

**I DZIEŃ**

**| PANEL: Transformacja energetyczna - aktualizacja celów**

- Paliwa alternatywne wykorzystywane w energetyce w aktualnym stanie prawnym.
- Inwestycje w instalacje wykorzystujące wodór (stan obecny i docelowy).
- Dyrektywa NIS2 Co dalej z energetyką węglową?
- Nowa perspektywa rynku mocy.
- Inwestycje w rozbudowę i modernizację sieci, praca systemu elektroenergetycznego ze zwiększającym się udziałem OZE.
- OZE – skala projektów planowanych na 2025 r., uwarunkowania inwestycyjne i rynkowe.
- Off-shore –status projektów, kluczowi inwestorzy, łańcuch dostaw dla morskiej energetyki wiatrowej.
- Energetyka jądrowa – nowe rozdanie, zaawansowanie projektów wielkoskalowych oraz w technologii SMR.
- Interwencja regulacyjna w obszarze cen dla odbiorców – skutki dla rynku (krótkoterminowe i w dłuższej perspektywie).
- Polski rynek gazu i biogazu jako element budowania niezależności energetycznej Państwa.
- Nowe zasady kontraktowania dostaw energii (umowy PPA, wykorzystanie linii bezpośrednich).
- Program budowy źródeł szczytowo – pompowych.
- Finansowanie transformacji energetycznej – skala i wyzwania.

**| PANEL: Gaz jako podstawowe paliwo przejściowe**

- Nowa perspektywa dla energetyki węglowej (korekta planu odchodzenia od węgla).
- Rynek gazu w Polsce – kierunki importu, aliansy strategiczne, perspektywy rozwoju w kontekście zastąpienia źródeł węglowych.
- Kluczowe projekty inwestycyjne dla polskiego rynku paliw i gazu. Priorytety w rozbudowie gazowej sieci przesyłowej oraz dystrybucyjnej, terminale FSRU.
- Infrastruktura magazynowania gazu – perspektywiczna skala potrzeb.

**| PANEL: Biogaz i biometan – element budowania efektywnej energetyki rozproszonej**

- Otoczenie regulacyjne i certyfikacja i gwarancje pochodzenia biometanu w Polsce.
- Modele biznesowe biogazowni – skala inwestycji i uwarunkowania techniczne (instalacje rolnicze i przemysłowe).
- Biometan jako alternatywa dla transportu bezemisyjnego - instalacje i usługi uszlachetniania biogazu
- Finansowanie inwestycji a dotacje ze środków krajowych i unijnych dla biogazowni.
- Szanse i możliwości dla biometanu w sieci dystrybucyjnej - jako kluczowy element zielonej transformacji energetycznej.

**| PANEL: Miejsce wodoru w projektach rozwojowych i transformacyjnych**

- Nowa perspektywa dla energetyki wodorowej.
- Wodór jako paliwo podstawowe, magazyn czy nośnik energii?
- Kluczowe projekty inwestycyjne dla polskiego rynku wodorowego.
- Infrastruktura magazynowania i przesyłu wodoru – perspektywiczna skala potrzeb.

**| PANEL: Polski rynek OZE**

- Nowa perspektywa dla OZE – skala projektów na 2025r – rynek prosumencki i zawodowy.
- Perspektywy rozwoju rynku OZE w kontekście polityki UE wobec Chin.
- Projekty OZE jako perspektywiczne rozwiązanie dla lokalnych ciepłowni i samorządów (Zielona Transformacja Miast).
- Ceny energii jako kluczowy czynnik determinujący rozwój OZE?
- Sieci dystrybucyjne – niezbędna skala inwestycji na potrzeby rozwoju OZE.

**| PANEL: Bezpieczeństwo energetyczne Polski**

- Cyberbezpieczeństwo infrastruktury energetycznej.
- Sztuczna inteligencja w służbie energetyki – przykłady wdrożeń w projektach operacyjnych (bezpieczeństwo, obsługa klienta, analizy rynku, optymalizacja procesów przemysłowych).
- Odbudowa infrastruktury krytycznej po powodzi - priorytet w zagwarantowaniu bezpieczeństwa energetycznego kraju
- Wnioski i rekomendacje po powodzi w celu zbudowania odporności infrastruktury krytycznej.
- Regulacje prawne i potencjał kadrowy w obszarze AI i Cyber w sektorze.
- Finansowanie polskich badań i projektów rozwojowych w obszarze AI i Cyber.

## | PANEL: Projekty onshore i offshore

- Nowa perspektywa dla energetyki wiatrowe.
- Wyzwania dla dystrybucji - propozycje rozwiązań systemowych i legislacyjnych.
- Kluczowe projekty inwestycyjne dla polskiego rynku offshore i onshore.
- Infrastruktura magazynowa i jej wpływ na rozwój rynku OZE, wyzwania związane z przyłączeniem magazynów do sieci.
- Finansowanie inwestycji wiatrowych, udział polskiego przemysłu w projektach offshore i onshore.

## | PANEL: Ewolucja rynku ciepła i kogeneracji

- Kogeneracja w założeniach Europejskiego Zielonego Ładu: RED II.
- Wykorzystanie energii geotermalnej jako alternatywa dla spalania paliw kopalnych.
- Rola gazu w ciepłownictwie systemowym i indywidualnym.
- Jak racjonalnie przemodelować rynek ciepła, priorytety transformacji polskiego ciepłownictwa?
- Wykorzystanie ciepła odpadowego.
- Czy jest miejsce dla technologii jądrowych w ciepłownictwie?
- Skala rozwoju systemów prosumenckich i jej wpływ na ciepłownictwo.
- Strategie walki ze smogiem w polskich miastach i ich wpływ na rynek ciepła systemowego.
- Małe jednostki ciepłownicze zarządzane przez samorzady - koszty odejścia od węgla.
- Magazynowanie ciepła i jego znaczenie dla wzrostu efektywności energetycznej i obniżania emisyjności polskiego ciepłownictwa.
- Wodór w instalacjach ciepłowniczych?

## | PANEL: Magazynowanie energii

- Magazynowanie ciepła i jego znaczenie dla wzrostu efektywności energetycznej i obniżania emisyjności polskiego ciepłownictwa.
- Wielkoskalowe magazyny energii – stabilizacja sieci, i dużych instalacji PV.
- Małe magazyny energii dla prosumentów – wyzwania, koszty, efektywność,
- Magazyn energii jako integralny element transformacji energetycznej i rozwoju OZE - bilans energetyczny, efektywność. zarządzanie energią w pikach.
- Aktualizacja otoczenia prawnego i regulacyjnego dla rozwoju OZE – komponent związany z magazynowaniem energii
- Infrastruktura magazynowa i jej wpływ na rozwój rynku OZE i rynku gazu, wyzwania związane z przyłączeniem magazynów do sieci.
- Magazyny energii jako integralny element systemu ładowania pojazdów elektrycznych.

## | PANEL: Horyzont 2050: Rozwój, inwestycje, innowacje

- Wodór jako paliwo przyszłości?
- Energia jądrowa w polityce energetycznej Państwa (energetyka wielkoskalowa i technologie SMR).
- Nowe programy w portfolio NFOŚiGW dla sektora.
- Fit for 55 – implikacje długofalowe dla przemysłu.
- Odejście od węgla - skutki dla branży i przemysłu.
- Inwestycje energetyczne – podstawowe trendy rozwojowe, finansowania projektów, bariery inwestycyjne.
- Program Start-up jako źródło innowacji - jak polskie przedsiębiorstwa wykorzystały potencjał i know-how rynku.
- Elektromobilność - czy Polacy przekonali się do EV? Dynamika rynku.
- Strategia rozwoju infrastruktury ładowania - czy aktualne regulacje stymulują rozwój infrastruktury.
- Sektor biometanu – jak wykorzystać szanse?
- Klastry energetyczne – nowe rozdanie.
- Efektywność energetyczna jako integralny element transformacji.

## | PANEL: Nowoczesna energetyka w praktyce - Prezentacje i warsztaty

- Przyszły kształt prosumenckiego rynku OZE.
- Magazyny energii: praktyczny wymiar inwestycji.
- Rozwój e-mobility - synergia z technologią magazynowania energii.
- Programy wsparcia i fundusze na inwestycje.

## | Zakończenie 25. edycji Kongresu POWERPOL