



ZWIĄZEK BANKÓW POLSKICH



Business Centre  
Club



Związek  
Rzemiosła  
Polskiego

Warszawa, 10 maja 2021 r.

## UWAGI RADY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI DO POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI 2040

PEP 2040 jest dokumentem strategicznym, którego realizacja zdeterminuje kształt polskiej gospodarki na najbliższe kilkadziesiąt lat. Jednocześnie jest dokumentem, który będzie miał istotny wpływ na konkurencyjność gospodarki i bezpieczeństwo energetyczne. Niestety analiza przedstawionych założeń pokazuje, że PEP2040 jest dokumentem zachowawczym i w części bazującym na oderwanych od realiów rynku i ekonomii założeniach.

Polityka energetyczna ogranicza udział mniejszych firm w zyskach z transformacji energetycznej finansowanej ze środków Wspólnoty, tak w zakresie inwestycyjnego wejścia w sektor wytwarzania energii jak i możliwości dostarczenia dóbr o charakterze inwestycyjnym, niezbędnych do transformacji energetycznej. PEP2040 daje prymat wielkoskalowym inwestycjom w tym zwłaszcza publicznym – bazującym głównie na zagranicznych technologiach. Sektor MŚP będzie sprowadzony co najwyżej do roli podwykonawcy prostych prac. Nie poprawi to innowacyjności polskiej gospodarki, ani bilansu płatniczego. Również niechęć rządu do inicjatyw samorządowych jest wyraźnie widoczna w PEP2040. Tam, gdzie niezbędne są inicjatywy lokalne (jak choćby przy poprawie jakości powietrza), widać brak pomysłu na dopuszczenie jst., choć w innych krajach wspólnoty istnieją modelowe efektywne rozwiązania działań na poziomie wspólnot lokalnych.

PEP2040 stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa energetycznego w zakresie, w jakim istotnie uzależnia Polskę od długookresowego importu surowców energetycznych, w szczególności gazu ziemnego. W dokumencie brak pomysłu na zrównoważenie paliw kopalnych jako źródeł energii krajowymi zasobami energetycznymi (zarówno już istniejącymi, jak i dopiero rozwijanymi).

W Polityce Energetycznej pominięto dynamicznie rozwijający się prosumencki rynek wytwarzania i magazynowania energii (budowany zarówno przez obywateli jak i MSP). Jednocześnie pominięto niezwykle ważne dla rozwoju innowacyjnej gospodarki aspekty energetyki – inteligentne zarządzanie energią w sieci, w szczególności dwukierunkowym przepływie oraz zarządzanie popytem przez wprowadzenie dynamicznych taryf.

Brak jest wykorzystania potencjału najtańszej obecnie zielonej energii, czyli energii wiatrowej na lądzie, do czego kluczowe byłoby odblokowanie tzw. zasady 10h umożliwiającej lokalizację tego typu instalacje na lądzie. Brak jest również pomysłu na zabezpieczenie dostaw energii po 2025 roku ze źródeł innych, niż węglowe.

Reasumując, PEP2040 została oparta na zdezaktualizowanych założeniach, które w nieznacznym tylko stopniu odpowiadają potrzebom polskiej gospodarki.

## **Cześć szczegółowa**

1. Polityka Energetyczna Polski 2040 jest dokumentem bardzo istotnym z punktu widzenia zapewnienia rozwoju i konkurencyjności polskiej gospodarki w średnio i długoterminowej perspektywie oraz określenia ścieżki transformacji sektora, w odpowiedzi na europejskie i światowe trendy. Czy dokument spełnia te oczekiwania i będzie stanowić impuls inwestycyjno-modernizacyjny do zmiany modelu gospodarczego w Polsce, który funkcjonuje od ponad 70 lat? Niestety PEP2040 tylko w niewielkim obszarze odpowiada na kluczowe wyzwania otoczenia gospodarczego, w jakim znajduje się Polska lub zbyt ogólnikowo stanowi o kwestiach elementarnych, takich jak np. bezpieczeństwo paliwo-energetyczne. W sposób niewystarczający akcentuje rolę odnawialnych źródeł energii w transformacji energetycznej, cyfryzacji i automatyzacji procesów w sieciach przesyłowych z jaką obecnie mamy do czynienia, tym bardziej, że analizy prowadzone na potrzeby PEP2040 dwa lata temu w dużej mierze są już nieaktualne. Jednocześnie od początku wiadomo było, że analizy te są obarczone polityczną wizją rządu – ochrony sektora wydobywczego w Polsce i energetyki opartej na węglu. Sygnałem ostrzegawczym, że taka polityka jest błędem gospodarczym pokazała inwestycja w Elektrowni Ostrołęka. Uważamy że cele rządu dot. przejścia na niskoemisyjną energię są mało ambitne i nie uwzględniają celów wynikających z polityki klimatycznej EU, program rezygnacji z węgla powinien być skuteczniejszy, szybszy i oferować wsparcie ludziom pracującym w tym sektorze. Za mało mamy

informacji jak można wykorzystać tereny powęglowe oraz jakie inne technologie będą dopuszczone. W Polityce powinno znaleźć się więcej założeń dot. wykorzystania CCS (capture carbon i storage) oraz CCUS (carbon utilisation and storage). W ramach Zielonego Ładu Polska otrzyma dużo nowych środków finansowych, które warto przeznaczyć na przekwalifikowanie pracowników i wzmocnienie własnej produkcji chemicznej lub np. wodoru. Przykładem działań w których należy osiągnąć dużo więcej jest między innymi program „Czyste powietrze”. Jest on obecnie mało efektywny, w polityce energetycznej i należałoby roz�isać bardziej sprawne mechanizmy współpracy Urzędów Wojewódzkich wraz z Prezydentami Miast albo na bazie regionów aby polepszyć jakość powietrza.

2. Patrząc na cele polityki energetyczno-klimatycznej, które jako państwo członkowskie UE musimy realizować, PEP2040 jest dokumentem zachowawczym. Zakłada m.in. produkcję energii z węgla w 2030 roku na poziomie 75 TWh, o 35 TWh mniej niż w 2020 roku, co w sposób istotny zwiększa ryzyko, że cele – redukcja emisji CO<sub>2</sub> do 2030 r. na poziomie UE o co najmniej 55% oraz neutralność klimatyczna od 2050 r., jakie ustaliły kraje Unii Europejskiej – nie zostaną osiągnięte. Co więcej założenia Polityki mogą być uznane za częściowo niezgodne z polityką klimatyczną UE. Zamiast wykorzystać olbrzymią pulę środków na rozwój nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł wytwarzania, zamienimy model generacji z węgla brunatnego i kamiennego na model generacji z gazu. Jednocześnie, o ile w przypadku węgla, jako surowca energetycznego, mogliśmy mówić chociaż o częściowej samowystarczalności, w przypadku gazu będziemy jego importerem. W dużym stopniu uzależni nas to na następne 30 lat od geopolitycznych zmian, na które nie będziemy mieli wpływu. Nie ma gwarancji, że Stany Zjednoczone nie powrócą do polityki zakazu eksportu gazu, wzrośnie rola Rosji jako partnera UE, a Bliski Wschód znacząco ograniczy wydobycie. Odnośnie gazu uważamy, że jest on paliwem przejściowym i mógłby pełnić taką rolę wraz z użyciem OZE. Nie należy z niego rezygnować, jednakże Rząd powinien dokonać liberalizacji rynku gazu i zrezygnować z obowiązkowych magazynów gazu, co wpłynęłoby to na obniżkę ceny i realizację koncepcji CEE GAS Hub w Polsce. Ma to uzasadnienie zwłaszcza w kontekście polityki rządu dot. inwestycji w Baltic Pipe i terminal LNG.

Podsumowując, tworzymy system energetyczny, którego bezpieczeństwo będzie zależało od ciągłości dostaw importowanego gazu. Oprócz ryzyka utraty bezpieczeństwa energetycznego, znacząco pogorszy to nasz bilans płatniczy.

3. Wiele krajów buduje moce gazowe jako uzupełnienie niestabilnych OZE w systemie. Proponowany polski miks jest o tyle nietypowy, że zakłada iż moce te będą pracować nie tylko w sytuacji spadku produkcji OZE, ale w podstawie systemu, analogicznie do dziś pracujących mocy opartych na węglu brunatnym. Oprócz wysokiego zapotrzebowania na importowany gaz ziemny (którego zużycie i tak wzrośnie w sektorze ciepłowniczym) spowoduje to znaczący wzrost cen energii

elektrycznej na rynku hurtowym. Zakładając, że jednostki gazowe staną się w roku 2040 jednostkami marginalnymi i bazując na założeniach z PEP2040 dotyczących cen uprawnień oraz cen gazu ziemnego (bardzo konserwatywnymi jak na obecne warunki rynkowe), hurtowa cena za energię elektryczną przekroczy 330 zł/MWh (bez uwzględniania inflacji). W porównaniu do średniej ceny energii w 2020 r. (ok. 230 zł) oznacza to ponad 40% wzrost. Co gorsza, ten wzrost wystąpi w praktyce tylko w Polsce. Kraje sąsiednie, bardziej intensywnie rozwijające sektor wytwarzania OZE, będą notowały znacznie niższe ceny przez większą część roku. W tej sytuacji wzrośnie, już dziś bardzo wysoka, różnica cen energii pomiędzy Polską a innymi państwami UE, co zagrozi konkurencyjności krajowego przemysłu.

4. Jednocześnie szacunki zapotrzebowania gospodarki na energię elektryczną wydają się zaniżone. Prognoza zapotrzebowania, warunkująca miks energetyczny w PEP2040, została oparta na prostej, liniowej ekstrapolacji dotychczasowych trendów w zakresie krajowego zużycia energii elektrycznej (średnio wzrost o 1,2% rocznie) oraz stabilnego wzrostu PKB (średnio o 2,7% rocznie). Takie założenia skutkują kontynuacją dotychczasowego tempa spadku energochłonności polskiej gospodarki (zużycie energii elektrycznej na jednostkę PKB) w perspektywie następnych 20 lat. W rezultacie przy skumulowanym wzroście PKB wynoszącym 70% (w latach 2020–2040), zapotrzebowanie na energię elektryczną rośnie tylko o 27%. Taki prosty model prognostyczny dość dobrze sprawdzał się w ostatnich 30 latach, kiedy Polska gospodarka podlegała procesom konwergencji zarówno w odniesieniu do poziomu realnego PKB jak i efektywności energetycznej. Jednak transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej wiązać się będzie ze znaczącą zmianą trendów, w zakresie zapotrzebowania na energię elektryczną. Piece elektryczne w hutnictwie, pompy ciepła w gospodarstwach domowych, produkcja wodoru czy elektromobilność oznaczają istotny wzrost poziomu zapotrzebowania na energię elektryczną przewyższający optymistyczną prognozę w PEP2040. W krajach sąsiednich, takich jak Niemcy, poczynając od 2030 r. poprawa efektywności energetycznej w praktyce jest niwelowana przez zmianę struktury gospodarki i zwiększenia w niej roli elektryczności, co prowadzi do znacznego spowolnienia spadku elektrochłonności gospodarki.

5. W PEP2040 pominięta została kwestia energetyki wiatrowej na lądzie. Zakładany jest praktycznie ten sam poziom mocy zainstalowanej i tylko niewielki wzrost produkcji energii elektrycznej w scenariuszu zrównoważonych cen uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> oraz spadek mocy zainstalowanej w tej technologii w scenariuszu wysokich cen uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. W rezultacie udział tej energii w całkowitym zużyciu energii elektrycznej w Polsce spadnie. Takie podejście do najtańszego obecnie źródła OZE jest trudne do uzasadnienia, szczególnie w sytuacji, kiedy zapotrzebowanie na energię przekroczy poziom wskazany w PEP2040 (o czym wspomniano powyżej). Sytuacja jest tym bardziej kuriozalna, że już przy dzisiejszych uwarunkowaniach źródła wiatrowe na lądzie mają koszty wytwarzania niższe od innych instalacji, a ceny energii w aukcjach są niższe od aktualnych cen

rynkowych. Tymczasem zarówno energetyka jądrowa jak i wiatrowa na morzu (która produkuje energię w podobnych przedziałach czasowych jak lądowa) wymagać będzie ogromnych dopłat finansowanych z opłat regulacyjnych nakładanych na odbiorców. W tej sytuacji wystarczy stworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego i likwidacja istniejących barier (takich jak przede wszystkim zasad lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych), aby zapewnić gwałtowny ich rozwój. W finansowanie nowych mocy chętnie zaangażuje się także przemysł energochłonny, o ile zostaną spełnione określone warunki gwarantujące opłacalność takich inwestycji.

6. Polityka Energetyczna Polski 2040 określa cele (miks energetyczny), natomiast ścieżka dojścia jest mało realna. Podstawą naszego miksu mają być elektrownie gazowe, energia wiatrowa – głównie na morzu – i atom. Założenie, że w 2033 r. uzyskamy pierwszą energię z elektrowni jądrowej, a kolejne bloki będziemy oddawali do użytku co dwa lata jest mało prawdopodobne, biorąc pod uwagę ostatnie doświadczenia krajów europejskich. Czasy, w których w ciągu 15 lat można było uruchomić 40 bloków energetycznych (Francja po kryzysie naftowym) minęły bezpowrotnie. Tylko dla przykładu, Finlandia buduje elektrownię od 16 lat, a jedynym znanym przykładem realizacji inwestycji tylko nieznacznie opóźnionej, która wpisana by się w cele PEP2040 jest połączenie koreańskiej technologii z bliskowschodnimi nieograniczonymi zasobami gotówki (Korea Hydro & Nuclear Power w Zjednoczonych Emiratach Arabskich – budowę rozpoczęto w 2011, planowany koniec 2017, ostatecznie inwestycja zakończona w 2020 roku).

Należy pamiętać, że każdy projekt elektrowni jądrowej jest indywidualnie dostosowywany, również ze względu na rozwój systemów zabezpieczeń, co oznacza, że nie da się kupić i równocześnie realizować kilku projektów inwestycyjnych. Każdy będzie się borykał ze swoimi problemami.

Jednocześnie planowane są duże centralne inwestycje w farmy wiatrowe na Bałtyku. Rząd nie wyciągnął wniosków z rozwoju energetyki rozproszonej w ostatnich latach. Najpierw zablokowano inwestycje w elektrownie wiatrowe na lądzie, teraz tworzy się projekt farm wiatrowych na morzu (offshore) z udziałem spółek skarbu państwa i firm prywatnych.

7. Ambitny plan zeroemisyjnej energetyki offshore powinien być realizowany, ale jednocześnie trzeba go wspierać rozwojem dojrzałej technologii farm wiatrowych na lądzie. Konieczne jest zniesienie wszelkich barier, które hamowały rozwój energetyki wiatrowej na lądzie w ostatnich latach.

Budowa na Bałtyku pociąga za sobą szereg ryzyk, które mogą wywołać opóźnienia (np. kwestie ekologiczne, w tym składowiska substancji chemicznych z 2WŚ).

8. PEP2040 nie przewiduje żadnego planu rezerwowego na wypadek, gdyby zaproponowane rozwiązania były opóźnione. Jest to istotne ryzyko gospodarcze i społeczne, jakie nie zostało zmiętygowane.

9. Zaprezentowana w PEP2040 polityka jest oparta na zachowawczych przesłankach ekonomicznych dotyczących potencjału wzrostu inwestycji w OZE. Nie uwzględnia perspektywy dalszego rozwoju technologii i znaczącego spadku kosztów energii elektrycznej z niektórych OZE [o ok. 10% rocznie w przypadku wiatraków na lądzie (IRENA) i o ok. 25% do 2040 w przypadku lądowych farm fotowoltaicznych (BEIS)] oraz rzeczywistych kosztów generacji energii z elektrowni jądrowych (ok. 500 zł/MWh, czyli ponad dwukrotnie więcej niż energia wiatrowa).

10. Jak już wspomniano, budujemy strategię energetyczną na importowanych surowcach i technologiach. Nie poprawi to polskiego bilansu płatniczego, zwiąże nas wieloletnimi kontraktami, a przy dynamicznie zmieniającej się sytuacji rynkowej, będzie podatne na przerwy w dostawach (strajk, awaria gazoportu, wypadek jak w Kanale Sueskim). Należy, korzystając z funduszy UE na badania i rozwój, pracować nad usprawnieniem istniejących i znalezieniem nowych źródeł zielonej energii. Jeżeli to możliwe, należałoby jak najszybciej zrezygnować z paliw kopalnych.

11. W PEP2040 pomijany jest fakt, że Polska może stać się eksporterem nośników energii. Zapotrzebowanie na wodór będzie w najbliższych 20 latach w Niemczech o wiele większe niż w Polsce. To nasza szansa na rolę kluczowego dostawcy surowców energetycznych dla Europy Zachodniej. Wymaga to jednak dużych ilości czystej energii, której dostarczyć mogą farmy wiatrowe na lądzie.

12. W dokumencie założono walkę z ubóstwem energetycznym do 2030, a tym czasem upadł projekt dopłat do zakupu energii elektrycznej dla gospodarstw domowych. Widoczny jest brak w PEP2040 realnych mechanizmów ochronnych na wypadek gwałtownego wzrostu cen energii ze źródeł wytwarzania (między innymi ze względu na wysokie ceny uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>) w okresie przejściowym (w tym zakresie dokument jest już mocno nieaktualny). Tymczasem zaopatrzenie w energię droższe w Polsce niż w innych krajach UE może skutkować pogorszeniem konkurencyjności polskich firm w stosunku do konkurentów z UE, ale również gorszą niż w innych krajach kondycją finansową gospodarstw domowych. W perspektywie roku 2040 wpływ kosztów energii elektrycznej na całkowite koszty produkcji będzie wielokrotnie wyższy niż obecnie. Podstawą rozwoju cyfrowego, przemysłu 4.0, elektromobilności i gospodarki wodorowej jest tania, oparta na OZE i magazynach energii, zarządzana cyfrowo energia elektryczna. Istotą i sensem innowacyjnego rozwoju jest spójność technologii sieciowych na poziomie produkcyjnym, dystrybucyjnym, technologicznym i systemowym.

13. Strategia powinna przewidywać rozwiązania, które chroniłyby konkurencyjność kosztową przedsiębiorstw energochłonnych, dla których ceny energii mają zasadnicze znaczenie. Dotyczy to w szczególności producentów metali, wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych oraz chemikaliów. Produkcja ta jest w dużym stopniu eksportowana, poprawiając bilans płatniczy Polski. Bez jej zachowania nie da się zbliżyć do celów przyjętych w „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego

Rozwoju”, w szczególności odnoszących się do odsetka wartości dodanej tworzonej w przetwórstwie przemysłowym oraz stopy inwestycji. Zapewnienie w PEP2040 wsparcia budowy przez te przedsiębiorstwa własnych zeroemisyjnych źródeł energii sprzyjałoby osiągnięciu przez Polskę celów klimatycznych. Zapobiegłoby też wyprowadzaniu emisji gazów cieplarnianych poza Unię Europejską. Jako że produkcja ta jest skoncentrowana w regionach węglowych, chroniłoby także dobrze płatne miejsca pracy na terenach zagrożonych poważnymi skutkami ubocznymi odejścia od węgla, jak również stabilizowałoby dochody publiczne i – w efekcie – jakość usług publicznych na tych terenach. Dość powiedzieć, że produkcja energochłonna odgrywa w regionach węglowych większą rolę niż wydobycie węgla.

14. W Polityce Energetycznej planowana jest rozbudowa sieci ciepłowniczej. Już obecnie jest ona największa w Europie. Jednocześnie brak jest scentralizowanych zielonych zakładów wytwarzających ciepło. Istniejące lokalne (miejskie) elektrociepłownie za 2–3 lata staną się trwale nierentowne. Już od kilku lat płynność finansowa i rentowność firm z tego sektora są na bardzo niskim poziomie (odpowiednio dla 2019 r. 0,61 i 1,88%). Często są to inwestycje przestarzałe i trwale niedofinansowane. Jednocześnie ponad 100 miast średniej wielkości wciąż nie ma elektrociepłowni, a w największych miastach sieć ciepłownicza wymaga gruntownej modernizacji. Tymczasem koszt wybudowania 1 km sieci ciepłowniczej to nawet 2 mln zł. Rynek ciepłowniczy próbuje się dostosować, natomiast nie może korzystać z preferencyjnych środków na modernizację. W efekcie, aby obniżyć koszty zakupu uprawnień do emisji, zmniejszają moc poniżej 20 MW (wyjście z systemu ETS). W 2020 r. zrobiły to cztery instalacje – ciepłownie w Wadowicach, Leżajsku, Prudniku i elektrociepłownia w Gorlicach. Jest to rozwiązanie tymczasowe, które w żaden sposób nie zabezpiecza potrzeb ludności w skali kraju.

Podsumowując, Polityka Energetyczna Polski 2040 nie zabezpiecza finansowo modernizacji elektrociepłowni, choć wspomina o przejściu na generację z biomasy i... geotermię.

Polska posiada ogromny potencjał biomasy zarówno leśnej jak i agro (kolejny raz pominięto możliwość jej systemowego pozyskiwania), mogący stanowić stabilną bazę paliwową dla celów produkcji energii elektrycznej i ciepłej w skojarzeniu. Dokument PEP2040 wskazuje zwiększenie mocy w oparciu o biomasę o około 600 MW. Dotyczy to systemów ciepłowniczych jak i energetyki, co przekłada się na wzrost zużycia biomasy w okresie 2020–2040 tylko o ok. 2,35 mln ton ktoe (ok. 6,6 mln), czyli o wiele mniej niż wskazywałby potencjał Polski (20% potencjału istniejącego 2020 r.).

15. W ostatnich latach na sile przybrał trend rozpraszania źródeł wytwarzania. PEP2040 idzie pod prąd rynkowi i logice. Ignoruje się trend prosumencki, a w zamian oferuje państwowe inwestycje w energetykę. Tymczasem obie mogą się uzupełniać, ale w Polityce daje się nieuzasadniony prymat energetyce wielkoskalowej. Założenia oraz treść dokumentu wskazują na jednostronną optykę

dotyczącą źródeł wytwarzania i przesyłu – preferowane są inwestycje wielkoskalowe. Mocno niedoceniony w opracowaniu jest proces szybko rosnących mocy generacyjnych ze źródeł rozproszonych, a co istotniejsze w kontekście celów redukcyjnych – jednocześnie odnawialnych i preferowanych przez UE.

Brak głębszej refleksji nad prosumencką energetyką fotowoltaiczną i wiatrową oraz sposobami zarządzania tymi źródłami jest wyraźnie widoczny. W ostatnich latach inwestycje osób prywatnych (nie tylko przedsiębiorców), które były w niedużej części dotowane ze środków publicznych, przeżywają rozkwit. Jest to z jednej strony logistyczne wyzwanie dla operatorów sieci przesyłowych i dystrybucyjnych, ale z drugiej przynosi korzyść w postaci dodatkowej energii elektrycznej w systemie. Przy okazji tworzenia przyszłego kształtu energetyki i modelu wytwarzania można na poziomie strategicznym rozwiązać jeden z problemów fotowoltaiki i energii wiatrowej (dobowy pik produkcji), promując rozwiązania sieci inteligentnych i zautomatyzowanych (Smart Grid i Advanced Measurement Infrastructure), wykorzystujących zaawansowane narzędzia informatyczne. Niezwykle ważne w tym kontekście jest również uruchomienie taryf dynamicznych. Jednym z ogólnosiękatowych trendów w firmach, które do tej pory wytwarzały energię, jest zmiana modelu biznesowego i czerpanie korzyści z zarządzania przesyłem energii produkowanej w sposób rozproszony.

16. Dokument nie rozwiązuje problemu barier Integracji źródeł OZE na poziomie lokalnym. Obecnie obserwowany intensywny i masowy wzrost instalacji OZE nie jest skorelowany z systemową likwidacją barier technicznych, regulacyjnych i biznesowych dla dalszej szerokiej implementacji tych źródeł. Brak nowych mechanizmów zwiększających efektywność i elastyczność wykorzystania generacji OZE w lokalnym obszarze sieci spowoduje, że rosnący potencjał wytwórczy będzie mógł być wykorzystywany w coraz mniejszym zakresie. Wpływ ma na to obecny stan sieci dystrybucyjnej na poziomie niskiego i średniego napięcia, brak „cyfryzacji” i sterowalności przepływów i parametrów sieci, bardzo ograniczone mechanizmy lokalnego dynamicznego bilansowania wytworzonej energii ze źródeł oraz brak regulacji dotyczących agregacji i wymiany zasobów i usług energetycznych. Stwierdzenie, iż w najbliższych latach rozwijać się będzie obywatelska energetyka rozproszona, bez zniwelowania wspomnianych barier, jest bardzo wątpliwe.

17. Jako strategiczne, w zakresie infrastruktury sieci dystrybucyjnej, dokument przyjmuje działania w większości modernizacyjne i odtworzeniowe obecnej infrastruktury. Zastosowanie przewodów izolowanych lub kablowanie linii należy uznać za warunek konieczny budowy niezawodnej infrastruktury sieci dystrybucyjnych, odpowiadającej przyszłym wyznaniom, ale dalece niewystarczającym. W dokumencie zwraca się uwagę na automatyzację pracy sieci oraz przyszły dwukierunkowy charakter przepływów, niemniej podstawą przyszłej infrastruktury powinny być:



cyfryzacja oparta o technologie akwizycji i analizy mega danych o pracy sieci, powszechność dostępu do informacji i kompleksowe systemy IT wspierające analizy, predykcję i optymalizację lokalnych obszarów sieci, wraz z ofertą usług elastyczności sieci dla wszystkich użytkowników danego lokalnego obszaru sieci. Bieżące informacje o dostępności węzłów sieci i o aktualnych ograniczeniach sieciowych powinny stanowić sygnały dla użytkowników sieci do racjonalizacji wykorzystywania możliwości i ograniczeń technicznych sieci. Sama zaś działalność dystrybucji energii powinna również podlegać głębszej decentralizacji, stwarzając możliwości dla lokalnej dwukierunkowej wymiany energii i użyczenia mocy w formule odbiorca–odbiorca (*peer to peer*).

18. Dokument podtrzymuje kluczową rolę OSP w decyzjach o mechanizmach funkcjonowania usług systemowych, zapewniając OSD możliwości tworzenia wydzielonych lokalnych obszarów bilansowania. W dobie wymaganych zmian o naturze systemowej i strukturalnej, utrwalanie zcentralizowanych źródeł kompetencji i decyzji nie stworzy możliwości do budowy przełomowych modeli i struktur istotnie odmiennych od obecnych. Faktyczna operacyjna decentralizacja usług systemowych w oparciu źródła lokalne przeprowadzona przez podmiot bazujący dotąd na wielkoskalowych JWCD i kulturze organizacji opartej na wyłącznym nadzorze i kontroli, jest mało realna.

19. Mając na uwadze powyższe, kolejnym deficytem PEP2040 jest brak pomysłu na magazynowanie energii ze źródeł rozproszonych. Dokument nie uwzględnia również dynamiki spadku kosztów krótko i długoterminowego magazynowania energii elektrycznej. W pracach nad PEP2040 nie wzięto bowiem pod uwagę efektywności ekonomicznej cyfrowych mechanizmów bilansujących (DSR i bilansowanie lokalne).

W efekcie dokument jest niespójny. Z jednej strony zakłada nierealistyczne terminy realizacji inwestycji w atom, z drugiej nie wykorzystuje rosnącego potencjału energii odnawialnej. Petryfikuje polski system energetyczny w miksie opartym na gazie i energii jądrowej, nie uwzględnia rozwijających się technologii magazynowania ani już dostępnych rozwiązań w zakresie sterowania podażą i popytem.

17. W dokumencie brak pomysłu, jak budować rezerwy strategiczne surowców energetycznych, które mają być według PEP2040 podstawą przyszłego miksu. Nie ma również propozycji, jak zabezpieczyć infrastrukturę przed atakami zewnętrznymi (od IT po bezpieczeństwo fizyczne farm off shore przy braku floty bałtyckiej).

Obecnie są już dostępne wydajne technologie magazynowania energii. Przechodzą one właśnie etap skalowania i/lub komercjalizacji. Koszt ich instalacji i używania w najbliższych latach będzie znacząco spadać. To nie znalazło właściwego odzwierciedlenia w dokumencie.

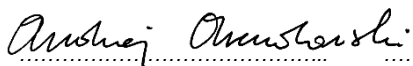
18. Polityka Energetyczna Polski 2040 w swej istocie stoi w opozycji do strategii cyfrowego rozwoju i w istotnej części nie zostanie zrealizowana. W warstwie deklaratywnej jest zapowiedzią przełomu i zwrotu w kierunku energetyki opartej na OZE i atomie, ale w swej istocie jest jedynie zapowiedzią redukcji emisji gazów cieplarnianych. W warstwie sieciowej jest kontynuacją dotychczasowej polityki opartej na scentralizowanym systemie zarządzania energią. W PEP2040 podnoszony jest argument konieczności zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, ale w rzeczywistości prowadzi do znaczącego zmniejszenia poziomu tego bezpieczeństwa. Opowiadamy się za stworzeniem polityki przemysłowej państwa z uwzględnieniem potencjału i możliwości dekarbonizacji w poszczególnych branżach, opartego na dokonywaniu szerokich konsultacji i uzgodnień z odpowiednimi przemysłami i branżami gospodarki. Wdrażaniu polityki przemysłowej powinno towarzyszyć zapewnienie adekwatnych środków finansowych. Dotyczy to między innymi takich branż jak lotnictwo, transport samochodowy, transport morski, ciepłownictwo. Konsultacja wszystkich pomysłów dekarbonizacyjnych z branżami byłaby jak najbardziej wskazana.

19. W dokumencie mowa jest między innymi o zapewnieniu rentowności sektora górnictwa węgla kamiennego. Ponadto określa się złoża węgla brunatnego jako perspektywiczne zasoby oraz podkreśla potrzebę modernizacji istniejących jednostek wytwórczych energii elektrycznej. Te kierunki i działania leżą w oczywistej sprzeczności ze stwierdzeniem, iż w perspektywie do 2040 r. zostanie zbudowany niemal nowy system elektroenergetyczny, którego silną podstawą będą źródła zeroemisyjne. Dodatkowo nie korespondują z faktem pogłębiającej się trwałej utraty wartości aktywów węglowych i zdolności generowania dodatnich zdyskontowanych przepływów finansowych. Dokument nie bierze pod uwagę faktu, iż źródła węglowe nie tylko utraciły trwale zdolność zarobkowania, ale będą stale pogłębiającym się źródłem strat.

20. W dokumencie zawarta jest konkluzja, iż wdrożenie rynku mocy i jego funkcjonowanie od 2021 r. wymaga przeprowadzenia w odpowiednim czasie aukcji głównych i dodatkowych na dostawy energii. Jednak w dokumencie nie rozstrzygnięto kwestii natury fundamentalnej dla dalszego funkcjonowania rynku mocy, mianowicie braku możliwości udziału w rynku mocy elektrowni węglowych po 2025 r. kiedy to wygaśnie rynek mocy dla źródeł o emisyjności powyżej 550 kg/MWh. Rynek mocy wraz z rynkiem bilansującym stanowią podstawowe mechanizmy zapewniające utrzymanie w dyspozycji mocy wymaganych dla zachowania bezpieczeństwa stabilnej pracy systemu elektroenergetycznego. W obecnym kształcie rynku mocy biorą w nim udział w zasadniczej większości źródła węglowe. Należy jednak pamiętać, że nowe aukcje w 2021 roku ogłaszana na 2025 rok muszą już uwzględniać w odpowiedniej wielkości źródła i technologie niskoemisyjne o charakterze regulacyjnym. Dokument nie wskazuje nawet założeń w jakich będzie mógł funkcjonować rynek mocy już od tego roku. Należy zwrócić uwagę, że w tym kontekście otwierają się możliwości dla magazynów

energii elektrycznej, które w układach hybrydowych z OZE mogą stanowić alternatywę dla kontrolowalnych układów wytwórczych o bardzo wysokiej regulacyjności.

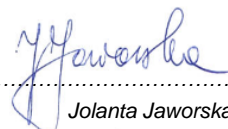
Z poważaniem,



Andrzej Arendarski  
Krajowa Izba Gospodarcza



Marek Kowalski  
Federacja Przedsiębiorców  
Polskich



Jolanta Jaworska  
Związek Liderów Sektora Usług Biznesowych



Maciej Witucki  
Konfederacja Lewiatan



Wojciech Kostrzewa  
Polska Rada Biznesu



Rafał Baniak  
Pracodawcy RP



Marek Goliszewski  
Związek Pracodawców  
Business Centre Club



Krzysztof Pietraszkiewicz  
Związek Banków Polskich



Jan Gogolewski  
Związek Rzemiosła Polskiego