

Rozszerzona Odpowiedzialność Producenta

Model, który da Polsce najwięcej

Marek Lachowicz



Warszawa, 25 maja 2021 r.

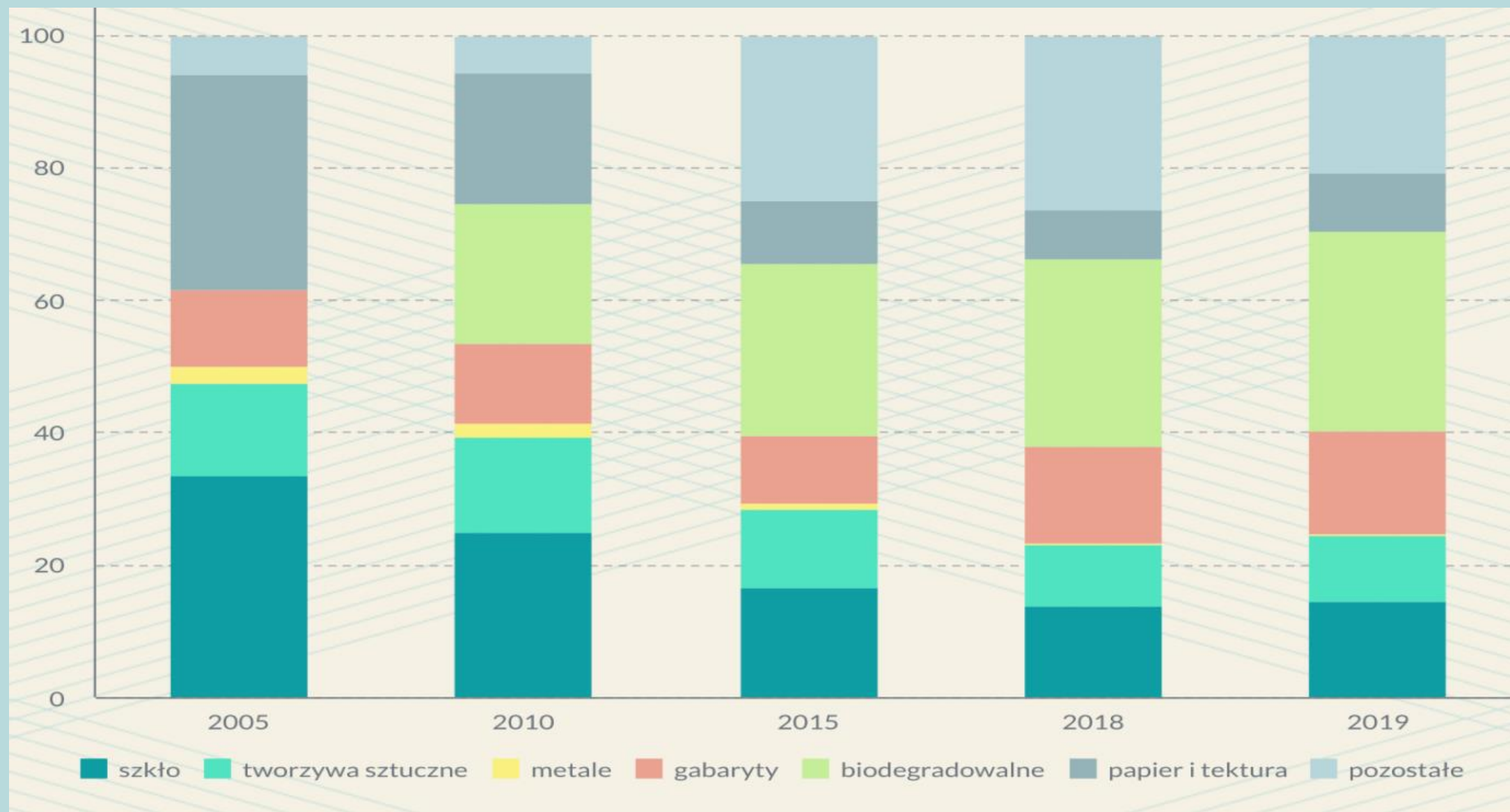
Dlaczego ROP

- Wizja konkurencyjności promowana przez instytucje unijne promuje zrównoważony rozwój i cele „ponad PKB”, a nie sam wzrost produktywności pracy
- Zgodnie z tą filozofią, wprowadzana jest Gospodarka Obiegu Zamkniętego, w myśl której duży nacisk winien być kładziony na zapobieganie powstawaniu odpadu, naprawie oraz ponownemu wykorzystaniu surowców użytych do produkcji
- Nowe dyrektywy, a zwłaszcza 2018/851 nakładają na producentów obowiązek poniesienia kosztów zagospodarowania odpadu
- Środki od producenta powinny pokrywać koszty selektywnej zbiórki, transportu, przetwarzania oraz obowiązków informacyjnych
- Kraje członkowskie obowiązane są uzyskać określone minima recyklingu

Selektywna zbiórka w Polsce

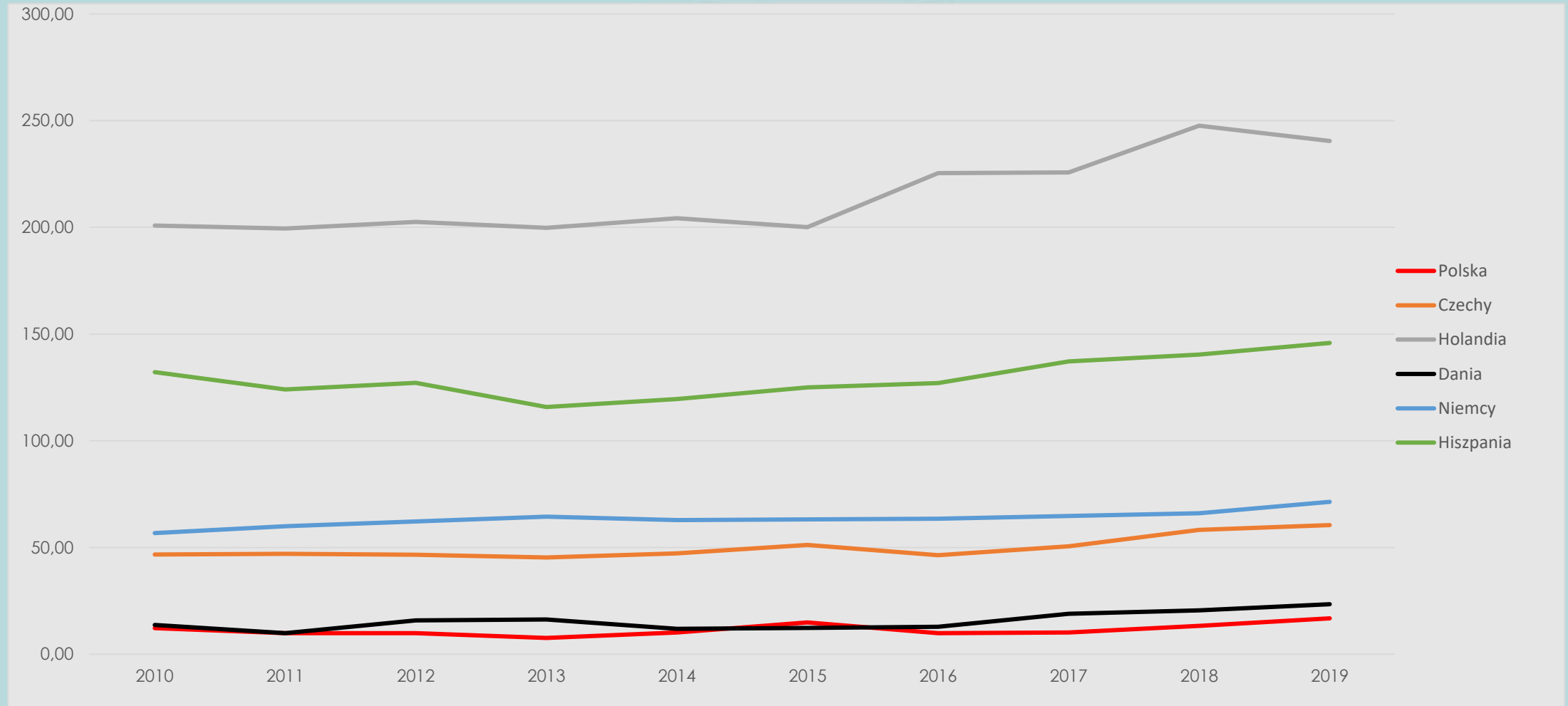
- ❑ W Polsce wytwarza się ok. 12 mln ton odpadów komunalnych – ponad 330 kg na mieszkańca
- ❑ 70% masy wytwarzanych odpadów stanowią odpady zmieszane, selektywnie zbierane jest zaledwie 30% odpadów
- ❑ W odpadach zbieranych selektywnie istotną rolę odgrywają odpady opakowaniowe (szkło, tworzywa, papier i tektura – łącznie ponad 35%), ale największą samodzielną frakcją stanowią odpady biodegradowalne (ok. 25%)

Selektywna zbiórka w Polsce



Luka inwestycyjna w gospodarce odpadami

Polska przeznaczająca na inwestycje w tym zakresie jedynie 21,7 zł per capita



Luka inwestycyjna w gospodarce odpadami

Inwestycja	Zapotrzebowanie		Koszt do 2029	Dodatkowy koszt do 2034
	nowe	zmodernizowane		
PSZOKi	800	570	4 mld zł	400 mln zł
Sortownie	100	100	4,95 mld zł (2028)	930 mln zł
Stacje uzdatniania tłuczki szklanej	3 albo 4 o wydajności 120 - 150 tys. ton			300 mln zł
Papiernie		Rozbudowa mocy istniejących zakładów	1,7 mld zł	4,3 mld zł
Zakłady recyklingu tworzyw sztucznych	20 - 25 o przepustowości 40 tys. ton rocznie, w tym 8 - 10 na folie PE		3,44 - 4,3 mld zł (w tym 1,4 - 2,58 mld na folie)	
Separatory do metali	250-300	Stanowią wyposażenie sortowni	100-120 mln zł	
Infrastruktura do odpadów biodegradowalnych	34 instalacje do fermentacji o przepustowości 30 tys. ton rocznie, kolejnych 9 do 2034 r.; 47 - 70 kompostowni o przepustowości 10 - 15 tys. ton rocznie, kolejnych 11 - 17 do 2034 r.		4,3 mld zł	960 mln zł
Infrastruktura do odpadów wielomateriałowych	Brak oszacowania potrzeb finansowych. MKiŚ szacuje obecne potrzeby przerobowe na 50 tys. ton rocznie, a docelowo na 313 tys. ton rocznie do 2028 r. powiększone o dodatkowe 27 tys. ton rocznie do 2034 r.			

Bariery dla gmin

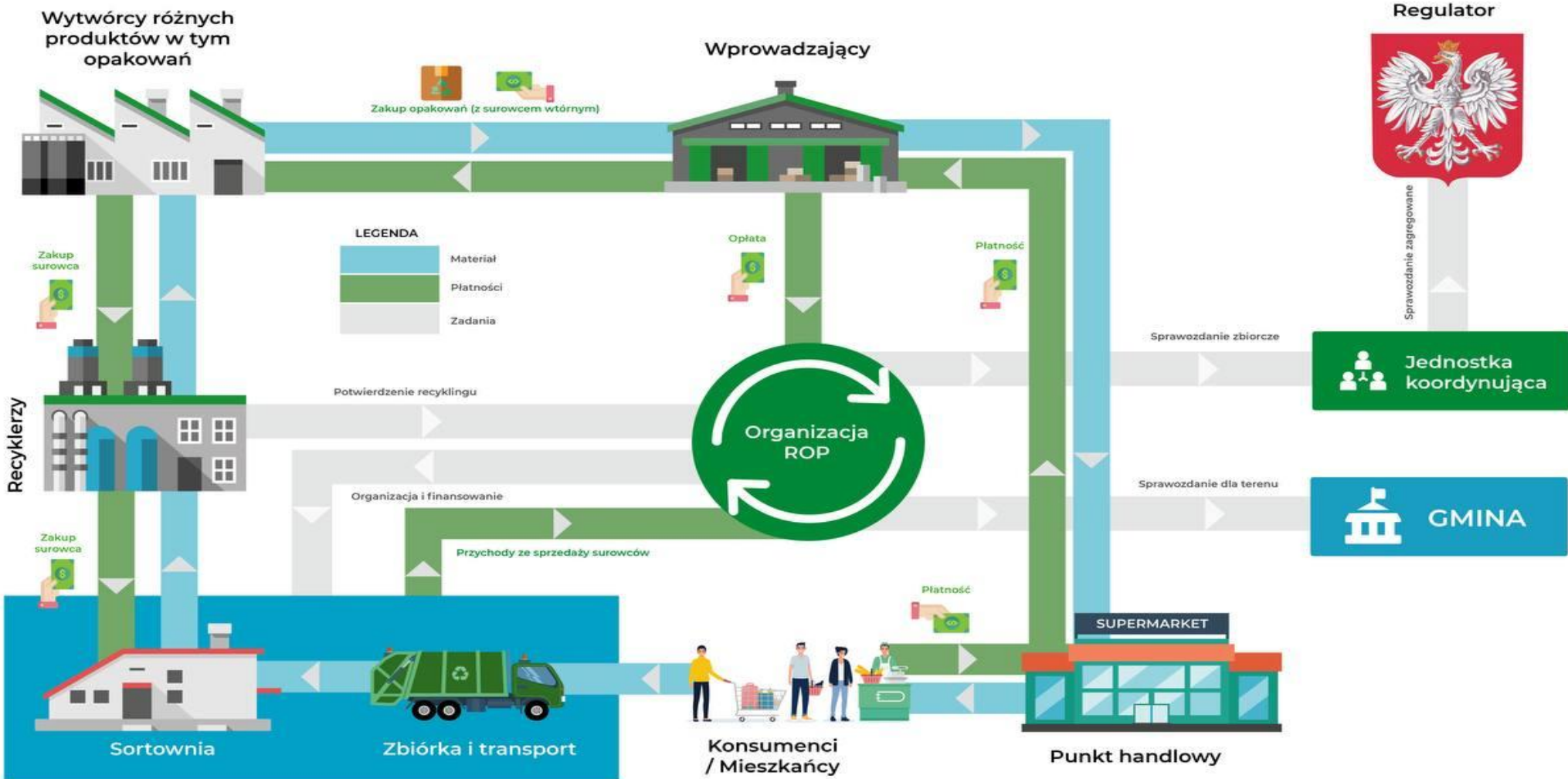
- ❑ Oparcie się o fundusze unijne i tak wymaga wkładu własnego na poziomie 20-25%
- ❑ Konieczne wydatki: 5-6 mld zł, z czego gros do 2029 r.
- ❑ W wyniku COVID 19, znacznie ucierpiały przychody samorządów
- ❑ Samorządy muszą sfinansować szereg innych, równie pilnych inwestycji
- ❑ Zmiany PIT zaproponowane w Nowym Ładzie spowodują dalszy spadek przychodów

Warunki procesu inwestycyjnego

- Inwestycje dotowane z pieniędzy UE muszą być trwałe, czyli funkcjonować przez następne 5 lat od daty końcowej płatności; okres ten może zostać skrócony do 3 lat
- System zarządzania przez JST wymusza wykorzystanie PZP do procedur przetargowych
- Zwycięzca jednego przetargu nie może być jednak pewien wygrania następnego
- Obecnie zawierane umowy są krótkoterminowe (ok. 6 miesięcy) = brak jakiegokolwiek stabilności prowadzenia działalności gospodarczej w sektorze odpadowym
- „Pogoń cenowa” w dół doprowadzi do szkodliwego oligopolu

Producencki model ROP

Stworzenie Gospodarki Obiegu Zamkniętego



Podział zadań

WSPÓŁPRACA

Samorządy

- Gabaryty
 - Rozbiórki
 - Biodegradowalne
 - Zmieszane
- PSZOKi
 - Kompostownie
 - Spalarnie

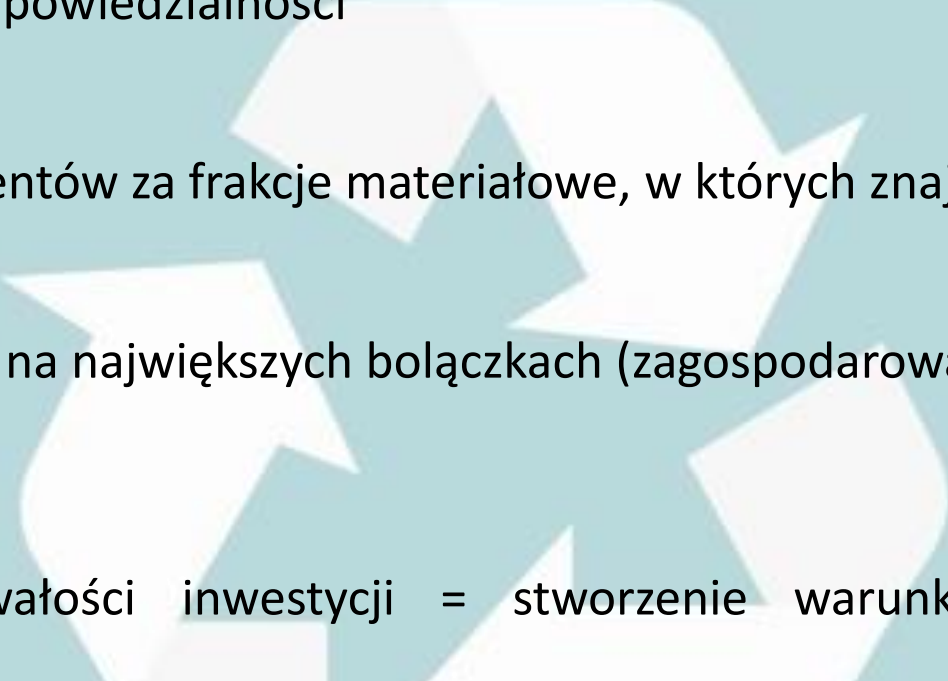
Inwestycje na ok. 10 mld zł

Producenci

- Szkło
 - Tworzywa sztuczne
 - Papier i karton
 - Metale
 - Odpady wielomateriałowe
- Sortownie
 - Separatory
 - Uzdatnianie stłuczki
 - Zakłady recyklingu (papier, tworzywa, wielomateriały)

Zabezpieczenie możliwości inwestycji na ok. 16,5 mld zł

Kluczowe efekty

- ❑ Czytelny podział zadań i odpowiedzialności
 - ❑ Odpowiedzialność producentów za frakcje materiałowe, w których znajdują się ich odpady
 - ❑ Skupienie się samorządów na największych bolączkach (zagospodarowanie odpadów zmieszanych i biodegradowalnych)
 - ❑ Likwidacja ryzyka nietrwałości inwestycji = stworzenie warunków do zapewnienia luki inwestycyjnej
- 

Wykorzystane modele

- ❑ Wpływ inwestycji na gospodarkę obliczono przy pomocy teorii mnożników keynesowskich
- ❑ Zainwestowane pieniądze (o ile pozostają w kraju) trafiają do podwykonawców, pracowników itd., którzy kupują dalej. Łączny wpływ na PKB jest sumą tych wszystkich tych transferów
- ❑ Oszacowanie mnożnika jest autorskie, weryfikowane z opracowaniami Łaskiego i Lawędziaka. Dla Polski wynosi on 1,5-1,6
- ❑ Wzrost zatrudnienia i średniego wynagrodzenia w sektorze odpadowym obliczono przy pomocy dwupoziomowego wektorowego modelu autoregresyjnego. Stacjonarność szeregów zbadano testami ADF i KPSS. Długość opóźnień na podstawie kryterium Akaike. Jakość modelu potwierdzono prognozą na uciętym zbiorze oraz testami Doornika-Hansena, Jarque-Bera i Shapiro-Wilka

Wykorzystane modele

- ❑ Wpływ rozwoju sektora odpadowego na inne sektory obliczono na podstawie tabeli przepływów międzygałęziowych GUS
- ❑ Wychodząc z założenia, że funkcja produkcji sektora odpadowego jest typu Cobba-Douglasa ze stałymi efektami skali i przewagą kapitału, na podstawie szacunkowego wzrostu inwestycji kapitałowych oraz zatrudnienia można oszacować wzrost produkcji w sektorze (zgodny z koniecznością zagospodarowania odpadów dotychczas trafiających do zmieszanych)
- ❑ Zwiększona produkcja oddziałuje na pozostałe branże, co pozwala oszacować wzrost zatrudnienia (zakładana jest stałość technologii oraz powiązań międzybranżowych)

Korzyści dla gospodarki

- ❑ **17 mld zł** wpływu na PKB z samej realizacji inwestycji
- ❑ Ok. **40 tysięcy** nowych miejsc pracy w sektorze odpadowym do 2034 r.
- ❑ Nawet **11 tysięcy** dodatkowych miejsc pracy w branżach powiązanych do 2034 r.
- ❑ Poprawa finansów publicznych - w 2034 r. (roczne):
 - **1,5 mld** tytułem PIT, z czego 600 mln dla JST
 - **400 mln** tytułem VAT

Łączny wpływ na PKB do 2034

95,5 mld zł

0,33%

**obecnego PKB
rocznie**

To mniej więcej:

- 1980 km autostrad
- 1900 km linii kolejowych szybkiego ruchu
- 1,5 mln nowych samochodów osobowych

Dodatkowe atuty

- Przewaga sektorowa Polski nad krajami ościennymi w:
 - produkcji surowców wtórnych
 - produkcji maszyn do oczyszczania tychże
 - nowych technologii produkcji np. smarów i olejów z plastików. Pozwoli to na współpracę silnego polskiego sektora chemicznego z MŚP recyklującymi tworzywa sztuczne

- Sprawna infrastruktura pozwoli pozyskiwać strumienie odpadów także z zagranicy

- Odpady stają się surowcem. Kontrola podaży surowca = przewagi geopolityczne

- Eksport technologii recyklingowych, także poza Europę

Polska potentatem branży recyklingu



Najnowocześniejsza infrastruktura w regionie „Trójmorza”
Eksport technologii i zagospodarowanie odpadów z innych krajów
Szczególna szansa dla MŚP (przetwarzanie tworzyw sztucznych)

WPŁYW MECHANIZMU ROP

na rozwój gospodarczy Polski



**ZWIĘKSZENIE
PKB O BLISKO
100 MLD ZŁ**



**SZYBSZY WZROST
PKB O 0,33%
ROCZNIE**



**DO 10 MLD ZŁ
DODATKOWYCH
WPŁYWÓW Z PIT
DO 2034 R.**



**DO 3,5 MLD ZŁ
DODATKOWYCH
WPŁYWÓW Z VAT
DO 2034 R.**



**57,5 TYS. NOWYCH
MIEJSC PRACY**



**POLSKA LIDEREM
RECYKLINGU
W REGIONIE
TRÓJMORZA**



System Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta

Wpływ społeczno-ekonomiczny systemu opartego
o model pełnej odpowiedzialności organizacyjnej na
wybrane sektory gospodarki kraju



Marek Lachowicz

Raport do pobrania na:
www.eko-pak.biz



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

**Kontakt do autora:
ML@mareklachowicz.com**