



## **Streszczenie: Plan stawiania na energię opartą na węglu to dla największej polskiej spółki energetycznej ryzyko niestabilności finansowej**

PGE, największe przedsiębiorstwo energetyczne w Polsce, stoi przed strategicznym wyborem, który określi stabilność finansową firmy w nadchodzących latach. Może pozostać przy obecnym profilu opartym na paliwach kopalnych czy rozpocząć przejście na odnawialne źródłach energii, aby zredukować wzrastające ryzyka ekologiczne i rynkowe.

Decyzję tę wymuszają nowe normy emisji zanieczyszczeń powietrza Unii Europejskiej, które wchodzi w życie w 2021 r. Te nowe, ostrzejsze normy uzgodnione przez państwa członkowskie UE w zeszłym roku i zapisane w dokumencie referencyjnym dotyczącym najlepszych dostępnych technologii (BREF), mocno uderzą w PGE. Po pierwsze, spółka będzie musiała dokonać kosztownych modernizacji, aby poziom emisji mieścił się w nowych limitach. Koszty te osłabią konkurencyjność elektrowni PGE. Po drugie, spółka ma nadzieję wykorzystać środki z nowego rynku mocy, aby sfinansować te modernizacje, ale może nie być w stanie ich sobie zapewnić, bo jej koszty wzrosną z powodu BREF oraz drożących uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. Co ważne, zarówno rynek mocy jak i ceny uprawnień do emisji pozostają w dużej mierze lub całkowicie poza kontrolą PGE.

PGE jest w większości własnością polskiego rządu. Wytwarzana przez spółkę energia elektryczna pochodzi w znakomitej większości ze spalania węgla. W 2017 r. elektrownie zasilane węglem kamiennym oraz brunatnym wytworzyły 91% całej energii elektrycznej wytworzonej przez spółkę. Tylko 4% pochodziło z odnawialnych źródeł, a resztę dostarczyły gaz i biomasa. Poziom zależności od węgla zwiększył się w zeszłym roku wraz z nabyciem polskich aktywów francuskiego EDF. W rezultacie PGE jest jednym z najbardziej zanieczyszczających przedsiębiorstw w Europie i znajduje się wśród przedsiębiorstw najbardziej dotkniętych nowymi normami emisji.

Dane spółki dotyczące emisji tlenu azotu, tlenu siarki oraz pyłu w 2016 r. oraz/lub w 2017 r. wskazują, że tylko 4 z 15 palenisk przedsiębiorstwa spełniają normy BREF na rok 2021 dla wszystkich trzech substancji. PGE ma wybór - może zamknąć niespełniające wymagań bloki i przejść na czystsze alternatywy lub zainwestować, aby zmniejszyć ich oddziaływanie na środowisko.

Dotychczas PGE decydowała się utrzymywać zakłady oparte na węglu i modernizować bloki niespełniające wymagań. W swoim rocznym raporcie z 2017 r. spółka poinformowała, że zamierza zainwestować dalsze 1,9 miliarda złotych (475 milionów euro)<sup>1</sup> aby sprostać normom wchodzącym w życie w 2021. W swoich niedawnych zapowiedziach PGE podkreśliła, że chce być bardziej ekologiczna, ale podejmowane

---

<sup>1</sup> W całym raporcie przyjmujemy kurs wymiany euro do złotówki na poziomie 0,25

działania były sprzeczne z tymi wypowiedziami: w 2017 r. nakłady kapitałowe na odnawialne źródła energii spadły o 44% do zaledwie 1% wszystkich inwestycji grupy.

Niniejszy raport ukazuje, że podejście PGE, polegające na trzymaniu się węgla, jest błędne. Będzie dla ono dla firmy o wiele droższe niż realizowanie strategii opartej na budowaniu nowego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

Doszliśmy do tego wniosku korzystając z opublikowanych danych na dostosowanie do BREF dwóch elektrowni PGE, a także z naszych własnych danych szacunkowych dla dodatkowych kosztów. Obliczyliśmy wpływ nowych norm emisji na uśredniony koszt wytwarzania energii elektrycznej (LCOE). Szacujemy, że dostosowanie się do BREF zwiększy koszty wytwarzania o 15%, do około 40 euro/MWh dla przykładowej elektrowni zasilanej węglem brunatnym oraz o 10%, do 50 euro/MWh dla elektrociepłowni (CHP) zasilanej węglem kamiennym.

Porównaliśmy powyższe kwoty z szacunkowymi LCOE dla wytwarzania energii elektrycznej z nowych lądowych i morskich farm wiatrowych oraz nowej energii słonecznej w Polsce. Szacujemy koszty w lądowych elektrowniach wiatrowych na 39 euro/MWh, morskich elektrowniach wiatrowych na 62 euro/MWh, a fotowoltaice na 82 euro/MWh. Ustaliliśmy, że oze są zasadniczo konkurencyjne wobec węgla kamiennego i brunatnego, a jednocześnie wolne od ryzyk związanych z cenami surowca, energii, uprawnień do emisji oraz kształtem przyszłych regulacji dotyczących kontroli zanieczyszczeń.

Określiliśmy dwa główne zagrożenia dla inwestycji dostosowujących elektrownie węglowe do norm BREF: gwałtownie rosnące opłaty za emisje CO<sub>2</sub> oraz pojawiająca się zależność od płatności mocowych z nowego polskiego rynku mocy.

Odnosnie ryzyka związanego z ceną emisji dwutlenku węgla, zwracamy uwagę, że ceny unijnych uprawnień do emisji (EUA) wzrosły ponadtrzykrotnie w ciągu ostatniego roku. Pod koniec maja osiągnęły cenę 16 euro, a analitycy przewidują wzrost cen aż do 2030 r. Wyższe ceny uprawnień stanowią szczególne ryzyko finansowe dla PGE ze względu na jej wybitną zależność od węgla kamiennego i brunatnego. Przydział nieodpłatnych EUA dla spółki systematycznie spadał w ciągu ostatniej dekady, zgodnie z regułami tego rynku. Obecnie musi ona płacić za większość emitowanego dwutlenku węgla. Wynikające z tego wyższe koszty elektrowni zasilanych węglem kamiennym i brunatnym mogą oznaczać, że działać będą one krócej i z mniejszym zyskiem.

Co do runku mocy, Polska wprowadziła w tym roku system oparty na modelu brytyjskich przetargów konkurencyjnych. PGE ma nadzieję, że opłaty za moc pokryją koszty inwestycyjne na modernizację do standardów BREF oraz nowe projekty węglowe. Należy jednak zwrócić uwagę, że nowe technologie i połączenia zdążyły już w Wielkiej Brytanii zdestabilizować strategię opartą na opłatach za moc. Doprowadziły do rekordowo niskich cen na rynku mocy i zmusiły do zamknięcia starszych bloków opierających się na węglu. Taki rezultat jest realnym zagrożeniem dla PGE.

Widzimy również inne, szersze zagrożenia dla planowanych przez PGE modernizacji w celu spełnienia norm BREF. Obejmują one: niską różnorodność wytwarzania, która może osłabić możliwość refinansowania wzrastających poziomów długu netto; spodziewany wzrost

odnawialnych źródeł energii (zarówno lokalnych, jak i z importu), które mogą mieć deflacyjny wpływ na hurtowe ceny energii oraz czas eksploatacji elektrowni węglowych; popierany przez UE krajowy mechanizm kontroli popytu, co stanowi ryzyko korekty w dół prognoz dotyczących popytu PGE, a także inne zagrożenia, na przykład związanych z zapewnieniem rozszerzeń koncesji górniczych, rosnących kosztów rekultywacji kopalń oraz politycznego ryzyka związanego z ruchem ekologicznym.

Raport opisuje dwa teoretyczne scenariusze przyszłości: „Spiesz się” oraz „Czekaj”. Połączyliśmy w nich szacowane koszty dostosowania do norm BREF z dwoma głównymi zagrożeniami, jakimi są emisje dwutlenku węgla i rynek mocy. Scenariusz „Spiesz się” zakłada natychmiastowe przejście na korzystanie ze źródeł odnawialnych w 100%. Scenariusz „Czekaj” zawiera utrzymanie istniejącego koszyka energetycznego PGE składającego się w 96% z węgla i gazu. Zanim uwzględnimy koszty emisji dwutlenku węgla i opłaty za moc, scenariusz z wysokim udziałem źródeł odnawialnych jest przy cenach bieżących o 4 miliardy euro droższy. Jednak w scenariuszu „Czekaj”, nawet hojne założenie 5 miliardów euro płatności za moc nie potrafi zrekomensować 12 miliardów euro kosztów emisji dwutlenku węgla (przy cenie 15 euro za tonę CO<sub>2</sub>). Ogólnie scenariusz „Czekaj” okazuje się droższy o 3 miliardy euro netto.

Niniejsza analiza pokazuje wzajemnie się wzmacniające zagrożenia dla strategii PGE opartej w dużym stopniu na paliwach kopalnych. Modernizacja w celu spełnienia norm BREF, rosnące ceny emisji dwutlenku węgla oraz rozwój źródeł odnawialnych zredukują konkurencyjność elektrowni PGE utrudniając udział w przetargach na moc. Zależność PGE od przyszłych opłat za moc stanowi zatem wielkie i bezwzględne ryzyko pozostające poza jej kontrolą. Reasumując, uważamy, że PGE powinna przejść transformację do koszyka składającego się w większości ze źródeł odnawialnych w średniookresowej perspektywie oraz przekierować część środków przeznaczonych na planowaną modernizację istniejących jednostek na strategię rozwoju przyjazną środowisku. Korzyści z przyspieszenia transformacji na zredukowanie emisji dwutlenku węgla przez PGE to również redukcja kosztów emisji CO<sub>2</sub> oraz zneutralizowanie ryzyka regulacyjnego związanego z klimatem i zanieczyszczeniem.

Biorąc pod uwagę nasze ustalenia, proponujemy niezależnym akcjonariuszom i kredytodawcom PGE rozważenie następujących kwestii:

**1. Czy strategia PGE dotycząca spełnienia norm BREF, a także budowy nowych elektrowni na węgiel kamienny i brunatny, nie pozostawia spółki ze zbyt małym kapitałem i możliwościami manewru?** PGE podąża obecnie w kierunku przeciwnym do przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, inaczej niż większość podobnych firm w Europie.

**2. Które elektrownie węglowe i brunatne oraz elektrociepłownie zostaną zamknięte przez PGE w wyniku BREF?** PGE nie ogłosiła jeszcze publicznie żadnych planów zamknięć związku z BREF. Jej portfolio obejmuje także stare, niespełniające wymogów bloki, w których nie rozpoczęto jeszcze modernizacji. Ich zamknięcie wydaje się naturalne. Dotyczy to między innymi części bloków niedawno nabytej elektrowni Rybnik.

**3. Jak niezależna jest PGE od swojego większościowego akcjonariusza, polskiego rządu?** Obecny, wysokowęglowy plan PGE wydaje się być ściśle związany z polityką rządu.

Niewłaściwy wpływ strategiczny polskiego rządu, niezgodny z politykami unijnymi, stanowi dla niezależnych akcjonariuszy ryzyko z zakresu ładu korporacyjnego.

**4. Jakie są rzeczywiste plany PGE po 2020 roku?** Wypowiedzi firmy o „zielonym zwrocie” są celowo mało konkretne i zawierają na przykład długą listę potencjalnych obszarów zainteresowań - ale działania zarządu szły w zeszłym roku w kierunku przeciwnym.

**5. Czy sensowne jest uznanie „znaczącego złagodzenia polityki klimatycznej” za jedną z trzech kluczowych opcji strategicznych, tak jak to robi zarząd PGE?** Biorąc pod uwagę duży wpływ opłat za emisje CO<sub>2</sub> na PGE, być może rozsądniej byłoby przygotować się na znacznie bardziej agresywną wersję polityki klimatycznej, na przykład zawierającą docelowy rok pełnej dekarbonizacji.