

SMART

MAGAZYN ZPUE S.A.

Nr 3 (11) listopad 2022

Cenna firma
według Forbese
str. 14

ENERGETAB –
to już 35 lat
str. 16

Piknik Rodzinny
we Włoszczowie
str. 28

TEMAT NUMERU:

Rok 2022 w branży
fotowoltaicznej
str. 42

ZPUE S.A.
wspiera Fundację
„Jesteśmy Blisko”



Polskie Centrum Elektromobilności

Najnowsza, ambitna i przyszłościowa inwestycja ZPUE S.A.
Czytaj na stronach 6-13



Kolejny **magazyn energii** produkcji ZPUE S.A. już pracuje!

Stabilizuje napięcie sieci dystrybucyjnej oraz zabezpiecza prawidłowe funkcjonowanie podłączonych do niej instalacji fotowoltaicznych na terenie gminy Ochotnica Dolna w województwie małopolskim.

Projekt został zrealizowany dzięki współpracy Gminy, Tauron Dystrybucja, AGH oraz ZPUE S.A.



Więcej o tej inwestycji w kolejnym wydaniu magazynu SMART.

Zapraszamy!



Szanowni Państwo,

z wielką dumą oddajemy w Państwa ręce kolejne wydanie kwartalnika SMART. Wydanie to jest podsumowaniem bardzo pracowitego okresu dla zespołu ZPUE. Nasze kalendarze były wypełnione do granic możliwości. Przedstawiciele naszej Firmy brali udział w kilku doniosłych wydarzeniach.

Maraton wydarzeń rozpoczęliśmy Piknikiem Rodzinnym, na którym w „kameralnym” gronie 5 000 osób spotkaliśmy się z pracownikami i ich rodzinami. Tegoroczny piknik był mocno wyczekiwany eventem, między innymi dlatego, że nasza wieloletnia tradycja została przerwana przez COVID-19 i była to pierwsza od dwóch lat możliwość organizacji tego typu spotkania.

Dwa dni po organizacji pikniku mieliśmy przyjemność gościć dziennikarzy i przedstawicieli mediów w nowo otwartej fabryce Centrum Elektromobilności w Pszczynie. Projekt ten jest dla nas niezwykle ważny. Głęboko wierzę, że elektromobilność to przyszłość naszej komunikacji. Silniki spalinowe powoli będą wypierane przez „elektryki” i nie jest to futurystyka, a fakt. Technologie wodorowe wciąż są na zbyt wczesnym etapie rozwoju. Dane dla UE jasno wskazują na stały przyrost ilości aut elektrycznych na naszych drogach. Wymagać to będzie rozwoju infrastruktury zasilającej, a w tym jesteśmy najlepsi. Od ponad trzech dekad dostarczamy rozwiązania zasilające, dlatego opracowanie własnej oferty stacji ładowania pojazdów było dla nas oczywistym krokiem w ewolucji. Dodatkowym walorem jest fakt, że ZPUE posiada największe w Polsce doświadczenie w produkcji magazynów energii. Dostawa zintegrowanych rozwiązań – magazynów energii, stacji ładowania i systemów do zarządzania – to obszar, w którym ZPUE świetnie się odnajduje.

Dzień po przecięciu wstęgi w nowej fabryce ruszyliśmy dalej, do Bielska-Białej. Jest to stały punkt na naszej trasie rocznych wydarzeń branżowych. Targi Energetab to miejsce, w którym z dużą częścią czytelników SMART-a mamy co roku przyjemność się spotkać i przy kawie porozmawiać o potencjalnych kierunkach rozwoju. Dziękujemy Wam, że byliście z nami, a dla wszystkich obecnych i nieobecnych w Bielsku-Białej zamieszczamy obszerną relację z naszego stoiska. Mogę jedynie powiedzieć, że po raz kolejny nasz produkt został wyróżniony, a dla nas jest to impuls do tego, by jeszcze mocniej pracować nad kolejną wielką premierą, która już czai się tuż za rogiem!

Ostatnim, niezwykle ważnym wydarzeniem było podpisanie przez Zarząd ZPUE S.A. Memorandum of Understanding (MoU) z firmą Westinghouse Electric, która będzie budować w Polsce reaktor AP1000. Atom jest przyszłością polskiej energetyki, a ZPUE może być wartościowym partnerem dla tego międzynarodowego koncernu.

W ostatnim czasie przedstawiciele ZPUE brali udział w dużej ilości konferencji, spotkań branżowych i obrad stowarzyszeń. Nasza wzmożona aktywność wynika z faktu, że chcemy być bliżej Państwa, naszych partnerów. To Wy, w trudnych i ważnych okresach, jesteście latarniami wskazującymi nam drogę. Czujemy, że jesteśmy na początku dużych zmian na rynku i dzięki Wam będziemy na nie przygotowani. Wspólnie staniemy się jednym z filarów polskiej transformacji energetycznej.



Michał Wypychewicz

Prezes Zarządu, Dyrektor Generalny ZPUE S.A.

SMART

MAGAZYN ZPUE S.A.



ZPUE S.A. z lotu ptaka

PREZES ZARZĄDU ZPUE S.A.:

Michał Wypychewicz

REDAKTOR NACZELNY:

Paweł Mijas / pawel.mijas@zpue.pl

ZESPÓŁ:

Jola Hofer, Michał Kubicz, Marcin Piasecki

GRAPHIC DESIGN

Paulina Szewczyk / paulina.szewczyk@zpue.pl

WYDAWCA I REDAKCJA:

Departament Marketingu i Komunikacji ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska 79 c, 29-100 Włoszczowa
tel.: 41 38 81 583, redakcja@zpue.pl



NA CZASIE

06

Centrum Elektromobilności w Pszczynie
Wielka premiera



14

Forbes docenia firmy rodzinne



16

Kolejny sukces na targach ENERGETAB
w Bielsku-Białej



24

Nasz głos w debacie o przyszłości energetyki



SILNA GRUPA

28

Wielkie święto Firmy i Pracowników
Piknik Rodzinny 2022



38

Wrześniowy maraton zdrowia
Fundacji Jesteśmy Blisko

42

Polska fotowoltaika ma silne wsparcie społeczne



44

Okiem eksperta: Suche transformatory - w trosce o bezawaryjność

Polskie Centrum Elektromobilności

ZPUE S.A. uruchomiło w Pszczynie fabrykę stacji ładowania samochodów elektrycznych.

Linia produkcyjna stacji ładowania samochodów elektrycznych





Gości powitał Prezes Michał Wypychewicz

Elektromobilność to już nie tylko marzenie i projekt z odległej przyszłości. Coraz więcej pojazdów elektrycznych jeździ po naszych drogach, dlatego teraz wyzwaniem jest rozwój infrastruktury koniecznej do szybkiego i bezproblemowego ładowania. Wyzwanie podejmuje ZPUE S.A., które we wrześniu uruchomiło w Pszczynie Centrum Elektromobilności. Potwierdza to rolę lidera Firmy, która stawia sobie za cel dominację nie tylko polskiego rynku, ale również rynku światowego.

Obecnie już blisko 30 tysięcy samochodów z napędem całkowicie elektrycznym jeździ po polskich drogach! Średni zasięg „elektryków” to 400 km, więc każdą trasę trzeba zaplanować uwzględniając punkty ładowania. Chodzi nie tylko o te ogólnodostępne w miastach, ale także zlokalizowane przy autostradach. O ile infrastruktura w systemie miejskim jest obecnie akceptowalna, to nie jesteśmy przygotowani do podróżowania na dłuższe odległości. Ten dystans trzeba jak najszybciej skrócić, bo decyzją Unii Europejskiej od 2035 roku na drogi nie wyjadą już nowe auta spalinowe, a wyłącznie te z napędem ele-

ktrycznym. Na razie nie rysuje się na horyzoncie jakaś inna perspektywa, podkreślał podczas ceremonii otwarcia Centrum Elektromobilności Michał Wypychewicz, Prezes ZPUE S.A.:

– Biorąc pod uwagę na jak wczesnym etapie jest technologia wodorowa, to na dzisiaj jesteśmy zdani na auta elektryczne.

Najpierw 1000, a później 5000 rocznie

Potrzebujemy działań wspierających rozwój infrastruktury ładowania, ponieważ to pozwoli na zmianę statusu pojazdu elektrycznego z technologicznej ciekawostki na rozwiązanie powszechnie dostępne. Aby wesprzeć ten proces, w nowo otwartym, pierwszym całkowicie polskim Centrum Elektromobilności w Pszczynie ZPUE S.A. będzie produkować 1000 stacji ładowania pojazdów elektrycznych w ciągu roku. A to dopiero pierwszy z trzech etapów rozbudowy tego zakładu produkcyjnego, z którego docelowo będzie wyjeżdżać 5000 stacji rocznie.

ZPUE S.A. dzięki innowacjom i poszukiwaniu nowych rozwiązań jest liderem na rynku zaawansowanych urządzeń elektroenergetycznych w Polsce i za granicą. Właśnie wkracza w 35 rok działalności, a swoje urządzenia eksportuje do trzydziestu krajów na świecie. Błyskawicznie zauważa i reaguje na zmiany zachodzące w gospodarce oraz tworzy nowe trendy. Firma ma w Polsce pięć fabryk, zatrudnia blisko 3000 pracowników. Pszczyna została wybrana na kluczowe miejsce produkcji ładowarek do EV. Dlaczego właśnie to miasto? Z powodu bardzo dobrej lokalizacji zarówno dla wymogów logistyki krajowej, jak i międzynarodowej.

Technologiczna przewaga ładowarek od ZPUE S.A.

W pierwszym polskim Centrum Elektromobilności będą produkowane stacje ładowania pojazdów elektrycznych typu EV-C, które oferują moc ładowania do 150 kW. Są zasilane prądem stałym, a to on gwarantuje szybkie ładowanie EV. Krzysztof Wybrański, Dyrektor ds. Rozwoju Nowych Technologii, zapewnia:

– *Każdy samochód elektryczny, który jeździ w Polsce może być ładowany ze stacji naszej produkcji. A ponieważ moduły mocy są montowane poziomo, jest możliwość ich późniejszej rozbudowy.*

Oznacza to, że stacje ładowania produkcji ZPUE S.A. zostały zaprojektowane tak, by dało się je łatwo skalować. Można więc zamówić dla swojej firmy stację DC o mocy 50 kW, a kiedy będzie potrzeba jej zwiększenia, to nie ma konieczności wymiany urządzenia, ponieważ w tej samej ładowarce można podwoić czy potroić moc.

Te produkty mają nie tylko przewagę technologiczną. ZPUE postawiło także na nowoczesny, estetyczny design, wpisujący się w aktualne trendy architektoniczne. Stacje ładowania są wykonane z trwałych materiałów, z interfejsem przyjaznym dla użytkownika. Ta elastyczność zastosowań ma niebagatelne znaczenie przy stale rozwijającym się rynku samochodów elektrycznych.

HUB-y ładowania to stacje benzynowe dla EV

Główna grupa produktowa ZPUE powstająca w Pszczynie to stacje ładowania od 50 do 150 kW. Pojedyncze ich egzemplarze to jednak nie wszystko. Do użycia są też wdrażane rozwiązania o dużo większej mocy, tzw. HUB-y ładowania, które dysponują setkami kilowatów.

Potrzebujemy bowiem odpowiedników obecnych stacji benzynowych, a więc tysięcy miejsc w przestrzeni publicznej, w których kierowcy „elektryków” będą mogli szybko naładować baterię swojego samochodu. Za największe w Polsce wyzwanie i wąskie gardło w tym procesie Michał Wypychewicz, Prezes ZPUE S.A., uważa obecny stan sieci elektroenergetycznej.

– *Będziemy potrzebować dużej mocy do wykorzystania w kró-*



Bogata oferta „elektryków”

Wiele firm motoryzacyjnych już przestawiło swoją produkcję na samochody elektryczne lub hybrydowe. W czasie uroczystości otwarcia pszczyńskiego Centrum Elektromobilności miały one okazję zaprezentować swoje najnowsze modele elektryczne. Były samochody marek m.in. BMW i Ford z Frank Cars Częstochowa, Lexus i Toyota od Toyota Romanowski Kielce oraz Skoda i Volkswagen z salonu Skoda Zimny Łódź. Pojazdy te ładowały swoje baterie z ładowarek zainstalowanych w pszczyńskiej fabryce ZPUE.

tkim przedziale czasu, bo stacje ładowania to naprawdę potężne moce. Rozwiązaniem są HUB-y ładowania, czyli cała infrastruktura stacji w połączeniu z magazynami energii, by wykorzystać energię z OZE.

ZPUE S.A. ma takie rozwiązania, które są konieczne, żeby elektromobilność dynamicznie się rozwijała, a ładowanie baterii w samochodzie nie trwało więcej niż pół godziny. To komplet urządzeń do wielostanowiskowego ładowania samochodów elektrycznych. W skład EV-HUB wchodzi infrastruktura zasilająca, czyli stacja transformatorowa, rozdzielnica SN i nN, magazyn energii oraz stacje ładowania. Prąd do ładowania pochodzi z odnawialnych źródeł energii, jest przechowywany w magazynie energii i pobierany przy „tankowaniu” pojazdu. O zaletach pojazdów elektrycznych dla powstrzymania zmian klimatycznych można mówić wtedy, gdy prąd do ładowania ich baterii będzie mieć źródło w zielonej, czyli odnawialnej energii. A to dla zarządzających spółką ZPUE S.A. i jej pracowników jest priorytetem.

– *Nie wydobydziemy się z kryzysu paliw kopalnych, jeśli nie podniesiemy poprzeczki naszego funkcjonowania w otoczeniu. To odpowiedzialność wobec nas samych, ale też wobec przyszłych pokoleń. Jeśli nie chcemy walczyć o ropę, węgiel i inne surowce, musimy jako biznes i społeczeństwo znaleźć odpowiedź na te wyzwania. ZPUE S.A. jako firma elektroenergetyczna nie jest w stanie rozwiązać wszystkich problemów, ale jesteśmy w stanie rozwiązać jeden z kilku. To jest elektromobilność – podkreślał w czasie uroczystości otwarcia Centrum Elektromobilności w Pszczynie Prezes Michał Wypychewicz.*



Łaźyciel ZPUE, Bogusław Wypychewicz w towarzystwie żony Małgorzaty i syna Michała, obecnego Prezesa ZPUE S.A., opowiedział o drodze rozwoju, jaką przeszła Firma przez minione lata oraz o naszych planach

Przyszłość jest teraz

Stacje ładowania samochodów elektrycznych i magazyny energii ZPUE S.A. zaprezentowało w maju 2022 roku na największych targach nowych rozwiązań w elektroenergetyce – EES EUROPE w Monachium. Ta impreza wyraźnie pokazała, że świat w tej dziedzinie zmierza w kierunku projektowania instalacji pomagających magazynować energię oraz wszystkiego, co wspomaga rozwój elektromobilności.

Łaźyciel ZPUE S.A., Bogusław Wypychewicz, podczas gali otwarcia fabryki w Pszczynie zwracał uwagę zaproszonych gości na przełomowe zmiany jakie zaszły w elektroenergetyce na przestrzeni ostatnich lat.

– Automatyzacja i minimalizacja urządzeń oraz automatyzacja i komputeryzacja sieci energetycznych już były dużymi zmianami. Pierwszą niezwykle ważną było jednak wejście w energię odnawialną pochodzącą z wiatru i słońca. ZPUE S.A. ma dzisiaj przyjemność uczestniczyć w dwóch kolejnych przełomowych momentach dla światowej energetyki. To magazynowanie energii, bez którego nie da się funkcjonować i zarządzać energią odnawialną na szeroką skalę oraz samochody elektryczne, czyli e-mobility.

Bogusław Wypychewicz podkreślał, że jest ogromnym fanem

EV, których będzie coraz więcej, toteż nie da się tych pojazdów eksploatować bez możliwości szybkiego ładowania.

– Nie takiego domowego, kiedy przez noc ładujemy silnik elektryczny wallboxem. Chodzi o podróżowanie i możliwość szybkiego naładowania samochodu. Na dzisiaj 150 kW mocy zaczyna być powoli standardem. Te moce będą się zwiększać.

Bogusław Wypychewicz na zakończenie swojego wystąpienia, tuż przed przecięciem wstęgi i oficjalnym otwarciem, podkreślał, że stacje ładowania pojazdów będą łączyć ZPUE S.A. i energetykę z rynkiem samochodów, bowiem, jak sugestywnie tłumaczył, w funkcjonowaniu stacji ładowania mamy do czynienia z ogromnymi mocami. Obecnie produkowane przez ZPUE S.A. ładowarki o mocy 150 kW porównywał do mocy 400 kW czy 630 kW zasilającej małe osiedle domków jednorodzinnych.

– A tymczasem 15 minut ładowania powinno umożliwić przejechanie 150 km. Na dzisiaj 150 kW mocy zaczyna być powoli standardem. Potem będzie 250 czy 300 kW mocy ładowarek, a do tego konieczne jest przesyłanie ogromnych ilości energii. ZPUE jest w stanie spać przesyłać dużych mocy i dostarczyć je w każde miejsce, również do samochodów. ►



Na stanowisku kontroli jakości ładowaliśmy firmowy samochód elektryczny



Prezes Michał Wypychewicz podczas rozmowy z dziennikarzem RMF FM



Wywiadu udzielają założyciele ZPUE: Małgorzata i Bogusław Wypychewicz

Bez magazynów energii się nie obędzie!

Magazyny energii i ładowarki samochodowe to połączenie kompletne. Dlatego też jedną z innowacji ZPUE S.A. jest stacja transformatorowa Smart Power Station (SPS) zapewniająca stabilne zasilanie ładowarki do samochodu elektrycznego, dzięki czemu cały proces ma się odbywać bez spadków napięcia z mocą do 400 kW. Stałe napięcie gwarantuje – obok zasilania sieciowego – magazyn energii o pojemności do 750 kWh, oparty na technologii litowo-jonowej, zasilany z paneli fotowoltaicznych oraz źródła zewnętrznego.

Magazyny energii jeszcze niedawno traktowano jako atrakcyjną nowość. Dzisiaj dynamicznie rozwijają się na całym

świecie, także w Polsce i zainteresowanie nimi wyraźnie rośnie. EES EUROPE w Monachium dało ZPUE S.A. okazję zaprezentowania międzynarodowej publiczności wielofunkcyjności tych instalacji. Jest to nie tylko magazynowanie, ale i oddawanie energii w dowolnym, atrakcyjnym cenowo momencie, wspomaganie stacji ładowania samochodów, współpraca z farmami wiatrowymi i fotowoltaicznymi.

Dzisiaj jest już kwestią bezsporną, że transformacja energetyczna powiedzie się, jeśli energia elektryczna i ciepło będą wytwarzane przy użyciu odnawialnych źródeł energii w połączeniu z rozbudowaną infrastrukturą magazynową. ZPUE S.A. obrało ten innowacyjny kierunek, wpisując się w obecną energetyczną przebudowę świata. **S**



Goście mieli czas na zapoznanie się z ofertą ZPUE S.A. dla elektromobilności, a nasi specjaliści odpowiadali na każde pytanie



Bogata oferta „elektryków”



O nas w mediach

„W Pszczynie na Śląsku otwarto Centrum Elektromobilności. Produkowane tam będą stacje ładowania pojazdów elektrycznych oraz magazyny energii. To jedyny taki zakład w regionie. Dziś największe zapotrzebowanie jest na urządzenia służące do zasilania samochodów elektrycznych. Ale docelowo planuje się także tworzenie stacji służących do zasilania np. hulajnóg czy ciężkiego transportu.” / [rmf24.pl](#)

„Dzisiaj stawiamy pierwszy krok na trudnej i skomplikowanej drodze ku elektromobilności. Na razie relatywnie niewiele samochodów elektrycznych jeździ po polskich drogach, ale wiemy, że wkrótce się to zmieni – mówił Michał Wypychewicz podczas gali otwarcia fabryki w Pszczynie.” / [wnp.pl](#)

„Rozwój elektromobilności nadal rodzi więcej pytań niż odpowiedzi. Jest jednak firma, która rozwiązuje te problemy: z pomocą produktów opracowanych przez Polaków i wyprodukowanych w Polsce. Prezes zarządu spółki ZPUE S.A. opowiada jak dokonuje się takiego cudu w Pszczynie.” / [e-autokult](#)

„Ambicją Prezesa ZPUE S.A. Michała Wypychewicza jest, by w przyszłości z fabryki wyjeżdżały tysiące stacji ładowania. Na razie firma ma zamiar rocznie tworzyć 1000 stacji w Pszczynie, natomiast w centrali znajdującej się we Włoszczowie wdrażane są tzw. HUB-y o zdecydowanie większych mocach niż 150 kW.” / [Auto-swiat.pl](#)

„12 września 2022 r. w Pszczynie otwarto Centrum Elektromobilności. Nowy zakład produkcyjny będzie produkował 1000 stacji ładowania pojazdów elektrycznych rocznie. Docelowo liczba produkowanych stacji ładowania wzrośnie do 5 tys. w skali roku. To imponująca wydajność produkcji – obecnie w Polsce funkcjonuje 2293 stacji ładowania (wg danych z końca lipca 2022 r.). Zakład produkcyjny należy do spółki ZPUE S.A.” / [globenergia.pl](#)

„Centrum Elektromobilności firmy ZPUE S.A. zostało zlokalizowane w Pszczynie, która, co podkreśla Prezes Michał Wypychewicz, jest świetnie zlokalizowana zarówno dla wymogów logistyki krajowej, jak i międzynarodowej.” / [energetyka.plus](#)

„ZPUE S.A. od lat jest obecna w sektorze dystrybucji energii, ze świetnym zapleczem inżynieryjnym, ma więc wszystkie atuty, żeby na tym rynku zaistnieć. Dlatego paleta jej produktów i usług przed niespełna rokiem zwiększyła się o stacje ładowania pojazdów elektrycznych.” / [strefabiznesu.pl](#)

„1000 stacji ładowania pojazdów elektrycznych rocznie będzie wyjeżdżać z nowo otwartego Centrum Elektromobilności w Pszczynie. ZPUE S.A., firma rodzinna z centralą we Włoszczowie, zapowiada, że to dopiero pierwszy z trzech etapów rozbudowy tego zakładu produkcyjnego.” / [wyborcza.pl](#)

„Firma zdecydowała się na otwarcie nowej fabryki, ponieważ jest ekspertem w dziedzinie zasilania i europejskim liderem zarówno, jeśli chodzi o technologię, jakość stacji ładowania, ale także ich ilość, pozwalającą zaspokoić potrzeby infrastruktury ładowania.” / [cire.pl](#)

„Założyciel ZPUE S.A. – Bogusław Wypychewicz – podczas gali otwarcia fabryki w Pszczynie zwracał uwagę zaproszonych gości na przełomowe zmiany jakie zaszły w elektroenergetyce na przestrzeni ostatnich lat. (...) Bogusław Wypychewicz podkreślił, że stacje ładowania pojazdów będą łączyć ZPUE S.A. i energetykę z rynkiem samochodów.” / [portalprzemyslowy.pl](#)

„Elektromobilność kierunkiem przyszłości – drogowoskaz budzi jednak wątpliwości. Już teraz kierowcy mówią, że jak podróż, to na pewno nie autem elektrycznym. Powodów jest kilka. Najczęściej wymienianym – krótki zasięg i nie w pełni rozwinięta infrastruktura. Kołem ratunkowym mają być kolejne fabryki produkujące stacje ładowania. W Pszczynie powstało Centrum Elektromobilności. / [katowice.tvp.pl](#)

„Teraz pragniemy zająć bardzo znaczące miejsce jako dostawca stacji ładowania samochodów elektrycznych. To dla nas wspaniałe uczucie – uczucie dumy z możliwości uczestniczenia w czymś nowym, w czymś co się tworzy i buduje w XXI wieku – powiedział założyciel oraz Prezes Rady Nadzorczej ZPUE S.A. Bogusław Wypychewicz.” / [elektrosystemy.pl](#)

„To dopiero pierwszy z trzech etapów rozbudowy tego zakładu produkcyjnego.” / [rynekelektryczny.pl](#)

„ZPUE S.A. rozwija działalność. Polska firma rodzinna otworzyła właśnie Centrum Elektromobilności w Pszczynie. Montownia zwiększy moce przerobowe firmy. A to o tyle kluczowe, że jest ona jednym z europejskich liderów w kwestii zasilania oraz technologii związanej z nim. / [mojafirma.infor.pl](#)”



Forbes docenia Firmy Rodzinne

ZPUE S.A. z nagrodą w prestiżowym rankingu.



Prezeska Fundacji „Jesteśmy Blisko”
Marta Szewczyk-Wypychewicz i Prezes ZPUE S.A.
Michał Wypychewicz odebrali nagrodę w czasie
gali Forum Firm Rodzinnych w Łodzi

W rankingu 100 Najcenniejszych Polskich Firm Rodzinnych ZPUE S.A. zajęło drugie miejsce w województwie świętokrzyskim. Na uroczystej gali organizowanej przez miesięcznik Forbes Prezes Michał Wypychewicz odebrał wyróżnienie dla zarządzanej przez niego Firmy. Na zaproszenie redakcji Forbes Polska wziął też udział w debacie „Test wartości w kryzysie. Jak zdać egzamin z przyszłości?”

Długoterminowy horyzont, determinacja, zdecydowane dążenie liderów organizacji do założonych celów oraz umiejętność rezygnowania z krótkoterminowych zysków, to przewaga firm rodzinnych, podkreślał Michał Wypychewicz.

– W kryzysie energetycznym idziemy dynamicznie w górę, ale prace nad technologią magazynowania energii rozpoczęliśmy już w 2012 roku. Wtedy rozmawiając z potencjalnymi klientami, inwestorami, słyszeliśmy: po co magazynowanie energii, prądu nam nie zabraknie, energia jest tania, a transformacja energetyczna to wymysł Unii Europejskiej. To, że dzisiaj jesteśmy w takim miejscu, to umiejętność przewidywania i decyzje podjęte 10 lat temu, ciężka praca, która dzisiaj przynosi owoce.

W czasie tego wieczoru zwracano też uwagę na działalność charytatywną firm rodzinnych, równie istotną obok osiągania materialnych zysków. To dla naszej Organizacji także ważny obszar. Fundacja „Jesteśmy Blisko”, której Prezeską jest Marta Szewczyk-Wypychewicz, działa na wielu płaszczyznach: od edukacji poprzez profilaktykę zdrowotną po aktywność „tu i teraz”, czyli wszędzie tam, gdzie potrzebna jest pomoc. Wspiera osoby starsze, ubogie, niepełnosprawne, ale również inwestuje w talenty młodych ludzi czy aktywizację społeczną. A realna i efektywna pomoc jest w dzisiejszych, wymagających czasach nie do przecenienia.

Ranking Najcenniejszych Firm Rodzinnych został opracowany przez Dun & Bradstreet we współpracy z redakcją „Forbesa”. Firmy klasyfikowane są w dwóch kategoriach: z przychodami do 100 mln zł rocznie oraz powyżej tej kwoty. W tej drugiej kategorii ZPUE S.A. została nagrodzona za zajęcie drugiego miejsca w województwie świętokrzyskim.

„Dziękuję za nagrodę w imieniu trzech tysięcy pracowników Firmy ZPUE S.A., która na co dzień dzielnie walczy, aby reprezentować Polskę na arenie międzynarodowej” – powiedział Prezes Michał Wypychewicz na gali Forum Firm Rodzinnych, odbierając wyróżnienie w unikatowym przedsięwzięciu, jakim jest organizowany przez miesięcznik Forbes Polska ranking 100 Najcenniejszych Polskich Firm Rodzinnych.

Jego V edycja zyskała w tym roku szczególne znaczenie. Stała się bowiem okazją do rozmowy o tym, jaka jest kondycja biznesu w czasach kryzysu i co wyróżnia w nim firmy rodzinne na rynku. W debacie na ten temat na zaproszenie redakcji Forbes Polska wziął udział Prezes ZPUE S.A., który mówił m.in. o tym, że firmy rodzinne przystosowują się efektywniej do kryzysowych sytuacji i są na nie bardziej odporne:

– W kryzysie jest zazwyczaj za późno, żeby reagować. Jeśli firma nie była przygotowana i weszła w kryzys z nie najlepszą sytuacją finansową, to na wstępie jest w złej sytuacji. My, podobnie jak inne firmy rodzinne, w czasach dobrobytu inwestujemy, ale dbamy też o zdrowie finansów. **S**



Nagrodę w imieniu ZPUE S.A. Prezes Michał Wypychewicz odebrał z rąk Katarzyny Dębek, z-cy redaktora naczelnego Forbes Polska oraz Andrzeja Glińskiego, Członka Zarządu Banku Millennium



„Test wartości w kryzysie. Jak zdać egzamin z przyszłości?” – uczestnikami dyskusji, prowadzonej przez z-cę redaktora naczelnego Forbes Polska Katarzynę Dębek, oprócz Prezesa ZPUE S.A. byli także Ewa Sobkiewicz – Prezeska Inicjatywy Firm Rodzinnych, Piotr Grabowski – wspólnik zarządzający w kancelarii Grabowski i Wspólnicy oraz Andrzej Gliński – Członek Zarządu Banku Millennium



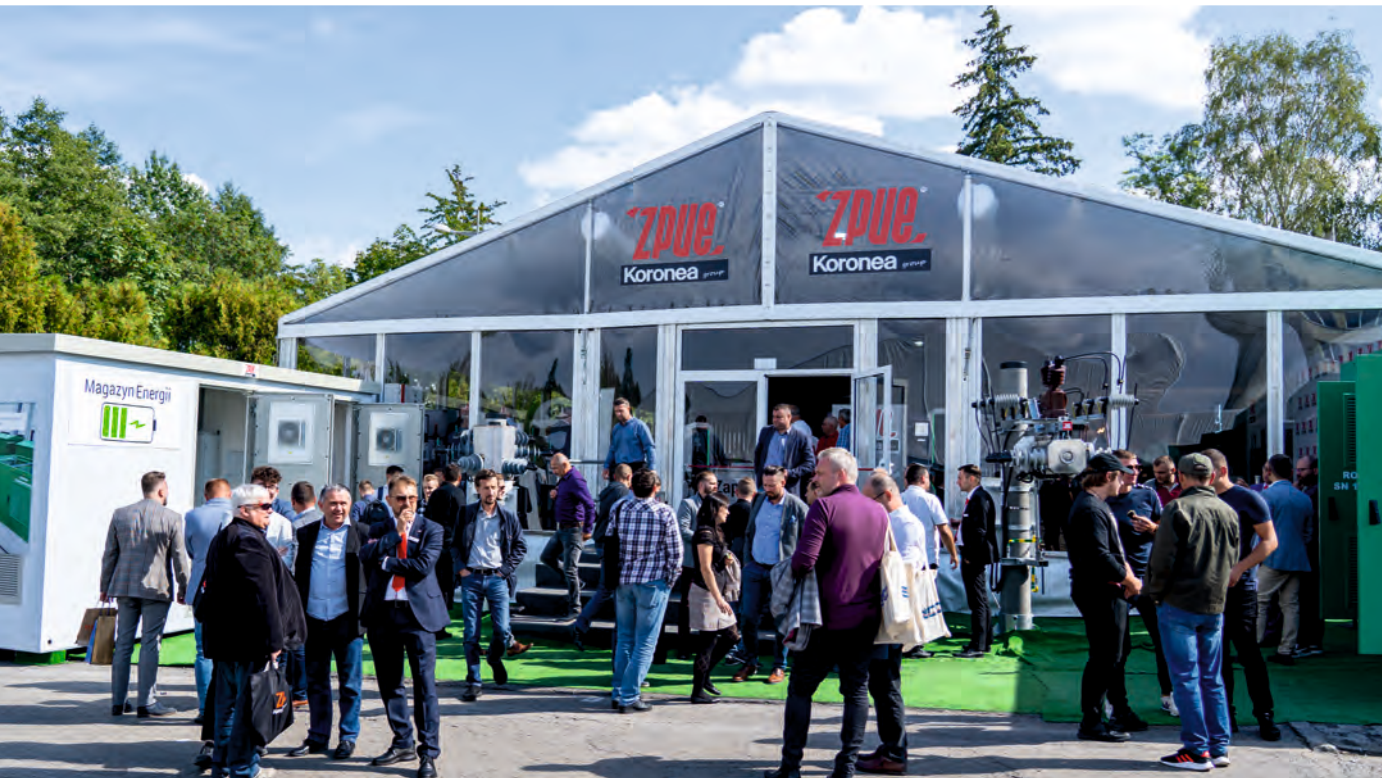
35. edycja ENERGETAB

Lubimy tu wracać. Nasza obecność na Targach ENERGETAB jest od lat na stałe wpisana w eventowe plany ZPUE S.A. Trzy dni w Bielsku-Białej minęły pod znakiem wielkich premier.

Zdeterminowani, by nieustannie iść z energią w przyszłość! Ekipa ZPUE S.A. na tegorocznych targach liczyła blisko 70 osób



ENERGETAB organizowany przez spółkę miejską ZIAD Bielsko-Biała S.A. to największe w Polsce targi nowoczesnych urządzeń, aparatury i technologii związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej i jej przesyłaniem oraz dystrybucją na każdym poziomie napięciowym. Jest to zarazem jedno z najważniejszych spotkań przedstawicieli tego sektora. Od ponad trzech dekad we wrześniu pojawiajemy się w Bielsku-Białej jako lider i kluczowy wystawca, by pogłębiać relacje partnerskie i prezentować urządzenia ZPUE S.A.



Przed naszym targowym namiotem prezentowaliśmy magazyn energii zabudowany w kontenerze





Kolejny rekord ilości Gości na naszym stoisku - serdecznie Wam dziękujemy!



W tym roku na naszym stoisku zaprezentowaliśmy najnowsze rozwiązania dla branży elektroenergetycznej, czyli magazyn energii, stację ładowania pojazdów elektrycznych EV-C oraz domową, naścienną ładowarkę Wallbox ze złączem AC. Nie zabrakło również naszych flagowych produktów - rozdzielnic średniego i niskiego napięcia oraz rozłączników napowietrznych.

Pierwszego dnia targów nasi goście mogli obejrzeć transmisję prosto z Łódzkiego Kongresu Nowej Mobilności, w którym wziął udział Prezes ZPUE S.A. Michał Wypychewicz, Wiceprezes Zarządu, Dyrektor Techniczny Michał Stępień i Dyrektor ds. Rozwoju Nowych Technologii Krzysztof Wybrański.



Prosto z Łodzi transmisja do naszego namiotu w Bielsku-Białej



Łódź, Kongres Nowej Mobilności. Tuż przed wystąpieniem w panelu dyskusyjnym „Szybkie i ultraszybkie ładowanie. Perspektywa rozwoju sieci według liderów rynku”

Kongres Nowej Mobilności to najważniejsze wydarzenie branży zrównoważonego transportu w Polsce oraz w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. To także forum liderów, ekspertów i praktyków rynku elektromobilności, czyli doskonałe miejsce do wymiany doświadczeń, wiedzy i pomysłów. O Kongresie piszemy na stronach: 24-27

W branżowej debacie na temat perspektywy rozwoju szybkich i ultraszybkich stacji ładowania wzięli udział liderzy tego rynku z różnych krajów. Wśród nich także Prezes ZPUE S.A.



Stacja ładowania pojazdów elektrycznych EV-C przyciąga designem i możliwościami skalowania teraz i w przyszłości

Wróćmy do Bielska...

Srebro w naszych rękach

Co roku ZIAD Bielsko-Biała S.A. wręcza nagrody za szczególnie wyróżniające się produkty, które przyczyniają się do rozwoju elektroenergetyki. Podczas ENERGETAB 2022 otrzymaliśmy srebrny medal za naszą stację ładowania pojazdów elektrycznych EV-C. Nagrodę na ręce Prezesa ZPUE S.A. Michała Wypychewicza przekazali uroczyście Prezes ZIAD Dariusz Mrzygłód oraz dr hab. inż. Tomasz Gałka. ▶



Srebrny medal Targów za stację ładowania pojazdów elektrycznych



Jedyna taka premiera

W tym roku na naszym stoisku miała miejsce premiera Kalendarza ZPUE 2023. Ten szczególny moment odbył się drugiego dnia, kiedy to bohaterki poszczególnych miesięcy naszego Kalendarza zaprezentowały swoje zdjęcia.

Od 19 lat tworzymy Kalendarz promujący kobiety w branży elektroenergetycznej. Na jego kartach prezentujemy specjalistki pracujące w ZPUE S.A. Tę branżę tradycyjnie uważa się za przypisaną mężczyznom, ale coraz więcej kobiet znajduje w niej swoje miejsce. Jesteśmy dumni, że ponad 30% naszej załogi to profesjonalistki w swojej dziedzinie. Pracują przy produkcji, w kontrolingu czy obsłudze klienta. **S**



Na zdjęciu Kamilla, a jej roześmiane oczy goszczą na karcie Kalendarza ZPUE w miesiącu lutym



Moment pełen blasku i uśmiechu. Te kobiety swoim profesjonalizmem i zaangażowaniem tworzą ZPUE S.A. od lat



Małgorzata Wypychewicz przypominała naszym gościom o tradycji i idei jaka przyświeca ZPUE S.A. przy tworzeniu Kalendarza, a przede wszystkim podziękowała tegorocznym bohaterkom za wkład w rozwój Firmy

W tym roku w targach bielskich wzięło udział **362 wystawców z 14 krajów Europy oraz Chin i Brazylii**. Ekspozycje zlokalizowane na blisko **4 ha rekreacyjnych terenów** u podnóża Szyndzielni odwiedziło **15 tysięcy gości**.

„Jeszcze nigdy te targi nie były tak ważne jak w tym roku” – powiedział podczas ceremonii otwarcia prezydent Bielska-Białej. O tym jak ważny jest dla elektroenergetyki ten trudny czas, w którym żyjemy, ZPUE S.A. wie bardzo dobrze. Firma rozwija się teraz dynamicznie dzięki umiejętności przewidywania i decyzjom podjętym wiele lat temu.



Prezes Michał Wypychewicz (pierwszy z prawej) podczas debaty

O nowej mobilności w gronie ekspertów

Aktywnie wzięliśmy udział w debacie o przyszłości sektora na największym i najważniejszym spotkaniu branży w Łodzi.

Nowa mobilność – co oznacza dla gospodarki, środowiska i społeczeństwa? O tym przez trzy dni debatowano w Łodzi na Kongresie Nowej Mobilności 2022. To największa konferencja sektora e-mobility w Europie Środkowo-Wschodniej. Wzięliśmy udział w tym wydarzeniu dzień po otwarciu Centrum Elektromobilności w Pszczynie. Dyskutowaliśmy w gronie przedstawicieli międzynarodowego i polskiego biznesu, instytucji unijnych, administracji centralnej i samorządów, a także uczelni wyższych i organizacji pozarządowych.

Od 12 do 14 września tego roku łódzkie Centrum Nauki i Techniki EC1 zamieniło się w europejskie centrum elektromobilności. Wszystko za sprawą wydarzenia, jakim była III edycja Kongresu Nowej Mobilności, zorganizowanego przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA) oraz Miasto Łódź. Ponad 1500 uczestników rozmawiało, debatowało, a często polemizowało, w którą stronę w czasach spowolnienia gospodarczego, zamętu geopolitycznego oraz kryzysu klimatycznego ma podążać elektromobilność. Wszyscy byli zgodni co do tego, że stoimy przed wielkim wyzwaniem i szansą zmiany korzystnej dla klimatu i gospodarki.

ZPUE S.A. wykorzystuje zieloną energię w motoryzacji

Według prognoz Międzynarodowej Agencji Energetycznej liczba ogólnodostępnych punktów ładowania w Europie zwiększy się do ponad 1,5 mln w roku 2025. Z tą nową sytuacją mierzy się już ZPUE S.A., największy producent stacji transformatorowych w Europie. Wyzwaniem jest przyszły los zużytych akumulatorów w autach elektrycznych oraz budowa infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i wsparcie dla biznesu w sytuacji mizernego stanu sieci przesyłowej.

– Można sobie tylko wyobrazić, jaka jest skala wyzwań, które stoją przed spółkami energetycznymi, jeśli do 2025 roku liczba stacji ładowania przy polskich drogach ma wzrosnąć z obecnych niecałych 2,5 tys. do deklarowanych 40 tys. Infrastruktura energetyczna w obecnym kształcie absolutnie nie jest gotowa na rozwój elektromobilności – zdecydowanie ocenił na łódzkim kongresie Michał Wypychewicz, Prezes Zarządu ZPUE S.A.

A jednak przykład Firmy, którą kieruje Michał Wypychewicz, pokazuje, że przy wszystkich przeszkodach i niedogodnościach, można realizować w biznesie strategię rozwoju zielonej energii i takiej też motoryzacji. Otwarcie Centrum Elektromobilności, czyli nowoczesnego zakładu w Pszczynie, to posta-

wienie sobie za cel sprostania wyzwaniom związanym z transformacją energetyczną. Te rozwiązania opracowane i wytworzone w polskiej spółce z Włoszczowy są szansą na rozwój polskiej gospodarki.

Na konferencji prasowej w Centrum Nauki i Techniki EC1 Prezes Michał Wypychewicz odpowiadał na pytania dziennikarzy. Zapytany, czy Firma stawia na produkcję stacji DC dla elektrycznego transportu publicznego czy może osobowego, podkreślał, że ZPUE S.A. jest firmą inżynierską, pracującą w systemie ETO (Engineer To Order). Jej przewagą zawsze było to, że produkty projektuje się od zera, wspólnie z klientem, pod jego potrzeby. Potem takie całkowicie spersonalizowane rozwiązania są dostarczane do odbiorcy. Podobnie Firma działa w obszarze rozwoju infrastruktury ładowania:

– Wierzimy, że będziemy w stanie dostarczyć dobre rozwiązania i spełnić oczekiwania klienta w zakresie stacji ładowania i HUB-ów, czyli złożonych produktów, w których musimy zintegrować stację transformatorową, magazyn energii wraz z infrastrukturą do ładowania. Zawsze podkreślam, żeby to zobrazować, że zapotrzebowanie na energię jednej stacji ładowania o mocy 150 kW to odpowiednik kilku domków jednorodzinnych. Dzisiaj, gdybyśmy chcieli wprowadzić tysiące tych stacji do naszego systemu energetycznego, to ten system padłby. Trzeba by

gigantycznie przewymiarować sieci, całą infrastrukturę, a na to nie ma w tej chwili szans. Już od kilku lat ZPUE S.A. komunikuje wyraźnie, że musimy w krytycznych miejscach budować infrastrukturę skorelowaną z magazynami energii, co znacząco obniży koszty zmian całego systemu – obrazowo tłumaczył Prezes ZPUE S.A.

Na recykling zużytych akumulatorów też jesteśmy przygotowani

Polska jest europejskim liderem w produkcji baterii do pojazdów elektrycznych, odpowiadającym za ok. 30 % produkcji w UE i krajem atrakcyjnym dla inwestorów oraz partnerów biznesowych w sektorze elektromobilności.

Pytany przez dziennikarzy o wykorzystanie zużytych baterii Michał Wypychewicz wyraźnie rozdzielał dwie kwestie: baterie do EV i do magazynów energii:

– Akceptowalny poziom sprawności akumulatora dla magazynów energii jest o wiele niższy niż w przypadku samochodów elektrycznych. Oznacza to, że akumulatory, którym skończy się „data przydatności” w aucie, mogą być wykorzystywane przez kolejne lata do przechowywania energii na potrzeby miast, zakładów produkcyjnych czy domów – przekonywał Prezes ZPUE S.A. ►



Konferencja prasowa ZPUE S.A. – na pytania odpowiadają: Prezes Michał Wypychewicz, Wiceprezes Michał Stępień oraz Dyrektor ds. Rozwoju Nowych Technologii Krzysztof Wybrański

Firma rozwija technologię przemysłowych magazynów energii już od 2016 roku. Ma więc kilka lat doświadczenia i wie, jak te urządzenia działają i jak dzisiaj wpływają na sieć. Na razie jednak zużytych baterii z magazynów energii jeszcze nie ma. To młody rynek i te baterie dopiero się pojawiają, ale ZPUE S.A. ma już pomysł jak je zagospodarować w przyszłości:

– Nasza Firma bardzo mocno inwestuje w odnawialne źródła energii, w zrównoważony rozwój. Dlatego jesteśmy przygotowani, żeby przyjąć te baterie i dążyć do odzyskania sprawnych ogniw oraz wykorzystania ich dla mobilności czy magazynowania energii – deklarował Prezes Wypychewicz.

Te tematy poruszał też Krzysztof Wybrański, Dyrektor ds. Rozwoju Nowych Technologii w ZPUE S.A. Jego wystąpienie w Sali Nowej Mobilności drugiego dnia kongresu zatytułowane było: „Czy jesteśmy wystarczająco zieloni? MiKS OZE i elektromobilności w Polsce”.

– Nie ma możliwości rozwoju prawdziwej elektromobilności, jeżeli opieramy ją o paliwa kopalne. Pojazdy elektryczne muszą być zasilane z odnawialnych źródeł energii. Istnieje synergia między tymi dwoma zagadnieniami. A najlepszym przykładem są HUB-y ładowania, w których magazyny agregują energię z OZE, aby następnie w sposób inteligentny współdzielić ją pomiędzy samochody elektryczne. Co ważne, do budowy HUB-ów można też wykorzystywać magazyny budowane z baterii samochodowych „second life” – mówił Krzysztof Wybrański.

W swojej wypowiedzi Krzysztof Wybrański wymienił też czynniki wspierające rozwój OZE i elektromobilności: decyzję Unii Europejskiej o zakończeniu produkcji samochodów spalinyowych w 2035 roku, działania w kierunku obniżania śladu węglowego oraz polityka energetyczna Polski 2040, czyli taka zmiana miksu energetycznego, by 50% energii pochodziło z odnawialnych źródeł.

Szybkie i ultraszybkie stacje ładowania w Polsce

Dynamiczna produkcja polskich baterii do „elektryków” nie przekłada się jednak na szybki rozwój infrastruktury ładowania w Polsce.

Stacje DC pozwalają na skrócenie czasu ładowania EV do zaledwie kilkunastu minut. Dlaczego w Polsce jest ich tak mało? Jaka moc stacji ładowania jest optymalna z perspektywy operatorów i użytkowników samochodów elektrycznych? W Hali Maszyn na temat perspektywy rozwoju szybkich i ultraszybkich stacji ładowania przez godzinę dyskutowali liderzy tego rynku. Wśród nich był także Prezes ZPUE S.A.

Aysun Akik, Dyrektor Generalna Shell Fleet Solutions na Europę i Afrykę, która była obecna na Kongresie Nowej Mobilności poprzez transmisję z Paryża na ogromnym telebimie zawieszonym ponad głowami panelistów, nadmieniła, że firma Shell

ma w Polsce 14 miejsc, w których oferuje szybkie ładowanie. To jeszcze niewiele, bo choć diesle stają się coraz mniej popularne w całej Europie, to w Polsce wszystko dzieje się o 5-6 lat wolniej niż np. w Niemczech. Obecnie sprzedaż samochodów elektrycznych w Polsce to zaledwie 5% rynku motoryzacyjnego. Tymczasem w Niemczech ponad 25% rejestrowanych samochodów to „elektryki”.

Z kolei dla firmy GreenWay nasz kraj jest jednym z najważniejszych rynków. Peter Badik, Prezes Zarządu, deklarował, że do 1000 obecnych w Polsce ładowarek ich produkcji, zamierzają zainstalować do końca 2026 roku dwa razy tyle. Największym problemem z punktu widzenia tego panelisty jest to, że ambicje legislatorów nie spotykają się z ambicjami firm dotyczącymi przejścia na elektromobilność.

O ciężkim transporcie w aspekcie e-mobility mówił Michiel Langezaal, CEO holenderskiej firmy Fastned:

– Zmagamy się w kwestii transportu ciężkiego z wieloma problemami, ale najważniejszy jest brak ambicji. Bez ambicji narzuconych przez rząd, nie będzie rozwoju infrastruktury.

Tomasz Wolanowski, Wiceprezes Zarządu ABB, podejmując temat elektrycznych aut ciężarowych zaznaczał, że chociaż akumulator jest w nich większy i cięższy niż w osobowych, to nie jest to jedyne wyzwanie technologiczne. Niektóre średniej wielkości samochody dostawcze jeżdżą bowiem między punktami w mieście, a potem wracają do bazy i mogą być tam ładowane. Ale co innego jest potrzebne ciężkiemu transportowi wożącemu towary np. z fabryki do centrum logistycznego.

Z kolei Cezary Kowalczyk, Kierownik Zespołu ds. Elektromobilności PKN ORLEN był dość sceptyczny wobec planów robienia biznesu na elektrycznym transporcie ciężkim. Deklarował też, że PKN Orlen w 2050 r. chce być firmą bezemisyjną. W planach jest, poza strategią na rynek polski, postawienie do 2026 roku 900 szybkich ładowarek w Niemczech.

Niklas Rönnäng, Prezes Zarządu GARO E-mobility, anonsował możliwości firmy, które wkrótce pozwolą naładować baterię o pojemności 500 kWh przez noc. Wyzwania na dziś precyzował krótko: dostępność części i półprzewodników.

Michał Wypychewicz, Prezes Zarządu ZPUE, prezentował nową inwestycję ZPUE, czyli właśnie otwarte Centrum Elektromobilności w Pszczynie. Proponował też nazywanie obecnych problemów stojących przed e-mobility wprost:

– Mówimy o „wyzwaniach”, ale nazywajmy rzeczy po imieniu. Jako społeczeństwo, jako biznes, pędzimy na bolesne zderzenie ze ścianą. Mówmy o tym głośno. Sieć nie da sobie rady z tak wieloma ładowarkami, jeśli nie zainwestujemy bardzo dużo w infrastrukturę. Ale inwestować trzeba mądrze, bo inaczej po prostu wydamy bez sensu mnóstwo pieniędzy w czasach

szalejącej inflacji. Dobrym pomysłem byłoby inwestowanie w magazyny energii połączone z ładowarkami, zwłaszcza w miejscach, gdzie dostęp do sieci jest trudny.

Premiery i nagrody

Warto zauważyć, że kongres stał się także miejscem kilku ciekawych premier. Zaprezentowano tam nowy elektryczny autobus, zwracając uwagę jak ważny jest w miastach ten środek transportu.

Perspektywicznie zapowiada się też ogłoszona podczas kongresu współpraca między firmami: IKEA Industry, Volvo Trucks i Grupa Raben. Poszerzyły one właśnie flotę w Polsce o ciężarówkę, która będzie przewoziła towary ciężkie pomiędzy fabrykami i magazynami popularnego producenta mebli.

Ważnym polskim akcentem stała się także informacja o otwarciu nowej fabryki Firmy ZPUE S.A., Centrum Elektro-

mobilności w Pszczynie na Śląsku. Rusza tam produkcja stacji ładowania samochodów elektrycznych. Dzięki innowacyjnym procesom technologicznym Firma ma ambicje stać się liderem europejskiego rynku.

Wydarzenie zwieńczyła gala, podczas której nagrodę Samochodu Elektrycznego Roku otrzymał Ford Mustang Mach-E. Można go było podziwiać już wcześniej podczas otwarcia pszczyńskiego zakładu produkcyjnego naszej Firmy.

– *Musimy kontynuować wysiłki w celu promowania czystej energii i czystego transportu. Technologia akumulatorowa będzie motorem napędowym nowej, czystej gospodarki Unii Europejskiej* – apelował Maroš Šefčovič, Wiceprzewodniczący Komisji Europejskiej.

Teraz rzecz w tym, by wnioski z debat, jakie odbyły się na Kongresie Nowej Mobilności w Łodzi, wprowadzić w życie. **S**



To była zakręcona sobota! Piknik Rodzinny ZPUE S.A.



Kiedy zza chmur wyszło nad Włoszczowę słońce, zaczęła się na dobre nasza impreza integracyjna

Ta wielka impreza dedykowana jest pracownikom Grupy Koronea i ich rodzinom. Coroczny Piknik Rodzinny jest okazją do wspólnego świętowania firmowych sukcesów. Wspólnie biesiadujemy, bierzemy udział w międzywydziałowych zawodach, tańczymy w rytm muzyki, jaką na scenie grają polskie gwiazdy, a razem z nami bawią się nasze rodziny. Tegoroczny Piknik odbył się na włoszczo-wskim stadionie sportowym, gdzie futbolowe rozgrywki prowadzą zawodnicy drużyny Hetman Włoszczowa, której patronuje ZPUE S.A.

„Od kuchni”

Taka możliwość nie trafia się często! Tylko w ten wyjątkowy dzień integracji nasze rodziny mogą zobaczyć gdzie pracujemy. Wycieczka po terenach ZPUE S.A. rozpoczęła się przed głównym wejściem do siedziby Firmy we Włoszczowie, a poprowadzili ją kierownicy poszczególnych obszarów. Nasze rodziny miały okazję zobaczyć strefę produkcyjną, biura Zarządu oraz hotel Villę Aromat. Szczególnie dla najmłodszych to była prawdziwa frajda, a dla dorosłych okazja pochwalenia się zdjęciami z tej wycieczki w mediach społecznościowych. ▶



Zwiedzanie ZPUE S.A. jest stałym elementem Pikniku. To doskonała okazja, aby pokazać najbliższym swoje miejsce pracy

W drużynie emocje smakują lepiej

Firmową imprezę na lokalnym stadionie otworzył mecz towarzyski. Na murawie zagrała drużyna ZPUE S.A. vs. Hetman Włoszczowa Oldboys.

Pierwsza połowa meczu była wyrównana, do przerwy utrzymywał się remis 2:2. W drugiej połowie drużyna Oldboy-ów zdobyła dwie bramki i Puchar Prezesa powędrował właśnie do nich.



Drużyna Hetman Włoszczowa Oldboys to dawni zawodnicy lokalnego klubu we Włoszczowie. Drużyna ZPUE S.A. to pasjonaci piłki nożnej, którzy trenują po godzinach pracy



Podczas meczu pogoda nie sprzyjała zawodnikom, murawa była mokra i śliska, ale drużyny grały z dużym entuzjazmem



*Puchar Prezesa w rękach kapitana zespołu Hetman Włoszczowa Oldboys
Liczymy na rewanż!*

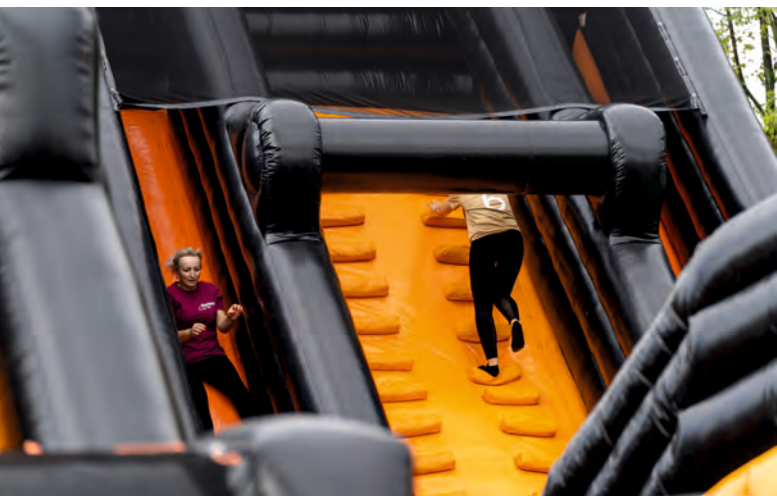


*Największe w Europie tory przeszkód to rozgrywka dla fanów
mocnych sportowych emocji. Na zdjęciu Arena Gladiatora,
Tor Spartan i Labirynt Minotaura*

Turniej Koronea CUP 2022 to międzywydziałowe zawody, w których wzięło udział 10 trzyosobowych drużyn zgłoszonych z działów ZPUE S.A. z całej Polski. W tym roku nieustraszeni zawodnicy konkurowali na kilkunastometrowych dmuchanych torach przeszkód. Niczym starożytni Rzymianie i Grecy, bowiem na tegorocznym wydarzeniu Koronea CUP były odpowiednie tory przeszkód: Arena Gladiatora, Labirynt Minotaura i Tor Spartan.

Turniej wymagał fizycznej sprawności, szybkości oraz hartu ducha, bo liczony był czas, w którym trzeba było sforować liczne przeszkody, przeciskać się przez wąskie korytarze, wspinać się po drabinkach, pokonywać trasy po mostkach uplecionych ze sznura, a na końcu czekał na uczestników zjazd z 7-metrowej pochylni. Do tego nie odpuszczał zawodnikom prowadzący turniej Robert Błaszczuk, dopingując ich, ośmieszając i dodając także publiczności energii do zagrzewania swoich reprezentantów. ▶

Trzy drużyny, których zawodnicy w najkrótszym czasie pokonali wszystkie przeszkody, stanęły na podium i odebrały Puchar Prezesa oraz bony pieniężne do wykorzystania na potrzeby swojego działu.



Trzyosobowe drużyny walczyły o nagrody pieniężne dla swoich działów



Wielkie brawa dla zwycięzców! Pierwsze miejsce zajęła drużyna ze ZPUE Gliwice, drugie Włoszczowski Wydział W1 Trzecie miejsce przypadło drużynie z działu Inżynierii Procesowej



Wystąpienie Założycieli ZPUE S.A. rozgoniło deszczowe chmury i nad Włoszczową zaświeciło słońce



Prezes ZPUE S.A. Michał Wypychewicz miał dla pracowników naszej Firmy ważne informacje

ZPUE S.A. to jedna wielka rodzina

Tego popołudnia na scenę wyszedł Prezes Michał Wypychewicz, Zarząd oraz Założyciele ZPUE S.A. – Małgorzata i Bogusław Wypychewicz. Chociaż tego dnia deszczowe chmury utrzymywały się nad miastem, to w tym momencie niebo się rozprognęło i wyszło słońce. ▶



Gdy zakładałem Firmę nie marzyłem, że będziemy świętować półmetek trzeciej dekady działalności. 2700 osób tworzy tę wspianą Firmę i jestem dumny, że pracują tu tak wspierali ludzie jak Wy! Jesteśmy jedną wielką rodziną. Nie byłoby nas tu, gdyby nie Wasze wsparcie. Dziękuję! – powiedział Bogusław Wypychewicz



Nagrodzeni za wieloletnią pracę dla ZPUE S.A. od lewej: Wojciech Gołuch, Sławomir Robak, Wiesław Dąbrowski, Waldemar Żesławski oraz Stanisław Toborek



Małgorzata i Bogusław Wypychewicz założyli ZPUE blisko 35 lat temu



Wyróżnieni, nagrodzeni

Jest symbolem silnej woli, mocy i sukcesu. To tygrys. Nagroda Tygrysa w naszej Firmie jest przyznawana pracownikom, którzy wyróżniają się wolą walki, chęcią zdobywania wiedzy, mają niekwestionowany wkład w rozwój przedsiębiorstwa, a dla kolegów w pracy są pomocni i życzliwi. W tym roku, podobnie jak w ubiegłych latach, swoje kandydatury do Nagrody Tygrysa wytypowali właściciele i główni akcjonariusze ZPUE S.A.: Małgorzata i Bogusław Wypychewicz oraz Zarząd i pracownicy Firmy.

Statuetkę od głównych akcjonariuszy odebrał Dariusz Grabiec, Inspektor Kontroli i Serwisu. Zwycięzcą nagrody wręczanej przez Zarząd został Arkadiusz Jamróz, Dyrektor Centrum (nN) i Aparatury (SN) w Gliwicach. Dodatkowo w głosowaniu on-line pracownicy wybrali swojego laureata Nagrody Tygrysa. Został nim Krzysztof Skiba, Kierownik Produktu w Dziale Koordynacji Rozdzielnic SN i nN.

ZPUE S.A. wiosną 2023 roku będzie świętować Jubileusz 35-lecia. Z tej okazji na scenie w trakcie Pikniku Rodzinnego nagrody za długoletnią pracę w naszej Firmie odebrali najbardziej dla niej zasłużeni.

Przed wszystkim więc Założyciele ZPUE S.A. – Małgorzata i Bogusław Wypychewicz, a także pracownicy mający na swoim koncie 30 lat współtworzenia tego przedsięwzięcia, jakim jest nasza Spółka. Wyróżnieni zostali: Wiesław Dąbrowski, Wojciech Gołuch, Sławomir Robak, Stanisław Strączyński, Stanisław Toborek oraz Waldemar Żesławski.

Czarne pasy rozbijają beton

To było niesamowite show! Zawsze karatecy i ich precyzja oraz sztuka walki przyciągają licznych oglądających.

Tak było również przed sceną na Pikniku, gdzie swoje mistrzowskie umiejętności zaprezentowali włoszczowscy i kieleccy karatecy wraz z naszym Szefem, Bogusławem Wypychewiczem. Zawodnicy pokazali najpierw rodzaj tanecznego układu, składającego się z kilku sekwencji. Potem posiadacze czarnych pasów przeszli do mocniejszych technik, czyli zademonstrowali bardzo pokazową realną walkę. Wszystko zakończył „test rozbijania”, w czasie którego karatecy niczym nieosłoniętymi kantami dłoni spektakularnie rozbijali stos betonowych blozków.





Karate potrafi być bardzo pokazowym sportem, choć stoją za nim dni i miesiące żmudnych treningów

Fundacja tego dnia była na wyciągnięcie ręki

Fundacja „Jesteśmy Blisko” powstała z potrzeby serca i jest przystanią, do której zgłosić może się każdy, kto znalazł się w trudnej sytuacji życiowej. W tę piknikową sobotę Fundacja była naprawdę bardzo blisko. Ta organizacja cały czas robi swoje – pomaga tym, którzy takiej pomocy potrzebują. W burzliwym czasie, w jakim żyjemy obecnie, ich praca dla innych jest bezcenna.



W kolejce do namiotu Fundacji „Jesteśmy Blisko” dorośli stali po informacje o działalności tej organizacji, a dzieci po wymianę żetonów na niespodzianki

Piknik Rodzinny był okazją, żeby dowiedzieć się wszystkiego o działalności tej organizacji pozarządowej. Była tam też pyszna zabawa! W epoce powszechnych selfie można było cofnąć się w czasie i zrobić sobie jak kiedyś, samemu lub z grupą przyjaciół, zwariowane zdjęcie w tzw. fotobudce, zakładając do tego monstrualne okulary, królicze uszy czy doklejając wąsy. Dzieci w namiocie Fundacji wymieniały żetony na zabawki – niespodzianki. ▶



W fotobudce można było zrobić sobie zabawne zdjęcia na przykład w monstrualnych okularach

Karuzele, zjeżdżalnie, ukochane przez najmłodszych dmuchane zamki, na których można się wyszaleć, wyskakać i wykrzyać do woli, a do tego malowanie twarzy i farbowanie włosów – to atrakcje, jakie na całego wciągnęły dzieci do zabawy.



Puszczanie gigantycznych baniek cieszyło się dużym zainteresowaniem



Doświadczone animatorki zaczerpowały najmłodszych swoimi pomysłami



We wnętrzu tych kolorowych dmuchańców dzieci do woli skakały, wspinały się i zjeżdżały



Zespół Big Cyc na scenie dał z siebie wszystko

Muzyczna podróż z najlepszymi przebojami

Występ legendy polskiego rocka zgromadził przed sceną tłum fanów. Zespół Big Cyc nie zawiodł. Przez ponad 30 lat swojego istnienia zagraли tysiące koncertów, wydali kilkanaście albumów muzycznych, a nadal mają tę samą niespożytą energię, której chyba najwięcej daje z siebie ich wokalista Krzysztof Skiba. To jeden z najpopularniejszych i najbardziej charakterystycznych artystów polskiej sceny muzycznej.

Artyści zagraли, zaśpiewali najpopularniejsze utwory ze swojego repertuaru, a uczestnicy Pikniku tańczyli przed sceną, śpiewali razem z muzykami i robili relacje do swoich mediów społecznościowych.

W innym klimacie, choć równie mocno angażując publiczność, grał i dawał show kwartet wokально-rozrywkowy Szafa Gra. Grupa wykonała hity z różnych epok muzycznych, genialnie wcielając się i zabawnie przerysowując znanych artystów polskiej i zagranicznej sceny.

Do samego końca Pikniku Rodzinnego z pełnym kompletem chętnych kręciły się też szalone karuzele. Kolejka odważnych i żądnych adrenaliny cały czas stała do zajęcia miejsca na ławce, która wspinała się powoli w górę, by następnie gwałtownie opadnąć. Ruchowi w dół towarzyszyły piski zafascynowanych tą akcją uczestników zabawy. Karuzela Extreme była jeszcze większą frajdą dla osób o mocnych nerwach. W szybkim tempie wyrzucała uczestników siedzących w zabezpieczonych fotelach do góry, dodatkowo okręcając ich wokół własnej osi.

Moglibyśmy się tak bawić aż do rana!



... a publiczność na włoszczowskim stadionie doceniła to



Karuzele to za mało powiedziane. Na tych maszynach do produkcji mocnych wrażeń bawili się doskonale liczni miłośnicy oszałamiających doznań



Po koncercie łowcy autografów czekali na lidera zespołu, Krzysztofa Skibę

Na koniec tego wieczoru zobaczyliśmy spektakularny pokaz laserów, który niczym nie ustępował tak lubianym fajerwerkom. Był na pewno bardziej przyjazny otoczeniu i naturze.

A kto jeszcze chciał pobujać się w rytm muzyki, ten miał okazję do północy z didżejem bawić się na włoszczowskim stadionie. **S**



Laserowy show po zmroku sprawdził się znakomicie



Wrześniowy maraton zdrowia

1296 przebadanych osób i 8 intensywnych dni badań przesiewowych! Takim wynikiem Fundacja „Jesteśmy Blisko” kończy wrześniowy maraton zdrowia! Podczas tegorocznych badań Fundacja diagnozowała uczestników akcji pod kątem chorób krwi, trzustki, wątroby, a także nowotworów prostaty i jajnika.

O tym, że zdrowie jest najważniejsze wiemy nie od dziś! Fundacja „Jesteśmy Blisko”, która już od 2010 roku działa przy Firmie ZPUE S.A. systematycznie zachęca mieszkańców lokalnej społeczności do udziału w akcjach profilaktycznych tworząc ofertę bezpłatnych badań przesiewowych. Do tej pory włoszczowskiej organizacji w ramach progr-

amu udało się przeprowadzić aż 22 akcje bezpłatnych badań tego typu, podczas których przebadano ponad 13 tys. osób! Na swoje akcje profilaktyczne Fundacja przeznaczyła dotychczas blisko 600 tys. złotych, badając z roku na rok coraz większą liczbę osób.





Bardzo się cieszymy, że zainteresowanie udziałem w akcji badań stale rośnie. To dowód na to, że nasza wieloletnia praca nad wzmacnianiem świadomości lokalnego społeczeństwa w zakresie profilaktyki zdrowotnej procentuje! Pierwsze organizowane przez nas badania poprzedzone były kilkumiesięczną kampanią promocyjno-informacyjną. Organizowaliśmy konferencje, plakaty, rozdawaliśmy darmowe gadzety, a i tak udział w badaniach był na poziomie 100 – 200 osób. Dziś, gdy uruchamiamy zapisy na badania rozpoczyna się istne szaleństwo, a limit zakładanego 1 tys. miejsc - tak jak w przypadku ostatniej akcji - wyczerpuje się zaledwie po 3 godzinach od otwarcia linii telefonicznych. To naprawdę budujące. Dlatego stale w miarę możliwości finansowych staramy się zwiększać limity dostępnych miejsc, aby jak najwięcej osób mogło zadbać o swoje zdrowie. – mówi Marta Szewczyk-Wypychewicz, Prezeska Zarządu Fundacji „Jesteś Blisko”. ▶



Statystyki badań są niepokojące. Niestety wśród przebadanych osób wykryto dotychczas aż 214 niepokojących zmian skierowanych do pilnej dalszej diagnostyki. Podczas różnego rodzaju badań wykrywano schorzenia, niektóre z nich nie dające wcześniej żadnych objawów. Pojawiły się przypadki gruźlicy, zapalenia wątroby WZW typu C, a także wiele przypadków potwierdzonych nowotworów. Jednak dzięki wczesnej diagnostyce udało się pomimo wielu trudnych, potwierdzonych schorzeń pomóc wielu osobom.

– Organizowane przez nas akcje i ich efekty to dowód na to, że nasze działania mają sens! Chwila gdy w statystykach pojawiają się podejrzenia różnych chorób, w tym nowotworowych, oczywiście jest bardzo przykre i często wywraca do góry nogami życie uczestników naszych badań. Jednak w wielu tych przypadkach jest to zarazem zbawienie. Pacjenci, u których diagnozujemy nieprawidłowości są często nieświadomi swoich schorzeń, nie mają żadnych objawów lub je bagatelizują, a na nasze badania trafiają często przypadkowo, zapisując się spontanicznie, bo „kolega z wydziału trafił na wolną linię”. Dlatego tym bardziej jesteśmy dumni z organizowanych akcji i wciąż podkreślamy, że rak to nie wyrok! Szybka diagnostyka i wdrożenie leczenia daje szansę na powrót do zdrowia. – mówi Marta Szewczyk-Wypychewicz, Prezeska Zarządu Fundacji „Jesteśmy Blisko”.

S



Zespół Fundacji wraz z załogą wyspecjalizowanej kadry medycznej po akcji pobierania krwi



Fotowoltaika mocno się trzyma. Podsumowanie roku w branży PV



Ewa Magiera

Prezes Polskiego Stowarzyszenia Fotowoltaiki

Od blisko dekady związana z sektorem energii odnawialnej. Specjalizuje się w działaniach Public Relations, budowaniu strategii oraz relacjach z administracją publiczną. Na przestrzeni ostatnich dwóch lat odpowiadała za strategię i komunikację branży wiatrowej. Wcześniej, jako niezależny ekspert, doradzała podmiotom z sektora morskiej energetyki wiatrowej. Jako Wiceprezes Stowarzyszenia Małej Energetyki Wiatrowej podejmuje działania na rzecz integrowania przedsiębiorców sektora MŚP. Posiada również doświadczenie samorządowe, które zdobyła pełniąc przez 10 lat mandat radnej dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy. Licencjonowany pośrednik nieruchomości – należy do Warszawskiego Stowarzyszenia Obrotu Nieruchomościami. Prowadzi firmę PV Development Partners.

Rok 2022 nie należał do spokojnych – światowa gospodarka nie otrząsnęła się jeszcze po pandemii koronawirusa, gdy atak Rosji na Ukrainę zagroził bezpieczeństwu energetycznemu znacznej części energetycznej Polski. Choć niektóre pomysły rządu wprowadziły niemały zamęt, ostatecznie branża PV trzyma się mocno – energetyka słoneczna ma już pewne miejsce w miksie energetycznym, a przyszłość sektora jest rozwojowa.

Niedawno branżowe media donosiły, że w Polsce mamy już zainstalowanych ponad 20 GW mocy w energetyce odnawialnej, z czego ponad połowa – 11,036 GW – w instalacjach PV. To ponad 80-procentowy przyrost mocy, licząc rok do roku. Elektrownie słoneczne w tym roku pokryją już niemal 10% końcowego zapotrzebowania Polski na energię elektryczną. Jeszcze trzy lata temu pokrywały mniej niż 1% zapotrzebowania. Jesteśmy naprawdę mocnym i dynamicznym rynkiem, ale nie możemy spoczywać na laurach – do 2050 roku, kiedy to powinniśmy osiągnąć neutralność klimatyczną, łączna moc elektrowni słonecznych będzie musiała być kilkukrotnie wyższa. Plan REPowerEU i Strategia UE na rzecz energii słonecznej przewidują, że instalacje PV oraz energia wiatrowa odegrają główną rolę w uniezależnianiu się od dostaw paliw pochodzących z Rosji. Aby urzeczywistnić ten plan i zachować konkurencyjność polskiej gospodarki konieczne będą ogromne wolumeny konkurencyjnej cenowo zielonej energii.

Fotowoltaika dostarczy energię najszybciej

Brak węgla związany z wojną na Wschodzie i czasowe wyłączenia elektrowni powodują tymczasem, że w Polsce brakuje mocy. Aby utrzymać stabilność systemu elektroenergetycznego musimy energię importować. Po raz pierwszy od dawna więcej energii kupujemy od sąsiadów niż im sprzedajemy – we wrześniu import był o 40,5 GWh większy niż eksport. Tylko instalacje wykorzystujące energię słoneczną mogą naprawdę szybko dostarczyć dodatkowe duże ilości energii elektrycznej. Ich budowa, poza etapem formalno-prawnym, trwa od kilku tygodni do kilku miesięcy. Tymczasem każdy dodatkowy 1 GW mocy elektrowni fotowoltaicznych zmniejsza zapotrzebowanie na węgiel o 0,5 mln ton. Ponadto fotowoltaika produkuje tanio i przyczynia się do obniżenia hurtowych cen energii w letnich szczytach.

Rozporządzenie dot. maksymalnych ilości i wartości energii elektrycznej z OZE zakłada, że w latach 2022-2027 w Polsce przybędzie 9 GW nowych mocy słonecznych w ramach aukcji OZE. To plan całkowicie realny, zresztą potencjał sektora PV jest znacznie większy. Największą barierą jest wciąż zdolność do przyłączenia nowych źródeł.

Tam, gdzie sieć będzie się rozwijać, tam fotowoltaika bardzo szybko uzupełni braki mocy. Sieci wymagają modernizacji nie tylko ze względu na transformację energetyczną, ale również z powodu wieku – większość z elementów sieci ma ponad 25 lat, a znaczna część nawet ponad 40 lat. W ostatnich dniach zresztą został opublikowany projekt nowelizacji ustawy o sieci przesyłowej, który ma na celu przyspieszenie budowy sieci elektroenergetycznych.

Branża mierzy się z barierami prawnymi

Obserwujemy coraz większe zainteresowanie bezpośrednią sprzedażą rynkowej energii z OZE w formie korporacyjnych umów sprzedaży energii (cPPA). Są to umowy długoterminowe, na podstawie których wytwórca sprzedaje energię elektryczną bezpośrednio do odbiorcy końcowego po ustalonej między stronami cenie. Korzyści są obustronne: odbiorca ma energię w przewidywalnej cenie bez względu na sytuację na rynku. Wytwórca ma źródło stałych przychodów.

Nad powszechnie uważanymi za przyszłość rynku OZE umowami cPPA zawisł jednak cień w postaci rządowego projektu ustawy o środkach nadzwyczajnych mających na celu ograniczenie wysokości cen energii elektrycznej. Branża OZE popiera cele projektu, w tym zamrożenie cen dla odbiorców, jednak przepisy ustawy jednoznacznie zniechęcają do zawierania korporacyjnych umów długoterminowych również objętych mechanizmem, który ogranicza dochody rynkowe wytwórców energii i spółek energii. Mimo apeli branży i zgłaszanych uwag, rząd nie zechciał uwzględnić korekt, które mogłyby ocalić zawarte już kontrakty.

Oprócz ustawy zamrażającej ceny energii branży PV przyszło się mierzyć w mijającym roku również z innymi prawnymi zawirowaniami. Niezbyt ciepło została przez inwestorów przyjęta nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która miała nałożyć na farmy słoneczne obowiązek lokalizacji w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, co znacznie wydłużyłoby proces inwestycyjny.

Na szczęście aktywny dialog z Ministerstwem Rozwoju i Technologii przyniósł złagodzenie pierwotnych planów, a korekta projektu ustawy pozwoli na sprawniejsze procedowanie wniosków o lokalizację farm PV, jeśli ustawa w ogóle będzie dalej procedowana, co nadal stoi pod znakiem zapytania.

Fotowoltaika rozwija się z poparciem społecznym

Na koniec warto podkreślić, że za sukces energetyki słonecznej w naszym kraju w dużej mierze odpowiada popularność przydomowych instalacji prosumenckich. Polacy potrafią liczyć i są świadomi zalet ekologicznych źródeł energii. Jak wynika z danych Agencji Rynku Energii, mamy już 1 131 973 mikroinstalacji fotowoltaicznych. Częsty widok paneli na dachach domów z pewnością pomógł Polakom oswoić się z tą technologią. Przeprowadzone w maju tego roku na zlecenie Polskiego Stowarzyszenia Fotowoltaiki badanie opinii społecznej pokazuje duże poparcie społeczne dla energetyki słonecznej. Ankieta dotycząca różnych źródeł energii potwierdza, że OZE zdecydowanie przodują we wszystkich aspektach porównawczej oceny różnych sposobów wytwarzania energii. Spośród źródeł odnawialnych najlepsze rezultaty otrzymuje elektrownia słoneczna – taką elektrownię Polacy najchętniej widzieliby w okolicy miejsca zamieszkania (51% wskazań). Blisko 2 na 5 respondentów sądzi, że wymóg instalowania paneli fotowoltaicznych na wszystkich nowych budynkach to bardzo dobry pomysł, co wpisuje się w plan REPowerEU Komisji Europejskiej, by stopniowo wprowadzić obowiązek montażu paneli fotowoltaicznych na nowych budynkach użyteczności publicznej i komercyjnych do 2026 r.; na wszystkich istniejących budynkach publicznych i komercyjnych w trakcie remontu do 2027 r.; na nowych budynkach mieszkalnych do 2029 r.

Niezmiennie od kilku lat energia ze słońca cieszy się największym poparciem, jej cykl inwestycyjny jest stosunkowo najkrótszy, a koszt wytworzenia tańszy niż paliwa kopalne. Wszystko wskazuje na to, że najbliższa dekada przyniesie jeszcze więcej energii słonecznej.



OKIEM EKSPERTA

W trosce o bezawaryjność

Chłodzenie transformatora suchego SN/nn – na co warto zwrócić uwagę.



Mirosław Schwann – KENTIA Firma Konsultingowa

Mirosław Schwann, posiada trzydziestoletnie doświadczenie w zakresie zarządzania, eksploatacji i serwisowania sieci elektroenergetycznej. Ma ekspercką wiedzę o przepisach prawa, dyrektyw europejskich i normalizacji w zakresie branży elektroenergetycznej, w tym w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz wykonywania prac pod napięciem. Jest autorytetem w obszarze standaryzacji technicznej, w tym w zakresie przeprowadzania badań kabli, przewodów, aparatów i urządzeń elektroenergetycznych w celu potwierdzenia spełniania przez te wyroby wymagań technicznych, w tym dla celów przeprowadzania przetargów publicznych, a także dla celów postępowań przed Krajową Izbą Odwoławczą. Biegły sądowy w zakresach: energetyki, elektroenergetyki, elektrotechniki, instalacji elektrycznych oraz BHP przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych. Wykładowca, instruktor kursów dla elektro monterów i osób doзору branży elektroenergetycznej. Autor licznych opracowań/uwag do projektów: rozporządzeń, w tym w zakresie bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, Polskich Norm i instrukcji. Prelegent kilkudziesięciu referatów wygłoszonych na konferencjach, sympozjach i seminariach zarówno krajowych jak i zagranicznych. Autor ponad stu publikacji w czasopiśmie branżowych oraz kilkudziesięciu niepublikowanych ekspertyz, analiz i opinii branżowych.

W Polsce do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej średniego napięcia coraz częściej przyłącza się transformatory suche SN/nn. Nieprawidłowy dobór parametrów technicznych tych transformatorów może przyczynić się do wzrostu ich awaryjności, w szczególności na skutek miejscowego osłabienia izolacji. Jednym z parametrów doboru transformatorów, w szczególności do określenia ich obciążalności, są normalne warunki pracy, w tym temperatura powietrza chłodzącego.

Normalne warunki pracy

Właściwą normą określającą warunki pracy transformatorów suchych, w tym w prefabrykowanych stacjach wewnątrzowych SN/nn jest Polska Norma PN-EN 60076-11:2019-01 Transformatory – Część 11: Transformatory suche [2]. Normalne warunki pracy zostały w aktualnej przedmiotowej normie podzielone na szereg zagadnień takich jak: wysokość ustawienia, temperatura chłodzącego powietrza i wody, kształt fali napięcia zasilającego, zawartość harmonicznych prądu obciążenia, symetria trójfazowych napięć zasilających oraz środowisko instalacji (klasa klimatyczna, klasa wilgotności, klasa odporności na ogień, klasa zaburzeń sejsmicznych, klasa warunków środowiskowych takich jak: warunki biologiczne, substancje aktywne chemicznie, substancje mechaniczne czynne, warunki mechaniczne), prąd rozruchowy, częstotliwość zasilania, ochrona przed wodą i cieczami, specjalne warunki elektryczne i środowiskowe wokół transformatora, poziom wibracji, ochrona przed korozją oraz konserwacja. Dalsza analiza normalnych warunków pracy transformatorów suchych została ograniczona tylko do temperatury powietrza chłodzącego.

Chłodzenie transformatora suchego

Norma dotycząca transformatorów suchych [2] w zakresie temperatury powietrza chłodzącego transformator odsyła do normy PN-EN 60076-1:2011 Transformatory – Część 1: Wymagania ogólne [1]. W tej normie wymagania w zakresie temperatury powietrza chłodzącego zostały określone w pkt. 4.2. Według tych wymagań temperatura powietrza chłodzącego na wlocie urządzenia chłodzącego nie może przekraczać:

- 40 °C – nigdy;
- 30 °C – średnia miesięczna najgorętszego miesiąca;
- 20 °C – średnia roczna.

Norma [1] określa również minimalną temperaturę, która nie może być niższa niż:

- -25 °C – w przypadku transformatorów instalowanych na zewnątrz;
- -5 °C – w przypadku transformatorów instalowanych wewnątrz pomieszczeń,

przy czym wymienione temperatury zostały zdefiniowane w pkt. 3.12 normy [1]:

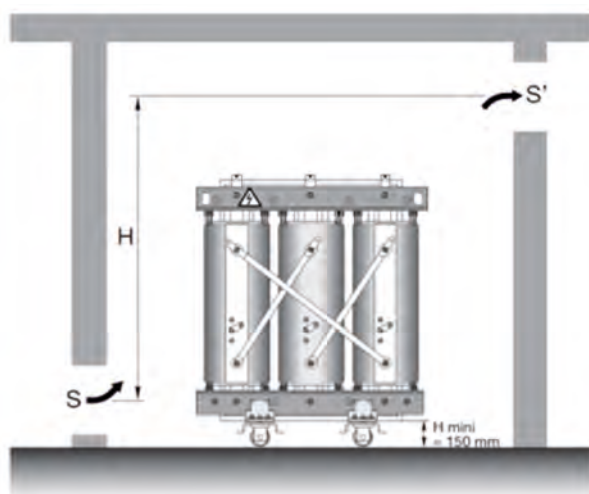
- temperatura czynnika chłodzącego w dowolnym momencie rozumiana jest jako maksymalna temperatura czynnika chłodzącego mierzona przez wiele lat;
- średnia miesięczna temperatura rozumiana jako połowa sumy dziennych średnich maksimów i średnich minimów w konkretnym miesiącu przez wiele lat;
- średnia roczna temperatura rozumiana jako jedna dwunasta sumy średnich miesięcznych temperatur.

Warto dodać, że użytkownik może określić wyższą minimalną temperaturę powietrza chłodzącego, i w takim przypadku powinna być ona umieszczona na tabliczce znamionowej.

Pamiętać należy, że badanie w zakresie przyrostu temperatury, wykonywane w ramach badania typu transformatora suchego, musi wykazać, że urządzenie chłodzące jest wystarczające do rozproszenia maksymalnych strat energii (wytworzonego ciepła) przy każdym odbiorze oraz że wzrost temperatury powyżej temperatury czynnika chłodzącego dla dowolnego uzwojenia nie przekroczy określonej wartości maksymalnej.

Pomieszczenie, w którym instaluje się transformator suchy powinno mieć zapewnioną odpowiednią wentylację. Warunek ten uważa się za spełniony jeśli maksymalne straty energii (wytworzone ciepło) transformatora suchego nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych temperatur w przedmiotowych normach.

Dostawcy transformatorów suchych, w dołączanych Dokumentacjach Techniczno-Ruchowych podają ogólne zasady doboru wentylacji. Zaleca się, jako najkorzystniejsze rozwiązanie, aby otwory wentylacyjne komory transformatora znajdowały się w przeciwległych ścianach (rysunek poniżej). **S**



Rys. Rozmieszczenie otworów wentylacji grawitacyjnej komory transformatora suchego (źródło: [4])

Pole powierzchni czynnej otworu wylotowego wyznacza się ze wzoru [3, 4]:

$$S = 0,18 \cdot \frac{P}{\sqrt{H}}$$

gdzie:

S – pole powierzchni czynnej otworu wlotowego w m^2 ;

S' – pole powierzchni czynnej otworu wylotowego w m^2 ;

P – suma strat obciążeniowych i biegu jałowego w kW;

H – różnica wysokości pomiędzy środkami otworu wlotowego i wylotowego w m.

Przyjmuje się, że pole powierzchni czynnej otworu wylotowego (S') jest o 10% większe niż pole powierzchni otworu wlotowego (S).

Literatura

[1] PN-EN 60076-1:2011 Transformatory – Część 1: Wymagania ogólne.

[2] PN-EN 60076-11:2019-01 Transformatory – Część 11: Transformatory suche.

[3] Dokumentacja techniczno-ruchowa. Transformatory żywiczone typu TRIHAL. Wydanie 10T4-094372 (2015).

[4] Trihal_2008PL_PD4PLKATKT11050. Schneider Electric, str. 27.

Nasze Biura Techniczno-Handlowe

REGION I

Dyrektor Regionu: Janusz Chilicki, tel.: 506 005 487

Pomorskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Gdańsk
80-847 Gdańsk, ul. Gnilna 2, II Piętro lok. 21-22
Tel.: 58 329 46 25, gdansk@zpue.pl

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Koszalin:
Tel.: 506 005 375, lukasz.siwko@zpue.pl

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Olsztyn
82-300 Elbląg, ul. 1 Maja 58, I Piętro lok. 1
Tel.: 506 005 168, tomasz.bajaka@zpue.pl
Dyrektor Biura: Piotr Souczek, tel.: 506 005 429

Włocławskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENERGA, oddziały Toruń, Płock, Kalisz
87-800 Włocławek, ul. Kościuszki 16 b lok. 6
Tel.: 54 426 99 16, wloclawek@zpue.pl
Dyrektor Biura: Tomasz Tomczak, tel.: 506 005 446

REGION II

Dyrektor Regionu: Artur Dobosz, tel.: 506 005 190

Łódzkie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Łódź
90-520 Łódź, ul. Gdańska 126/128 lok. 205
Tel.: 506 005 534, lodz@zpue.pl
Dyrektor Biura: Przemysław Łaski, tel.: 506 005 534

Świętokrzyskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Skarżysko-Kamienna
29-100 Włoszczowa, ul. Jędrzejowska 79 c
Tel.: 41 38 81 141, fax: 41 38 81 011, kielce@zpue.pl
Dyrektor Biura: Rafał Kowalski, tel.: 506 005 141

REGION III

Dyrektor Regionu: Michał Samol, tel.: 506 005 490

Wielkopolskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddziały Poznań, Bydgoszcz
61-369 Poznań, ul. Wągrowa 2 / pok. 214
poznan@zpue.pl
Dyrektor Biura: Grzegorz Gryczyński, tel.: 506 005 481

Zachodniopomorskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddziały Szczecin, Gorzów Wielkopolski
70-392 Szczecin, ul. Wawrzyniaka 6 W
Tel.: 506 005 480, szczecin@zpue.pl
Dyrektor Biura: Rafał Urbanowicz, tel.: 506 005 480

Lubuskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddział Zielona Góra
65-775 Zielona Góra, ul. Zacisze 13
Tel.: 506 005 490, zielonagora@zpue.pl
Dyrektor Biura: Wojciech Garbaciak, tel.: 506 005 420

REGION IV

Dyrektor Regionu: Paweł Lichosik, tel.: 506 005 241

Śląskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Gliwice, Będzin,
Bielsko-Biała, Częstochowa
44-100 Gliwice, ul. Portowa 16 L
Tel.: 32 79 04 950, gliwice@zpue.pl
Dyrektor Biura: Marek Gałązka, tel.: 506 005 544

Dolnośląskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Wrocław, Wałbrzych,
Opole, Legnica, Jelenia Góra
51-160 Wrocław, Business Park Wrocław,
ul. Długosza 60 B, Budynek D
wroclaw@zpue.pl
Dyrektor Biura: Adrian Kotowicz, tel.: 506 005 441

Małopolskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Kraków, Tarnów
30-503 Kraków, ul. Krasickiego 36 A
krakow@zpue.pl
Dyrektor Biura: Wojciech Błazucki, tel.: 506 005 494

REGION V

Dyrektor Regionu: Wojciech Smoczek, tel.: +48 506 005 483

Mazowieckie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., Innogy (RWE),
Oddział - Warszawa
02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 4, VII piętro
Tel.: 22 559 50 00, warszawa@zpue.pl
Dyrektor Biura: Piotr Roguski, tel.: 506 005 493

Podlaskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Białystok
15-085 Białystok, ul. J.K. Branickiego 17 A/210
bialystok@zpue.pl
Dyrektor Biura: Tomasz Tomczuk, tel.: 506 005 488

Lubelskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddziały Lublin, Zamość
20-709 Lublin, ul. Zygmunta Krasińskiego 2
Lokal nr 23/ róg ul. Tomasza Zana
Tel.: 81 88 15 610, lublin@zpue.pl
Dyrektor Biura: Radosław Martyniuk, tel.: 506 005 485

Podkarpackie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE S.A., oddział Rzeszów
35-105 Rzeszów, ul. Przemysłowa 7b
Tel.: 17 85 37 610, rzeszow@zpue.pl
Dyrektor Biura: Robert Grabka, tel.: 506 005 307

Zapraszamy do współpracy!

**Rynek Przemysłu
i Pierwotnej
Dystrybucji**

Region Północny

Dyrektor ds. Kluczowych Klientów:
Dariusz Oblizajek, tel.: 506 005 309
dariusz.oblizajek@zpue.pl

Dyrektor ds. Kluczowych Klientów:
Paweł Janicki, tel.: 572 572 417
pawel.janicki@zpue.pl

Region Południowy

Dyrektor Regionalny:
Mateusz Jaguścik, tel.: 506 005 428
mateusz.jaguścik@zpue.pl

Dyrektor ds. Kluczowych Klientów:
Piotr Jabłoński, tel.: 506 005 442
piotr.jabloński@zpue.pl

Kierownik ds. Kluczowych Klientów:
Łukasz Zygmier, tel.: 506 005 459
lukasz.zygmier@zpue.pl



JESTEŚMY DO PAŃSTWA DYSPOZYCJI

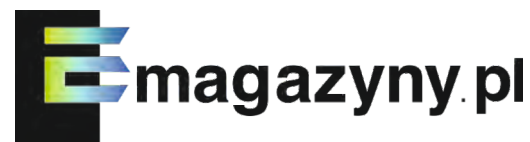
Zapraszamy do kontaktu z naszymi Biurami Techniczno-Handlowymi. Nasi specjaliści służą wiedzą i doświadczeniem. W swojej pracy, każdego dnia dokładają wszelkich starań, by zaproponować najlepsze rozwiązania dopasowane do Państwa potrzeb.



ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska 79c, 29-100 Włoszczowa,
tel.: +48 41 38 81 000, fax +48 41 38 81 00,
e-mail: sekretariat.handel@zpue.pl,
www.zpue.pl



Zapraszamy do lektury!



W dodatku od portalu **e-magazyny.pl** otrzymają
Państwo najważniejsze informacje ze świata OZE
i magazynowania energii.

