

■ Energa SA - Grupa ORLEN

Energa inwestuje w dekarbonizację i zero-emisyjność

Przełomowa transformacja energetyczna, inwestycje w dekarbonizację i zero-emisyjność - to szansa na zmniejszenie ryzyk dla branży.



Fot. Energa

Farma fotowoltaiczna w Elblągu



Instalacja produkcji wodoru w Elblągu

Transformacja energetyczna stała się priorytetem dla wielu organizacji na całym świecie. Przykładem polskiej firmy, która od wielu lat prowadzi inwestycje mające na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych jest Energa z Grupy ORLEN. Tempo tych inwestycji wzrosło w ostatnich latach. Przyczyną są zarówno oczekiwania interesariuszy, wymogi prawne, jak i argumenty ekonomiczne. Nowoczesna energetyka wymaga reorientacji w kierunku zrównoważonego wytwarzania i dystrybucji energii elektrycznej, w taki sposób by spełniać wymogi prawne i jednocześnie pozostawać opłacalną ekonomicznie. To zatem nie tylko kwestia użytej technologii, ale i rachunku zysków i strat. Zyskom sprzyja korzystanie ze specjalnego finansowania „zielonych” projektów, co w swojej konstrukcji jest bardziej korzystne niż finansowanie nowych inwestycji węglowych. W niektórych przypadkach, finansowanie tych drugich nawet nie jest już

możliwe, ponieważ instytucje finansowe coraz częściej decydują się usuwać ze swoich portfeli kredytowych wszelkie aktywa opierające wytwarzanie energii na źródłach kopalnych. To bardzo duża zmiana, która sprawiła że dzisiejsza branża energetyczna różni się diametralnie od tej z jaką mieliśmy do czynienia chociażby 10 lat temu. Mając na uwadze tempo zmian, można wnioskować że za kolejną dekadę, model biznesowy typowego przedsiębiorstwa energetycznego będzie się znacząco różnił od tego jaki obserwujemy obecnie.

By wyobrazić sobie, jak może to wyglądać - warto posłużyć się zapisami strategii dekarbonizacji największej polskiej firmy, Grupy ORLEN. Założenia zadeklarowane w tym dokumencie są ambitne. Jest to redukcja o 25% CO₂e w segmentach rafinerii, petrochemii i wydobywania (redukcja w zakresie 1 i 2), -40% kgCO₂e/MWh intensywności emisji w segmencie energetyki (reduk-

cja dla zakresu 1) oraz - 15% gCO₂e/MJ współczynnika Net Carbon Intensity (dla wszystkich trzech zakresów). By osiągnąć tak ambitne cele, konieczne jest tworzenie nowych mocy wytwórczych i modernizacja dotychczasowych. Inwestycje podejmowane przez Energa z Grupy ORLEN to zarówno technologiczne rozwiązania z powodzeniem funkcjonujące w innych krajach jak instalacje odsiarczania spalin, jak i projekty pionierskie na skalę europejską.

*- Jesteśmy przekonani, że dekarbonizacja i zero-emisyjność to nie tylko obowiązek, ale również doskonała szansa na rozwój nowych technologii i ekonomiczne korzyści. Nasze inwestycje w odnawialne źródła energii i efektywność energetyczną napędzają innowacje i tworzą miejsca pracy, przyczyniając się do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego naszego kraju - mówi **Lucjan Brudzyński**, Dyrektor Departamentu Zarządzania Korporacyjnego w Enerdze SA.*

Jednym z wyzwań transformacji, jest zastąpienie źródeł węglowych innymi elektrowniami cechującymi się znacznie niższą emisyjnością. Dlatego Energa realizuje 3 inwestycje w bloki gazowo-parowe. Zgodnie z aktualnymi harmonogramami, do 2025 r. powstać mają elektrownie gazowo-parowe typu CCGT w Grudziądzu o mocy ok. 560 MW. Rok później zakończyć ma się inwestycja w CCGT w Ostrołęce. Ta elektrownia będzie miała moc 745 MW. W wyniku aukcji głównej rynku mocy na 2026 r. CCGT Ostrołęka i Grudziądz zawarły 17-letnie umowy mocowe, kontraktujące łącznie 1,2 GW mocy. Energetyczna spółka z Grupy ORLEN realizuje rozbudowany program rozwoju OZE. W grudniu 2021 r. wydana została decyzja o pozwoleniu na budowę dla projektu farmy fotowoltaicznej Mitra. Projekt zakłada budowę i oddanie do eksploatacji zespołu elektrowni fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej ok. 65 MW, 23 stacji elektroenergetycznych 30/0,8 kV, elektroenergetycznego przyłącza WN 110 kV wraz z traktem światłowodowym, stacji GPO 110/30 kV, linii kablowych SN 30 kV i telekomunikacyjnych, uziemienia oraz wewnętrznego układu drogowego wraz z pełną infrastrukturą towarzyszącą. Oprócz PV Mitra realizowany jest projekt pięciu nowych farm fotowoltaicznych (PV Czernikowo+, PV Samolubie 1, PV Samolubie 2, PV Przykona, PV Pierzchały) o mocy do 1 MW każda wraz z wyprowadzeniem mocy. W 2022 r. zakończyła się budowa dwóch farm fotowoltaicznych, zaś kolejnych trzech ma zakończyć się w I półroczu 2023 r. Rozbudowa nowych mocy zwiększy wskaźnik udziału odnawialnych źródeł w łącznej produkcji energii elektrycznej wszystkich aktywów Grupy Energa. Pozytywnie na strukturę miks energetycznego wpłynęło także oddanie do użytku dwóch farm fotowoltaicznych - PV Wielbark w o mocy 62 MW i PV Gryf o mocy 25 MW. Duża liczba inwestycji w farmy fotowoltaiczne wyraźnie wskazuje jak istotne dla osiągnięcia neutralności

emisyjnej w 2050 r. są konsekwentne inwestycje w OZE.

- Podczas realizacji nowych inwestycji naszym priorytetem jest zgodność z najwyższymi standardami zrównoważonego rozwoju. W całym procesie zwracamy szczególną uwagę na transparentność, etykę, poszanowanie praw człowieka, praw pracowników oraz lokalnych społeczności. Uważnie przyglądamy się tym kwestiom w całym naszym łańcuchu wartości. To oznacza, że podobnie wysokich standardów oczekujemy od naszych wykonawców. Takie działanie już teraz przygotowuje nas do spełniania przyszłych europejskich standardów ESRS nie tylko w obszarze społecznym, ale również środowiskowym - mówi dr Alina Skorb-Gała, Kierownik Wydziału ESG w Enerdze SA.



Mając na uwadze tempo zmian, można wnioskować że za kolejne 10 lat, model biznesowy typowego przedsiębiorstwa energetycznego będzie się znacząco różnił od tego co obserwujemy obecnie

Znaczące inwestycje są obecne także w obszarze dystrybucji energii. Od 2017 r. Energa realizuje projekt Smart Grid, który zakłada budowę pierwszego kompleksowego systemu zarządzania siecią średnich napięć (SN) w Polsce. Pierwotnie jego fundament miało stanowić blisko 1200 zdalnych rozłączników wraz z modemami TETRA. Dzięki rozszerzeniu projektu ich łączna liczba (w ramach projektu) wyniesie prawie 1,8 tys. Znacznie zwiększy to możliwości zdalnego zarządzania pracą sieci. Zgodnie z założeniami, projekt ma zostać ukończony do końca 2023 r. W efekcie sieć średnich napięć (SN) zarządzana przez spółkę Energa-Operator wyposażona będzie w sumie w blisko 8 tys. zdalnie sterowanych rozłączników napowietrznych. Ich średnia liczba, na 100 km napowietrznych sieci SN, wyniesie tym samym 14,2 sztuk. wobec zalecanych 14 przez Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, dla napowietrznych sieci

inteligentnych. Osiągnięcie tego poziomu sprawi, że Energa-Operator będzie dysponować inteligentną siecią średniego napięcia obejmującą cały jej obszar działania. Smart Grid, ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia ciągłości dostaw energii w sytuacjach, gdy np. na skutek wichury uszkodzone zostaną sieci dystrybucyjne. Rozłącznik zamontowany na słupie sieci elektroenergetycznej SN umożliwia odłączenie danego jej odcinka, np. celem zasilenia go z innej strony. Do niedawna działania takie wymagały wystania ekipy pogotowia energetycznego, którego pracownicy ręcznie dokonywali odpowiednich przełączeń, zgodnie z wytycznymi dyspozytora. Obecnie coraz częściej cały proces odbywa się zdalnie. Co więcej może zostać zautomatyzowany z wykorzystaniem rozwią-

zań informatycznych, takich jak moduł FDIR, który dzięki algorytmom lokalizacji zwarć, jest w stanie szybko odnaleźć i wyizolować uszkodzony odcinek sieci energetycznej, tak aby jak najmniej odbiorców było dotkniętych awarią.

Wraz z ambitnymi celami dekarbonizacji i zaangażowaniem w inwestycje w technologie odnawialne, Energa staje się kluczowym graczem w transformacji energetycznej. Jej inwestycje w farmy fotowoltaiczne i rozwinięcie infrastruktury dystrybucyjnej przyczyniają się do redukcji emisji gazów cieplarnianych i pozwalają określić postawione cele dekarbonizacyjne jako realistyczne. Przez kierowanie się międzynarodowymi standardami w zakresie zrównoważonego rozwoju, Energa zapewnia że nowe inwestycje są realizowane z uwzględnieniem troski o środowisko i społeczność lokalną. Wkład spółki w działalność na rzecz minimalizowania negatywnych skutków zmiany klimatu może inspirować inne organizacje do podejmowania podobnych działań. □