



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY



# BIOGOSPODARKA SZANSĄ ROZWOJU ZIELONYCH BIZNESÓW

**Katarzyna BŁACHOWICZ**

Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu

Krajowy Klaster Kluczowy

Kielce, 24 września 2020 r.



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY

 **Interreg**  
Baltic Sea Region



EUROPEAN UNION

EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

2

# RDI2CluB: Rural RDI milieus in transition towards smart bioeconomy clusters and innovation ecosystems

[projects.interreg-baltic.eu](http://projects.interreg-baltic.eu)



 **Interreg**  
Baltic Sea Region



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

**RDI2CluB**

# KLASTER



**Klaster Gospodarki Odpadami i Recyklingu** to platforma współpracy firm i instytucji związanych z gospodarką odpadami i recyklingiem, które zdecydowały się na podjęcie długofalowej współpracy biznesowej w celu wypracowania konkurencyjnej oferty produktów i surowców z recyklingu.

Klaster pomagamy firmom „zamykać obiegi” poprzez właściwe zagospodarowanie odpadów i produktów ubocznych.



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

RDI2CluB

# European Circular Economy Stakeholder Platform

1



#CEStakeholderEU

## Klaster Gospodarki Odpadami i Recyklingu



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

RDI2CluB

# ZUŻYCIE SUROWCÓW NA ŚWIECIE

- Od 1970 r. wykorzystanie zasobów potrojiło się, w tym nastąpił pięciokrotny wzrost zużycia surowców niemetalicznych i 45% wzrost zużycia paliw kopalnych.
- Do 2060 całkowite zużycie surowców może się podwoić osiągając poziom 190 mld ton (obecnie 92 mld), powodując 43% wzrost emisji gazów cieplarnianych.
- W ciągu ostatnich 50 lat nastąpił dwukrotny wzrost ludności a PKB wzrósł 4 krotnie; natomiast roczne zużycie surowców to wzrost poziomu 27 mld ton do 92 mld ton.
- Obecnie w krajach wysokorozwiniętych zużywamy średnio 9,8 ton surowców na osobę .
- Gospodarka UE zużywa 16 ton surowców na osobę rocznie, z czego 6 ton stanowią odpady, z których połowa trafia na składowiska



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY

 **Interreg**  
Baltic Sea Region



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

**RDIZCluB**

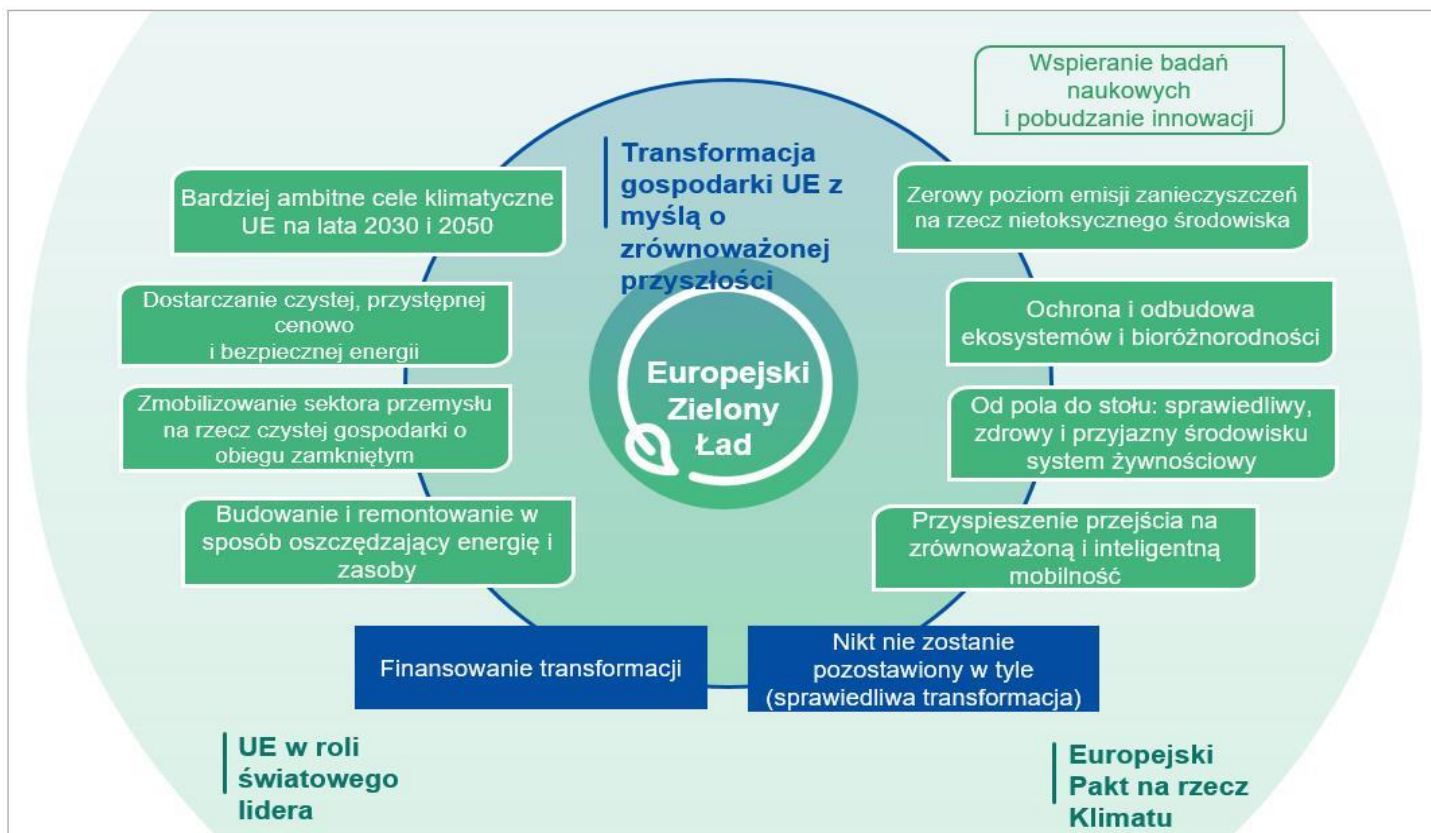
# KIERUNEK - TRANSFORMACJA GOZ

Zgodnie z szacunkami Fundacji Ellen MacArthur transformacja globalnej gospodarki poprzez wdrożenie rozwiązań cyrkularnych umożliwiłaby **ograniczenie zużycia cennych surowców nawet o 24% do 2030 r.**

Dodatkowo pozwoliłby także oszczędzać rocznie nawet **400 miliardów m<sup>3</sup> wody**, przy jednoczesnym **ograniczeniu o 23% emisji gazów cieplarnianych** odpowiedzialnych za zmiany klimatu.



# Europejski Zielony Ład - nowa strategia wzrostu gospodarczego Unii Europejskiej



# DZIAŁANIA KE

1. Plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej Europy wesprze inwestycje o wartości 1 bln euro w ciągu następnej dekady.
2. W marcu 2020 r. pierwsze w historii europejskie prawo klimatyczne, aby uczynić transformację nieodwracalną.
3. Fundusz Just Transition wykorzysta publiczne i prywatne pieniądze z pomocą Europejskiego Banku Inwestycyjnego, aby pomóc tym, którzy będą musieli zrobić większy krok.

Europejski Zielony Ład może stać się nową strategią wzrostu gospodarczego dla UE dzięki inwestycjom w technologie ekologiczne, zrównoważone rozwiązania i nowe przedsiębiorstwa.







### Zrównoważony przemysł

Sposoby na bardziej zrównoważone i przyjazne środowisku cykle produkcyjne

### Budowa i renowacja

Sektor budowlany musi stać się bardziej ekologiczny

### Zrównoważona mobilność

Promowanie bardziej zrównoważonych środków transportu

### Różnorodność biologiczna

Ochrona naszego wrażliwego ekosystemu

### Od pola do stołu

Sposoby na bardziej zrównoważony łańcuch żywnościowy

### Eliminowanie zanieczyszczeń

Środki mające na celu szybkie i skuteczne ograniczenie zanieczyszczeń



RDI2CluB

# ZIELONE PROGNOZY



## Koszty europejskich przedsiębiorstw

- 40% koszty surowców,
- 10% koszty energii i wody,
- 20% koszty pracy (łącznie koszty produkcji)

## Wzrost zasobooszczędności w całym łańcuchu wartości

- 17–24% do 2030 r. zmniejszenie zużycia materiałów.
- ok. 630 mld euro rocznie oszczędności dla UE

# ZIELONE EFEKTY

- Degradacja gleby kosztuje **40 mld dolarów** rocznie na świecie
- Systematyczne wykorzystywanie dostępnych odpadów organicznych mogłoby pomóc w regeneracji gleby, a także pozwoliłoby zastąpić nawozy sztuczne nawet **2,7-krotnie**.
- Zmniejszenie 80% zużycia nawozów sztucznych do 2050 r., przyczyni się do naturalnej równowagi w glebie.

Źródło: Fundacji Ellen MacArthur

- Zainwestowanie 20% zaoszczędzonych kosztów zużycia materiałów i energii (czyli 92 mld zł w skali roku), w sektorach biogospodarki, budownictwa i transporcie możliwe byłoby uzyskanie **167 mld zł dodatkowego PKB**. (wg badań Deloitte)



# STRATEGIA BIOGOSPODARKI



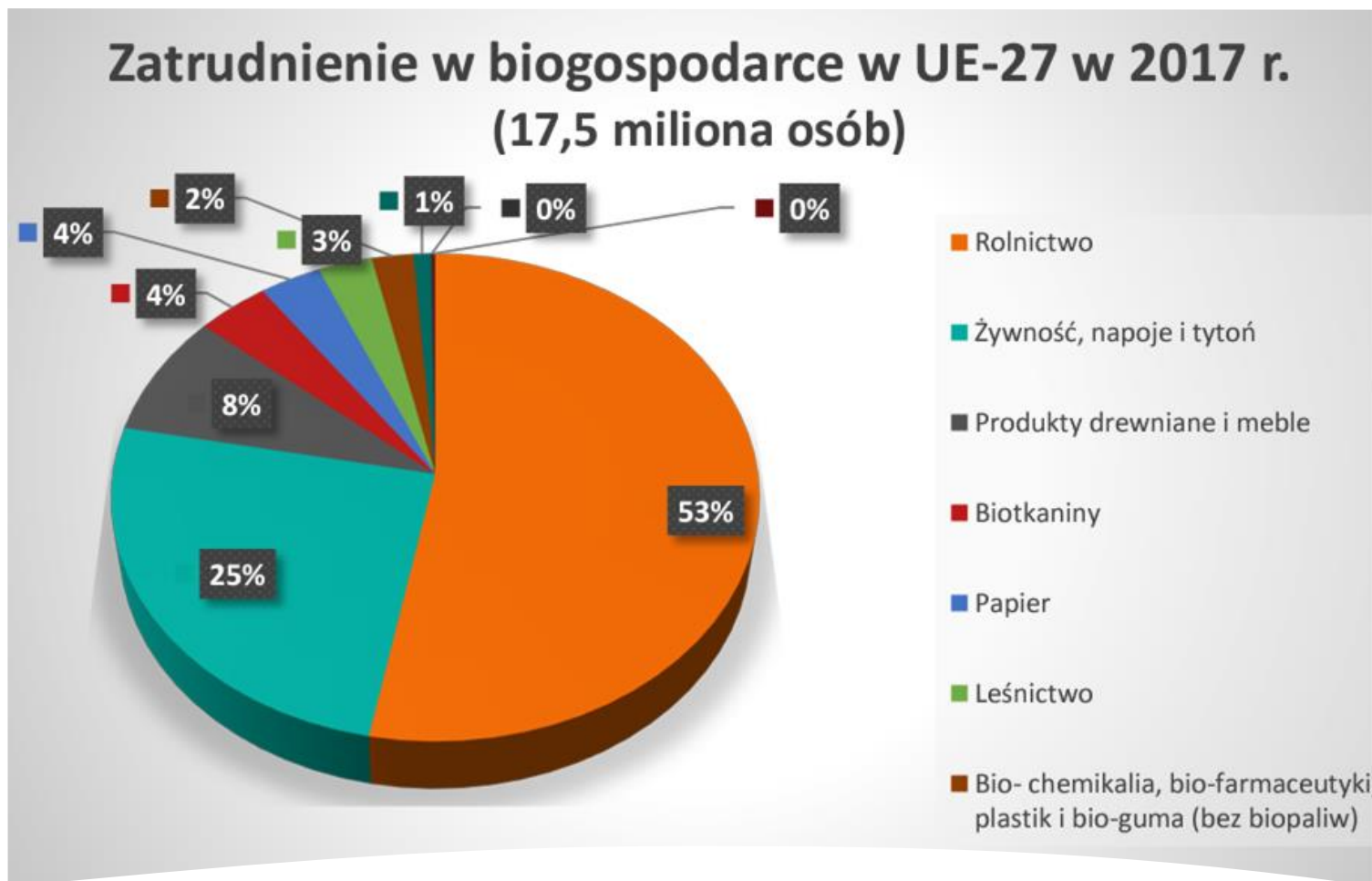
Europejska gospodarka ekologiczna obejmująca:

- rolnictwo,
- leśnictwo,
- rybołówstwo,
- żywność,
- bioenergię,
- bioprodukty.

Roczny obrót  
w wysokości  
**ok. 2 bln euro**



# ZATRUDNIENIE



Źródło:

<https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/BIOECONOMICS/index.html>

za „Biogospodarka jako szansa rozwojowa Województwa Świętokrzyskiego”



# REALIZACJI PRIORYTETÓW UE

## Biogospodarka

1. Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego i żywieniowego.
2. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.
3. Ograniczenie zależności od zasobów nieodnawialnych.
4. Łagodzenie zmiany klimatu – neutralność klimatyczna.
5. Wzmocnienie konkurencyjności Europy i tworzenie miejsc pracy.
6. Element **gospodarki o obiegu zamkniętym**



# NOWE MODELE BIZNESOWE

Współpraca międzysektorowa między konsumentami, producentami, przedsiębiorcami, naukowcami i sektorem publicznym jest nieunikniona i będzie stanowiła źródło tworzenia **nowych modeli biznesowych.**

Powstające lub zdiagnozowane kooperacje uczestników rynku z różnych branż będą przynosić korzyści w ramach **symbioz gospodarczych**, gdzie u jednego odpad będzie stanowił surowiec do dalszego rozwoju.



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

RDI2CluB

# SYMBIOZA GOSPODARCZA

**Symbioza gospodarcza** jest procesem, w którym **odpady z jednej firmy stają się użytecznym wkładem surowcowym w innym** tworząc trwałą sieć wymiany zasobów.

Zasadą symbiozy gospodarczej jest **zbudowanie logicznego ekosystemu naturalnych współzależności**, której rezultatem będzie osiągnięcie wzajemnych zysków i korzyści dla środowiska naturalnego.

Jest narzędziem mogący przyczynić się do **zawrócenia do obiegu materiałów i energii** zgodnie z **koncepcją gospodarki o obiegu zamkniętym**



Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY



EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

RDI2CluB





Klaster Gospodarki  
Odpadowej i Recyklingu



KRAJOWY  
KLASTER  
KLUCZOWY

**Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu**  
**Waste Management and Recycling Cluster**

**KATARZYNA BŁACHOWICZ**  
**katarzyna.blachowicz@klasterodpadowy.**  
**com**  
**tel. +48 536 921 091**  
**www.klasterodpadowy.com**

 **Interreg**  
Baltic Sea Region



EUROPEAN UNION

EUROPEAN  
REGIONAL  
DEVELOPMENT  
FUND

**RDI2CluB**

