



PGE Dystrybucja S.A.

PGE DYSTRYBUCJA DZIAŁA NA TERENIE WSCHODNIEJ I CENTRALNEJ CZĘŚCI KRAJU (OKOŁO 40 PROC. TERYTORIUM POLSKI). ZA DYSTRYBUCJĘ ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO PRAWIE 5,6 MLN ODBIORCÓW KOŃCOWYCH ODPOWIADA 7 ODDZIAŁÓW SPÓŁKI. W 2021 ROKU PANDEMIA COVID-19 WPŁYNĘŁA NA ZMIANĘ ORGANIZACJI PRACY W PGE DYSTRYBUCJA. WPROWADZONO TAKIE ZASADY PRACY, DZIĘKI KTÓRYM MAKSYMALNIE OGRANICZONO RYZYKO ZACHOROWAŃ PRACOWNIKÓW ORAZ ZACHOWANO CIĄGŁOŚĆ DOSTAW ENERGII BEZ ZMIAN ODCZUWALNYCH DLA KLIENTÓW. DZIĘKI WPROWADZENIU ODPOWIEDNICH DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH NA WCZESNYM ETAPIE PANDEMII I REALIZOWANIU ICH W SPOSÓB CIĄGŁY, PGE DYSTRYBUCJA STABILNIE DOSTARCZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ DO ODBIORCÓW PRZYŁĄCZONYCH DO SWOJEJ SIECI.

INWESTYCJE I INNOWACJE

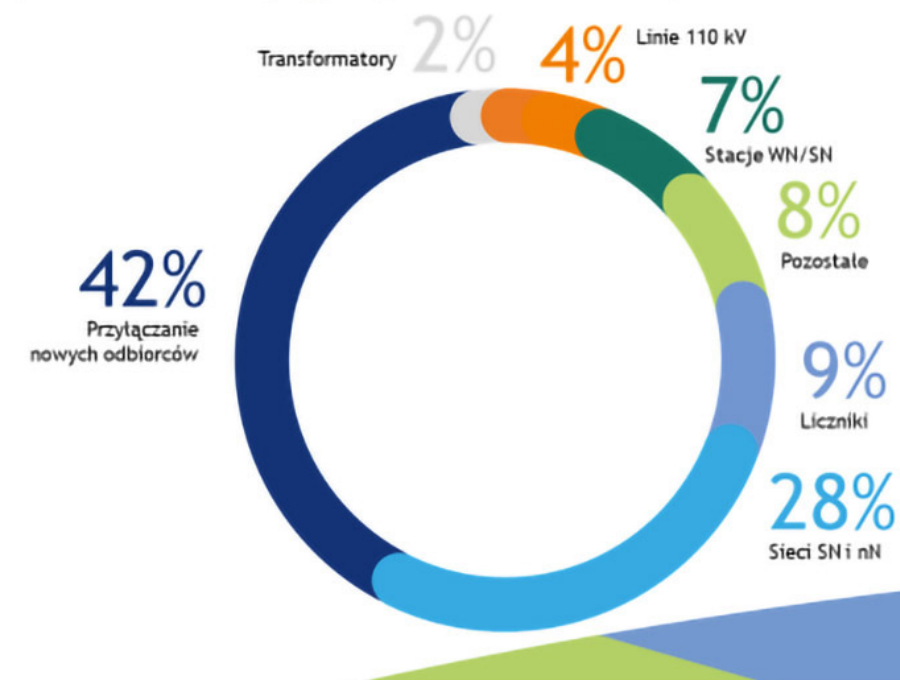
W 2021 roku PGE Dystrybucja przeznaczyła na inwestycje w infrastrukturę energetyczną prawie 1,4 mld zł. Większość inwestycji dotyczyła przyłączania nowych odbiorców (ponad 629 mln zł), modernizacji i rozwoju sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia (blisko 250 mln zł) oraz kompleksowej modernizacji i rozbudowy stacji WN/SN i SN/SN (ponad 103 mln zł). Inwestycje te zwiększą możliwość przyłączania odnawialnych źródeł energii, wpłyną korzystnie na wskaźniki przerw w dostawie energii elektrycznej oraz przyczynią się do ograniczenia strat sieciowych. Zainwestowane środki pozwoliły na budowę i modernizację 113,3 km linii WN (110 kV) oraz 8 stacji WN/SN, budowę 831,9 km linii SN i nn oraz 423 stacji SN/nn, modernizację 690,8 km linii SN i nn oraz 241 stacji SN/nn, które zrealizowano w ramach programu inwestycyjnego.



W 2021 roku PGE Dystrybucja przeznaczyła na inwestycje w infrastrukturę energetyczną prawie 1,4 mld zł. Większość inwestycji dotyczyła przyłączania nowych odbiorców (ponad 629 mln zł).



Realizacja Planu Inwestycyjnego w roku 2021 w podziale na strukturę zadań





PGE Dystrybucja: Przebudowa słupa linii WN w celu wykonania nawiązań liniami kablowymi 110 kV do rozdzielni sieciowej 110 kV Budy Głogowskie

Węzeł Czosnów to najdroższa i największa inwestycja sieciowa na Mazowszu realizowana przez PGE Dystrybucja. Operator wybudował Główny Punkt Zasilający Czosnów oraz dwa tory linii kablowej 110 kV o długości 14,8 km, która łączy istniejący GPZ Łomianki z nową stacją 110/15 kV w Czosnowie i jest najdłuższą linią kablową wysokiego napięcia w majątku PGE Dystrybucja. W 2021 roku wybudowano kolejną linię wysokiego napięcia 110 kV, która łączy Legionowo, Nowy Dwór Mazowiecki, Czosnów i Łomianki. Nowa, napowietrzno-kablowa linia o długości ok. 9,1 km została włączona w istniejącą linię 110 kV Legionowo – Nowy Dwór Mazowiecki. Z powodu zagospodarowania i ukształtowania terenu oraz ze względu na aspekty środowiskowe, w tym obszar Natura 2000, którym objęte jest koryto rzeki Wisły, znaczna część linii - 6,6 km - została wybudowana jako kablowa. Dwutorowy odcinek napowietrzny 110 kV ma długość ok. 2,5 km.



W 2021 roku spółka kontynuowała rozpoczęty w 2019 roku program zwiększenia udziału linii kablowych w sieci średniego napięcia do 30 proc. Zmiana struktury sieci SN w tym zakresie zapewni spółce najbardziej efektywną redukcję wskaźnika SAIDI i SAIFI.



Program gwarantuje poprawę parametrów jakościowych dostaw energii i wychodzi naprzeciw oczekiwaniom Urzędu Regulacji Energetyki określonych w celach Regulacji jakościowej dla operatorów systemów dystrybucyjnych. Realizacja programu wymiany sieci SN napowietrznej na kablową obejmuje również niezbędne zmiany w innych elementach infrastruktury elektroenergetycznej, tj. linie kablowe nn, złącza kablowe SN, rozłączniki sterowane zdalnie, stacje wewnętrzne SN/nn oraz rozbudowę infrastruk-

tury elektroenergetycznej na stacjach transformatorowych WN/SN. W 2021 roku w ramach programu wykonanych zostało ponad 200 km kablowych linii SN.

TECHNOLOGIE MAGAZYNOWANIA ENERGII

PGE Dystrybucja w 2021 roku aktywnie dążyła do rozwijania funkcjonalności smart grid oraz poszukiwania nowych rozwiązań odpowiadających na wyzwania zmieniającego się modelu funkcjonowania sieci elektroenergetycznej. Spółka realizowała szereg projektów B+R, w tym posiadających dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Mając na uwadze Strategię GK PGE, spółka rozwija technologie magazynowania energii, m.in. poprzez projekt „Innowacyjne usługi sieciowe poprawiające jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej”. Magazyn energii wybudowany w miejscowości Rzepedź to pierwsza taka instalacja w Europie Środkowo-Wschodniej, wykorzystująca moduły Powerpack Tesla. Moc magazynu wynosi 2,1 MW, a pojemność - 4,2 MWh. Inwestycja zapewnia m.in. stabilne dostawy energii i umożliwia prowadzenie prac modernizacyjnych bez konieczności ograniczeń w zasilaniu odbiorców końcowych. W minionym roku trwały bardzo intensywne prace nad poszukiwaniem i analizą nowych lokalizacji magazynów energii w całym obszarze funkcjonowania sieci, na wszystkich poziomach napięć.

PROJEKTY BADAWCZO-ROZWOJOWE

W obszarze badań i rozwoju spółka realizowała kilka inicjatyw, m.in.: „Zarządzanie pracą sieci dystrybucyjnej niskiego napięcia z uwzględnieniem aktywnej roli prosumenta”, „Inteligentny układ rekonfiguracji sieci nn wraz z systemem wsparcia służb monterskich”, „System autonomicznej redukcji skutków awarii w głębi sieci energetycznej”, „Międzysektorowe interdyscyplinarne studia doktoranckie - INTERDOC PL”.



PGE Dystrybucja, Ćwiczenia na poligonie

WSPÓŁPRACA Z JEDNOSTKAMI NAUKOWYMI

Istotnym elementem działalności innowacyjnej PGE Dystrybucja jest współpraca z jednostkami naukowymi oraz startupami rozwijającymi nowe technologie zarządzania i podnoszenia efektywności pracy sieci. Przykładem mogą być projekty rozwijane w obszarach związanych z dynamicznym zwiększaniem obciążalności prądowej napowietrznych linii elektroenergetycznych WN oraz automatycznym monitoringiem zadrzewień w okolicach linii WN i SN.

ROZWÓJ MIKROINSTALACJI

W 2021 roku do sieci PGE Dystrybucja przyłączono 141 tys. mikroinstalacji o łącznej mocy 996 MW. Dynamiczny wzrost liczby przyłączanych instalacji OZE, które w znaczący sposób

wpływają na pracę sieci dystrybucyjnej, jest przedmiotem analizy nowo inicjowanych projektów. Zdecydowana część z nich skupia się na możliwości zbadania alternatywnych sposobów poprawy parametrów jakościowych energii, poszukiwania nowych rozwiązań, a także lobbowania na rzecz rozwiązań prawnych w tym zakresie.

SZKOLENIA POD NAPIĘCIEM

W 2021 roku zakończono w spółce projekt przebudowy i modernizacji poligonu szkoleniowego dla energetyków w Krasnobrodzie. To jedno z niewielu miejsc w kraju, gdzie możliwe jest prowadzenie szkoleń w technologiach prac pod napięciem w sieciach SN i nn. Specjalistyczny ośrodek i systematyczne szkolenia są konieczne, by sprostać wyzwaniom stojącym przed operatorem systemu dystrybucyjnego.

WSPÓŁPRACA Z SAMORZĄDAMI

Gminy i powiaty są naturalnym partnerem PGE Dystrybucja podczas prowadzonych inwestycji czy modernizacji sieci. Co 2 lata w każdym z oddziałów spółka organizuje spotkania – Fora Energetyczne dla samorządowców. Formuła spotkań stwarza możliwość dialogu z władzami lokalnymi w zakresie tematów istotnych dla obydwu stron. To doskonała sposobność do wymiany doświadczeń i omówienia wspólnych wyzwań. Zarówno energetycy, jak i samorządowcy są zgodni, że ścisła współpraca przy planowaniu i rozbudowie infrastruktury elektroenergetycznej przynosi obydwu stronom wymierne korzyści.

W 2021 roku, ze względu na sytuację epidemiczną, odbyło się łącznie 14 mniejszych spotkań w oddziałach spółki, a uczestniczyło w nich blisko 800 przedstawicieli władz samorządowych. Oprócz Forów Energetycznych we wszystkich oddziałach spółki i centrali prowadzony jest dialog z przedstawicielami władz samorządowych czy służbami technicznymi gmin dotyczący bieżących działań. Rozmowy takie odbywają się zarówno na poziomie oddziałów, jak i poszczególnych rejonów energetycznych i dotyczą prac planowanych i realizowanych w terenie. W 2021 roku odbyło się ponad tysiąc takich spotkań.

W PGE Dystrybucja dialog z interesariuszami zewnętrznymi jest istotnym elementem prowadzenia działalności – zarówno z władzami samorządowymi, jak i partnerami biznesowymi. W przypadku tych relacji PGE Dystrybucja, jak i Grupa PGE, kierują się ściśle określonymi zasadami postępowania zebranymi w Kodeksie etyki GK PGE i Kodeksie postępowania dla partnerów biznesowych PGE Dystrybucja.



Gminy i powiaty są naturalnym partnerem PGE Dystrybucja podczas prowadzonych inwestycji czy modernizacji sieci.

Co 2 lata w każdym z oddziałów spółka organizuje spotkania – Fora Energetyczne dla samorządowców.



DZIAŁANIA CSR

PGE Dystrybucja prowadzi szereg inicjatyw z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu. Kluczowe działania dotyczą ochrony środowiska naturalnego, edukacji najmłodszych oraz współpracy ze środowiskiem lokalnym. Pomimo trudniejszych warunków funkcjonowania podczas pandemii Covid-19 w 2021 roku realizowane były działania odpowiadające celom zrównoważonego rozwoju.



W minionym roku spółka zainicjowała wśród pracowników działania ekologiczne na rzecz ochrony planety. W cyklu działań. "Challenge: Energetycy dla Ziemi" pracownicy dzielili się swoimi dobrymi praktykami ekologicznymi oraz propagowali działania ekologiczne w najbliższym otoczeniu.



Podjęte wyzwania pracownicze dotyczyły: sadzenia kwiatnych łąk, segregowania śmieci, sprzątania lasów, hodowania pszczół. W Oddziale Łódź przeprowadzono coroczny konkurs zbiórki baterii i nakrętek, podczas którego pracownicy uzbierali 2 429,5 kg małych elektrośmieci oraz 285,9 kg nakrętek. W czasie 11 lat trwania akcji przekazano do utylizacji ponad 9 ton baterii i ponad pół tony nakrętek.



PGE Dystrybucja, Bocianie gniazdo w obiektywie kamery

Z okazji Dnia Ziemi spółka od lat prowadziła akcję Lasy pełne energii. W 2021 roku wśród pracowników oraz klientów spółki rozdawano małe sadzonki drzew do posadzenia w ogródku lub na działce. W ten sposób za pośrednictwem PGE Dystrybucja zasadzono ok. 5 tys. drzew, tym razem nie na terenach leśnych, lecz przydomowych.

PGE Dystrybucja troszczy się o ochronę ptaków, szczególnie tych największych – bocianów, które są najbardziej narażone na niebezpieczeństwo podczas kontaktu z liniami energetycznymi. W trosce o nie spółka buduje i remontuje specjalne metalowe platformy, na których umieszczane są bocianie gniazda. W 2021 roku wykonano 1 187 takich zabiegów,

podnosząc liczbę bocianich platform do ponad 27 tys.

W 2021 roku spółka podjęła też współpracę z Małopolskim Towarzystwem Ornitologicznym, która zaowocowała zakupem 700 ptasich obrączek i zaobrączkowaniem 458 bocianich piskląt w 172 gniazdach na obszarze województw świętokrzyskiego i podkarpackiego.