

*LATA 2020 I 2021 ZAPADNĄ W PAMIĘCI
Z POWODU PANDEMII KORONAWIRUSA,
KTÓRA W ZNACZĄCY SPOSÓB WPŁYNĘŁA
NA WIELE BRANŻ. POSTAWIŁA RÓWNIEŻ
NIEBAGATELNE WYZWANIA DLA CAŁEJ
ENERGETYKI.*

*JEDNAK POMIMO WPROWADZENIA
OBOSTRZEŃ, MAJĄCYCH MINIMALIZOWAĆ
RYZYSKO ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ EPIDEMII,
CELE, ZADANIA I INWESTYCJE PSE BYŁY
REALIZOWANE ZGODNIE Z HARMONOGRAMEM.
ZAPEWNIENIE NIEPRZERWANEJ PRACY
SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO
I NIEZAWODNYCH DOSTAW ENERGII
ELEKTRYCZNEJ DO WSZYSTKICH
REGIONÓW KRAJU JEST MISJĄ OPERATORA
SYSTEMU PRZESYŁOWEGO.*

Zmiany zachodzące w całym sektorze sprawiają, że zarządzanie systemem elektroenergetycznym i jego bilansowanie jest coraz bardziej skomplikowane i kosztowne, a europejscy operatorzy stają przed nowymi wyzwaniami. Sednem ich działań i obowiązków jest zapewnienie bezpiecznych i wysokiej jakości dostaw energii elektrycznej przez krajowe i wzajemnie połączone sieci przesyłowe. Jednak rola, jaką odgrywają OSP, stale się poszerza. Muszą zarządzać coraz bardziej złożonym, zdygitalizowanym systemem, w którym rośnie udział niestabilnych OZE, pojawiają się duże wahania zużycia energii elektrycznej i rośnie rola konsumentów.

Na mocy nowelizacji Prawa energetycznego z 20 maja 2021 roku PSE zostały wyznaczone do pełnienia funkcji Operatora Informacji Rynku Energii (OIRE) i zobligowane do utworzenia i nadzorowania Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (CSIRE). Dzięki CSIRE uczestnicy rynku będą mogli korzystać z jednorodnego, bezpiecznego i stabilnego narzędzia do gromadzenia i przetwarzania informacji rynku energii. Korzyści wynikające z wdrożenia CSIRE to przede wszystkim przyspieszenie i usprawnienie procesów rynku energii oraz zwiększenie jego transparentności. Celem spółki jako OIRE jest również wsparcie rozwoju detalicznego rynku energii w Polsce poprzez stworzenie narzędzia, dzięki któremu będzie możliwy rozwój nowych usług dla odbiorców. PSE są także odpowiedzialne za prowadzenie procesów rynku mocy, w ramach których zakontraktowano obowiązki mocowe na lata 2021-2040. Realizacja kolejnych procesów rynku mocy umożliwi długoterminowe zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych.



PSE, Budowa linii 400 kV Chełm - Lublin Systemowa

INWESTYCJE I INNOWACJE

"POKRYCIE BIEŻĄCEGO I PERSPEKTYWICZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA"

Rok 2021 to okres intensywnych prac przede wszystkim przy realizacji kluczowych celów inwestycyjnych PSE zaplanowanych na najbliższe lata: wyprowadzenie mocy z morskich farm wiatrowych i synchronizacja państw bałtyckich z Europą kontynentalną. Równolegle sfinalizowanych zostało szereg inwestycji w południowo-zachodniej Polsce, dzięki którym powstał nowoczesny układ zasilania dla całego regionu. Wartość nakładów inwestycyjnych poniesionych przez PSE w 2021 roku to 969,7 mln zł, z czego 776,4 mln zł to nakłady na rozbudowę i modernizację sieci.

Zakończono rozbudowę stacji elektroenergetycznej Mikułowa, co umożliwiło wyprowadzenie mocy z nowego 496 MW bloku Elektrowni Turów. Oddano również do użytku linię 400 kV relacji Czarna – Pasikurówice, która po połączeniu z wybudowaną w 2020 roku linią 400 kV Mikułowa – Czarna tworzy najdłuższą w regionie linię o długości ponad 155 km. Ta inwestycja, o wartości pół miliarda zł, zastąpiła wysłużoną infrastrukturę z lat 60. XX wieku. Dzięki temu połączeniu istotnie wzrośnie niezawodność dostaw energii elektrycznej do niemal trzech milionów odbiorców w województwie dolnośląskim. Linia jest niezbędna także dla wyprowadzenia w głąb kraju energii elektrycznej wytworzonej w Elektrowni Turów. Warto podkreślić, że PSE w ciągu 10 najbliższych lat planują inwestycje w infrastrukturę przesyłową na Dolnym Śląsku o wartości ok. 950 mln zł. Ponadto, w ramach działalności inwestycyjnej w 2021 roku, zakończono konsultacje społeczne w nadmorskich gminach, w których zostaną zlokalizowane 2 nowe stacje elektroenergetyczne oraz prawie 250 km nowych linii. Te projekty, o wartości ponad 1,5 mld zł, umożliwią zasilenie

krajowego systemu elektroenergetycznego energią wyprodukowaną przez farmy wiatrowe na Bałtyku. W najbliższych latach PSE przeznaczą na inwestycje na Pomorzu ponad 4,5 mld zł. W efekcie powstanie lub zostanie zmodernizowanych 9 linii i 5 stacji.

Ważnym przedsięwzięciem, w które zaangażowane są PSE, jest budowa transgranicznego, podmorskiego połączenia pomiędzy Polską i Litwą – Harmony Link. W 2021 roku PSE i Litgrid zatwierdziły decyzje inwestycyjne dla tego połączenia. Decyzje te, zgodnie z podpisanymi umowami o współpracy, rozpoczynają fazę realizacji projektu. W szczególności umożliwiają rozpoczęcie procedur przetargowych na wybór wykonawców kabla wysokiego napięcia prądu stałego (HVDC) oraz stacji przekształtnikowych. Litgrid będzie odpowiedzialny za instalację kabla HVDC, natomiast PSE będą odpowiedzialne za stacje przekształtnikowe na Litwie i w Polsce.

W minionym roku rozpoczęto również badania dna Morza Bałtyckiego. Zbadana zostanie planowana trasa kabla elektroenergetycznego o długości 290 km i szerokości 300 m. Testy będą przeprowadzone m.in. przy użyciu sonaru i magnetometru, specjaliści pobiorą także próbki dna. Transgraniczne podmorskie połączenie kablowe wzmocni bezpieczeństwo energetyczne regionu i pozwoli na synchronizację systemów elektroenergetycznych Litwy, Łotwy i Estonii z obszarem synchronicznym Europy kontynentalnej. Projekt jest współfinansowany w ramach instrumentu UE „Łącząc Europę” (CEF), grantem o wartości ponad 500 mln euro. Całkowity koszt Harmony Link wynosi 700 mln euro.



*W 2021 roku PSE i Litgrid
zatwierdziły decyzje inwestycyjne
dla połączenia Harmony Link.*

*Decyzje te, zgodnie
z podpisanymi umowami
o współpracy, rozpoczynają fazę
realizacji projektu.*



OPERATOR INFORMACJI RYNKU ENERGII

W ramach przygotowań do pełnienia funkcji Operatora Informacji Rynku Energii, PSE wspierały ekspercko Ministerstwo Klimatu i Środowiska w przygotowaniu rozwiązań prawnych, w tym nowelizacji ustawy Prawo energetyczne z 20 maja 2021 roku. Na mocy tej regulacji PSE zostały wyznaczone do pełnienia roli OIRE, w tym do budowy i eksploatacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii. W 2021 roku opracowano dwie wersje Standardów Wymiany Informacji CSIRE – dokumentacji, szczegółowo opisującej procesy biznesowe detalicznego rynku energii elektrycznej, które mają być realizowane za pośrednictwem CSIRE. Ponadto sporządzono istotne dla działania OIRE dokumenty, m.in. wstępny projekt części IRIESP dotyczącej OIRE, Model Danych Migracji CSIRE, projekt Umowy NDA z podmiotami zobowiązanymi do dostarczenia danych inicjalnych do CSIRE, koncepcję zapewnienia chmury publicznej na potrzeby Portali CSIRE oraz szczegółową analizę danych przetwarzanych w CSIRE na potrzeby RODO. W 2021 roku prowadzono postępowanie na opracowanie, implementację i wdrożenie CSIRE oraz postępowanie



PSE, Fragment hali tyrystorowej w stacji przekształtnikowej w miejscowości Wierzbien (połączenie DC Polska - Szwecja)

publiczne na wykonanie usług migracji danych do CSIRE. Prace prowadzone w ramach OIRE były realizowane przy współpracy z kluczowymi przedstawicielami sektora detalicznego rynku energii elektrycznej. Eksploatacja systemu CSIRE oraz pełnienie roli OIRE będzie nowym obszarem działalności PSE, o dużym znaczeniu dla funkcjonowania mechanizmów konkurencji w krajowym sektorze elektroenergetyki.

WIRTUALNA RZECZYWISTOŚĆ, LEPSZE WYKORZYSTANIE OZE I WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Nowe technologie stanowią ogromną szansę dla zapewnienia rozwoju i niezawodnej pracy systemu elektroenergetycznego. Jednocześnie, skuteczne przeprowadzenie transformacji energetycznej wymaga wprowadzania nowych narzędzi, niezbędnych m.in. do integracji źródeł OZE czy umożliwienia odbiorcom aktywnego udziału w funkcjonowaniu systemu. Dlatego Polskie Sieci Elektroenergetyczne stale wdrażają projekty mające realny wpływ na funkcjonowanie spółki i KSE.

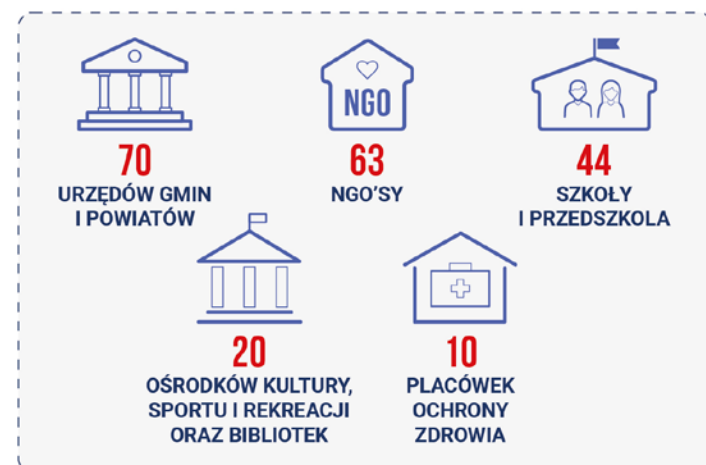


*Skuteczne przeprowadzenie
transformacji energetycznej
wymaga wprowadzania
nowych narzędzi, niezbędnych
m.in. do integracji źródeł OZE
czy umożliwienia odbiorcom
aktywnego udziału
w funkcjonowaniu systemu.*



DZIAŁALNOŚĆ SPOŁECZNA I EDUKACYJNA PSE W 2021 R.

BENEFICJENCI



4,3 MLN ZŁ PRZEKAZANYCH GRANTÓW

215 NAGRODZONYCH PROJEKTÓW W 9 WOJEWÓDZTWACH

51 WYDARZEŃ EDUKACYJNYCH

500 PRZEANALIZOWANYCH WNIOSKÓW GRANTOWYCH

KLUCZOWE INICJATYWY

III EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO PROGRAMU GRANTOWEGO „WZMOCNIJ SVOJE OTOCZENIE”	PIŁOTAŻOWA EDYCJA PROGRAMU EDUKACYJNEGO „AKADEMIA MOCY” – SKIEROWANEGO DO OK. 1800 UCZNIÓW 7 I 8 KLAS SZKÓŁ PODSTAWOWYCH	II EDYCJA AKCJI „WDZIĘCZNI MEDYKOM” – INICJATYWY NA RZECZ WALKI Z COVID-19, SKIEROWANEJ DO POWIATOWYCH, WOJEWÓDZKICH I SPECJALISTYCZNYCH SZPITALI	VII EDYCJA KONKURSU „SAMORZĄD PRZYJAZNY ENERGII” – INICJATYWY NAGRADZAJĄCEJ GMINY ZA ICH PRAKTYKI W DZIEDZINIE BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO
--	--	---	--

PRZYKŁADOWE PROJEKTY

 ZAKUP TOMOGRAFU KOMPUTEROWEGO Z PLATFORMĄ RADIOLOGICZNĄ DO ANALIZY ZDJĘĆ DLA CENTRALNEGO SZPITALA KLINICZNEGO MSWiA W WARSZAWIE	 ZAKUP KAMERY TERMOWIZYJNEJ DO DZIAŁAŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH I POSZUKIWAWCZYCH W GMINIE KAŁUSZYN	 WYTYCZENIE ŚCIEŻEK BIEGOWYCH, ROWEROWYCH I DO MARSZÓW NORDIC WALKING W GMINIE MIĘDZYRZECZ	 ZAKUP KONCENTRATORÓW TLENU I NARZĘDZI CHIRURGICZNYCH DO ZABIEGÓW KASTRACJI I CZIPIOWANIA BEZDOMNYCH ZWIERZĄT W GMINIE CELESTYNÓW
 URUCHOMIENIE GABINETU TERAPII SENSORYCZNEJ DLA DZIECI W GMINIE KARCZEW	 STWORZENIE WIRTUALNEGO LABORATORIUM CHEMICZNEGO DLA UCZNIÓW W OTWOCKU	 BUDOWA ENERGOOSZCZĘDNEGO OŚWIETLENIA W GMINIE ŁĘCZYCE	 UTWORZENIE PRACOWNI TECHNICZNEJ DLA UCZNIÓW W GMINIE NOWA WIEŚ LĘBORSKA

DZIAŁANIA CSR

Kluczowym projektem CSR PSE, wspierającym prowadzenie efektywnego dialogu społecznego z mieszkańcami żyjącymi w bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury przesyłowej należącej do firmy, był w 2021 roku ogólnopolski program grantowy „WzMOcni swoje otoczenie”.

Założeniem programu jest wsparcie samorządów oraz miejscowych organizacji pozarządowych w wypełnianiu ich misji na rzecz społeczności lokalnych, w obszarach takich jak: aktywność fizyczna, bezpieczeństwo, edukacja, eliminacja nierówności społecznych, środowisko naturalne, czy zdrowie. Na realizację danego projektu PSE przeznaczają od kilku lat grant w wysokości do 20 tys. zł. Dofinansowanie ma pomóc lokalnym liderom we wdrożeniu realnych, długotrwałych zmian i poprawie jakości życia mieszkańców oraz aktywizacji grup wykluczonych społecznie.

Trzecia edycja „WzMOcni swoje otoczenie” była największą z dotychczasowych, bowiem po raz pierwszy objęła swoim zasięgiem ponad 130 samorządów, w których PSE posiadają już eksploatowane linie i stacje o napięciu 400 i 220 kV lub planują budowę oraz rozbudowę sieci przesyłowej. Duże zainteresowanie programem przełożyło się na 500 wnio-

sków o przyznanie wsparcia, z których PSE wyłoniły ponad 180 do realizacji. Ich łączna wartość to ok. 3,7 mln zł. 64 proc. nagrodzonych inicjatyw zgłosiły gminy i ich jednostki, takie jak: biblioteki, ośrodki kultury, sportu i rekreacji, pomocy społecznej, domy dziennego pobytu seniorów. 36 proc. pochodziło z kolei od fundacji, stowarzyszeń, czy amatorskich klubów sportowych.

W III edycji programu granty przeznaczono m.in. na stworzenie szkolnych pracowni technicznych, wytyczenie ścieżek biegowych i rowerowych, organizację zajęć z pierwszej pomocy, zakup dronów i kamer termowizyjnych do akcji ratunkowych i poszukiwawczych, zakup interaktywnych narzędzi wspierających proces dydaktyczny, budowę małej infrastruktury na świeżym powietrzu (siłowni i placów zabaw).

Projekty zrealizowane w ramach „WzMOcni swoje otoczenie” odpowiadały w większości na globalne „Cele Zrównoważonego Rozwoju 2030” - aż 81 proc. stanowiły działania na rzecz dobrego zdrowia i jakości życia, dobrej jakości edukacji oraz zmniejszenia nierówności.



PSE: Zespół Szkół nr 1 w Koziennicach – stół elektrotechniczny i stanowisko podstaw elektrotechniki zakupiony w ramach programu „WzMOcni swoje otoczenie”

RAPORT WPLYWU - RAPORTOWANIE REALIZACJI STRATEGII

PSE z roku na rok doskonali proces raportowania własnego wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy kraju z wykorzystaniem najlepszych rynkowych praktyk i standardów. Czwarty raport wpływu PSE - opublikowany w 2021 roku - jest kolejną, zaawansowaną formą sprawozdawczości spółki. Ukazuje całościowy obraz operacyjnej oraz strategicznej działalności PSE, stopień realizacji najważniejszych kierunków strategicznych, w tym z obszaru odpowiedzialnego biznesu, oraz ich wpływ na gospodarkę i finanse publiczne, środowisko naturalne, otoczenie społeczne oraz pracowników.

W publikacji zmierzono wpływ działalności operacyjnej spółki na gospodarkę i społeczeństwo, przy wykorzystaniu modelu przepływów międzygałęziowych (model Leontiefa). Bezpośrednia wartość dodana wytworzona przez PSE w sektorze elektroenergetycznym, liczona przy wykorzystaniu tego modelu, wyniosła 2,78 mld zł. Łączna wartość dodana wygenerowana przez spółkę w krajowej gospodarce to 6,58 mld zł.



Bezpośrednia wartość dodana wytworzona przez PSE w sektorze elektroenergetycznym, liczona przy wykorzystaniu modelu Leontiefa, wyniosła 2,78 mld zł. Łączna wartość dodana wygenerowana przez spółkę w krajowej gospodarce to 6,58 mld zł.



W tej edycji raportu po raz kolejny PSE obliczyły też swój ślad węglowy. W 2020 roku działalność PSE przyczyniła się do emisji:

- według metody market-based (branża): 1,27 mln ton ekwiwalentu dwutlenku węgla (emisja mniejsza o 26 proc. w stosunku do roku 2017),
- według metody location-based (Polska): 1,03 mln ton ekwiwalentu dwutlenku węgla (emisja mniejsza o 19 proc. w stosunku do roku 2017).

Aktywność PSE została doceniona w najważniejszych ogólnopolskich rankingach:

- 2. miejsce i tytuł „Branżowego wicelidera odpowiedzialnego biznesu” w XV edycji Rankingu Odpowiedzialnych Firm w kategorii paliwa, energetyka, wydobywanie;
- Złoty Listek CSR 2021 Tygodnika Polityki;
- Tytuł Lidera Klimatycznego 2022 w rankingu przygotowanym przez magazyn Forbes, we współpracy z firmą analityczną Statista.

