

# UWARUNKOWANIA RYNKU ENERGII W POLSCE I JEGO FUNKCJONOWANIE 2022-2023

SZKOLENIE

7-8 grudnia 2022,  
HOTEL BEST WESTERN FELIX, WARSZAWA

## Uwarunkowania rynku energii w Polsce i jego funkcjonowanie 2022-2023 | ZAPROSZENIE

Szanowni Państwo,

rynek energii elektrycznej przechodzi olbrzymie zmiany, a jeszcze większe czekają nas w roku 2023 zwłaszcza w obszarze rynku bilansującego. W związku z tym, aby w pełni przygotować naszych Słuchaczy do zasad funkcjonowania rynku energii w najbliższym czasie, zapraszamy Państwa na

**AKADEMIĘ KRAJOWEGO I EUROPEJSKIEGO RYNKU ENERGII ELEKTRYCZNEJ,**  
czyli cykl trzech szkoleń oddających stan dzisiejszy i omawiających to, co nadchodzi.

Choć serdecznie zapraszamy do udziału we wszystkich szkoleniach, pragniemy podkreślić, że „**Uwarunkowania rynku en. el. i jego funkcjonowanie w Polsce 2022-2023**” jest kluczowe dla pełnego zrozumienia „Rynku bilansującego 2022-2023” oraz „Rynku bilansującego 2023-2024”. Szczegółowe programy wszystkich zajęć wraz z cennikami znajdują Państwo na naszej stronie [www.idwe.pl](http://www.idwe.pl) .

Na szkoleniu „**Uwarunkowania rynku en. el. i jego funkcjonowanie w Polsce 2022-2023**” omówimy m. in.:

1. Rynek energii – fakt, mrzonka czy ułuda?
2. Energia elektryczna – czy najważniejsza z form energii?
3. Prawa fizyki a rynek energii elektrycznej
4. Finanse na rynku energii
5. OZE
6. „Niedobry” węgiel.
7. Jakie paliwa dla UE?
8. Miks energetyczny Polski - obowiązek i chęci *versus* możliwości, a także omówimy architekturę rynku energii w Polsce i funkcjonowanie rynku detalicznego (szczegółowy program poniżej).

**Ważne:** na szkoleniu poruszymy też kwestię rynku bilansującego, ale wyłącznie jako część rynku (osobne szkolenia poświęcone rynkowi bilansującymi znajdują Państwo tutaj: [www.idwe.pl](http://www.idwe.pl) ).

Pragniemy Państwa również zapewnić, że dołożymy wszelkich starań, by zajęcia zostały zrealizowane w sposób bezpieczny i zgodnie z obowiązującymi na dzień zajęć obostrzeniami sanitarnymi. Jednocześnie zastrzegamy, że w przypadku logicznie uzasadnionym lub wobec decyzji władz państwa, przeniesiemy szkolenie do przestrzeni wirtualnej, o czym, podobnie jak o wszystkich innych aspektach organizacyjnych, poinformujemy Państwa z wyprzedzeniem.

Szkolenie poprowadzi **pan Jan Rakowski** – wieloletni i cieszący się uznaniem wykładowca Instytutu, były dyrektor Sprzedaży i Marketingu w PSE S. A., dzisiaj niezależny konsultant i praktyczny, doświadczony analityk sytuacji na rynku energii z ponad 30 - letnim doświadczeniem w branży, świadczący usługi eksperckie w zakresie rynku energii, zarządzania i przekształceń w energetyce oraz wsparcia informatycznego dla energetyki. Szczegółową informację o wykładowcy znajdziecie Państwo w załączeniu.

Serdecznie zapraszamy do wzięcia udziału w szkoleniu w dniach **7 - 8 grudnia 2022 roku** w hotelu BEST WESTERN FELIX w **Warszawie**. **W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt**. Jesteśmy do Państwa dyspozycji pod numerem telefonu: **607 06 27 00** lub pod adresem email: [biuro@idwe.pl](mailto:biuro@idwe.pl)

Życzymy Państwu zdrowia i cieszymy się na spotkanie na szkoleniu!

Zespół IDWE

## **Ważne!**

- **Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji programu szkolenia**, to znaczy, że uaktualnimy program zajęć tak, aby uwzględnił zmiany na rynku energii w 2022 r. lub 2023 r. **W ten sposób otrzymacie Państwo najbardziej aktualną wiedzę.**



10.30-  
17.45

## Uwarunkowania rynku energii... | PROGRAM

środa, 7 grudnia 2022

**10.00- 10.30 recepcja szkolenia/kawa powitalna**

**I dzień – uwarunkowania rynku energii – same pytania i wątpliwości**

10.30 – 12.30

### **1. Rynek energii – fakt, mrzonka czy ułuda, prawda czy oszustwo.**

- Rynek – w kategoriach ekonomicznych.
- Rynek energii elektrycznej:
  - Jak jest definiowany rynek energii elektrycznej.
  - Fundament rynku energii – podział na towar (energia elektryczna) i usługę (dostawa energii elektrycznej) – czy ma sens?
  - Co kupujemy na rynku energii elektrycznej?

### **2. Energia elektryczna – czy najważniejsza z form energii?**

- Co to jest energia – czy na pewno wiemy?
- Dlaczego energia elektryczna jest taka ważna?
- Czy wszędzie energia elektryczna jest ważna?
- Czy możemy się obejść bez energii elektrycznej?

### **3. Prawa fizyki a rynek energii elektrycznej.**

- System elektroenergetyczny – czy dobry prac handlowy dla rynku energii?
- Bilansowanie mocy w systemie elektroenergetycznym – jak to wpływa na rynek energii elektrycznej?
- Synchroniczność pracy urządzeń w KSE.
- Jednorodność towaru na rynku energii elektrycznej.
- Jakość towaru na rynku energii elektrycznej.

12.30-12.45 przerwa na kawę

12.45 – 14.45

### **4. Finanse na rynku energii.**

- Cena energii elektrycznej – co to jest?
- Koszty usługi dostawy energii – za co płacimy?
- Porównywanie cen energii – czyli czego?
- Czy rynek energii jest subsydiowany?
- Czy wszyscy są równi na rynku energii?
- System ETS a ceny energii elektrycznej.

### **5. OZE – czy wszystkie są „dobre”?**

- OZE – co to jest?
- Dlaczego paliwa kopalne nie mogą być OZE?
- Czy i gdzie się zaczyna „zło” w OZE?
- Czym się różnią instalacje OZE od klasycznych źródeł wytwórczych.
- Jak się mają „polskie” OZE?
- Wojna w Ukrainie a OZE w Polsce i w Unii Europejskiej.

### **6. „Niedobry” węgiel.**

- Dlaczego węgiel jest „niedobry”?
- Czy wszędzie węgiel jest „niedobry”?

- Unia Europejska,
- Stany Zjednoczone,
- Indie, Chiny, Japonia,
- Rosja, Australia, Indonezja, Mongolia.
- „Czysty węgiel” – czy istnieje, czy tylko oksymoron?
- Czy odejście od surowców energetycznych importowanych z Rosji „uszlachetniło” węgiel?

14.45 – 15.45 przerwa na obiad

15.45 – 17.45

#### **7. Jakie paliwa dla UE?**

- Węgiel 1.0 – passe; dlaczego tak łatwo poszło w Unii Europejskiej?
- Węgiel 2.0 – triumfalne odrodzenie pariasa?
- Gaz 1.0 – paliwo przejściowe; co to znaczy?
- Gaz 2.0 – wojna i co teraz?
- Atom – zły czy dobry i dlaczego?
- OZE – czy lekarstwo na wszystko?
- Wodór – czy będzie paliwem przyszłości?
- Jaki pomysł na kolejne paliwo?

#### **8. Miks energetyczny Polski – obowiązek i chęci *versus* możliwości.**

- Z czego i w jaki sposób wytwarzamy energię elektryczną – uwarunkowania historyczne.
- Co wybrać? Czy mamy możliwości manewru? Jak przyszłość?
- Co z węglem brunatnym?
- Taksonomia – nowe, straszne słowo; czy zabije nasze możliwości wyboru miksu?
- Jaki mikс energetyczny w Unii Europejskiej – co zmieniła wojna?
- Efektywność energetyczna i oszczędność energii – wolny wybór czy konieczność?
- Zimno i ciemno – czy taka przyszłość?

#### **9. Nowe możliwości i szanse na rynku energii czy narastające zagrożenia?**

- Generacja rozproszona.
- Magazyny energii.
- Micro sieci i Off-grid – czy tak można?
- Elektro- mobilność i wodoro- mobilność.
- Elastyczność – „cudowne” słowo?
- Od układu elektrownia – odbiorca, poprzez grid, do prosumenta.
- Prosument na rynku energii.
- Klastry na rynku energii.
- Trudne i bolesne wybory w wojennych czasach.

18.00 kolacja

9.00 -  
16.00

## II dzień – funkcjonowanie rynku energii w Polsce.

### 9.00- 10.30 10. Uwarunkowanie krajowe i międzynarodowe rynku energii w Polsce.

- Polski system elektroenergetyczny (KSE).
  - Produkcja i zużycie energii elektrycznej.
  - Źródła wytwórcze.
  - Odbiorcy.
  - Sieci elektroenergetyczne.
  - Dane makro.
- Rynek energii w Polsce jako fragment rynku europejskiego.
  - Uwarunkowania Unii Europejskiej.
  - Rynek międzysystemowy.
  - Połączenia międzysystemowe.
  - Wymiana energii elektrycznej poprzez połączenia międzysystemowe KSE.
- Systemy wsparcia wytwarzania energii i efektywności energetycznej.
  - Dlaczego są potrzebne systemy wsparcia.
  - Skutki działania systemów wsparcia.
  - Funkcjonujące systemy wsparcia.

10.30-10.45 przerwa na kawę

### 10.45 – 12.15 11. Architektura rynku energii w Polsce.

- Metody zarządzania generacją energii elektrycznej w systemie elektroenergetycznym.
- Struktura segmentowa rynku energii w Polsce.
- Struktura podmiotowa rynku energii w Polsce.
- Organizacja rynku energii elektrycznej.
- Przedmiot obrotu na rynku energii elektrycznej.
- Inne rynki towarzyszące rynkowi energii.
- Podstawy prawne rynku energii elektrycznej

12.15-12.30 przerwa na kawę

### 12.30- 14.00 12. Zasady funkcjonowania rynku bilansującego.

- Rynek bilansujący jako niezbędny element zdecentralizowanego rynku energii.
- Ilustracja idei rynku bilansującego.
- Elementy architektury rynku bilansującego.
- Zmiany zasad rynku bilansującego.
  - Pierwszy krok zmian zasad rynku bilansującego – już wykonany.
  - Kolejne kroki zmian zasad rynku bilansującego – czego się spodziewać.

14.00 – 14.15 przerwa na kawę

### 14.15 – 15.45 13. Zasady funkcjonowania rynku detalicznego.

- Elementy architektury rynku detalicznego.
  - Cechy rynku detalicznego.
  - Podmioty na rynku detalicznym.
  - Umowy kompleksowe na rynku detalicznym.
  - Transakcje na rynku detalicznym.

- Grupy zakupowe.
- Uwolnienie cen energii dla odbiorców w gospodarstwach domowych.

15.45 – 16.00 podsumowanie, zakończenie zajęć, wręczenie uczestnikom certyfikatów.

16.00 obiad

### Uwarunkowania rynku energii... | PROWADZĄCY ZAJĘCIA



**JAN BOGDAN RAKOWSKI**

Absolwent Politechniki Warszawskiej Wydziału Elektrycznego o specjalności elektroenergetyka oraz Podyplomowego Studium Menedżerskiego SGH. W latach 1977-1981 na Politechnice Warszawskiej.

Pracę zawodową rozpoczął w roku 1981 w Państwowej Dyspozycji Mocy w Wydziale Planowania Wytwarzania, gdzie pracował do 1990 r., kolejno na stanowiskach: referent, specjalista, główny specjalista i kierownik wydziału.

Po likwidacji PDM w roku 1990 był zatrudniony w Polskich Sieciach Elektroenergetycznych S. A. w Krajowej Dyspozycji Mocy (KDM). Kierował planowaniem wytwarzania energii elektrycznej w źródłach wytwórczych w Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Dodatkowo w latach 1990 – 1995 kierował zespołem uruchamiającym system informatyczny Dyster, wspierający prowadzenie ruchu KSE przez służby dyspozytorskie KDM. Od 1995 r. pełnił funkcję Dyrektora Ruchu KSE i zarządzał prowadzeniem ruchem w KSE. W latach 1997 – 2002 brał udział w przygotowywaniu i uruchomieniu systemowego rynku energii elektrycznej oraz rynku bilansującego.

W latach 1993-1997 był wykładowcą na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, gdzie prowadził wykłady i ćwiczenia z przedmiotu „Sterowanie systemami elektroenergetycznymi”.

W latach 2002 – 2004 był doradcą zarządu PSE S. A. a następnie dyrektorem sprzedaży i marketingu. Prowadził prace studialne nad programem utworzenia oraz wydzielenia z PSE S. A. Operatora Systemu Przesyłowego (OSP) oraz aktywnie uczestniczył w tworzeniu OSP. Prowadził wykłady na studiach podyplomowych na Politechnice Warszawskiej i w Szkole Głównej Handlowej.

Od 2004 r. jest niezależnym ekspertem, z ponad 30 - letnim doświadczeniem w energetyce, zajmującym się teorią i praktyką funkcjonowania systemów elektroenergetycznych oraz rynku energii elektrycznej, świadczącym usługi eksperckie i konsultingowe w zakresie rynku energii, zarządzania i przekształceń w energetyce oraz wsparcia informatycznego dla energetyki. Autor kilkudziesięciu opracowań i ekspertyz z dziedziny energetyki i informatyki. Wieloletni wykładowca IDWE.

**Uwarunkowania rynku energii... | FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY**

7 -8 grudnia 2022, HOTEL BEST WESTERN FELIX, WARSZAWA

Zamawiający:.....  
Pełen adres instytucji: ul. ....  
Kod..... Miasto.....  
Telefon kontaktowy .....  
Adres e-mail:.....  
NIP.....

**TERMIN ZGŁOSZEŃ  
UPŁYWA W DNIU 07.11.2022**

Termin bezkosztowej anulacji zgłoszenia przez uczestników upływa 07.11.2022. Rezygnacja z udziału po 07.11.2022r. lub nieobecność na szkoleniu wiąże się z poniesieniem pełnego kosztu uczestnictwa w szkoleniu na podstawie wcześniejszego zgłoszenia.

Niniejszym zgłaszam udział następujących osób:

Imię i Nazwisko	Stanowisko	* Opcja	** Koszt
.....	.....	.....	.....
Imię i Nazwisko	Stanowisko	* Opcja	** Koszt
.....	.....	.....	.....
Imię i Nazwisko	Stanowisko	* Opcja	** Koszt
.....	.....	.....	.....
			.....
Razem (netto) .....			
Parking .....			
Razem +23% VAT.....			

Organizator zastrzega sobie prawo do anulacji szkolenia z powodu niedostatecznej ilości uczestników. Informacja o potwierdzeniu lub anulacji zajęć zostanie przekazana uczestnikom przez organizatora najpóźniej do 7 dnia przed planowanym terminem realizacji zajęć na adres e-mail podany w zgłoszeniu.

**Prosimy o przesłanie skanu formularza zgłoszeniowego na adres email:**  
[biuro@idwe.pl](mailto:biuro@idwe.pl)

**\* Opcje zakwaterowania (do wyboru)**

**\*\* Koszt uczestnictwa jednej osoby w danej opcji zakwaterowania:**

<b>A</b> bez zakwaterowania	<b>1790 zł netto</b>
<b>B</b> z zakwaterowaniem w pok. 2-os. 7/8.12.2022 r. ***	<b>1950 zł netto</b> (ze śniadaniem)
<b>C</b> z zakwaterowaniem w pok. 1-os. 7/8.12.2022 r.	<b>2080 zł netto</b> (ze śniadaniem)

Możliwość skorzystania z parkingu w cenie 35 zł netto/1 auto/1 doba. Proszę zaznaczyć, jeżeli koszt ma zostać dołączony do faktury. 7-8.12.2022, 70 zł netto:

**TAK / NIE**

W cenę zakwaterowania wliczone jest śniadanie.

\*\*\* przy braku współlokatora w pokoju 2-osob. koszt nocl. wzrasta do kosztu pok. 1-os.

Niniejszy formularz jest podstawą do wystawienia faktury. Warunkiem udziału w szkoleniu jest przedpłata 100% kosztu udziału w szkoleniu zgłoszonych osób. Faktura zostanie wręczona uczestnikowi podczas szkolenia.

Oświadczamy, że jesteśmy płatnikiem VAT o nr NIP..... i upoważniamy firmę „Ariadna. Karolina Filipiak”, właściciela marki IDWE, do wystawienia faktury VAT bez naszego podpisu.

DATA I MIEJSCE

PODPIS ZGŁASZAJĄCEGO

PIECZĄTKA INSTYTUCJI

.....

.....

.....

