

od 1994

Panorama Lubelska

Ludzie Samorząd Gospodarka

Numer specjalny 2023 r.

www.panoramalubelska.pl



NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ



WFOŚiGW
W LUBLINIE

Niniejszy materiał powstał w ramach projektu dofinansowanego ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW w Lublinie z Programu Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej



Szanowni Czytelnicy

Oddajemy w Wasze ręce specjalne wydanie Magazynu Panorama Lubelska. 12 września to ważny dla nas dzień. Dzień rozmów o możliwościach rozwoju energetyki opartej na OZE. Odnawialne źródła z roku na rok mają coraz większy udział w mixie energetycznym. Jak jednak przyspieszyć dynamikę ich rozwoju, czy legislacja nadąża za potrzebami rynku, jakie innowacje pojawiły się w branży OZE i czy pojazdy wodorowe staną się czymś powszechnym na ulicach naszych miast? Czy jesteśmy świadkami rewolucji w branży energetycznej czy jest to jednak naturalna ewolucja? Na to i wiele innych pytań odpowiadają 12 września w Lubelskim Centrum Konferencyjnym naukowcy, prezesi wielkich spółek energetycznych i przedstawiciele społeczności energetycznych. Życzę Państwu lektury bogatej we wnioski.

*Jolanta Maria Kozak
redaktor naczelna*

Spis treści

Transformacja energetyczna to ważny element rozwoju województwa	4-7
W 2024 roku wzrosną inwestycje publiczne	8-10
Badanie opinii: Polska i UE powinny więcej inwestować w transformację energetyczną	11
Partnerstwo, jakość, rozwój to nasz sukces	12-14
Edukacja w zakresie transportu zeroemisyjnego przynosi konkretne efekty dla naszego środowiska	15
Musimy zwiększyć świadomość użytkowników na rynku energii	16-17
Wodór pierwiastkiem przyszłości	18-19
Projekty wiatrowe szansą dla lokalnych społeczności	20-21
Odnawialne źródła będą kołem zamachowym rozwoju Lubelszczyzny	22-23
Dynamiczny rozwój społeczności energetycznych to znak czasu	24-27
Rynek rozwija się w stronę energetyki rozproszonej	28-29

od 1994

Panorama Lubelska

Ludzie Biznes Gospodarka

Magazyn Regionalny:

PANORAMA LUBELSKA

red. naczelny: Jolanta M.Kozak

tel: 534 666 551

redakcja@panoramalubelska.pl

redakcja internetowa/portał:

www.panoramalubelska.pl

[facebook/panorama_lubelska](https://facebook.com/panorama_lubelska)

Wydawca:

Towarzystwo Mediów Lokalnych

Biuro Reklamy:

Telewizja Niezależna sp. z o.o.

Zdjęcie na okładce:

www.pixabay.com

Nakład: do 10 000 egz.

ISSN 1425-7378

INDEX 333393X

PKWU 22.13 10.00.22

PRASA REGIONALNA

I SPECJALISTYCZNA



Przyspieszamy dostęp do energii odnawialnej na Lubelszczyźnie

Wspólnie postawmy na rozwój.
Wykorzystajmy znakomite warunki wietrzne
i słoneczne, które panują na Lubelszczyźnie.

www.ox2.com/pl/



TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA TO WAŻNY ELEMENT ROZWOJU WOJEWÓDZTWA

ROZMOWA Z JAROSŁAWEM STAWIARSKIM, MARSZAŁKIEM WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

Panie Marszałku, przygotowywana jest strategia rozwoju energetycznego województwa lubelskiego. Jakie są jej podstawowe założenia?

Rzeczywiście, od dłuższego czasu trwają prace nad dokumentem określającym główne kierunki polityki energetycznej w województwie lubelskim do 2030 roku. Jest to kontynuacja tworzenia spójnej wizji rozwoju regionu zawartej w Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 (SRWL 2030). Został powołany zespół konsultacyjny składający się z ekspertów, przedstawicieli podmiotów związanych z energią, reprezentantów sektora nauki, samorządowców, który będzie brał czynny udział w procesie opracowywania dokumentu. Zostaną w nim określone cele i kierunki działań w zakresie rozwoju energetyki, odnawialnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej. Uwzględniony zostanie też aspekt społeczno-gospodarczy, w tym ubóstwo energetyczne, bezpieczeństwo energetyczne oraz możliwości rozwoju energetyki rozproszonej m.in. w oparciu o społeczności energetyczne (klastry, spółdzielnie). Analizowane będą istniejące potencjały rozwoju energetyki w województwie z uwzględnieniem źródeł konwencjonalnych w tym również energetyki jądrowej. Zdefiniowana zostanie także rola jednostek samorządu terytorialnego w procesie sprawiedliwej i akceptowanej społecznie transformacji energetycznej. Jestem przekonany, że wszystkie te działania pomogą w realizacji celu, jakim jest dążenie do neutralności klimatycznej naszego



województwa w perspektywie roku 2050.

Warto dodać, że transformacja energetyczna jest bardzo ważnym elementem polityki rozwoju województwa lubelskiego, którą określa

(przyjęta w marcu 2021 r.) Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego.

W ramach każdego celu wskazanego w Strategii zdefiniowane zostały działania służące przybliżeniu regionu do osiągnięcia neutralności

klimatycznej. Realizując cele określone w dokumencie, będziemy przede wszystkim: wspierać rozwiązania na rzecz zwiększania efektywności energetycznej budynków i infrastruktury publicznej oraz ograniczania niskiej emisji, zwiększać efektywność energetyczną gospodarstw i produkcję, a także wykorzystywać energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych. Planujemy działania skutkujące wzrostem efektywności energetycznej procesów produkcyjnych, rozwojem niskoemisyjnych i zeroemisyjnych mocy wytwórczych, jak również bilansowanie obszarów sieci dystrybucyjnej poprzez współpracę Operatora Sieci Dystrybucyjnej, prosumentów energii odnawialnej, klastrów energii, spółdzielni energetycznych.

Jednocześnie chcę zaznaczyć, że priorytetem Samorządu Województwa Lubelskiego w planowanym procesie transformacji jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i ciągłości dostaw surowców energetycznych zarówno w wymiarze krajowym, jak też regionalnym i lokalnym. W tym kontekście kluczowe znaczenie ma przyjęte: ewolucyjne (etapowe), nie rewolucyjne podejście do plano-

wania i realizacji działań transformacyjnych, kompleksowy i zintegrowany charakter podejmowanych decyzji oraz pełne włączenie społeczeństwa w proces planowania działań transformacyjnych.

Oczywiście rozwinięcie zapisów zawartych w SRWL 2030 w zakresie wsparcia i rozwoju sektora energetycznego jest przedmiotem aktualnie prowadzonych prac nad przygotowaniem dokumentu pn. „Polityka energetyczna w województwie lubelskim w perspektywie 2030”.

Nawet świstaki polubiły wiatry. Czy energia z wiatru będzie stanowić podstawę energii odnawialnej w naszym województwie?

Energia pozyskiwana z wiatru w dużych instalacjach w naszym województwie stanowi ok. 42% energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, pozostałe 52% to instalacje fotowoltaiczne wykorzystujące promieniowanie słoneczne do produkcji energii. Należy pamiętać, że dane te dotyczą instalacji dużych – powyżej 1 MW mocy zainstalowanej i małych – od 50 kW

do 1 MW mocy zainstalowanej. Dane te nie obejmują bardzo dynamicznie rozwijającego się sektora mikroinstalacji (do 50 kW mocy zainstalowanej), produkujących zieloną energię na potrzeby indywidualnych gospodarstw domowych, przedsiębiorców i samorządów.

Począwszy od roku 2019 odnotowujemy intensywny przyrost liczby i mocy tych instalacji w kraju – do marca 2023 r. zauważono 23-krotny wzrost. Dotyczy to również województwa lubelskiego. Udało się istotnie zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne indywidualnych gospodarstw domowych, przedsiębiorców, samorządów i gospodarstw rolnych. Umożliwiło to właściwe ustawodawstwo oraz uzyskanie dofinansowania do tych inwestycji, m.in. ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, ale także ze środków krajowych w ramach programów „Mój prąd”, „Czyste powietrze”, „Agroenergia” czy „Energia dla wsi”.

W energetyce wiatrowej spodziewane jest zwiększenie zainteresowania po wprowadzeniu zmian w ustawie z dnia 9 marca 2023 r. Choć sama



zasada 10H (10-krotność wysokości turbiny), jako sposób wyznaczania minimalnej odległości inwestycji, pozostała, to samorządy lokalne będą mogły wyznaczyć lokalizację elektrowni wiatrowych w ramach procedury zmiany, bądź uchwalenia nowego planu miejscowego oraz określić minimalną odległość nie mniejszą niż 700 metrów. Nowe zasady pozwolą na budowę farm wiatrowych w nowych lokalizacjach naszego regionu. W ustawie zapisano, że inwestor budujący elektrownię wiatrową przeznacza do objęcia przez mieszkańców gminy, co najmniej 10% mocy zainstalowanej elektrowni wiatrowej stanowiącej przedmiot tej inwestycji. Zapewniono w ten sposób lokalnym społecznościom zamieszkującym tereny, na których turbiny wiatrowe wytwarzają energią elektryczną możliwość realnego partycypowania w korzyściach płynących z ulokowania siłowni wiatrowej.

Co z naszymi surowcami kopalnymi i Bogdanką?

W połowie maja spółka ogłosiła kluczowe elementy strategii rozwoju z perspektywą do 2040 roku. Przedstawiona została wizja rozwoju w kierunku innowacyjnego koncernu multisuwrowcowego, napędzającego

zieloną transformację i zabezpieczającego rozwój gospodarczy Lubelszczyzny. Jednocześnie warto podkreślić, że planowane jest utrzymanie w najbliższych latach wydobywania węgla jako podstawowej działalności, z równoległym rozwojem w kierunku wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Wokół samorządów powstają klastry energetyczne, nowa ustawa o OZE ma zdynamizować rozwój spółdzielni energetycznych. Jak Pan ocenia przygotowanie województwa lubelskiego do tego typu działań na tle innych województw?

W Sejmie trwają prace nad nowelizacją ustawy o OZE, która ma przyspieszyć rozwój spółdzielni energetycznych. Projekt nowych przepisów, który został przygotowany przez zespół ekspercki w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi, przewiduje m.in. ułatwienia dla przyłączenia do sieci nowych źródeł OZE działających na rzecz spółdzielni energetycznych, a także doprecyzowanie kwestii umów zawieranych przez sprzedawcę energii z poszczególnymi członkami spółdzielni energetycznej i operatorem systemu dystrybucyjnego. Mówi się również o rozszerzeniu terytorialnego zakresu działania oraz uproszczeniu

sprawozdawczości spółdzielni energetycznych.

Województwo Lubelskie jest dobrze przygotowane do realizacji takich inicjatyw. W naszym regionie funkcjonują 3 spółdzielnie energetyczne i 12 klastrów, w tym 4 posiadają status certyfikowanych klastrów energii. Jest to ulokowany w Gminie Wisznice Klaster Energia Dolina Zielawy, jak również unikatowy w skali kraju Tomaszowski Klaster Energii, który oprócz przedsiębiorstw i instytucji naukowo-badawczych zrzesza wszystkie gminy z powiatu tomaszowskiego. Certyfikat posiada także Klaster Energii Południowe Podlasie - BIO-POWER oraz Włodawski Klaster Zrównoważonej Energetyki i Odnawialnych Źródeł Energii.

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR) w Polsce funkcjonuje 14 spółdzielni energetycznych, w tym 3 znajdują się w woj. lubelskim.

Oprócz inicjatyw klastrowych i spółdzielczych nasze samorządy aktywnie poszukują możliwości rozwoju, które pozwalałyby na potencjalnie jak największe niezależnienie się od zewnętrznych dostaw energii. Przykładem może być Porozumienie Międzygminne powołane 9 lutego 2023 r. w Skierbieszowie, zrzeszające osiem gmin leżących na terenie Skierbie-



szowskiego Parku Krajobrazowego, tj. gminy Skierbieszów, Sitno, Stary Zamość, Kraśniczyn, Krasnystaw, Izbica, Grabowiec i Miączyn. W ramach wspólnych zadań określonych w porozumieniu, obok wielu innych, pojawia się zagadnienie tzw. samowystarczalności energetycznej gmin. Zostały opracowane pierwsze bilanse energetyczne dla gminy Skierbieszów, w których przeanalizowano zapotrzebowanie na energię elektryczną gminy i zestawiono z możliwościami produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Przygotowywany jest również dokument określający sposoby postępowania samorządu gminy, prowadzące do skutecznej realizacji celu, jakim jest zmniejszenie kosztów zaopatrzenia w energię. Efektem podjętych działań będzie poszanowanie dla środowiska naturalnego i kreowanie wizerunku gminy, która dba o zachowanie swoich walorów ekologicznych.

W fazie tworzenia jest klastr wodorowy, w Świdniku powstaje największa w Europie fabryka pojazdów wodorowych. Czy wódór staje się naszą wizytówką?

Wiele wskazuje na to, że w najbliższej przyszłości wódór będzie jednym z kluczowych paliw transformacji energetycznej. Jednym z zadań Samorządu Województwa Lubelskiego jest wspieranie przedsiębiorczości oraz rozwój innowacyjności w regionie, dlatego chcemy w tych procesach uczestniczyć. Realizując ten cel w maju br. podczas 3. edycji Forum Gospodarczego – które odbywało się w ramach Samorządowego Kongresu Trójmorza – zostało podpisane porozumienie o utworzeniu Lubelskiego Klastra Wodorowego. Klastr łączy przedsiębiorców branży chemicznej oraz firm pokrewnych, kooperujących z tą branżą na terenie całego kraju ze szczególnym uwzględnieniem naszego województwa. Głównym obszarem tematycznym działania klastra jest produkcja i zagospodarowanie wodoru z wykorzystaniem OZE. Lubelski Klastr Wodorowy tworzą Województwo Lubelskie, Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A. oraz Lubelski Park Naukowo-Technologiczny S.A. Utworzenie klastra jest odpowiedzią na potrzeby współczesnej gospodarki w dążeniu do realizacji polityki ochrony środowiska oraz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego

mieszkańcom województwa i stworzenia obszaru korzystającego z czystej, przyjaznej dla środowiska energii. Rozwój tego sektora gospodarki jest zarówno szansą, jak i wyzwaniem. Dostrzegam duże możliwości dla województwa we wpieraniu tych działań.

W październiku w Lublinie rozmawiać będziemy o udziale Polski w odbudowie Ukrainy. Czy tematy dotyczące współpracy przy odbudowie sektora energetycznego również się pojawiają? Jeśli tak, to jaka może być rola przedsiębiorców z województwa lubelskiego?

Tak, 11 października br. zaplanowane jest w Lublinie „Forum – Lubelski Hub dla odbudowy Ukrainy.” Jest to wydarzenie, które ma na celu przedstawienie przedsiębiorcom zainteresowanym udziałem w odbudowie Ukrainy możliwości współpracy w tym obszarze, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału sektora MŚP. W ramach Forum przewidziane zostały międzynarodowe spotkania B2B, z uwzględnieniem lubelskich przedsiębiorców oraz dyskusje m.in. o utworzeniu lubelskiego Hubu, zaangażowaniu biznesu oraz o strategii odbudowy Ukrainy.

Obecnie trwają rozmowy ze współorganizatorami oraz partnerami merytorycznymi i już niebawem będziemy mogli podać więcej szczegółów.

Czy jest zainteresowanie strony ukraińskiej na tworzenie transgranicznych klastrów energetycznych?

Jednym z celów strategicznych województwa lubelskiego, określonych

w SRWL 2030 jest wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej poprzez wspieranie działań na rzecz budowania dobrosąsiedzkich relacji, które będą sprzyjały kontaktom gospodarczym, kulturowym oraz rozwiązywaniu wspólnych problemów w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Niedawny kryzys energetyczny spotęgowany skutkami wojny na Ukrainie wyraźnie pokazał, że należy zmienić podejście do kwestii zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego. Kluczowe znaczenie ma rozwój rozproszonych źródeł energii, w tym bazujących na OZE.

Głównym celem klastra energii jest rozwój energetyki rozproszonej na danym terenie, opartej nie tylko o odnawialne, ale również konwencjonalne źródła energii, służącej poprawie bezpieczeństwa energetycznego, poprawie środowiska naturalnego i wzmocnieniu lokalnej gospodarki. Nasze regiony partnerskie z Ukrainy są zainteresowane nawiązywaniem współpracy w zakresie energetyki, także w formie transgranicznych klastrów energii, czego wyrazem są składane wnioski do planowanych lub realizowanych wspólnie programów. W ramach szerokiej współpracy z ukraińskimi regionami dzielimy się doświadczeniami oraz dobrymi praktykami m.in. związanymi z funkcjonowaniem klastrów energetycznych.

Podsumowując naszą rozmowę, chciałbym podkreślić, że dla województwa rozwój energetyki ma priorytetowe znaczenie i będzie realizowany w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego regionu poprzez zwiększenie udziału w krajowej produkcji energii.

Rozmawiał Mariusz Trubalski



W 2024 ROKU WZROSNAĆ INWESTYCJE PUBLICZNE

Rozmowa z Arturem Soboniem,
sekretarzem stanu w Ministerstwie Finansów

Panie Ministrze za nami większa część roku. Czy prognozowany wolniejszy wzrost PKB (0,9%) będzie wymagał zmiany budżetu?

Jest miarą odpowiedzialności rządu, aby podejmować z jednej strony bezpieczne, a z drugiej możliwie najpełniejsze działania ochronne w ramach możliwości finansowych państwa. W 2023 r. wzrost PKB wprawdzie się obniżył, ale będzie to też sprzyjało obniżeniu inflacji. W Założeniach do ustawy budżetowej na rok 2024 przyjęliśmy, że w 2023 r. tempo wzrostu PKB wyniesie 0,9% (rok do roku), a w 2024 roku wzrośnie do 3,0%. Wpływ na to będzie miała spadająca inflacja, powrót do dodatniej dynamiki płac realnych w ujęciu rocznym, polepszenie nastrojów konsumentów, a w dłuższej perspektywie także przewidywane przez rynek niewielkie złagodzenie polityki pieniężnej.

Czy rząd ma receptę na spowolnienie gospodarcze?

Już w II połowie tego roku będzie widoczna poprawa aktywności gospodarczej, a w IV kwartale tempo wzrostu PKB powinno przekroczyć 2% (rok do roku). Inflacja w czerwcu obniżyła się do 10,8% w ujęciu rocznym, czyli nieco bardziej od oczekiwań rynkowych. Wciąż utrzymuje się dobra sytuacja na rynku pracy. W czerwcu po raz pierwszy od wielu miesięcy odnotowano dodatnią dynamikę płac realnych, a stopa bezrobocia wyniosła na koniec czerwca 5%. Realny wzrost wynagrodzeń i niskie bezrobocie będzie stymulowało odbudowę popytu konsumpcyjnego. W badaniach nastro-



jów konsumentów od kilku miesięcy widać wyraźną poprawę. Szczególnie dotyczy to wyprzedzającego wskaźnika ufności konsumenckiej, który

przekracza już swoją długookresową średnią.

Ożywienie gospodarki w 2024 r. będzie wspierane przez znaczny wzrost

inwestycji publicznych, jak choćby zwiększone dostawy sprzętu militarnego, oraz wzrost dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych wynikający z podwyższenia świadczenia „500+” do 800 złotych.

Stabilność finansów publicznych jest priorytetem dla Pana resortu. Czy w kontekście zbliżających się wyborów troska o nie jest trudniejsza?

Dbanie o przejrzystość i stabilność finansów publicznych jest jednym z priorytetów nie tylko Ministerstwa Finansów, ale całego rządu. Szczególnie, że od 2020 r. jesteśmy zmuszeni funkcjonować w niestabilnym otoczeniu makroekonomicznym. Wybuch pandemii i wojna na Ukrainie przyczyniły się do wzrostu inflacji, przerwania łańcuchów dostaw skutkujących brakiem materiałów czy półproduktów niezbędnych do produkcji oraz do rosnących kosztów transportu w handlu międzynarodowym.

Polska gospodarka wykazywała dotychczas wysoką odporność na negatywne szoki zewnętrzne, dzięki dobrym fundamentom, adekwatnej polityce makroekonomicznej oraz wysokiej konkurencyjności polskich firm. Potwierdziło się to również w 2022 r. po wybuchu wojny w Ukrainie. Ogółem w latach 2020-2022 wzrost gospodarczy w Polsce był jednym z najwyższych w UE. W samym 2022 r. wyniósł on 5,1%. Lepszy wynik uzyskiwała jedynie Irlandia.

Mówiąc o perspektywach rozwoju w dłuższym horyzoncie czasowym bardzo istotne jest, że Polska pozostaje atrakcyjnym miejscem do inwestowania. Potwierdza to m.in. bardzo wysoki napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich w latach 2021-2022. Wyniósł on odpowiednio 5,4% PKB i 5,0% PKB, wobec średnio 2,8% PKB w latach 2010-2020. Polska jest też atrakcyjną lokalizacją dla dużych projektów inwestycyjnych. Przykładem są m.in. plany inwestycyjne firmy Intel o wartości 4,6 mld USD.

Na świecie coraz częściej mówi się o obrocie bezgotówkowym, to budzi ogromne obawy społeczne. Jakie plany ma tym zakresie polski rząd?

Polski rząd przyjmuje zrównoważone podejście do rozwoju obu form płatności. W Polsce mamy bardzo

zrównoważoną koegzystencję płatności gotówkowych i bezgotówkowych. Jednocześnie musimy pamiętać, że zmieniają się preferencje konsumentów, w zakresie wyboru form płatności - trendy są bardzo wyraźne i jednoznaczne – w ubiegłym roku, po raz pierwszy w historii, Polacy wykonali więcej transakcji bezgotówkowych, niż gotówkowych. Konsumenty, mając wybór sami podejmują decyzje co do preferowanej przez nich formy płatności.

Analizując wskaźniki dotyczące obrotu bezgotówkowego, porównanie Polski z innymi krajami Unii Europejskiej wypada całkiem dobrze. Spójrzmy na przykład na liczbę punktów dostępu do gotówki - licząc bankomaty i usługę cash-back (czyli wypłata gotówki, przy okazji robienia zakupów w sklepie) jest bardzo duża - mamy w Polsce blisko 21 tys. bankomatów, ponadto cash back oferuje swoim klientom około 252,6 tys. placówek handlowych. Ta sieć dostępu do gotówki w sklepach jest ponad 10 razy większa od sieci bankomatowej i znakomicie ją uzupełnia. To są naczynia połączone – nowoczesna infrastruktura płatnicza, to również bezpieczniejszy dostęp do płatności gotówkowych – nie możemy o tym zapominać.

Widzimy też bardzo duże zainteresowanie konsumentów Polskim Systemem Płatności BLIK. W kilka lat BLIK stał się pierwszym wyborem konsumentów w płatnościach za zakupy internetowe, co przy dużej konkurencji bankowych „szybkich przelewów” pay-by-link oraz płatności

kartowych, jest olbrzymim sukcesem. Warto również wskazać, że Polska pozostaje jednym z najbezpieczniejszych krajów w UE pod względem skali oszustw z użyciem kart płatniczych.

Także świadczenia społeczne w zdecydowanej większości są obsługiwane przez naszych obywateli bezgotówkowo – i to zarówno przez młodych, jak i emerytów – ZUS pokazuje, że ponad 80% z nich pobiera świadczenia bezgotówkowo. KRUS ma podobne statystyki.

W lipcu w Świdniku powiedział Pan, że samorządy dostaną w tym roku dodatkowe środki na inwestycje. Czy inwestycje w zieloną energię będą również mogły być finansowane z tych środków?

W trosce o stabilne finanse samorządowe, w ostatnich latach wprowadziliśmy zmiany w systemie finansowania jednostek samorządu terytorialnego, które obejmowały zarówno rozwiązania systemowe, jak i działania doraźne. Dzięki wprowadzonym działaniom doraźnym w latach 2021-2022 do samorządów trafiło łącznie dodatkowo 25,7 mld zł. Dodatkowe środki są znaczącym wsparciem finansowym, które mogą być wydatkowane przez samorządy w sposób elastyczny, zatem także na inwestycje w zieloną energię. Państwo przekazało również dodatkowe środki subwencyjne, a także dodatkowe dochody z tytułu udziału we wpływach z podatku PIT.



Nie sposób wyobrazić sobie stalego i efektywnego rozwoju bez strategicznych inwestycji, w szczególności o charakterze lokalnym. Realizacja inwestycji będących w zakresie działania samorządów niewątpliwie przyczyni się do rozwoju i polepszenia warunków życia mieszkańców i podniesienia standardu usług publicznych. W bardzo wielu biedniejszych miejscowościach będą mogły powstać inwestycje, na które wcześniej nie było środków. Istotnym wsparciem dla samorządów są też środki z uruchomionych w ostatnich latach, programów inwestycyjnych kierowanych do samorządów, m.in. z Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych (w latach 2020-2021 do JST przekazano ponad 13 mld zł) oraz Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych oferującego bezzwrotne i bardzo wysokie dofinansowanie inwestycji lokalnych (w wyniku 5 naborów samorządy otrzymają środki kwocie 63,4 mld zł). Dodatkowo samorządy otrzymają jeszcze w tym roku ponad 14 mld zł.

Jest coraz większe zainteresowanie magazynami energii, brak jednak odpowiednich uregulowań prawnych. Czy jest szansa na to, że te kosztowne projekty przestaną być traktowane jako źródło wytwarzania a będą rozliczane jako inwestycja stricte magazynowa?

Od 3 lipca 2021 r. magazyny energii elektrycznej nie są traktowane już

jako jednostki wytwórcze a odrębne instalacje. Zmiana ta została wprowadzona na skutek pojawiających się głosów z sektora o konieczności stworzenia oddzielnych unormowań w tym zakresie. Należy pamiętać, że zmiana w prawie energetycznym stworzyła ramy prawne i szereg ułatwień dla magazynowania energii elektrycznej m.in. poprzez zniesienie podwójnych opłat sieciowych, wyłączenie z obowiązku posiadania taryfy, zwolnienie z opłaty przejściowej, z opłaty mocy czy zwolnienie z obowiązku przedstawiania świadectw pochodzenia do umorzenia, w tym z OZE.

Panie Ministrze lubelskie stawia na wodór, w Świdniku powstała największa w Europie fabryka pojazdów wodorowych, w Puławach Klaster Wodorowy, lubelscy naukowcy prowadzą badania nad magazynowaniem wodoru. Czy lubelskie może liczyć na wsparcie w rozwijaniu tego sektora?

W Krajowym Planie Odbudowy zostały przewidziane środki w wysokości 800 mln euro na realizację trzech ważnych inwestycji z obszaru technologii wodorowych. Jest to uruchomienie publicznie dostępnych stacji tankowania wodoru wraz z bunkrowaniem wodoru, opracowanie innowacyjnych projektów jednostek transportowych zasilanych wodorem, które rozwijają potencjał Polski jako dostawcy napędzanych wodorem m.in. statków, pociągów, autobusów

i samolotów oraz stworzenie mocy wytwórczych wodoru odnawialnego i niskoemisyjnego w tym instalacji obejmujących elektrolizery wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Ministerstwo Klimatu i Środowiska przygotowuje krajowe wsparcie dla rozwoju rynku wodoru, w postaci tzw. kontraktu różnicowego. W jego ramach będą przyznawane dopłaty do cen wodoru odnawialnego, umożliwiające zarówno dekarbonizację polskiego przemysłu, jak i rozwój nowych rozwiązań np. transportu napędzanego wodorem odnawialnym.

Już dziś istnieje szereg krajowych mechanizmów wsparcia dla rozwoju technologii wodorowych. Są to na przykład wogłaszane na bieżąco programy Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, dofinansowujące badania i rozwój w obszarze technologii wodorowych, a także programy ogłaszane przez Narodowy Fundusz Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Poza wsparciem krajowym podmioty z województwa lubelskiego mogą ubiegać się też o wsparcie ze środków UE, poprzez m.in.: Instrument „Łącząc Europę” – wspierający inwestycje w stacje tankowania wodoru, konkursy organizowane przez Clean Hydrogen Partnership, czy też Europejski Bank Wodoru, który wspiera rozwój rynku wodoru przez tzw. fixed premium, a więc stałą dopłatę do zakontraktowanego na 10 lat wodoru odnawialnego przez pary producent-odbiorca wodoru.

W budżecie KPO około 40 % środków przeznaczonych jest na wsparcie zielonej transformacji. Kiedy możemy liczyć na odblokowanie środków?

Spełniliśmy wszystkie kryteria, które umożliwiają wypłatę środków z Krajowego Planu odbudowy. Jednakże inaczej interpretuje tę sprawę Komisja Europejska, dlatego też zdecydowaliśmy się przełamać ten impas. Minister Szynkowski vel. Sęk skutecznie zadziałał na poziomie europejskim i pozostaje już tylko procedura krajowa. Na początku lutego Sejm przyjął nowelizację ustawy o Sądzie Najwyższym. Ustawa została pozytywnie oceniona przez Komisję Europejską, czekamy jedynie na decyzję Trybunału Konstytucyjnego w tej sprawie.

Rozmawiała Jolanta M. Kozak



BADANIE OPINII: POLSKA I UE POWINNY WIĘCEJ INWESTOWAĆ W TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ

Zdaniem 44% ankietowanych transformacja energetyczna jest istotna dla cen energii i stabilności jej dostaw w przyszłości - wynika z badania agencji Yotta przeprowadzonego na zlecenie Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej.

Na pytanie „Kto twoim zdaniem powinien finansować w największym stopniu transformację energetyczną w Polsce” badani w równym stopniu wskazali na Polskę (rząd, spółki energetyczne, odbiorców energii) oraz Unię Europejską - po 39 proc. Co istotne, wyliczenia ekspertów EY przedstawione w raporcie „Polska ścieżka transformacji energetycznej” wskazują, że inwestycje w transformację rynku energetycznego do 2030 r. wyniosą nawet 135 mld EUR (600 mld PLN). Oznacza to konieczność wsparcia spółek energetycznych, na których spoczywa ciężar transforma-

cji energetycznej Polski. Tylko dzięki dodatkowym funduszom, przede wszystkim z Unii Europejskiej, ale też przy zaangażowaniu samodzielnie wypracowanych zysków możliwe będzie zapewnienie luki inwestycyjnej wynikającej z realizacji przez Polskę celu osiągnięcia neutralności klimatycznej.

Polacy odczuwają potrzebę jak najszybszego uniezależnienia od zagranicznych surowców, a tym samym zagwarantowania bezpiecznych dostaw taniej energii. Natomiast jedynie 1/3 ankietowanych wskazała, że tempo transformacji energetycznej jest wystarczające. Oczekiwanie zwiększenia intensywności transformacji energetycznej może wynikać wprost z perturbacji spowodowanych wojną w Ukrainie i wprowadzeniem embarga na rosyjskie surowce.

Jak wskazał prezes Rady Zarządzającej Polskiego Komitetu Energii

Elektrycznej, prezes GK PGE Wojciech Dąbrowski:

„Transformacja polskiej energetyki to jedyny sposób trwałego powstrzymania wzrostu kosztów wytwarzania energii poprzez uniezależnienie od kosztów surowców energetycznych i cen uprawnień do emisji dwutlenku węgla. To warunek utrzymania akceptowalnych cen energii dla polskich rodzin i zachowania konkurencyjności polskiej gospodarki. Polska Grupa Energetyczna zainwestuje do 2030 r. ponad 75 mld PLN w same farmy fotowoltaiczne i wiatrowe na lądzie oraz na morzu, a także w wymianę źródeł energii cieplnej”. Badanie zostało zrealizowane w dniach 19-22 maja przez Yotta przy współpracy z ogólnopolskim panelem Ariadna, na reprezentatywnej próbie Polaków (1022 wywiady).

Źródło informacji: PKEE



PARTNERSTWO, JAKOŚĆ, ROZWÓJ TO NASZ SUKCES

Rozmowa z Teresą Bogacką, Kanclerzem Akademii WSEI

WSEI a od niedawna Akademia WSEI, na trwale wpisała się w akademicki pejzaż Lublina. Proszę przypomnieć jak to się zaczęło.

Wniosek o utworzenie szkoły wyższej został przeze mnie złożony w 1999 roku, kiedy byłam prezesem zarządu Fundacji OIC Poland, organem założycielskim jest więc Fundacja. W 2000 roku otrzymałam zgodę właściwego ministra na utworzenie uczelni. Decyzja zapadła w październiku, było więc za późno na rekrutację i dlatego pierwsi studenci pojawili się dopiero w październiku 2001 roku.

Jakie istotne zmiany wynikają z przekształcenia WSEI w Akademię WSEI?

Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji przez okres 20 lat budowała nie tylko środowisko akademickie i swój wizerunek ale też ciągle prowadziliśmy projekty badawczo-rozwojowe związane z rynkiem pracy i otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ostatnie 4-5 lat poświęciliśmy na tworzenie statusu akademickiego i poddaliśmy się ewaluacji w czterech dyscyplinach: ekonomii i finansach, informatyce, psychologii oraz zdrowiu publicznym. Efektem pozytywnym zakończyły się trzy dyscypliny. Okres ewaluacji obejmował lata 2017-2021 i otrzymaliśmy następujące kategorie naukowe: kategorię A dla informatyki i nauk technicznych, kategorię B+ w ekonomii i finansach i kategorię B w psychologii. Spełniliśmy więc warunki, by przekształcić naszą uczelnię w akademię. Nazwy uczelni są związane z uprawnieniami naukowymi. Pierwszą jest akademia, gdzie trzeba mieć kategorię A lub B Plus w dwu dyscyplinach naukowych. następnie

politechnika i uniwersytet. Niestety w ostatnich latach Ministerstwo Edukacji i Nauki wprowadziło do ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym jeszcze nazwę akademii nauk stosowanych. Stało się to z krzywdą dla tych uczelni, które mają uprawnienia akademickie związane ze statusem szkoły wyższej. Od lat te uprawnienia i te nazwy funkcjonowały w polskim prawie, a teraz powszechnie jesteśmy myleni. Akademia nauk stosowanych jest szkołą zawodową bez uprawnień naukowych, np. do nadawania stopni naukowych, jak doktor czy doktor habilitowany.

Akademię nauk stosowanych nie prowadzą też badań naukowych.

Aktywność Akademii WSEI nie ogranicza się tylko do Lublina...

Prowadzimy działalność na terenie całego kraju, realizujemy projekty badawcze, współpracujemy z innymi szkołami wyższymi, a w ubiegłym roku otworzyliśmy filię w Warszawie. Na kilku kierunkach prowadzimy kształcenie w języku polskim i angielskim. Jesteśmy w pełni przygotowani do prowadzenia zajęć wyłącznie w ję-



zyku angielskim na kilku kierunkach: informatyka, zarządzanie, pielęgniarstwo i ekonomia oraz psychologia. W tej chwili dochodzi również fizjoterapia. Mamy bardzo duże zainteresowanie obcokrajowców studiami na kierunku pielęgniarstwo i dlatego podjęliśmy decyzję o uruchomieniu tego kierunku w Warszawie.

Po przekroczeniu progu Uczelni faktycznie bardzo często słyższ język angielski. Jaki procent studentów stanowią obcokrajowcy?

Mamy około półtora tysiąca studentów na tokach angielskich i dominują tu studenci pielęgniarstwa, bo jest to około 700 osób. Są to studenci stacjonarni więc rzeczywiście najbardziej zwracają uwagę. Dużą grupę stanowią w ostatnich latach młodzi ludzie z Ukrainy, na niektórych tokach studiów jest ich nawet 95%. Ma to oczywiście związek z sytuacją na Ukrainie. Uwzględniając, że w Akademii WSEI studiuje 9000 studentów to możemy powiedzieć, że około 20 % to obcokrajowcy.

Akademia WSEI przykładą dużą wagę do współpracy oraz praktycznego przygotowania studentów. To chyba nie jest powszechne?

Uczelnia została powołana na bazie moich doświadczeń wyniesionych z Lubelskiej Szkoły Biznesu i współpracy z uniwersytetami brytyjskimi, gdzie komercjalizacja nauki i współpraca z biznesem mają długie tradycje. Byliśmy chyba w regionie jedyną szkołą wyższą, gdzie dominowały aspekty praktyki. Z chwilą, gdy w 2012 roku zmieniły się przepisy prawne dotyczące szkolnictwa wyższego i rozrózniono profil praktyczny i profil ogólnoakademicki to my byliśmy pierwszą uczelnią, która realizowała profil praktyczny. Większość naszych programów kształcenia przemianowaliśmy na profil praktyczny i przy wsparciu funduszy europejskich wprowadziliśmy najpierw 3-miesięczne a potem 6-miesięczne praktyki zawodowe, tak by nasz absolwent wchodził na rynek pracy przygotowany nie tylko od strony teoretycznej. Uczelnie publiczne miały tylko profil ogólnoakademicki. Zawsze ogromną wagę przywiązywałam do bliskich relacji uczelni z gospodarką, a ponieważ



sama współpracowałam z pracodawcami również w zakresie zmian społeczno-gospodarczych po roku 90. to dla mnie był to chleb powszedni.

Jesteśmy w zasadzie na finiszu rekrutacji. Jakie kierunki w tym roku cieszyły się największym zainteresowaniem?

Chciałabym jeszcze cofnąć się 2 lata wcześniej, kiedy mieliśmy okres niżu demograficznego i pandemii, kiedy wszystkie uczelnie stanęły przed problemem zmniejszającej się liczby kandydatów na studia. W 90% studia niestacjonarne prowadzą w Lublinie uczelnie prywatne, byliśmy więc przygotowani do kształcenia w trakcie pandemii. Początkowo mieliśmy nieznaczny spadek kandydatów ale już 2 lata temu u nas nastąpił wzrost liczby chętnych. To było nawet w granicach 30%. W ubiegłym roku mie-

liśmy kolejny wzrost o około 20%. W tym roku notujemy podobne zjawisko. Widać więc, że Akademia WSEI zmieniając status ze szkoły wyższej zawodowej, na akademię zyskuje i rynek to potwierdza. Nasze starania związane z dbałością o studenta i jakość kształcenia znajdują potwierdzenie na edukacyjnym rynku. Nie mamy dofinansowania z budżetu państwa, poza funduszem pomocy materialnej, nasi studenci płacą czesne i mimo to wybierają Akademię WSEI. Dlaczego? Ponad 96% naszych absolwentów znajduje zatrudnienie. Widzimy to po rejestracji w systemie ELA ZUS-u, ponieważ od kilku lat uczelnie mają dostęp do takich informacji. A jakie kierunki są u nas wiodące? W tym roku jest to logistyka, pielęgniarstwo, informatyka, zarządzanie i psychologia. Na tym ostatnim kierunku z roku na rok zwiększa się liczba kandydatów prawie o 100%. Cieszę się, że stajemy





się liderem kształcenia na kierunku psychologia w Lublinie.

Akademia WSEI do swojej oferty wprowadza również kierunek związany z „zieloną energią”....

Wszyscy już dzisiaj wiemy, że transformacja energetyczna w zakresie większego wykorzystania OZE jest nieuniknioną przyszłością, w wielu aspektach teraźniejszością. Oczywiście ewolucja jest najlepszą drogą dokonania tej zmiany i dojścia do wyznaczonego celu, jedna wojna w Ukrainie spowodowała, że zmiana ta musi się dokonać moim zdaniem w formule rewolucji. Jest to możliwe, technologicznie jak najbardziej w dużej mierze jesteśmy do tego gotowi. Większy problem widzę w społeczeństwie, które potrzebuje szerokiej dyskusji i edukacji w tym zakresie. Musimy zmienić swoje przyzwyczajenia i nawyki. I tutaj widzę bardzo dużą rolę szkolnictwa i na poziomie szkół średnich, ale także a może przede wszystkim uczelni wyższych. Jak każda zmiana potrzebujemy liderów tej zmiany, ludzi świadomych konieczności, widzących potencjał, ludzi, którzy będą potrafili poprzez tę zmianę zbudować przewagę konkurencyjną naszej gospodarki, naszego regionu. To nie tylko osoby o wykształceniu technicznym, ale głównie przedsiębiorcy, menadżerowie firm, osoby w samorządach, ci którzy zarządzają i podejmują decyzje w zakresie rozwoju i strategii swojej organizacji. Stąd wychodząc naprzeciw tym potrzebom, nasza uczelnia (ale i inne) wprowadza w zakresie edukacji komponent wiedzy dotyczący zrównoważonego rozwoju w go-

spodarce, efektywności energetycznej przedsiębiorstw, zielonej energii, jak i wykorzystania sztucznej inteligencji w transporcie.

Uczelnia to nie jedyna propozycja Akademii WSEI?

Oczywiście nasza oferta to nie tylko Akademia WSEI. W tym roku będziemy obchodzić jubileusz 10 lecia liceów, których organem założycielskim i prowadzącym jest Uczelnia. Akademickie Liceum Mistrzostwa Sportowego to jedyna taka szkoła średnia w regionie. Mamy podpisane umowy z prawie wszystkimi klubami sportowymi w Lublinie, a uczy się u nas młodzież z całego województwa. W tym roku zainteresowanie jest tak duże, że mamy 7 pierwszych klas. Do tego roku licea utrzymywane były wyłącznie z dotacji. W tym roku jednak za zgodą rodziców wprowadziliśmy minimalną opłatę, by w większym stopniu zabezpieczyć naszym uczniom obozy sportowe, wyjścia do kina, teatru, dodatkowe zajęcia. W naszych liceach od września uczyć się będzie ponad 600 uczniów. To niestety powoduje problemy lokalowe. Zwróciliśmy się do Prezydenta Miasta Lublin, by miasto wsparło nas lokalowo. Większość liceów prywatnych korzysta z lokali miejskich, mimo że poza dotacją pobierają znacznie wyższe od naszego czesne. Poza liceami mamy również szkołę doktorską. Wynika to z uprawnień nadanych nam jako Akademii. Jest duże zainteresowanie studiami doktoranckimi, ale wiąże się to ze stypendiami i czekamy na decyzje Ministerstwa. Mamy również studia MBA w trzech dziedzinach: dla biznesu, dla branży medycznej i dla samorządów.

Są to pełnowymiarowe studia MBA, trwające 4 semestry. U uruchomiliśmy również platformę on-line dla studiów podyplomowych. To tylko część naszej oferty. Zapraszam wszystkich zainteresowanych do kontaktu z nami.

Na jakie problemy napotyka Pani Kanclerz prowadząc prywatną uczelnię?

O problemach w szkolnictwie wyższym i tym średnim również mogę mówić wiele w każdej chwili. Całe moje życie zawodowe jestem związana z edukacją. Jeśli zaś chodzi o nas to naszą największą bolączką jest lokal. Chciałabym zwrócić uwagę na fakt, z którego sama do niedawna nie zdawałam sobie sprawy. Ze statystyk prowadzonych przez Urząd Miasta Lublin wynika, że jesteśmy na 3 miejscu wśród lubelskich uczelni jeśli chodzi o ilość studentów. Pierwszy jest oczywiście UMCS, drugi KUL, potem Akademia WSEI i dopiero za nami Uniwersytet Medyczny, Przyrodniczy i Politechnika Lubelska. Proszę jednak zobaczyć jakimi obiektami dysponują uczelnie publiczne. My nie mamy nawet 10% obiektów najmniejszej z nich. Mimo problemów lokalowych osiągamy bardzo wysokie noty jeśli chodzi o akredytację czy oceny, którym poddajemy się, ponieważ wiemy, że spełniamy najwyższe standardy. Niedawno oceniano nas Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów ze Szwajcarii i to nie tylko w zakresie procesów kształcenia ale całości funkcjonowania uczelni. Jesteśmy jedną z sześciu uczelni w Polsce, które posiadają taką akredytację, pięć z nich to uczelnie publiczne ..Jesteśmy również Ambasadorem Innowacji Europejskiego Ośrodka Gospodarki.

Pani Kanclerz, gdyby miała Pani jednym zdaniem zachęcić do studiowania w Akademii WSEI to powiedziałaby Pani....

Od ponad 20 lat, od początku funkcjonowania uczelni to student był podmiotem w procesie kształcenia. Bardzo dbamy o jakość kształcenia na naszej uczelni i praktyczną stronę kształcenia, tak, by od razu po otrzymaniu dyplomu nasz absolwent mógł wejść aktywnie na rynek pracy.

**Dziękuję za rozmowę.
Jolanta M. Kozak**

EDUKACJA W ZAKRESIE TRANSPORTU ZEROEMISYJNEGO JUŻ PRZYNOŚI EFEKTY

Rozmowa z Agnieszką Kruk, prezes zarządu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

Transport zeroemisyjny stał się ostatnim czasie istotnym zagadnieniem w obszarze ochrony środowiska jako skuteczne rozwiązanie zmniejszenia emisji spalin. Jak przedstawia się wiedza społeczeństwa w tym temacie?

Transport zeroemisyjny mimo coraz większej świadomości ludzi, nadal nie jest zagadnieniem wystarczająco popularnym. Bardzo ważnym celem jest podniesienie świadomości ekologicznej, kształtowanie postaw proekologicznych i ukierunkowanie społeczeństwa na korzystanie z alternatywnych środków transportu sprzyjających ograniczeniu emisji. Popularyzacja wiedzy ekologicznej dotyczącej transportu nisko i zeroemisyjnego jest szczególnie ważna wśród dzieci i młodzieży szkolnej. Aktualna oferta szkolna dotycząca ekologii jest niewystarczająca, w związku z tym wprowadzenie szeregu działań w tym np. szkoleń, interaktywnych warsztatów prowadzonych przez przedstawicieli środowisk eksperckich niewątpliwie ją wzbogaci. Dlatego wspieranie przedsięwzięć służących ograniczaniu i unikaniu emisji liniowej, w szczególności rozwój transportu zeroemisyjnego stanowi jeden z priorytetów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie. Cel ten został zdefiniowany również w Strategii działania WFOŚiGW w Lublinie na lata 2021-2024.

WFOŚiGW w Lublinie wspiera szereg programów z zakresu edukacji w tym temacie. Do kogo skierowane są te działania?

Strategia działania WFOŚiGW w Lublinie na lata 2021-2024 zawiera sze-

reg programów wspierających rozwój tematyki z zakresu transportu nisko i zeroemisyjnego. Działania te skierowane są do mieszkańców województwa lubelskiego, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży szkolnej. Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych mieszkańców województwa lubelskiego ma kluczowe znaczenia do osiągnięcia celów Strategii. Natomiast umiejętna, prowadzona od najmłodszych lat edukacja ekologiczna, jest jednym z najistotniejszych czynników pozytywnie wpływających na aktualny i przyszły stan naszego środowiska.

Jakie programy edukacyjne są aktualnie realizowane w Lublinie i w województwie?

WFOŚiGW w Lublinie realizuje aktualnie przedsięwzięcia z zakresu transportu zeroemisyjnego w ramach Programu Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej. Ich celem jest prowadzenie działań promocyjnych i edukacyjnych, podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców regionu oraz ukierunkowanie ich na korzystanie z alternatywnych środków transportu sprzyjających ograniczeniu emisji. W ramach tego obszaru realizowane są cztery projekty: Zarządu Transportu Miejskiego w Lublinie pn. „Promocja i edukacja w zakresie transportu zeroemisyjnego w celu ograniczenia emisji liniowej w komunikacji miejskiej w Lublinie”, Fundacji Rozwoju Lubelszczyzny pn. „Transport zeroemisyjny – kampania edukacyjna skierowana do mieszkańców województwa lubelskiego”, Roztoczańskiego Parku Narodowego pn. „Wyprawy wielkich odkrywców – transport zeroemisyjny nowatorskim działaniem edukacyjnym w ochronie środowiska” oraz Stowarzyszenia Przyjaciół Radia Lublin pn. „Zielony Samochód”.

Czy na tę chwilę widać już efekty i zmiany w świadomości społecznej dzięki tym działaniom, czy też jest to proces długofalowy?

Zdecydowanie jest to proces długofalowy, natomiast już teraz widać, jak bardzo realizowane działania edukacyjne w wybranym zakresie są potrzebne, aby popularyzacja wiedzy w zakresie transportu zeroemisyjnego przyniosła konkretne efekty w postaci poprawy stanu naszego środowiska.

Już w tym momencie wiele instytucji jednostek budżetowych korzysta z samochodów elektrycznych dzięki dofinansowaniu z zakresu elektromobilności. Dzięki temu instalują także stacje ładowania. Jakie instytucje i w jakim zakresie skorzystały z tej możliwości?

Z dofinansowania w zakresie elektromobilności, w których głównym celem był zakup samochodów elektrycznych oraz stacji szybkiego ładowania skorzystało w latach 2019 - 2023 kilka instytucji jednostek budżetowych, m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Komenda Wojewódzka Policji w Lublinie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Lublinie oraz Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Lublinie. Łącznie w ciągu tych pięciu lat, dzięki naszemu dofinansowaniu udało się zakupić instytucjom i firmom z województwa lubelskiego 20 samochodów elektrycznych i wybudować 11 stacji ładowania dla tych pojazdów. Udzielona przez nas pomoc na ten cel wyniosła prawie 2,9 mln zł.

**Rozmawiał Marcin Jaszak/
Kurier Lubelski**



MUSIMY ZWIĘKSZYĆ ŚWIADOMOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW NA RYNKU ENERGII

Rozmowa z Jarosławem Kwaskiem, prezesem zarządu PGE Dystrybcja

Sprawnie działająca infrastruktura energetyczna to podstawa rozwoju gospodarczego. Jak wygląda program reelektryfikacji realizowany przez PGE Dystrybcja?

Rolą operatora systemu dystrybucyjnego, jakim jest PGE Dystrybcja, jest dostarczanie energii, czyli umożliwienie korzystania z sieci elektroenergetycznych odbiorcom i wytwórcom w sposób zapewniający bezpieczną pracę systemu. W spółce prowadzone są programy wspierające procesy reelektryfikacji – przykładem może być odbiorca, który zmieniając źródło grzewcze w domu, potrzebuje więcej mocy do pracy pompy ciepła, a operator systemu zapewnia energię elektryczną do tego celu. Skala takich zobowiązań po stronie PGE Dystrybcja powoduje konieczność wprowadzenia nowych rozwiązań, które pozwolą zaplanować przyszłe potrzeby sieci, zidentyfikować obszary na których mogą powstać problemy z pracą sieci oraz wdrażać narzędzia do rozwiązywania tych problemów. Tutaj należy wspomnieć, że o projekcie LZO, czyli instalacji liczników zdalnego odczytu u odbiorców, jak i liczników bilansujących w stacjach. Te rozwiązania pomogą w podniesieniu poziomu obserwowalności



sieci szczególnie na poziomie sieci niskich napięć, na której pojawia się coraz więcej problemów z napięciem spowodowanych brakiem możliwości równoważenia zapotrzebowania z produkcją. Zgodnie z ubiegłoroczną nowelizacją przepisów Prawa energetycznego do końca 2028 roku Operatorzy Systemów Dystrybucyjnych mają obowiązek wymienić u 80% Odbiorców urządzenia pomiarowe na Liczniki Zdalnego Odczytu. PGE Dystrybcja do 2030 roku planuje ich wymianę u wszystkich swoich Klientów. W najbliższych latach przed Spółką

stoi wiele wyzwań. Związane są one w głównej mierze z transformacją energetyczną. Jednym z najważniejszych jest Program kablowania sieci średniego napięcia, czyli wymiana linii napowietrznych na kable zakopane w ziemi. Takie rozwiązanie pozwala znacznie poprawić jakość zasilania w danym regionie. Technologia ta sprawdza się zwłaszcza w trudno dostępnym, zalesionym terenie, gdzie usuwanie awarii linii napowietrznych jest szczególnie uciążliwe i czasochłonne, a bezpośrednie narażenie na warunki atmosferyczne powoduje

liczne uszkodzenia. Na realizację programu planujemy przeznaczyć ponad 3,4 mld zł, a na obszarze samej Lubelszczyzny ok. 340 mln zł do końca 2023 roku.

Spółdzielnie energetyczne oraz właściciele OZE oczekują ułatwień w niskokosztowym przesyłaniu energii do odbiorców lub zakładów. Jakie propozycje w tym zakresie ma PGE Dystrybucja?

Społeczności energetyczne to podmioty zbiorowe, takie jak chociażby klastry energii, czy spółdzielnie energetyczne, które organizują się w celu wytwarzania energii elektrycznej na własne oraz inne potrzeby (np. magazynowanie, odsprzedaż, itp.). Zwiększenie świadomości i aktywności użytkowników systemu na rynku energetycznym, w tym podejmowanie lokalnych inicjatyw w celu zaspokajania potrzeb energetycznych oraz lepszego wykorzystania energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych to jeden z głównych trendów rozwoju sektora energetycznego. Sam fakt prowadzenia przez lokalne społeczności aktywności na ściśle określonych małych obszarach, powoduje zużywanie energii elektrycznej blisko źródła jej wytwarzania, co ogranicza koszty związane z jej dystrybucją. Niemniej jednak oczekiwania związane z niskokosztowym przesyłem nie są jedynie zależne od operatora. Należy pamiętać, że zgodnie z obowiązującym systemem kalkulacji stawek i opłat za dystrybucję i przesył, wszyscy użytkownicy biorą udział w kształtowaniu ich kosztów, niezależnie od tego czy są członkami wspólnot energetycznych czy też nie, zasady są jednakowe dla wszystkich, nie dyskryminujące pojedynczych odbiorców. Niezależnie jednak od tego jak są te stawki kształtowane dla klastrów czy społeczności, angażowanie się odbiorców zbiorowych wokół instalacji PV czy magazynów energii przynosi zmniejszenie opłat za przesył ponieważ energia jest konsumowana blisko jej źródła zużycia.

Zmiany klimatyczne, wysokie temperatury, wichury wymagają zmian w sieciach dystrybucyjnych. Czy wyłącznie okablowanie podziemne jest tu rozwiązaniem?

W przypadku gwałtownych zjawisk atmosferycznych takich jak burze, czy

silny wiatr dochodzić może do uszkodzenia sieci elektroenergetycznej. Konsekwentna realizacja programu kablowania przez PGE Dystrybucja przynosi zdecydowaną poprawę poziomu bezpieczeństwa nieprzerwanych dostaw energii elektrycznej do naszych odbiorców. Na pracę sieci wpływ mają również wysokie temperatury oraz duże nasłonecznienie w okresach letnich. Znaczny przyrost liczby prosumentów oraz wytwórców energii elektrycznej z OZE powoduje konieczność poszukiwania rozwiązań, które usprawnią przepływ energii elektrycznej do każdego. W PGE Dystrybucja w ubiegłym roku rozpoczęliśmy projekt pod nazwą „Model pracy i rozwoju sieci z wykorzystaniem rozproszonych źródeł energii”. Zgodnie z założeniami efektem docelowym wdrożenia Modelu będzie aktywne zarządzanie systemem dystrybucyjnym w zakresie infrastruktury sieciowej oraz potencjału użytkowników systemu, na płaszczyźnie technicznej i organizacyjnej. W tym celu wykorzystany będzie potencjał rozproszonych źródeł energii, prowadzący do zwiększenia możliwości integracji i wykorzystania możliwości tych źródeł oraz poprawy uwarunkowań pracy i planowania rozwoju sieci. Ponadto w spółce rozpoczęty został projekt instalacji dodatkowych elementów sieci, które będą wsparciem dla pracy sieci między innymi w momentach występowania problemów z napięciem wywołanych pracą instalacji PV. Są to regulatory napięcia, synchronizatory, transformatory umożliwiające automatyczną regulację napięcia czy zasobniki nasłupowe. Doświadcze-

nia z tego programu będą podstawą do rozpoczęcia instalacji podobnych urządzeń we wszystkich miejscach sieci gdzie występują tego rodzaju problemy.

Panie Prezesie nie tylko świątki polubiły wiatraki a OZE zajmuje coraz większą część mixu energetycznego. Czy jest szansa na szybkie wdrożenie tzw. cable pooling?

Cable pooling umożliwia współdzielenie jednego łącza dwóm uzupełniającym się instalacjom, czyli np. farma wiatrowa uzupełniona o instalację fotowoltaiczną. Jego zastosowanie jest jednoznaczne ze zniesieniem wymogu, by moc przyłączeniowa była równa mocy źródła wytwórczego. Oznacza to, że wielkość mocy OZE, a także magazynu energii nie byłaby już ograniczana przez operatorów sieci. Inwestor będzie mógł np. dostać warunki przyłączenia na źródło o mocy 5 MW lub większe przy mocy przyłączeniowej 1 MW. Głównym ograniczeniem ze strony operatora byłby natomiast wymóg, by chwilowa produkcja z podłączonego źródła nie przekraczała mocy z umowy przyłączeniowej. Z pewnością jest szansa na szybkie wprowadzenie cable pooling, przy założeniu, że rynek będzie zainteresowany takimi rozwiązaniami. Realizacja projektu wiąże się z koniecznością wypracowania zasad umożliwiających bezpieczne i efektywne korzystanie z cable pooling tak, by rozwiązanie to przynosiło korzyści dla odbiorców i wytwórców.

Rozmawiał Mariusz Trubalski





WODÓR PIERWIASTKIEM PRZYSZŁOŚCI

Rozmowa z Marcinem Kowalczykiem, prezesem zarządu Grupy Azoty „Zakładów Azotowych” Puławy S.A.

Zacznijmy od czegoś co jest bardzo istotne z punktu widzenia naszego regionu. Grupa Azoty Puławy została koordynatorem Lubelskiego Klastra Wodorowego oraz przystąpiła do Lubelskiego Klastra Gospodarki Obiegu Zamkniętego. Jaką rolę widzi Pan dla kierowanej przez Pana Spółki, jako lidera klastra wodorowego?

Strategiczną, ponieważ rocznie produkujemy około 240 tysięcy ton wodoru, co czyni nas jednym z jego czołowych producentów w kraju. Objęcie funkcji koordynatora było dla nas czymś naturalnym, szczególnie że formuła klastra idealnie wpisuje się w strategię Grupy Azoty. Jednocześnie udział w inicjatywie podjętej przez Urząd Marszałkowski powoduje, że Grupa Azoty Puławy może mieć realny wpływ na kształtowanie gospodarki wodorowej w regionie. Daje to również szansę pozyskania nowych inwestorów ze względu na funkcjonowanie



Specjalnej Strefy Ekonomicznej na terenie naszej Spółki, czy też implementacji technologii opracowanych przez członków Klastra w zakresie wytwarzania wodoru z OZE.

Otwierają się również nowe ścieżki umożliwiające pozyskanie zewnętrznego wsparcia finansowego z progra-

mów unijnych, czy też krajowych dedykowanych tego typu organizacjom. Dla nas to bardzo ważne, że taka inicjatywa ma miejsce w województwie lubelskim, ponieważ tu jest nasza siedziba. Zależy nam przede wszystkim na rozwijaniu technologii „zielonego wodoru”, którego produkcja oparta

jest na odnawialnych źródłach energii. Misją Klastra jest stworzenie stałej sieci współpracy opartej na transferze wiedzy, technologii i rozwiązań innowacyjnych. Liczę, że nasze prace oraz synergia w ramach klastra, przyniosą ciekawe rozwiązania w zakresie wykorzystywania wodoru i wpłyną skutecznie na obniżenie emisyjności w przemyśle nawozowo-chemicznym.

Należy pamiętać, że zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego będziemy zobowiązani jako przedsiębiorcy do liczenia śladu węglowego, a produkty wytworzone z udziałem zielonego wodoru czy amoniaku będą bardziej pożądane przez rynek.

Rola lidera klastra wodorowego to jedno, ale nasz udział w klastrze dotyczącym gospodarki obiegu zamkniętego jest dla nas również bardzo istotny. Stwarza potencjał m.in. do pozyskania gotowych technologii lub wypracowania nowych w obszarze zagospodarowania strumieni odpadowych w Spółce.

Puławy jako producent wodoru są w czołówce w kraju, to już ustaliliśmy. W związku z tym jaką rolę Pana zdaniem może odegrać puławska Spółka w nadchodzącej „rewolucji wodorowej”?

Biorąc pod uwagę posiadaną infrastrukturę, naszą wiedzę i ponad 50-letnie doświadczenie w produkcji tego związku, możemy być jednym z liderów gospodarki wodorowej w naszym kraju. Widzę ogromny potencjał związany z dostawami tego paliwa do powstających stacji tankowania wodoru. Możemy stać się lokalnym hubem i dystrybuować wodór do klientów szczególnie z woj. lubelskiego. Chcemy budować przewagę konkurencyjną właśnie na tym, że pierwiastek ten wydaje się trudny i drogi w transporcie lądowym, szczególnie na dalekie odległości. Już teraz samorządy zakontraktowały zakupy ponad 100 autobusów wodorowych, które będą potrzebowały paliwa, a znaczna ich liczba będzie jeździła po drogach naszego województwa. Dodatkowo homologacje otrzymują kolejne lokomotywy napędzane wodorem, dla których do przemieszczania się zbudowana jest sieć trakcyjna. Jesteśmy zmobilizowani, by o ten rynek dostaw wodoru zawałczyć.

Rozważamy również inne kierunki, które mogą pozytywnie wpłynąć

na naszą działalność i dalsze obniżanie emisyjności. Jedną z koncepcji dotyczy produkcji tak zwanego „niebieskiego wodoru”, czyli wodoru produkowanego w oparciu o gaz ziemny w połączeniu z wychwytywaniem i magazynowaniem geologicznym CO₂.

Ponadto spółka realizuje strategię Grupy Kapitałowej na lata 2021 – 2030, której celem jest transformacja klimatyczno-energetyczna i stanowi krok w dążeniu do uzyskania „zeroemisyjności”, a jednym z jej filarów jest projekt korporacyjny Grupy Azoty pod nazwą „Zielone Azoty”. To nie jest slogan, to są realne działania.

A jak wygląda kwestia produkowania przez Grupę Azoty Puławy tzw. „zielonej energii”, której udział w ogólnym bilansie energetycznym z roku na rok jest co raz większy?

Myśląc o rozwoju przedsiębiorstwa i utrzymaniu jego czołowej pozycji na rynku, trzeba obecnie myśleć o inwestowaniu w OZE. Od transformacji energetycznej nie ma ucieczki i my jej także nie szukamy. Wychodzi naprzeciw wyzwaniom. W przypadku tak energochłonnej działalności jaką prowadzimy w Puławach nie jest to proste, ale jest możliwe, a co za tym idzie w naszych planach zakładamy budowę farm fotowoltaicznych o mocy około 20 MW. Jednocześnie bierzemy pod uwagę postawienie farmy wiatrowej o zbliżonej mocy.

Zielony wodór oraz inwestycje z nim związane to przyszłość, która gwarantuje jeszcze większą dbałość o otaczające nas środowisko. Natomiast jakie inne działania podejmuje Spółka, tak

aby jej wpływ na otoczenie był jak najmniejszy?

Jesteśmy bardzo aktywni na tym polu. Prowadzimy szereg inwestycji mających na celu obniżenie emisyjności. W tej chwili głównym projektem, który realizujemy jest blok energetyczny. Nasza nowa inwestycja, której realizacja powoli dobiega końca, będzie posiadała wyższą sprawność niż obecne instalacje, które zapewniają nam energię oraz, co istotne, będzie emitowała o wiele mniejsze ilości szkodliwych substancji do otoczenia. Jako fabryka potrzebujemy około 400 ton na godzinę pary technologicznej. Bez stabilnego dostawcy węgla czy gazu nasza praca byłaby absolutnie niemożliwa. Nie zatrzymujemy się i cały czas szukamy także rozwiązań w kierunku obniżenia emisji CO₂.

Chcielibyśmy również w dalszym ciągu wykorzystywać dwutlenek węgla, nie emitując go do środowiska, ale zamieniając go na nasze produkty handlowe. Produkujemy Coolant czyli tak zwany suchy lód oraz ciekły dwutlenek węgla o nazwie handlowej Onecon. Obie formy CO₂ są wykorzystywane przez branżę spożywczą, zarówno w transporcie gotowych produktów, jak i w produkcji, w szczególności przez branżę browarniczą, czy też napojów gazowanych.

Jednocześnie stale dostosowujemy nasze instalacje do wymagających i restrykcyjnych europejskich przepisów dot. ochrony środowiska. Przykładem tego może być rozpoczęta niedawno modernizacja Instalacji Odsiarczania Spalin, której głównym celem jest ograniczenie emisji tlenków siarki, amoniaku oraz pyłów powstających podczas spalania węgla w elektrociepłowni.



PROJEKTY WIATROWE SZANSĄ DLA LOKALNYCH SPOŁECZNOŚCI

Janusz Gajowiecki,
prezes zarządu Polskiego
Stowarzyszenia
Energetyki Wiatrowej

Czy po liberalizacji ustawy odległościowej widać większy ruch w energetyce wiatrowej?

W sektorze lądowym rzeczywiście doszło do przełomowego zastąpienia niesławnej zasady 10h, obowiązującej od 2016 r., nową normą odległościową z limitem 700m. Po 7 latach całkowitej blokady branża wiatrowa ma możliwość rozwoju choć części projektów, które są objęte MPZP i nowe inwestycje będą mogły powstawać. Firmy już ruszyły w teren, aby realizować nowe projekty. Zmiana przepisów naturalnie zwiększyła ruch w tej branży, jednak naszym zdaniem polska gospodarka powinna wykazywać jeszcze większą intensyfikację działań w zakresie rozwoju energetyki wiatrowej, jednak ta nadal jest ograniczana obowiązującym prawem.

Jak Pan widzi szanse na wdrożenie tzw. cable pooling ?

Biorąc pod uwagę rosnące zapotrzebowanie na zieloną energię, coraz mocniej wybrzmiewa problem rosnących ograniczeń, które dotyczą warunków przyłączenia do sieci kolejnych projektów. Rozwiązaniem jest właśnie tzw. cable pooling – idea współdzielenia infrastruktury ener-



getycznej pomiędzy farmy wiatrowe i słoneczne. To duży skok dla rozwoju OZE w Polsce, co przełoży się na znaczące zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego kraju. Przyspieszy też inwestycje w nowe źródła, które uzupełnią dotychczas istniejące, a na poziomie lokalnym zapewni

odpowiednią podaż zielonej energii dla miejscowego przemysłu. To rozwiązanie sprawdza się już w Danii i Holandii, teraz może przynieść korzyści także w Polsce. Przepisy o cable pooling zostały dodane niedawno do najnowszego projektu ustawy o OZE.

Mam wrażenie, że ostatnio polską energetykę wiatrową zdominowały projekty offshorowe....

Rzeczywiście pierwsze projekty offshorowe w Polsce budzą duże zainteresowanie, zarówno inwestorów jak i mediów, dlatego jest to głośny temat i nic w tym dziwnego. Pomimo, że Polska nie wytwarza jeszcze energii z morskich farm wiatrowych to jest to jeden z większych i ważniejszych projektów w polskiej gospodarce. Do tej pory udało się ustalić ambitne cele dla morskich farm wiatrowych w PEP2040, uchwalić plan zagospodarowania obszarów morskich czy uchwalić dedykowaną ustawę promującą wytwarzanie energii elektrycznej z morskich farm. Zostało przyznane także wsparcie dla 7 projektów I fazy o łącznej mocy 5,9 GW oraz przeprowadzone zostało 11 postępowań rozstrzygających dla projektów II fazy o łącznej mocy 5,8 GW. To milowe kroki w kierunku rozwoju energetyki wiatrowej na morzu w Polsce.

Jak Pan ocenia zainteresowanie międzynarodowych koncernów inwestowaniem w energię wiatrową w Polsce?

Projekty wiatrowe w Polsce przyciągają wiele zagranicznych firm, szczególnie projekty morskich farm wiatrowych ze względu na doskonałe warunki wietrze na wodach Morza Bałtyckiego. Nasze morze ma bardzo dobre warunki wietrzne i lokalizacyjne, a do tego stosunkowo płytkie wody (Bałtyk jest najpłytszym morzem na świecie, jego średnia głębokość to około 55m). Polska posiada jeden z największych potencjałów w Regio-

nie Morza Bałtyckiego i ma szansę stać się liderem sektora morskiej energetyki wiatrowej w tym regionie. Nie zapominajmy jednak, że pomimo dużego zainteresowania międzynarodowych podmiotów, rozwój morskich elektrowni wiatrowych stanowi szansę dla rozwoju lokalnego łańcucha dostaw oraz budowy nowego, innowacyjnego sektora gospodarki w naszym kraju. Realizacja potencjału MEW pozwoli na powstanie i utrzymanie tysięcy innowacyjnych, dobrze płatnych miejsc.

Jak magazynować energię z wiatru?

Zmienność występowania wiatru oraz okresowość zapotrzebowania na energię elektryczną powodują, że istnieje konieczność prowadzenia badań nad efektywnym magazynowaniem energii elektrycznej. Warto zaznaczyć, że magazynowanie energii z odnawialnych źródeł energii ma sens tylko wtedy, gdy wytwarzamy nadmiar tej energii. Przy obecnym stanie polskiego miksu energetycznego, musimy mocno zweryfikować udział OZE w stosunku do konwencjonalnych źródeł energii tj. węgla, który nadal jest głównym źródłem energii w Polsce. Inwestycje w magazyny dodatkowo zdynamizują rynek zielonej energii.

Czy jest szansa, by polskie ustawodawstwo odpowiedziało na popyt w zakresie inwestycji w magazyny energii?

Dzięki wykorzystaniu magazynów energii możemy zabezpieczyć funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej, a także ograniczyć niestabilny charakter odnawialnych źródeł energii. Co więcej, magazyny energii

pozwalają zaoszczędzić na zakupach energii elektrycznej wykorzystując do jej produkcji własne odnawialne źródło energii. Nowelizacja Prawa energetycznego umożliwi wydawanie przez operatorów systemów elektroenergetycznych poleceń ograniczenia pracy lub wyłączenia jednostek wytórczych w postaci instalacji fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowych. Zastosowanie magazynów energii pozwoliłoby na przyłączenie tych instalacji, mimo okresowego występowania ryzyka przeciążeń. To z kolei przełoży się na zmniejszenie liczby wydawanych odmów przyłączenia do sieci. Ważnym elementem jest również wprowadzenie usług elastyczności świadczonych przez użytkowników systemu. Magazyny energii stanowią doskonałe narzędzie do świadczenia usług elastyczności.

Czy województwo lubelskie ma szansę na większą dynamikę inwestycji wiatrowych?

Województwo lubelskie posiada jedno z najlepszych warunków wietrznych w Polsce. Oznacza to ogromny potencjał dla nowych projektów wiatrowych. To ogromna szansa dla lokalnych samorządów oraz społeczeństw. Gminy mogą liczyć na wpływ z podatku od nieruchomości. Są to często środki przeznaczane jako wkład własny podczas ubiegania się o środki unijne do realizacji inwestycji ważnych dla lokalnych społeczności, tj. kanalizację, drogi, środki kultury czy szkolnictwa. Realizacja projektów wiatrowych to dobry kierunek dla zapewnienia bezpieczeństwa lokalnego oraz ogólnokrajowego.

Rozmawiał Mariusz Trubalski





ODNAWIALNE ŹRÓDŁA BĘDĄ KOŁEM ZAMACHOWYM ROZWOJU LUBELSZCZYZNY

Rozmowa
z Katarzyną Suchcicką,
dyrektorem generalnym
OX2 w Polsce

Dlaczego dużą część swojej działalności w Polsce OX2 prowadzi właśnie na Lubelszczyźnie?

Lubelskie i cała wschodnia ściana Polski są dla nas priorytetem inwestycyjnym. W najbliższych latach chcemy tu rozwinąć projekty o łącznej mocy zainstalowanej przekraczającej kilkaset megawatów.

Na nasze zainteresowanie Lubelszczyzną składa się wiele czynników. Pierwszy to oczywiście znakomite warunki wietrzne oraz słoneczne, które muszą być podstawą decyzji inwestycyjnych. Kolejnym z czynników jest otwartość lokalnych władz na każdym z poziomów - gminy, powiatu czy województwa. Wszędzie tam możemy prowadzić otwarty dialog, który przy liczbie procedur, które musi przejść inwestor, jest czymś nie do przecenienia.

Ważną kwestią jest także otoczenie biznesowe i klimat dla rozwoju OZE. Główny pracodawca regionu i filar rozwoju Lubelszczyzny - Lubelski Węgiel Bogdanka - w ogłoszonej przed



kilkoma miesiącami strategii pokazał, że zielony zwrot województwa to nie tylko słowa, ale już konkretny plan do realizacji w oparciu o strategiczne i biznesowe przesłanki.

To wszystko składa się aktywność OX2 w regionie, która w najbliższych latach przyniesie społeczeństwu, samorządom i lokalnemu biznesowi czystą, tanią energię oraz jej niezagrożone dostawy. Jestem przekonana, że przy tak sprzyjających warunkach OZE będą kołem zamachowym rozwoju województwa.

Jakie są w Pani ocenie najważniejsze bariery rozwoju OZE w regionie?

Na szczęście z każdym rokiem barier jest coraz mniej. W kilku ostatnich latach powoli znikają. Główna wynika z legislacji, czyli ustawy 10 h. Rząd wprowadzając liberalizację tych przepisów otworzył nowe przestrzenie do inwestycji. Choć zarówno inwestorzy, jak i urzędnicy wiedzą, że by osiągnąć cele klimatyczne oraz rozwinąć OZE w Polsce legislacja będzie musiała nadal się zmieniać. Mówię tu zarówno o uproszczeniu procedur

i ścieżek decyzyjnych, jak i uwalnianiu kolejnych terenów pod inwestycje w wiatr czy słońce.

Wszystko to musi działać się z poszanowaniem mieszkańców w obszarze planowania i realizacji inwestycji. Badania akceptacji społecznej dla budowy wiatraków prowadzone przez Instytut Staszica w powiecie kraśnickim pokazały, że jeśli inwestor dba o komunikację swoich działań, współpracuje z lokalną społecznością i samorządem, słowem - postępuje jak dobry sąsiad – zwiększa się akceptacja społeczna dla inwestycji OZE. Badania te wykazały, że zdecydowana większość społeczeństwa jest za rozwojem OZE w regionie. Wpłynęła na to zwiększona edukacja w tym zakresie, wojna w Ukrainie, która pokazała, że OZE są najbardziej niezależnymi od geopolityki źródłami oraz ceny energii, na obniżenie których może wpłynąć tylko rozwój odnawialnych źródeł.

Czy klastry energii będą motorem napędzającym zmiany miksu energetycznego?

Klastry są znakomitym forum współpracy dla rozwoju tego rodzaju

projektów. Są przestrzenią do współdziałania samorządów, jednostek nauki i biznesu.

Lokalnie bardzo ciekawą inicjatywą jest Łęczyński Klaster Energetyczny. Ważne jednak, by w takich organizmach, oprócz kompetencji samorządowych i naukowych, skupiać także kompetencje technologiczne, inwestorskie oraz zasoby kapitałowe.

Dzięki takiemu mikrowi zasobów i kompetencji klastry energetyczne będą wydolne i skuteczne w rozwoju OZE. My jako OX2 jesteśmy i chcemy być liderem zmian w miksie energetycznym Lubelszczyzny stawiając na dobrą współpracę z wieloma podmiotami samorządowymi i biznesowymi.

Chcemy wykorzystać nasze globalne doświadczenia do rozwoju województwa. Bo należy pamiętać, że rozwój OZE to wzmocnienie budżetów lokalnych samorządów, nowe inwestycje w infrastrukturę i tania energia dla mieszkańców oraz lokalnych przedsiębiorstw.

Rozmawiała Joanna Kowalska



DYNAMICZNY ROZWÓJ SPOŁECZNOŚCI ENERGETYCZNYCH TO ZNAK CZASU

Rozmowa z Krzysztofem Szydłowskim, założycielem i liderem Włodawskiego Klastra Energii, prezesem zarządu Stowarzyszenia Inicjatyw Samorządowych – koordynatora klastra.

Włodawski Klaster Energii był jedną z pierwszych tego typu inicjatyw w Polsce i województwie lubelskim. Skąd pomysł i dlaczego właśnie Włodawa?

Koncepcja pracy z odnawialnymi źródłami energii zrodziła mi się ponad 20 lat temu kiedy pracowałem jako Senator RP w parlamentarnym zespole ds. Restrukturyzacji Energetyki. Zmiany klimatu, nadmierna emisja CO₂, susze, pustynnienie ogromnych obszarów, braki wody, głód i migracje ludności na ogromną skalę stały się faktem. Planeta zmienia się w zaskakującym tempie. Dziś już każdy to widzi sam.

Kilkanaście lat temu byliśmy wśród pionierów. Postanowiliśmy jako SIS rozpocząć inwestycje w OZE, w tym farmy fotowoltaiczne. Rozumiejąc co dzieje się na świecie, przewidując kryzys w branży energetycznej, braki energii, duże blackouty, czy to z powodu wybuchów na słońcu i wyrzutów koronalnych plazmy, czy zmian klimatycznych i np. brak wody do chłodzenia reaktorów jądrowych i bloków węglowych, czy też zwiększającego się zapotrzebowania na energię zarówno w przemyśle jak i gospodarstwach domowych wiedzieliśmy, że zmiany i to ogromne i szybkie są koniecznością.

Idea klasteringu jest wyższą formą przemian na rynku, w tym również bezpieczeństwa energetycznego. Chodzi już nie tylko o wytwarzanie energii w sposób czysty i zrównoważony. Nie tylko zmiany klimatu ale i wydarzenia takie jak wojna na Ukrainie pokazały, że energetyka scentralizowana, ener-



getyka klasyczna oparta na wielkich źródłach wytwórczych, węglowych, gazowych ale i jądrowych jest energetyką przestarzałą, niepewną (braki wody do chłodzenia) ale też w znacznej mierze przestarzałą lub niebezpieczną.

Sz szczególnie wojna pokazała, że wystarczy jedna rakieta, by pozbawić prądu pół województwa, a odbudowa jest bardzo czasochłonna i kosztowna. Dlatego nowoczesna energetyka to energetyka rozproszona, samowystarczalna lokalnie, samobilansująca

się, wyspowa bądź półwyspowa, oparta na produkcji energii lokalnie i na miejscu konsumowana. To energetyka przyszłości. Owszem, sieci systemowe i dystrybucyjne – ale wytwarzanie energii z czystych technologii i rozproszone na tysiące źródeł.

W przypadku Kłastrów zgodnie z prawem jest to maksymalnie jeden powiat, Spółdzielnia max 3 gminy. Energetyka oparta na OZE jest niezależna zarówno od kopalin jak i łańcuchów dostaw. Oczywiście wszelkie zmiany odbywają się zawsze z dużym oporem i metodą prób i błędów. W polskim systemie myślenie o klasteringu energetycznym rozpoczęło się mniej więcej 8 lat temu. W 2017 i 2018 roku rząd – Ministerstwo Energii – przeprowadził dwa konkursy. Spośród łącznie 200 w dwóch konkursach wnioskujących - ME wybrało najlepsze Klustry, a najbardziej zaawansowane wyróżniło. My uzyskaliśmy certyfikat z wyróżnieniem jako 1 z 6 Kłastrów na 33 wylonionych ze 100 w konkursie. Doceniono nasz poziom zaawansowania, innowacyjność i kompleksowość koncepcji i rozwiązań. To też zobowiązuje na przyszłość.

Klaster ustawowo ma zapewnić i zbilansować na miejscu co najmniej 40 % zapotrzebowania na energię. Inwestycje cały czas są realizowane, a za rok przekroczymy 60 % zapotrzebowania. Do 2028 roku osiągniemy 100 % i obszar Klustra włodawskiego stanie się w pełni samowystarczalny energetycznie, zaś nadwyżki przeznaczymy na produkcję wodoru.

Odpowiadając na pytanie dlaczego Włodawa powiem tak; - z całą pewnością Klustry Energii powinny być rozwijane w pierwszej kolejności na obszarach uboższych w infrastrukturę energetyczną, gdzie budowa wielokilometrowych sieci jest niecelowa ze względu na słaby rozwój przemysłu i niską gęstość zaludnienia, a więc też niecelowa ekonomicznie. W Polsce Wschodniej bilans wytwórczy energii do jej konsumpcji jest mocno na minusie, ok. minus 70%. Tu po prostu prawie nie ma konwencjonalnych źródeł wytwarzania energii, a zasilanie obecnie pochodzi głównie z Kozienic, z Połańca, ze Stalowej Woli. Odwiecznie budowana elektrownia w Ostrołęce nadal jest w powijakach – ostatnio zmieniono koncepcję z węgla na gaz...

Woj. lubelskie ma deficyt energii na poziomie dwie trzecie. W związku z tym niemożliwy jest rozwój województw wschodnich bez nowocze-



snej energetyki, wielu nowoczesnych i niezależnych źródeł wytwarzania, przede wszystkim źródeł odnawialnych. Zwłaszcza w strefie przygranicznej z takimi sąsiadami jest to ważne. Wojna w Ukrainie i konieczność zintegrowania tego kraju z UE w pierwszej kolejności w obszarze energetycznym i gazowym wymaga modernizacji i rozbudowy zaniedbanych i przestarzałych energetycznych systemów dystrybucyjnych i przesyłowych w Polsce Wschodniej - i to razem jest dla nas ogromna szansa rozwojowa.

Kto wchodzi w skład Włodawskiego Klustra Energii?

Klustry co do istoty są pewnego rodzaju partnerstwem, w którego skład wchodzi przedstawiciele samorządów i w przypadku naszego klustra są to niemal wszystkie samorządy z powiatu oraz ich jednostki, w tym np. Włodawska ciepłownia, która właśnie modernizuje się z miazgi węglowej w kierunku czystej biomasy, a docelowo jako elektrociepłownia biomasowa, przedsiębiorcy wytwórcy energii z OZE – obecnie ponad 20 podmiotów ale też docelowo dziesiątki firm, rolników itd., którzy są konsumentami energii, a także jednostki naukowe, w naszym przypadku jest to m. in. Politechnika Lubelska, a także instytucje otoczenia biznesu, firmy badawczo rozwojowe, informatyczne, których zadaniem jest stworzenie i obsługa inteligentnego systemu do produkcji, zarządzania i bilansowania produkcji i konsumpcji na obszarze klustra.

Liderem Klustra jest Stowarzyszenie Inicjatyw Samorządowych, które ma

od 1995 roku doświadczenie w rozwijaniu inicjatyw samorządowo gospodarczych.

Jak Pan ocenia stan rozwoju społeczności energetycznych?

Nadzieja na dynamiczny rozwój społeczności energetycznych pojawiła się wraz z założeniami Krajowego Planu Odbudowy, gdzie pierwotnie, dwa lata temu przewidziano 3 mld zł na rozwój takich inicjatyw. W strategii długofalowej rządu jest przyjęta koncepcja, że w pierwszej fazie powstanie około 300 społeczności energetycznych jako element bezpieczeństwa energetycznego państwa i dywersyfikacji źródeł wytwórczych i ważny element systemu bezpieczeństwa narodowego. Niestety do tej pory tych środków nie ma, a jednocześnie rząd mocno obciął te środki o ponad 80 % do zaledwie pół miliarda złotych, co w podziale na 300 kłastrów daje niewielkie, wręcz śladowe środki. Żeby zbudować niezależność energetyczną na poziomie klustra trzeba przeznaczyć na różnego rodzaju inwestycje od kilkudziesięciu do nawet 200 mln. złotych, a i tak jest to dużo taniej niż gdyby budować klasyczne systemy energetyczne. Pod koniec roku 2022 rząd ogłosił nabory zarówno na wzmocnienie koncepcyjne społeczności energetycznych, a pilotażowo około 10 kłastrów ma szansę na skromne inwestycje. Po wielu przymiarkach właśnie 12 września rozpoczyna się nabór na tą część miękką, czyli np. strategię kłastrów. Środki są przewidziane na ok. 140 podmiotów. Jest to na pewno znaczący krok do przodu, bo do tej pory nikt tych kla-



strów w żaden sposób nie wspierał finansowo. Dotychczasowa działalność jest oparta wyłącznie na środkach członków klastra - co dla klastrów, które funkcjonują od kilku lat to był naprawdę wielki wysiłek.

Włodawski Klaster jest przygotowany, by złożyć aplikację również na tę część inwestycyjną, choć jest to zaledwie mały fragment potrzeb, to zważywszy, że mamy już kilkanaście MW w źródłach fotowoltaicznych, biogazowniach, przebudowaną włodawską ciepłownię, a także planowane magazyny energii i wiatraki - to razem sprawi, że za 3 lata nasz Klaster będzie samowystarczalny na poziomie 60-70 %. Mamy więc szansę stać się jednym z najnowocześniejszych klastrów w Polsce, i oby nikt w tym nam nie przeszkodził to damy radę...

Pamiętajmy też, że powiat włodawski jest powiatem graniczącym z Ukrainą, a energetyka ukraińska po wojnie ma być oparta właśnie na OZE. Jest więc szansa, że będziemy mogli być partnerem do wdrażania projektów pilotażowych u naszych sąsiadów. Mówi się też, że energetyka ukraińska będzie po wojnie najnowocześniejszą na świecie.

Czy rozwiązania legislacyjne w dziedzinie klasteringu energetycznego nadążają za rozwojem zmian w energetyce?

Do niedawna był ogromny zastój jeśli chodzi o polskie prawodawstwo w tym zakresie. Jednak ten rok przyniósł zrozumienie sytuacji w rządzie i w efekcie w ustawach przyjętych przez Sejm RP. Zmiany klimatyczne są tak szybkie, że mówi się wręcz już o gotowaniu się planety - widać, że świat w ogromnym tempie idzie w kierunku rozwoju energetyki odnawialnej. Spójrzmy na ogromne inwe-

stycje w Ameryce, w Europie ale też w Chinach, które tylko w ciągu 5 miesięcy tego roku zbudowały 65 000 MW w fotowoltaice. To więcej niż Niemcy przez 20 lat. To jest niewyobrażalna skala, której my tu w Polsce nie widzimy ale to się naprawdę dzieje i niemal wszędzie.

Odnotować trzeba fakt, że na koniec 2022 roku 95 % wniosków o przyłączenie źródeł OZE było odmownych przez dystrybucyjne spółki państwowe z powodu braku mocy. Przebudowa linii na taką skalę jest zarówno technicznie i szybko niemożliwa jak i nieekonomiczna. W sierpniu uchwalone przepisy w zakresie cable pooling-u, czyli możliwości współdzielenia mocy przez różne źródła wytwórcze jak PV i wiatr - to jest świetne i potrzebne rozwiązanie. Dalej kwestie budowy linii bezpośrednich od wytwórcy do konsumenta, czy liberalizacja tzw. ustawy wiatrakowej w zakresie odległości od zabudowań - to kolejne dobre i od lat oczekiwane, bo blokujące rozwój OZE rozwiązania. Także w końcu traktowanie przez operatorów OSD (u nas PGE) magazynów energii jako urządzeń wspierających i odciążających systemy dystrybucyjne, a nie jako kolejne źródło wytwórcze (sic!) pozwolą podwoić moc wytwórczą OZE przyłączoną w następnych latach - bez ponoszenia niemal żadnych dodatkowych kosztów w sieci. Polska jest w tej chwili ogromnym placem budowy, gdzie inwestują nie tylko firmy polskie ale i z całego świata.

Zapotrzebowanie na energię stale jednak wzrasta. -

W czerwcu na konferencji poświęconej energetyce wiatrowej usłyszałem, że zapotrzebowanie na energię, w ciągu najbliższych kilkunastu lat wzrośnie kilkukrotnie. W pierwszej

fazie transformacji energetycznej muszą powstać czyste źródła wytwórcze - w drugiej nastąpi przestawienie całej gospodarki, wszystkich jej elementów, w tym wszelkiego transportu, ciepłownictwa, itd. na wodór, który stanie się też magazynem energii i stabilizatorem systemów energetycznych.

To, co widzimy teraz w Polsce to zaledwie początek drogi, przed nami wielkie inwestycje, typu 200-500 ha w PV, gdzie powstaną wielkie elektrolizery, magazyny wodoru, sieci jego przesyłu, itd. - i takie kompleksy właśnie powstają pod te cele. Transformacja jednak to nie tylko budowa nowych źródeł energii, to również edukacja, kształtowanie nowych, odpowiedzialnych postaw obywateli w zakresie odpowiedzialnego korzystania z energii. W klastrze włodawskim przyjęliśmy system nagradzania tych, którzy będą świadomie korzystać z energii w odpowiednich godzinach, którzy będą oszczędzać i racjonalizować jej zużycie, a nie korzystając z niej w godzinach szczytu otrzymają zielone tokeny wymienne na określone wartości.

Co Pan sądzi o magazynowaniu energii?

Powoli magazyny energii, które do niedawna były bardzo drogie, zaczynają tanieć. PSE przeprowadziła już pierwsze przetargi na lata 2027-29 dla operatorów, którzy będą stabilizować sieci przesyłowe, rozwija się technologia magazynów przydomowych. Na razie są to rozwiązania stosunkowo drogie ale na początku tak jest z wszystkim... Potrzeba jest matką wynalazków i tu też są ogromne postępy i wielość rozwiązań, technologii i materiałów, które są testowane. Za kilka lat będą to technologie w masowej produkcji, a więc i tanie i w powszechnym zastosowaniu.



Czy po liberalizacji ustawy odległościowej widać większy ruch w energetyce wiatrowej?

W sektorze lądowym rzeczywiście doszło do przełomowego zastąpienia niesławnej zasady 10h, obowiązującej od 2016 r., nową normą odległościową z limitem 700m. Po 7 latach całkowitej blokady branża wiatrowa ma możliwość rozwoju choć części projektów, które są objęte MPZP i nowe inwestycje będą mogły powstawać. Firmy już ruszyły w teren, aby realizować nowe projekty. Zmiana przepisów naturalnie zwiększyła ruch w tej branży, jednak naszym zdaniem polska gospodarka powinna wykazywać jeszcze większą intensyfikację działań w zakresie rozwoju energetyki wiatrowej, jednak ta nadal jest ograniczana obowiązującym prawem.

Jak Pan widzi szanse na wdrożenie tzw. cable pooling?

Biorąc pod uwagę rosnące zapotrzebowanie na zieloną energię, coraz mocniej wybrzmiewa problem rosnących ograniczeń, które dotyczą warunków przyłączenia do sieci kolejnych projektów. Rozwiązaniem jest właśnie tzw. cable pooling – idea współdzielenia infrastruktury energetycznej pomiędzy farmy wiatrowe i słoneczne. To duży skok dla rozwoju OZE w Polsce, co przełoży się na znaczące zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego kraju. Przyspieszy też inwestycje w nowe źródła, które uzupełnią dotychczas istniejące, a na poziomie lokalnym zapewni odpowiednią podaż zielonej energii dla miejscowego przemysłu. To rozwiązanie sprawdza się już w Danii i Holandii, teraz może przynieść korzyści także w Polsce. Przepisy o cable pooling zostały dodane niedawno do najnowszego projektu ustawy o OZE.

Mam wrażenie, że ostatnio polską energetykę wiatrową zdominowały projekty offshorowe....

Rzeczywiście pierwsze projekty offshorowe w Polsce budzą duże zainteresowanie, zarówno inwestorów jak i mediów, dlatego jest to głośny temat i nic w tym dziwnego. Pomimo, że Polska nie wytwarza jeszcze energii z morskich farm wiatrowych to jest

to jeden z większych i ważniejszych projektów w polskiej gospodarce. Do tej pory udało się ustalić ambitne cele dla morskich farm wiatrowych w PEP2040, uchwalić plan zagospodarowania obszarów morskich czy uchwalić dedykowaną ustawę promującą wytwarzanie energii elektrycznej z morskich farm. Zostało przyznane także wsparcie dla 7 projektów I fazy o łącznej mocy 5,9 GW oraz przeprowadzone zostało 11 postępowań rozstrzygających dla projektów II fazy o łącznej mocy 5,8 GW. To milowe kroki w kierunku rozwoju energetyki wiatrowej na morzu w Polsce.

Jak Pan ocenia zainteresowanie międzynarodowych koncernów inwestowaniem w energetykę wiatrową w Polsce?

Projekty wiatrowe w Polsce przyciągają wiele zagranicznych firm, szczególnie projekty morskich farm wiatrowych ze względu na doskonałe warunki wietrze na wodach Morza Bałtyckiego. Nasze morze ma bardzo dobre warunki wietrzne i lokalizacyjne, a do tego stosunkowo płytkie wody (Bałtyk jest najpłytszym morzem na świecie, jego średnia głębokość to około 55m). Polska posiada jeden z największych potencjałów w Regionie Morza Bałtyckiego i ma szansę stać się liderem sektora morskiej energetyki wiatrowej w tym regionie. Nie zapominajmy jednak, że pomimo dużego zainteresowania międzynarodowych podmiotów, rozwój morskich elektrowni wiatrowych stanowi szansę dla rozwoju lokalnego łańcucha dostaw oraz budowy nowego, innowacyjnego sektora gospodarki w naszym kraju. Realizacja potencjału MEW pozwoli na powstanie i utrzymanie tysięcy innowacyjnych, dobrze płatnych miejsc.

Jak magazynować energię z wiatru?

Zmienność występowania wiatru oraz okresowość zapotrzebowania na energię elektryczną powodują, że istnieje konieczność prowadzenia badań nad efektywnym magazynowaniem energii elektrycznej. Warto zaznaczyć, że magazynowanie energii z odnawialnych źródeł energii ma sens tylko wtedy, gdy wytwarzamy nadmiar tej energii. Przy obecnym stanie polskiego miksu energetycznego, musimy mocno zweryfikować udział

OZE w stosunku do konwencjonalnych źródeł energii tj. węgla, który nadal jest głównym źródłem energii w Polsce. Inwestycje w magazyny dodatkowo zdynamizują rynek zielonej energii.

Czy jest szansa, by polskie ustawodawstwo odpowiedziało na popyt w zakresie inwestycji w magazyny energii?

Dzięki wykorzystaniu magazynów energii możemy zabezpieczyć funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej, a także ograniczyć niestabilny charakter odnawialnych źródeł energii. Co więcej, magazyny energii pozwalają zaoszczędzić na zakupach energii elektrycznej wykorzystując do jej produkcji własne odnawialne źródło energii. Nowelizacja Prawa energetycznego umożliwi wydawanie przez operatorów systemów elektroenergetycznych poleceń ograniczenia pracy lub wyłączenia jednostek wytwórczych w postaci instalacji fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowych. Zastosowanie magazynów energii pozwoliłoby na przyłączenie tych instalacji, mimo okresowego występowania ryzyka przeciążeń. To z kolei przełoży się na zmniejszenie liczby wydawanych odmów przyłączenia do sieci. Ważnym elementem jest również wprowadzenie usług elastyczności świadczonych przez użytkowników systemu. Magazyny energii stanowią doskonałe narzędzie do świadczenia usług elastyczności.

Czy województwo lubelskie ma szanse na większą dynamikę inwestycji wiatrowych?

Województwo lubelskie posiada jedno z najlepszych warunków wietrznych w Polsce. Oznacza to ogromny potencjał dla nowych projektów wiatrowych. To ogromna szansa dla lokalnych samorządów oraz społeczeństw. Gminy mogą liczyć na wpływ z podatku od nieruchomości. Są to często środki przeznaczane jako wkład własny podczas ubiegania się o środki unijne do realizacji inwestycji ważnych dla lokalnych społeczności, tj. kanalizacje, drogi, środki kultury czy szkolnictwa. Realizacja projektów wiatrowych to dobry kierunek dla zapewnienia bezpieczeństwa lokalnego oraz ogólnokrajowego.

Rozmawiał Joanna Kowalska



RYNEK ROZWIJA SIĘ W STRONĘ ENERGETYKI ROZPROSZONEJ

Rozmowa z Piotrem Packiem, prezesem i współwłaścicielem spółki Zielona Energia

Jak aktualnie prezentuje się struktura produkcji energii w Polsce, biorąc pod uwagę OZE.

Według danych udostępnionych przez Instytut Energetyki Odnawialnej, w 2022 roku Polska była drugim co do wielkości rynkiem fotowoltaicznym w Europie pod względem inwestycji. Pod koniec 2022 roku zainstalowana moc fotowoltaiki przekroczyła 12,4 GW. Oznaczało to rekordowy przyrost, bo aż o 4,7 GW w stosunku do roku 2021. Aż o 40% wzrosła też liczba instalacji prosumenckich. Całkowita ich moc zainstalowana wyniosła pod koniec roku 9,3 GW. Dane przekazane przez ten Instytut wskazują, że pod koniec I kwartału tego roku moc zainstalowana instalacji fotowoltaicznych przekroczyła 13 GW, z czego 74% to instalacje prosumenckie, 21% stanowią małe instalacje o mocy do 1000 kW, a 5% to farmy fotowoltaiczne.



Jakie są prognozy na najbliższy czas.

Według prognoz w kolejnych latach nastąpi wzrost zainstalowanej mocy szczególnie w przypadku farm fotowoltaicznych. Rozwój ten może być ograniczony jedynie przez zdolności przyłączenia do sieci. Mimo to w 2023 roku przewidywany jest kolejny rekord w zakresie przyrostu mocy

fotowoltaiki. Zakłada się, iż pod koniec roku moc ta może wynieść około 18 GW, a ogólny przyrost może przekroczyć 6 GW. Prognozy ukazują też, że w 2023 roku obroty handlowe na krajowym rynku fotowoltaicznym mogą wynieść nawet około 29 mld zł, a wartość inwestycji może plasować się na poziomie 20 mld zł. Pod koniec 2025 roku moc elektrowni fotowoltaicznych w kraju może wzrosnąć do 26

GW. Jeśli tak się stanie branża fotowoltaiczna, będzie jednym z ważniejszych sektorów polskiej gospodarki.

Brzmi optymistycznie. Jak realnie wygląda ta sytuacja z punktu widzenia jednej z największych firm w regionie zajmujących się instalacjami fotowoltaicznymi?

Ten trend wzrostowy widać wyraźnie, również w naszym regionie. Bardzo dobrze, że rynek rozwija się w stronę energetyki rozproszonej, która zapewnia bezpieczeństwo krajowego systemu elektroenergetycznego. System ten jest aktualnie nadal scentralizowany i awaria pojedynczej, dużej jednostki wytwórczej skutkuje podniesieniem cen energii, co rzutuje na wysokie ceny w najbliższych latach. Energetyka rozproszona jest odporna na tego typu zawirowania. Miks energetyczny kraju powinien iść w kierunku OZE z przewagą instalacji prosumenckich. Zatem biogazownie, które mają duży potencjał, energia z wiatru oraz ze słońca i przede wszystkim magazynowanie tej energii. Wówczas będziemy odporni na awarie dużych jednostek wytwórczych.

Przejdźmy do tematu Top menedżera. Firma Zielona Energia działa od 2018 roku. O tego czasu wypracowaliście sobie renomę jednego z ważniejszych graczy na lubelskim rynku OZE. Jaka jest historia firmy?

Na początku były instalacje fotowoltaiczne. Później po pewnym czasie zaczęliśmy montować pompy ciepła. Zaraz po tym weszliśmy na większą skalę w magazyny energii. A dziś rozwijamy temat całej infrastruktury do aut elektrycznych, zarówno domowej jak przemysłowej.

Najważniejsze w naszych usługach jest to, że działamy kompleksowo, a w pracy kierujemy się przede wszystkim indywidualnym podejściem do klientów. Dogłębna analiza każdego przypadku pozwala nam odpowiednio dobrać rozwiązania dla każdego klienta. Wykonując projekt inwestycji, bierzemy pod uwagę wiele aspektów, w tym warunki lokalne, potrzeby klienta i jego możliwości finansowe. Chcąc zadbać o komfort klienta, zawsze przygotowujemy dokładny kosztorys i szczegółowy projekt techniczny. Pozwala to klientowi zapoznać się z wyglą-

dem i parametrami, a także ostateczną ceną inwestycji. Obok projektowania zajmujemy się także pozyskiwaniem dotacji na inwestycje. Indywidualnie dobieramy dotację najkorzystniejszą dla klienta oraz przeprowadzamy przez całą procedurę dotacyjną. Zajmujemy się również montażem, podłączeniem do instalacji domowej, przyłączeniem do sieci i co ważne – późniejszym serwisem. W swojej ofercie mamy również pompy ciepła, ładowarki do aut elektrycznych, czy magazyny energii. W odpowiedzi na potrzeby inwestorów stale poszerzamy portfolio naszych produktów i usług.

Jakie warunki należy spełnić i jakie cechy warto posiadać, by osiągnąć sukces w biznesie?

W mojej ocenie otwartość. Otwartość na zmiany i szybka reakcja na zmieniające się warunki rynkowe. Po drugie współpraca z ludźmi i podejmowanie decyzji na podstawie rozmów z nimi, ponieważ pracownicy bardzo często mają cenne uwagi. Niezwykle istotna jest też rzetelność i niechowanie głowy w piasek w sytuacjach kryzysowych i w obliczu pojawiających się problemów. Nie sposób zrobić wszystkiego dobrze, zawsze jest możliwość pomyłki, lecz najważniejsze jest rozwiązywanie tych problemów, a tym samym dbanie o renomę i wiarygodność firmy. Za-

tem otwartość, współpraca i rzetelne rozwiązywanie problemów.

Jakie są plany rozwojowe spółki Zielona Energia?

W tym momencie skupiamy się cały czas na instalacjach fotowoltaicznych – przemysłowych i domowych. Powiększamy nasze zaplecze inżynierskie, ponieważ coraz większe instalacje przemysłowe wymagają wykwalifikowanej kadry projektowo-technicznej. Rynek dużych instalacji powiększa się i w tym upatrujemy duże możliwości oraz część dalszej działalności firmy. Idziemy też w kierunku promocji zmiany instalacji grzewczych z tradycyjnego sposobu - na elektryczny, czyli m.in. – pompy ciepła i rozwiązania typu maty grzewcze i promienniki podczerwieni. Oczywiście wspomniana elektromobilność i instalacje do ładowania aut elektrycznych. To wszystko promujemy i wspieramy, ponieważ nadal duża część społeczeństwa nie do końca wierzy w zmiany i nie rozumie potrzeby ukierunkowania się na energetykę opartą na odnawialnych źródłach. O tym nadal mówi się za mało, a jest to przecież proces nieunikniony, który właśnie się odbywa.

**Rozmawiał Marcin Jaszak/
Kurier Lubelski
Fot: Zielona Energia, pexels.com**



Organizator:
Towarzystwo
Mediów Lokalnych

Współorganizatorzy:

kurier lubelski



Program Konferencji Energia dla Lubelskiego

9.30 – 10.00 – rejestracja i networking

10.00 – 10.05 – rozpoczęcie Konferencji i powitanie gości

10.05 – 10.20 – Marszałek Województwa Lubelskiego Jarosław Stawiarski – Prezentacja Strategii Energetycznej Województwa Lubelskiego

10.20 – 10.35 – wystąpienie przedstawiciela Ministerstwa Klimatu i Środowiska

10.35 – 10.50 – wystąpienie – Artur Soboń, sekretarz stanu w Ministerstwie Finansów

10.50 – 11.05 – wystąpienie przedstawiciela Ministerstwa Aktywów Państwowych

11.05 – 11.20 – polityka Ministerstwa Klimatu i Środowiska w zakresie OZE - Łukasz Tomaszewski, dyrektor Departamentu Odnawialnych Źródeł Energii w Ministerstwie Klimatu i Środowiska

11.20 – 12.40 – Blok OZE

11.20 – 12.00 – **Rewolucja czy ewolucja – jak realizować ekologiczną transformację energetyczną?**

- aspekty ekologiczne, społeczne i ekonomiczne OZE
- ramy i regulacje prawne w zakresie OZE
- finansowanie projektów w zakresie OZE
- bezpieczeństwo energetyczne w sektorze OZE
- OZE – nowe trendy, technologie i innowacje
- cyfryzacja i automatyzacja w zakresie OZE
- najlepsze praktyki w zakresie projektów OZE

Uczestnicy panelu:

- Kasjan Wyligala, prezes zarządu LW Bogdanka S.A.
- Jarosław Kwasek, prezes zarządu PGE Dystrybucja sp. z o.o.
- Jacek Lis, wójt gminy Żółkiewka,
- Tomasz Guzowski, OX2
- Sylwester Bogacki, Akademia WSEI
- Piotr Pacek, prezes zarządu Zielona Energia sp. z o.o.

Moderator:

- Michał Niewiadomski

12.00 – 12.40 – **Spółeczności energetyczne – Współpraca podstawą zielonej transformacji**

- klastering w energetyce
- energetyka rozproszona a zielona transformacja
- spółdzielnie energetyczne – podstawy prawne
- finansowanie społeczności energetycznych
- współpraca samorząd lokalny – biznes

Uczestnicy panelu:

- Daniel Raczkiewicz, Krajowa Izba Klastrow Energii
- Ryszard Rabiega, prezes zarządu Bio Power sp. z o.o.
- Andrzej Romańczuk, starosta powiatu włodawskiego, Włodawski Klaster Energii
- Paweł Kudrel, starosta powiatu kraśnickiego, Kraśnicki Klaster Energii
- Marek Neckier, dyrektor LAWP

Moderator:

- Michał Niewiadomski

12.40 – 12.55 – Fotokatalityczna produkcja wodoru i jej znaczenie w osiągnięciu neutralności klimatycznej – dr inż. Kamil Czelej Politechnika Warszawska

12.55 – 13.40 – Blok Wodór

- wodór jako nośnik energii i paliwo przyszłości
- aspekty ekonomiczne i ekologiczne gospodarki wodorowej
- wodór jako sposób magazynowania energii a nie jej źródło
- potrzeba magazynowania energii w wodorze (sezonowość i niestabilność produkcji energii z systemów fotowoltaicznych i turbin wiatrowych, alternatywa dla baterii litowo-jonowych)
- sposoby magazynowania energii w wodorze (sprężony wodór, ciekły wodór, w wodorkach metali, w cieczach, dorobek polskich naukowców w tym obszarze)
- stacjonarne i mobilne magazyny wodoru, stacje tankowania wodoru jako paliwa dla pojazdów i statków
- produkcja zielonego wodoru (elektroliza wody zasilana energią z OZE)
- wykorzystanie zielonego wodoru w produkcji przemysłowej (przykład Azoty Puławy)
- szanse dla Lubelszczyzny związane z inicjatywami wodorowymi rozpoczętymi w Polsce i Unii Europejskiej
- Klaster Lubelska Dolina Wodorowa (misja i praktyczne aspekty funkcjonowania)

Uczestnicy panelu:

- Mariusz Sagan – dyrektor Wydziału Strategii Urzędu Miasta Lublin
- dr inż. Karol Cwieka – Politechnika Warszawska
- dr inż. Arkadiusz Małek, Klaster Lubelska Dolina Wodorowa
- Konrad Kamienicki, QiuckerSim
- Szymon Płoński, dyrektor Biura Transformacji Programu Energetycznego ARP

Moderator:

- Jakub Kajmowicz, Klaster Lubelska Dolina Wodorowa

13.40 – 14.30 – Zielony Transport Zeroemisyjny

- innowacyjne rozwiązania technologiczne, organizacyjne i logistyczne dotyczące ładowania pojazdów elektrycznych
- ograniczanie i unikanie emisji liniowej
- eko mobilność – transport miejski na miarę XXI wieku
- OZE i transport – zalety, słabości, postępy, rokowania
- odpowiedź nauki i biznesu na zeroemisyjne wyzwania klimatyczne – perspektywa lubelska

Uczestnicy panelu:

- Tomasz Fulara, prezes zarządu MPK Lublin sp. z o.o.
- Mariusz Chudoba, prezes zarządu Chełmskich Linii Autobusowych sp. z o.o.,
- Jakub Banaszek, prezydent Miasta Chełm

Moderator:

- prof. inż. Jacek Czarnigowski, Politechnika Lubelska

14.00 – 15.00 – spotkanie networkingowe

Patronat honorowy



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Patronat Marszałka
Województwa Lubelskiego
Jarosława Stawiarskiego

Organizator

Towarzystwo
Mediów Lokalnych

Współorganizatorzy

kurier lubelski



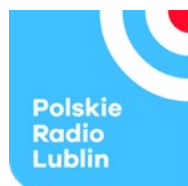
Partnerzy strategiczni



Partnerzy główni



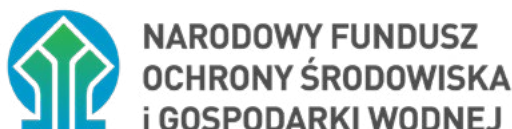
Patroni medialni



Współpraca



Sponsorzy



Niniejszy materiał powstał w ramach projektu dofinansowanego ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW w Lublinie z Programu Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej