



Sfinansowano przez  
Narodowy Instytut Wolności - Centrum Rozwoju Społeczeństwa Obywatelskiego  
ze środków Programu Fundusz Inicjatyw Obywatelskich  
NOWEFIO na lata 2021 - 2030



# PODSUMOWANIE

## “Zielona Przyszłość Branży Spożywczej”

webinarium z dnia 19 lipca 2024 r.

mgr inż. Sławomir Czabaj



Rządowy Program  
Fundusz Inicjatyw  
Obywatelskich  
na lata 2021-2030

**NOWE FIO**



**R&D HUB  
FUNDACJA**

## Cel webinarium:

- Zrozumienie globalnych trendów i ich wpływ na sektor spożywczy.
- Poznanie możliwości wdrażania odnawialnych źródeł energii i innowacyjnych rozwiązań energetycznych.
- Zapoznanie się z aktualnymi regulacjami prawnymi i wymogami dotyczącymi zrównoważonego rozwoju.
- Zdobywanie praktycznych porad i inspiracji na temat transformacji energetycznej w swoich firmach.

## Omówiono znaczenie transformacji energetycznej:

- Przejście od konwencjonalnych źródeł energii na odnawialne jest kluczowe dla zmniejszenia **śladu węglowego** i poprawy efektywności energetycznej w przemyśle spożywczym.
- Firmy coraz częściej inwestują w **fotowoltaikę, biogazownie** oraz **systemy zarządzania energią**, aby wspierać zrównoważony rozwój.

## Omówiono najbardziej energochłonne procesy w branży spożywczej:

- Produkcja i dystrybucja chłodu to najbardziej energochłonne procesy, odpowiadające za **45-55% całkowitego zużycia energii**.
- Procesy termiczne, takie jak **pasteryzacja, sterylizacja, gotowanie i smażenie**, stanowią dodatkowe **20-30% zużycia energii**.

## Omówiono obecne wyzwania energetyczne:

- **Wysokie koszty energii:** Firmy muszą inwestować w technologie poprawiające efektywność, aby zredukować koszty operacyjne.
- **Dostępność i niezawodność źródeł energii:** Niezawodność odnawialnych źródeł energii oraz niestabilność cen konwencjonalnych źródeł stanowią wyzwania.
- **Regulacje dotyczące emisji CO<sub>2</sub>:** Przepisy wymagają od firm redukcji emisji, co wymusza innowacyjne rozwiązania technologiczne.

## Omówiono Innowacyjne technologie:

- **Fotowoltaika:** Instalacje słoneczne pomagają firmom, takim jak **Mars, Inc.**, zmniejszyć emisje i uzyskać stabilność cen energii.
- **Biogazownie:** Wykorzystanie produkcji biogazu do redukcji emisji i zmniejszenia zależności od paliw kopalnych.
- **Elektryczne pojazdy dostawcze:** Wdrażanie elektrycznych pojazdów w logistyce, co pozwoliło obniżyć emisje z transportu i koszty paliwa.

## Omówiono ryzyka mikrobiologiczne powstające przy wdrażaniu innowacyjnych i energooszczędnych technologii:

- Ryzyko nieskuteczności wobec odpornych mikroorganizmów, takich jak **spory bakterii i priony**.

## Omówiono rolę regulacji prawnych:

- Regulacje promują **odnawialne źródła energii** oraz nakładają wymagania dotyczące **redukcji emisji CO<sub>2</sub>**, co napędza transformację energetyczną i ekologiczne innowacje w branży spożywczej.

## Przedstawiono obowiązujące regulacje prawne:

### 1. Dyrektywa w sprawie promowania energii ze źródeł odnawialnych (Dyrektywa RED II) – 2018/2001/UE

- Celem tej dyrektywy jest zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym Unii Europejskiej do **32% do 2030 roku**. Nakłada obowiązki na państwa członkowskie w zakresie wspierania rozwoju OZE, w tym systemy wsparcia dla producentów energii odnawialnej, takie jak dotacje i systemy certyfikatów.

### 2. Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej (2012/27/UE, zmieniona Dyrektywą 2018/2002/UE)

- Nakłada obowiązek poprawy **efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%** do 2030 roku w stosunku do prognoz bazowych. Wymaga od państw członkowskich m.in. przeprowadzania **audytów energetycznych** w dużych przedsiębiorstwach co 4 lata oraz wdrożenia zaleceń dotyczących zwiększenia efektywności energetycznej.

### 3. Europejski system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS)

- Jest to kluczowy mechanizm UE do **redukcji emisji gazów cieplarnianych**. System obejmuje przemysł, energetykę oraz transport i narzuca limit emisji CO<sub>2</sub>, które firmy mogą emitować. Firmy, które przekraczają ten limit, muszą kupować dodatkowe uprawnienia na rynku, co stymuluje inwestycje w technologie o niskiej emisji.

### 4. Rozporządzenie 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną

- Ustanawia ramy prawne dla osiągnięcia celów klimatycznych i energetycznych do 2030 roku, takich jak redukcja emisji gazów cieplarnianych o **co najmniej 40% w porównaniu do poziomów z 1990 roku**. Obejmuje emisje CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O i inne.

### 5. Dyrektywa 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków

- Nakłada obowiązek spełniania **minimalnych standardów efektywności energetycznej** dla budynków, w tym przemysłowych i magazynowych. Nowe budynki muszą spełniać wysokie standardy efektywności energetycznej, a budynki poddawane renowacji muszą być modernizowane zgodnie z nowymi wymogami.

### 6. Europejski Zielony Ład (European Green Deal)

- Jest to szeroka strategia UE, która ma na celu osiągnięcie **neutralności klimatycznej do 2050 roku**. W ramach Zielonego Ładu wprowadzane są liczne regulacje wspierające zrównoważony rozwój, w tym redukcja emisji gazów cieplarnianych, promowanie OZE, oraz ochrona bioróżnorodności.

### 7. Pakiet „Gotowi na 55” (Fit for 55)

- Wprowadza przepisy mające na celu **zmniejszenie emisji o 55% do 2030 roku** w stosunku do poziomów z 1990 roku. Obejmuje m.in. reformy systemu handlu

emisjami, nowe przepisy dotyczące efektywności energetycznej, a także wsparcie dla elektromobilności.

## 8. Dyrektywa w sprawie gospodarki o obiegu zamkniętym (2018/851/UE)

- Wprowadza zwiększone wymagania dotyczące **recyklingu i zarządzania odpadami**, co wspiera efektywne wykorzystanie surowców i ogranicza zużycie energii w procesach przemysłowych.

## 9. Rozporządzenie 2020/852 – Taksonomia UE

- Definiuje kryteria dla inwestycji w zielone technologie, wspierając **transformację energetyczną i zrównoważony rozwój** poprzez promowanie inwestycji w OZE i efektywność energetyczną.

## Przedstawiono dobre praktyki dla firm:

- Kluczowe elementy strategii obejmują **edukację pracowników, inwestycje w nowoczesne technologie** oraz **współpracę z dostawcami energii odnawialnej**.
- **Stale doskonalenie** procesów i technologii oraz wdrażanie innowacyjnych rozwiązań pozwala firmom osiągać długoterminowe korzyści ekonomiczne i środowiskowe.

## Wnioski:

Transformacja energetyczna w przemyśle spożywczym jest niezbędna do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, obniżenia kosztów operacyjnych oraz spełnienia rosnących wymagań regulacyjnych i konsumenckich.

## Podsumowanie:

W webinarium wzięło czynny udział ok. 11 uczestników reprezentujących podmioty z terytorium całego kraju. W sekcji Q&A udzielano odpowiedzi na przedstawione pytania, a pełne opisy zostaną udostępnione w stosownym raporcie z webinarium

Opracowanie zostało  
przygotowane na rzecz  
**Fundacji R&D Hub**



@Fundacja\_RDHub



FundacjaRDHUB



fundacjardhub



fundacjardhub.buzz

