



PPTE
2050



Senat RP
Komisja Nadzwyczajna do spraw Klimatu

Biała Księga
TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ
DO ELEKTROPROSUMERYZMU

Jan Popczyk

Warszawa, 6 czerwca 2023

Spis treści

w postaci SYNTEZY (tytuły rozdziałów z krótkimi rozszerzeniami)

- I. ŚWIAT: to czego doświadcza, to więcej niż kryzys**
- II. MAPA BIAŁEJ KSIĘGI TEE RP**
- III. CELE**
- IV. KONCEPCJA TEE**
- V. TRAJEKTORIE ELEKTROPROSUMERYZACYJNE 2023-2050:
Polski i 7 mln potencjalnych elektroprosumentów**
- VI. STRATEGICZNE HEURYSTYKI BILANSOWE
ELEKTROPROSUMERYZMU**
- VII. STRATEGICZNE HEURYSTYKI EKONOMICZNE NA TRAJEKTORII
ELEKTROPROSUMERYZACYJNEJ (w cenach stałych 2023)**
- VIII. PODZIAŁ ZADAŃ W TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ DO
ELEKTROPROSUMERYZMU**
- IX. RAMY PLANISTYCZNE 2030**
- X. KORZYŚCI**
- XI. GEOPOLITYKA I ELEKTROPROSUMERYZM**
- XII. GLOSARIUSZ: elektroprosumeryzmu, elektroprosumeryzacji gospodarki,
reformy DURE**

I. ŚWIAT: to czego doświadczają, to więcej niż kryzys

Kumulacja niepożądanego skutku – oprócz wielkiego pozytywnego, zasadniczego – trzech rewolucji przemysłowych oraz rewolucji cyfrowej. Elektroprosumeryzm i/a czwarta rewolucja przemysłowa. Odporność kryzysowa (zamiast bezpieczeństwa energetycznego) oznaczająca elektroprosumeryzm (zamiast energetyki), czyli zmiana postrzegania energii przez pryzmat sektorów/korporacji energetycznych na postrzeganie przez pryzmat potrzeb gospodarki, a inaczej społeczeństw i ludzi. Pytanie kanoniczne: wychodzenie z polikryzysu czy potrzeba nauczania się zarządzania złożonością z lokalnością na jednym biegunie i geopolityką na drugim?

II. MAPA BIAŁEJ KSIĘGI TEE RP

Trzy dokumenty (podstawy TEE): Koncepcja – Biała Księga – Doktryna. Umowa społeczna w sprawie TEE. Kodeks (prawny) TEE i jego dwie główne ścieżki: Prawo elektryczne (wschodzące, wymagające stworzenia) i Prawo energetyczne (istniejące, schodzące). Sześć dziedzinowych rynków elektroprosumeryzmu (pasywizacja budownictwa (1); elektryfikacja ciepłownictwa (2); elektryfikacja transportu (3); użytkowanie energii elektrycznej, elektrotechnologie, przemysł 4,0, GOZ (4); reelektryfikacja OZE (5); rolnictwo i hodowla (6). Budowa kompetencji (w trybie ekstraordynaryjnym/wyjatkowym potrzebne jest podjęcie prac nad glosariuszem TEE).

III. CELE

Wykorzystać historyczną szansę: obniżyć koszt funkcjonowania obecnej energetyki, zwiększyć odporność gospodarki na deficyt bezpieczeństwa energetycznego wytwarzany przez tę energetykę. W tym celu: zastąpić wielkoskalową korporacyjną energetykę globalnego niedoboru paliw kopalnych i bezpieczeństwa energetycznego oraz nadmiaru monopolu polityczno-korporacyjnego energią elektryczną ze źródeł OZE oraz lokalną i segmentową (w wypadku krytycznej infrastruktury transportowej) odpornością elektroprosumencką na dziedzinowych rynkach elektroprosumeryzmu. Dokonać wielkiej konsolidacji społecznej na rzecz przyszłości (nowego ładu ustrojowego). Stworzyć w ciągu trzech dekad fundament społecznej gospodarki rynkowej jako podstawy pod korektę istniejącego porządku ustrojowego (w szczególności zmniejszyć zagrożenie ze strony autorytaryzmu, korporacjonizmu, w tym państwowego, i oligarchizmu). Nadać w transformacji energetycznej najwyższy priorytet budowie kompetencji i pracy (stosownie do podstawowej zasady elektroprosumeryzmu: ile kompetencji i pracy tyle korzyści). Elektroprosumeryzację całego kraju zakończyć w horyzoncie 2050. Na wodór być stale gotowym. Energetykę jądrową zostawić w spokoju.

IV. KONCEPCJA TEE

Koncepcja TEE ma podstawę teoretyczną (dedukcyjną) w triplecie paradygmatycznym monizmu elektrycznego, co w praktyce przekłada się przede wszystkim na jedyność energii elektrycznej OZE; w tym miejscu podkreśla się, że energetyka jądrowa (EJ) nie jest odnawialna, ani też neutralna względem środowiska. Dalej, przekłada się (w Polsce) na bezpośrednią konkurencję (dwóch) wschodzących wirtualnych rynków energii elektrycznej wytwarzanych w procesie reelektryfikacji OZE, ze schodzącym rynkiem energii elektrycznej należącym do wielkoskalowej elektroenergetyki paliw kopalnych (WEK-PK), potencjalnie elektroenergetyki OZE(iEJ). Kolejno, skutkuje zastąpieniem rządowej polityki energetycznej (i jej centralnej realizacji przez dominującą państwową super korporację energetyczną PKN Orlen) elektroprosumeryzacją w siedmiu mln (potencjalnie tyłu) elektroprosumenckich osłon kontrolnych. Wytworzenie w tej sytuacji konkurencji między schodzącym rynkiem energii elektrycznej należącym do elektroenergetyki WEK-PK, a potencjalnie do WEK-PK(iEJ), oraz dwoma wschodzącymi rynkami na dziedzinowym rynku reelektryfikacji OZE jest kluczem do powodzenia. Zatem zasada ZWZ-KSE oznaczająca wytworzenie dwóch porządków prawnych i trzech sieciowych rynków energii elektrycznej funkcjonujących na infrastrukturze KSE staje się krytycznym warunkiem pobudzenia TEE, siłą napędową w jej wszystkich trzech wymiarach: społeczno-politycznym, technologiczno-ekonomicznym, środowiskowo-klimatycznym; i zabezpieczającym przed populizmem politycznym oraz arogancją korporacyjną.

V. TRAJEKTORIE ELEKTROPROSUMERYZACYJNE 2023-2050: Polski, 2,5 tys. JST i 7 mln potencjalnych elektroprosumentów

Skalowalność ludnościowa i powierzchniowa – jedna z fundamentalnych, czyli uniwersalnych zasad TEE, w kontekście entropijnym obowiązująca przede wszystkim w planetarnej (ziemskiej) osłonie kontrolnej, a w aspekcie energii promieniowania słonecznego w osłonie kontrolnej całego układu słonecznego. Na poziomie praktycznym skalowalność ludnościowa i powierzchniowa jest niezwykle wydajna w zakresie transformacji („przetwarzania”) narodowych monopoli energetycznych – energetyki WEK-PK(iEJ) – w zdecentralizowane (lokalne) modele zaopatrzenia gospodarki w energię (energię elektryczną z OZE) w elektroprosumeryźmie. W Polsce skalowalność ludnościowa i powierzchniowa przyspiesza (niezwykle upraszcza) oszacowania heurystyk bilansowych i ekonomicznych dla 2,5 tys. (osłon kontrolnych) JST oraz (osłon kontrolnych) 7 mln potencjalnych elektroprosumentów. To oznacza z moczenie fundamentów społecznej gospodarki rynkowej. W konsekwencji, oznacza szansę powrotu Polski do współdecydowania w UE. I ułatwia przechodzenie z trajektorii rozwoju liniowego/wykładniczego na trajektorię gospodarki obiegu zamkniętego; powoduje także (na poziomie fundamentalnym) przejście w ocenie skutków ekonomicznych oddziaływania na środowisko od kosztu termoeekologicznego w energetyce WEK-PK(iEJ) do kosztu elektroekologicznego w elektroprosumeryźmie.

VI. STRATEGICZNE HEURYSTYKI BILANSOWE ELEKTROPROSUMERYZMU

Krajowe zapotrzebowanie na energię elektryczną OZE w elektroprosumeryźmie: 200 TWh (krotność wydajności egzergetycznej elektroprosumeryzmu względem: wydajności celu politycznego PEP 2040 z dominującą energetyką jądrową – wynosi 11, względem obecnych rynków pierwotnych paliw kopalnych – 6, względem rynków końcowych (energii elektrycznej, ciepła, paliw transportowych – 3). Współczynnik zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną w TEE wynosi dla Polska 1,15-1,3 (dla porównania: dla Warszawy – wynosi 1,6, dla Niemiec – 1,6, a dla Stanów Zjednoczonych – 1,9).

VII. STRATEGICZNE HEURYSTYKI EKONOMICZNE NA TRAJEKTORII ELEKTROPROSUMERYZACYJNEJ (w cenach stałych 2023)

Całkowita rynkowa nadwyżka finansowa krajowej transformacji energetycznej do elektroprosumeryzmu w horyzoncie 2050 – 2,5 bln PLN. Potrzebne rynkowe nakłady inwestycyjne na reelektryfikację OZE – 950 mld PLN. Rynkowa nadwyżka finansowa możliwa do wykorzystania (w postaci ulg podatkowych) na rzecz pobudzenia inwestycji rynkowych: egzergetyzacja (pasywizacja) budownictwa – 600 mld PLN, elektryfikacja ciepłownictwa – 450 mld PLN, elektryfikacja transportu – 250 mld PLN. Finansowanie „sprawiedliwej” transformacji energetycznej – 250 mld PLN.

VIII. STRATEGICZNY PODZIAŁ ZADAŃ W TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ DO ELEKTROPROSUMERYZMU

Udział w realizacji zadań: państwo – 20%, wielkie przedsiębiorstwa/korporacje (w tym w obszarze infrastruktury krytycznej, zwłaszcza transportowej) – 30%, samorządy (JST) – 15%, sektor MMSP – 20%, ludność – 15%. Mechanizmy wytworzenia tych udziałów: Kodeks transformacji energetycznej (Prawo elektryczne), DURE, zasada współużytkowania zasobów KSE (ZWZ-KSE), wschodzące rynki elektroprosumeryzmu.

IX. RAMY PLANISTYCZNE 2030

Prawo elektryczne – ukształtowanie (do połowy dekady) całego środowiska Kodeksu (prawnego) Transformacji Energetycznej z ustawami pilotażowymi do Prawa elektrycznego i samego Prawa elektrycznego stanowiącego główny filar Kodeksu. Cel redukcyjny CO₂ – 55% (alokacja celu na sześć dziedzinowych rynków elektroprosumeryzmu, którymi są: budownictwo, ciepłownictwo (sieciowe i pozasieciowe), transport, użytkowane energii i elektrotechnologie, reelektryfikacja OZE, rolnictwo i hodowla). Pełne wdrożenie mechanizmów autonomizacji elektroprosumeryzacyjnych sieciowych rynków energii elektrycznej względem KSE. Ukształtowanie dojrzałego środowiska konkurencji na bezsieciowych rynkach elektroprosumenckich. Realizacja reformy DURE, drugiej ustrojowej reformy elektroenergetyki WEK-PK (na początku zinstytucjonalizowane odstępianie od polityki energetycznej PEP2040 i zastąpienie jej doktryną TEE).

X. KORZYŚCI Z TEE

Wyhamowanie dezintegracji społecznej za pomocą elektroprosumeryzmu jest największą wartością TEE. Redukcja błędów poznawczych energetyki WEK-PK(iEJ) oraz opóźnienia poznawczego przełomowości transformacji energetycznej jest drugą wielką wartością bo ma zasadnicze znaczenie w procesie planowania celów politycznych każdej transformacji. Umożliwia mianowicie ograniczenie bardzo kosztownych błędów w tym procesie. Nie można też zapominać o korzyściach, którymi w języku energetyki WEK-PK(iEJ) są: okres zwrotu nakładów na TEE poniżej 10 lat, ponad 0,5 mln miejsc pracy w sektorze MMSP, bardzo korzystna przebudowa systemu podatkowego, i związana z nią przebudowa zasady pomocniczości, przebudowa systemów wsparcia innowacyjności. Podkreśla się, że beneficjentem wszystkich tych korzyści jest społeczna gospodarka rynkowa, chroniona przez Konstytucję RP (art. 20).

XI. GEOPOLITYKA I ELEKTROPROSUMERYZM

Kluczem do powiązania geopolityki i elektroprosumeryzmu po napaści Rosji na Ukrainę stał się sojusz BRICS. Podstawą tej hipotezy jest skalowalność ludnościowa i powierzchniowa elektroprosumeryzmu, czyli właściwość, której absolutnie nie ma WEK-PK(iEJ). „Wyciągnięcie” przez klub OECD – za pomocą elektroprosumeryzmu – z BRICS-u Indii, Brazylii oraz RPA (razem z Afryką Subsaharyjską) otwarłoby drzwi do korekty oświeceniowego porządku ustrojowego strefy euroatlantyckiej. I zamiany zimnej wojny Zachód-Wschód na porządek Południe-Północ.

XII. GLOSARIUSZ: elektroprosumeryzmu, elektroprosumeryzacji gospodarki, reformy DURE

Dlaczego glosariusz jest niezbędny? Dlaczego jest pilnie potrzebny? Są co najmniej trzy bardzo ważne powody. Pierwszy, to ten, że z natury rzeczy bez dobrego glosariusza Polska nie wejdzie w tryb transformacji przełomowej. Drugi, to opóźnienie poznawcze TEE będzie się wydłużać, czyli będzie łatwiej na masową skalę wytwarzać błędy poznawcze każdej transformacji energetycznej, nie tylko TEE. A to oznacza dalej, że prawda i fałsz będą coraz trudniej rozróżnialne. I w tym kontekście jest niezwykle ważne, to po trzecie, że w języku elektroprosumeryzmu z natury rzeczy jest znacznie trudniej kłamać. Dlatego, że jest to język zdecydowanie bardziej jednoznaczny i precyzyjniejszy od języka korporacyjnej energetyki WEK-PK(iEJ).