

Informator Stowarzyszenia Założycielskiego Elektroprosumeryzmu



Konwersatorium IE

Serdecznie zapraszamy na najbliższe
Konwersatorium Inteligentna energetyka.

Tematem przewodnim będzie: **Dyskusja planu pracy KIE na okres powakacyjny**
Główne kierunki: Sejm RP, SEP, MMSP, JST

W ramach spotkania zostaną przedstawione następujące tematy:

Jan Popczyk: Nie ma już miejsca dla transformacji energetycznej innej niż TEE. No i w TEE każdy może uczestniczyć. Dlatego po wakacjach nie ma na KIE nikogo, kto nie miałby nic do powiedzenia. Ale też nie brakuje tych, którzy w TEE nie tylko uczestniczą, ale przyczyniają się do wzmacniania KIE jako ośrodka myśli i praktyki elektroprosumeryzmu.

TEE w Parlamencie. Poseł dr inż. **Stanisław Lamczyk.** Plan pracy (do końca 2024 r.): Parlamentarnego Zespołu ds. Prawa elektrycznego; Parlamentarnego Zespołu ds. Transformacji Energetycznej do Elektroprosumeryzmu; Parlamentarnego Zespołu ds. Ciepłownictwa; Komisji ds. Energii, Klimatu i Aktywów Państwowych; Podkomisji stałej do spraw transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i energetyki jądrowej.

TEE na IV Kongresie Elektryki Polskiej i po Kongresie. IV Kongres Elektryki Polskiej (6-7 czerwca 2024), Stowarzyszenie Elektryków Polskich – i po Kongresie. Komunikat przedstawiają: **Jan Popczyk** (Członek Honorowy SEP) i Prezes Oddziału Gliwickiego SEP **Marcin Fice**

TEE na Polskim Forum Transportu Logistyki i Spedycji (27-28 czerwca 2024) – i po Forum. Komunikat przedstawiają: profesor **Marek Sitarz**, **Jan Popczyk**

TEE w segmencie MMSP, w szczególności przez pryzmat Kongresu Kogeneracji i Sejmowej Komisji ds. Ciepłownictwa. Komunikat przedstawiają: Prezes **Tomasz Słupik** (Energopomiar), Wiceprezes **Zdzisław Konopka** (ELKON), komentuje Poseł **Stanisław Lamczyk** (przewodniczący Sejmowego Zespołu ds. Ciepłownictwa)

TEE w samorządach (JST), kompatybilność TEE i JST. Komunikat przedstawia dr inż. **Krzysztof Bodzek**

Lista osób biorących udział w dyskusji jest otwarta.

Dane spotkania (online)

Wtorek 25.06.2024, godz. 15:00-18:00 Miejsce: Spotkanie online na platformie zoom.us.

W celu dołączenia do spotkania należy kliknąć poniższy link:

<https://zoom.us/j/93779086178?pwd=bmdOYVVDdkJOeXlNVjJiVG81OHpQQT09>

Meeting ID: 937 7908 6178

Passcode: KIE

Jeżeli pojawi się problem z otwarciem linku, można go skopiować i wkleić bezpośrednio w pasek adresu przeglądarki. Spotkanie będzie aktywne od 14:45.

Agenda

Termin kolejnego spotkania: 24 września 2024 r.

Udział środowiska PPTE2050 w wydarzeniach



[IV Kongres Elektryki Polskiej](#). Enea Stadion, Poznań, 6-7 czerwca 2024 r.

Uczestniczyli w Kongresie:

Jan Popczyk: Koncepcja i doktryna elektroprosumeryzmu. Rozdział 2, str. 47-137 Raport otwarcia: IV Kongres Elektryki Polskiej. Energetyka jutra – Bezpieczeństwo pokoleń;

Udział w przedpołudniowej dyskusji Plenarnej w pierwszym dniu Kongresu, Koncepcja nowego systemu energetycznego 2050+

Tomasz Słupik: Neutralność klimatyczna w roku 2050: wnioski z badania możliwości osiągnięcia neutralności klimatycznej wybranych aglomeracji w Polsce; Rozdział 12, str. 279-293 Raport otwarcia: IV Kongres Elektryki Polskiej. Energetyka jutra – Bezpieczeństwo pokoleń;

Udział w popołudniowej dyskusji Plenarnej w pierwszym dniu Kongresu, Przygotowanie Polski do realizacji celu neutralności klimatycznej – strategię procesu transformacji energetycznej

Marcin Fice: Udział w popołudniowej dyskusji Plenarnej w pierwszym dniu Kongresu, jako Prezes Oddziału Gliwickiego

Stanisław Lamczyk - Gość Specjalny

Stanisław Lamczyk: 7 posiedzenie podkomisji stałej do spraw transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i energetyki jądrowej. Informacja Ministerstwa Klimatu i Środowiska na temat perspektyw nowych instalacji OZE poprzez nowe zasady przydziału mocy, cable pooling, zwolnienia mocy na opóźnione inwestycje (w szczególności elektrownie offshorowe i elektrownie atomowe) oraz transparentności przydziału przyłączeń nowych inwestycji do systemu. 13 czerwca 2024 r.



Zdzisław Konopka: Referat Transformacja ciepłownictwa do elektrociepłownictwa w ramach posiedzenia [Parlamentarnego Zespołu ds. Ciepłownictwa](#). 14 czerwca 2024 r.



Zdzisław Konopka, Krzysztof Konopkas: Wystąpienie w ramach VII Konferencji Naukowo – Technicznej [TEFEN'2024](#): [Elektroprosumeryzm w ciepłownictwie](#), Supraśl, 13-14 czerwca 2024 r.



Tomasz Słupik: [Kongres kogeneracji](#), udział w dyskusjach nieformalnych. Kazimierz dolny nad Wisłą, 11-13 czerwca 2024 r.

Komunikat do Konwersatorium z dnia 28 maja 2024 r.

Opracował: Krzysztof Bodzek

Temat przewodni marcowego konwersatorium to: *Torowania umowy społecznej TEE jako sposób zapobiegania entropizacji gospodarki i społecznego ładu ustrojowego*. W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele środowiska parlamentarnego, naukowego, organizacji pozarządowych, energetyki WEK, sektora MMSp oraz samorządów.

Z prezentacjami można zapoznać się na stronie <https://ppte2050.pl/>, natomiast wystąpienia dostępne są na kanale [Platforma Elektroprosumeryzmu](#).

Wprowadzenie przez Współprzewodniczących debaty konwersatoryjnej

Jan Popczyk ([online](#)): Spotkanie konwersatorium miało na celu przygotowanie ram programowych i strategii na rok 2024. Prelegent zaznaczył, że tegoroczne wyzwania są znaczące, a tempo zmian w energetyce nadzwyczajnie szybkie, co wymaga wyjątkowej gotowości. Podkreślono, że należy wypracować jasny obraz transformacji energetycznej, aby uniknąć zbędnych dyskusji i uzgodnień w przyszłości, co ma pozwolić na efektywne działania. Prelegent podkreślił, że do Konwersatorium zapraszane są nowe osoby, co powoduje nowe wyzwania, ale także daje nowe możliwości.

Profesor wskazał dwa wydarzenia, które będą miały znaczący wpływ na środowisko, mianowicie Kongres Elektryki Polskiej oraz Forum Transportu, Logistyki i Spedycji. Zaznaczył, że udział w Kongresie Elektryki Polskiej jest szczególnie istotny, ponieważ to wydarzenie kształtuje stanowisko na kolejne pięć lat. Prelegent powiedział, że dzisiejsze konwersatorium traktowane jest jako etap przygotowania do tego wydarzenia. Kongres Elektryki Polskiej, który odbędzie się 6-7 czerwca, jest postrzegany jako kluczowe wydarzenie w środowisku elektryków. Z kolei Forum Transportu, Logistyki i Spedycji, które odbędzie się 27-28 czerwca, jest drugim znaczącym wydarzeniem, na które wpływ miała agenda konwersatorium. Podkreślił, że spotkanie ma również na celu osłabienie lęku przed elektroprosumeryzmem w środowisku transportowym i logistycznym oraz wywołanie przychylności wobec tego tematu. Wskazano na potrzebę intensywnych działań, aby promować elektroprosumeryzm jako ważny element transformacji energetycznej.

Prelegent zwrócił uwagę na intensywny okres inicjatyw w parlamencie, zaznaczając, że obecnie jest dużo entropii i mało energii w działaniach rządu dotyczących transformacji energetycznej. Podkreślono, że transformacja energetyki węglowej do energetyki jądrowej, promowana przez Rząd, budzi kontrowersje i może przynosić szkody. Zwrócono uwagę na oficjalnie promowane hasła dotyczące transformacji energetyki węglowej do energetyki jądrowej oraz transformacji sektorów ropy naftowej i gazu do energetyki jądrowej w modelu biznesowym i polityczno-korporacyjnym.

Konieczne jest konstruktywne wykorzystanie siły SEP, mającego 105-letnią tradycję i dużą siłę oddziaływania na zmiany w energetyce. Wskazano na potrzebę konsolidacji i mobilizacji tej siły do działania na rzecz konstruktywnej transformacji energetycznej. Prelegent zwrócił uwagę, że w historii różne okresy charakteryzowały się mocnymi konfliktami między środowiskiem elektryków a rządem, ale SEP zdał egzamin, podejmując samodzielne działania i osiągając wiele.

Prelegent zaznaczył, że język elektroprosumeryzmu jest precyzyjny i trudniej w nim kłamać, co jest ważne w dzisiejszych czasach. Podkreślono, że transformacja energetyczna do elektroprosumeryzmu wymaga nie tylko technicznych, ale także humanistycznych podstaw, aby była w pełni zrozumiana i akceptowana. Wspomniano o książce „Potęga wyobraźni” autorstwa Jacoba Bronowskiego, która stanowi ważne odniesienie do humanistycznego podejścia do transformacji energetycznej.

Marcin Popkiewicz ([online](#)): Prelegent wyjaśnił, że celem symulatora jest edukowanie decydentów, polityków i ludzi mediów oraz przekonanie ich, że możliwe jest odejście od paliw kopalnych i wielkiej energetyki. Stwierdził, że często słyszy się, iż potrzebujemy czegoś, co pracuje

w podstawie energetyki, ponieważ "tak było zawsze". Tworząc symulator, szukał narracji, która pokaże, że możliwe jest odejście od tego modelu i że jest to najbardziej sensowna ścieżka.

Prelegent przedstawił logikę stojącą za symulatorem. Podkreślił, że celem Porozumienia Paryskiego jest ograniczenie wzrostu temperatury do 1,5 stopnia Celsjusza, co oznacza konieczność wyzerowania emisji. Unia Europejska ma ten cel, co przekłada się na politykę i tworzenie dyrektyw, do których musimy się dostosować. Jedną z motywacji jest fakt, że import paliw kopalnych kosztuje Polskę ogromne sumy pieniędzy. W ostatnich latach koszty te wynosiły znacznie ponad 120 miliardów złotych rocznie.

Zwrócił uwagę, że transformacja energetyczna jest nie tylko możliwa, ale i konieczna. Podkreślił znaczenie odnawialnych źródeł energii, takich jak wiatr i fotowoltaika, które stają się coraz bardziej opłacalne. Nowoczesne turbiny wiatrowe i panele fotowoltaiczne mają coraz lepsze parametry pracy, a ceny technologii spadają. Wskazał, że magazyny energii, zarówno bateryjne, jak i ciepła, odgrywają kluczową rolę w stabilizacji systemu energetycznego.

Prelegent zaznaczył, że świat inwestuje coraz więcej w odnawialne źródła energii, podczas gdy inwestycje w energetykę jądrową stanowią zaledwie kilka procent całkowitych inwestycji. Przyszłość energetyki, opiera się na rozproszonych źródłach energii, takich jak wiatr i słońce, które będą dominować w miksie energetycznym. Podkreślił, że rozwój technologii bateryjnych jest kluczowy dla przyszłości energetyki. Ceny magazynów bateryjnych spadły poniżej 100 dolarów za kWh, co sprawia, że są one coraz bardziej dostępne i efektywne. Przedstawił również, jak symulator pokazuje możliwość pełnego przejścia na odnawialne źródła energii w Polsce, demonstrując, że można zaspokoić zapotrzebowanie na energię bez konieczności użycia paliw kopalnych czy energetyki jądrowej.

Prelegent podkreślił, że przyszłość jest „elektryczna” i zintegrowana sektorowo. Pokazał, jak symulator pozwala na analizę różnych scenariuszy zużycia energii, uwzględniając zmienne takie jak elektrownie wiatrowe, fotowoltaika, magazyny energii oraz elastyczne zarządzanie popytem. Wskazał, że efektywność energetyczna jest kluczowym elementem transformacji, który pozwala na znaczne obniżenie zapotrzebowania na energię. Szczegółowo wyjaśnił działanie symulatora, zaczynając od historycznego zużycia energii w Polsce. Przedstawił, jak wyglądało zużycie energii w styczniu zeszłego roku, pokazując dane godzinowe na podstawie danych z PSE. Symulator pokazuje produkcję energii z różnych źródeł odnawialnych, takich jak fotowoltaika i wiatr, i pozwala zobaczyć, jak te źródła działały w różnych warunkach pogodowych. W zimie, wiatr jest bardziej wydajny, podczas gdy latem dominuje fotowoltaika.

Prelegent zaznaczył, że jednym z głównych wyzwań jest zarządzanie nadwyżką energii, kiedy wiatr i słońce produkują więcej energii, niż jest potrzebne. Symulator pokazuje, że magazyny energii, takie jak akumulator, mogą ładować się w ciągu dnia i dostarczać energię w nocy, co pozwala na lepsze zarządzanie systemem energetycznym. Zwrócił uwagę, że magazyny ciepła również odgrywają kluczową rolę w stabilizacji systemu, szczególnie zimą, kiedy zapotrzebowanie na ciepło jest wysokie.

Przedstawił także rolę wodoru w przyszłym systemie energetycznym, wyjaśniając, że wodór ma swoje miejsce, ale nie we wszystkich sektorach. Zauważył, że wodór będzie niezbędny w przemyśle chemicznym i hutnictwie, ale nie ma sensu używać go do ogrzewania domów czy w samochodach na ogniwa paliwowe. Podkreślił, że przyszłość jest elektryczna, a wodór powinien być używany tam, gdzie naprawdę jest potrzebny.

Prelegent zakończył prezentację, pokazując, że symulator jest potężnym narzędziem edukacyjnym, które może pomóc decydentom zrozumieć, że możliwe jest stworzenie w pełni zrównoważonego systemu energetycznego opartego na odnawialnych źródłach energii. Wskazał, że pomimo wyzwań, technologia i innowacje mogą znacząco przyczynić się do osiągnięcia celów klimatycznych i transformacji energetycznej. Symulator pokazuje, że system oparty na 100% odnawialnych źródłach energii jest nie tylko możliwy, ale i konieczny dla zrównoważonej przyszłości.

Dyskusja dotycząca Symulatora ([online](#)): Profesor Popczyk stwierdził, że po wysłuchaniu prezentacji, nie ma wątpliwości, że symulator jest egzogeny, a nie endogeny. Symulator, jak podkreślił prelegent, jest narzędziem dla decydentów, a nie dla gospodarstw domowych. Wskazał, że

symulator ma na celu przekonanie polityków i osób odpowiedzialnych za decyzje energetyczne o możliwości odejścia od paliw kopalnych. Jest to narzędzie skierowane do decydentów na poziomie krajowym, takich jak parlament i rząd, i ma na celu pokazanie, że miks energetyczny oparty na odnawialnych źródłach jest realny i opłacalny. Podkreślono, że od 2021 roku zajmujemy się modelowaniem procesów w osłonach kontrolnych. W Polsce mamy potencjalnie 7 milionów osłon elektroprosumenckich, a idea elektroprosumeryzmu polega na budowaniu społecznej gospodarki rynkowej.

Dyskutując o transformacji energetycznej, zaznaczono, że w przeszłości były reformy m.in. wprowadzenie zasady dostępu do sieci (TPA). Obecnie, konieczne jest zastąpienie tej zasady nowym podejściem, które uwzględni autonomizację osłon kontrolnych i bilansowanie energii. Wskazano na konieczność rozwijania narzędzi, które pozwolą na lokalne bilansowanie energii i efektywne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Dalsza dyskusja skupiła się na kwestii magazynów energii i ich roli w stabilizacji systemu energetycznego. Ważnym elementem dyskusji była również rola wodoru w przyszłym systemie energetycznym. Zaznaczono, że wodór ma swoje miejsce, ale nie wszędzie jest opłacalny. Wodór powinien być używany tam, gdzie jest to naprawdę konieczne. Dyskusja zakończyła się konkluzją, że symulator jest potężnym narzędziem edukacyjnym, które może pomóc decydentom zrozumieć możliwości transformacji energetycznej opartej na odnawialnych źródłach energii.

Stanisław Lamczyk ([online](#)): Prelegent rozpoczął od, że planuje spotkanie w Lwówku Warmińskim i będzie chciał porozmawiać na temat osłon, o których mówił profesor Popczyk.

Odbyło się również pierwsze spotkanie w samorządzie gminy Somonino w powiecie kartuskim. Dyskusja była naprawdę ożywiona, radni interesowali się tematyką biogazowni i elektrowni wodnych. Przypominali również, jak przed wojną rzeka Radunia dostarczała energię do Gdyni, Gdańska i Kartuz. To pokazuje, że jest duże zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii na poziomie lokalnym.

Teraz trzeba te programy dostosować, aby były motywujące, a system podatkowy ułatwiał ich realizację. Rolnicy narzekają na trudności z biogazowniami, a elektrownie wodne nie mogą być budowane w parkach krajobrazowych. To wszystko wymaga zmian legislacyjnych. Prelegent planuje odwiedzić do końca roku samorządy powiatów kartuskiego, kościerskiego, bytowskiego, chojnickiego i człuchowskiego. W przyszłym roku zajmę się powiatami wejherowskim, puckim i Gdynią.

Każda gmina powinna wyznaczyć pracownika, który będzie odpowiedzialny za energetykę odnawialną i przeszkolić go odpowiednio. W pierwszej gminie, gdzie miałem spotkanie, nowy wójt wyraził duże zainteresowanie tą tematyką i planuje wspierać inicjatywy związane z odnawialnymi źródłami energii.

Wspomniał pan profesor o dużej ilości chaosu w rządzie i zgodzę się z tym. Musimy przekonywać decydentów, którzy wierzą, że transformacja energetyczna nie jest możliwa bez energetyki jądrowej. Symulacja Marcina Popkiewicza może tu być bardzo pomocna. Ważne jest, aby edukować posłów i ministrów, którzy mają wpływ na kształtowanie polityki energetycznej.

Grupa posłów zainteresowanych transformacją energetyczną rośnie. Jest nas już sześciu, którzy chcą edukować innych na temat elektroprosumeryzmu. Planujemy wprowadzać tematy związane z energetyką odnawialną na komisje sejmowe, aby promować zasady współużytkowania zasobów krajowych, intensyfikacji wykorzystania istniejących sieci i transformacji rynku technicznego.

Rozmawialiśmy również z Ministerstwem Edukacji o wprowadzeniu tematów związanych z transformacją energetyczną do programu wychowania obywatelskiego, aby edukować już od najmłodszych lat. Chcemy też poruszać kwestie ciepłownictwa systemowego, które jest niewykorzystane w Polsce, a które mogłoby przynieść wiele korzyści, jak to ma miejsce w krajach skandynawskich.

Zadaliśmy pytania w interpelacjach poselskich, dlaczego nie wykorzystujemy możliwości magazynowania energii w przepompowniach szczytowo-pompowych i dlaczego wyłączamy operatorów OZE zamiast integrować nadmiar energii. Przeprowadziliśmy również dyskusję na komisji

energetyki jądrowej, gdzie wskazaliśmy, że energetyka jądrowa jest zbyt droga w porównaniu z OZE wraz z magazynowaniem.

Podkreśliliśmy, że według danych zarówno amerykańskich, jak i polskich instytutów, OZE z magazynowaniem jest znacznie tańsze niż energetyka jądrowa i węglowa. Trzeba więc promować odnawialne źródła energii i magazynowanie energii, aby zabezpieczyć przyszłość energetyczną kraju.

Prelegent zaznaczył również, że Unia Europejska inwestuje w produkcję zielonego wodoru w Brazylii, co pokazuje, że nawet produkcja amoniaku może być wspierana przez OZE. To wszystko pokazuje, jak ważne jest dalsze rozwijanie i promowanie technologii odnawialnych.

Komentarz Jan Popczyk: Prelegent zwrócił uwagę na kilka kluczowych punktów, które poruszył poseł Lamczyk. Przede wszystkim cieszył się, że planowane są dalsze spotkania z samorządami. Jest to niezwykle ważne, aby lokalne władze były świadome możliwości i korzyści płynących z transformacji energetycznej. Myślę, że edukacja na poziomie lokalnym jest kluczowa dla sukcesu tych działań.

Kwestia energetyki odnawialnej i magazynowania energii była słusznie podkreślona. Potrzebna jest jednak dalsza integracja różnych źródeł energii w sposób, który zapewni stabilność i bezpieczeństwo energetyczne.

Edukacja młodzieży na temat odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej jest inwestycją w przyszłość naszego kraju. Również dyskusja o elektrowniach szczytowo-pompowych i innych formach magazynowania energii jest niezwykle istotna. Należy intensywnie pracować nad wykorzystaniem istniejących technologii i wprowadzeniem nowych rozwiązań, aby zoptymalizować wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Podsumowując, inicjatywy podejmowane przez pana posła Lamczyka są krokiem w dobrym kierunku. Ważne jest, aby kontynuować te działania i zapewnić, że transformacja energetyczna będzie przebiegała sprawnie i efektywnie.

Marcin Fice ([online](#)): Zbliża się VI Kongres Elektryki Polskiej, który odbędzie się 6 i 7 czerwca, i jest to świetna okazja, żeby przekonywać elektryków do słuszności transformacji energetycznej oraz do idei Elektroprosumeryzacji.

Dlaczego to jest takie ważne? Cały czas w środowisku największego stowarzyszenia branżowego w Polsce panuje pewne rozbieżności i niezrozumienie, co ta transformacja miałaby oznaczać. Stowarzyszenie jest dość konserwatywne i owszem, transformacja energetyczna jest postrzegana jako zwiększenie zapotrzebowania na pracę elektryków. Niemniej jednak, jak to profesor Popczyk nazywa, wiele osób wciąż myśli w sposób przyrostowy - rozbudowujemy sieci, bo słońca braknie, a wiatru nie będzie, co prowadzi do poczucia bezradności i rozszewnienia w zakresie potrzeb finansowania.

Dlatego Kongres jest niezbędny. To nie jest czas na próby i zobaczymy co będzie, Kongres odbywa się raz na kadencję władz SEP-u i muszą zapaść pewne decyzje. Jestem przekonany, że część związana z transformacją energetyczną będzie najmocniej obsadzona. Będą sporo głosów, które pokażą brak świadomości zagrożeń realizacji takiej transformacji, jaką mamy obecnie.

Oprócz ciężkiej pracy nad przygotowaniem ścieżek transformacyjnych i modeli, istotne jest też uświadamianie, gdzie możemy się znaleźć, jeśli będziemy podążać z taką stałą czasową, jak teraz. Dane publikowane przez Marcina Popkiewicza zawsze mnie zaskakują, szczególnie porównanie kosztów zakupu paliw do kosztów zakupu akumulatorów, które by nam wystarczyły. Musimy stworzyć model, który pokaże, że ta inwestycja, choć kosztowna na początku, zapewni nam odporność na dostęp do paliw w przyszłości.

Kongres ma trzy panele tematyczne: Transformacja Energetyczna, Infrastruktura Krytyczna oraz Elektronika i Fotonika. Wszystkie te panele są bezpośrednio związane z transformacją, ponieważ bez dostępu do informacji nie będzie można przeprowadzić skutecznej transformacji energetycznej.

SEP ma kompetencje, aby brać udział w tych procesach. Niezbędne jest, aby oprócz pokazania sposobów na transformację energetyczną do elektroprosumeryzmu, cały czas pojawiał się wydzźwięk tego, czym grozi obecny sposób realizacji transformacji energetycznej.

Marek Sitarz ([online](#)): Prelegent podkreślił, że Forum ma potwierdzony patronat honorowy od czterech ministerstw, co jest rzadkością. Naszym celem w ramach tego Forum jest wypracowanie od trzech do pięciu strategicznych grantów zamawianych dla Polski, związanych z transportem, logistyką i spedycją.

Jednym z potencjalnych grantów zamawianych może być projekt dotyczący energetyki transportowej. Jest to projekt interdyscyplinarny, który wymaga współpracy energetyków, transportowców i specjalistów od ochrony środowiska. Jeśli w ramach panelu wypracujemy taki projekt, możemy przedstawić go ministrom transportu i nauki, aby uzyskać zielone światło na realizację.

Prelegent podkreślił również, że temat transportu elektrycznego i magazynowania energii jest kluczowy. Przykłady z innych krajów, takie jak Francja, pokazują, że budowanie magazynów energii przy trakcjach elektrycznych może znacząco obniżyć koszty i zwiększyć ich efektywność.

Obecnie jest idealny moment, aby skupić się na wypracowaniu konkretnych tematów projektowych. Doświadczenie i wiedza uczestników mogą znacząco przyczynić się do sukcesu przedsięwzięcia.

Na zakończenie zachęcił do aktywnego udziału w panelach oraz wypracowania strategicznego projektu, który może zostać zaakceptowany przez ministerstwa jako priorytetowy. Jest to szansa na realne zmiany i rozwój w obszarze transportu oraz energetyki transportowej w Polsce.

Radosław Gawlik ([online](#)): Prelegent zwrócił uwagę na kilka istotnych kwestii związanych z transportem. W ciągu ostatnich 20-25 lat liczba pojazdów indywidualnych w Polsce wzrosła z 11 milionów do 27 milionów. To oznacza, że na 1000 mieszkańców przypada ponad 700 pojazdów. W aglomeracjach doświadczamy codziennych problemów związanych z zatłoczeniem i zanieczyszczeniem powietrza. Ta sytuacja nie tylko wpływa na nasze zdrowie, ale także hamuje rozwój gospodarczy kraju, gdyż stoimy w korkach, co generuje ogromne straty. W związku z tym to państwo powinno określić priorytety transportowe, kładąc nacisk na kolej i transport publiczny. Modernizacja kolei, w połączeniu z rozwojem elektrycznych autobusów, mogłaby znacząco poprawić sytuację. Konieczne jest stworzenie sprawnej komunikacji publicznej, która umożliwiłaby mieszkańcom aglomeracji i ich okolic rezygnację z indywidualnych samochodów na rzecz bardziej ekologicznych środków transportu.

Odbyła się debata na temat konieczności budowy elektrowni jądrowej w Polsce. W dyskusji uczestniczyli m.in. posłowie do Parlamentu Europejskiego oraz eksperci, tacy jak Marcin Popkiewicz i profesor Nowicki. Wypowiedzi kandydatów oraz ekspertów wskazywały na duże wątpliwości co do zasadności tej inwestycji. Budowa elektrowni jądrowej to gigantyczna inwestycja, która według naszych szacunków może kosztować około 200 miliardów złotych. Jest to kwota porównywalna z 100 przekopami Mierzei Wiślanej, czyli projektami o gigantycznej skali. Obecnie inwestycja ta jest realizowana bez przetargu, co budzi poważne zastrzeżenia co do jej transparentności i efektywności. Ponadto, inwestycja w elektrownię jądrową niesie ze sobą poważne zagrożenia środowiskowe. Planowany system chłodzenia wodą z Bałtyku może prowadzić do powstania wysp ciepła, które negatywnie wpłyną na ekosystem morski oraz turystykę. W związku z tym, grupa organizacji skierowała pismo do Państwowej Rady Ochrony Przyrody z prośbą o zbadanie tego problemu.

Prelegent podkreślił, że rozwój energetyki jądrowej w Polsce jest nieuzasadniony ekonomicznie i ekologicznie. Zamiast tego, powinniśmy skupić się na rozwijaniu odnawialnych źródeł energii, magazynowaniu energii oraz bilansowaniu za pomocą biogazu. W ten sposób możemy stworzyć nowoczesny i zrównoważony system energetyczny, który będzie bardziej opłacalny i przyjazny dla środowiska.

Zdzisław Konopka ([online](#)): Prelegent odniósł się do głosu Radosława Gawlika na temat kosztów energii uzyskiwanej z atomu. Stwierdził, że bardzo często spotykam się z opinią, że energia z elektrowni jądrowej jest kosztowo równoznaczna z energią pozyskiwaną ze źródeł fotowoltaicznych czy

wiatrowych. Skąd taka informacja się wzięła, nie wie, gdyż wszelkie naukowe opracowania wskazują na znaczne różnice kosztowe pomiędzy tymi źródłami energii.

Prelegent omówił temat elektroprosumeryzmu w kontekście rynków dziedzinowych, którymi się zajmuję, a więc rynku związanego z użytkowaniem energii elektrycznej, przemysłu 4.0, zarządzania energią oraz elektrociepłownictwa. Obserwuję większe zainteresowanie rzeczywistym elektroprosumeryzmem, czyli dążeniem do autokonsumpcji wyprodukowanej energii, zarówno w gospodarstwach indywidualnych, jak i małych i średnich przedsiębiorstwach. To środowisko oczekuje konkretnych, empirycznie zweryfikowanych rozwiązań, które można zobaczyć i zrozumieć w praktyce. Na rynku pojawiają się systemy zarządzania energią, takie jak te oferowane przez firmy Keno i Zamel, które cieszą się dużym zainteresowaniem.

W kontekście ciepłownictwa dominuje myślenie o transformacji przyrostowej. W trakcie konferencji, takich jak Europejski Kongres Gospodarczy, obserwuję podejście korporacyjne, polegające na zastępowaniu źródeł ciepła opalanych paliwami kopalnymi na elektryczne, bez znaczącej modernizacji sieci ciepłowniczej. Istnieje powszechna opinia, że uzyskanie bezemisyjnego ciepłownictwa do roku 2050 jest niemożliwe, co pokazuje kierunek myślenia w branży.

Małe i średnie przedsiębiorstwa wykazują zainteresowanie przejściem na elektryfikację ciepłownictwa, pod warunkiem, że będzie to ekonomicznie opłacalne. Pozytywnym akcentem w dyskusji o odnawialnych źródłach energii były stanowiska przedstawicieli rządu, które wspierają transformację energetyczną zgodną z naszym myśleniem o elektroprosumeryzmie.

Transformacja energetyczna do elektroprosumeryzmu jest wciąż traktowana marginalnie na rynku konferencyjnym, gdzie dominuje myślenie o transformacji przyrostowej. Nasuwają się wnioski, że należy rozwijać elektroprosumeryzm wśród innowatorów i małych oraz średnich przedsiębiorstw, oferując im skalowalne i empirycznie sprawdzone rozwiązania techniczne. Powinniśmy promować rozwiązania związane z wytwarzaniem i autokonsumpcją energii elektrycznej, a także zwiększyć nacisk na uregulowania prawne i demonopolizację rynku energii.

Należy wspomnieć o dynamicznych cenach energii. Obecne rozwiązania nie spełniają oczekiwań środowiska zarządzającego energią elektryczną i ciepłownictwem, które potrzebuje cen umożliwiających racjonalne programowanie produkcji i wykorzystywanie energii.

Krzysztof Bodzek ([online](#)): Taryfa dynamiczna, jest w swojej obecnej formie nieużyteczna. Informacja o zużyciu ma być dostępna do godziny 8 rano następnego dnia, co właściwie sprawia, że będzie ona mało użyteczna. Będzie dokładnie tak samo, jak jest teraz, i będzie tylko iluzją. Warto przypomnieć, że pierwsza konferencja na temat taryfy dynamicznej miała miejsce w 2019 roku z perspektywą półrocznego wprowadzenia. Teraz mamy rok 2024, a wprowadzenie systemu rozliczeń zostało przesunięte o kolejne pół roku.

Zdzisław Konopka mówił o tendencji związanej z przyrostowym rozwojem, jednak obserwuję coś zupełnie innego – to nie jest rozwój, a wręcz cofanie się. Coraz częściej pojawia się informacja, że źródła na węgiel zostaną zastąpione biomasą. Skąd tyle biomasy? Dlatego pojawiają się kuriozalne propozycje, że będziemy ją sprowadzać z zagranicy. Pojawia się np. informacja o możliwości importowania łupin kokosowych z Afryki.

Kolejna sprawa, dotyczy elektrowni jądrowej. Z danych, które przedstawił pan minister Gawlik, wynika, że dla tej elektrowni potrzeba rocznie więcej wody niż obecnie potrzebują wszystkie elektrownie węglowe. To obrazuje skalę problemu, gdy mówimy jedynie o półtora gigawatowej elektrowni jądrowej, która zgodnie z panującym bardzo często przekonaniem ma rozwiązać obecne problemy.

Jeśli chodzi o aspekt społeczny, to istnieje wiele błędnych przekonań. Próba zintensyfikowania wykorzystania sieci, chociażby przez taryfy dynamiczne, trafia na społeczeństwo, które jest oburzone, że nie zarobi tyle, ile mogłoby. Aktualnie nie ma jasnych wytycznych dotyczących rozliczeń dynamicznych – jak będą wyglądać, jaki będzie dostęp do API środowiska rozliczeniowego. Rozporządzenie nic nie mówi na ten temat, poza tym, że takie rozliczenie będzie.

Powstały wytyczne Unii Europejskiej wynikające z dyrektywy RED 3, które są teraz pokazywane jako dobre praktyki tworzenia zamówień. W tych wytycznych pojawiła się informacja, że wszystkie wskaźniki jakościowe powinny być transparentne. Nie zaleca się stosowania wskaźników pozakosztowych, co w praktyce oznacza, że cena będzie decydowała. Jako przykład zagrożeń z tym związanych można podać przetarg gminy, gdzie po szkoleniu z dobrych praktyk, przetarg w którym jednym z aspektów była jakość wykonania został unieważniony. Pokazuje to, że może dojść do sytuacji, gdzie głównym aspektem będzie cena, a to prowadzi do pogorszenia się ofert.

Podpisali: **Jan Popczyk**; **Marcin Popkiewicz**; **Stanisław Lamczyk** (poseł RP); **Marcin Fice** (SEP, Politechnika Śląska); **Marek Sitarz** (Akademia WSB); **Radosław Gawlik** (EKO-UNIA); **Zdzisław Konopka** (ELKON); **Krzysztof Bodzek** (Politechnika Śląska)