



„Stanowisko Forum Odbiorców Energii Elektrycznej i Gazu oraz FORUM^{CO2} w sprawie modelu systemu wsparcia dla wysokosprawnej kogeneracji w Polsce.”

Przygotował: Krzysztof Kidawa, PKN Orlen S.A.

Europa pomimo braku oczekiwanego nowego globalnego porozumienia klimatycznego pragnie pozostać liderem światowej agendy klimatycznej. Wynika to z założenia, że inwestycje niezbędne do przeprowadzenia niskoemisyjnej transformacji wyzwolą bodźce popytowe wspierające budowę nowoczesnych przewag konkurencyjnych przemysłu unijnego. Ponadto, pozbawiona tak korzystnych warunków geologicznych Europa, jak i Ameryka Północna, będąc w tej sytuacji skazaną na wysokie koszty energii elektrycznej w przyszłych dekadach przyjmuje, że jest to jedyna właściwa ścieżka dalszego rozwoju starego kontynentu, przy zachowaniu konkurencyjności wobec USA i Chin. Dostrzegając więc **narastającą nierównowagę pomiędzy popytem a podażą surowców priorytetem staje się wsparcie najefektywniejszych form wytwarzania energii**, którego koszt będzie znikomy w porównaniu do wpływu, jaki na relatywne ceny energii w Unii Europejskiej mają wzrastające ceny surowców kopalnych oraz importowego z rosyjskiego gazu ziemnego. Odpowiedź na to wyzwanie stanowią **jednostki wysokosprawnej kogeneracji**.

Przemysłowi odbiorcy energii elektrycznej są doskonale przygotowani do produkowania energii i zarządzania jej zużyciem. Charakteryzują się znaczącym zapotrzebowaniem na moc oraz energię elektryczną i ciepłą, są wyposażeni w infrastrukturę pomiarową, sieciową i informatyczną pozwalającą kontrolować bieżące parametry poboru mediów energetycznych. Stwarza to w przemyśle możliwość powszechnego stosowania technologii kogeneracyjnych i produkcji energii elektrycznej i ciepła w warunkach wysokosprawnej kogeneracji, tj. **z oszczędnością energii pierwotnej dochodzącą do 30%** (w porównaniu z odrębnym wytwarzaniem ciepła w klasycznej ciepłowni i energii elektrycznej w elektrowni kondensacyjnej). Dla środowiska oznacza to natomiast **znaczącą redukcję emisji CO₂ oraz niskiej emisji pochodzących z małych ciepłowni i domowych pieców, przekładająca się na wsparcie realizacji unijnego celu obniżenia groźnych dla zdrowia człowieka cząsteczek w powietrzu**, w tym najbardziej szkodliwych pyłów o wielkości do 2,5 mikrona.

Rozwój kogeneracji przemysłowej oraz komunalnej wpisuje się także w pilną konieczność wykreowania w Polsce trzech segmentów technologicznych: pomostowych (tj. źródeł węglowych), rozwojowych (tj. odnawialnych źródła energii (OZE) i efektywności energetycznej) oraz ubezpieczających (tj. źródeł gazowych). Wykreowanie tych segmentów jest **szczególnie ważne w aspekcie polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej, jak i bezpieczeństwa funkcjonowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE)**. Oznacza to, że kogeneracja przemysłowa może stanowić **trzon skutecznego i efektywnego sposobu kreowania segmentu**



ubezpieczającego dla rozwoju OZE, umożliwiając efektywne stabilizowanie systemu elektroenergetycznego.

Wysokosprawna kogeneracja to także **mitygacja ryzyka kosztów osieroconych** związanego z ujawniającym się szokowo potencjałem obniżki cen OZE (zwłaszcza paneli fotowoltaicznych, technologii zasobnikowych) oraz smart grid. Ryzyko kosztów osieroconych tworzą nowe bloki węglowe klasy 1000 MW, których czas życia w polskich warunkach należy szacować na 40 lat i więcej oraz bloki jądrowe klasy 1600 MW, dla których czas życia należy antycypować na ponad 60 lat (w tym wypadku decydujące znaczenie mają rezerwy reaktorów jądrowych). **Nie istnieje natomiast istotne ryzyko kosztów osieroconych w przypadku autogeneracji, gdzie czas życia wysokosprawnej kogeneracji gazowej ocenia się na około 25 lat, przy bardzo dużym czasie wykorzystania rocznego.**

Obecnie jednym z funkcjonujących instrumentów służących do zapewnienia realizacji celu w zakresie produkcji energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji jest system wsparcia operacyjnego oparty o system świadectw pochodzenia. Poziom wsparcia uzależniony jest od wielkości produkcji energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji. **W niniejszym kształcie ma on funkcjonować do końca 2018 roku.**

Biorąc pod uwagę powyższe korzyści społeczne i środowiskowe oraz aspekt bezpieczeństwa energetycznego, wynikające z rozwoju wysokosprawnej kogeneracji, a także konieczność dalszej poprawy efektywności procesu wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej w świetle przyjętego przez Radę Unii Europejskiej pakietu klimatyczno-energetycznego 2030 postulowane jest **ukształtowanie przez państwo polskie horyzontalnego systemu wsparcia produkcji energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji uwzględniającego dynamikę warunków gospodarczych oraz istotnych wydarzeń, które wpływały i nadal będą kształtować sytuację polskiego przemysłu.**

Przyjęte rozwiązanie **nie może jednak wpisywać się w dzisiejszą konstrukcję rynku energii,** który nadal w dużym stopniu jest dopasowany do realiów scentralizowanego, wielkoskalowego modelu energetyki, w którym odbiorcy końcowi postrzegani są jako pasywni uczestnicy rynku (płatnicy).

W dobie poszukiwania przez polski przemysł optymalnego sposobu, z punktu widzenia efektywności ekonomicznej, zaspokajania zapotrzebowania na energię elektryczną, ciepło i gaz, oraz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, rozumianego jako utrzymanie ich nieprzerwanych dostaw, należy opowiedzieć się **za aukcyjnym modelem wsparcia produkcji energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.** Powinien on jednak wspierać technologie i lokalizacje, dla których wytwarzanie energii w kogeneracji będzie **najbardziej efektywne ekonomicznie, a więc naturalnie kogenerację przemysłową,** przy jednoczesnym wprowadzeniu **analogicznych zwolnień systemowych dla przedsiębiorstw energochłonnych, jak ma to miejsce w przypadku odnawialnych źródeł energii.**

Jedynie tak skonstruowany model pozwoli na rozwój kogeneracji przemysłowej, mogącej stanowić istotny element bezpiecznego funkcjonowania KSE, przy kontynuacji polityki Państwa nakierowanej na poprawę konkurencyjności polskiego przemysłu.