + PGE SA) zajął III miejsce w finale krajowym.

Wieloma nagrodami Grupa PGE może też pochwalić się w obszarze BHP, co świadczy o podejmowaniu ponadstandardowych działań na rzecz bezpiecznej pracy. W konkursie organizowanym przez Centralny Instytut Ochrony Pracy (CIOP) – Forum Liderów Bezpiecznej Pracy - PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, Oddział Elektrownia Turów otrzymał Złotą Kartę Lidera Bezpiecznej Pracy na lata 2021-2022. Wśród Oddziałów Spółki, Złotą Kartę Lidera Bezpiecznej Pracy posiada również Zespół Elektrowni Dolna Odra oraz Elektrownia Bełchatów. Oddział Elektrownia Bełchatów zdobył III miejsce na etapie regionalnym w XXVII edycji Konkursu „Pracodawca - Organizator Pracy Bezpiecznej”, zorganizowanym w 2020 roku przez Okręgowego Inspektora Pracy w Łodzi, w kategorii zakładów zatrudniających powyżej 249 osób.

Pracownicy Oddziału Elektrownia Bełchatów prowadzą szeroką i bardzo aktywną działalność w obszarze innowacji usprawniających oraz inicjatyw optymalizacyjnych. W 2020 roku Elektrownia przeprowadziła XIII Ranking Innowacyjności, w którym wdrożono ogółem 40 innowacji zgłoszonych przez 78 twórców. Usprawnienia przynoszą korzyści w szerokim obszarze poprawy efektywności oraz poprawiając warunki pracy, organizację oraz ergonomię na stanowisku pracy.

Wydziałowy Społeczny Inspektor Pracy w elektrowni Opole został wyróżniony w konkursie na „Najefektywniejszego Społecznego Inspektora Pracy”, zorganizowanym przez Państwową Inspekcję Pracy w Opolu.

PGE Dystrybucja uzyskała natomiast w 2020 roku Srebrną Kartę Lidera Bezpiecznej Pracy przyznaną przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie.

W roku 2020 docenione zostało również zaangażowanie spółki PGE Energia Ciepła w doskonalenie poprawy BHP. Spółka otrzymała wyróżnienia w ramach konkursu Głównego Inspektora Pracy „Pracodawca - organizator bezpiecznej pracy”. Spółka zajęła II miejsce na mazowieckim etapie konkursu (PGE Energia Ciepła), II miejsce na kujawsko-pomorskim etapie konkursu (PGE Energia Ciepła Oddział Elektrociepłownia w Bydgoszczy) oraz IV miejsce na etapie małopolskim (PGE Energia Ciepła Oddział nr 1 w Krakowie). Warto podkreślić, że specjalista ds. BHP w Oddziale Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków zajął I miejsce w etapie regionalnym konkursu „Służba BHP – najlepszy doradca pracodawcy”, zorganizowanym przez Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby BHP – Oddział w Lublinie i Okręgowy Inspektorat Pracy Państwowej Inspekcji Pracy w Lublinie. Zakładowy Społeczny Inspektor Pracy z EC Zielona Góra otrzymał zaś nagrodę główną w krajowym konkursie Najaktywniejszy Społeczny Inspektor Pracy 2020 organizowanym przez Państwową Inspekcję Pracy.

KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA W FIRMIE

| GRI 403-4 |

Grupa PGE traktuje komunikację wewnętrzną jako wyznacznik odpowiedzialności firmy wobec swoich pracowników. PGE dokłada wszelkich starań, żeby odzwierciedlała ona kulturę organizacji, oddawała jakość relacji między pracownikami i kadrą zarządzającą.

Komunikacja wewnętrzna w czasie pandemii okazała się jednym z kluczowych obszarów, na którym skupiła się Grupa PGE, aby zapewnić poczucie bezpieczeństwa pracownikom. Pracownicy na bieżąco byli informowani o sytuacji epidemicznej za pośrednictwem intranetu (IPK), newslettera czy firmowego magazynu „Pod Parasolem”. Regularnie wysyłane były komunikaty, zarówno z poziomu Grupy, jak i spółek, które na bieżąco informowały pracowników o szczególnie ważnych kwestiach związanych z bezpieczeństwem w czasie pandemii.

Na IPK powstała zakładka „Koronawirus – informacje”, która ma ponad 1000 odsłon miesięcznie. W 2020 roku ukazało się tam blisko 100 artykułów, w tym m.in.: codzienne raporty dotyczące koronawirusa, akty prawne, bieżące informacje o zasadach bezpieczeństwa, informacje o funkcjonowaniu poszczególnych spółek Grupy PGE w okresie pandemii, zasady funkcjonowania wolontariatu pracowniczego oraz informacje związane z akcją #zostań w domu. W sezonie jesienno-zimowym zrealizowana została kampania dedykowana pracownikom Grupy PGE: „To nie musi być sezon na grypę”, przygotowana od strony merytorycznej we współpracy z lekarzem medycyny rodzinnej.

Dodatkowo w 2020 roku dla pracowników PGE SA został uruchomiony newsletter HR, który jest wysyłany w cyklu miesięcznym i zawiera najistotniejsze informacje z obszaru zasobów ludzkich, w tym związane z bezpieczeństwem pracy w dobie koronawirusa. Taki newsletter funkcjonuje też w PGE Energia Ciepła.

Komunikacja menedżerska w okresie pandemii przeniosła się online. Spotkania odbywały się w formie wideo lub telekonferencji. PGE Systemy, które obsługują spółki z Grupy pod kątem teleinformatycznym, wprowadziły jeszcze bardziej efektywne rozwiązania, które wspierały komunikację pomiędzy pracownikami poprzez zasoby informatyczne. Wprowadzono również zmiany w formalnym obiegu dokumentów, umożliwiając m.in. stosowanie podpisów elektronicznych zamiast standardowych, a także zmiany wielu procesów funkcjonujących do tej pory w systemie SAP.

WAŻNE NARZĘDZIA KOMUNIKACJI

Komunikacja wewnętrzna odegrała też kluczową rolę przy ogłoszeniu nowej strategii biznesowej firmy. Z inicjatywy zarządu PGE SA odbył się cykl spotkań w formule stacjonarnej i on-line dla pracowników spółek: PGE GiEK, PGE SA, PGE Dystrybucja, PGE Obrót, PGE Energia Odnawialna, PGE Baltica oraz PGE Energia Ciepła. Wzięło w nich udział łącznie ponad 3200 osób.

Kluczowe założenia strategii prowadzącej do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku były prezentowane z perspektywy każdej ze spółek. Zarząd odpowiadał również na pytania pracowników. Dodatkowo powstała dedykowana skrzynka w firmowym intranecie, poprzez którą można na bieżąco zadać pytania i uzyskać odpowiedź.

W 2020 roku rozwijane były nowoczesne formy przekazu jak PGE TV. Poza bieżącymi materiałami wideo, co kwartał w filmowej formie podsumowane były najważniejsze wydarzenia z Grupy PGE, które miały łącznie 7 tys. odsłon. Na wersję on-line przeszedł też magazyn dla pracowników „Pod Parasolem”, który publikowany jest już od 12 lat. Jego uzupełnieniem jest newsletter, który zawiera skróty wszystkich artykułów magazynu wraz z linkami do ich pełnej treści.

Komunikacja wewnętrzna była też ważnym aspektem w podtrzymywaniu międzypracowniczych więzi. Opiera się ona bowiem nie tylko na komunikatach wysyłanych od pracodawcy do pracownika, ale angażuje ona w równym stopniu także pracowników, umożliwiając im prezentowanie swoich spostrzeżeń, inicjatyw czy uwag.

2020 rok to **960 artykułów** opublikowanych na Internetowym Portalu Korporacyjnym, w tym:



oraz:



Komunikacja wewnętrzna w liczbach

WSPÓŁPRACA ZE ZWIĄZKAMI ZAWODOWYMI

| GC-3 |

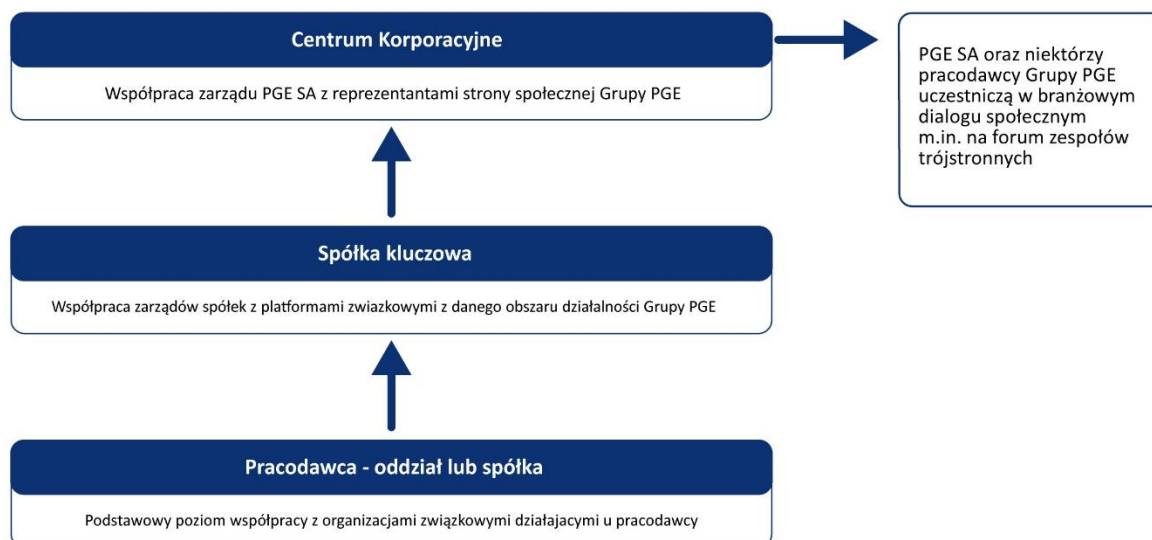
W PGE SA działa jedna Międzyzakładowa Organizacja Związkowa, natomiast w całej Grupie PGE, według stanu na 31 grudnia 2020 roku działa łącznie sto dwadzieścia osiem różnych organizacji.

Budowanie relacji ze Związkami Zawodowymi regulują Korporacyjne Zasady Relacji Społecznych w Grupie Kapitałowej PGE, które obowiązują od 1 stycznia 2016 roku. Podstawowym poziomem współpracy partnerów społecznych, zgodnie z Ustawą o związkach zawodowych jest oddział lub spółka, jeśli jest samodzielnym pracodawcą w rozumieniu art. 3 Kodeksu Pracy.

Kolejnym szczeblem współdziałania jest forum poszczególnych spółek Grupy PGE, na którym omawiane są tematy wspólne dla wszystkich pracodawców z danego obszaru. Dialog społeczny na tym poziomie odbywa się pomiędzy zarządami spółek a platformami związkowymi, które zrzeszają działające w zakładach pracy związki zawodowe, mające zbieżne interesy branżowe. Zasady współpracy na szczeblu kluczowych spółek zwykle uregulowane są w dedykowanym porozumieniu lub umowie o współpracy, których stronami są także pracodawcy i spółki.

W sprawach strategicznych i istotnych dla całej Grupy PGE dialog społeczny prowadzony jest na poziomie Centrum Korporacyjnego pomiędzy zarządem PGE SA i reprezentantami strony społecznej Grupy PGE. W relacji ze stroną społeczną dominuje zasada dialogu zakładowego, a rozmowy przenoszone są na wyższy szczebel w przypadku, gdy rozmowy a poziomie pracodawcy lub spółek nie przynoszą rezultatów.

PGE SA, jak również niektórzy pracodawcy Grupy PGE są uczestnikami branżowego dialogu społecznego, który prowadzony jest m.in. na forum zespołów trójstronnych.



Schemat współpracy ze związkami zawodowymi

NOWA STRATEGIA GRUPY PGE A OBSZAR DIALOGU SPOŁECZNEGO

W związku z opracowywaniem nowej strategii biznesowej zarząd PGE SA 28 maja 2020 roku zorganizował na PGE Narodowym, w pełnym reżimie sanitarnym, spotkanie ze stroną społeczną Grupy PGE, w którym udział wzięli także przedstawiciele zarządów wszystkich Linii Biznesowych. Zarządzający przedstawili uwarunkowania i perspektywy ekonomiczne oraz gospodarcze z uwzględnieniem sytuacji sektora elektroenergetycznego i konieczności jego restrukturyzacji.

Wraz z ogłoszeniem nowej strategii PGE, podjęto decyzję o zorganizowaniu 26 października 2020 roku spotkania w formule online z przedstawicielami wszystkich związków zawodowych działających w Grupie PGE. Członkowie zarządu PGE SA przedstawili założenia realizacji strategii, a także na bieżąco udzielali odpowiedzi na pytania uczestników spotkania. 5 listopada 2020 roku zorganizowano także spotkanie na ten temat działającej w PGE SA Organizacji Międzyzakładowej nr 2897 NSZZ „Solidarność”.

2 grudnia 2020 roku z inicjatywy ministra Artura Sobonia – Pełnomocnika Rządu ds. Transformacji Spółek Energetycznych i Górnictwa Węglowego – w Grupie PGE powołano cztery zespoły branżowe z udziałem strony społecznej w obszarach: Dystrybucja, Obrót, Ciepłownictwo, Wytwarzanie (w tym wydobycie węgla brunatnego). Stanowią one forum do rozmów dla partnerów społecznych na temat sytuacji poszczególnych pracodawców, spółek w kontekście transformacji danej branży.

DIALOG ZE STRONĄ SPOŁECZNĄ

Na przełomie września i października 2020 roku działające w Grupie Kapitałowej PGE organizacje związkowe, reprezentowane przez Komitet Protestacyjno – Strajkowy Grupy PGE, wystąpiły do trzydziestu pracodawców z żądaniami sporowymi, dotyczącymi m.in. zawartych wcześniej umów i porozumień o współpracy stron.

PGE SA w celu zagwarantowania spokoju społecznego w Grupie Kapitałowej PGE zainicjowała z komitetem protestacyjno – strajkowym rozmowy, aby wypracować wspólnie drogi do rozstrzygnięcia sporów zbiorowych w zakładach pracy. Przykładem owarości na współpracę na szczeblu pracodawców i poszczególnych segmentów działalności Grupy PGE jest porozumienie zawarte 21 grudnia 2020 roku w PGE Energia Odnawialna pomiędzy Konfederacją Związków Zawodowych PGE Energia Odnawialna a Zarządem Spółki. Pozwala ono na ujednolicenie polityki kadrowo – płacowej w oddziałach oraz prowadzenie dialogu wspierającego inwestycje w odnawialne źródła energii. Porozumienie zakończyło trwające w spółce spory zbiorowe, a Konfederacja Związków Zawodowych PGE Energia Odnawialna wycofała się z Komitetu Protestacyjno – Strajkowego Grupy Kapitałowej PGE. W PGE Systemy, spółce z Grupy PGE, porozumienie kończące spór zbiorowy zostało podpisane 30 grudnia 2020 roku.

Strony porozumiały się także odnośnie dopracowania zasad dialogu społecznego w PGE Systemy oraz prowadzenia w przyszłości rozmów na linii związki zawodowe – pracodawca.

PGE zachęca do prowadzenia dialogu u pracodawców, czyli w poszczególnych spółkach i oddziałach Grupy PGE. Wynikiem rozmów na poziomie Centrum Korporacyjnego jest porozumienie zawarte 14 stycznia 2021 roku pomiędzy PGE SA oraz Komitetem Protestacyjno – Strajkowym Grupy Kapitałowej PGE dotyczące harmonogramu współpracy pracodawców i strony społecznej w zakresie uzgodnienia poziomu etatyzacji oraz rozstrzygnięcia pozostałych postulatów Związków Zawodowych zgłoszonych w ramach sporów zbiorowych.

Niezależnie od rozmów prowadzonych w poszczególnych obszarach działalności Grupy na poziomie PGE SA, przy udziale przedstawicieli zarządów spółek kluczowych, kontynuowane są rozmowy wymagające uzgodnień na szczeblu Grupy kapitałowej PGE, dotyczące m.in. postulatów płacowych związków zawodowych i możliwości ich realizacji w aktualnej sytuacji finansowej Grupy.

2. Kontrahenci i dostawcy

Grupa PGE prowadzi działania i relacje handlowe w sposób transparentny, w oparciu o procedury wewnętrzne i ściśle określone zasady współpracy z partnerami biznesowymi.

Standardy w procesie planowania i dokonywania zakupów oraz wybór kontrahentów określa Procedura Ogólna Zakupów Grupy Kapitałowej PGE, dzięki której proces zakupowy w Grupie został ujednolicony. Do stosowania procedury zobligowane są wszystkie spółki, które przyjęły Kodeks etyki Grupy PGE. Określone spółki zobowiązane są ponadto do stosowania przepisów o zamówieniach publicznych. Przed ostateczną decyzją wyboru kontrahenta, dokonywana jest odpowiednia analiza i ocena, czy dostawca działa zgodnie z prawem, czy posiada reputację firmy etycznej i uczciwej. PGE dba o to, aby niwelować potencjalne bądź rzeczywiste konflikty interesów z naszymi dostawcami.

W 2020 roku wprowadzono zmiany w Procedurze Ogólnej Zakupów Grupy Kapitałowej PGE, które zwiększają konkurencyjność prowadzonych postępowań zakupowych. Ograniczono między innymi możliwość korzystania z trybów zamkniętych, w których do udziału w postępowaniu zapraszana była ograniczona liczba wykonawców. Korzyści wynikające z dokonanych zmian to między innymi:

- większa transparentność postępowań,
- zwiększenie poziomu konkurencyjności,
- wzrost efektywności zakupowej,
- wzrost atrakcyjności ofert
- zwiększenie rozpoznawalności Grupy PGE na rynku.

Dodatkowo, wprowadzone zostały regulacje, które mają na celu zwiększenie nadzoru nad trybem niekonkurencyjnym, jakim jest tryb z wolnej ręki, wprowadzając konieczność uzyskania zgody na jego zastosowanie w formie uchwały zarządów już od kwoty 100 000 PLN. Do regulacji wewnętrznych zostały wprowadzone także postanowienia, mające na celu przeciwdziałanie tzw. „praniu brudnych pieniędzy”, przy okazji wadium wnoszonego w postępowaniach zakupowych. Wprowadzona została zasada, że wadium, wniesione w formie pieniężnej, zostanie zwrócone wykonawcy na ten sam rachunek bankowy, z którego dokonano jego wpłaty, chyba że wykonawca wskaże inny rachunek bankowy wraz z uzasadnieniem. Informacja o wniosku wykonawcy o zwrocie wadium na inny rachunek bankowy przekazywana jest, przed dokonaniem zwrotu, do obszaru compliance w celu analizy dopuszczalności dokonania takiego zwrotu.

W 2020 roku w PGE SA Najwyższa Izba Kontroli przeprowadziła kontrolę. Jej zakres objął: opracowanie i wdrożenie w spółce procedur zakupowych, ich wykorzystanie przy dokonywaniu zakupów oraz funkcjonowanie mechanizmów kontroli stosowania procedur zakupów w ciągu ostatnich kilku lat. Finalny raport nie stwierdzał naruszeń w obszarze zakupów i pozytywnie ocenił opracowanie i wdrożenie procedur zakupowych w spółce.

ZASADY WSPÓŁPRACY Z PARTNERAMI BIZNESOWYMI

Zasady regulujące współpracę z kontrahentami określa przede wszystkim Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE, który jest zbiorem wartości i zasad, obowiązujących w całej Grupie PGE. Określa on między innymi podejście w Grupie PGE do budowania partnerstwa biznesowego. Praktyczne uzupełnienie Kodeksu etyki Grupy Kapitałowej PGE stanowią:

- a) Dobre Praktyki Zakupowe
- b) Kodeks Postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE

Partnerzy biznesowi to osoby fizyczne, prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, działające w sektorze publicznym lub prywatnym, z którymi Grupa PGE ma jakąkolwiek relację biznesową. W szczególności są to wykonawcy, podwykonawcy dostawców, konsultanci, partnerzy handlowi w obszarze handlu hurtowego, agenci, instytucje finansowe, organizacje branżowe i inne podmioty, z którymi spółki Grupy PGE prowadzą współpracę biznesową o podobnym charakterze.

Dobre Praktyki Zakupowe to zestaw rekomendowanych postaw i zasad, jakimi powinni kierować się pracownicy oraz potencjalni partnerzy biznesowi podczas przetargów. Zasady opierają się na czterech aspektach współpracy: partnerstwie, transparentności, uczciwej konkurencji oraz bezpieczeństwie informacji. Dobre Praktyki Zakupowe to także zasada: „zero upominków”, którą objęci są pracownicy inicjujący proces zakupowy (składający wniosek zakupowy), członkowie komisji i wszystkie osoby biorące udział w procesie oraz osoby realizujące umowy zawarte w wyniku procesu zakupowego.

Oczekiwania Grupy PGE wobec partnerów biznesowych są zawarte w Kodeksie postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE. Treść tego dokumentu jest dostępna na stronach internetowych spółek (najczęściej w części dedykowanej postępowaniom zakupowym). Dodatkowo, zobowiązanie do przestrzegania prawa i standardów etycznych, z odniesieniem wprost do postanowień Kodeksu Postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE, stosowane jest jako standardowy element umów.

W celu mitygowania ryzyka poniesienia strat finansowych lub utraty reputacji wynikających z nawiązania lub utrzymywania relacji biznesowej z partnerem, który nie działa zgodnie z prawem i zasadami etyki, spółki Grupy PGE badają dostępne informacje na temat partnerów biznesowych zgodnie z regulacjami wewnętrznymi, w szczególności w obszarach zakupu surowców produkcyjnych i handlu.

Formułując zasady oceny ofert w Grupie PGE promowane są rozwiązania innowacyjne, usprawniające procesy wewnętrzne poprzez ich automatyzację, a także te, które ograniczają negatywny wpływ na środowisko naturalne poprzez, np. zmniejszanie zużycia papieru, wody, emisji gazów cieplarnianych, proekologiczną gospodarkę odpadami. Wymagane jest, aby dostarczane produkty były dopuszczone do obrotu na rynku polskim i europejskim.

W toku procesu zakupowego Grupa PGE informuje wykonawców o konieczności zapoznania się i stosowania Kodeksu Postępowania dla Partnerów Biznesowych Grupy Kapitałowej PGE oraz Dobrych Praktyk Zakupowych. Jest to również przykład realizacji społecznej odpowiedzialności biznesu w obszarze zakupów. Wykonawcy i podwykonawcy są zobowiązani do przestrzegania przepisów związanych z bezpieczeństwem informacji, ochroną środowiska, bezpieczeństwem i higieną pracy, a także do podejmowania działań, mających na celu zmniejszenie uciążliwości robót budowlanych dla społeczności lokalnych.

W Grupie PGE stosowane są warunki udziału i kryteria, które doceniają godne wynagrodzenie zatrudnionych przez wykonawcę pracowników. Promowane jest zatrudnianie na podstawie umowy o pracę, w szczególności w obszarze zamówień takich jak: Call Center, obsługa informatyczna, ochrona, usługi sprzątania oraz usługi remontowo-budowlane. Sprawdzeniu podlegają takie aspekty, jak: niezaleganie wykonawcy z opłatami wynikającymi z prawa (ZUS, podatki), posiadanie przez wykonawcę odpowiedniego ubezpieczenia, pozwolenia, certyfikatów oraz wysoki poziom bezpieczeństwa i higieny pracy. Każda umowa z dostawcami, podwykonawcami i partnerami biznesowymi zawiera klauzule dotyczące kwestii pracowniczych, wymogów przeciwpożarowych, gospodarki odpadami, ochrony mienia oraz ochrony środowiska.



Klauzule zawarte w każdej umowie PGE z dostawcami, podwykonawcami i partnerami biznesowymi.

Na stronie <https://www.gkpge.pl/bip/Przetargi> potencjalni wykonawcy mogą zapoznać się z Zasadami korzystania z Systemu Zakupowego Grupy PGE. W dokumencie określone są zasady oraz tryb korzystania z systemu, zasady składania ofert oraz innych dokumentów w postępowaniach zakupowych. Wsparciem dla wykonawców jest również Instrukcja użytkowników końcowych dostępna m. in. na stronie <https://www.gkpge.pl/bip/Przetargi>, zarówno w języku polskim, jak i angielskim.

JEDEN SYSTEM W PROCESIE ZAKUPOWYM

System zakupowy Grupy PGE, którego wdrażanie zakończyło się w 2020 roku, to najprawdopodobniej największy system zakupowy dostosowany do potrzeb klienta, wdrożony w Polsce. Jest on też drugim co do wielkości systemem informatycznym Grupy PGE. W 2020 roku obsługiwał on potrzeby zakupowe 12 spółek (PGE SA, PGE GiEK, PGE Obrót, PGE Energia Odnawialna, PGE EJ1, PGE Ventures, PGE Centrum, PGE Nowa Energia, PGE Synergia, PGE Systemy, PGE Baltica oraz PGE Energia Ciepła), ale gotowy jest do objęcia kolejnych spółek Grupy PGE.

W postępowaniach zakupowych prowadzonych w 2020 roku oferty w systemie zakupowym złożyło 5 204 wykonawców. W wyniku postępowań zawarte zostały umowy z 4 132 wykonawcami. Zdecydowana większość płatności została zapłacona zewnętrznym kontrahentom w terminach umownych. Wartość płatności przekazanych w terminie w przypadku PGE SA wynosi ponad 99,86 proc. całości. W przypadku pozostałych spółek Grupy PGE płatności terminowe wyniosły odpowiednio:

- PGE GiEK – 99,85 proc.
- PGE Energia Ciepła – 97,07 proc.
- PGE Energia Odnawialna – 95,21 proc.
- PGE Dystrybucja – 98,44 proc.
- PGE Obrót – 99,38 proc.
- PGE Centrum - 96,52 proc.
- PGE Dom Maklerski - 99,98 proc. całości

Dane te świadczą o tym, że Grupa PGE odpowiedzialnie podchodzi do budowania relacji biznesowych ze swoimi dostawcami.



W bazie systemu zakupowego funkcjonuje 13 257 wykonawców (stan na 31 grudnia 2020 roku).

W ramach wdrożenia systemu zakupowego, PGE, jako jedna z pierwszych, uruchomiła moduł obsługujący ograniczony w czasie, elektroniczny proces udzielania zakupów, których przedmiotem są powszechnie dostępne usługi, dostawy lub roboty budowlane. Obecnie trwają prace nad nową stroną zewnętrzną systemu oraz nad dodatkowymi narzędziami, które mają ułatwić potencjalnym wykonawcom rozpoczęcie współpracy z Grupą PGE.

DOSTOSOWANIE DO POTRZEB PARTNERÓW BIZNESOWYCH

W obliczu wyjątkowej sytuacji, z jaką mamy do czynienia od 2020 roku, szczególnie ważne jest, by stawiać na sprawną i otwartą komunikację z obecnymi i potencjalnymi partnerami biznesowymi. Od kwietnia 2020 roku Grupa PGE wprowadziła możliwość śledzenia otwarcia ofert w trybie on-line w prowadzonych postępowaniach zakupowych. Rozwiązanie to ma na celu zachowanie najwyższych standardów w realizacji procedur zakupowych. Ponadto, Grupa PGE zorganizowała serię spotkań online z potencjalnymi wykonawcami realizowanych w Grupie inwestycji. Spotkania dotyczyły przetargu na badania geotechniczne w projekcie farm wiatrowych na Bałtyku oraz inwestycji realizowanych przez PGE Energia Ciepła, podczas których potencjalnym i obecnym wykonawcom zaprezentowane zostały plany inwestycyjne spółki, a także omówione zostały zasady prawidłowego przygotowania postępowań przetargowych.

Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA, należący do PGE Energia Ciepła, prowadził zdalnie, za pomocą wideokonferencji, dialog konkurencyjny z sześcioma konsorcjami, które złożyły wnioski o dopuszczenie do udziału w przetargu na budowę elektrociepłowni Nowa Czechnica w Siechnicach. W rozmowach wzięły udział konsorcja reprezentowane przez: Siemens, RAFAKO, Mostostal Warszawa, Control Process, Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH, Polimex Mostostal. Efektem dialogu z potencjalnymi realizatorami przedsięwzięcia była wymiana uwag i spostrzeżeń, na bazie których opisany został przedmiot zamówienia. Wszystkie firmy biorące udział w rozmowach były zaproszone do złożenia oferty na realizację inwestycji Nowa Czechnica w Siechnicach. Jednostka zasilana niskoemisyjnym paliwem gazowym zastąpi obecnie istniejącą jednostkę węglową.

PROCES ZAKUPOWY A NOWA STRATEGIA GRUPY PGE

Zgodnie z nową strategią biznesową Grupy PGE, komórki zakupowe będą wspierały procesy inwestycyjne związane z odnawialnymi źródłami energii. Będą one odpowiedzialne także za koordynację i nadzór nad procesami zakupowymi, dotyczącymi m.in. projektów infrastrukturalnych takich jak np. budowa magazynów energii. W ramach obszaru zakupów planowana jest dalsza profesjonalizacja narzędzi wspierających ten obszar, w szczególności funkcjonującego systemu zakupowego Grupy PGE.

3. Klienci

Grupa PGE to nowoczesny i wiarygodny dostawca energii elektrycznej i ciepła. Spółki Grupy PGE (głównie PGE Obrót i PGE Centrum) zajmujące się sprzedażą energii elektrycznej w 2020 roku sprzedały około 5,5 mln odbiorcom ponad 41 tys. MW energii elektrycznej. PGE Dystrybucja, spółka posiadająca koncesję dystrybucji energii elektrycznej i świadcząca, w ramach Grupy PGE, usługi dostarczania energii elektrycznej dostarczyła w 2020 roku blisko 35 700 tys. MW energii elektrycznej na obszarze 122,4 tys. km² (ok. 38 proc. powierzchni Polski).

PGE Energia Ciepła produkuje i dostarcza ciepło systemowe do około 2 milionów klientów w dużych miastach takich, jak: Kraków, Gdańsk, Gdynia, Wrocław, Rzeszów, Lublin, Bydgoszcz i Kielce. Spółka jest obecna także w Toruniu, Zielonej Górze, Gorzowie Wielkopolskim, Zgierzu i Siechnicach, gdzie jest również dystrybutorem ciepła do klientów końcowych. W tych miastach ciepło dostarczane jest do odbiorców siecią ciepłowniczą o łącznej długości 640 kilometrów.

POLITYKI I STANDARDY

Wysoka jakość relacji z klientami jest jednym z priorytetów działalności Grupy PGE. Znajduje to odzwierciedlenie w przyjętych i konsekwentnie wdrażanych politykach i standardach zarządzania takich, jak: Kodeks Dobrych Praktyk Operatorów Systemów Dystrybucyjnych, Księgi Jakości Obsługi oraz Procedury i standardy obsługi klientów. Dokumenty te, precyzyjnie opisują procesy związane ze sprzedażą, obsługą posprzedażową oraz przyłączeniami oraz pozostałymi sprawami z zakresu sprzedaży i dystrybucji energii. Standardy obsługi Klienta, stawiają na szybkość, jakość i kompleksowość obsługi. Wszelkie zapytania klienta są rozpatrywane w ciągu 14 dni (w przypadku przeprowadzenia dodatkowych analiz i postępowania wyjaśniającego – do 30 dni), a każde zgłoszenie jest analizowane i wykorzystywane do doskonalenia procesów obsługi.

Stosowanie przyjętych standardów jest systematycznie monitorowane i raportowane. Analizie podlegają np. reklamacje zgłaszane przez klientów. Wnioski z tych analiz często stanowią przesłanki do wprowadzania zmian w procesach wewnętrznych, dzięki czemu standardy oferowanych usług są stale podnoszone. Cyklicznie realizowane są również badania marketingowe, pozwalające na wielowymiarowy monitoring satysfakcji klientów.

OBSŁUGA KLIENTÓW W NOWEJ SYTUACJI

Pandemia Covid-19 miała wpływ zarówno na Grupę PGE, jak i jej klientów. Rozumiejąc, jak poważne skutki dla społeczeństwa i gospodarki mogą mieć przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, Grupa PGE podjęła decyzję o wstrzymaniu działań windykacyjnych wobec klientów posiadających zadłużenie z tytułu dostaw energii elektrycznej od II kwartału 2020 roku. Jednocześnie, aby zminimalizować przerwy w dostawach energii w szczególnie trudnym, początkowym okresie pandemii, od połowy marca do połowy czerwca 2020 roku PGE Dystrybucja realizowała przede wszystkim prace techniczne, zapewniające bezpieczeństwo pracy sieci, tak aby dostawy energii elektrycznej pozostały niezakłócone, szczególnie do obiektów istotnych dla bezpieczeństwa państwa, jaki i obywateli (szpitale, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie, itp.). W tym celu ograniczono prace modernizacyjne, inwestycyjne i utrzymaniowe, skupiając się na tych zapewniających nieprzerwane dostawy energii.

Na początkowym etapie pandemii, kierując się troską o zdrowie pracowników oraz osób odwiedzających placówki, podjęto decyzję o zamknięciu stacjonarnej sieci obsługi. Część pracowników Biur Obsługi Klientów PGE Obrót wzmocniła obsadę Contact Center, które przejęło całość zadań obsługowych. Dla zapewnienia ciągłości pracy kanału zdalnego, podjęto decyzję o zastosowaniu systemu pracy rozproszonej – konsultanci infolinii uzyskali możliwość pracy zdalnej. Udało się to dzięki pełnemu zaangażowaniu wszystkich pracowników służb informatycznych spółek Grupy PGE, którzy w bardzo krótkim czasie musieli dokonać rekonfiguracji teleinformatycznej sieci PGE. Zamknięte zostały również Punkty Obsługi Klienta PGE Dystrybucja. Klienci byli obsługiwani w indywidualnych przypadkach, po wcześniejszym umówieniu się na spotkanie, przeprowadzane w pełnym reżimie sanitarnym. Swoją punkt obsługi klientów zamknęła również, działająca w Warszawie pod marką LUMI, spółka PGE Centrum.

Równolegle, zrealizowana została internetowa kampania informacyjna o przeniesieniu całości obsługi do kanałów zdalnych oraz możliwości podpisania umowy, bez konieczności wychodzenia z domu. W tym okresie można było zaobserwować tendencję wzrostową korzystania z tej możliwości. Liczba zapytań związanych z umowami i ofertami w kanałach zdalnych PGE Obrót wzrosła w 2020 roku od początku pandemii, a więc od marca do końca grudnia 2020 roku, o 69 proc. w porównaniu do całego roku 2019 roku, czyli do poziomu 31 tysięcy średniomiesięcznie.

Zachowanie ciągłości obsługi nie byłoby możliwe bez zmian obowiązujących procesów i przygotowanych wcześniej usprawnień dotyczących min. zawierania umów. W PGE Obrót przygotowany został proces zdalnego zawarcia umowy na sprzedaż energii, oparty o bezpieczny podpis cyfrowy. Spółka promowała także możliwość podpisywania dokumentów za pomocą:

- profilu zaufanego (usługa bezpłatna udostępniona poprzez ePUAP),
- podpisu kwalifikowanego (usługa komercyjna),
- aplikacji eDO App, dla posiadaczy dowodu osobistego z warstwą elektroniczną.

Rozwiązania te ograniczyły obieg papierowych dokumentów w wymianie handlowej między PGE Obrót a klientem.

Również komunikacja z klientami Lumi w 2020 roku była prowadzona za pomocą kanałów zdalnych. W przypadku tej spółki zrezygnowano z usługi kurierskiej w zakresie podpisywania dokumentów w wersji papierowej i cały proces zawarcia umowy stał się w pełni on-line. Do zawarcia umowy wykorzystywano podpis elektroniczny Autenti. Dużą zaletą była także coraz sprawniejsza obsługa infolinii Lumi. W czwartym kwartale 2020 roku wskaźnik odbieralności połączeń wyniósł 90 proc. (dla całego roku blisko 75 proc.).

Niezwłocznie po zamknięciu sieci obsługi bezpośredniej rozpoczęto prace na jej przebudowę, aby zapewnić odpowiednie wyposażenie biur, które umożliwiły ich ponowne otwarcie. W celu zapewnienia pełnego reżimu sanitarnego wszystkie punkty wyposażono w szyby oddzielające pracowników od klientów, a także w środki dezynfekcyjne. Sposób obsługi dostosowano do maksymalnej liczby obsługiwanych w jednym czasie osób. Pracownicy zostali wyposażeni w niezbędne środki ochrony indywidualnej, m.in. maseczki i rękawiczki. Ponowne otwarcie biur nastąpiło w połowie maja, z wyjątkiem tych lokalizacji, których położenie na terenie Rejonów Energetycznych nie gwarantowało bezpieczeństwa pracy służb utrzymania ruchu.

Spółki i oddziały ciepłownicze należące do PGE Energia Ciepła, dzięki rozwijanym od lat systemom informatycznym, mogły w okresie pandemii w 2020 roku zdalnie zarządzać pracą sieci ciepłowniczych, przyjmować i rejestrować zgłoszenia klientów i prowadzić zdalnie kompleksową obsługę klienta. Ważnym systemem stosowanym w obsłudze klientów jest telemetria, pozwalająca na zdalne monitorowanie pracy węzłów i instalacji odbiorczych. System telemetryczny przekazuje też informacje o miejscu zakłóceń pracy sieci i węzłów, dlatego można szybko i z wyprzedzeniem zdalnie reagować, jeszcze zanim zakłócenia zostaną dostrzeżone przez klienta.

Dzięki takim technologicznym rozwiązaniom, w okresie pandemii, zapewniona była i jest z jednej strony niezmienna i optymalna praca sieci ciepłowniczej, utrzymana wysoka obsługa klientów, a z drugiej strony - zachowane bezpieczeństwo pracowników.

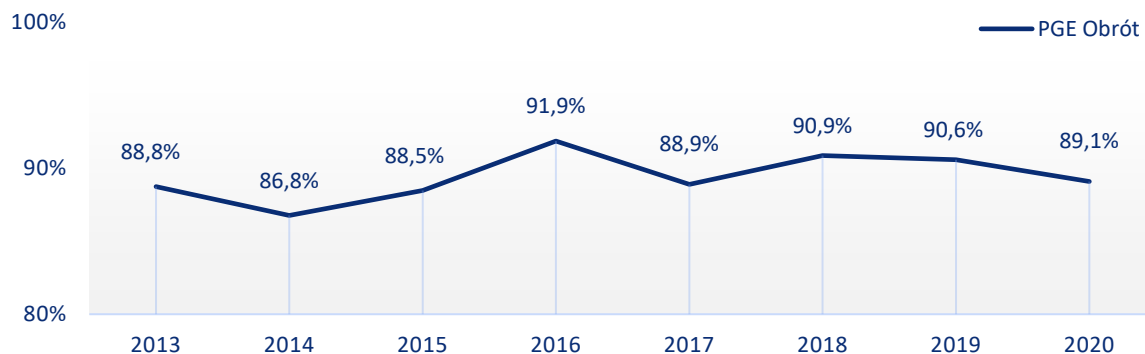
Pandemia spowodowała trwałe zmiany w zachowaniach klientów, które mają i będą miały wpływ na rozwój obszaru usługowego w Grupie PGE. Mimo otwarcia sieci obsługi stacjonarnej wielu z nich nadal wybiera kanały zdalne. Contact Center PGE Obrót w czwartym kwartale 2020 roku obsłużyło o 75 proc. więcej zgłoszeń niż w tym samym okresie 2019 roku.

SATYSFAKCJA KLIENTÓW

PGE świadczy swoje usługi klientom dystrybucyjnym, klientom w obszarze sprzedaży energii elektrycznej oraz w obszarze ciepłownictwa.

Pomimo wielu wyzwań, jakie przyniósł miniony rok wszystkim sprzedawcom energii, wskaźnik satysfakcji klienta (CSI - Customer Satisfaction Index) w przypadku PGE Obrót utrzymał się na wysokim poziomie, zarówno wśród klientów taryfy G, jak i taryfy C1.

Klienci taryfa G



Klienci taryfa C1



Wskaźnik CSI (Customer Satisfaction Index)

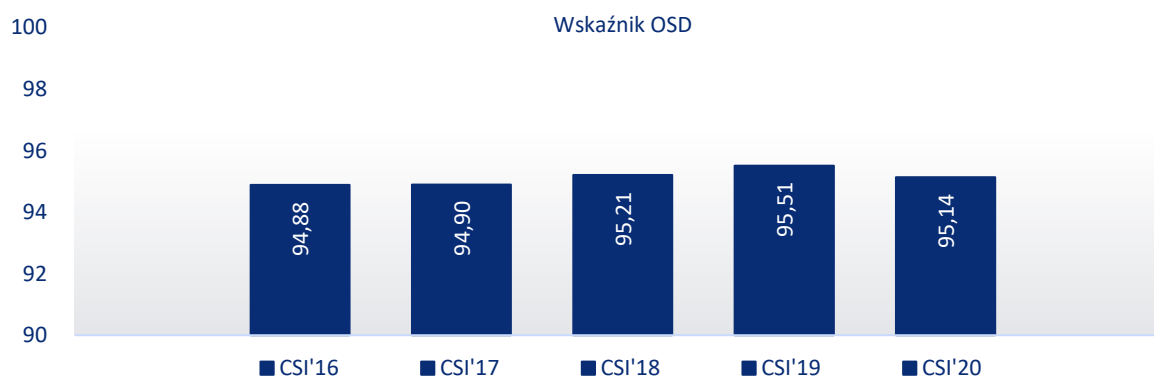
Dla satysfakcji klientów kluczowa jest kwestia realizowanej dostawy energii elektrycznej. Dlatego od sześciu lat PGE Dystrybucja monitoruje równolegle satysfakcję klientów ze świadczonych usług. Analizie podlega proces przyłączeniowy i kontakt z pogotowiem energetycznym. PGE Dystrybucja śledzi również satysfakcję z wizyt elektromonterów.

Wskaźnik odbieralności numeru 991 wyniósł, w dni bez awarii masowych wywołanych czynnikami atmosferycznymi, ok. 92 proc. Bardzo wysokie są również wskaźniki satysfakcji klientów. Wskaźniki Consumer Satisfaction Index (CSI) po kontakcie z numerem alarmowym 991 wyniosły 91 proc., a po kontakcie z infolinią PGE Obrót blisko 93 proc. Było to efektem wysokiego standardu pracy oraz zaangażowania wszystkich konsultantów, którzy szczególnie w okresie zamknięcia sieci obsługi bezpośredniej przyjmowali zdecydowanie więcej zgłoszeń klientów PGE w porównaniu do lat ubiegłych.



Ocena pracy numeru 991 CSI (0-100)

Źródło: Agencja badawcza 4P 2015-2020



Satysfakcja z wizyty elektromonterów CSI (0 - 100)

Źródło: Agencja badawcza 4P 2015-2020

Z powodu pandemii zaplanowane badania marketingowe, związane z oceną zadowolenia odbiorcy ciepła sieciowego z realizowanych usług, zostały przesunięte z 2020 roku na 2021 rok. Wyniki badań satysfakcji klientów PGE Energii Ciepła z poprzedniego roku dostępne są w Sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych za rok 2019.

TROSKA O KAŻDEGO KLIENTA

Jednym z priorytetów PGE Obrót jest obsługa osób z różnymi niepełnosprawnościami. Blisko 80 proc. placówek PGE Obrót wyposażonych jest w podjazdy dla wózków inwalidzkich, bądź znajduje się na parterze budynków. Dodatkowo, osoby mające problem z dojazdem do Biur Obsługi mogą korzystać z kanałów zdalnych. Dla komfortu obsługi osób niepełnosprawnych opracowano właściwe standardy postępowania, w zależności od rodzaju niepełnosprawności klienta. Wszystkie stacjonarne placówki obsługi PGE Obrót dysponują również lupami powiększającymi dla osób starszych i niedowidzących. Dzięki temu, mogą oni swobodnie, samodzielnie przeczytać dokumenty i zapoznać się dokładnie z treścią oferty czy umowy. Spółka PGE Obrót uzyskała certyfikat OK Senior. Procesem certyfikacji oraz nadaniem Znaku Jakości OK Senior może posługiwać się podmiot, który oferuje wysokiej jakości usługi i produkty przeznaczone dla Klienta 60+. Oprócz tego, w 2020 roku PGE Obrót po raz kolejny uzyskała certyfikat Firmy Przyjaznej Klientowi.

NOWA STRATEGIA BIZNESOWA A OBSŁUGA KLIENTA

Rozwijanie kanałów zdalnych jest spójne z nową strategią biznesową Grupy PGE. Obszar relacji z klientami jest jednym z głównych elementów rozwoju Grupy PGE w następnych latach. Integracja kanałów kontaktu, podwyższenie i ujednolicenie standardów obsługi będzie fundamentem dalszego rozwoju obszaru detalicznego, koncentrującego się na zapewnieniu klientom komfortu energetycznego i cieplnego. Ważnym elementem będzie wsparcie klientów, planujących stać się prosumentami energii.

Oprócz rozbudowy kanałów zdalnych, przewidywana jest przebudowa sieci placówek obsługi bezpośredniej, tak, by być jeszcze bliżej klientów i lepiej spełniać ich oczekiwania. PGE chce dostarczać klientom produkty i usługi poprzez przyjazne i zawsze dostępne kanały obsługi i sprzedaży. Ambicją PGE jest osiągnięcie wskaźnika satysfakcji klientów CSI w wysokości 85 proc. Kompetencje pracowników oraz zintegrowane rozwiązania produktowo-usługowe powinny to umożliwić. W perspektywie Grupa PGE chce zostać integratorem w zakresie energii dla swoich klientów.

Grupa PGE stale zwraca uwagę na dobro klienta i informuje o nieuczciwych praktykach niektórych sprzedawców energii, często podszywających się pod sprawdzone i wiarygodne marki, takie jak PGE. W tym celu prowadzi własne kampanie edukacyjne i informacyjne w mediach tradycyjnych i społecznościowych. Grupa PGE aktywnie współpracuje też z administracją samorządową i policją.

4. Społeczności lokalne

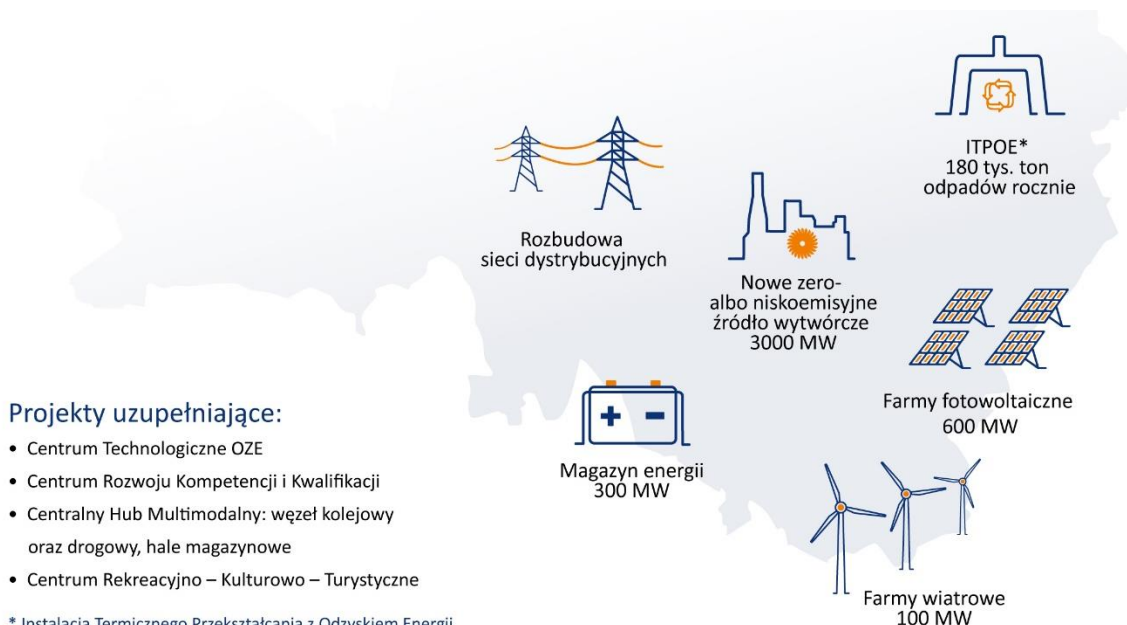
| GRI 203-1 |

PGE jest partnerem społeczności lokalnych, wsłuchuje się w ich potrzeby i uwzględnia je w planach związanych ze zrównoważoną transformacją. Grupa PGE dba o to, aby przedsiębiorcy oraz pracownicy branży energetycznej, jak również mieszkańcy regionów węglowych byli częścią całego procesu transformacji i aktywnie w nim uczestniczyli.

W regionie Bełchatowa największym pracodawcą jest Grupa Kapitałowa PGE w skład której wchodzi PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna oraz spółki zależne świadczące usługi wsparcia na potrzeby Elektrowni i Kopalni. Celem sprawiedliwej transformacji jest przeprowadzenie zmian w taki sposób, aby uwzględniały także stworzenie nowych miejsc pracy dla pracowników przemysłu węglowego, z uwzględnieniem i poszanowaniem w tym procesie interesów lokalnej społeczności i administracji, środowiska naturalnego, inwestorów i biznesu. PGE dąży do tego, aby sprawiedliwa transformacja była prowadzona zgodnie z dobrymi praktykami zarządzania zmianą, które kładą nacisk na koordynację, długookresowe planowanie oraz wielopłaszczyznową współpracę partnerów społecznych, biznesowych, samorządów i rządu. PGE przygotowała koncepcję transformacji, która w sposób komplementarny prezentuje plan projektów inwestycyjnych wraz z ich uzasadnieniem i harmonogramem. W przypadku regionu Bełchatów przedstawia ona konkretne projekty inwestycyjne na lata 2021 – 2043, dzięki którym stworzone zostanie około 15 tys. nowych miejsc pracy w nowoczesnych sektorach gospodarki. Realizacja tego ambitnego planu jest uzależniona od zaangażowania wielu podmiotów, również na szczeblu całego kraju – przekracza bowiem wyłączenie możliwości Grupy PGE.

Są to między innymi projekty takie jak:

- instalacja termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii o wydajności 180 tys. ton odpadów rocznie
- trzy projekty farm wiatrowych o mocy blisko 100 MW
- farmy fotowoltaiczne o mocy około 600 MW
- magazyny energii o mocy do 300 MW
- utworzenie centrum technologicznego OZE na bazie dzisiejszych spółek wsparcia, które będą się transformować w kierunku realizacji projektów odnawialnych
- centrum rozwoju kompetencji i kwalifikacji – program dedykowany dla pracowników elektrowni i kopalni, którzy nie będą mogli dokończyć pracy w kompleksie z uwagi na wiek i nieosiągnięcie wieku emerytalnego przed wyłączeniem kompleksu
- Budowa centrum rekreacyjno – turystyczno – kulturowego



Sprawiedliwa transformacja – region Bełchatów 2050

Koncepcja sprawiedliwej transformacji zakłada przekształcenie regionu Bełchatowa, którego lokalna gospodarka oparta jest na energetyce konwencjonalnej w zagłębie produkcji energii ze źródeł zero i niskoemisyjnych. W ten sposób region ten pozostanie ważnym ośrodkiem na mapie energetycznej Polski. By w pełni odpowiedzialnie przeprowadzić wielopłaszczyznowy proces transformacji będą pozyskiwane środki pomocowe, gdyż skala przedsięwzięć przewyższa możliwości finansowe polskich spółek.

Obecnie po stronie PGE trwają także prace zespołu roboczego ds. programu transformacji kompleksu Turów nad spójną i kompletną koncepcją działania w obszarze transformacji oddziałów kopalni i elektrowni Turów. Wśród projektów możliwych do zaimplementowania rozważa się następujące inwestycje:

- Budowę farm fotowoltaicznych o mocy ~ 100 MW
- Budowę farm wiatrowych o mocy do 150 MW
- Budowę magazynu energii
- Budowę nowej elektrociepłowni na potrzeby miejskiej sieci ciepłowniczej w Bogatyni
- Muzeum kopalni odkrywkowej

Oprócz prac zespołu ds. transformacji kompleksu, spółka PGE GiEK zaktywizowała działania Południowo-Zachodniego Klastra Energii, który funkcjonuje na terenie powiatu zgorzeleckiego. To jeden z elementów przygotowań do transformacji energetycznej regionu. W ramach Klastra będą prowadzone działania nad programem transformacji regionu, jak również obejmie on proces przekwalifikowania i kształcenia pracowników kompleksu Turów dla nowych gałęzi gospodarki.

PGE dba o rozwój regionów, gdzie prowadzi działalność biznesową. Wspiera lokalne projekty i wydarzenia, działalność organizacji pożytku publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem wspólnych działań prośrodowiskowych. Potwierdzeniem społecznego zaangażowania PGE jest uplasowanie się po raz trzeci na pozycji Branżowego Lidera Odpowiedzialnego Biznesu, zajmując pierwsze miejsce w Rankingu Odpowiedzialnych Firm w kategorii: paliwa, energetyka i wydobywanie. Grupa uzyskała także piątą pozycję w klasyfikacji generalnej XIV edycji zestawienia, w którym badana jest jakość zarządzania społeczną odpowiedzialnością biznesu.

ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNE PGE

Zakres współpracy ze społecznościami lokalnymi określa Procedura ogólna zarządzania działaniami w zakresie zaangażowania społecznego (CCI) w Grupie PGE. Podejście Grupy do budowania relacji z interesariuszami, zostało również zdefiniowane w Kodeksie etyki Grupy Kapitałowej PGE.

W 2020 roku aktywność społeczna PGE koncentrowała się przede wszystkim na działaniach wspierających walkę z pandemią koronawirusa. Od początku pandemii, czyli od marca 2020 roku spółki z Grupy PGE oraz Fundacja PGE przeznaczyły ten cel kwotę 6,7 mln zł. Darowizny trafiły do szpitali, stacji ratownictwa medycznego i innych placówek medycznych. Zostały przeznaczone m.in. na zakup niezbędnego sprzętu medycznego do leczenia pacjentów chorych na COVID-19, sprzętu do automatycznej dezynfekcji, a także na zakup środków ochrony osobistej. Dodatkowo Grupa PGE udostępniła 10 samochodów dla szpitali i Wojsk Obrony Terytorialnej, jak również wsparła Instytut Gospodarki Senioralnej przekazując ponad 100 litrów płynów do dezynfekcji.

Równolegle do działań wspierających zaangażowanie bezpośrednie w przeciwdziałanie pandemii, PGE włączyła się w działania mające na celu promowanie odpowiedzialnych postaw konsumenckich. Zapoczątkowała ogólnopolską kampanię społeczną „Polskie – kupuję to!” promującą patriotyzm konsumencki, zachęcającą Polaków do wybierania lokalnych producentów i usługodawców oraz do dokonywania świadomych wyborów konsumenckich. Projekt został zainicjowany przez pracowników Grupy PGE, a patronat nad nim objęło Ministerstwo Aktywów Państwowych.

W maju 2020 roku, w mediach wewnętrznych Grupy PGE uruchomiony został blog „Polskie - kupuję to!”. Miesiąc później PGE uruchomiła dedykowaną stronę internetową www.polskiekupujeto.pl z częścią poradnikową, spotami edukacyjnymi i wpisami zachęcającymi do wybierania polskich produktów. W tworzenie zawartości wewnętrznego bloga oraz ogólnodostępnej strony internetowej zaangażowali się pracownicy PGE z całej Polski.

Rozwijając kampanię społeczną „Polskie – kupuję to!” PGE nawiązała współpracę z twórcami aplikacji Pola, dzięki której łatwo i szybko można sprawdzić, czy dany produkt został wyprodukowany w Polsce. Dzięki współpracy z PGE aplikacja jest cały czas rozwijana, a baza polskich produktów i firm stale się powiększa. PGE przygotowała także spot reklamowy oraz tutorial, pokazujący, jak korzystać z aplikacji Pola oraz identyfikować polskie produkty i marki zarówno podczas zakupów w sklepach stacjonarnych jak i internetowych.

W okresie przedświątecznym, PGE Polska Grupa Energetyczna uruchomiła świąteczną odsłonę kampanii „Polskie – kupuję to!” pod hasłem „Wspierajmy polskich Przedsiębiorców i Producentów... nie tylko od święta!”. Przygotowany został także poradnik: „Jak bezpiecznie kupować polskie produkty w sklepach internetowych” dostępny na stronie internetowej www.polskiekupujeto.pl. Składa się on z artykułów poświęconych m.in. bezpieczeństwu transakcji internetowych oraz świadomym wyborom konsumenckim. Zawiera też informacje, jak używać aplikacji Pola, robiąc zakupy w sklepach internetowych.

LASY PEŁNE ENERGII W NOWEJ ODSŁONIE

Grupa PGE od lat włącza się i inicjuje działania pro środowiskowe. „Lasy pełne energii” to projekt Grupy PGE, który od 20 lat realizuje ten sam cel - odbudowę drzewostanu w polskich lasach oraz poprawę jakości powietrza i stanu wód gruntowych. Do tej pory sadzenie drzew odbywało się na terenach wskazanych i przygotowanych przez leśników z Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. W 2020 roku z uwagi na pandemię, PGE zmieniła formułę projektu Lasy pełne energii i rozpoczęła współpracę z instytucjami zaangażowanymi w ochronę przyrody. PGE nawiązała współpracę między innymi z Biebrzańskim Parkiem Narodowym. Pierwszym wspólnym projektem, finansowanym ze środków Fundacji PGE, było uratowanie przed wycinką 100-letniego drzewa rosnącego przed główną siedzibą Biebrzańskiego Parku Narodowego. Fundacja PGE wsparła także montaż paneli fotowoltaicznych na terenie parku, co wpłynie na ograniczenie emisji dwutlenku węgla. Na dwóch kluczowych budynkach należących do Biebrzańskiego Parku Narodowego, czyli na budynku Centrum Edukacji i Zarządzania w Osowcu-Twierdzy oraz na Ośrodku Rehabilitacji Zwierząt usytuowanym w Grzędach, zostaną zainstalowane elektrownie fotowoltaiczne o mocy 20 i 10 kW.

W ramach realizacji projektu „Lasy pełne energii” Grupa PGE wspiera także rewitalizację Krzywego Lasu - pomnika przyrody położonego w zachodniopomorskim Nadleśnictwie Gryfino. Przy wsparciu finansowym Fundacji PGE, zostanie stworzona atrakcja edukacyjna oraz turystyczna, bazująca na wyeksponowaniu najpiękniejszych fragmentów Krzywego Lasu. Projekt realizowany jest przy współpracy Gminy Gryfino, Nadleśnictwa Gryfino oraz Fundacji PGE, która jest partnerem strategicznym projektu.

POMOC NAJBARDZIEJ POTRZEBUJĄCYM

Grupa PGE wspiera lokalne działania, mające na celu pomoc społeczną, w tym pomoc osobom i rodzinom, które znalazły się w trudnej sytuacji życiowej. Latem 2020 roku, Fundacja PGE przekazała Caritas działającej na Podkarpaciu darowiznę w wysokości miliona złotych na pomoc mieszkańcom poszkodowanym w powodzi. W okresie przedświątecznym Fundacja PGE przekazała także świąteczne paczki seniorom, którzy ucierpieli w powodzi.

Świąteczne upominki od Fundacji PGE otrzymali również kombatanci i weterani Armii Krajowej oraz Polacy mieszkający na Wileńszczyźnie, dzięki współpracy żołnierzy 4. Warmińsko-Mazurskiej Brygady Obrony Terytorialnej, Stowarzyszenia im. gen. bryg. Bolesława Nieczuja-Ostrowskiego oraz Stowarzyszenia Odra Niemen.

Grupa PGE wspiera także społeczności lokalne poprzez program wolontariatu pracowniczego. Wolontariusze PGE wspierają Powstańców Warszawskich, seniorów i emerytowanych Pracowników PGE. Pomagają w robieniu zakupów, dostarczają im obiady. Na początkowym etapie pandemii pracownicy PGE szyli maseczki na potrzeby placówek medycznych.

Pracownicy Grupy PGE włączają się aktywnie także w zbiórki krwi. Od początku 2020 roku oddali ponad 326 litrów krwi.

Ponadto, PGE Energia Ciepła, spółka z Grupy PGE, realizuje ogólnopolski program „Dzielimy się ciepłem”, który skierowany jest do najbardziej potrzebujących odbiorców, w tym organizacji pożytku publicznego, korzystających z ciepła sieciowego w miastach, w których PGE Energia Ciepła posiada swoje elektrociepłownie. W 2020 roku w ramach programu spółka przekazała blisko 415 tys. zł z przeznaczeniem na pokrycie kosztów ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla odbiorców potrzebującym z 11 miast Polski.

PIELĘGNOWANIE TOŻSAMOŚCI NARODOWEJ

2020 rok był czasem ważnych rocznic historycznych dla Polski. PGE angażowała się w promowanie patriotycznych postaw oraz rozwój świadomości narodowej w społeczeństwie. W 76. Rocznice Powstania Warszawskiego PGE oddała hołd energetykom walczącym w obronie warszawskiej Elektrowni Powiśle, organizując uroczystość pod hasłem „Energetycy w Powstaniu”. W ramach obchodów, 1 sierpnia na ekranie zlokalizowanym na Skwerze Kahla w Warszawie można było obejrzeć specjalną prezentację multimedialną poświęconą Energetykom w Powstaniu. Od 1 sierpnia przez 63 dni na elewacji siedziby PGE przy ulicy Mysiej 2 w Warszawie była umieszczona wielkoformatowa grafika poświęcona Energetykom biorącym udział w Powstaniu Warszawskim.

Z okazji rocznicy Powstania, Bartas Szymoniak skomponował utwór pt. „Oni”, upamiętniający ofiary cywilne Powstania. Powstał on w ramach projektu Fundacji PGE „Tablice Pamięci”, którego celem jest przywrócenie pamięci o Tablicach Tchorka. Upamiętniają one miejsca egzekucji Polaków w czasie II wojny światowej. W ramach projektu, przy każdej tablicy Karola Tchorka PGE umieszcza tablicę z informacją w języku polskim i angielskim wraz z kodem QR, dzięki któremu można ściągnąć na telefon specjalną aplikację mobilną, umożliwiającą zlokalizowanie istniejących tablic, a także poznanie historii każdego z miejsc upamiętniających niemieckie zbrodnie. Powstała także specjalna strona internetowa www.tablicepamieci.pl, gdzie można znaleźć na bieżąco aktualizowane informacje o projekcie.

W sierpniu Fundacja PGE przygotowała spot telewizyjny, przypominający o rocznicy 100-lecia Bitwy Warszawskiej, przez co upamiętniła wielkie zwycięstwo polskich żołnierzy nad bolszewikami. Natomiast, z okazji Święta Niepodległości PGE przygotowała kampanię poświęconą historii rozwoju polskiej energetyki po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku pod nazwą „Energetyczna niepodległość”.

W 2020 roku PGE kontynuowała i rozwija współpracę z Muzeum Powstania Warszawskiego. W ramach współpracy strategicznej PGE objęło patronatem autorski program muzeum: „Rodzinne spotkania z historią”. Celem programu jest edukacja historyczna i przekazywanie świadectwa uczestników Powstania poprzez rodzinne zwiedzanie tego unikalnego miejsca i udział w zajęciach prowadzonych przez edukatorów z muzeum w formie interaktywnej gry.



PGE jest partnerem strategicznym Muzeum Powstania Warszawskiego

PGE jest partnerem Muzeum Powstania Warszawskiego od 2016 roku, od lipca 2020 roku jest partnerem strategicznym. W roku 2020 muzeum odwiedziło wirtualnie blisko 800 tys. osób, w lekcjach muzealnych on-line wzięło udział ponad 1,5 mln osób. Ofertę on-line muzeum, w tym: wirtualne zwiedzanie, lekcje, lekcje plenerowe, wykłady, spotkania dla dzieci czy spacer historyczny po mieście, obejmowało 3,5 mln osób.

PGE WSPIERA POLSKIE FILHARMONIE W KAŻDYM CZASIE

Wsparcie polskiej kultury wysokiej to ważny element zaangażowania PGE w promocję polskiej muzyki i pielęgnację polskich tradycji. Grupa PGE, wspierając 11 filharmonii w całej Polsce, jest jednym z najbardziej rozpoznawalnych mecenasów kultury wysokiej w kraju. PGE wspiera Filharmonię Narodową w Warszawie a od 2012 roku nosi honorowy tytuł Mecenasa Roku.

PGE Energia Ciepła, spółka z Grupy Kapitałowej PGE, objęła mecenatem Polską Filharmonię Bałtycką w Gdańsku, Filharmonię im. Karola Szymanowskiego w Krakowie, Narodowe Forum Muzyki we Wrocławiu, Toruńską Orkiestrę Symfoniczną, Filharmonię Zielonogórską im. Tadeusza Bairda, Filharmonię Podkarpacką im. A. Malawskiego w Rzeszowie, Filharmonię Gorzowską – Centrum Edukacji Artystycznej, Filharmonię Świętokrzyską w Kielcach oraz Filharmonię im. Henryka Wieniawskiego w Lublinie. Natomiast, PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna wspiera Filharmonię im. Mieczysława Karłowicza w Szczecinie. To między innymi dzięki mecenatowi PGE, filharmonie mogą realizować koncerty na najwyższym poziomie i gościć najwybitniejszych artystów.

2020 był rokiem nowych zasad dla wszystkich instytucji kultury, w tym także dla filharmonii. Odwołane zostały częściowo koncerty na żywo, muzyka prezentowana była głównie w formie online. Czas pandemii nie spowodował jednak, że Polacy przestali chcieć doświadczać radości i piękna muzyki orkiestrowej. Przykładowo, w 2020 roku Polską Filharmonię Bałtycką odwiedziło aż 60 tys. widzów, a materiały wideo na kanale YouTube filharmonii wyświetlono 54 tys. razy. 14 koncertów, które Filharmonia udostępniła tylko w wersji online, odtworzono jak dotąd blisko 13 tys. razy. Na wirtualnej widowni każdego koncertu znalazło się więc średnio ponad 900 widzów, czyli tyle, ilu wypełniłoby filharmonię przed pandemią w nadkomplecie.

PGE razem z filharmoniami, których jest mecenasem, wiosną 2020 roku stworzyła kampanię: #zostańwdomu i ciesz się muzyką oraz „Posłuchaj energii Miasta”. W ramach pierwszej z nich muzycy zaprosili swoich słuchaczy do wzięcia udziału w akcji #zostańwdomu, nagrywając ze swoich domów fragment utworu „Wiosna” („La Primavera”) Antonio Vivaldiego. Projekt „Posłuchaj energii Miasta” to z kolei wirtualny, muzyczny spacer po ciekawych zakątkach Polski, który powstał po to, by wzbogacić domową edukację muzyczną najmłodszych melomanów w czasie kwarantanny, rozbudzić ich dziecięcą ciekawość oraz zachęcić do odwiedzenia polskich miast, kiedy tylko rozpocznie się sezon turystyczny.

PROGRAM EDUKACYJNY „PRZYGODY KOTA CIEPŁOŚŁAWA”

We wrześniu 2020 roku wystartował nowy projekt edukacyjny dla dzieci z klas I-III szkół podstawowych „Przygody Kota Ciepłosława”, przygotowany przez spółkę PGE Energia Ciepła. Jego celem jest budowanie świadomości ekologicznej u najmłodszych, przekazywanie wiedzy o tym, jak powstaje ciepło i skąd bierze się prąd. Patronat honorowy nad akcją objął Minister Edukacji Narodowej. W ramach programu zostało przygotowanych 5 scenariuszy lekcji, 3 gry edukacyjne, 20 zadań warsztatowych online oraz 5 filmów animowanych. Dla wszystkich szkół biorących udział w projekcie został przygotowany konkurs na stworzenie komiksu o przygodach Kota Ciepłosława w tematyce związanej z ciepłem.

BEZPIECZNA ENERGIA

W pierwszych dwóch miesiącach 2020 roku realizowana była wśród młodszych dzieci akcja edukacyjna „Bezpieczna energia”, prowadzona przez pracowników PGE Dystrybucja. Działanie to ma już wieloletnią tradycję i przyjmuje różne formy w poszczególnych oddziałach spółki. Ma jednak jeden cel: edukowanie na temat bezpiecznego i oszczędnego użytkowania energii elektrycznej. Dzieci odwiedzają jednostki terenowe i poznają pracę energetyków w różnych jej obszarach, dyspozycję mocy, czy pogotowie energetyczne. Czasami to energetycy wizytują szkoły i przedszkola i opowiadają dzieciom, skąd się bierze prąd, jakie są jego źródła, jak bezpiecznie użytkować energię elektryczną oraz jak zachować się w pobliżu urządzeń energetycznych. Dzięki spotkaniom dzieci dowiadują się, jaki jest numer pogotowia energetycznego i kiedy należy je wzywać.

Energetycy z Oddziału Warszawa organizują „Bezpieczne lekcje” od ponad dwudziestu lat. Dla młodszych dzieci szczególnie atrakcją stanowi możliwość przymierzenia elementów stroju elektromontera oraz oględziny samochodu pogotowia energetycznego. „Lekcje” są nie tylko okazją do zapoznania się z tajnikami pracy energetyków, ale też do przekazania sporej dawki wiedzy, a przy okazji zabawy i udziału w quizach z nagrodami. Często spotkania prowadzone są wspólnie z policją, strażą miejską czy strażakami, aby w ten sposób rozszerzać zakres profilaktyki bezpieczeństwa o inne obszary. W białostockim oddziale spółki we współpracy ze służbami miejskimi prowadzone są projekty „Bezpieczne wakacje” i „Bezpieczne ferie”. Niekiedy, w celu utrwalenia wiedzy, projektowi towarzyszą konkursy plastyczne z nagrodami. W Zamościu dzieci poznają zasady bezpieczeństwa w kontakcie z urządzeniami elektrycznymi poprzez literaturę dla najmłodszych, w ramach konkursu „Czytam i rysuję z energią”. Podczas zajęć maluchy słuchają opowiadań o energii elektrycznej i biorą udział w rozmowach na jej temat oraz o jej znaczeniu w życiu codziennym. Akcja kończy się konkursem plastycznym, którego zadaniem jest wykonanie pracy, będącej plastyczną interpretacją czytanych tekstów literackich i odzwierciedleniem wiedzy, jaką zdobyły dzieci podczas spotkań. W rzeszowskim oddziale PGE Dystrybucja elementem projektu są wycieczki do Muzeum Energetyki Podkarpackiej. Energetycy przewodniczą zwiedzającym prawdziwy powrót do przeszłości, a dokładnie do 1909 roku, kiedy powstała pierwsza elektrownia w Rzeszowie. Pod okiem przewodnika można zobaczyć narzędzia pracy ówczesnych energetyków, takie jak liczniki Szpotańskiego, amperomierze, watomierze, aparaty monerskie, zegary sterujące z pierwszej rzeszowskiej elektrowni, urządzenia zabezpieczeniowe, itp.

SPONSORING SPORTU

Z uwagi na pandemię rok 2020 to czas dużych zmian i wyzwań w działaniach sponsoringowych PGE dotyczących sportu. PGE SA zawarła w tym czasie 16 umów w zakresie sponsoringu sportu, w tym:

- 2 umowy dotyczące wsparcia profesjonalnych drużyn sportowych,
- 1 umowę sponsoringu tytułarnego ligi,
- 7 umów dotyczących wsparcia sportu amatorskiego dzieci i młodzieży,
- 5 umów dotyczących wsparcia wydarzeń sportowych,
- 1 umowę dotyczącą wsparcia sportowca indywidualnego.

Przeprowadzono także dwie kampanie promocyjne oraz pięć akcji specjalnych w mediach społecznościowych.

W 2020 roku przedłużono współpracę z dwoma klubami występującymi w najwyższych klasach rozgrywkowych najbardziej popularnych dyscyplin: Stalą Mielec (ekstraklasa piłki nożnej) oraz Spójnią Stargard (Energia Basket Liga, koszykówka). W ramach podpisanych umów sponsoringu tytułarnego drużyny te występują w rozgrywkach pod nazwami zawierającymi markę PGE – PGE FKS Stal Mielec i PGE Spójnia Stargard, podobnie jak jedna z najlepszych siatkarskich drużyn w kraju - PGE Skra Bełchatów, z którą PGE współpracuje od 2009 roku.

Po pięciu owocnych latach współpracy z Ekstraligą Żużlową zdecydowano również o podpisaniu nowej umowy sponsoringu tytułarnego PGE Ekstraligi. Marka PGE będzie towarzyszyła zmaganiom ośmiu najlepszych klubów polskiego speedwaya przez kolejne trzy sezony.

PGE szczególną uwagę przywiązuje do wsparcia sportu dzieci i młodzieży. W 2020 roku firma zainaugurowała dwa strategiczne projekty na terenach będących obszarem działalności biznesowej Grupy PGE dotyczące wsparcia Akademii GKS Bełchatów oraz koszykarskich grup dziecięcych i młodzieżowych Turowa Zgorzelec. Akademia GKS Bełchatów szkoli ok. 350 młodych sportowców w wieku od 5 do 18 lat w dwóch sekcjach - piłce nożnej oraz zapasach. PGE Turów Zgorzelec prowadzi zaś koszykarskie drużyny dziecięce i młodzieżowe oraz sekcję e-sportu, co jest nowym elementem w obszarze sponsoringu PGE. Zaangażowanie w ten projekt wpisuje się w nową strategię Grupy PGE otwierającą spółkę na nowoczesne usługi energetyczne i nowoczesne rozwiązania w biznesie.

W 2020 roku PGE podpisała także umowy sponsoringowe dotyczące wsparcia dzieci i młodzieży trenujących w: LTS Legionovii (siatkówka dziewcząt), Akademii Widzewa Łódź (piłka nożna), Akademii Gwardii Opole (piłka ręczna), Akademii Koszykówki Młode Żubry Białystok (koszykówka), MKS Lublin (piłka ręczna dziewcząt). Rozwijanie grup młodzieżowych jest także ważnym elementem umów sponsoringowych zawartych przez PGE z PGE Spółnią Stargard, PGE Stalą Mielec oraz PGE Skrą Bełchatów.

Mimo trwającej pandemii w 2020 roku odbyło się kilka ważnych wydarzeń sportowych, w których organizację włączyła się Grupa PGE. Podpisano trzy umowy z Polskim Związkiem Łyżwiarstwa Szybkiego dotyczące sponsoringu: Mistrzostw Świata Juniorów, Mistrzostw Polski w Wieloboju oraz Mistrzostw Polski na Dystansach. Po raz kolejny dużym sukcesem okazała się „PGE największa lekcja WF-u”, która tym razem odbyła się w wersji on-line, ale mimo tego zaangażowała 3 tys. uczniów. Na początku 2020 roku PGE sponsorowała także narciarski Bieg Piastów.

PGE kontynuuje także współpracę z Zofią Klepacką, polską multimedalistką windsurfingu, która jest jedną z głównych kandydatek do medalu olimpijskiego podczas tegorocznych Igrzysk Olimpijskich w Tokio. W 2020 roku zawodniczka zdobyła mistrzostwo Polski w klasie RS:X oraz open foilu, a także brązowy medal mistrzostw Europy.

Pandemia koronawirusa zmieniła oblicze zaangażowania społecznego PGE, wymuszając wykorzystywanie w większym stopniu nowoczesnych technologii, w tym mediów społecznościowych. PGE zachęcała do udziału w akcjach specjalnych nie tylko filharmoników, ale także sponsorowanych sportowców. Oni z kolei promowali akcję „#zostańwdomu, ale bądź w kontakcie”. O konieczności zachowywania bezpieczeństwa w czasie pandemii zawodnicy przypominali także w kampanii „W życiu liczy się dystans”.

ŚRODOWISKO [ENVIRONMENT]

| GC-7 | GC-8 | GC-9 |

Grupa PGE podejmuje wiele działań na różnych płaszczyznach związanych z ochroną środowiska oraz klimatu. W swojej działalności kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju, świadomie kształtując relacje między wzrostem gospodarczym, a dbałością o środowisko naturalne. PGE coraz więcej środków inwestuje w odnawialne źródła energii. Priorytetem Grupy PGE jest ograniczanie wpływu na środowisko, jaki ma prowadzona przez nią działalność oraz ochrona naturalnego ekosystemu. PGE świadomie i odpowiedzialnie buduje i zwiększa swoją przewagę konkurencyjną z poszanowaniem środowiska naturalnego dążąc do redukcji emisji zanieczyszczeń.

Wśród inwestycji Grupy PGE istotną rolę odgrywają inwestycje prośrodowiskowe. Tylko w roku 2020, spółki Grupy PGE na inwestycje w ochronę środowiska poniosły nakłady na poziomie ok. 1,6 mld złotych, z czego ponad 600 mln PLN stanowiły strategiczne inwestycje rozwojowe w energetykę odnawialną. Pozostała część nakładów to inwestycje związane z dostosowaniem aktywów wytwórczych do wymagań Konkluzji BAT, inwestycje rozwojowe w nowe jednostki gazowe oraz inwestycje modernizacyjno-odtworzeniowe związane ze zwiększeniem efektywności eksploatacji instalacji. To potwierdza zaangażowanie Grupy PGE w działania zmniejszające uciążliwość dla środowiska oraz w działania wspierające odpowiedzialne korzystanie z zasobów naturalnych. W 2020 roku w spółkach Grupy PGE realizowano 24 projekty badawczo-rozwojowe z zakresu ochrony środowiska. Zakres projektów prezentuje tabela na str. 101-109.

1. Zarządzanie ochroną środowiska w Grupie PGE

Zarządzanie obszarem ochrony środowiska określa Polityka Ochrony Środowiska w Grupie Kapitałowej PGE. Definiuje ona uprawnienia i obowiązki, a także procesy i działania mające znaczenie dla ochrony środowiska. W ramach polityki określone zostały:

- ogólne zasady, uprawnienia i obowiązki w zakresie ochrony środowiska w Grupie PGE,
- procesy i działania realizowane w Grupie PGE mające kluczowe znaczenie dla ochrony środowiska,
- kluczowe role zdefiniowane w procesie zarządzania ochroną środowiska dla odpowiednich szczebli struktury organizacyjnej zarządzania Grupą PGE,
- procesy środowiskowe w poszczególnych liniach biznesowych z uwzględnieniem specyfiki każdej z nich,
- stałe podnoszenie świadomości pracowników Grupy PGE w zakresie ochrony środowiska.

Polityka Ochrony Środowiska zobowiązuje wszystkie spółki Grupy PGE do dbałości o środowisko naturalne. W systematyczny sposób podchodzą one do zapobiegania i łagodzenia wpływu na środowisko naturalne i klimat, monitorują zmiany regulacyjne oraz wychodzą naprzeciw wymaganiom prawnym. Wskaźniki środowiskowe prezentowane w raporcie odnoszą się do wybranych jednostek organizacyjnych, ze względu na specyfikę ich działalności, dla których dane zagadnienie jest istotne z punktu widzenia raportowania i wpływu na środowisko. Kwestie zarządzania wpływem na środowisko naturalne zostały ujęte w Kodeksie etyki Grupy PGE, w którym jest zapis, że do racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych zobowiązani są wszyscy pracownicy oraz w deklaracji zarządu PGE SA w sprawie polityki środowiskowej. W deklaracji tej zarząd, zobowiązał się do ciągłego doskonalenia działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom poprzez wdrażanie wysokich i ekonomicznie uzasadnionych standardów technologicznych. Deklaracja zarządu dostępna jest na stronie internetowej Grupy PGE:

<https://www.gkpge.pl/zrownowazony-biznes/obszary-dzialalnosci/z-szacunkiem-dla-ziemi>

W PGE SA od 2019 roku funkcjonuje zespół odpowiedzialny za wdrożenie, utrzymanie i doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o normę PN-EN ISO 14001:2015. Aby Polityka Ochrony Środowiska w Grupie PGE była skutecznie realizowana, w poszczególnych spółkach wyznaczono administratorów i koordynatorów systemu zarządzania środowiskowego.

Norma PN-EN ISO 14001:2015 jest certyfikowana w większości spółek Grupy PGE. Podstawowym zadaniem normy ISO 14001 jest wspomaganie ochrony środowiska i zapobieganie zanieczyszczeniom w sposób uwzględniający potrzeby społeczno-ekonomiczne, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. System Zarządzania Środowiskowego zgodny z normą PN-EN ISO 14001:2015 identyfikuje i nadzoruje oddziaływanie Grupy PGE na środowisko przy uwzględnieniu wpływu środowiskowego w kontekście ryzyk i szans dla poszczególnych aspektów środowiskowych, czynników wewnętrznych i zewnętrznych oraz stron zainteresowanych. Na bieżąco monitorowane jest spełnianie m.in. wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska oraz wielkość emisji do środowiska.

EMAS

System ek zarządzania i audytu EMAS (ang. EcoManagement and Audit Scheme) to unijny system certyfikacji środowiskowej, który funkcjonuje w oparciu o unijne rozporządzenie w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ek zarządzania i audytu. System EMAS jest narzędziem wspierającym wdrożenie w organizacjach kultury zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego zarządzania dostępnymi zasobami i energią.

W dwóch oddziałach spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna - w Elektrowni Opole i w Zespole Elektrowni Dolna Odra oraz w oddziale spółki PGE Energia Ciepła - Elektrociepłowni Wybrzeże funkcjonuje system ek zarządzania i audytu (EMAS PI:2999). Wraz z opracowaną deklaracją środowiskową podlega on corocznej weryfikacji przez niezależnego akredytowanego weryfikatora. Na uwagę zasługuje to, że Elektrownia Opole jest najdłużej funkcjonującą organizacją zarejestrowaną w krajowym systemie ek zarządzania i audytu EMAS. Data pierwszej rejestracji w systemie to rok 2005, a pierwsza pozycja na liście rejestru EMAS dowodzi, że Elektrownia Opole jest w tym zakresie krajowym liderem.

2. Świadomość klimatyczna

Odpowiedzią Grupy PGE na ochronę klimatu jest ogłoszenie nowej strategii biznesowej i zawarcie w niej celu osiągnięcia neutralności klimatycznej Grupy do 2050 roku.

W nawiązaniu do celów i założeń zdefiniowanych w przyjętej przez zarząd PGE SA i opublikowanej w październiku 2020 roku strategii, Grupa kontynuuje działania w zakresie przebudowy portfela wytwórczego w kierunku źródeł nisko- i zeroemisyjnych. Efekty podejmowanych działań są już widoczne, a pozytywny trend związany z redukcją emisji będzie kontynuowany w kolejnych latach.

PGE jako lider zrównoważonej transformacji energetycznej w Polsce w zakresie m.in. energii przyjaznej dla środowiska deklaruje zmniejszenie oddziaływania na środowisko naturalne poprzez:

- obniżenie emisyjności wytwarzania poprzez zmianę technologii, rozbudowę portfela OZE oraz umożliwienie klientom Grupy
- udziału w transformacji - zwiększenie wykorzystania źródeł odnawialnych i redukcja emisyjności portfela,
- rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym,
- osiągnięcie neutralności klimatycznej najpóźniej do 2050 roku.

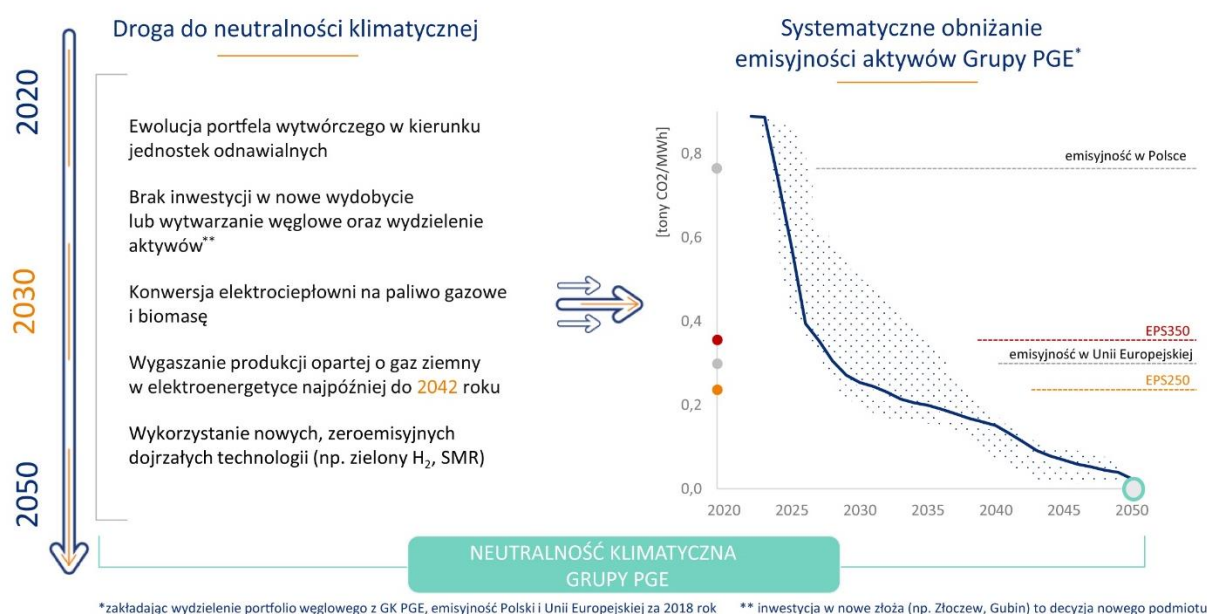
Obecnie realizowane projekty rozwojowe przyczyniły się już do systematycznego obniżania naszej łącznej średniej emisyjności netto.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emisyjność CO₂ w t/MWh	0,98	0,98	0,96	0,95	0,93	0,88	0,84	0,83

Średnia emisyjność CO₂ jednostek wytwórczych PGE netto (t/MWh), uwzględniając produkcję ciepła

Wraz z implementacją nowej strategii Grupy PGE dekarbonizacja jednostek wytwórczych zostanie zdynamizowana. W efekcie do roku 2030 PGE przyczyni się do uniknięcia emisji CO₂ na poziomie 120 milionów ton.

Osiągnięcie neutralności klimatycznej będzie wieloletnim, złożonym procesem



Droga Grupy PGE do neutralności klimatycznej

Osobą pełniącą nadzór nad kwestiami związanymi z ograniczaniem wpływu Grupy PGE na klimat jest Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej.

Stosowane i planowane rozwiązania dostosowane są do specyfiki poszczególnych spółek z Grupy PGE. Każda z nich, prowadząc swoją działalność oraz planując nowe inicjatywy traktuje jako priorytet ograniczanie swojego oddziaływania na środowisko i klimat. W 2021 roku został powołany zespół wewnętrznych ekspertów do wyliczenia śladu węglowego Grupy PGE we wszystkich trzech zakresach. Wyniki zostaną zaprezentowane w sprawozdaniu niefinansowym za rok 2021.

AKTYWA ODNAWIALNE

Kluczowym elementem prowadzonej transformacji energetycznej, prowadzącym do zmniejszania emisji dwutlenku węgla do atmosfery, a tym samym zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym, są aktywa odnawialne.

Długoterminowa aspiracja strategiczna Grupy PGE to zapewnianie klientom PGE całej energii ze źródeł odnawialnych do 2050 roku, co będzie możliwe dzięki realizacji:

- programu Offshore
- programu PV
- pozostałych inwestycji w OZE (m.in. w program onshore)

W 2020 roku portfel OZE został powiększony o blisko 140 MW, głównie o aktywa wiatrowe, ale też o cztery, jednomegawatowe instalacje fotowoltaiczne w województwie lubelskim, podkarpackim i lubuskim. Łącznie Grupa PGE posiada już ponad 1,1 GW mocy zainstalowanej w OZE, z czego blisko 700 MW pochodzi z farm wiatrowych.

Realizacja projektów OZE przyczyni się do dywersyfikacji miks paliwowy Grupy PGE, zwiększenia mocy zainstalowanej w odnawialnych źródłach energii, a tym samym do realizacji polityki klimatycznej UE.

PROGRAM PV

W Grupie PGE prowadzony jest program rozwoju instalacji fotowoltaicznych Grupy, którego strategicznym celem jest osiągnięcie do 2030 roku 3 GW mocy z energii słonecznej oraz zapewnienie Grupie PGE pozycji lidera rozwoju elektrowni fotowoltaicznych w Polsce. W roku 2020 PGE Energia Odnawialna uruchomiła cztery jednomegawatowe farmy fotowoltaiczne: PV Lesko, PV Bliskowice, PV Lutol 1 i PV Lutol 2.

W ramach programu budowy instalacji fotowoltaicznych w Grupie PGE, na terenie Elektrowni Bełchatów trwają przygotowania do realizacji pierwszego etapu budowy farm fotowoltaicznych. Docelowo, do końca 2025 roku, PGE wybuduje na obszarze Bełchatowa instalacje o łącznej mocy ponad 500 MW.

PROGRAM OFFSHORE

Grupa PGE realizuje Program Budowy Morskich Farm Wiatrowych (MFW), zwany też programem offshore. Do 2030 roku Grupa PGE wybuduje 2,5 GW morskich farm w ramach strategicznego partnerstwa z globalnym liderem branży – duńską firmą Ørsted. Budowa farm Baltica 2 i Baltica 3 będzie stanowić początek rozwoju Grupy PGE w sektorze morskiej energetyki wiatrowej. Po 2030 roku ma zostać przekazana do eksploatacji kolejna morska farma – Baltica 1 o mocy 0,9 GW. Biorąc pod uwagę skalę planowanych inwestycji Grupa PGE planuje zbudować zdolności do samodzielnej eksploatacji i utrzymania morskich farm wiatrowych.

POZOSTAŁE INWESTYCJE OZE

W II kwartale 2020 roku zakończono projekt budowy dwóch lądowych farm wiatrowych (Karnice II i Rybice/Starza) o łącznej mocy znamionowej 97 MW. Był to jedyny projekt PGE, który mógł być zrealizowany po wejściu w życie tzw. ustawy odległościowej. Wygrana aukcja OZE zapewniła stabilność przychodów instalacji oraz jej opłacalność ekonomiczną. Wiatraki wchodzące w skład projektu zlokalizowane są w województwie zachodniopomorskim.

PGE nabyła leżącą w województwie łódzkim istniejącą Farmę Wiatrową Skoczylody o łącznej moc 36 MW. Farma Wiatrowa Skoczylody to nowoczesna inwestycja, wybudowana pod koniec 2015 roku przez należącą do holdingu Wento spółkę Eco Power. Składa się z dwunastu, trzy megawatowych turbin. Wydajność farmy sięga blisko 32 proc., a roczna produkcja wynosi blisko 100 GWh.

Projektem wspierającym rozwój odnawialnych źródeł energii było uruchomienie pierwszego w Polsce magazynu energii elektrycznej z wykorzystaniem modułów Powerpack Tesla w Rzepedzi, w województwie podkarpackim. Instalacja zaprojektowana została w celu wspierania niezawodności lokalnej sieci dystrybucyjnej. Kontenerowy, stacjonarny magazyn energii powstał w ramach projektu innowacyjnych usług sieciowych.

PRODUKCJA CIEPŁA I ENERGII ELEKTRYCZNEJ W SKOJARZENIU

Nowa strategia biznesowa Grupy PGE wyznacza kierunek nisko- i zeroemisyjny również w obszarze ciepłownictwa systemowego. Zmniejszenie emisji CO₂ oraz zwiększenie udziału OZE w produkcji ciepła to kluczowe elementy wspierające spójność z przyjętym na poziomie Unii Europejskiej „Zielonym Ładem”. Przygotowywane oraz wchodzące w etap realizacji inwestycje rozwojowe zakładają wykorzystanie z kogeneracji gazowej, która ma zastąpić źródła węglowe.

Ciepłownictwo jest obecnie w okresie transformacji. Kluczowe kierunki zmian to dywersyfikacja miksu paliwowego i inwestowanie w kogenerację. PGE Energia Ciepła będąc liderem rynku ciepła w Polsce, chce również być liderem transformacji w sektorze ciepłownictwa.

Spółka zorientowana jest na zwiększenie udziału wykorzystania odnawialnych źródeł energii w produkcji ciepła. Analizuje rozwiązania innowacyjne, których zastosowanie zmierza do osiągnięcia celów polityki klimatycznej w sposób zrównoważony. W związku ze wzrastającymi oczekiwaniami klientów i społeczeństwa, a także wspierając realizację krajowych oraz międzynarodowych celów polityki klimatycznej, PGE Energia Ciepła zastępuje źródła węglowe nowymi źródłami niskoemisyjnymi opalanymi paliwem gazowym i olejowym. Budowane są nowe jednostki wytwórcze, które charakteryzują się większą elastycznością pracy i niezawodnością.

Do projektów inwestycyjnych należą w szczególności:

- budowa nowych kogeneracyjnych źródeł gazowych - Siechnice, Bydgoszcz, Kielce, Zgierz. W fazie przygotowania do realizacji podobnych projektów są kolejne lokalizacje - Gdynia, Gdańsk, Kraków, Rzeszów,
- budowa nowej kotłowni rezerwowo-szczytowej o mocy 130 MW w Oddziale Wybrzeże – w Gdańsku, która składać się będzie z kotłów olejowo-gazowych i elektrodowych, zasilanych energią elektryczną,
- modernizacja turbiny gazowej w Zielonej Górze – remont kapitalny turbiny gazowej.

Na etapie koncepcyjnym są również projekty inwestycyjne o dalszym horyzoncie czasowym, czyli programy rozwoju istniejących jednostek wytwórczych w Krakowie, Gdańsku i Wrocławiu. Decyzje o ich realizacji zapadną do 2030 roku. W analizowanych projektach rozwojowych rozważa się zastosowanie technologii hydrogen-ready, umożliwiającą współpalanie wodoru która w dalszej perspektywie daje szansę na znaczącą redukcję emisji CO₂ w układach kogeneracyjnych.

Program inwestycyjny PGE Energia Ciepła wpisuje się w długofalowy proces umacniania pozycji spółki na rynku ciepła oraz jako partnera miast i regionów w ich zrównoważonym rozwoju.

OGRANICZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

Grupa PGE systematycznie prowadzi działania w kierunku ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Emisja jednostkowa dwutlenku węgla ulega systematycznej redukcji. Jest to rezultatem przeprowadzonych modernizacji aktywów i inwestycji rozwojowych. Każdego roku na ten cel przeznaczane są wysokie nakłady finansowe. W instalacjach prowadzona jest między innymi optymalizacja procesów spalania oraz wprowadzane są rozwiązania, które mają na celu poprawę sprawności wytwarzania, zwiększenie efektywności wykorzystania paliw i surowców oraz ograniczenie energochłonności procesów wytwórczych i potrzeb własnych.

Elektrownia Bełchatów jest znaczącym punktowym emitentem gazów cieplarnianych (CO₂). Wynika to z tego, że jest to największa w Polsce i na świecie jednostka produkująca energię elektryczną w oparciu o węgiel brunatny, co powoduje kumulację emisji w jednym miejscu i osiąganie znaczących wartości bezwzględnych. Na uwagę zasługuje to, że Elektrownia Bełchatów zredukowała wielkość emisji CO₂ w 2020 roku o 15% w stosunku do roku 2012. W tym okresie nastąpił spadek emisji CO₂ o ok. 5 mln ton.

Realizacja projektów z wykorzystaniem gazu jako paliwa przejściowego, wspiera transformację w drodze do neutralności klimatycznej. Budowa dwóch nowych bloków gazowo-parowych w Elektrowni Dolna Odra to projekt o znaczeniu strategicznym dla polskiej gospodarki i jednocześnie ważny z perspektywy obniżenia kosztów transformacji energetycznej. Średnia emisyjność CO₂ nowych jednostek jest ponad 2 razy niższa niż obecna średnia emisyjność wytwarzania energii w Krajowym Systemie Energetycznym (KSE). Oznacza to, że produkcja energii w nowych blokach będzie skutkować ograniczeniem emisji CO₂ z wytwarzania energii w KSE o ok. 2-3 mln ton rocznie. Redukcja emisyjności osiągana jest nie tylko dzięki zmianie paliwa na gaz, ale również dzięki zastosowaniu najnowszej generacji turbin gazowych, które osiągają sprawność wytwarzania energii przekraczającą 63 proc. Dla porównania, elektrownie gazowo-parowe z turbinami poprzedniej generacji osiągają 59-60 proc. sprawności, zaś najnowocześniejsze bloki węglowe około 46 proc.

MODERNIZACJE AKTYWÓW WYTWÓRCZYCH A SPRAWNOŚĆ WYTWARZANIA

W zależności od lokalizacji, programy modernizacyjne obejmują różne zakresy prac dostosowawczych. Oprócz tych, które dotyczą dostosowania do wymagań konkluzji BAT, można wyszczególnić modernizacje, które miały pozytywny wpływ na sprawność wytwarzania, a tym samym na wzrost efektywności energetycznej. Mniejsze zużycie potrzeb własnych w zakresie energii elektrycznej to mniejsza emisja CO₂. I tak w roku 2020 zakończył się projekt modernizacji bloków 1-3 w Elektrowni Turów, gdzie oprócz dostosowania do wskazanych parametrów emisyjnych, uzyskano poprawę sprawności wytwarzania energii elektrycznej – dla każdego z bloków średnio o ok. 2 proc. Dzięki temu zmniejszyła się ilość węgla zużytego na potrzeby produkcji tej samej ilości energii elektrycznej. Źródła emisji CO₂ w przypadku kopalń węgla brunatnego Bełchatów i Turów są związane z działalnością operacyjną i dotyczą przede wszystkim transportu oraz emisji niezorganizowanej. Oba oddziały dbają o to, aby prowadzić racjonalną politykę transportową na terenie zakładu oraz w odniesieniu do podróży służbowych i dojazdów pracowników. Ograniczanie emisji niezorganizowanej oparte jest przede wszystkim na rozbudowanych systemach zamgławiania i zraszania oraz na zamykaniu miejsc pylenia

WZROST ZDOLNOŚCI PRZYŁĄCZENIOWYCH

Większość inwestycji w obszarze dystrybucji energii elektrycznej w 2020 roku dotyczyło modernizacji i rozwoju sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia oraz budowy stacji transformatorowych. Inwestycje te pozwolą na wzrost zdolności przyłączeniowej sieci dystrybucyjnej, także dla odnawialnych źródeł energii, jak również poprawę wskaźników przerw w dostawie energii elektrycznej oraz dalsze ograniczanie strat sieciowych. Efektywność energetyczna urządzeń elektroenergetycznych zwiększana jest poprzez wymianę transformatorów i zakup urządzeń pomiarowych, w tym nowoczesnych liczników energii elektrycznej. Odnawialne źródła energii stanowią ważny element zrównoważonego rozwoju, przynoszący wymierne efekty ekonomiczno-ekologiczne. W 2020 roku do sieci PGE Dystrybucji przyłączonych zostało 157 tys. mikroinstalacji OZE, a to ponad dwa i pół razy więcej niż w 2019 i ponad 8 razy więcej niż 2018 roku. Moc zainstalowana to prawie 950 MW, co stanowi prawie trzykrotny wzrost w stosunku do roku 2019, i prawie dziewięciokrotny wzrost w porównaniu z rokiem 2018.

Powyższe działania są istotne z punktu widzenia planowanych ograniczeń produkcji energii ze źródeł konwencjonalnych i wpisują się w realizację pozytywnych działań w kontekście zmian klimatu.

3. Gospodarka Obiegu Zamkniętego

Jednym z czynników wpływających na osiągnięcie przez Grupę PGE neutralności klimatycznej do 2050 roku jest wdrożenie zasad gospodarki cyrkularnej (GOZ) we wszystkich obszarach działalności.

Unijny Pakiet dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym ogranicza, a docelowo eliminuje co do zasady składowanie odpadów i jest wyzwaniem dla energetyki i górnictwa. PGE postępuje zgodnie z założeniami gospodarki o obiegu zamkniętym, szukając możliwie najszerzego zastosowania dla wytwarzanych ubocznych produktów spalania. Zamykanie obiegu surowców i zwiększanie stopnia ich wykorzystania jest istotnym procesem w Grupie PGE z uwagi na rosnącą wagę, efektywnego wykorzystywania zasobów, ograniczenie wytworzenia odpadów na rzecz produktów ubocznych i minimalizację oddziaływania na środowisko.

UBOCZNE PRODUKTY SPALANIA

Uboczne produkty spalania (UPS) są efektem produkcji energii elektrycznej i ciepła w jednostkach wytwórczych, wykorzystujących paliwa kopalne. Gospodarowanie ubocznymi produktami spalania (UPS) w Grupie PGE, w oparciu o gospodarkę obiegu zamkniętego (GOZ), prowadzi do wykorzystywania odpadów jako pełnowartościowych substancji zagospodarowanych w innych gałęziach gospodarki (przemysł cementowy, budownictwo, drogownictwo, górnictwo), a w konsekwencji do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów końcowych. W samym roku 2020 w elektrowniach i elektrociepłowniach należących do Grupy PGE zostało wytworzonych podczas produkcji energii elektrycznej i ciepła sumarycznie 4,33 mln ton wartościowych produktów handlowych, w tym popioły, żużle, i gips z instalacji odsiarczania spalin.

Ponowne wykorzystanie ubocznych produktów spalania w różnych sektorach przemysłu przynosi wymierne korzyści dla środowiska. Zmniejsza się uciążliwość składowisk odpadów, zarówno dla ludzi jak i środowiska naturalnego, gdyż nie ma potrzeby przeznaczania nowych terenów pod ich budowę, wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

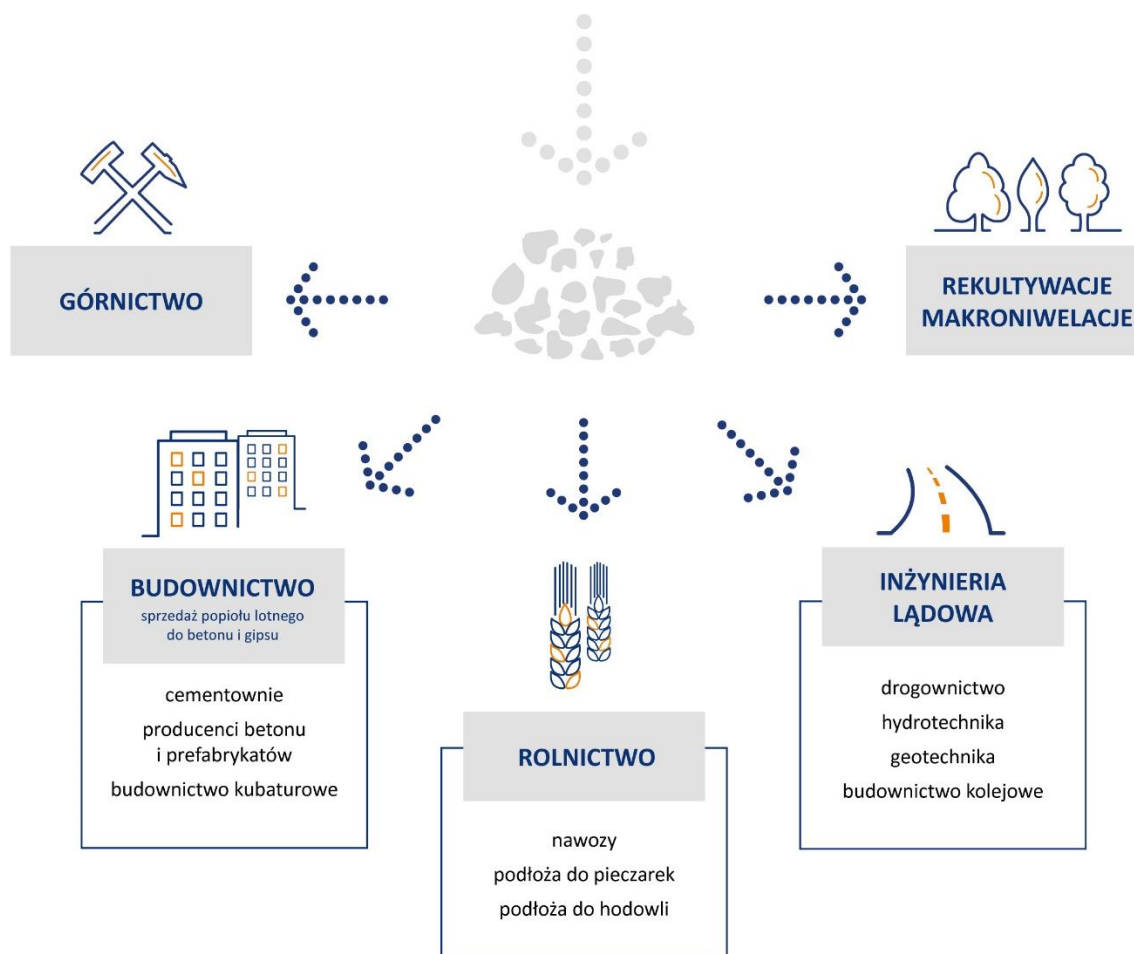
Uboczne produkty spalania zastępują z powodzeniem surowce naturalne (np. gips naturalny, kruszywo), ograniczając tym samym ich wydobycie, jak również emisje, które towarzyszą ich wydobyciu. Odpowiedzialne wykorzystanie surowców wtórnych, jak gips z instalacji odsiarczania spalin, to dobry przykład wdrażania w procesach gospodarczych zasady pierwszeństwa dla surowców wtórnych. Takie działania wpływają na ochronę złóż kopalnych dla przyszłych pokoleń.

Nie bez znaczenia jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w cyklach produkcyjnych, które wykorzystują UPS. Przykładem może być ograniczenie śladu węglowego w produkcji cementu z wykorzystaniem popiołów lotnych, czy też płyt gipsowych z wykorzystaniem gipsu syntetycznego. Wykorzystanie popiołów wysokowapniowych z energetyki zawodowej ogranicza emisję CO₂, która towarzyszy w przemyśle cementowym i wapienniczym przy produkcji tradycyjnych spoiw (tj. cementu lub wapna). Dzięki temu energetyka konwencjonalna przyczynia się do części unikniętej emisji CO₂ w skutek zastosowania UPS-ów dostarczanych z energetyki do przemysłu cementowego. Według raportu Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami dzięki wytworzeniu spoiw z UPS, które z powodzeniem zastępują cement i naturalne wapno w wybranych zastosowaniach geotechnicznych – głównie w budowie dróg, redukcja emisji CO₂ w okresie 5 letnim może zmniejszyć się o niemal 568 tys. ton CO₂.

Od początku swojej działalności PGE gromadzi wiedzę na temat produkowanych minerałów antropogenicznych. Ponowne wykorzystanie ubocznych produktów spalania towarzyszy sektorowi energetycznemu i ciepłowniczemu od ponad 20 lat. Podejmowane przez Grupę PGE działania polegające na domykaniu obiegów technologicznych wpisują się w politykę Unii Europejskiej, która ukierunkowana jest na przemysłowe wykorzystanie produktów ubocznych, ochronę zasobów naturalnych oraz minimalizowanie niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Do procesów i aktywów będących w zgodzie z gospodarką obiegu zamkniętego zaliczono:

- zrównoważony łańcuch dostaw surowców i materiałów,
- ograniczenie strat energii i odpadów materiałowych,
- rekultywację i przywracanie walorów inwestycyjnych terenom poprzemysłowym.

Na stosowaniu sprawdzonych i bezpiecznych rozwiązań korzystają wytwórcy cementu, betonu, producenci ceramiki, górnictwo i firmy drogowe. Wyroby powstające przy zastosowaniu technologii wykorzystania ubocznych produktów spalania spełniają wszystkie wymagania, jakim muszą sprostać materiały czy wyroby budowlane.



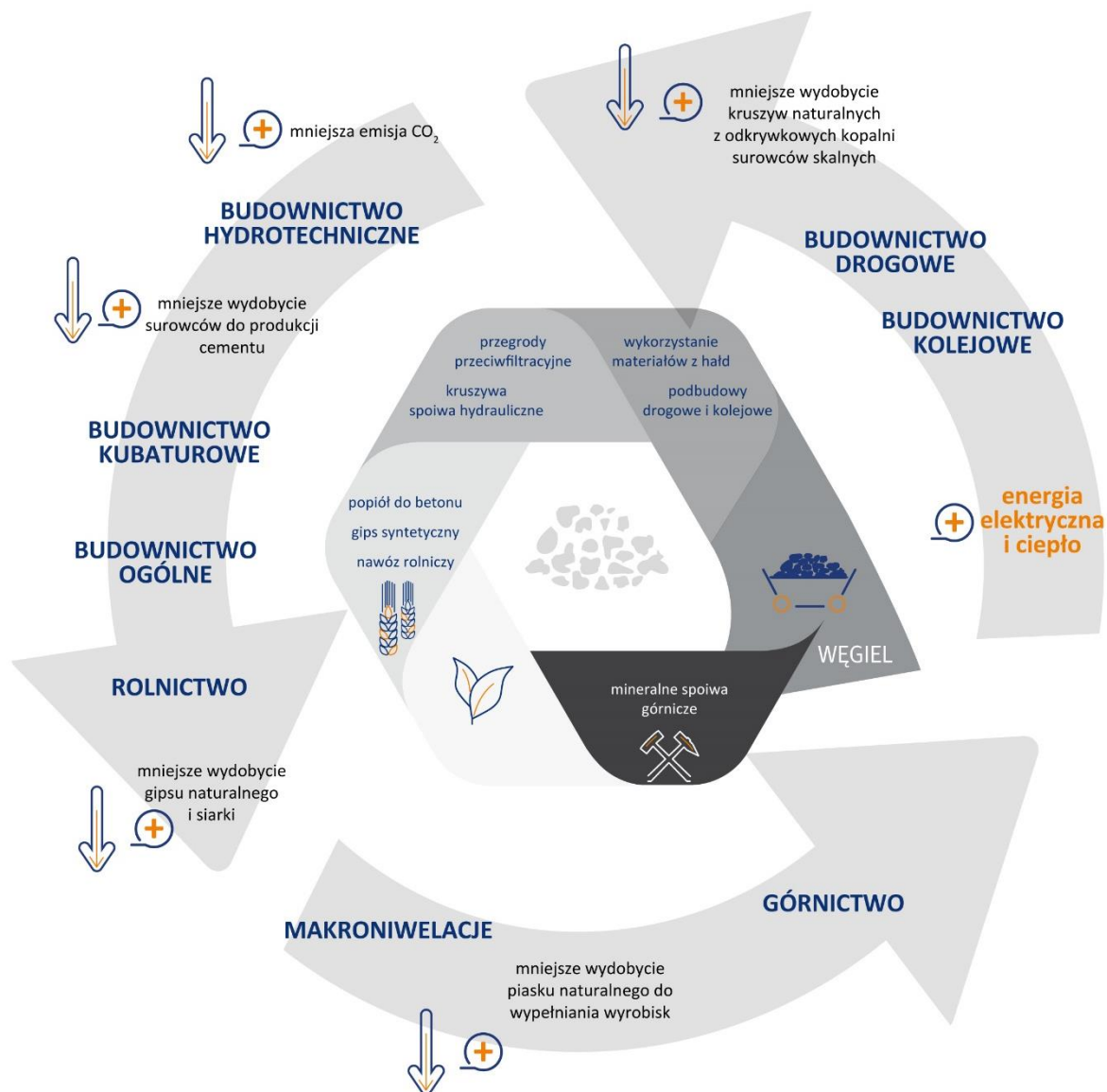
Rynek ubocznych produktów spalania

Produkowane w PGE minerały antropogeniczne, takie jak gips z instalacji odsiarczania spalin, popioły i żużle, czy mieszanki popiołowo-żużlowe, stosowane jako surowce do produkcji, są poddawane szeregom badań dopuszczających do obrotu. Proces wykorzystania minerałów antropogenicznych w budownictwie objęty jest nadzorem Instytutu Techniki Budowlanej. Produkty zostały zarejestrowane w międzynarodowym systemie REACH. W ramach rejestracji uboczne produkty spalania zostały poddane kompleksowym badaniom toksykologicznym, ekotoksykologicznym oraz mutagennym zgodnie z wymogami określonymi przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA). Badania wykonane w laboratoriach o najwyższym światowym standardzie jednoznacznie potwierdziły, że są to substancje bezpieczne, niestanowiące zagrożenia dla ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego.

Gips syntetyczny (siarczan wapnia) powstający w instalacjach odsiarczania spalin w elektrowniach i elektrociepłowniach w ramach Grupy PGE (Elektrownia Bełchatów, Elektrownia Opole, Zespół Elektrowni Dolna Odra, Elektrownia Turów, Elektrociepłownia Kraków, Elektrociepłownia Wybrzeże), przy którego produkcji wykorzystuje się mokrą metodę wapienną, posiada właściwości zbliżone do gipsu naturalnego i z powodzeniem może go zastępować. Różnice pomiędzy gipsem naturalnym a syntetycznym pod względem składu chemicznego i zawartości pierwiastków śladowych są niewielkie. Gips syntetyczny jest szeroko wykorzystywany w przemyśle budowlanym, między innymi do produkcji płyt kartonowo-gipsowych.

W związku z zastosowaniem wapniowych metod odsiarczania spalin w elektrowniach i elektrociepłowniach należących do Grupy PGE wytwarzany jest gips syntetyczny, który okazuje się być dobrym substytutem gipsu naturalnego, a większość składników substancji (99%) to związki identyczne z substancjami mineralnymi pochodzenia naturalnego. Tylko w roku 2020 wytworzonych zostało w elektrowniach i elektrociepłowniach 2,43 mln ton gipsu z instalacji odsiarczania spalin.

Uboczne produkty spalania znalazły również zastosowanie w rekultywacji oraz makroniwelacji terenów przemysłowych i zdegradowanych, przywracając wielu terenom dawne walory krajobrazowe i przyrodnicze. Znajdują one również szerokie zastosowanie w górnictwie do zabezpieczania wyrobisk.



Uboczne produkty spalania Gospodarcze Obiegu Zamkniętego

Zadania w zakresie Gospodarki Obiegu Zamkniętego (GOZ) są planowane w ramach spółek dedykowanych do wsparcia i realizacji działań w zakresie gospodarowania odpadami i ubocznymi produktami spalania - PGE Ekoserwis sp. z o.o. oraz Epore sp. z o.o.

W zakresie gospodarowania odpadami i ubocznymi produktami spalania w spółkach Grupy PGE (PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna i PGE Energia Ciepła) występują indywidualne uwarunkowania techniczne oraz geograficzne, jednak głównym celem jest ich wykorzystanie gospodarcze zamiast składowania.

INSTALACJE TERMICZNEGO PRZEKSZTAŁCANIA Z ODZYSKIEM ENERGII

W ramach Grupy PGE funkcjonuje Instalacja Termicznego Przekształcania z Odzyskiem Energii (ITPOE) w Rzeszowie. Instalacja ta znajduje się na terenie istniejącej elektrociepłowni, w bezpośrednim sąsiedztwie bazy przeładunkowej oraz sortowni i kompostowni Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej. Pozwala to na kontrolowany i bezpieczny sposób odzyskiwania energii z odpadów komunalnych, produkując przy tym energię elektryczną i ciepło. Zastosowana tutaj technologia jest bezpieczna dla środowiska, nowoczesna i sprawdzona w ponad 300 miastach na świecie. Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych filtrów, ITPOE spełnia najostrzejsze unijne wymagania w zakresie norm ochrony środowiska. Jest to też kluczowy krok do całkowitego wyeliminowania składowania odpadów w regionie.

W Gospodarkę Obiegu Zamkniętego wpisują się dwie nowe inwestycje, które będą realizowane przez spółkę PGE Energia Ciepła:

- II nitka w Instalacji Termicznego Przekształcania z Odzyskiem Energii w lokalizacji Rzeszów
- Instalacja Termicznego Przekształcania z Odzyskiem Energii na terenie Elektrowni Bełchatów.

Oba projekty są obecnie w fazie przygotowania do realizacji a ich uruchomienie planujemy w latach 2023-2024.

Instalacje Termicznego Przekształcania z Odzyskiem Energii są niezbędnym elementem zrównoważonej gospodarki obiegu zamkniętego z uwagi na ograniczenie odpadów podlegających składowaniu i przeznaczaniu ich do termicznego przekształcenia w ramach procesu odzysku na energię elektryczną i ciepło.

GOSPODARKA OLEJOWA

W spółkach Grupy PGE przykładem stosowania gospodarki obiegu zamkniętego jest prowadzona gospodarka olejowa. Olej, niezbędny do prawidłowej pracy hydrozespołów i turbozespołów, poddawany jest na bieżąco oczyszczaniu i uzdatnianiu do ponownej pracy. Stosowane są systemy służące minimalizacji zużycia oleju i jego ponownemu wykorzystaniu (m.in. systemy filtracji i wychwyty oparów oleju, szczelne misy olejowe czy separatory i odolejaczce).

4. Odpady

W ramach działalności spółek Grupy PGE, w szczególności podczas produkcji energii elektrycznej i ciepła w elektrowniach i elektrociepłowniach powstają odpady, które nie zawsze udaje się powtórnie wykorzystać i zagospodarować. Mając na uwadze ochronę zasobów naturalnych oraz minimalizowanie niekorzystnego oddziaływania na środowisko, działania Grupy PGE są ukierunkowane na ograniczenie ilości deponowanych odpadów na składowiskach.

W roku 2020 PGE aktywnie angażowała się w prace w zakresie tworzenia krajowego systemu BDO (Baza Danych o Odpadach), co pozwoliło na wypracowanie efektywnego narzędzia dla wszystkich uczestników procesu gospodarowania odpadami. Spółki należące do Grupy dostosowują się do nowych wymagań dotyczących gospodarki odpadami, a pojawiające się nowe obowiązki realizowane są na bieżąco. Od 1 stycznia 2020 roku Grupa PGE uczestniczy w krajowym systemie BDO i realizuje na bieżąco wszelkie obowiązki z tym związane. Gospodarowanie odpadami prowadzone jest zgodnie z zapisami określonymi w posiadanych decyzjach administracyjnych (pozwoleniach zintegrowanych i decyzjach sektorowych).

Spółki Grupy racjonalnie korzystają z posiadanych zasobów. Rekultywacja i przywracanie walorów inwestycyjnych terenom poprzemysłowym jest nieodłącznym etapem kończącym wydobywanie kopalin energetycznych. Likwidacja wyrobisk ma na celu nadanie im walorów użyteczności i przywrócenie środowisku. Kopaliny towarzyszące złożom węgla brunatnego odgrywają istotną rolę w zrównoważonym łańcuchu dostaw surowców i materiałów. Zagospodarowywanie kopalin towarzyszących przyczynia się do racjonalnej gospodarki złożem i ochrony powierzchni Ziemi. Wszystkie wytwarzane odpady, które nie są zagospodarowane na terenie spółek, są przekazywane firmom zewnętrznym, które posiadają stosowne zezwolenia i uprawnienia.

Wolumen wytwarzanych odpadów niebezpiecznych ulega zmniejszeniu z roku na rok. W skali całej Grupy PGE obserwuje się w 2020 roku redukcję o około 2,8% w stosunku do roku 2019. Jedynie w przypadku spółki PGE Energia Odnawialna wytworzona została znacznie większa ilość odpadów niebezpiecznych w 2020 roku niż w latach ubiegłych. Związane to było z prowadzonymi pracami modernizacyjnymi w Elektrowni Wodnej Dębe, w tym demontażem hydrozespołu, oraz instalacji pomocniczych. Odpady te są przekazane uprawnionemu podmiotowi do zagospodarowania odpadów.

Na szczególną uwagę zasługuje znacząca redukcja wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne. W skali całej Grupy PGE w roku 2020 zostało wytworzonych 5,28 mln ton odpadów innych niż niebezpieczne, co stanowi ponad 12% mniej w porównaniu z rokiem 2019.

W przypadku PGE Dystrybucja ilość wytworzonych odpadów była uzależniona od zakresu prowadzonych prac eksploatacyjnych na sieci elektroenergetycznej, od występowania awarii oraz od prowadzonych inwestycji.

Rozwijanie technologii Prac Pod Napięciem (PPN), którą zalicza się do nowoczesnych technologii prowadzenia eksploatacji sieci elektroenergetycznej, bez konieczności wyłączeń linii dostarczających energię elektryczną, wpływa na utrzymanie standardów jakościowych usług przesyłowych i dystrybucyjnych oraz zmniejsza ponoszone straty w przesyłach energii elektrycznej. Ważną zaletą PPN jest także wydłużenie czasu eksploatacji urządzeń łączeniowych (odłączniki, rozłączniki i wyłączniki), co ma wpływ na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów w tym obszarze.

5. Gospodarka wodna

| GRI 303-1 (2018) | GRI 303-2 (2018) | GC-8 | GC-9 |

PGE jest świadoma i aktywnie działa na rzecz poszanowania ograniczonych zasobów wody. W swojej działalności korzysta z wody w sposób odpowiedzialny dla całego ekosystemu.

Procesy związane z gospodarką wodno-ściekową w instalacjach Grupy PGE prowadzone są przede wszystkim na podstawie ustawy o prawie wodnym oraz pozostałych aktów wykonawczych, dedykowanych gospodarce wodno-ściekowej. Realizowane są one zgodnie z zapisami decyzji administracyjnych wydanych przez właściwe organy jak: pozwolenia zintegrowane czy decyzje sektorowe (pozwolenia wodnoprawne). W Grupie PGE na bieżąco prowadzony jest monitoring w zakresie ilości i jakości pobieranych wód oraz odprowadzanych ścieków, zgodnie z udzielonymi decyzjami administracyjnymi w tym zakresie.

Na potrzeby technologiczne instalacji w ramach Grupy PGE wykorzystywana jest przede wszystkim woda z ujęć wód powierzchniowych, która poddawana jest procesom oczyszczania. W celu ograniczenia ilości zużycia wody surowej stosowane są w większości obiegi zamknięte, a wykorzystaną wodę technologiczną oraz ścieki wprowadza się do innych procesów. Ścieki powstałe w wyniku działalności produkcyjnej poddawane są procesowi oczyszczania, w tym oczyszczaniu wielostopniowemu, a następnie odprowadzane są do wód powierzchniowych lub przekazywane do przedsiębiorstw komunalnych.

GOSPODARKA WODNA W ELEKTROWNIACH

Warunki prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej określone są w odpowiednich pozwoleniach, w tym głównie w pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach wodnoprawnych. W Oddziałach PGE GIEK SA 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, wyjątkiem jest Elektrociepłownia Szczecin wykorzystująca wody morskie wewnętrzne. W celu ograniczenia ilości zużycia wody surowej stosowane są obiegi zamknięte, a wykorzystaną wodę technologiczną oraz ścieki wprowadza się do innych procesów produkcyjnych. 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.

W zależności od uwarunkowań środowiskowych oddziały posiadają odpowiednie technologie uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, zapewniające spełnienie wszystkich wymogów środowiskowych. Dostosowanie do wymagań konkluzji BAT w spółce PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna to również ograniczanie emisji do wody z instalacji oczyszczania spalin, powstających w procesie produkcji energii elektrycznej. W tym zakresie przeprowadzane są modernizacje, i rozbudowa oczyszczalni ścieków.

W Elektrowni Dolna Odra oraz Elektrociepłowni Pomorzany pobierana jest woda powierzchniowa i podziemna, natomiast w Elektrociepłowni Szczecin pobierane są morskie wody wewnętrzne. Wszystkie ujęcia wód podziemnych będące w eksploatacji mają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej wód. Elektrownie tego oddziału wyposażone są w obiekty służące do redukcji zanieczyszczeń zawartych w ściekach. W zależności od rodzaju ścieków, oczyszczane są one w oczyszczalni chemicznej, biologicznej, w oczyszczalniach mechanicznych bądź są neutralizowane. W zależności od składu ścieków są one oczyszczane w jednym lub w dwóch obiektach. Wody opadowe i roztopowe z terenu oddziału oczyszczane są za pomocą osadników i separatorów.

W Elektrowni Turów prowadzone jest zamykanie cyklu obiegu wody w procesach produkcyjnych, polegające na skierowaniu wody zużytej do oczyszczania i zawróceniu jej ponownie do procesów produkcyjnych. Obecnie trwa budowa Instalacji Mokrego Odsiarczania Spalin (IMOS) dla nowego bloku energetycznego nr 7 w Turowie. Oczyszczone w niej ścieki zostaną wykorzystane ponownie w procesach technologicznych. W celu ograniczenia zużycia wody i ilości odprowadzanych ścieków, przez większą część roku do zasilania w wodę Instalacji Mokrego Odsiarczania Spalin bloków 4-6 w tej lokalizacji wykorzystywana jest, zamiast wody surowej, woda z odsalania głównego układu chłodzącego lub awaryjnie woda ze zrzutu układu chłodzenia sprężarek.

W październiku 2020 roku spółka PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna podpisała umowę na rozbudowę przemysłowej oczyszczalni ścieków w Elektrowni Turów. Inwestycja o wartości ponad 120 mln zł netto zostanie zrealizowana w ciągu 30 miesięcy od momentu zawarcia umowy. Jest to działanie mające na celu poprawę środowiska naturalnego w otoczeniu Kompleksu Turów i zapewni dostosowanie Elektrowni Turów do przyszłych unijnych i krajowych wymagań środowiskowych.

Planowana oczyszczalnia ścieków przemysłowych oparta będzie o nowoczesne, wysokosprawne technologie membranowe – mikrofiltrację i odwróconą osmozę. Sprawność odwróconej osmozy wynosi ok. 96-98 proc., co oznacza, że ponad 96 proc. wszystkich zanieczyszczeń zostanie w tym procesie zatrzymanych. Będzie to pierwsze w Polsce i jedno z nielicznych w Unii Europejskiej tak szerokie zastosowanie tego rodzaju technik w obszarze oczyszczania ścieków. W wyniku realizacji tego projektu Elektrownia Turów będzie pierwszą elektrownią, w której oczyszczone ścieki będą mogły być zawracane do układów technologicznych. W konsekwencji będzie to elektrownia bezściekowa. Nowa oczyszczalnia będzie największą oczyszczalnią w polskiej energetyce, wykorzystującą technologie membranowe o łącznej przepustowości ponad 14 tys. m³ na dobę. Realizacja tej inwestycji korzystnie wpłynie na graniczną rzekę - Nysę Łużycką.

W Elektrowni Opolo wszystkie ścieki z terenu przedsiębiorstwa oczyszczane są w końcowej oczyszczalni ścieków. Niektóre rodzaje ścieków przemysłowych podlegają oczyszczaniu wielostopniowemu. Ścieki przemysłowe i deszczowe kierowane są na końcową oczyszczalnię mechaniczno-chemiczną, gdzie poddawane są procesowi koagulacji. Ścieki socjalno-bytowe oczyszczane są metodą osadu czynnego w ciągu biologicznym znajdującym się również na końcowej oczyszczalni ścieków. Oczyszczone ścieki przemysłowe i bytowe odprowadzane są wspólnym kolektorem do rzeki Odry. W celu poprawy sedymentacji zawiesiny dopływającej w ściekach surowych oraz usprawnienia i automatyzacji odprowadzania osadów na poletku osadowe w 2019 roku został wybudowany nowy osadnik radialny ze zintegrowaną komorą koagulacji. Nowy osadnik zwiększył niezawodność pracy oczyszczalni oraz stworzył rezerwę przepustowości urządzeń na oczyszczalni. Nowy osadnik pracuje jako podstawowe urządzenie ciągu ściekowego. Projektowa wydajność zapewnia przejęcie i oczyszczenie strumienia dopływających ścieków do wielkości nominalnej 3200 m³/h oraz posiada rezerwę hydrauliczną.

Aby ograniczyć zużycie wody i ilość odprowadzanych ścieków, woda używana w Elektrowni Bełchatów jest ponownie wykorzystywana w zamkniętych obiegach wewnętrznych i nie jest odprowadzana do wód. Zużyte wody technologiczne są wykorzystywane do odzulfiania i uzupełniania strat w obiegu hydroodpopielania. Ścieki sanitarne oraz wody opadowe lub roztopowe odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Oddziale Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów.

W Elektrowni Rybnik wszystkie ścieki z terenu elektrowni oczyszczane są w instalacjach oczyszczalni ścieków: oczyszczalni ścieków przemysłowych oraz oczyszczalni ścieków z instalacji odsiarczania spalin. Elektrownia Rybnik stosuje zamknięte obiegi wodne tam, gdzie jest to możliwe. W Elektrowni nie prowadzi się wtórnego wykorzystania ścieków z uwagi na to, że pobrane z ujęć wody są wykorzystywane w procesach wewnętrznych i dopiero w momencie, gdy nie ma możliwości ich wykorzystania są odprowadzane jako ścieki.

GOSPODARKA WODNA W KOPALNIACH

Eksploatacja złóż węgla brunatnego metodą odkrywkową, realizowana w kopalniach węgla brunatnego 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 sedymentacji zawieszin wspomaganą filtrem roślinnym lub do dedykowanych oczyszczalni. Każda z kopalń odkrywkowych węgla brunatnego, należących do PGE prowadzi planową działalność w zakresie ochrony wód. Obiekty odwodnienia służące zapewnieniu czystości wód są rozbudowywane i modernizowane.

Wody z odwodnienia Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów są ujmowane w wyrobiskach i odprowadzane poprzez rowy wód do osadników. Koncepcja osadników oparta jest na technologii naturalnej sedymentacji zawieszin wspomaganą filtrem roślinnym. Wody z odwodnienia wgłębnego, odprowadzane są systemem rowów i kanałów w wielkościach i parametrach fizykochemicznych, nieprzekraczających ustaleń ustawowych zawartych w obowiązującej decyzji wodnoprawnej. Wody odprowadzane do cieków powierzchniowych zachowują minimum II klasę czystości. W ramach ochrony czystości wody w istniejących ciekach naturalnych regionu, w Kopalni Bełchatów funkcjonują oczyszczalnie ścieków typu mechaniczno-biologicznego. Dla ochrony wód istotna jest eksploatacja następujących obiektów:

- osadniki do sedymentacji osadów dla wód z odwodnienia powierzchniowego,
- bariera ochronna wysadu solnego „Dębina” dla utrzymania jednakowego poziomu wód w górotworze otaczającym wysad.

W 2020 roku Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów odprowadził do cieków zewnętrznych wody kopalniane z odwodnienia powierzchniowego wyrobiska, wody studzienne oraz ścieki bytowe. Jakość wód studziennych pozwala na ich bezpośrednie odprowadzenie do cieków zewnętrznych. Natomiast wody kopalniane i ścieki bytowe oczyszczane były w pięciu zakładowych oczyszczalniach ścieków. Oczyszczalnie wód kopalnianych oddziału wyposażone są w system Actiflo. Jest to wysokoefektywny proces redukcji zawiesiny. Ilość odprowadzanych wód kopalnianych uzależniona jest od ilości opadów. W 2020 roku kształtowała się ona na poziomie około 10 mln m³. Parametry w zakresie ilości i jakości odprowadzanych ścieków regulują wymogi posiadanych przez oddział ważnych pozwoleń wodnoprawnych. Na bieżąco prowadzony jest monitoring jakościowy i ilościowy odprowadzanych wód i ścieków.

WODA W PRODUKCJI I DOSTAWIE CIEPŁA

W PGE Energia Ciepła do produkcji wody technologicznej wykorzystywane są zarówno wody powierzchniowe, jak i podziemne. W kilku zakładach wykorzystywana jest również woda z miejskich sieci wodociągowych. W zależności od wielkości zakładu, źródła i składu wody surowej stosuje się różne techniki przygotowania wody, takie jak: dekarbonizacja wapnem, filtracja, wymiana jonowa, ultrafiltracja, odwrócona osmoza, elektrodejonizacja. W każdym przypadku kompletny ciąg przygotowania wody składa się z kombinacji kilku z wymienionych powyżej technik.

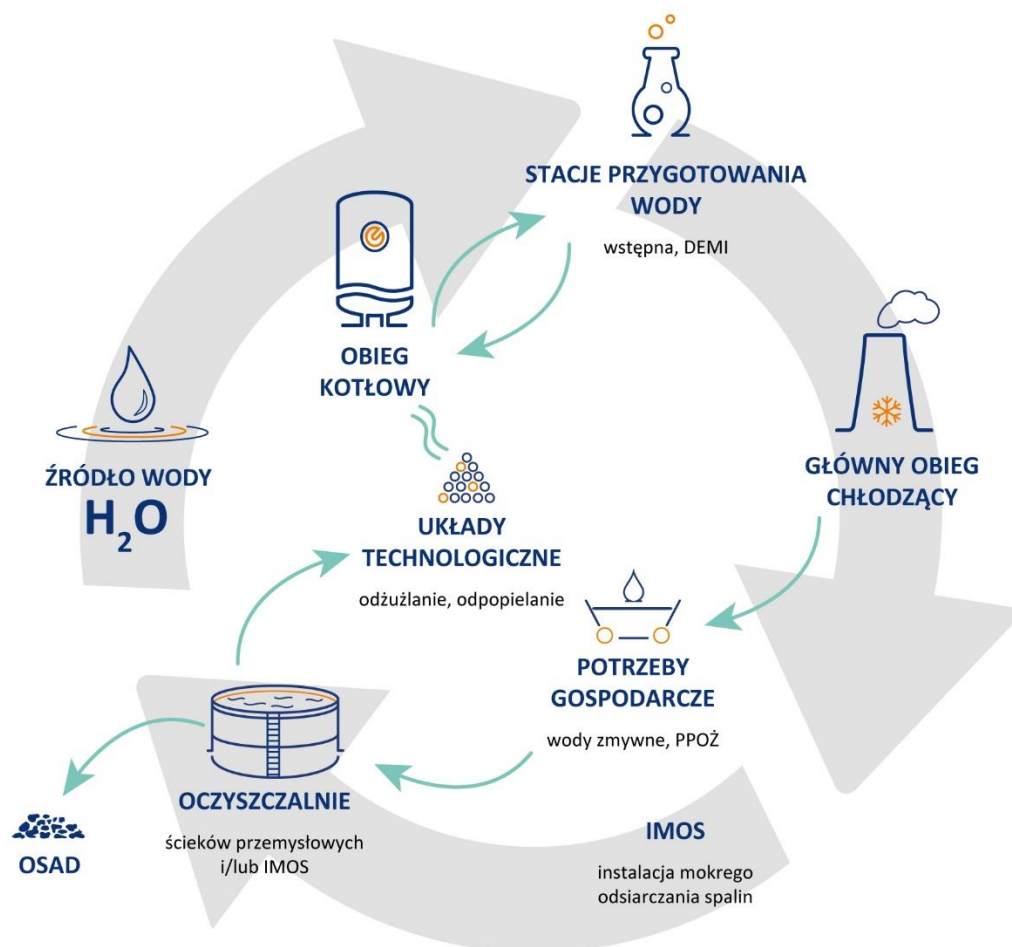
Woda przygotowywana jest na potrzeby różnych układów, a jej główne miejsca odbioru to:

- miejskie sieci ciepłownicze,
- układy wodne i wodno-parowe jednostek wytwórczych,
- zamknięte układy chłodzenia,
- instalacje mokrego odsiarczania spalin.

W zależności od wymagań technologicznych do punktów odbioru kierowane są wody po różnych etapach jej przygotowania. Na każdym etapie przygotowania wody szczególną wagę kładzie się na jej racjonalne wykorzystanie. Bardzo wiele strumieni ścieków powstających w trakcie przygotowania wody zawracanych jest do procesu. Przykładem takiego działania jest ponowne wykorzystanie popłuczyn z filtrów, wód odzyskanych z osadów podekarbonizacyjnych, koncentratów z procesów odwróconej osmozy lub elektrodializy, czy zregenerowanych solanek z procesu zmiękczenia. Ścieki powstające w innych instalacjach, o ile pozwala na to ich skład, również zawracane są do procesu. Przykładem takiego działania jest:

- zawracanie tzw. ścieków gorących jako źródła do procesu przygotowania wody,
- częste wykorzystywanie wód opadowych lub drenażowych do produkcji wody,
- zawracanie do procesu odsiarczania oczyszczonych ścieków z procesu odsiarczania, o ile pozwala na to ich skład wprost zależny od jakości spalnego węgla,
- wykorzystywanie części ścieków socjalno-bytowych, po ich oczyszczeniu, jako źródła wody do uzupełniania zamkniętego układu chłodzenia (EC Kraków). Trwają prace nad wykorzystaniem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni miejskiej jako źródła wody procesowej,
- wykorzystywanie ścieków jako źródła wody do układów wody gospodarczej lub do uzupełniania układów odpowietniania i odzulfiania.

Wśród zastrzonych wymagań konkluzji BAT w zakresie usuwania tlenków azotu i siarki wprowadzone zostały wymagania dotyczące parametrów ścieków, pochodzących z instalacji mokrego odsiarczania spalin. Jednymi z kluczowych parametrów są stężenia metali i metaloidów w ściekach. W celu dostosowania instalacji posiadających mokre odsiarczanie spalin w lokalizacjach: Kraków, Wrocław, Gdańsk i Gdynia zaplanowano szereg działań wpływających na zwiększenie skuteczności oczyszczania ścieków, towarzyszących tej metodzie oczyszczania. Istniejące instalacje odsiarczania są wyposażone w wysoko wydajne oczyszczalnie ścieków, jednak ze względu na wymagania związane z dostosowaniem do konkluzji BAT nastąpi pogłębiona optymalizacja ich pracy. W konsekwencji ścieki będą spełniać wymagane parametry, a w lokalizacji Gdynia dodatkowo wdrożona zostanie nowoczesna, autorska technologia wychwytywania metali ciężkich metodą INNUPS. Technologia ta wywodzi się z projektu badawczo-rozwojowego. Jest to przykład jak najszerszego ponownego wykorzystania produkowanych minerałów antropogenicznych i pierwiastków szlachetnych, zgodnie z obowiązującymi w Grupie PGE zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym.



Schemat cyklu obiegu wody w procesach produkcji energii elektrycznej i ciepła w Grupie PGE

W spółkach Grupy PGE, które nie prowadzą procesów produkcyjnych, woda zużywana jest tylko do bieżących potrzeb administracyjnych.

6. Rekultywacja terenów i bioróżnorodność

| GRI 304-1 |

PGE przywraca wartości użytkowe i przyrodnicze terenom pogórnym, aby odtworzyć lub ukształtować nowe cechy środowiskowe. W tym celu określone są rodzaje i metody rekultywacji oraz przedstawiane są wizje krajobrazu po zakończonej rekultywacji. Rodzaje rekultywacji jak: leśna, wodna, rolna, komunalna czy przemysłowa oraz jej metody muszą się pokrywać z miejscowym planem zagospodarowania terenu. Duże znaczenie mają również prawidłowo dobrane rozwiązania techniczne i jakość wykonanych prac. Istotnym elementem jest także sam termin zakończenia rekultywacji.

Na rekultywację terenów pogórnym w kopalniach węgla brunatnego składa się szereg przedsięwzięć projektowo-technicznych oraz organizacyjno-wykonawczych. W ramach tego procesu rozróżnia się:

- rekultywację wstępną (przygotowawczą) – która polega na ustaleniu czynników warunkujących prawidłowość przebiegu rekultywacji. Na tym etapie prowadzone są pomiary niwelacyjne, sporządza się mapy górnicze oraz opracowuje dokumentację kosztorysowo-projektową,
- rekultywację podstawową (techniczną) – która polega na przeprowadzeniu makro niwelacji obejmującej roboty ziemne. Dzięki nim zwałowisko jest odpowiednio kształtowane w układ skarp i półek, regulowane są stosunki wodne za pomocą obiektów i urządzeń hydrotechnicznych oraz rekonstruowane są lub budowane drogi dojazdowe,
- rekultywację szczegółową (biologiczną) – której zadaniem jest polepszenie właściwości powietrzno-wodnych gruntów, likwidacja ich nadmiernego zakwaszenia, uzupełnienie brakujących składników pokarmowych, wprowadzenie roślinności zielnej i drzewiastej odtwarzającej warunki biologiczne terenu oraz zabezpieczającej przed erozją powierzchniową,
- zabiegi porekultywacyjne – które obejmują pielęgnację sadzonek i uzupełnianie wypadów, czyli zabiegów, które są prowadzone na terenach już zalesionych. W sytuacji stwierdzenia ubytków drzewostanu spowodowanych uschnięciem lub za sprawą innych czynników zewnętrznych (zniszczenia przez zwierzęta itp.) należy te miejsca doleśnić. Miejsca takie są określane w ramach wizji.

UNIKATOWA REKULTYWACJA W POLSCE

Na obszarze terenów pogórnym Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów dominuje obecnie leśny kierunek rekultywacji. Można wstępnie oszacować, że docelowo do zagospodarowania leśnego zostanie przekazane ok. 5500 ha terenu (z uwzględnieniem pasów ochronnych przy zbiornikach wodnych). Dotychczas Kopalnia Bełchatów przekazała Lasom Państwowym ponad 1500 hektarów przeobrażonych, zalesionych gruntów.

Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych w Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów wykonywana jest w oparciu o projekt technologiczny dla Pola Bełchatów oraz dla Pola Szczerców, jak również w oparciu o roczne szczegółowe projekty techniczne powstające dla poszczególnych powierzchni.

Od rozpoczęcia prac rekultywacyjnych na terenie Kopalni Węgla Brunatnego do końca 2020 roku zrekultywowano 2 296 ha. Rekultywacja została zakończona na zwałowisku zewnętrznym Pola Bełchatów – Góra Kamieński. W chwili obecnej rekultywowane jest zwałowisko zewnętrzne Pola Szczerców i zwałowisko wewnętrzne Pola Bełchatów.

Góra Kamieński jest sztandarowym przykładem kompleksowych działań rekultywacyjnych, prowadzonych przez spółkę PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna. To najwyższe wzniesienie w środkowej Polsce o wysokości 395 m n.p.m. Powstało ono z 1 354 mld m³ nadkładu, zdejmowanego w procesie odkrywania kolejnych warstw węgla brunatnego. Obecnie jest to jedna z głównych atrakcji turystycznych środkowej Polski. Wyciąg narciarski, trasy piesze i rowerowe oraz długi, 620-metrowy tor saneczkowy sprawiają, że Góra Kamieński stała się ważnym punktem na mapie miłośników sportów letnich i zimowych.

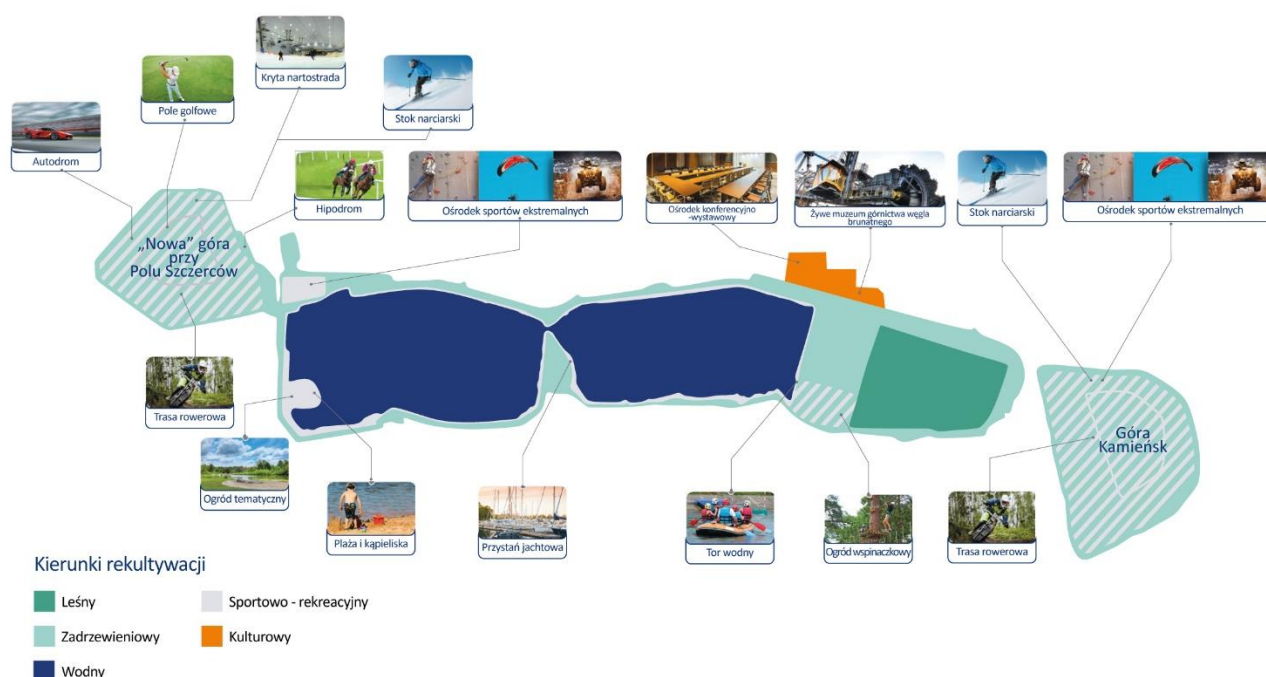
Spółka zakończyła też formowanie drugiego zwałowiska, tym razem Pola Szczerców. Proces ten trwał 17 lat, a w jego wyniku powstała „bliźniacza” Góra Kamieński. Zwałowisko usypane zostało z prawie 1 mld m³ nadkładu znajdującego się nad pokładami węgla brunatnego. Obecnie góra posiada powierzchnię wynoszącą 1114 ha i wysokość względną ok. 170 m. Do końca 2020 roku w ramach działań rekultywacyjnych posadzono na niej ponad 4 mln drzew, dbając tym samym o bioróżnorodność. Powierzchnię góry pokrywa również dużo roślin trawiastych, a wśród zwierząt żyjących na zwałowisku można spotkać liczne stada saren, dziki, zajęce czy lisy. Wśród ptaków przeważają gatunki odkrytych terenów polnych i łąkowych. Na górze można spotkać między innymi: skowronka, świergotka polnego i drzewnego, kuropatwę czy bażanta. Nieuformowane fragmenty wierzchołki od lat zasiedlają dwie pary rzadkiej sieweczki obrożnej. Teren ten patrolują także kruki, myszołowy i pustułki. Na skarpach można spotkać też żurawie.

Rekultywacja zwałowiska prowadzona jest w kierunku leśnym z uwzględnieniem funkcji rekreacyjnej dzięki powstaniu lasów, ścieżek rowerowych, pola golfowego, autodromu, hipodromu, stoku narciarskiego. Na jej szczycie powstanie także farma fotowoltaiczna.

Na obszarze Pola Bełchatów prowadzone są natomiast prace związane z poprawkami i uzupełnieniami zalesień z rekultywacji wykonanej w latach ubiegłych. Docelowe kierunki rekultywacji obejmują:

- kierunek leśny, zadrzewieniowy, który będzie dotyczył zwałowiska wewnętrznego Pola Bełchatów (obszaru po stronie zachodniej zwałowiska, przyległego do planowanego zbiornika wodnego),
- kierunek leśny, rekreacyjno-sportowy, rolny (uprawa roślin energetycznych), gospodarczy (budowa farmy wiatrowej) na zwałowisku zewnętrznym Pola Szczerców,
- kierunek wodny, który przeprowadzony zostanie w wyrobiskach górniczych Pola Bełchatów i Pola Szczerców,
- kierunek rekreacyjno-sportowy i zadrzewieniowo-leśny w strefach brzegowych.

W niedługiej perspektywie głównym zadaniem rekultywacyjnym Kopalni Bełchatów będzie rekultywacja obu wyrobisk końcowych w kierunku wodnym, połączona z utworzeniem dużego kompleksu wypoczynkowego. Skala trudności tego przedsięwzięcia nie ma odpowiednika w Polsce.



Schemat zagospodarowania Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów

Prace badawcze, projektowe i wykonawcze w tym zakresie prowadzone są z dużym wyprzedzeniem w stosunku do terminu zakończenia eksploatacji. W pierwszej kolejności rekultywacja będzie dotyczyła wyrobiska poeksploatacyjnego Pola Bełchatów. Rekultywacja wodna będzie jednak możliwa dla obu wyrobisk końcowych jednocześnie.

Lustro wody dwóch zbiorników może mieć łącznie przeszło 4 000 hektarów. Największe wrażenie robi ich maksymalna głębokość - wyniesie ona około 170 metrów. Oznacza to to, że bełchatowskie jeziora będą głębsze od Hańczy, najgłębszego jeziora w Polsce. Napełnianie zbiorników wodą realizowane będzie po 2050 roku, kiedy to w Polu Szczerców zakończone zostaną wszelkie roboty górnicze mające na celu przygotowanie wyrobiska poeksploatacyjnego do zalania wodą. Poziom zwierciadła wody i jednocześnie w obu zbiornikach ulegać będzie stopniowemu podnoszeniu i potrawa ok 20 lat. Obszar wyrobisk końcowych obu pól wyniesie około 4300 ha (2100 ha Pole Bełchatów i ok. 2190 ha Pole Szczerców). Pozostałe tereny zostaną częściowo zbyte, a częściowo najprawdopodobniej rekultywowane dla kierunku leśnym lub w kierunkach specjalnych. Kierunek specjalny zagospodarowania – oprócz typowego zalesienia wokół przyszłego zbiornika, rozpatrywano zastosowanie innego drzewostanu jak typowo leśny. Stosowane miały być zadrzewienia gatunkami bardziej parkowymi niż leśnymi by uatrakcyjnić linię brzegową.

PŁUCA BOGATYNI

W przypadku Kopalni Turów, realizowana od lat 60. rekultywacja zwałowiska zewnętrznego, ukierunkowana jest na docelowe zagospodarowanie leśne. Prowadzona jest na bieżąco na terenach, na których zakończono eksploatację górnictwa. W pierwszej kolejności w wyniku prowadzonych prac kształtuje się ostatecznie skarpy i półki zwałowiska, chroni stoki poprzez kontrolowane odprowadzenie wód opadowych, utrwała wierzchnią warstwę gruntu i zabezpiecza teren przed erozją, zmniejsza objętość spływu wód opadowych poprzez zwiększenie retencji gruntu, poprawia jakości wód spływających ze zwałowiska oraz ogranicza się emisje niezorganizowane.

Zrekultywowane zwałowisko zewnętrzne Oddziału Kopalni Węgla Brunatnego Turów to kompleks leśny o powierzchni ponad 21 km², który oprócz walorów krajobrazowych stanowi nieoceniony obszar tlenotwórczy gminy Bogatynia. Jest to też zróżnicowane przyrodniczo środowisko, w którym tworzą się siedliska i korytarze ekologiczne.

Wynikiem prowadzonych prac rekultywacyjnych od lat 60. są rosące dynamicznie wielogatunkowe drzewostany tworzące komponenty środowiska leśnego, w tym glebę i jej specyficzną mikroflorę oraz lokalny mikroklimat. W zrehabilitowanych gruntach istnieje stosunkowo bogate życie biologiczne. W 2020 roku kontynuowano rekultywację terenów pogórnich zwałowiska wewnętrznego. Rekultywacją biologiczną w kierunku leśnym objęto 12 ha. Przeprowadzono kontrolę przyrodniczą na 47 ha terenów przedpola, ustalając zasady kontynuacji eksploatacji z poszanowaniem zasad ochrony gatunkowej.

Efekty prowadzonych prac rekultywacyjnych przyczyniają się przede wszystkim do poprawy jakości podstawowych komponentów środowiska, czyli powietrza atmosferycznego, wód oraz gleby. Emisja niezorganizowana pyłu ze zwałowiska zmniejsza się w miarę powiększania się powierzchni terenów zalesionych. Powstający na zwałowisku zewnętrznym antropogeniczny kompleks leśny przyczynia się w znacznym stopniu do podniesienia lesistości uprzemysłowionego regionu. Pomimo, że struktura wiekowa zalesień jest charakterystyczna dla młodych lasów, już teraz stanowi istotny czynnik krajobrazowy i klimatyczny gminy Bogatynia.

REKULTYWACJA W POZOSTAŁYCH SPÓŁKACH PRODUKCYJNYCH GRUPY PGE

Działania rekultywacyjne prowadzone są także przez spółkę PGE Energia Ciepła. Po zakończeniu eksploatacji składowisk odpadów, następuje jego formalne zamknięcie, a następnie jego rekultywacja w kierunku zielonym. Wprowadzana jest roślinność, wykonanie są okrywy trawiaste i nasadzenia drzew. Tam, gdzie istnieje taka możliwość planowane są działania zmierzające do przywrócenia terenom funkcji gospodarczych. Przeprowadzone prace niwelacyjne mają umożliwić adaptację terenu dla różnych funkcji gospodarczych o charakterze przemysłowym, usługowym czy komunalnym.

W przypadku spółki PGE Energia Odnawialna procesy technologiczne, eksploatacja urządzeń oraz prowadzone inwestycje nie powodują ingerencji w bioróżnorodność obszarów chronionych. Tereny zielone, należące do spółki utrzymywane są przez pracowników i służby porządkowe. W sąsiedztwie obiektów znajdują się obszary SOO Natura 2000. PGE Energia Odnawialna partycypuje w kosztach zarybiania rzek i jezior zgodnie z zapisami pozwoleń wodnoprawnych, a wybudowane przepławki umożliwiają niezakłóconą migrację ryb.

W 2020 roku PGE Energia Odnawialna kontynuowała prowadzenie monitoringów przyrodniczych ptaków i nietoperzy na eksploatowanych farmach wiatrowych Resko II, Kisielice II, Karwice, Lotnisko i Wojciechowo.

Prowadzone badania przyrodnicze umożliwiają poznanie realnego wpływu prowadzonej działalności spółki na bogactwo gatunkowe. Poczynione obserwacje, prowadzone podczas monitoringów przyrodniczych, wykazały pozytywne efekty prowadzonych dotychczas działań. Badania eksploatowanych farm wiatrowych nie wykazywały potrzeb podejmowania znaczących działań w zakresie ochrony bioróżnorodności. W przypadku zaistnienia takiej potrzeby, zostaną podjęte działania zapobiegawcze. Badania przyrodnicze będą kontynuowane w kolejnych latach.

7. Ochrona ptaków

PGE troszczy się o ochronę ptaków. W tym celu podejmuje konkretne działania, które mają na celu zwiększenie ich bezpieczeństwa oraz możliwości przedłużania i reintrodukcji gatunku.

ODTWORZENIE POPULACJI SOKOŁA WĘDROWNEGO

Sokół wędrowny to jeden z najrzadszych gatunków ptaków, którego dwadzieścia lat temu prawie nie było w naszym kraju. Obecnie w Polsce żyje 50 par sokołów i są one objęte ścisłą ochroną gatunkową. Grupa PGE od 18 lat aktywnie działa na rzecz odtworzenia populacji sokoła wędrownego w Polsce.

Przez lata, sokoły upodobały sobie kominy PGE. Pierwszy raz ornitolodzy zauważyli parę sokołów na terenie Zespołu Elektrowni Dolna Odra w 2003 roku i wtedy pierwsze pisklęta zostały zaobrączkowane. W następnych latach, ptaki te zasiedliły przygotowane dla nich siedliska na kominach elektrociepłowni w Gdyni, Gdańsku, Toruniu, Lublinie, a także na kominie elektrowni w Bełchatowie, Zespole Elektrowni Dolna Odra. W 2020 roku w sześciu gniazdach w oddziałach PGE wykluło się i zostało zaobrączkowanych w sumie 18 piskląt. Od 2003 roku z gniazd umieszczonych na instalacjach Grupy PGE wyfrunęły 83 młode sokoły, co stanowi 17,3 proc. wszystkich młodych sokołów wędrownych, które przyszyły na świat w Polsce od roku 2000 (łącznie wykluło się 479 piskląt).

W ramach działań związanych z odtworzeniem gatunku sokoła wędrownego, PGE współpracuje ze Stowarzyszeniem Na Rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół”. W ramach współpracy na budkach lęgowych sokołów, zainstalowanych w elektrociepłowniach w Gdyni, Toruniu i Lublinie, umieszczono kamery, które umożliwiają podgląd ptaków online na stronie www.peregrinus.pl.

Możliwość podglądania na żywo życia rodzinnego sokoła wędrownego ma na celu rozpowszechnianie wiedzy na temat działań związanych z odbudową gatunku. Pozwala również na pośrednie obcowanie z przyrodą, szczególnie tą nieosiągalną, jak w przypadku sokoła wędrownego, który swoje gniazda ma zazwyczaj na wysokości stu metrów. Obserwacja życia sokołów wędrownych cieszy się ogromną popularnością. Statystyki pokazują, że najwięcej wejść na podgląd gniazd występuje w maju. W tym jednym tylko miesiącu można odnotować ponad 400 tys. wejść na założone na kominach PGE podglądy. Grupa organizuje konkursy na imiona dla młodych sokołów, w których każdorazowo bierze udział blisko 3 tys. osób. Na kanale YouTube i w mediach społecznościowych Grupy PGE publikowane są posty i filmy, promujące działalność PGE w zakresie ochrony sokołów wędrownych.

PGE wspiera Stowarzyszenie „Sokół” także w działaniach informacyjnych i edukacyjnych, zachęcając lokalne społeczności do zainteresowania się życiem dzikich ptaków. W Elektrociepłowni Gdynia tradycją jest zapraszanie dzieci z pobliskiej szkoły podstawowej na „żywą” lekcję przyrody, podczas której mają okazję zobaczyć proces obrączkowania młodych ptaków.

Na terenie Zespołu Elektrowni Dolna Odra oprócz sokołów chronione są także jaskółki brzegówki, gniazdujące na nieczynnej kwaterze 4 składowiska odpadów paleniskowych, jak również pustulki zamieszkujące komin elektrowni. Jaskółki zaadaptowały na swoje siedliska skarpy, powstałe w wyniku poboru popiołu-żużli. Ich ochrona polega przede wszystkim na ochronie młodych ptaków, które w okresie pierwszych lotów często wypadają z gniazd.

BEZPIECZEŃSTWO BOCIANÓW

PGE dba także o bociany, które ze względu na umiejscowienie swoich gniazd na słupach energetycznych, są szczególnie narażone na ryzyko porażenia prądem. Od lat, na słupach, ponad liniami energetycznymi, stawiane są dla nich metalowe platformy i na nie przenoszone są ich gniazda. Zapobiega to bezpośredniemu kontaktowi bocianów z liniami energetycznymi, co znacząco redukuje niebezpieczeństwo porażenia prądem, szczególnie wśród młodych osobników. Obecnie na terenie działania spółki jest umieszczonych ponad 26,5 tys. takich platform, z czego tylko w 2020 roku zainstalowano ich ponad tysiąc. Połowa z nich znajduje się na terenie działania białostockiego oddziału PGE Dystrybucja, gdzie ze względu na wyjątkowo korzystne warunki bytowania, występowanie bocianów jest największe w całej Polsce. Z myślą o ochronie ptaków, na infrastrukturze energetycznej PGE Dystrybucja umieszczane są dodatkowo specjalne zabezpieczenia: podesty, odstraszacze, kolorowe kule zawieszane na liniach.

Spółka podejmuje również współpracę ze stowarzyszeniami i fundacjami, których celem jest ochrona ptaków. Wśród nich są:

- białostocki oddział Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków (PTOP),
- Grupa EkoLogiczna z Siedlec,
- Stowarzyszenie „Szansa dla Bociana” z Kozubszczyzny oraz
- Lubelskie Towarzystwo Ornitolologiczne.

Dzięki porozumieniu z PTOP w latach 2017-2020 realizowany był projekt „Ochrona bociana białego w dolinach rzecznych wschodniej Polski”, którego głównym celem było ograniczenie śmiertelności bocianów białych w wyniku porażenia prądem. Energetycy w latach 2018-2020 zabezpieczyli 250 obiektów średniego napięcia, jak również zamontowali 80 znaczników odblaskowych obrotowych nad rzekami Biebrzą i Narwią, 60 zabezpieczeń na słupach linii energetycznych oraz wybudowali 35 platform pod gniazda bocianie. W ramach ochrony bocianów, PGE remontuje także uszkodzone platformy. Prace te wykonywane są od połowy października do końca lutego, gdy bociany wylatują z Polski na okres jesienno-zimowy. Po tym okresie trwa sezon ochronny dla bocianów.

OCHRONA PTAKÓW PRZED KOLIZJĄ Z WIATRAKAMI

Ochrona ptaków dotyczy również elektrowni wiatrowych PGE usytuowanych w obszarze tras przelotowych wybranych gatunków. Turbiny Farmy Wiatrowej Lotnisko oraz sąsiadującej z nią Farmy Wiatrowej Wojciechowo są okresowo wyłączane w celu umożliwienia bezpiecznego przelotu żurawi na żerowisko i z powrotem.

Dodatkowo na Farmie Wiatrowej Lotnisko testowany był w 2020 roku innowacyjny system, zbudowany przez polską firmę, który ma za zadanie ostrzegać i chronić ptaki przed kolizjami z łopatomy turbin. Składa się on ze specjalnego, autorskiego oprogramowania współpracującego z 24 kamerami HD, zamontowanymi w ośmiu modułach na wieży wiatraka. Jest on w stanie w ciągu dwóch sekund wykryć zbliżające się do turbiny ptaki, a następnie samoczynnie wybrać adekwatne działanie minimalizujące ryzyko kolizji.

Celem pilotażu było oszacowanie skuteczności systemu pod kątem wykrywalności ptaków lecących w różnej odległości od wiatraka oraz określenie skali przypadków, gdy zatrzymanie turbiny nastąpiłoby z powodu wykrycia obiektu innego niż ptak.

Pilotaż potwierdził, że system z powodzeniem wykrywa ptaki, przypisuje je do grup oraz śledzi tor i kierunek ich lotu. Kolejny etap przewiduje testowanie systemu w kierunku samoczynnego wyboru działania minimalizującego ryzyko kolizji: sygnału świetlnego lub dźwiękowego, a ostatecznie zatrzymania turbiny. Drugi etap pilotażu potrwa do sierpnia 2021 roku.

O RAPORCIE

| GRI 102-47 |

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej oraz Grupy Kapitałowej PGE sporządzone jest zgodnie z wymogami nowelizacji ustawy o rachunkowości, wdrażającej do polskiego prawa dyrektywę 2014/95/UE. Sprawozdanie obejmuje informacje niefinansowe za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 roku. Sprawozdanie zawiera dane skonsolidowane dla Grupy Kapitałowej PGE oraz dla jednostki dominującej – PGE Polskiej Grupy Energetycznej SA. W skład Grupy Kapitałowej PGE wchodzi 75 spółek, w których PGE Polska Grupa Energetyczna SA posiada bezpośrednio lub pośrednio ponad 50% udziału w kapitale zakładowym. Raportem niefinansowym objęte są 42 spółki, w których wykazywane jest zatrudnienie.

Oprócz doboru najbardziej istotnych tematów z punktu widzenia zarówno firmy, jak i jej otoczenia autorzy sprawozdania, po konsultacjach zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych dokonali także wyboru wskaźników najbardziej odzwierciedlających specyfikę działalności Grupy PGE. Opisują one także zaangażowanie PGE w obszarze środowiskowym, pracowniczym, społecznym, przestrzegania praw człowieka i przeciwdziałania korupcji.

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej oraz Grupy Kapitałowej PGE uwzględnia wybrane wskaźniki standardu raportowania Global Reporting Initiative (GRI) w wersji Standards z 2016 roku, chyba, że w poniższej tabeli wskazany jest rok 2018. Raport zawiera także wskaźniki własne Grupy oraz odniesienie do 10 zasad Global Compact.

1. Indeks treści GRI i zasad Global Compact

Lista wskaźników GRI Standards i Global Compact ujętych w sprawozdaniu, dotyczących Grupy Kapitałowej PGE i spółki PGE SA.

Wskaźnik	Zasady Global Compact	Strona
Ujawnienia profilowe		
GRI-102-1 Nazwa organizacji		8
GRI-102-2 Główne produkty/usługi		8
GRI-102-3 Lokalizacja siedziby głównej organizacji		Polska, Warszawa
GRI-102-4 Lokalizacja działalności operacyjnej		Grupa PGE działa głównie na terenie Polski
GRI-102-7 Skala działalności		8-10
GRI-102-11 Zarządzanie ryzykiem w organizacji		12-15, 89-100
GRI-102-12 Ekonomiczne, środowiskowe i społeczne deklaracje, zasady i inne inicjatywy zewnętrzne przyjęte lub popierane przez organizację	GC-7 GC-8 GC-9	3
GRI-102-14 Oświadczenie kierownictwa najwyższego szczebla	GC-7 GC-8 GC-9	3
GRI-102-16 Wartości, zasady, standardy i normy zachowania organizacji takie jak kodeks postępowania lub kodeks etyki	GC-10	17
GRI-102-17 Wewnętrzne i zewnętrzne mechanizmy umożliwiające uzyskanie porady dot. zachowań w kwestiach etycznych i prawnych oraz spraw związanych z integralnością organizacji		16
GRI-102-40 Lista grup interesariuszy zaangażowanych przez organizację		19
GRI-102-43 Podejście do angażowania interesariuszy włączając częstotliwość angażowania według typu i grupy interesariuszy		19-20
GRI-102-44 Kluczowe kwestie i zagadnienia poruszone przez interesariuszy w procesach zaangażowania interesariuszy		20

GRI-102-45	Struktura operacyjna organizacji, z wyróżnieniem głównych działów, spółek zależnych, podmiotów powiązanych oraz przedsięwzięć typu joint-venture		11
GRI-102-47	Istotne aspekty zidentyfikowane w procesie definiowania treści raportu		20, 64
GRI-102-50	Okres objęty raportowaniem	1.01.2020 – 31.12.2020 roku	
GRI-102-51	Data publikacji ostatniego sprawozdania	marzec 2020 (sprawozdanie niefinansowe za rok 2019)	
GRI-102-50	Cykl raportowania		roczny
GRI-102-53	Osoba kontaktowa		115
GRI-102-55	Indeks treści GRI		64-67
Wyniki ekonomiczne			
GRI-201-1	Bezpośrednia wartość ekonomiczna, wytworzona i podzielona		8
Kwestie środowiskowe			
	Podejście do środowiska naturalnego	GC-7 GC-8 GC-9	44-63
GRI 303-1 (2018)	Interakcje z wodą jako zasobem wspólnym	GC-8 GC-9	55-58
GRI 303-2 (2018)	Gospodarka wodna	GC-8 GC-9	55-58
GRI 303-3 (2018)	Całkowity pobór wody według źródła		69-70
GRI 303-4 (2018)	Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia		70
GRI 304-1	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	59-61
GRI 305-1	Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych		68
GRI 305-7	Emisja związków NO _x , SO ₂ i innych istotnych związków emitowanych do powietrza		68
GRI 306-2	Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem		72-75
GRI 307-1	Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	GC-8	76
	Stosowanie i rozpowszechnianie przyjaznych środowisku technologii.	GC-9	44-63
GRI -EU5	Alokacja uprawnień do emisji dwutlenku węgla bądź jego ekwiwalentu według podziału na systemy handlu emisjami		68

Kwestie społeczne		
GRI-203-1	Wkład w rozwój infrastruktury oraz świadczenie usług na rzecz społeczeństwa poprzez działania komercyjne, przekazywanie towarów i działania pro bono	38-43
GRI-EU28	Częstość przerw w dostawach energii (SAIFI)	87
GRI-EU29	Przeciętny czas trwania przerwy w dostawach energii elektrycznej (SAIDI)	87
Kwestie pracownicze		
	Prawa człowieka	GC-1 GC-2 GC-4 GC-5 GC-6
	Wolność zrzeszania się i prawo do zbiorowych negocjacji	GC-3
GRI-102-8	Łączna liczba pracowników według typu zatrudnienia i rodzaju umowy o pracę, z podziałem na płeć	GC-6
GRI-102-41	Liczba pracowników objęta układem zbiorowym	GC-3
GRI 401-1	Łączna liczba nowo zatrudnionych pracowników, odejść oraz wskaźnik przyjęć i fluktuacji pracowników według grupy wiekowej, płci, w podziale na spółki	GC-6
GRI 401-2	Świadczenia dodatkowe zapewniane pracownikom pełnoetatowym, które nie są dostępne dla pracowników czasowych lub pracujących w niepełnym wymiarze godzin, według głównych jednostek operacyjnych	
GRI 403-1 (2018)	System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	
GRI 403-2 (2018)	Identyfikacja zagrożeń, ocena ryzyka i badanie wypadków	
GRI 403-3 (2018)	Służby bezpieczeństwa i higieny pracy	
GRI 403-4 (2018)	Udział pracowników, konsultacje i komunikacja w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	
GRI 403-5 (2018)	Szkolenia dla pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	
GRI 403-6 (2018)	Programy promocji zdrowia dla pracowników	
GRI 403-7 (2018)	Zapobieganie i łagodzenie wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo w miejscu pracy	
GRI 403-9 (2018)	Rodzaj i wskaźnik urazów związanych z pracą według płci	

GRI 404-1	Średnia liczba godzin szkoleniowych w roku przypadająca na pracownika według kategorii zatrudnienia i płci		82
GRI 404-2	Programy rozwoju umiejętności menedżerskich i kształcenia ustawicznego, które wspierają ciągłość zatrudnienia pracowników oraz ułatwiają zarządzanie końcem kariery zawodowej		25
GRI 404-3	Odsetek pracowników podlegających regularnej ocenie jakości pracy i przeglądom rozwoju kariery zawodowej według płci		82
GRI 405-1	Skład ciał zarządczych, nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie według płci, wieku, przynależności do mniejszości oraz innych wskaźników różnorodności		83-84
Kwestie praw człowieka			
GRI 412-2	Całkowita liczba godzin szkoleniowych pracowników w zakresie polityk poszanowania praw człowieka oraz odsetek przeszkolonych pracowników	GC-1 GC-2	87
Kwestie przeciwdziałania korupcji			
GRI 205-1	Całkowita liczba i odsetek jednostek biznesowych poddanych analizie pod kątem ryzyka związanego z korupcją	GC-10	88
GRI 205-2	Komunikacja i szkolenia poświęcone politykom i procedurom antykorupcyjnym	GC-10	88

2. Istotne wskaźniki dotyczące Grupy Kapitałowej PGE i w spółki PGE SA

WYBRANE WSKAŹNIKI W OBSZARZE KWESTII ŚRODOWISKOWYCH W GRUPIE PGE:

Emisja CO₂

Emisja CO₂ z głównych instalacji Grupy oraz przydział bezpłatnych uprawnień do emisji CO₂ na 2020 rok.

| GRI 305-1 | GRI EU-5 |

	Emisja CO ₂ w 2020 roku*	Przydział uprawnień do emisji CO ₂ na 2020 rok**	Emisja CO ₂ w 2019 roku	Emisja CO ₂ w 2018 roku	Emisja CO ₂ w 2017 roku
Elektrownie i elektrociepłownie Grupy Kapitałowej PGE łącznie	59 518 765	1 034 097	60 663 255	70 186 803	70 184 384

* Emisja CO₂ zweryfikowana przez uprawnionego weryfikatora do emisji CO₂

**wolumen przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji CO₂ na rok 2020

Wielkości emisji CO₂ wskazana powyższej dotyczy wszystkich instalacji Grupy Kapitałowej PGE, które funkcjonują w systemie EU ETS. Wielkość emisji CO₂ jest wyliczana w oparciu i zgodnie z regulacjami prawnymi w zakresie systemu ETS, a w szczególności z udzielonymi decyzjami właściwych organów, zezwalającymi na emisję gazów cieplarnianych z instalacji.

Pozostałe emisje

Emisja związków NO_x, SO₂ i innych istotnych związków emitowanych do powietrza przez PGE GiEK i PGE EC w 2020 roku.

| GRI 305-7 |

	PGE GiEK				PGE EC			
Waga istotnych emisji do powietrza [tony]	2020	2019	2018	2017	2020	2019	2018	2017
NO _x	36 278	37 179	47 966	47 014	7298	12 120	9453	14 667
SO ₂	39 012	36 831	63 130	55 631	7997	9 689	7330	7 710
Pył zawieszony	1 268	1 324	2 492	2 145	560	821	509	628
Emisja dla wygenerowanej energii netto ze wszystkich mocy produkcyjnych [kg/MWh]:								
NO _x	0,78	0,86	0,89	0,89	0,35	0,47	0,48	0,72
SO ₂	0,83	0,85	1,18	1,05	0,38	0,38	0,38	0,38
Pył zawieszony	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03

Gospodarka wodno-ściekowa

Całkowity pobór wody na cele produkcyjne według źródła w 2020 roku.

| GRI 303-3 (2018) |

PGE GiEK				
	2020	2019	2018	2017
Całkowita objętość wody pobranej na cele produkcyjne z następujących źródeł	1 242 121 026	823 248 035	1 042 814 300	1 176 371 368
wody powierzchniowe, w tym wody z terenów podmokłych, rzek, jezior	1 239 164 139*	821 829 162	1 040 611 060	1 174 331 818
wody gruntowe	2 530 558**	1 204 452	1 713 527	1 365 177
woda deszczowa bezpośrednio zebrana i przechowywana przez organizację	-	-	-	-
ścieki z innej organizacji	39704***	2 297	3 824	13 495
dostawy wody miejskiej i dostawy z innych przedsiębiorstw wodnych	386625****	212 124	485 889	660 878

PGE EC				
	2020	2019	2018	2017
Całkowita objętość wody pobranej na cele produkcyjne z następujących źródeł	46 191 007	588 941 446	528 781 596	731 062 150
wody powierzchniowe, w tym wody z terenów podmokłych, rzek, jezior	42 809 425	578 765 341	524 456 463	726 729 661
wody gruntowe	1 814 720	8 417 680	2 901 560	2 892 267
woda deszczowa bezpośrednio zebrana i przechowywana przez organizację	-	16 867	-	-
ścieki z innej organizacji	-	1 744	-	-
dostawy wody miejskiej i dostawy z innych przedsiębiorstw wodnych	1 566 862	1 739 814	1 423 573	1 440 222

PGE EO				
	2020	2019	2018	2017
Całkowita objętość wody pobranej na cele produkcyjne z następujących źródeł	4 912 242 002	9 569 414 678	12 431 666 682	17 721 590 023
wody powierzchniowe, w tym wody z terenów podmokłych, rzek, jezior	4 810	5 228	37 415	3 381
wody gruntowe	-	-	-	-
woda deszczowa bezpośrednio zebrana i przechowywana przez organizację	-	-	-	-
ścieki z innej organizacji	8 429	9 356	8 036	5 880
dostawy wody miejskiej i dostawy z innych przedsiębiorstw wodnych	4 810	5 228	37 415	3 381

* wzrost spowodowany ujęciem Elektrowni Rybnik oraz niewielkimi wzrostami w ZEDO i ELT związanymi z budową /modernizacjami

** wzrost spowodowany ujęciem Elektrowni Rybnik

*** podano tylko ścieki przemysłowe, nie podano ścieków bytowych, ponieważ nie wszystkie strumienie są opomiarowane (niektóre firmy rozliczają się ryczałtem), wzrost spowodowany ujęciem Elektrowni Rybnik oraz wzrostem zapotrzebowania w ZEDO

**** wzrost spowodowany ujęciem Elektrowni Rybnik oraz niewielkimi wzrostami w ZEDO i KWBT

Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia w 2020 roku.

| GRI 303-4 (2018) |

PGE GiEK				
	2020	2019	2018	2017
Rzeczywista łączna ilość ścieków	37 021 636	21 856 562	16 409 935	20 188 192
Ilość ścieków w podziale na:				
do rzek	33 796 938	21 838 460	16 226 412	19 681 161
do jezior	3 211 909	-	-	-
do ziemi	-	-	-	452
przedsiębiorstwa komunalne – do kanalizacji	12 788	18 102	183 523	506 579
Wody z odwodnienia zakładu górniczego/ wody kopalniane oczyszczenia	200 947 318	213 285 383	211 854 878	214 919 799
Wody chłodnicze z otwartego obiegu chłodzenia, które nie wymagają oczyszczenia	1 120 985 368**	706 037 989	916 984 342	1 054 634 377

PGE EC				
	2020	2019	2018	2017
Rzeczywista łączna ilość ścieków	4 899 580	13 856 612	9 052 857	10 442 419
Ilość ścieków w podziale na:				
do rzek	3 705 975	7570498	4 925 721	7 349 568
do jezior	112 949	1 107 433	2 719 147	-
do ziemi	-	-	-	-
przedsiębiorstwa komunalne – do kanalizacji	1 080 656	1 356 110	598 577	2 153 594
Wody z odwodnienia zakładu górniczego/ wody kopalniane oczyszczenia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Wody chłodnicze z otwartego obiegu chłodzenia, które nie wymagają oczyszczenia	33 194 176	542 577 388	541 288 560	723 422 747

PGE EO				
	2020	2019	2018	2017
Rzeczywista łączna ilość ścieków	90 563	107 699	283 790	224 798
Ilość ścieków w podziale na:				
do rzek	83 793	99 636	279 028	220 607
do jezior	-	-	-	-
do ziemi	-	-	-	-
przedsiębiorstwa komunalne – do kanalizacji	6 769	8 063	4 762	4 191
Wody z odwodnienia zakładu górniczego/ wody kopalniane oczyszczenia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Wody chłodnicze z otwartego obiegu chłodzenia, które nie wymagają oczyszczenia	850,5	1000	4 683	35 784

PGE Dystrybucja				
	2020	2019	2018	2017
Rzeczywista łączna ilość ścieków	684	617	1 352	1 034
Ilość ścieków w podziale na:				
do rzek	72	52	303	133
do jezior	-	-	-	-
do ziemi	612	565	1049	901
przedsiębiorstwa komunalne – do kanalizacji	-	-	-	-
Wody z odwodnienia zakładu górniczego/ wody kopalniane oczyszczenia	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

Gospodarka odpadami

Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem w 2020 roku.

| GRI 306-2 |

PGE GiEK				
	2020	2019	2018	2017
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	1188	1385	1 606	1 058
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	859	523	602	521
Recycling	270	304	158	189
Spalanie (mass burn)	-	-	-	-
Unieszkodliwianie	133	188	183	216
Składowanie na składowiskach odpadów	-	38	177	27
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	173	323	821	105
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	-	-	-	-
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wg metody utylizacji:	4 843 940	5 665 324	7 095 232	5 333 626
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	1 256 648	1 714 784	2 089 246	1 994 905
Recycling	7061	20 700	6 314	9 323
Spalanie (mass burn)	-	-	-	7
Unieszkodliwianie	13 913	9 558	3 027	14 393
Składowanie na składowiskach odpadów	3 537 658	3 938 929	4 949 595	3 238 673
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	30 605	1 951	53 363	76 325
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	-	-	-	-

PGE EC				
	2020	2019	2018	2017
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	4 669	4 691	80	67
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	290	4 430	12	4
Recycling	57	36	59	46
Spalanie (mass burn)	-	-	-	-
Unieszkodliwianie	37	725	9	10
Składowanie na składowiskach odpadów	-	1	-	0,6
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	4285	1,3	-	-
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	-	0,2	0,3	6,8
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wg metody utylizacji:	432 622	366 606	423 674	571 048
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	161 558	481 603	143 775	271 536
Recycling	194 833	4 718	261 792	282 192
Spalanie (mass burn)	-	85 459	-	-
Unieszkodliwianie	27 744	7 376	21	9
Składowanie na składowiskach odpadów	2 256	12 772	15 582	12 600
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	47 157	231	66	69
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	25	219	2 409	4 621

PGE EO				
	2020	2019	2018	2017
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	285	11	12	102
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	-	1	-	6,5
Recycling	-	-	-	-
Spalanie (mass burn)	-	-	-	-
Unieszkodliwianie	39	3	4	5
Składowanie na składowiskach odpadów	21,5	1,5	-	-
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	220	3,5	5	66
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	4,7	2	15	24
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wg metody utylizacji:	218	213	79	193
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	-	-	-	-
Recycling	-	-	-	0,3
Spalanie (mass burn)	-	2	-	-
Unieszkodliwianie	171	3	2	1
Składowanie na składowiskach odpadów	10	12	77	-
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	297	164	-	74
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	47	32	-	118

PGE Dystrybucja				
	2020	2019	2018	2017
Ilość odpadów niebezpiecznych według metody utylizacji:	1 969	2 253	2 141	2 350
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	-	-	-	-
Recycling	-	-	-	-
Spalanie (mass burn)	-	-	-	-
Unieszkodliwianie	-	-	-	-
Składowanie na składowiskach odpadów	-	-	-	-
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	-	-	-	-
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	1 969	2 253	2141	2350
Ilość odpadów innych niż niebezpieczne wg metody utylizacji:	4 561	4 821	3 425	6 913
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	-	-	-	-
Recycling	-	-	-	-
Spalanie (mass burn)	-	-	-	-
Unieszkodliwianie	-	-	-	-
Składowanie na składowiskach odpadów	-	-	-	-
Przechowywanie na terenie zakładu oraz magazynowanie	-	-	-	-
Inne (np. przekazanie uprawnionym odbiorcom)	4 561	4 821	3425	6 913

Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska w spółkach wywierających największy wpływ na otoczenie [PLN].

| GRI 307-1 |

PGE GiEK	2020	komentarz
Wartość kar pieniężnych jeszcze nie nałożonych, lecz oszacowanych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	15 893 PLN	1) Kara administracyjna za przekroczenie w roku 2017 warunków korzystania ze środowiska określonych w pozwoleniu wodnoprawnym (KWT – 3523 zł), 2) Kara administracyjna za przekroczenie w roku 2017 dopuszczalnej (godzinowej) emisji rtęci do powietrza (ELT – 5 110 zł), 3) Kara administracyjna za przekroczenie w roku 2017 dopuszczalnej emisji hałasu w porze nocy z terenu kopalni (KWB – 7260 zł) W związku z realizacją inwestycji znoszących przyczynę naliczenia kary spółka wystąpiła do właściwych Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska z wnioskami o odroczenie terminu płatności kary: 1) pismem z 8 stycznia 2021 roku KWT wystąpiła z wnioskiem o odroczenie terminu płatności kary w wysokości 3 523 zł, 2) pismem z 4 stycznia 2021 roku ELT wystąpiła z wnioskiem o odroczenie terminu płatności kary w wysokości 3 523 zł oraz z wnioskiem zmniejszenie kary: 3) pismem z 13 października 2020 roku KWB wystąpiła o zmniejszenie kary w wysokości 7 260 zł o sumę środków własnych wydatkowanych na inwestycję (wykup nieruchomości) znoszącą przyczynę naliczenia kary.

PGE GiEK	2020	komentarz
Wartość kar pieniężnych jeszcze nie nałożonych lecz oszacowanych za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	252 796 PLN	1) Oszacowana kwota kary administracyjnej za przekroczenie emisji hałasu w porze nocy z terenów KWB w roku 2018 (53 687 zł), w roku 2019 (62 156 zł) i roku 2020 (92 095 zł). 2) Oszacowana kwota kary za przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji rtęci do powietrza (w roku 2018 i roku 2019 w ELT - 44 858 zł) Szacunkowe kwoty potencjalnych kar wynikających z przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu z terenów KWB w miejscowości Kamień 36 (przekroczenia od dnia 09.08.2018 roku) oraz Janówka 57 (przekroczenia od dnia 31.07.2020 roku)

PGE EC	2020	komentarz
Wartość kar pieniężnych zmniejszonych (umorzonych) w danym roku za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	13 052 PLN	Suma kar wymierzonych przez WIOŚ za 2018 i 2019 rok. Do każdej kary został złożony "Wniosek o odroczenie terminu płatności administracyjnej kary pieniężnej w poczet realizowanego przedsięwzięcia". WIOŚ odroczył płatności obu kar do dnia 31 grudnia 2020 roku. 12 stycznia 2021 roku zostały złożone dwa wnioski do WIOŚ o zmniejszenie kar i zaliczenie ich w poczet środków poniesionych na realizację przedsięwzięć. 8 lutego 2021 roku WIOŚ wydał stosowne decyzje zmniejszające do zera przedmiotowe kary, zaliczając je w poczet inwestycji, których wykonanie wyeliminowało przyczynę naliczenia kar.

WYBRANE WSKAŹNIKI W OBSZARZE KWESTII ŚRODOWISKOWYCH W SPÓŁCE PGE SA

Poniższe wskaźniki prezentują podejście spółki do zarządzania wpływem na środowisko w zakresie zużycia energii, wody oraz papieru w siedzibie PGE SA.

Roczne zużycie energii elektrycznej w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Energia na cele administracyjne (MWh)	1 594	1 698	1 864
Energia na cele administracyjno-techniczne (serwerownie) (MWh)	909	1 084	1 192

Zużycie energii na cele administracyjne w odniesieniu do roku poprzedniego nieznacznie zmalało. Wpływ na to mógł mieć okres pandemii i świadczenie pracy zdalnie.

Roczne zużycie energii cieplnej w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Roczne zużycie energii cieplnej (w GJ)	6 980	6 675	6 940
Roczne zużycie energii cieplnej (w GJ/m ³)	0,06	0,06	0,06

Roczne zużycie energii cieplnej nieznacznie wzrosło rok do roku z uwagi na wcześniej rozpoczęty sezon grzewczy.

Roczne zużycie arkuszy papieru w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Papier do Wydruku Biurowego (w przeliczeniu na format A4, w arkuszach)	873 085	1 139 950	1 019 889
Zużycie papieru do wydruku biurowego (format A4/osoba)	1 317	1 768	1 800

Zużycie papieru w przeliczeniu na jednego pracownika spółki PGE SA spadło o ponad 34%, rok do roku. Wpływ na to mógł mieć okres pandemii i świadczenie pracy zdalnie.

Roczne zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Roczne zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków (m ³)	4 152	7 391	7 301
Roczne zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków (m ³ /osoba)	6,3	11,5	12,9

Do zmniejszenia zużycia wody i odprowadzanych ścieków przyczyniło się świadczenie pracy zdalnie.

Roczne zużycie tonerów w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Roczne zużycie tonerów (w szt.)	183	173	135
Roczne zużycie tonerów (w szt./osoba)	0,27	0,26	0,24

Oprawy energooszczędne typu LED w siedzibie PGE SA			
	2020	2019	2018
Oprawy oświetleniowe typu LED (w proc.)	66	65	60

Z uwagi na okres pandemii wstrzymane zostały prace remontowe, w związku z czym oprawy wymienione zostały w nieznacznym stopniu.

WYBRANE WSKAŹNIKI W OBSZARZE KWESTII PRACOWNICZYCH DOTYCZĄCE GRUPY PGE I SPÓŁKI PGE SA

Liczba pracowników według typu zatrudnienia i rodzaju umowy o pracę w podziale na płeć (w osobach). Stan na 31 grudnia.

| GRI 102-8 | GC-6 |

Grupa PGE	Dane za 2018			Dane za 2019			Dane za 2020		
	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie
Łączna liczba pracowników	8 522	33 241	41 763	8 704	33 576	42 280	8 173	32 271	40 444
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na pełen etat	8 429	33 133	41 562	8 613	33 462	42 075	8 083	32 170	40 253
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na niepełny etat	92	106	198	91	114	205	90	101	191
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na czas nieokreślony	7 601	30 986	38 587	7 590	30 835	38 425	7 318	30 099	37 417
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na czas określony	920	2 253	3 173	1 114	2 741	3 855	855	2 172	3 027
Pracownicy zatrudnieni na podstawie umowy zlecenia (A)	383	575	958	283	504	787	157	483	640
Pracownicy zatrudnieni na podstawie umowy o dzieło (B)	1	7	8	0	3	3	0	6	6
Liczba pracowników samozatrudnionych	2	22	24	0	22	22	3	7	10
Stosunek pracowników samozatrudnionych do wszystkich pracowników	0,02%	0,07%	0,06%	0%	0,07%	0,05%	0,04%	0,02%	0,03%

PGE SA	Dane za 2018			Dane za 2019			Dane za 2020		
	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie	Kobiety	Mężczyźni	Łącznie
Łączna liczba pracowników (na dzień 31 grudnia danego roku)	313	315	628	331	336	667	311	307	618
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na pełen etat	301	307	608	322	327	649	302	300	602
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na niepełny etat	12	8	20	9	9	18	9	7	16
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na czas nieokreślony	296	291	587	311	308	619	295	290	585
Liczba pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na czas określony	17	24	41	20	28	48	16	17	33
Pracownicy zatrudnieni na podstawie umowy zlecenia (A)	4	11	15	4	3	7	1	1	2
Pracownicy zatrudnieni na podstawie umowy o dzieło (B)	0	0	0	0	2	2		1	1
Liczba pracowników samozatrudnionych						0			0
Stosunek pracowników samozatrudnionych do wszystkich pracowników	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Liczba pracowników objęta układem zbiorowym. Stan na 31 grudnia.

| GRI 102-41 | GC-3 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Liczba zatrudnionych pracowników	41 763	42 283	40 444
Liczba pracowników objęta układem zbiorowym	31 393	32 339	30 861
Odsetek pracowników objętych układem zbiorowym (w odniesieniu do wszystkich pracowników)	75,2%	76,5%	76,3%

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Liczba zatrudnionych pracowników	628	667	618
Liczba pracowników objęta układem zbiorowym	4	1	1
Odsetek pracowników objętych układem zbiorowym (w odniesieniu do wszystkich pracowników)	1%	0%	0%

Łączna liczba nowo zatrudnionych pracowników, odejść oraz wskaźnik przyjęć i fluktuacji pracowników według grupy wiekowej, płci (w osobach). Stan na 31 grudnia.

| GRI 401-1 | GC-6 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Łączna liczba pracowników	41 763	42 283	40 444
Łączna liczba pracowników nowo zatrudnionych w raportowanym okresie, w tym:	2 785	3 040	1 927
Kobiety	855	1 065	579
Mężczyźni	2 022	2 935	1 348
Osoby poniżej 30 roku życia	1 020	1 274	568
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	1 578	2 221	1 076
Osoby powyżej 50 roku życia	278	465	283
Procent pracowników nowo zatrudnionych w raportowanym okresie, w tym:	7%	7%	5%
Kobiety	2%	3%	1%
Mężczyźni	5%	7%	3%
Osoby poniżej 30 roku życia	2%	3%	1%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	4%	5%	3%
Osoby powyżej 50 roku życia	1%	1%	1%
Łączna liczba pracowników, którzy odeszli z pracy w raportowanym okresie, w tym:	2 688	2 711	3 695
Kobiety	774	698	1 031
Mężczyźni	1 960	2 080	2 664
Osoby poniżej 30 roku życia	363	398	394
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	910	887	1 078
Osoby powyżej 50 roku życia	1 461	1 493	2 223
Procent pracowników, którzy odeszli z pracy w raportowanym okresie, w tym:	6%	6%	9%
Kobiety	2%	2%	3%
Mężczyźni	5%	5%	7%
Osoby poniżej 30 roku życia	1%	1%	1%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	2%	2%	3%
Osoby powyżej 50 roku życia	3%	4%	5%

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Łączna liczba pracowników	628	667	618
Łączna liczba pracowników nowozatrudnionych w raportowanym okresie, w tym:	81	77	83
Kobiety	39	36	33
Mężczyźni	42	41	50
Osoby poniżej 30 roku życia	28	31	11
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	46	43	61
Osoby powyżej 50 roku życia	7	3	11
Procent pracowników nowozatrudnionych w raportowanym okresie, w tym:	13%	12%	13%
Kobiety	6%	5%	5%
Mężczyźni	7%	6%	8%
Osoby poniżej 30 roku życia	4%	5%	2%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	7%	6%	10%
Osoby powyżej 50 roku życia	1%	0%	2%
Łączna liczba pracowników, którzy odeszli z pracy w raportowanym okresie, w tym:	49	40	132
Kobiety	20	16	53
Mężczyźni	29	24	79
Osoby poniżej 30 roku życia	11	9	19
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	26	24	77
Osoby powyżej 50 roku życia	12	7	36
Procent pracowników, którzy odeszli z pracy w raportowanym okresie, w tym:	8%	6%	21%
Kobiety	3%	2%	9%
Mężczyźni	5%	4%	13%
Osoby poniżej 30 roku życia	2%	1%	3%
Osoby między 30 a 50 rokiem życia	4%	4%	12%
Osoby powyżej 50 roku życia	2%	1%	6%

Średnia liczba dni szkoleniowych w roku, przypadających na pracownika w podziale na płeć i strukturę zatrudnienia (w osobach).

Stan na 31 grudnia.

| GRI 404-1 | GC-6 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Całkowita liczba dni szkoleniowych (ogółem w danym roku)	53 551	48 487,75	42 105,00
Całkowita liczba pracowników	41 763	42 280	40 444
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika – ogółem	1,3	1,2	1
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika, w tym:	2,8	2,3	3,6
Kobiety	1,5	1,14	1,38
Mężczyźni	1,4	1,2	1
Kierownictwo wyższego szczebla (zarząd i dyrektorzy)	4,8	7,1	3,4
Stanowiska kierownicze	3,4	2,4	1,9
Pozostali pracownicy	1,1	1	1

Średnia liczba godzin szkoleniowych w roku przypadająca na pracownika według kategorii zatrudnienia i płci.

| GRI 404-1 |

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Całkowita liczba dni szkoleniowych (ogółem w danym roku)	1 597	2 481,3	492
Całkowita liczba pracowników	628	667	618
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika – ogółem	2,5	3,7	0,8
Średnia liczba dni szkoleniowych w raportowanym okresie przypadająca na pracownika, w tym:	2,7	3,8	0,7
Kobiety	2,9	3,4	1,2
Mężczyźni	3,3	4,1	0,8
Kierownictwo wyższego szczebla (zarząd i dyrektorzy)	2,9	6,6	1,6
Stanowiska kierownicze	3,7	4	1,3
Pozostali pracownicy	2,3	3,4	1

Odsetek pracowników podlegających regularnej ocenie jakości pracy i przeglądowi rozwoju kariery zawodowej według płci.
Stan na 31 grudnia.

| GRI 404-3 | GC-6 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Procent pracowników podlegających regularnej ocenie jakości w podziale na płeć:	23,5%	23,5%	15,4%
Liczba pracowników otrzymujących regularne oceny wyników swojej pracy	9 804	9 923	6 228
Liczba kobiet otrzymujących regularne oceny pracy	2 764	2 899	2 396
Liczba mężczyzn otrzymujących regularne oceny pracy	7 039	7 024	3 832
Liczba kierowników/dyrektorów (stanowiska kierownicze, nazwy mogą się różnić w zależności od spółki)	1072	1 256	1 119
Procent pracowników otrzymujących regularne oceny swojej pracy (łącznie kobiety i mężczyźni - procent z łącznej liczby wszystkich pracowników)			
kobiety (procent kobiet z wszystkich kobiet)	32,1%	33,3%	29,3%
mężczyźni (procent mężczyzn z wszystkich mężczyzn)	21,1%	20,9%	11,9%
Dyrektorzy, kierownicy	37,2%	43,7%	38,3%

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Procent pracowników podlegających regularnej ocenie jakości w podziale na płeć:	100%	100%	100%
Liczba pracowników otrzymujących regularne oceny wyników swojej pracy	628	667	618
Liczba kobiet otrzymujących regularne oceny pracy	313	331	311
Liczba mężczyzn otrzymujących regularne oceny pracy	315	336	307
Liczba kierowników/dyrektorów (stanowiska kierownicze, nazwy mogą się różnić w zależności od spółki)	153	156	151
Procent pracowników otrzymujących regularne oceny swojej pracy (łącznie kobiety i mężczyźni - procent z łącznej liczby wszystkich pracowników)			
kobiety (procent kobiet z wszystkich kobiet)	100%	100%	100%
mężczyźni (procent mężczyzn z wszystkich mężczyzn)	100%	100%	100%
Dyrektorzy, kierownicy	100%	100%	100%

Skład ciał zarządczych, nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie według płci i wieku. Stan na 31 grudnia.

| GRI 405-1 | GC-6 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Liczba osób w Zarządzie	86	95	89
Liczba osób w zarządzie organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	7	8	9
Mężczyźni	79	87	80
wiek: poniżej 30 lat	0	0	0
wiek: 30–50 lat	47	55	62
wiek: ponad 50 lat	39	38	27
Liczba osób w Radzie Nadzorczej	181	190	197
Liczba osób w Radzie Nadzorczej organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	52	57	54
Mężczyźni	129	133	143
wiek: poniżej 30 lat	0	3	2
wiek: 30–50 lat	123	128	137
wiek: ponad 50 lat	58	57	58
Liczba pracowników ogółem	41 763	42 281	40 444
Liczba pracowników w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	8 522	8 706	8 173
Mężczyźni	33 241	33 575	32 271
wiek: poniżej 30 lat	3 041	3 457	3 059
wiek: 30–50 lat	20 856	20 641	19 550
wiek: ponad 50 lat	17 866	18 183	17 835
Odsetek osób w Zarządzie organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	8,1%	8,4%	10,1%
Mężczyźni	91,9%	91,6%	89,9%
wiek: poniżej 30 lat	0%	0%	0%
wiek: 30–50 lat	54,7%	57,9%	69,7%
wiek: ponad 50 lat	45,3%	40%	30,3%
Odsetek osób w Radzie Nadzorczej organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	28,7%	30%	27,4%
Mężczyźni	71,3%	70%	72,6%
wiek: poniżej 30 lat	0%	1,6%	1%
wiek: 30–50 lat	68%	67,4%	69,5%
wiek: ponad 50 lat	32%	30%	29,4%
Odsetek pracowników w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	20,4%	20,6%	20,2%
Mężczyźni	79,6%	79,4%	79,8%
wiek: poniżej 30 lat	7,3%	8,2%	7,6%
wiek: 30–50 lat	49,9%	48,8%	48,3%
wiek: ponad 50 lat	42,8%	43%	44,1%

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Liczba osób w Zarządzie	6	6	6
Liczba osób w Zarządzie organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	0	0	1
Mężczyźni	6	6	5
wiek: poniżej 30 lat	0	0	0
wiek: 30–50 lat	2	2	5
wiek: ponad 50 lat	4	4	1
Liczba osób w Radzie Nadzorczej	8	8	8
Liczba osób w Radzie Nadzorczej organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	2	2	2
Mężczyźni	6	6	6
wiek: poniżej 30 lat	0	0	0
wiek: 30–50 lat	4	4	4
wiek: ponad 50 lat	4	4	4
Liczba pracowników ogółem	628	667	618
Liczba pracowników w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	313	331	311
Mężczyźni	315	336	307
wiek: poniżej 30 lat	96	78	54
wiek: 30–50 lat	448	499	480
wiek: ponad 50 lat	84	90	84
Odsetek osób w Zarządzie organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	0%	0%	16,7%
Mężczyźni	100%	100%	83,3%
wiek: Poniżej 30 lat	0%	0%	0%
wiek: 30–50 lat	33,3%	33,3%	83,3%
wiek: ponad 50 lat	66,7%	66,7%	16,7%
Odsetek osób w Radzie Nadzorczej organizacji w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	25%	25%	25%
Mężczyźni	75%	75%	75%
wiek: poniżej 30 lat	0%	0%	0%
wiek: 30–50 lat	50%	50%	50%
wiek: ponad 50 lat	50%	50%	50%
Odsetek pracowników w każdej z następujących kategorii:			
Kobiety	49,8%	49,6%	50,3%
Mężczyźni	50,2%	50,4%	49,7%
wiek: poniżej 30 lat	15,3%	11,7%	8,7%
wiek: 30–50 lat	71,3%	74,8%	77,7%
wiek: ponad 50 lat	13,4%	13,5%	13,6%

Realizacja Programu Dobrowolnych Odejść (PDO) (liczba osób).

Grupa PGE	
PDO w 2020 roku	135
PDO w 2019 roku	26
PDO w 2018 roku	88

PGE SA	
PDO w 2020 roku	22
PDO w 2019 roku	0
PDO w 2018 roku	0

Rodzaj i wskaźnik urazów, chorób zawodowych, dni straconych oraz nieobecności w pracy oraz całkowita liczba wypadków śmiertelnych związanych z pracą według płci.

| GRI 403-9 |

Grupa PGE	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Łączna liczba wszystkich wypadków przy pracy ogółem w tym:	155	171	176
Kobiety	16	15	13
Mężczyźni	140	158	164
Liczba wypadków śmiertelnych	0	1	3
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	0	1	3
Liczba wypadków zbiorowych	1	2	1
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	2	4	2
Liczba wypadków ciężkich	2	2	2
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	2	2	2
Liczba wypadków lekkich	152	166	170
Kobiety	16	15	12
Mężczyźni	136	151	158
Wskaźnik częstotliwości wypadków*	3,71	4,04	4,35
Wskaźnik ciężkości wypadków**	24,05	21,42	22,35
Wskaźnik absencji***	10 608	12 445	11 675
Kobiety	1 129	1 556	582
Mężczyźni	9 423	10 889	11 093

* Wskaźnik częstotliwości wypadków liczony według wzoru = liczba wypadków w danym roku/liczba zatrudnionych (stan na koniec danego roku) x1000

** Wskaźnik ciężkości wypadków liczony według wzoru = łączna liczba dni niezdolności do pracy poszkodowanych w wypadkach przy pracy/liczba osób poszkodowanych

*** Wskaźnik absencji jest to łączna liczba dni nieobecności z tytułu wypadków przy pracy (licząc dni kalendarzowe) – w odniesieniu do spółek Grupy PGE

PGE SA	Dane za 2018	Dane za 2019	Dane za 2020
Łączna liczba wszystkich wypadków przy pracy ogółem, w tym:	1	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	1	0	0
Liczba wypadków śmiertelnych	0	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0
Liczba wypadków zbiorowych	0	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0
Liczba wypadków ciężkich	0	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0
Liczba wypadków lekkich	1	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	1	0	0
Wskaźnik częstotliwości wypadków	1,59	0	0
Wskaźnik ciężkości wypadków	0	0	0
Wskaźnik absencji	0	0	0
Kobiety	0	0	0
Mężczyźni	0	0	0

W 2020 roku zmniejszyła się liczba wypadków w spółkach wydobywczych, produkcyjnych i dystrybucyjnych o ok. 15 proc. W porównaniu z rokiem 2019. W spółkach usługowych liczba wypadków wzrosła o około 38 proc. Zdecydowana większość wypadków była związana z upadkami związanymi z pieszym przemieszczaniem się oraz z drobnymi skaleczeniami i zranieniami związanymi z ręcznym manipulowaniem przedmiotami. Funkcjonowanie w stanie epidemii spowodowało zwiększenie ryzyka BHP w związku z mniejszymi zasobami, które mogły być przeznaczone na kontrole prac. W 2020 roku doszło do trzech wypadków śmiertelnych. Zostały one dokładnie zbadane przez służby spółki oraz odpowiednie organy. Podjęto stosowne działania zapobiegawcze. Wnioski ze wszystkich zdarzeń, jakie miały miejsce w roku 2020 zostały uwzględnione w ramowym planie działań na rok 2021.

WYBRANE WSKAŹNIKI W OBSZARZE KWESTII SPOŁECZNYCH DOTYCZĄCE GRUPY PGE

PGE dba o wzrost niezawodności dostaw oraz obniżenie wskaźników SAIDI i SAIFI. Dodatkowo, wskaźniki własne Grupy PGE zaprezentowane zostały w rozdziale „Społeczeństwo”.

| GRI EU-28 | GRI EU-29 |

Dane operacyjne	2020	2019	2018
Wskaźnik SAIDI [minut] (przeciętny czas trwania przerw w dostawach energii elektrycznej), w tym:	251	261	299
Planowane	40	58	87
Nieplanowane z katastrofalnymi	211	203	212
Wskaźnik SAIFI [sztuk] (przeciętna częstość przerw w dostawach energii elektrycznej), w tym:	3,67	3,88	3,92
Planowane	0,24	0,31	0,47
Nieplanowane z katastrofalnymi	3,43	3,57	3,45

WYBRANE WSKAŹNIKI W OBSZARZE PRAW CZŁOWIEKA I PRZECIWDZIAŁANIA KORUPCJI DOTYCZĄCE GRUPY PGE I SPÓŁKI PGE SA

Struktury Compliance działały na dzień 31 grudnia 2020 roku w 25 spółkach Grupy PGE: PGE SA, PGE GiEK, PGE Energia Ciepła, PGE Energia Odnawialna, PGE Dystrybucja, PGE Obrót, PGE EJ1, PGE Nowa Energia, PGE Synergia, PGE Systemy, PGE Ventures, PGE Baltica, PGE Centrum, PGE Dom Maklerski, Bestgum, Betrans, Elbest Security, Elbis, Elbest, Elmen, Eltur Serwis, MegaSerwis, Megazec, Ramb oraz PGE Ekoserwis. W każdej z nich odbywały się szkolenia pracowników z polityki poszanowania praw człowieka oraz procedur uwzględniających aspekty praw człowieka. Spółki zostały również ocenione m.in. pod kątem ryzyka wystąpienia korupcji.

Ze względu na to, że łączna liczba osób zatrudnionych w tych spółkach stanowi 96,1% wszystkich pracowników Grupy, poniższe wskaźniki ujęte zostały jako dane zagregowane (dla Grupy PGE).

Szkolenia pracowników spółek Grupy PGE w zakresie polityki poszanowania praw człowieka oraz procedur uwzględniających aspekty praw człowieka.

| GRI 412-2 | GC-1 | GC-2 |

Grupa PGE	2020
Całkowita liczba godzin zrealizowanych szkoleń	1 499*
Liczba przeszkolonych pracowników	38 182
Odsetek przeszkolonych pracowników	99%

PGE SA	2020
Całkowita liczba godzin zrealizowanych szkoleń	450,5
Liczba przeszkolonych pracowników	479
Odsetek przeszkolonych pracowników	93,4%

*Na potrzeby niniejszego zestawienia przy obliczaniu całkowitej liczby godzin zrealizowanych szkoleń przyjęto, że szkolenia realizowane jako e-learning liczone są jako iloczyn liczby osobo-szkoleń i czasu trwania szkolenia równemu jednej godzinie (1h), a szkolenia realizowane stacjonarnie lub on-line to iloczyn liczby szkoleń i czasu trwania szkolenia 1,5 h.

Szkolenia z Kodeksu etyki, zawierające moduł szkoleniowy dotyczący poszanowania praw człowieka są organizowane w Grupie PGE raz na trzy lata. Każdy z pracowników, który pozytywnie przejdzie egzamin na koniec szkolenia, otrzymuje certyfikat. Podana liczba przeszkolonych pracowników oznacza liczbę pracowników, którzy posiadają szkolenia aktualne na dzień 31. 12. 2020 roku.

Całkowita liczba i odsetek spółek ocenionych po kątem wystąpienia korupcji.

| GRI 205-1 | GC-10 |

	2020
Liczba spółek ocenionych pod względem ryzyka wystąpienia korupcji	25
Odsetek spółek ocenionych pod względem ryzyka wystąpienia korupcji	100%

Szkolenia poświęcone politykom i procedurom antykorupcyjnym

W obszarze przeciwdziałania korupcji spółki Grupy PGE obowiązują zapisy Kodeksu etyki oraz Polityki Antykorupcyjnej Grupy Kapitałowej PGE. Obowiązują one w zdecydowanej większości spółek Grupy PGE. Zapisy dotyczące działań antykorupcyjnych znajdują się także w Kodeksie Postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE, który wraz z Kodeksem etyki umieszczony jest m.in. na stronach internetowych w każdej ze spółek. Spółki są zobligowane do zapoznania oraz przeszkolenia wszystkich pracowników z zasad w nich zawartych. Potwierdzenie działań szkoleniowych raportowane jest w cyklach kwartalnych. Ponadto w wewnętrznych regulacjach uwzględnione są zapisy, które mają na celu zniwelowanie ryzyka wystąpienia korupcji. Dotyczy to obszarów, które są szczególnie na to narażone jak np. zakupy czy działania sponsoringowe.

W ramach działań komunikacyjnych przeprowadzono ankietę sprawdzającą wiedzę pracowników PGE z zakresu zasad przeciwdziałania korupcji. Badanie zostało przeprowadzone w wybranych spółkach z Grupy: PGE Polska Grupa Energetyczna SA, PGE GiEK SA, PGE Energia Odnawialna SA, PGE Obrót SA, PGE EJ1, PGE Baltica, PGE Centrum, PGE Nowa Energia, PGE Venture. W badaniu wzięło udział ponad 400 pracowników. Zdecydowana większość, ponad 80 proc. udzieliło poprawnych odpowiedzi, co oznacza, że znajomość obowiązujących w Grupie regulacji w tym zakresie jest wysoka.

Szkolenia poświęcone politykom i procedurom antykorupcyjnym.

| GRI 205-2 | GC-10 |

Grupa PGE	2020
Odsetek członków Zarządu i RN, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	84%
Odsetek pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	72%
Odsetek pracowników na stanowiskach kierowniczych, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	65%
Odsetek pozostałych pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	72%

PGE SA	2020
Odsetek członków Zarządu i RN, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	100%
Odsetek pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	94,7%
Odsetek pracowników na stanowiskach kierowniczych, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	96,4%
Odsetek pozostałych pracowników, którzy przeszli szkolenia w zakresie przeciwdziałania korupcji	94,2%

3. Tabele ryzyk

ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA I SPOSOBY ZARZĄDZANIA W OBSZARZE KWESTII ŚRODOWISKOWYCH W GRUPIE KAPITAŁOWEJ PGE I SPÓŁCE PGE SA

KWESTIE ŚRODOWISKOWE W GRUPIE PGE	
Ryzyko braku legalności prowadzonej działalności w kontekście ochrony klimatu	
wynikające z niedostosowania działalności Grupy PGE do obowiązujących regulacji środowiskowych we wszystkich aspektach, w szczególności norm emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wody i gleby	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyko, że nie zostaną spełnione wymogi prawne związane z ochroną klimatu	Ryzyko zaostrzenia restrykcji środowiskowych związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła oraz prowadzenia działalności wydobywczej
Działania mitygujące	
Monitorowanie przepisów i regulacji prawnych dotyczących ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem: - konkluzji BAT, dyrektywy IED, dyrektywy ETS - gospodarki wodno-ściekowej - gospodarki odpadami - pomiarów wielkości emisji Analiza powiązania aspektów środowiskowych z działalnością poszczególnych spółek Grupy PGE i oferowanych przez nie produktów i usług (Wykaz Aspektów Środowiskowych wraz z analizą Ryzyk i Szans) Ograniczanie ingerencji w środowisko naturalne: - dostosowanie instalacji do wymagań konkluzji BAT - stosowanie najefektywniejszych rozwiązań w zakresie oczyszczania ścieków, spalin, poboru wód - prace nad nową koncepcją wykorzystania odpadów paleniskowych i produktów ubocznych - zapewnianie dostaw węgla o odpowiednich parametrach (niższa zawartości popiołu i siarki) System Zarządzania Środowiskowego umożliwiający m.in. monitorowanie i nadzór nad wielkościami głównych emisji zanieczyszczeń do powietrza (SO₂, NO_x, pył) z poszczególnych instalacji	

Ryzyko wpływu zmienności cen uprawnień do emisji CO ₂	
wynikające z modyfikacji systemu handlu uprawnieniami do emisji CO ₂ (ETS), niestałości ich cen oraz wahań kursu walutowego	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyko związane z niepewnością co do przyszłego poziomu cen towarów rynkowych w kontekście otwartych pozycji Grupy PGE	Ryzyko związane z wahaniami wskaźników makroekonomicznych oraz cen surowców mających wpływ na działalność Grupy PGE
Działania mitygujące	
Optymalizacja aktywów wytwórczych przy określeniu scenariuszy produkcyjnych dla zaktualizowanych parametrów rynkowych energii elektrycznej i CO ₂ Monitorowanie rynków energii, CO ₂ , gazu, węgla, certyfikatów oraz trendów w sektorze Monitorowanie ekspozycji na ryzyko, określanie limitów ryzyka oraz strategii zabezpieczenia dla prowadzonej działalności handlowej	
Ryzyko fluktuacji produkcji energii elektrycznej	
wynikające z ograniczenia zdolności wytwórczych lub wystąpienia przerw w produkcji energii elektrycznej	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyko wolumenu produkcji energii elektrycznej	Ryzyko związane ze zmianami technologicznymi
Działania mitygujące	
Planowanie produkcji uwzględniające awaryjność urządzeń oraz limity emisji gazów cieplarnianych System monitorowania w czasie rzeczywistym stanu i parametrów pracy jednostek wytwórczych Umowy serwisowe umożliwiające sprawne i szybkie usuwanie skutków awarii Plany przywrócenia ciągłości działania Wykwalifikowani pracownicy posiadający wymagane uprawnienia	

Ryzyko rewolucji technologicznej	
wynikające ze stosowania niedostatecznie sprawdzonych nowych technologii oraz niewystarczającego poziomu kompetencji w tym zakresie	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyka związane z kierunkiem i procesem inwestowania	Ryzyko związane ze zmianami technologicznymi
Działania mitygujące	
Długoterminowy planu rozwoju Analiza ryzyka dedykowana dla poszczególnych inwestycji Konsultacje społeczne Współpraca z organami władzy państwowej i samorządowej Monitoring przewidywanych dostępnych mocy przyłączeniowych dla źródeł wytwórczych Zabezpieczenia w kontraktach z wykonawcami Analizy wpływu instalacji na stan środowiska	
Ryzyko zmiany zachowań i preferencji klientów	
wynikające z nieatrakcyjnej oferty sprzedażowej oraz niskiej jakości obsługi klientów	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyka związane z utrzymaniem i pozyskaniem klientów	Ryzyko wynikające ze zmieniających się sposobów sprzedaży energii elektrycznej i budowania ofert
Działania mitygujące	
Badanie potrzeb klientów Różnicowanie oferty produktowej Badania satysfakcji klientów Monitoring produktów i cen oferowanych przez konkurencję Rozwój eCommerce jako możliwość wykorzystania dodatkowego pomysłu na implementację nowych rozwiązań produktowych System zarządzania ryzykiem kredytowym kontrahentów	

Ryzyko reputacji	
wynikające z zaistnienia niekorzystnych zdarzeń i informacji publikowanych w mediach, a także z niewłaściwie realizowanej polityki zarządzania marką i polityki informacyjnej w stosunku do środowiska wewnętrznego i zewnętrznego	
Perspektywa bieżąca	Perspektywa długoterminowa
Ryzyka związane z reputacją i zarządzaniem marką PGE	Wpływ na reputację jest jednym z kryteriów oceny każdego z ryzyk długoterminowych. Badany jest zakres wpływu na reputację i wizerunek oraz siłę w jaki materializacja ryzyka może wpłynąć na te aspekty
Działania mitygujące	
Współpraca z mediami i monitorowanie otoczenia medialnego, w tym Social Media Procedura komunikacji kryzysowej Ocena efektywności kanałów komunikacji Strategia Marki i jej monitoring Systematyczna komunikacja wewnętrzna Spotkania kadry zarządzającej z pracownikami Dialog ze stroną społeczną	

KWESTIE ŚRODOWISKOWE W SPÓŁCE PGE SA

Ryzyko związane z ochroną środowiska
wynikające z konsekwencji niewłaściwie prowadzonych działań w zakresie ochrony środowiska lub możliwości wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych
Działania mitygujące
Monitorowanie stanu technicznego oraz modernizacja urządzeń i instalacji Monitorowanie przepisów i regulacji prawnych dotyczących ochrony środowiska Dostosowanie przepisów wewnętrznych spółki i prowadzonych działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego do zmieniających się regulacji prawnych Raportowanie do właściwych organów i instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie środowiskiem naturalnym Ograniczanie ingerencji w środowisko naturalne Stosowanie najefektywniejszych rozwiązań i wysokosprawnych technologii w zakresie ochrony środowiska Zlecenie utylizacji substancji szkodliwych wyspecjalizowanej firmie posiadającej pozwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie gospodarki odpadami

ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA I SPOSOBY ZARZĄDZANIA W OBSZARZE KWESTII PRACOWNICZYCH W GRUPIE KAPITAŁOWEJ PGE I SPÓŁCE PGE SA

KWESTIE PRACOWNICZE W GRUPIE PGE

Ryzyko BHP

wynikające z konsekwencji nieprzestrzegania przez spółki, pracowników oraz osoby pracujące na rzecz spółki przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy

Działania mitygujące

Kontrola środowiska pracy
Szkolenie pracowników w zakresie BHP oraz przeprowadzanie instruktażu stanowiskowego przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku
Zatrudnianie pracowników o kwalifikacjach i warunkach zdrowotnych adekwatnych do potrzeb spółki
Wstępne i okresowe badania lekarskie
Okresowa ocena stanu technicznego budynków, urządzeń i instalacji
Regulacje dotyczące zasad użytkowania sprzętu ochronnego i narzędzi pracy

Ryzyko dialogu społecznego

związane z nieosiągnięciem porozumienia pomiędzy władzami spółek a stroną społeczną, mogącego doprowadzić do strajków/sporów zbiorowych

Działania mitygujące

Organizacja spotkań dot. sytuacji rynkowej Grupa Kapitałowa PGE
Spotkania informacyjne nt. sposobu i zakresu wprowadzanych zmian
Przeprowadzanie ankiet pracowniczych
Bieżąca analiza działań związków zawodowych
Dialog ze stroną społeczną

Ryzyko zasobów ludzkich

skutkujące niepożądaną fluktuacją personelu

Działania mitygujące

Konkurencyjny system wynagrodzeń w stosunku do innych pracodawców
Regulacje dotyczące zasad przeprowadzania rekrutacji
Zarządzanie rozwojem pracowników
Współpraca ze szkołami średnimi i uczelniami kształcącymi na kierunkach o profilu elektroenergetycznym
Mentoring
Szkolenia z Kodeksu etyki

KWESTIE PRACOWNICZE W SPÓŁCE PGE SA

Ryzyko BHP

wynikające z konsekwencji nieprzestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przez spółki, pracowników oraz osoby pracujące na rzecz spółek

Działania mitygujące

Kontrola środowiska pracy (pomiar, przeglądy)
Szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeprowadzanie instruktażu stanowiskowego przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku
Zatrudnianie pracowników o kwalifikacjach i warunkach zdrowotnych adekwatnych do potrzeb spółki
Wstępne i okresowe badania lekarskie
Regulacje dotyczące zasad pierwszej pomocy w sytuacji wystąpienia wypadku przy pracy
Okresowe przeglądy stanowisk pracy
Okresowa ocena stanu technicznego (przeglądy budynków i instalacji)
Bieżąca analiza kosztów związanych z zapewnieniem właściwych warunków bezpiecznego wykonywania prac

Ryzyko dialogu społecznego

związane z nieosiągnięciem porozumienia pomiędzy władzami spółek a stroną społeczną, mogącego doprowadzić do strajków/sporów zbiorowych

Działania mitygujące

Organizacja spotkań dotyczących sytuacji rynkowej Grupy Kapitałowej PGE
Informowanie pracowników o bieżącej sytuacji spółki oraz planach na przyszłość (efektywna komunikacja wewnętrzna)
Spotkania informacyjne na temat sposobu i zakresu wprowadzanych zmian
Dialog ze stroną społeczną
Bieżąca analiza działań związków zawodowych

Ryzyko zasobów ludzkich

skutkujące niepożądaną fluktuacją personelu

Działania mitygujące

Wdrożone zasady zatrudniania i wynagradzania pracowników
Monitorowanie rynku pracy w zakresie wynagrodzeń i systemów motywacyjnych
Planowanie rozwoju zawodowego stosownie do potrzeb pracowników i poszczególnych jednostek organizacyjnych
Szkolenia z Kodeksu etyki
Powiązanie wynagrodzeń i dodatków motywacyjnych z okresowymi ocenami wyników pracy
Szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne

ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA I SPOSOBY ZARZĄDZANIA W OBSZARZE KWESTII SPOŁECZNYCH W GRUPIE KAPITAŁOWEJ PGE I SPÓŁCE PGE SA

KWESTIE SPOŁECZNE W GRUPIE PGE

Ryzyko wyrządzenia szkód osobom trzecim

związane z możliwością pojawienia się szkód rzeczowych, osobowych lub finansowych, będących następstwem działalności podstawowej prowadzonej przez spółki

Działania mitygujące

Monitorowanie stanu technicznego urządzeń i instalacji
Kontrola środowiska pracy
Pomiar emisji hałasu i pól elektromagnetycznych
Stosowanie środków ochronnych ograniczających zagrożenie dla środowiska naturalnego
Szkolenie pracowników
Odpowiednie przygotowanie miejsca pracy
Okresowa kontrola stanu zabezpieczenia obiektów oraz poszczególnych składników majątku

Ryzyko naruszenia zbiorowych interesów konsumentów

będące następstwem ewentualnego braku należytej staranności
w obszarze ochrony konkurencji i konsumentów

Działania mitygujące

Korzystanie z orzecznictwa SOKiK i opinii Prezesa UOKiK
Przestrzeganie standardów wewnętrznych dot. oznaczania informacji
Zapewnienie powszechnego dostępu do regulacji dot. funkcjonowania firmy
Szkolenie pracowników
Weryfikacja umów pod kątem zgodności z prawem
Weryfikacja obowiązujących regulacji wewnętrznych pod kątem możliwości nadużywania pozycji dominującej
Konsultacje prawne
Monitoring otoczenia regulacyjnego

Ryzyko reputacji

wynikające z zaistnienia niekorzystnych zdarzeń i informacji publikowanych w mediach, a także z niewłaściwie realizowanej polityki zarządzania marką i polityki informacyjnej w stosunku do środowiska wewnętrznego i zewnętrznego

Działania mitygujące

Współpraca z mediami i monitorowanie otoczenia medialnego, w tym Social Media
Przestrzeganie procedur zarządzania komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kryzysową
Ocena efektywności kanałów komunikacji
Strategia Marki i jej monitoring
Systematyczna komunikacja wewnętrzna
Spotkania kadry zarządzającej z pracownikami
Wewnętrzne szkolenia kadry zarządzającej

KWESTIE SPOŁECZNE W SPÓŁCE PGE SA

Ryzyko zasobów ludzkich

skutkujące niepożądaną fluktuacją personelu

Działania mitygujące

Konkurencyjny system wynagrodzeń w stosunku do innych pracodawców
Atrakcyjny system świadczeń pozapłacowych
Monitorowanie rynku pracy w zakresie wynagrodzeń i systemów motywacyjnych
Opracowanie regulaminu premiowania bazującego na regulacjach korzystających z przejrzystych i jednolitych zasad motywowania
Stosowanie obiektywnych metod oceny wyników pracy
Powiązanie wynagrodzeń i dodatków motywacyjnych z okresowymi ocenami wyników pracy
Planowanie rozwoju zawodowego stosownie do potrzeb pracowników i poszczególnych jednostek organizacyjnych
Szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne
Przyjazna atmosfera w pracy

ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA I SPOSOBY ZARZĄDZANIA W OBSZARZE KWESTII PRAW CZŁOWIEKA W GRUPIE KAPITAŁOWEJ PGE I SPÓŁCE PGE SA

KWESTIE POSZANOWANIA PRAW CZŁOWIEKA W GRUPIE PGE

Ryzyko wystąpienia kwestii mobbingu i molestowania

związane możliwością pojawienia się szkód rzeczowych, osobowych lub finansowych będących następstwem działań pracowników

Działania mitygujące

Szkolenia dla pracowników i kadry menadżerskiej
Funkcja Sygnalisty - możliwość zgłaszania nieprawidłowości zaobserwowanych w organizacji
Kształtowanie przyjaznego środowiska pracy, właściwych zasad współżycia społecznego oraz poszanowanie godności i dóbr osobistych pracowników

Ryzyko działań dyskryminujących pracowników

wynikające z ewentualnych przypadków popełnienia czynów niezgodnych z prawem

Działania mitygujące

Regulamin pracy
Szkolenie pracowników
Standardy wewnętrzne dotyczące zgłaszania nieprawidłowości i udzielania informacji

KWESTIE POSZANOWANIA PRAW CZŁOWIEKA W SPÓŁCE PGE SA

Ryzyko wystąpienia kwestii mobbingu i molestowania

związane możliwością pojawienia się szkód rzeczowych, osobowych lub finansowych będących następstwem działań pracowników

Działania mitygujące

Szkolenia dla pracowników i kadry menadżerskiej
Funkcja Sygnalisty - możliwość zgłaszania nieprawidłowości zaobserwowanych w organizacji
Funkcja Bezstronnego Doradcy - możliwość skontaktowania się z firmą zewnętrzną w sprawie przypadków dotyczących mobbingu

Ryzyko działań dyskryminujących pracowników

wynikające z ewentualnych przypadków popełnienia czynów niezgodnych z prawem

Działania mitygujące

Regulamin pracy
Szkolenie pracowników
Standardy wewnętrzne dotyczące zgłaszania nieprawidłowości i udzielania informacji

ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA I SPOSOBY ZARZĄDZANIA W OBSZARZE PRZECIWDZIAŁANIA KORUPCJI W GRUPIE KAPITAŁOWEJ PGE I SPÓŁCE PGE SA

| GC-10 |

KWESTIE NADUŻYĆ I KORUPCJI W GRUPIE PGE

Ryzyko nadużyć i korupcji

wynikające z ewentualnych przypadków popełnienia czynów niezgodnych z prawem

Działania mitygujące

Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE
Polityka antykorupcyjna Grupy Kapitałowej PGE
Szkolenie pracowników
Monitorowanie działalności biznesowej w celu identyfikowania i wyjaśniania zdarzeń nietypowych dla racjonalnie prowadzonej działalności
Wdrożony system zgłaszania nadużyć, zapewniający poufność osobie zgłaszającej nadużycie
Monitoringi wewnętrzne (kontrola zgodności) dotyczące obowiązujących w spółce procesów i regulacji wewnętrznych
Powszechny dostęp do regulacji dotyczących funkcjonowania firmy (kodeksy, regulaminy, zasady)
Oświadczenia pracowników o braku konfliktu interesów

Ryzyko zakupów

będące pochodną ewentualnych błędów w procesie nabywania materiałów i usług

Działania mitygujące

Polityka zakupowa Grupy Kapitałowej PGE oraz Procedura Ogólna Zakupów Grupy Kapitałowej PGE
Kodeks Postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE
Obowiązek przestrzegania zapisów Dobrych Praktyk Zakupowych oraz Kodeksu etyki
Analiza zapisów SIWZ przed ich zatwierdzeniem, w szczególności warunków udziału oraz OPZ
Komunikacja i szkolenia pracowników
Stosowanie systemu ocen i kwalifikacji wykonawców
Wyrównoważona dodatkowa weryfikacja poszczególnych postępowań zakupowych oraz planu zakupów
Oświadczenia dot. wyłączeń, składane przez uczestników postępowania
Dokumentowanie przebiegu postępowania zakupowego

KWESTIE NADUŻYĆ I KORUPCJI W SPÓŁCE PGE SA

Ryzyko nadużyć i korupcji

wynikające z ewentualnych przypadków popełnienia czynów niezgodnych z prawem

Działania mitygujące

Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE
Polityka antykorupcyjna Grupy Kapitałowej PGE
Powszechny dostęp do regulacji dotyczących funkcjonowania firmy (kodeksy, regulaminy, zasady)
Cykliczny przegląd regulacji wewnętrznych
Szkolenia wstępne i okresowe pracowników
Oświadczenia pracowników o braku konfliktu interesów
Monitorowanie działalności biznesowej w celu identyfikowania i wyjaśniania zdarzeń nietypowych dla racjonalnie prowadzonej działalności
Monitorowanie realizowanych działań pod kątem udzielonych pełnomocnictw
Bieżący nadzór nad zadaniami powierzonymi pracownikom oraz monitoring zgodności tych zdań z przypisanymi zakresami obowiązków
Wdrożony system zgłaszania nadużyć, zapewniający poufność osobie zgłaszającej nadużycie
Monitoringi wewnętrzne (kontrola zgodności) dotyczące obowiązujących w spółce procesów i regulacji wewnętrznych

Ryzyko zakupów

będące pochodną ewentualnych błędów w procesie nabywania materiałów i usług

Działania mitygujące

Polityka zakupowa Grupy Kapitałowej PGE oraz Procedura Ogólna Zakupów Grupy Kapitałowej PGE
Kodeks Postępowania dla Partnerów Biznesowych Spółek Grupy Kapitałowej PGE
Obowiązek przestrzegania zapisów
Dobrych Praktyk Zakupowych oraz Kodeksu etyki
Analiza zapisów SIWZ przed ich zatwierdzeniem, w szczególności warunków udziału oraz OPZ
Komunikacja i szkolenia pracowników
Stosowanie systemu ocen i kwalifikacji wykonawców
Wyrównoważona dodatkowa weryfikacja poszczególnych postępowań zakupowych oraz planu zakupów
Oświadczenia dot. wyłączeń, składane przez uczestników postępowania
Dokumentowanie przebiegu postępowania zakupowego

4. Projekty badawczo-rozwojowe z zakresu ochrony środowiska realizowane w Grupie PGE

W 2020 roku w Grupie Kapitałowej PGE realizowano 24 projekty badawczo-rozwojowe z zakresu ochrony środowiska na łączną wartość ponad 19 mln PLN. Współpraca w tym zakresie realizowana była z 23 partnerami zewnętrznymi.

Lp.	Nazwa projektu	spółka	cel projektu	partnerzy w projekcie
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza				
1	Technologia produkcji węgla aktywowanego oraz sposobu jego dawkowania w celu ograniczenia emisji rtęci z procesów spalania w kotłach energetycznych	PGE GiEK /O. ELB	Opanowanie technologii wytwarzania sorbentów na bazie węgla brunatnego oraz metody ich dawkowania do układu odprowadzania spalin dla osiągnięcia wymaganych limitów emisji wynikających z konkluzji BREF/BAT.	Instytut Energetyki Warszawa, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla Zabrze
2	Badanie skuteczności zastosowania wybranych rodzajów sorbentów pylistych do redukcji emisji rtęci w Elektrowni Bełchatów	PGE GiEK /O. ELB	Wybór optymalnej technologii redukcji emisji rtęci dla bloku energetycznego nr 14 w Elektrowni Bełchatów. Przedmiotem badań będzie dawkowanie mieszanek soli bromu do paliwa oraz dawkowanie węgla aktywowanego lub aktywnego pyłu koksowego do spalin.	Zakłady Pomiarowo - Badawcze Energetyki „ENERGOPOMIAR” sp. z o.o. JSW Innowacje S.A.
3	Opracowanie niskonakładowej metody zwiększenia skuteczności instalacji odsiarczania spalin	PGE GiEK /O. ELB	Opracowanie i przetestowanie technologii umożliwiającej redukcję emisji SO ₂ do poziomu nowych konkluzji środowiskowych BREF/BAT w zakresie emisji tlenków siarki poniżej 130 mg/Nm ³ .	RAFAKO Racibórz
4	Opracowanie technologii podwyższającej sprawność usuwania dwutlenku siarki w absorberach IOS poprzez zastosowanie sorbentu o podwyższonej reaktywności bez konieczności mielenia.	PGE GiEK /O. ELB	Wybudowanie instalacji dawkowania alternatywnego sorbentu o zwiększonej reaktywności oraz opracowanie i przetestowanie optymalnego algorytmu pracy instalacji podawania sorbentu do IOS. Pozwoli to na utrzymanie dopuszczalnego poziomu emisji SO _x do atmosfery w przypadku spalania węgla o znacznym zasiarczeniu lub awarii młynów kamienia wapiennego.	Zakłady Pomiarowo - Badawcze Energetyki „ENERGOPOMIAR” sp. z o.o. Omya sp. z o.o. ATMO PROJEKT Projektowanie i doradztwo w ochronie środowiska GRAŻYNA PORWAŃSKA

5	Dobór technologii uzupełniającej do halogenkowej metody redukcji emisji rtęci i określenie jej wpływu na ścieki z IOS w Elektrowni Bełchatów	PGE GiEK /O. ELB	Opracowanie optymalnej technologii redukcji emisji rtęci opartej na dawkowaniu do spalin związków halogenkowych, uzupełnionej o metody ograniczenia reemisji rtęci z absorberów Instalacji Odsiarczania Spalin. Przeprowadzone badania pozwolą również na określenie zasadności budowy stacji uzdatniania wód technologicznych z IOS.	Zakłady Pomiarowo - Badawcze Energetyki „ENERGOPOMIAR” sp. z o.o. IEM FörderTechnik GmbH Vosteen Consulting GmbH
6	Oczyszczanie spalin z procesu termicznego przekształcania odpadów z wykorzystaniem opracowanego regenerowalnego materiału sorpcyjnego	PGE Energia Ciepła	Zwiększenie skuteczności oraz obniżenie kosztu procesu oczyszczania spalin z rtęci (Hg) powstającej w procesie termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii poprzez: 1) optymalizację procesu oczyszczania - głównie wtrysku sorbentu 2) opracowanie materiału sorpcyjnego będącego tańszą alternatywą dla obecnie stosowanego pylistego węgla aktywnego (tzw. PAC) Obniżenie kosztów wykorzystania obecnie stosowanego sorbentu (węgla aktywnego), który nie podlega regeneracji, poprzez zastąpienie go opracowanym w ramach projektu tańszym materiałem sorpcyjnym, charakteryzującym się możliwością regeneracji i ponownego wykorzystania. Obniżenie kosztu procesu oczyszczania spalin z metali ciężkich w wyniku optymalizacji procesu ukierunkowanego na redukcję zużycia sorbentu w stosunku do ilości przetwarzanych odpadów.	AGH (Akademia Górnictwo-Hutnicza) w Krakowie

7	System predykcyjno- diagnostyczny wspierający zarządzanie katalizatorami SCR	PGE Energia Ciepła	Opracowanie narzędzia predykcyjno-diagnostycznego dla właściwego zarządzania katalizatorami, co jest kluczowe dla osiąganych skuteczności redukcji NOx oraz kosztów eksploatacyjnych i remontowych instalacji SCR. Narzędzie predykcyjno-diagnostyczne będzie oparte na systemie bazy danych Access, co umożliwi sprawny dostęp do dużej ilości danych wielu użytkowników, szybkie porządkowanie, kontrolowanie i wyszukiwanie informacji oraz zautomatyzowane wykonywanie obliczeń. Narzędzie diagnostyczne będzie wykorzystywane przez PGE EC dla optymalnego zarządzania katalizatorami (pakietami i modułami) w swoich instalacjach SCR.	Projekt realizowany przez ekspertów Grupy PGE w ramach posiadanych kompetencji
8	Laboratorium fotowoltaiczne	PGE Energia Odnawialna	Celem projektu jest budowa laboratorium fotowoltaicznego w oparciu o różne technologie przetwarzania energii słonecznej w ogniwach PV oraz porównanie parametrów ogniw monokrystalicznych, polikrystalicznych, cienkowarstwowych w oparciu o produkty różnych producentów o różnych deklarowanych parametrach jakościowych. Analiza optymalizacji zainstalowanych kilku rodzajów falowników, w tym falowników dla zastosowań prosumenckich, z różnymi rodzajami paneli PV oraz testowa współpraca z kilkoma rodzajami magazynów energii (baterii prosumenckich).	Miasto Siedlce
9	Nowe algorytmy sterowania pracą turbin wiatrowych	PGE Energia Odnawialna	Celem projektu jest zastosowanie nowej technologii pomiaru siły i kierunku wiatru przy pomocy nowoczesnego lidara horyzontalnego pod kątem diagnozowania anomalii w zakresie mierzonych wartości. Pozyskane dane mają posłużyć do opracowania nowych algorytmów pozwalających na optymalną pracę urządzeń.	Projekt realizowany przez ekspertów Grupy PGE w ramach posiadanych kompetencji

10	Eksperymentalna metoda analizy modalnej przekładni EW	PGE Energia Odnawialna	Celem projektu jest zaprojektowanie eksperymentalnego systemu diagnostycznego, który umożliwi reakcję operatora hydrozespołu na symptomy niepożądanego zachowania się przekładni hydrogeneratora Małej Elektrowni Wodnej. System pozwoli także z wyprzedzeniem przygotować odpowiednie działania serwisowe lub naprawcze na czas planowych przeglądów zespołu.	Politechnika Wrocławska Katedra Mechaniki i Inżynierii Materiałowej Wydziału Mechanicznego
11	Magazyn energii zintegrowany z farmą fotowoltaiczną na górze Żar	PGE Energia Odnawialna	Celem projektu jest zbudowanie magazynu energii zintegrowanego z farmą fotowoltaiczną na Górze Żar o mocy 500 kW / 750 kWh i zbadanie w warunkach rzeczywistych współpracy tego magazynu z farmą fotowoltaiczną oraz zbadanie sposobu oddziaływania na sieć zintegrowanego układu magazynu energii z PV.	CIM-mes Projekt sp. z o.o.
12	Hybrydowy magazyn energii elektrycznej przy Elektrowni Szczytowo - Pompowej w Żarnowcu	PGE SA/PGE Energia Odnawialna/ PGE Inwest 14	Celem projektu jest wybudowanie baterijnego magazynu energii elektrycznej o szacowanych parametrach 200 - 205 MW / 800 - 820 MWh przy Elektrowni Szczytowo - Pompowej Żarnowiec wspomagającego pracę ESP Żarnowiec oraz bilansującemu produkcję z farm wiatrowych.	Projekt realizowany przez ekspertów Grupy PGE w ramach posiadanych kompetencji
13	Układ ładowania pojazdów elektrycznych zintegrowany z infrastrukturą oświetleniową	PGE Dystrybucja	Budowa nowego systemu zarządzania siecią nN, z wykorzystaniem rozproszonych, mobilnych źródeł energii (samochody elektryczne), na potrzeby poprawy efektywności energetycznej w sieci, ograniczeniu szczytowej mocy obciążenia w sieci, zmniejszeniu strat (ograniczenie transferów mocy) oraz przeprowadzenia badań i analiza nad funkcjonowaniem stacji ładowania w ramach sieci elektroenergetycznej, zarządzanie tym procesem oraz wykorzystanie innowacyjnych technologii takich jak V2G.	Politechnika Lubelska

14	Zarządzanie pracą sieci dystrybucyjnej niskiego napięcia z uwzględnieniem aktywnej roli prosumenta	PGE Dystrybucja	Opracowanie i budowa zintegrowanego i zautomatyzowanego systemu zarządzania infrastrukturą sieci dystrybucyjnej nN, współpracującą z rozproszonymi źródłami energii oraz zasobnikami zainstalowanymi w instalacjach prosumenckich. Efektem prac będą dedykowane dla sieci nN urządzenia typu: przełączniki cyfrowe tzw. LLE i CLE, wraz z systemem zarządzania zintegrowanym z systemem klasy SCADA. Dzięki zoptymalizowanym możliwościom zarządzania pracą sieci, poprawi się jakość dostarczanej odbiorcom energii, a także, zwiększy się liczba i moc OZE, jakie do sieci będzie można przyłączyć, bez konieczności jej przebudowy.	Apator Elkomtech Politechnika Łódzka Politechnika Lubelska
15	System autonomicznej redukcji skutków awarii w głębi sieci energetycznej	PGE Dystrybucja	Wprowadzenie autonomicznego systemu dla sieci SN, którego zadaniem będzie szybka izolacja miejsca, w którym doszło do zwarcia oraz rekonfiguracja sieci w taki sposób, aby przywrócenie zasilania u odbiorców odbyło się w optymalny sposób. Dzięki wdrożeniu rozwiązania ulegnie zmniejszeniu liczba wyjazdów samochodów służbowych, lokalizujących uszkodzenia w terenie, a w konsekwencji zmniejszenie liczby przejechanych kilometrów oraz emisji spalin oraz ograniczeniu ulegnie obszar zniszczeń środowiska naturalnego podczas ww. wyjazdów. Zmiana struktury sieci pozytywnie wpłynie również w przypadku prowadzenia prac remontowych – ograniczenie stosowania agregatów prądotwórczych mających negatywny wpływ na środowisko (hałas, spaliny).	Apator Elkomtech MindMade

16	Inteligentny układ rekonfiguracji sieci nN wraz z systemem wsparcia służb monterskich	PGE Dystrybucja	W ramach projektu zintegrowane zostaną aparaty łączeniowe z automatyką zabezpieczeniową posiadającą nowe funkcjonalności, ponadto powstanie moduł IT dynamicznej optymalizacji pracy sieci elektroenergetycznej. Wspomniane aparaty łączeniowe zostaną połączone z modułem obliczeniowym. Rozwiązanie pozwoli na połączenie ze sobą istniejącej infrastruktury z modułem optymalizacji układu sieci, w celu prowadzenia operacji dynamicznej rekonfiguracji sieci nN, pozwalającej na optymalizację strat energii oraz automatyczne izolowanie fragmentów sieci, w których wystąpiła awaria. Automatyczna rekonfiguracja sieci nN obniża zarówno straty techniczne dystrybucji energii elektrycznej do odbiorców, jak również wzmacnia niezawodność i elastyczność systemu elektroenergetycznego. Stworzona w ramach projektu aplikacja dla służb monterskich poda dokładną informację o miejscu wystąpienia awarii, co ograniczy finalnie wyjazdów pojazdów technicznych w teren (do konkretnych uszkodzeń, bez konieczności ich lokalizacji), zmniejszając tym samym ilość przejechanych kilometrów oraz poziom emisji spalin, jak również degradację środowiska naturalnego podczas przejazdów w celu lokalizacji uszkodzenia.	Apator Elkomtech Globema
----	---	--------------------	--	-----------------------------

17	Blokowy Uniwersalny System Zasilania (BUSZ)	PGE SA /PGE Dystrybucja	Blokowy Uniwersalny System Zasilania WN/SN/nN (BUSZ), zostanie wprowadzony, jako innowacja procesowa do spółki PGE Dystrybucja SA. Wykorzystanie rezultatów projektu pozwoli na zwiększenie zdolności przyłączeniowych producentów energii elektrycznej z OZE. Cel ten zostanie osiągnięty dzięki opracowaniu mobilnego urządzenia składającego się z 4 zautomatyzowanych i kompatybilnych ze sobą bloków tj. modułu serwisowej linii kablowej WN, modułu mobilnej stacji transformatorowej WN/SN, modułu mobilnej stacji transformatorowej SN/nN oraz modułu monitorującego. Bloki te poprzez odpowiednie ich zaprojektowanie będą w stanie pracować ze sobą w różnych konfiguracjach co pozwoli na bardziej efektywne i pewniejsze połączenie z siecią producentów / odbiorców w okresie rozbudowy i modernizacji infrastruktury.	Projekt realizowany przez ekspertów Grupy PGE w ramach posiadanych kompetencji
18	Innowacyjne usługi sieciowe poprawiające jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej	PGE SA /PGE Dystrybucja	Uruchomienie pilotażowej instalacji magazynu energii o mocy 2,1 MW i pojemności 4,2 MWh, zlokalizowanego w miejscowości Rzepedź na terenie działania oddziału Rzeszów. Celem głównym projektu jest weryfikacja optymalnych procedur zarządzania przepływami energii i integracji magazynu energii z siecią dystrybucyjną średniego napięcia. Uruchomienie systemu magazynowania energii elektrycznej w Rzepedzi poprawi niezawodności dostaw energii elektrycznej w sposób innowacyjny - alternatywny do tradycyjnej rozbudowy sieci. Budowa tradycyjnej linii WN wiąże się z koniecznością wycinki znacznego obszaru lasu pod pas technologiczny linii. Zastosowanie magazynów energii jest dobrym rozwiązaniem do poprawy niezawodności dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych na terenach, gdzie występuje brak zasilania rezerwowego i jest alternatywą dla tradycyjnej rozbudowy układu sieciowego, co znacząco wpłynie na otaczające środowisko oraz krajobraz.	Griffin Group Energy

Lp.	Nazwa projektu	spółka	cel projektu	partnerzy w projekcie
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do ścieków				
19	Badania procesu rozdziału mieszaniny kwasu borowego i kwasu solnego	PGE GIEK /O. ELB	Projekt dotyczył wykonania badań w warunkach laboratoryjnych, a następnie potwierdzenia w badaniach pilotażowych, prowadzonych na Politechnice Śląskiej, optymalnej technologii rozdziału odpadu z oczyszczania z boru ścieków z IOS tj. mieszaniny kwasu solnego i kwasu borowego.	Wydział Chemiczny Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Zakłady Pomiarowo - Badawcze Energetyki „ENERGOPOMIAR” sp. z o.o.
20	Demonstracja technologii INNUPS - usuwanie i odzysk metali ciężkich oraz boru ze ścieków z IMOS metodą żywicy jonowymiennych	PGE Energia Ciepła	Analiza możliwości sprzedaży koncentratów metali oraz boranu wapnia z instalacji INNUPS. Projekt ten jest powiązany z projektem inwestycyjnym, w którym budowana jest instalacja demonstracyjna oparta na technologii INNUPS w Gdyni. Budowana Instalacja jest oparta o układ kolumn jonowymiennych, których zasadniczym celem jest oczyszczenie ścieków z mokrego odsiarczania z metali i metaloidów oraz z boru. W ramach projektu instalacja będzie musiała zapewnić możliwość spełnienia wymagań Konkluzji BAT. Celem projektu badawczego będzie uzyskanie koncentratów metali i boru pochodzących z regeneracji kolumn jonowymiennych oraz odzysk metali z żywicy nieregenerowalnej i następnie ocena wartości rynkowej powstających produktów.	Purolite sp. z o.o.
21	Wykorzystanie ścieków z oczyszczalni komunalnej jako główne źródło zasilania jednostek wytwórczych w wodę w Krakowie	PGE Energia Ciepła	Analiza możliwości wykorzystania oczyszczonego ścieku z miejskiej oczyszczalni komunalnej w jednostce wytwórczej PGE EC o. Kraków. Możliwość uzyskania dużych oszczędności poprzez optymalizację gospodarki wodno-ściekowej, obniżenie kosztów poboru i przygotowania wody.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA w Krakowie

22	Odzysk ciepła odpadowego ze ścieku z instalacji IMOS w Krakowie	PGE Energia Ciepła	Zmniejszenie kosztów produkcji ciepła sieciowego lub potrzeb własnych elektrociepłowni poprzez odzysk i zagospodarowanie ciepła odpadowego z instalacji IMOS. Wykorzystanie ciepła odpadowego z instalacji IMOS zwiększa sprawność elektrociepłowni i obniża emisję CO ₂ .	Projekt realizowany przez ekspertów Grupy PGE w ramach posiadanych kompetencji
----	---	--------------------	---	--

Lp.	Nazwa projektu	spółka	cel projektu	partnerzy w projekcie
Zagospodarowanie Ubocznych Produktów Spalania				
23	Opracowanie technologii wytwarzania cementu przy wykorzystaniu wytwarzanych w Grupie PGE Ubocznych Produktów Spalania oraz kopalin towarzyszących wydobywaniu węgla brunatnego	PGE SA	Celem projektu jest opracowanie nowych innowacyjnych receptur cementowych wykorzystujących składowane UPS oraz kopaliny towarzyszące z kopalni węgla brunatnego. Dodatkowo planuje się opracowanie wytycznych technologiczno-surowcowych wskazujących na możliwość szerszego zagospodarowania kopalin towarzyszących z KWB Bełchatów oraz zgromadzonych na składowiskach UPS z Elektrowni Bełchatów.	PGE Ekoserwis sp. z o.o.

Lp.	Nazwa projektu	spółka	cel projektu	partnerzy w projekcie
Ochrona zwierząt				
24	Automatyczny monitoring oraz metody ochrony ptaków na terenie farm wiatrowych	PGE Energia Odnawialna	Celem projektu jest zmniejszenie szkodliwości oddziaływania farm wiatrowych na ptaki. System będzie monitorował i katalogował migracje różnych gatunków ptaków bytujących na obszarze farm wiatrowych. Mechanizm podda analizie informacje rejestrowane przez urządzenia zamontowane na turbinach oraz ma za zadanie wyeliminowanie kolizji ptaków z turbinami wiatraków na farmach wiatrowych.	Bioseco

5. Zatwierdzenie sprawozdania na temat informacji niefinansowych

Niniejsze sprawozdanie na temat informacji niefinansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej SA oraz Grupy Kapitałowej PGE za 2020 rok zostało zatwierdzone do udostępnienia przez Zarząd jednostki dominującej 22 marca 2021 roku.

Warszawa, 22 marca 2021 roku

Podpisy członków Zarządu PGE Polska Grupa Energetyczna SA:

Prezes Zarządu

Wojciech Dąbrowski

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Wiceprezes Zarządu

Wanda Buk

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Wiceprezes Zarządu

Paweł Cioch

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Wiceprezes Zarządu

Paweł Strączyński

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Wiceprezes Zarządu

Paweł Śliwa

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Wiceprezes Zarządu

Ryszard Wasilek

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

6. Słowniczek pojęć branżowych

BAT	Best Available Technology – Najlepsze dostępne techniki
Biomasa	ulegającą biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, w tym substancje roślinne i zwierzęce, leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, przetworzoną biomasę, w szczególności w postaci brykietu, peletu, toryfikatu i biowęgla, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych lub komunalnych pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, w tym odpadów z instalacji do przetwarzania odpadów oraz odpadów z uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, w szczególności osadów ściekowych, zgodnie z przepisami o odpadach w zakresie kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów
Bioróżnorodność	różnorodność biologiczna form życia występujących na Ziemi
BREF	Best Available Techniques Reference Document – dokument referencyjny BAT
CO ₂	dwutlenek węgla
CCI	Corporate Community Involvement – zaangażowanie społeczne organizacji
CSR	Corporate Social Responsibility – społeczna odpowiedzialność biznesu
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 pozwalający na magazynowanie energii elektrycznej. Wykorzystywany jest do tego górny zbiornik wodny, do którego pompowana jest woda ze zbiornika dolnego, przy wykorzystaniu energii elektrycznej (zwykle nadmiarowej w systemie). Elektrownie szczytowo-pompowe świadczą usługi regulacyjne dla krajowego systemu elektroenergetycznego. W okresie zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną woda ze zbiornika górnego jest spuszczana przez turbinę. W ten sposób produkowana jest energia elektryczna
EMAS	System ekzarządzania i audytu EMAS (ang. EcoManagement and Audit Scheme). Jest to unijny system certyfikacji środowiskowej, który funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z 25 listopada 2009 roku w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)
EW	elektrownia wodna
EU ETS	European Union Greenhouse Gas Emission Trading Scheme, wspólnotowy system handlu uprawnieniami do emisji. System EU ETS jest kluczowym elementem polityki UE na rzecz walki ze zmianą klimatu oraz jej podstawowym narzędziem służącym do zmniejszania emisji gazów cieplarnianych w sposób opłacalny. Jest to pierwszy i dotychczas największy na świecie rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla
Europejski Zielony Ład	(European Green Deal) - plan działań na rzecz zrównoważonej gospodarki Unii Europejskiej zakładający osiągnięcie do 2050 roku neutralności klimatycznej. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo i sprawiedliwej oraz zrównoważonej społecznie. Na nowy program składają się inicjatywy w szeregu ściśle powiązanych ze sobą dziedzinach, np. w polityce klimatycznej, środowiskowej, energetycznej, transportowej, przemysłowej, rolniej oraz w dziedzinie zrównoważonego finansowania. UE zapewni również wsparcie finansowe i pomoc techniczną dla ludzi, przedsiębiorstw i regionów najbardziej odczuwających skutki przejścia na gospodarkę ekologiczną. Służyć temu będzie mechanizm sprawiedliwej transformacji (Just Transition Mechanism), w ramach którego najbardziej dotknięte regiony mają otrzymać 150 mld euro w latach 2021–2027
Farma fotowoltaiczna	Instalacja służąca do produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem promieniowania słonecznego
Farma offshore	morska farma wiatrowa
Farma onshore	lądowa farma wiatrowa
GJ	gigadżul, jednostka pracy/ciepła w układzie SI, 1 GJ = 1000/3,6 kWh = ok. 278 kWh
GWh	gigawatogodzina, jednostka energii elektrycznej, 1 GWh = 1 000 000 kWh

Gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ)	system, w którym minimalizuje się zużycie surowców i wielkość odpadów oraz emisję i utraty energii poprzez tworzenie zamkniętej pętli procesów, w których odpady z jednych procesów są wykorzystywane jako surowce dla innych, co maksymalnie zmniejsza ilość odpadów produkcyjnych
IED	Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych
IOS	Instalacja odsiarczania spalin
ITPOE	Instalacja termicznego przetwarzania z odzyskiem energii
Jednostka wytwórcza	opisany przez dane techniczne i handlowe wyodrębniony zespół urządzeń należących do przedsiębiorstwa energetycznego, służący do wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła i wyprowadzenia mocy
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
kWh	kilowatogodzina, jednostka energii elektrycznej w układzie SI, określająca ilość energii, jaką urządzenie o mocy 1 kW zużywa w ciągu godziny, 1 kWh = 3.600.000 J = 3,6 MJ
FW	Farmy wiatrowe
MFW	morskie farmy wiatrowe
MW	jednostka mocy w układzie SI, 1 MW = 10 ⁶ W)
MWh	megawatogodzina, jednostka energii elektrycznej, 1 MWh=1000 kWh
Nm ³	normalny metr sześcienny; jednostka rozliczeniowa spoza układu SI oznaczająca ilość suchego gazu zawartą w objętości 1 m ³ przy ciśnieniu 1013 hPa oraz temperaturze 0°C
NO _x	tlenki azotu
Odnawialne źródła energii (OZE)	źródła 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 szczątek 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
OPZ	Opis Przedmiotu Zamówienia
OZE	Odnawialne źródło energii – odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów
Prosument energii odnawialnej	odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej na podstawie umowy kompleksowej, wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji w celu jej zużycia na potrzeby własne, niezwiązane z wykonywaną działalnością gospodarczą
PV	Instalacje fotowoltaiczne
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
Rekultywacja	Przywrócenie wartości użytkowych i przyrodniczych terenom zniekształconym przez działalność człowieka poprzez odtworzenie cech środowiskowych lub ukształtowanie nowych

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 wyłączeń w sieci niskiego (nN), średniego (SN) i wysokiego napięcia (WN), przy czym wskaźnik SAIDI w taryfie jakościowej nie zawiera wyłączeń na nN
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 wyłączeń w sieci niskiego (nN), średniego (SN) i wysokiego napięcia (WN), przy czym wskaźnik SAIFI w taryfie jakościowej nie zawiera wyłączeń na nN
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
SO _x	tlenki siarki
Start-up	przedsiębiorstwo na wczesnym etapie rozwoju, stworzone z myślą o budowaniu nowych produktów lub usług i działające w warunkach dużej niepewności. Najczęściej wskazywanymi cechami start-upów są: krótka historia działalności (do 10 lat), innowacyjność, możliwość rozbudowy przedsięwzięcia, wyższe niż w przypadku „tradycyjnych” przedsięwzięć ryzyko, ale również potencjalnie wyższy zwrot z inwestycji.
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
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
UPS	uboczne produkty spalania
Wskaźnik CSI	wskaźnik satysfakcji klientów
Wskaźnik NPS	wskaźnik lojalności klientów
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

7. Przydatne linki

O Grupie PGE

Strona internetowa Grupy PGE	https://www.gkpge.pl/
PGE Baltica	https://www.gkpge.pl/pge-baltica
PGE Centrum	https://lumipge.pl/
PGE Dystrybucja	https://pgedystrybucja.pl/
PGE EJ1	https://pgeej1.pl/
PGE Energia Ciepła	https://pgeenergaciepla.pl/
PGE Energia Odnawialna	https://pgeeo.pl/
PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna	https://pgegiek.pl/
PGE Nowa Energia	https://pgene.pl/
PGE Obrót	https://pge-obrot.pl/
PGE Systemy	https://pgesystemy.pl
PGE Ventures	https://pgeventures.pl
PGE Dom Maklerski	https://dmpge.pl/
Zrównoważony biznes	https://www.gkpge.pl/zrownowazony-biznes
Fundacja PGE	https://www.gkpge.pl/fundacja

Strategia Grupy PGE

Strategia Grupy Kapitałowej PGE do 2030 roku z perspektywą do 2050 roku <https://www.gkpge.pl/strategia2030>

Deklaracje środowiskowe

Deklaracja Środowiskowa PGE SA <https://www.gkpge.pl/zrownowazony-biznes/obszary-dzialalnosci/z-szacunkiem-dla-ziemi>
Deklaracja Środowiskowa EMAS, Elektrownia Opole <https://elopole.pgegiek.pl/Ochrona-srodowiska/Deklaracja-srodowiskowa>
Deklaracja Środowiskowa EMAS, PGE Energia Ciepła <https://pgeenergaciepla.pl/o-spolce/system-zarzadzania>

Wartości i zasady w Grupie PGE

Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE <https://www.gkpge.pl/compliance>
Kodeks postępowania dla partnerów biznesowych spółek Grupy Kapitałowej PGE <https://www.gkpge.pl/compliance>
Program Zgodności PGE Dystrybucja <https://pgedystrybucja.pl/spolka/O-Spolce/Program-Zgodnosci>
Kodeks Dobrych Praktyk Operatorów Systemów Dystrybucyjnych
<https://pgedystrybucja.pl/o-spolce/dzialalnosc/kodeks-dobrych-praktyk-operatorow-systemow-dystrybucyjnych>
Zbiory Praw Konsumenta <https://www.gkpge.pl/Oferta/Stefa-Klienta/Regionalna/Zbiory-Praw-Konsumenta>

Sprawozdania i raporty

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej SA oraz Grupy Kapitałowej PGE za rok 2019
<https://www.gkpge.pl/Relacje-inwestorskie/content/download/51577/plik/Sprawozdanie%20niefinansowe%20GKPGE%202019.pdf>
Raport Zintegrowany PGE za 2019 rok <https://raportzintegrowany2019.gkpge.pl/>

Certyfikaty Green Office (Zielone Biuro)

O certyfikacie Green Office: <https://www.gkpge.pl/zrownowazony-biznes/obszary-dzialalnosci/z-szacunkiem-dla-ziemi>
Green Office w PGE GiEK: <https://pgegiek.pl/CSR2/realizowane-programy-csr/zielone-biuro/zielone-biuro>
Green Office w PGE Obrót: <https://pge-obrot.pl/O-Spolce/green-office>

Systemy Zarządzania

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna <https://pgegiek.pl/Osiagniecia>
PGE Energia Ciepła <https://pgeenergaciepla.pl/o-spolce/polityki-i-certyfikaty>
<https://www.kogeneracja.com.pl/pl/o-grupie/zintegrowany-system-zarzadzania/>
<http://www.ec.zgora.pl/o-firmie/zsz-w-eczg>
<https://pgetorun.pl/o-spolce/system-zarzadzania>

Programy stażowe

Program stażowy Energia dla Przyszłości <https://www.gkpge.pl/kariera/energia-dla-przyszlosci>
Program Energetyczna Kariera <https://pgeenergaciepla.pl/o-spolce/spoleczna-odpowiedzialnosc-biznesu/energetyczna>

Kontakt

| GRI 102-53 |

Jeżeli po przeczytaniu tego raportu, chcielibyście Państwo podzielić się swoimi spostrzeżeniami czy pomysłami, zapraszamy do kontaktu. Czekamy na Państwa maile:

Dorota Borkowska
Wydział CSR
Departament Komunikacji Korporacyjnej i Marketingu PGE SA
e-mail: komunikacja.csr@gkpge.pl