



TAURON DYSTRYBUCJA DZIAŁA NA POŁUDNIU POLSKI W WOJEWÓDZTWACH: DOLNOŚLĄSKIM, OPOLSKIM, ŚLĄSKIM I MAŁOPOLSKIM, ORAZ CZĘŚCIOWO W LUBUSKIM, ŁÓDZKIM, PODKARPACKIM, ŚWIĘTOKRZYSKIM I WIELKOPOLSKIM. SPÓŁKA REALIZUJE SVOJE ZADANIA POPRZECZ ODDZIAŁY W JELENIEJ GÓRZE, LEGNICY, OPOLU, WAŁBRZYCHU, WROCŁAWIU, GLIWICACH, BIELSKU-BIAŁEJ, BĘDZINIE, CZĘSTOCHOWIE, KRAKOWIE I TARNOWIE.

INWESTYCJE I INNOWACJE

TAURON Dystrybucja w 2021 roku, pomimo nadal trwających ograniczeń spowodowanych przez COVID-19, poniósł nakłady inwestycyjne o wartości przekraczającej 2 mld zł. Kluczowe inwestycje infrastrukturalne zakończone lub realizowane w trakcie roku obejmowały cały teren działania spółki.



Najwięcej środków wydatkowano na przyłączenia nowych odbiorców i nowych źródeł oraz związaną z tym budowę nowych sieci. Drugim kierunkiem inwestowania była modernizacja i odtworzenie istniejącego majątku, związane z poprawą jakości usług lub wzrostem zapotrzebowania na moc.



INWESTYCJE NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Przebudowa linii 110 kV Studzienna – Polska Cerekiew (woj. śląskie) to zadanie, którego celem jest zwiększenie pewności zasilania (zasilanie rezerwowe) dla miasta Racibórz. Zakres inwestycji obejmuje przebudowę wyeksploatowanej linii WN wybudowanej kilkadziesiąt lat temu, w tym wymianę lub przebudowę 79 stanowisk słupowych 110 kV. Kolejną inwestycją dla regionu jest budowa nowego GPZ Bojszowy. Budowa stacji jest konieczna dla przyłączania nowych

klientów biznesowych i indywidualnych na terenie gminy Bojszowy i ościennych oraz wzmocnienia zasilania sieci i skrócenia ciągów liniowych średniego napięcia. Innym przykładem działań spółki, związanym z możliwością przyłączenia nowych klientów biznesowych i indywidualnych jest przyłączenie do sieci spółki ok. 70 odbiorców zlokalizowanych na terenie Parku Śląskiego w Chorzowie. Obecnie odbiorcy zlokalizowani na terenie Parku są zasilani z wyeksploatowanej, starej sieci, nie będącej własnością TAURON Dystrybucji. Taki stan uniemożliwia rozwój i realizowanie zamierzeń inwestycyjnych przez Park Śląski. Roboty budowlane rozpoczęły się w ubiegłym roku i w pierwszym etapie zostało wykonane zasilanie modernizowanego Planetarium i Obserwatorium Śląskiego.

Natomiast na północy województwa, na terenie Oddziału w Częstochowie, trwały ostatnie prace pozwalające na przyłączenia do sieci dystrybucyjnej podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie Częstochowskiej Strefy Ekonomicznej. Jest to możliwe dzięki zakończeniu budowy stacji 110/15 kV Sabinów w wersji napowietrznej hybrydowej (technologia DT), z rozdzielnią 15 kV w budynku stacji.

Z kolei na południu województwa śląskiego, na terenie Oddziału w Bielsku-Białej, w ubiegłym roku realizowano modernizację linii 110 kV relacji Magurka – Szczyrk i Szczyrk – Żywiec oraz przyłączenie Sali koncertowej Cavatina w Bielsku-Białej. To ostatnie zadanie wymagało budowy rozdzielni sieciowej wraz z powiązaniem z siecią SN w ścisłym centrum miasta, gdzie w każdym przypadku pozyskanie terenu, zgód właścicieli i przeprowadzenie linii zasilających jest szczególnie trudne.



TAURON Dystrybucja, GPZ Olszowa

INWESTYCJE W MAŁOPOLSCE

W Małopolsce prowadzone były prace budowlane lub modernizacyjne przy Głównych Punktach Zasilania na terenie Krakowa – Prądnik i Bieżanów, w Tarnowie i okolicy - stacji Zawada i Targowisko oraz przy stacjach Zaskawie, Mszana Dolna i Biegonice w południowej części województwa. Innymi znaczącymi inwestycjami były zadania związane z przyłączeniem odbiorców w Nowym Targu, wymagające rozbudowy stacji 110/15 kV Szaflary oraz związane z poprawą pewności zasilania Krynicy i miejscowości zlokalizowanych wokół niej. W celu poprawy zasilania Krynicy i okolic realizowano budowę

linii kablowych średniego napięcia relacji GPZ Krynica – RS Słotwiny oraz modernizację rozdzielni RS Słotwiny. Ważnym, zrealizowanym na terach podgórskich w ubiegłym roku zadaniem, była przebudowa linii 30 kV Rożnów – Łososina. Linia ta jest jedną z najstarszych w Beskidzie Sądeckim, została częściowo zmodernizowana w 1986 roku, a teraz przeprowadzono na niej prace, które pozwolą na jej skrócenie, zmianę napięcia i znaczące zmniejszenie awaryjności. Długość linii przed przystąpieniem do prac to ponad 157,4 km, a przyłączone są do niej 122 stacje elektroenergetyczne spółki i 15 stacji innych podmiotów.

PRACE NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA

Na terenie Dolnego Śląska kontynuowano prace przy budowie jednego z największych GPZ-ów w Polsce – Pasikurów. Kolejne ważne zadanie inwestycyjne to rozpoczęcie kompleksowej przebudowy GPZ Czechnica. Wpisuje się ono w rewitalizację obiektów elektrociepłowni miejskiej. Niektóre linie napowietrzne 110 kV zostaną zastąpione liniami kablowymi, a słupy i linie napowietrzne zostaną usunięte z centrum miasta. Na Dolnym Śląsku przeprowadzono również modernizację GPZ Oława i GPZ Kąty Wrocławskie, w celu przyłączenia nowych farm wiatrowych.

WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE

Najważniejszą inwestycją sieciową zrealizowaną na terenie województwa opolskiego było natomiast wybudowanie stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Olszowa, wraz z linią zasilającą 110 kV. Uruchomiony GPZ Olszowa umożliwi przyłączanie do sieci dystrybucyjnej nowych podmiotów gospodarczych umiejscowionych na terenie Katowickiej Strefy Ekonomicznej w Olszowej (gmina Ujazd), a także poprawi pewność zasilania istniejących terenowych linii średniego napięcia.

PROJEKTY BADAWCZO-ROZWOJOWE

W zakresie innowacji w 2021 roku TAURON Dystrybucja realizował projekty dofinansowane z Programu Badawczego Sektora Elektroenergetycznego:

- „Zintegrowany System Diagnostyki Sieciowej” - projekt zakończony merytorycznie w 2021 roku, którego celem było przeprowadzenie prac B+R dla stworzenia prototypu systemu informatycznego wspomagającego proces zarządzania populacją transformatorów WN/SN,
- „Model funkcjonowania energetyki rozproszonej 2.0 - samobilansujące się obszary sieci elektroenergetycznej” - celem projektu było przeprowadzenie prac B+R dotyczących procesu projektowania, budowy i eksploatacji mikrosieci z wykorzystaniem własnej instalacji pilotażowej,
- „Opracowanie innowacyjnego systemu skutecznego monitorowania i wspierania urządzeń zabezpieczeniowych spełniających założenia DMS (Distribution Management System) wraz z opracowaniem prototypu sterowników zabezpieczeń (w tym sygnalizatorów) na sieci SN” - projekt ma na celu opracowanie bardziej skutecznych i elastycznych narzędzi automatyzacji pracy sieci z wykorzystaniem rozwiązań typu FDIR.
- „Opracowanie i przetestowanie adaptacyjnego systemu magazynowania energii elektrycznej w oparciu o drugie życie baterii pochodzących z pojazdów elektrycznych” -projekt obejmował budowę i testy prototypu innowacyjnego systemu magazynowania energii elektrycznej wykorzystującego baterie z transportu elektrycznego, m.in. wspierającego stabilną pracę sieci dystrybucyjnej oraz stworzenie procedur, które znajdą zastosowanie w procesie kwalifikacji baterii do ponownego użycia.

W 2021 roku kontynuowano projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, Działanie 1.2., pn. „Opracowanie narzędzia wspomagającego podejmowanie decyzji w zakresie doboru technologii ładowania autobusów elektrycznych oraz lokalizacji infrastruktury ładowania”.

ROZWÓJ OZE I SMART GRID

W roku 2021 na terenie TAURON Dystrybucja kontynuowano realizację zadań modernizacyjnych, zwiększających możliwości sieci dystrybucyjnej w zakresie przyłączania OZE oraz wykorzystujących nowe technologie, w szczególności w zakresie smart grid, prowadzonych przy wsparciu środków unijnych. Na zadania sieciowe realizowane w ramach dwóch programów: Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego oraz Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w 2021 roku poniesiono nakłady w wysokości 46,9 mln zł. Wśród zakończonych dużych zadań inwestycyjnych, objętych dofinansowaniem ze środków unijnych, znalazła się kompleksowa modernizacja stacji GPZ Koźle, wraz z powiązaniem 110 kV i 15 kV, w celu zwiększenia bezpieczeństwa oraz poprawy niezawodności dostaw energii elektrycznej z wykorzystaniem funkcjonalności sieci inteligentnej, tzw. smart grid.

KOLEJNY ZIELONY REKORD

Instalacje rozproszone są na całym terenie działania spółki, największe zainteresowanie nimi było na terenie woj. śląskiego i małopolskiego. W ubiegłym roku TAURON Dystrybucja przyłączył do swojej sieci również 89 odnawialnych źródeł energii innych niż mikroinstalacje, o łącznej mocy 123,959 MW. Z tej liczby zdecydowana większość (79) to farmy słoneczne. Ich moc to 66,455 MW.



Kolejny rok z rzędu został osiągnięty w spółce rekord przyłączonych mikroinstalacji.

W 2021 roku było to 127 334 sztuk, o łącznej mocy zainstalowanej 955,303 MW.



TAURON Dystrybucja, GPZ Olszowa



TAURON Dystrybucja, GPZ Koźle

Zakłada on stworzenie metodologii optymalnego doboru technologii ładowania autobusów elektrycznych, uwzględniającej specyfikę flotową przedsiębiorstw komunikacyjnych oraz uwarunkowania po stronie TAURON Dystrybucja. W wyniku prac B+R powstanie narzędzie, które będzie analizowało parametry infrastruktury elektroenergetycznej oraz parametry transportowe operatora floty autobusów i pozwoli na świadczenie usługi doboru optymalnego systemu ładowania autobusów, w sposób ograniczający nakłady inwestycyjne po stronie OSD.

W 2021 roku uruchomiono dwa kolejne projekty badawczo-rozwojowe. Są to:

- „Elastyczna Dystrybucja B+R – prototyp narzędzia symulacyjnego” - projekt ma na celu opracowanie prototypu narzędzia, które ma wspomagać spółkę w podejmowaniu decyzji o zakupie usług elastyczności,
- „Monitorowanie zwarć międzyfazowych oraz doziemnych parametrów sieci w sieciach napowietrznych SN” - projekt ma ocenić możliwości monitorowania i poprawności

wykrywania wystąpienia zwarć międzyfazowych oraz doziemnych w sieci kompensowanej poprzez automatykę wymuszania składowej czynnej na potrzeby zmniejszenia wartości wskaźników jakościowych CTP (czas trwania przerw) i CP (częstość przerw) w sieciach napowietrznych.

Warto także zwrócić uwagę na innowacyjne projekty realizowane w ostatnim czasie, takie jak:

- wdrożenie estymatora sieci 110 kV,
- kontynuacja wdrożenia inteligentnego systemu opomiarowania AMI,
- rozwój systemu Dynamicznej Obciążalności Linii (DOL) sieci 110 kV,
- rozwój systemu Zarządzanie Pracą Brygad,
- robotyzacja procesów biznesowych (BOT-y),
- przygotowanie spółki do wdrożenia Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (CSIRE),
- rozwój Platformy MDM zarządzania danymi z zaawansowanej infrastruktury pomiarowej i wdrożenie nadzoru nad układami bilansującymi na terenie całej spółki.

WSPÓŁPRACA Z SAMORZĄDAMI

Samorządy to ważny partner spółki, dlatego TAURON Dystrybucja współpracuje i utrzymuje ścisłe relacje z władzami lokalnymi na obszarze swojego działania. Zadanie to wykonuje dziewięciu pełnomocników ds. kontaktów z samorządami, którzy pozostają w bieżącym, roboczym kontakcie z prezydentami i burmistrzami miast, wójtami gmin oraz zarządami powiatów. Pozwala to na bezpośrednie komunikowanie spraw istotnych dla obydwóch stron, uzgadnianie planowanych inwestycji, a także wsparcie w procedowaniu bieżących tematów związanych z zapewnieniem dostaw energii elektrycznej, obsługą umów dystrybucyjnych, modernizacją sieci, likwidacją kolizji, wycinką drzew, itp. Pełnomocnicy uczestniczą również w spotkaniach lokalnych aglomeracji, związków miast i powiatów, w posiedzeniach wojewódzkich i powiatowych centrów zarządzania kryzysowego i innych lokalnych organizacji samorządowych.



TAURON Dystrybucja, „Bezpieczniki TAURONA”

DZIAŁANIA CSR

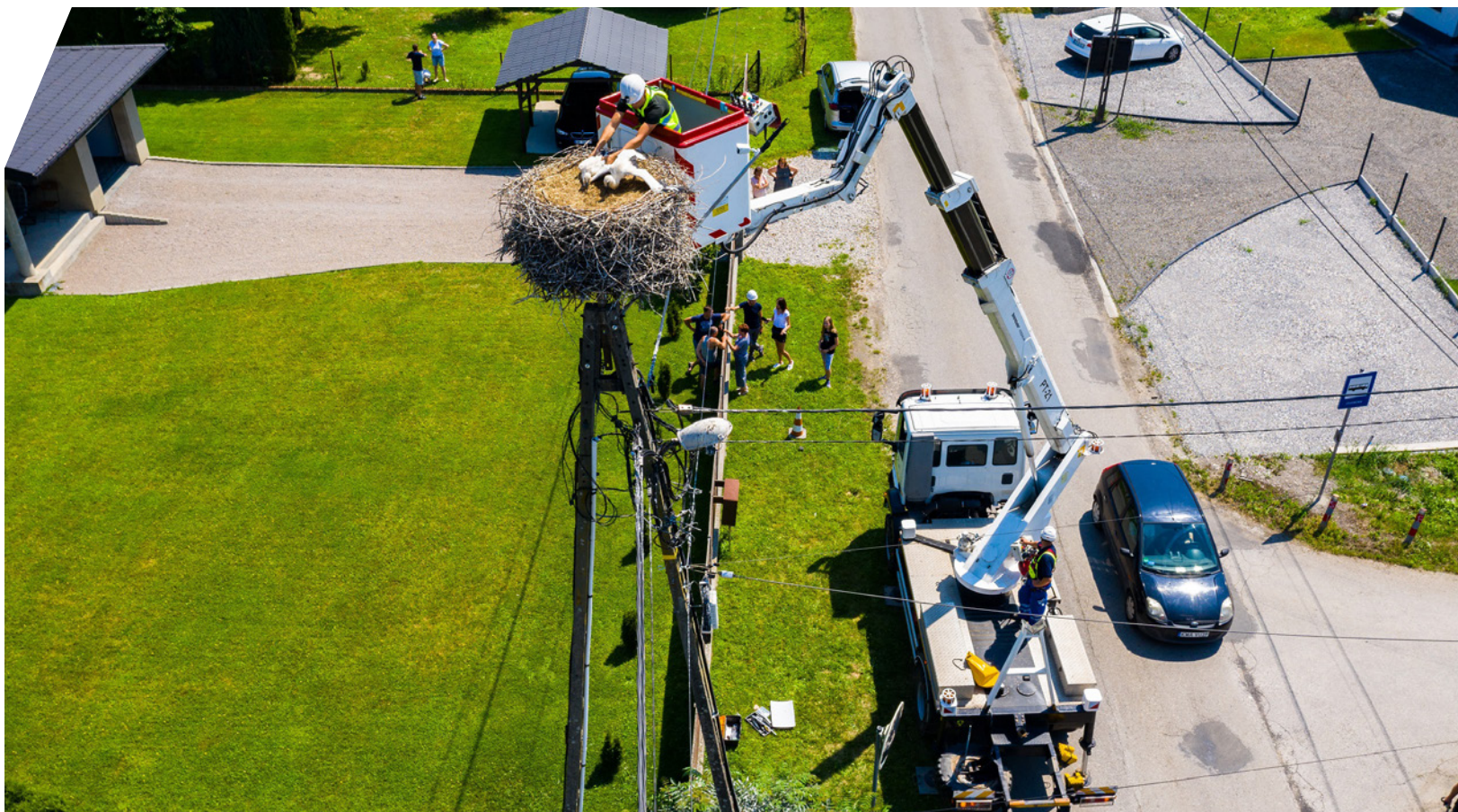
W ramach współpracy z otoczeniem w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu, w 2021 roku wiele działań było skierowanych na prowadzenie i wzbogacenie akcji pod wspólnym tytułem „Bezpieczniki TAURONA”. W programie „Włącz dla dobra dziecka” szczególny nacisk był położony na rozwój platformy multimedialnej, ponieważ nauczyciele wykorzystywali materiały edukacyjne „Bezpieczników” w nauczaniu zdalnym. Opracowane zostały dwa nowe scenariusze zajęć „Etykiety energetyczne i elektrośmieci” oraz „Praca i moc prądu elektrycznego”.

Zrealizowane zostały cztery filmy edukacyjne, nawiązujące m.in. do nowych scenariuszy zajęć. Filmy zostały zamieszczone na platformie i na kanale YT oraz opracowane w wersjach dla uczniów z dysfunkcjami wzroku i słuchu. Rozwijając dział „Dla ucznia” spółka przygotowała dwie mini gry szkoleniowe poświęcone tematowi ekologicznemu dla starszych uczniów i dwie zabawy rysunkowe dla młodszych, o tej samej tematyce.

Od października do grudnia zorganizowany został w ramach programu ogólnopolski konkurs dla nauczycieli

szkół podstawowych na scenariusz zajęć poświęconych elektryczności. Napłynęło na niego 51 prac, z których sześć zostało nagrodzonych, a kolejnych pięć wyróżnionych. Konsekwentnie był realizowany najważniejszy cel programu, czyli propagowanie zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych i bezpiecznego zachowania w ich pobliżu. Mimo ograniczeń wynikających z pandemii, udało się zaprezentować „Bezpieczniki” podczas kilku bezpośrednich eventów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży. W ramach programu „Bezpieczniki TAURONA. Włącz

w pracy” wyprodukowanych zostało w ubiegłym roku czternaście filmów. Wszystkie te produkcje zebrały już w sumie blisko pół miliona wyświetleń w Internecie. W ramach akcji „Prąd w zasięgu? Włącz ostrożność” powstało w 2021 roku sześć krótkich animacji, które mają informować o niebezpieczeństwach pracy w pobliżu infrastruktury i instalacji elektrycznych. Skierowane są one nie tylko do osób mających zawodowo styczność z taką infrastrukturą, ale też do domowych majsterkowiczów. Drugą odsłoną programu jest akcja „Pierwsza pomoc ma #MegaMoc”.



TAURON Dystrybucja, „Bociany TAURONA”

Spółka od wielu lat działa na rzecz ochrony i pielęgnacji bocianich gniazd na sieci dystrybucyjnej. W zeszłym sezonie ponad 100 gniazd zostało poddanych pielęgnacji, tj. oczyszczaniu z nadmiaru materiału lub umieszczonych zostało na specjalnych metalowych konstrukcjach zabezpieczających. Sfinansowano również zakup obrączek ornitologicznych oraz firma aktywnie pomaga w obrączkowaniu ptaków. W efekcie zaobráczkowanych zostało ponad 1 500 bocianów. W ramach akcji „Bociany TAURONA” spółka wspiera i podejmuje wspólne inicjatywy oraz konsultuje podejmowane interwencje z różnymi organizacjami, w tym z Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska (w Katowicach, Krakowie, Opolu i Wrocławiu), Małopolskim Towarzystwem Ornitologicznym, schroniskami, ornitologami, pasjonatami bocianów oraz lokalnymi władzami i społecznościami. W 2021 roku TAURON Dystrybucja wydał poradniki „Jak pomóc bocianom, gdy wiosną zaatakują zima” oraz „Czy, jak i kiedy pomagać bocianom zimą?”.



W 2021 roku TAURON Dystrybucja włączył kolejne „Bezpieczniki TAURONA. Włącz dla przyrody”. Program zakłada sadzenie nowych drzew w zamian za ubytki w zieleni dokonane podczas zabiegów eksploatacyjnych. W ubiegłym roku spółka zasadziła niemal 1,5 tys. drzew.



W znacznej większości były to sosny, które odtworzyły ogrodzieński las (w województwie śląskim) dotknięty skutkami potężnej nawałnicy. Równolegle firma prowadzi działania edukacyjne w tym zakresie. Pod hasłem „Co sadzić, by nie przesadzić?” uczy, jakie gatunki drzew są odpowiednie do sadzenia w pobliżu linii elektroenergetycznych, tak by w przyszłości ich gałęzie nie wrastały w przewody. Poradnik pod tym tytułem zawiera „Złotą 10” czyli listę polecanych drzew niskopiennych, a także wiele innych przydatnych informacji w temacie bezpiecznego sadzenia drzew.



TAURON Dystrybucja: „Co sadzić, by nie przesadzić?”