

DOBRE PRZYKŁADY WDRAŻANIA EUROPEJSKICH DYREKTYW ODPADOWYCH DOTYCZĄCYCH OGRANICZANIA, SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ORAZ NARZĘDZI EKONOMICZNYCH W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Piotr Barczak

European Environmental Bureau



EEB

European
Environmental
Bureau

4 lutego 2021

CZYM JEST EEB?



www.eeb.org



IGOZ
Instytut Gospodarki
o Obiegu Zamkniętym

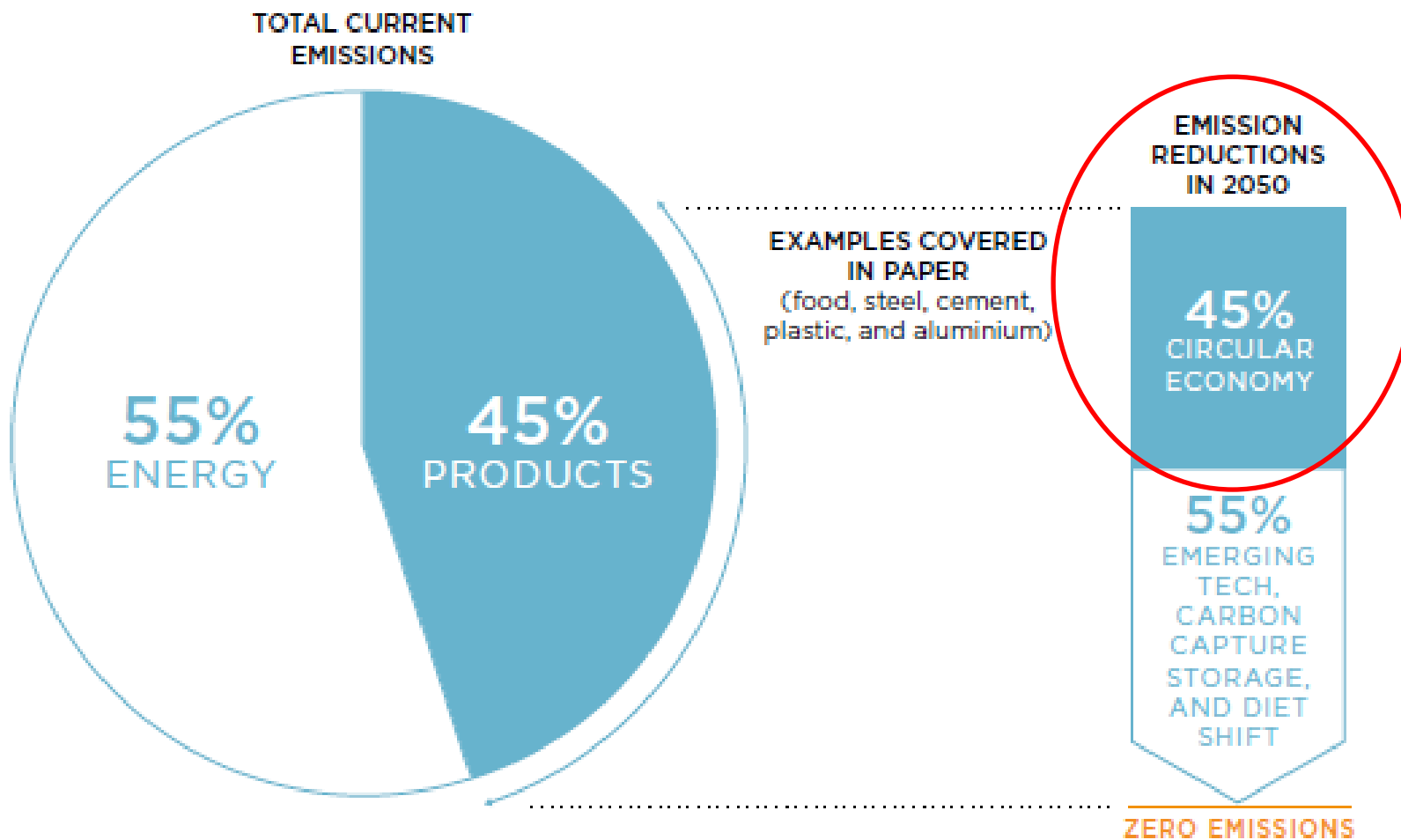
POLSKIE STOWARZYSZENIE
ZERO WASTE



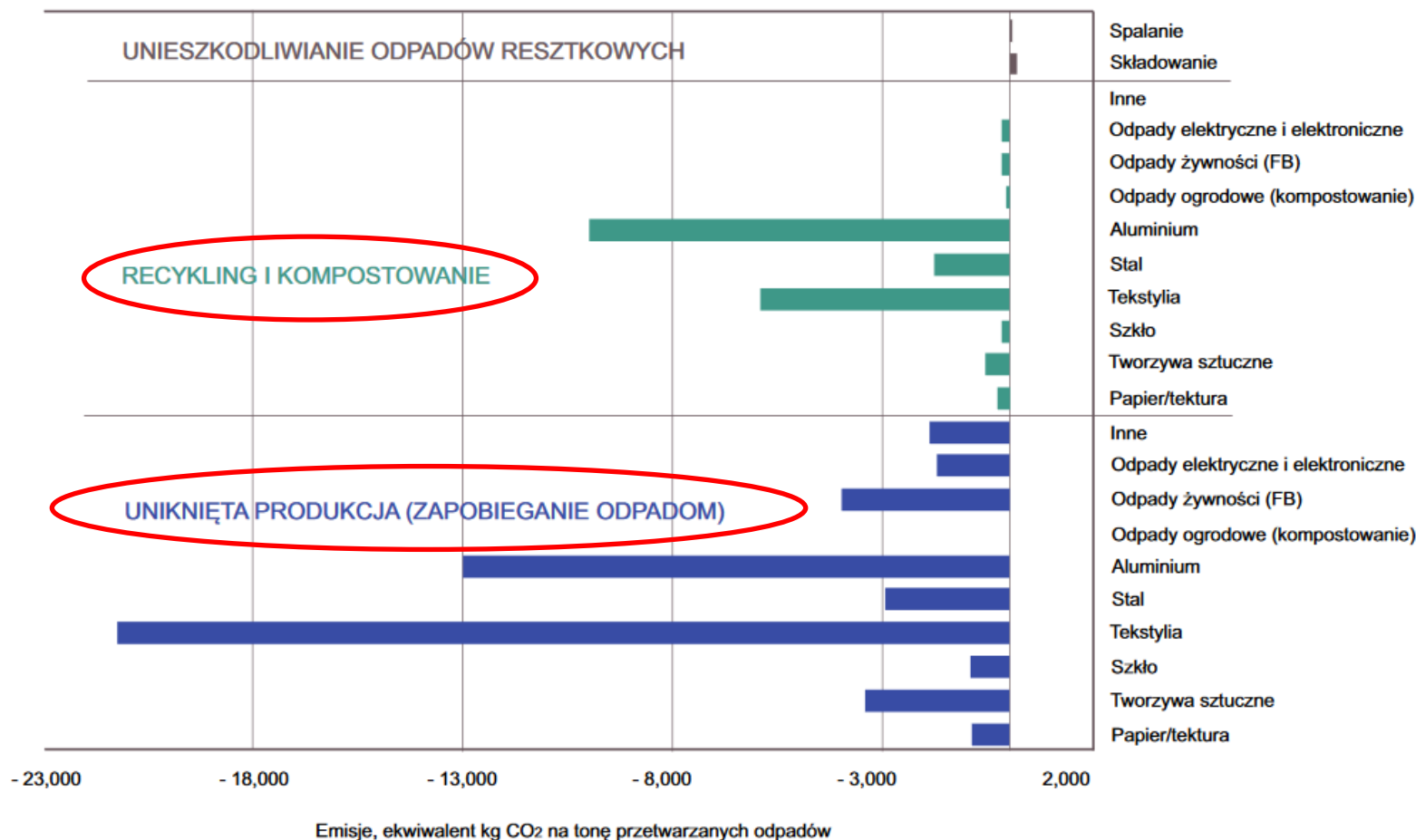
Schemat 1. Cykl obiegu surowców, materiałów, produktów oraz odpadów w gospodarce o obiegu zamkniętym (tzw. cykl GOZ)

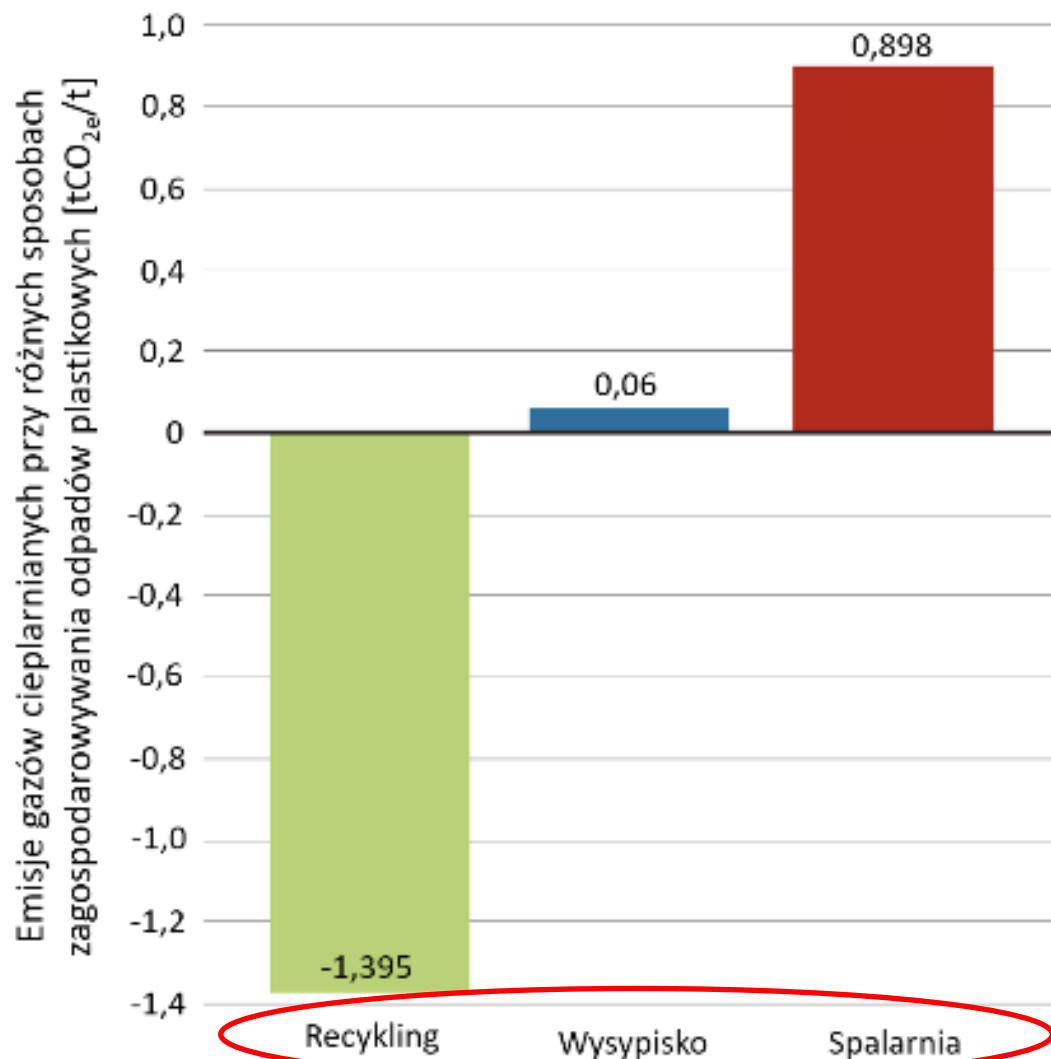
PRZEPLŹYWY MATERIAŁÓW: DLACZEGO MA TO ZNACZENIE DLA KLIMATU?

COMPLETING THE PICTURE: TACKLING THE OVERLOOKED EMISSIONS



Wykres E-2: Orientacyjny wpływ głównych procesów zagospodarowania odpadów na zmianę klimatu (z wyłączeniem CO₂ ze źródeł biogenych)





Rysunek 4. Emisje gazów cieplarnianych związane z różnymi sposobami zagospodarowywania odpadów plastikowych. Źródło

[Plastic & Climate: The Hidden Costs of a Plastic Planet.](#)

HARMONOGRAM PRZEJŚCIA UE NA GOSPODARKE OBIEGU ZAMKNIĘTEGO

• Dyrektywa ramowa w sprawie odpadów (WFD)

• Dyrektywa w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (PPWD)

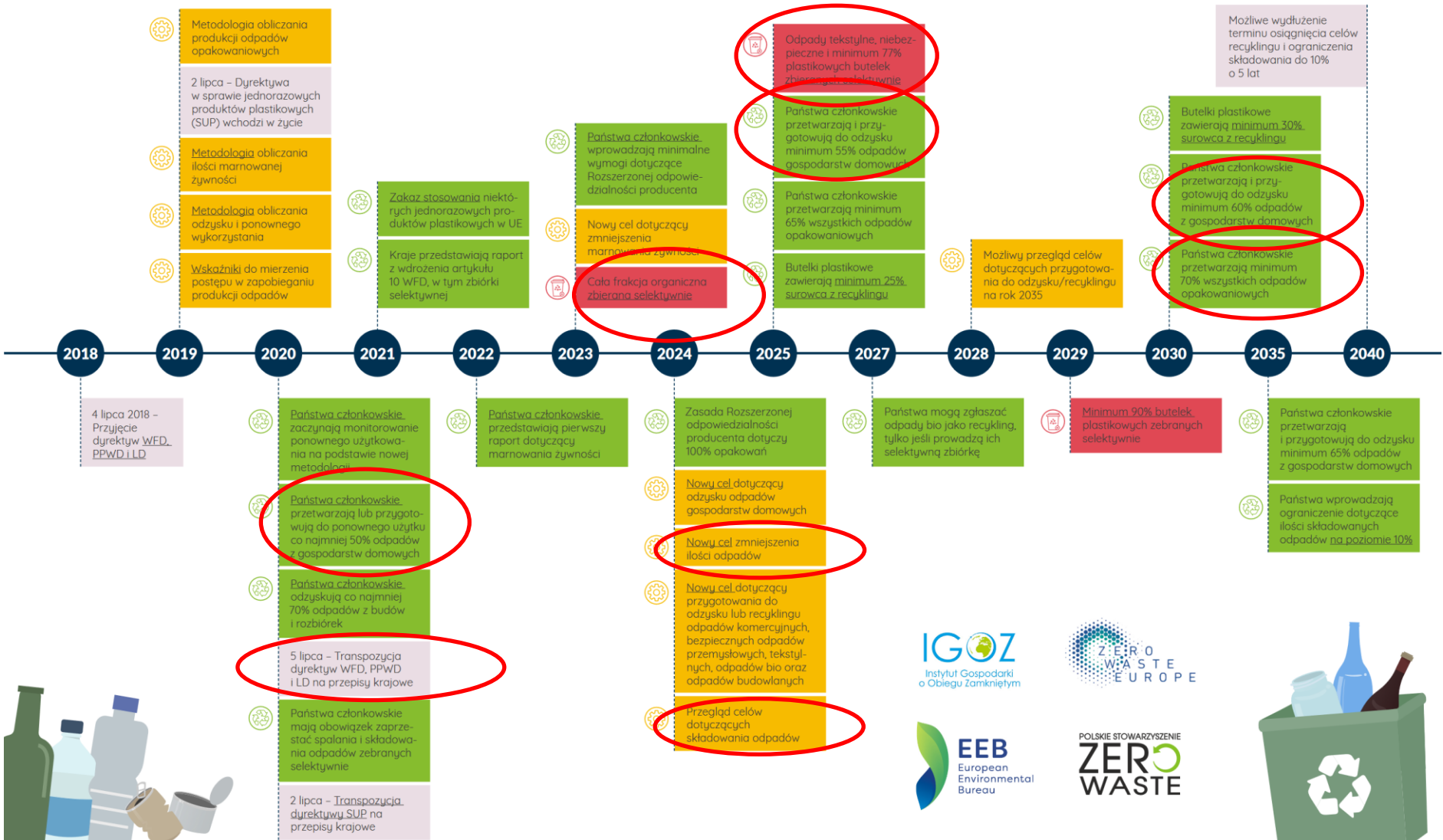
• Dyrektywa w sprawie składowania odpadów (LD)

• Dyrektywa w sprawie jednorazowych produktów plastikowych (SUP)

NOWE PROPOZYCJE UE

OBOWIĄZKOWA ZBIÓRKA SELEKTYWNA

CELE DLA PAŃSTW CZŁONKOWSKICH



Europejskie Dyrektywy Odpadowe oraz dobra przykłady ich implementacji w krajach członkowskich

<https://eeb.org/work-areas/resource-efficiency/waste-recycling/>



EXPLAINED: EUROPE'S NEW LAWS FOR THE SEPARATE COLLECTION OF WASTE

In this brief, the European Environmental Bureau (EEB) provides an overview of the revised laws set out by the EU to improve the way household waste is sorted and collected for recycling. The paper also outlines good practice examples from EU Member States where the laws have already been successfully implemented.

CONTEXT

In 2018, EU Member States and Institutions agreed on a comprehensive set of laws aimed at preventing household waste and boosting recycling. The new laws are part of four EU Directives, namely the *Waste Framework Directive (WFD)*, the *Landfill Directive (LD)*, the *Packaging and Packaging Waste Directive (PPWD)* and the *Single-Use Plastics Directive (SUP)*. All Member States are expected to transpose the agreed EU laws into national legislation by **July 2020**.

Among the most transformative changes is an obligation to sort and separately collect different materials, such as textiles, hazardous material and organic waste. This is in addition to the existing laws mandating the separate collection of plastics, glass, paper, metals, waste oils.

The separate collection of waste is a precondition for high-quality recycling and preparation for reuse. It also prevents hazardous substances from contaminating other waste streams as well as communities and the environment.

The smooth and timely transposition of the new measures is essential to ensure Member States and municipalities complete the transition to a Circular Economy, where waste is prevented and materials recycled.

In this brief, the EEB outlines several examples of good legal solutions they can take inspiration from.



EEB
European
Environmental
Bureau

#NoTimeToWaste

EXPLAINED: EUROPE'S NEW WASTE PREVENTION AND REUSE LAWS

EXAMPLES OF WASTE PREVENTION POLICIES AND OTHER MEASURES TO PROVIDE INCENTIVES FOR THE REDUCTION OF WASTE GENERATION

Revised EU waste directives that came into effect in July 2018 included a set of measures to boost recycling and cut waste. All EU Member States (MS) must put in place new measures by **July 2020** to help them achieve these targets. By **July 2021**, governments will also have to introduce legal measures addressing single-use plastic items, as part of the *Single-Use Plastics Directive*.

This legal briefing provides an overview of the most important new EU waste obligations from the *Waste Framework Directive (WFD)*, the *Landfill Directive (LD)*, the *Packaging and Packaging Waste Directive (PPWD)* and the *Single-Use Plastics Directive (SUP)* and good examples of how countries have translated these into national law. The briefing can be used to inspire the ongoing development of national transposition of revised waste directives in order to make sure it is ambitious and in line with sound environmental waste management.

The best way to deal with waste is to prevent it from being created (see [10 policy measures to reduce waste \(EEB 2018\)](#)).

EEB
European
Environmental
Bureau

#NoTimeToWaste

EXPLAINED: ANNEX IVa OF THE EU WASTE FRAMEWORK DIRECTIVE

EXAMPLES OF ECONOMIC INSTRUMENTS AND OTHER MEASURES TO PROVIDE INCENTIVES FOR THE APPLICATION OF THE WASTE HIERARCHY

In 2018, EU Member States (MS) and Institutions agreed on a comprehensive set of laws aimed at preventing household waste and boosting recycling. The new laws are part of four EU Directives: the *Waste Framework Directive (WFD)*, the *Landfill Directive (LD)*, the *Packaging and Packaging Waste Directive (PPWD)* and the *Single-Use Plastics Directive (SUP)*. All MS are expected to reflect the agreed EU laws in their national legislation by **July 2020**.

Article 6 (3) WFD requires MS to use economic instruments in order to provide incentives for the effective application of the *waste hierarchy*. These instruments are primarily to be set up and used by MS, not at the EU level. These economic instruments are used to varying degrees for waste management in some MS, but they are not used systematically or to their full potential everywhere.

Annex IVa of the WFD lists examples of the advanced MS economic instruments, as well as other measures, that can be used to further implement the waste hierarchy and make reuse and recycling more economically attractive. This document provides case studies from different MS to show how these examples have been put into practice. The examples are listed in the same order as the Annex.



POLSKIE STOWARZYSZENIE
**ZERO
WASTE**

#NoTimeToWaste

WYJAŚNIAMY:

NOWE UNIJNE PRZEPISY W ZAKRESIE

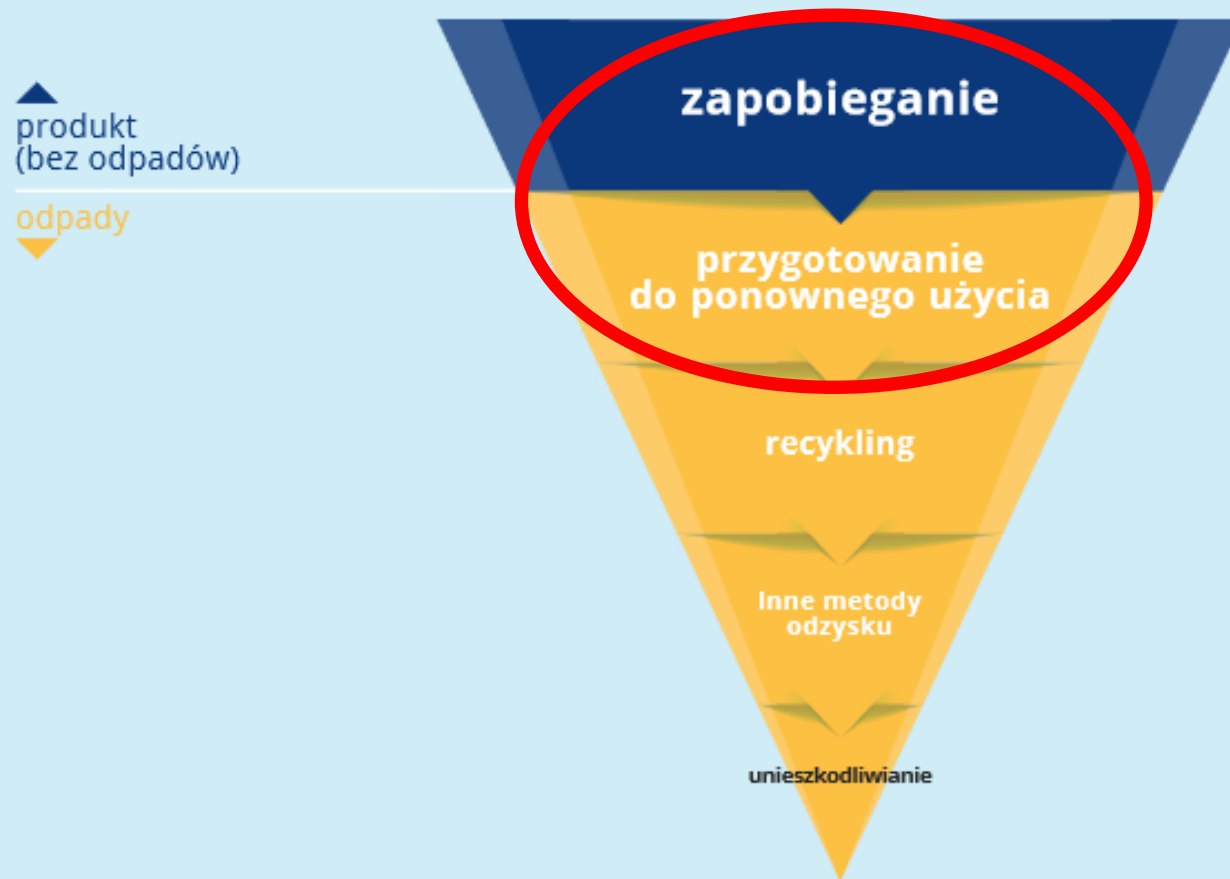
ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

I PONOWNEGO WYKORZYSTANIA PRODUKTÓW



<https://zero-waste.pl/wyjasniamy-nowe-unijne-przepisy-w-zakresie-zapobiegania-powstawaniu-odpadow/>

UNIJNA HIERARCHIA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI



Środki zapobiegające powstawaniu odpadów są podejmowane jeszcze zanim dana substancja, materiał lub produkt stanie się odpadem. Ich zadaniem jest zmniejszenie ilości odpadów, zawartości niebezpiecznych substancji w materiałach i produktach oraz negatywnego wpływu odpadów na środowisko i zdrowie ludzkie ([art. 3 ust. 12 WFD](#)).

Zmniejszenie ilości odpadów można osiągnąć dzięki redukcji ilości materiałów używanych w produkcji, zwiększeniu wydajności i żywotności produktów poprzez ograniczenie niepotrzebnego zużycia, a także za pomocą projektowania i konsumowania produktów, które generują mniej odpadów. W celu zmniejszenia ilości odpadów produkty powinny być naprawiane, regenerowane i wykorzystywane ponownie.

Ograniczenie stosowania substancji niebezpiecznych w produktach i materiałach jest warunkiem koniecznym dla ustanowienia gospodarki o obiegu zamkniętym oraz ochrony zdrowia ludzi i środowiska.



1. Ograniczenie wytwarzania odpadów

- **Francja**

Dzięki nowej [ustawie w sprawie redukcji odpadów i gospodarki o obiegu zamkniętym](#) Francja chce do 2030 roku zmniejszyć ilość wytwarzanych odpadów komunalnych o 15% oraz odpadów wytwarzanych przez handel o 5%.

- **Baleary**

[Ustawa o odpadach i zanieczyszczeniu gleb na Balearach \(nr 8/2019\)](#) określa **wiążące cele dotyczące ograniczenia wytwarzania odpadów** o 10% do 2021 roku i o 20% do 2030 roku w porównaniu z 2010 rokiem.



Lublana zobowiązuje się do realizacji wizji zero odpadów i dąży do znacznego ograniczenia wytwarzania odpadów komunalnych

Poprzez swoją [Strategię Zero Odpadów \(Zero-Waste\)](#) Lublana zobowiązała się:

- zmniejszyć roczną ilość wytwarzanych odpadów do 280 kg na osobę,
- zmniejszyć roczną ilość odpadów reszkowych do 60 kg na osobę do 2025 roku.

Francja wprowadza zaawansowane środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów

[Artykuł 77 ustawy o zapobieganiu powstawaniu odpadów i gospodarce o obiegu zamkniętym \(nr 2020-105\)](#) stanowi:



- **bezpłatna dystrybucja napojów w plastikowych butelkach będzie zabroniona** od 2021 roku,
- od 2022 roku **budynki użyteczności publicznej będą musiały być wyposażone w co najmniej jeden łatwo dostępny dystrybutor z wodą pitną,**
- od 2022 roku każda firma prowadząca sprzedaż detaliczną nieprzetworzonych **świeżych owoców i warzyw będzie zobowiązana do eksponowania ich bez plastikowych opakowań, jeżeli sprzedawane są w partiach poniżej 1,5 kg,**
- od 2023 roku **placówki gastronomiczne** będą zobowiązane do **serwowania posiłków** i napojów spożywanych na miejscu z użyciem wielorazowych kubków (wraz z zamknięciami i pokrywkami), **talerzy oraz pojemników wielokrotnego użytku wraz z wielorazowymi sztuciami.**

[Artykuł L 541-15-6](#) zobowiązuje wszystkie supermarkety i sprzedawców detalicznych posiadających lokale o powierzchni większej niż 400 m², a także sektory gastronomii masowej i produkcji żywności do zawierania umów darowizny żywności z upoważnionymi organizacjami charytatywnymi.

Przepisy zabraniają dystrybutorom żywności wyrzucania produktów



[Artykuł L 541-15-5-I](#) zakazuje dystrybutorom umyślnego doprowadzania niesprzedanych produktów nadających się do konsumpcji do stanu, w którym nie będą nadawać się do konsumpcji.

Prawo przewiduje sankcje za nieprzestrzeganie przepisów

Dystrybutor z sektora spożywczego, który celowo zezwala, aby niesprzedane artykuły stały się niezdatne do spożycia, bez uszczerbku dla przepisów dotyczących bezpieczeństwa żywności, podlega grzywnie w wysokości 3750 EUR. Dodatkowo wymierzana jest mu również kara w postaci obowiązku umieszczenia w widocznym miejscu lub rozpowszechnienia informacji o grzywnie.

Wadą tych przepisów jest to, że nie określają one minimalnej ilości niesprzedanej żywności, jaka musi zostać przekazana w darowiznie, a więc supermarkety nie naruszają prawa, nawet jeśli prześlą tylko 1%.



Walia zapobiega powstawaniu odpadów z budowy i rozbiórki oraz odpadów przemysłowych

[Walijski program zapobiegania powstawaniu odpadów](#) wyznaczył cel redukcji ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych o 1,4% rocznie do 2050 roku w przypadku odpadów przetwarzanych poza miejscem ich wytworzenia.

Walia wyznaczyła również cel redukcji odpadów przemysłowych o 1,4% rocznie do 2050 roku.



Austria wprowadza kontrole przed wyburzeniem i wymogi w zakresie selektywnej rozbiórki budynków

Elementy konstrukcyjne i materiały można odzyskać do ponownego użyciu, jeśli zostaną odpowiednio zdemontowane.

Austria wprowadziła [rozporządzenie w sprawie recyklingu materiałów budowlanych](#) wyznaczające wymogi w zakresie selektywnej rozbiórki i nakładające obowiązek przeprowadzenia przed rozbiórką audytu pod kątem elementów konstrukcyjnych, które potencjalnie nadają się do ponownego użycia lub mogą stanowić zagrożenie. Takie podejście zapobiega powstawaniu odpadów i ogranicza ilość odpadów niebezpiecznych, ułatwiając ponowne wykorzystanie odzyskanych materiałów. Jeśli istnieje zapotrzebowanie na części/materiały budowlane wielokrotnego użyciu, np. cegły, kamionkę, dachówki, drzwi, okna, przedmioty sanitarne, grzejniki, drewniane parkiety itp., należy je zdemontować w sposób umożliwiający ich ponowne użycie.

Rozporządzenie przewiduje również audyt pod kątem obecności substancji niebezpiecznych, który musi zostać przeprowadzony przed każdą rozbiórką powodującą powstanie ponad 750 ton odpadów i jeśli kubatura brutto budynku jest większa niż 3500 m³.



Francja umożliwia i promuje sprzedaż produktów bez opakowań lub w pojemnikach wielokrotnego użytku



[Artykuł 41 ustawy o zapobieganiu powstawaniu odpadów i gospodarce o obiegu zamkniętym \(nr 2020-105\)](#) stanowi, że od **stycznia 2021 roku** „każdy konsument końcowy może zażądać umieszczenia zakupionego produktu w dostarczonym przez siebie pojemniku, o ile pojemnik ten jest widocznie czysty i odpowiedni do charakteru zakupionego produktu.”



3.2. Zielone zamówienia publiczne obejmujące kryteria zapobiegania powstawaniu odpadów



Włochy zobowiązują wszystkie organy publiczne do umieszczania kryteriów zapobiegania powstawaniu odpadów w przetargach i kontraktach

[Włoski kodeks zamówień publicznych \(dekret ustawodawczy 50/2016 wraz ze zmianami wprowadzonymi dekretem ustawodawczym nr 57/2017\) w art. 34](#) określa obowiązkowe kryteria zrównoważonego rozwoju środowiska, które muszą być stosowane przez władze publiczne w zamówieniach publicznych. Określa także kryteria zapobiegania powstawaniu odpadów: poprawę wydajności wykorzystania zasobów, zmniejszenie zużycia niebezpiecznych substancji i ilościową redukcję odpadów jako minimalne kryteria środowiskowe w zamówieniach publicznych dla 11 kategorii produktów/usług, m.in. wyposażenia wnętrz, prac budowlanych, elektroniki, tekstyliów, cateringu, usług energetycznych, zarządzania budynkami itp.

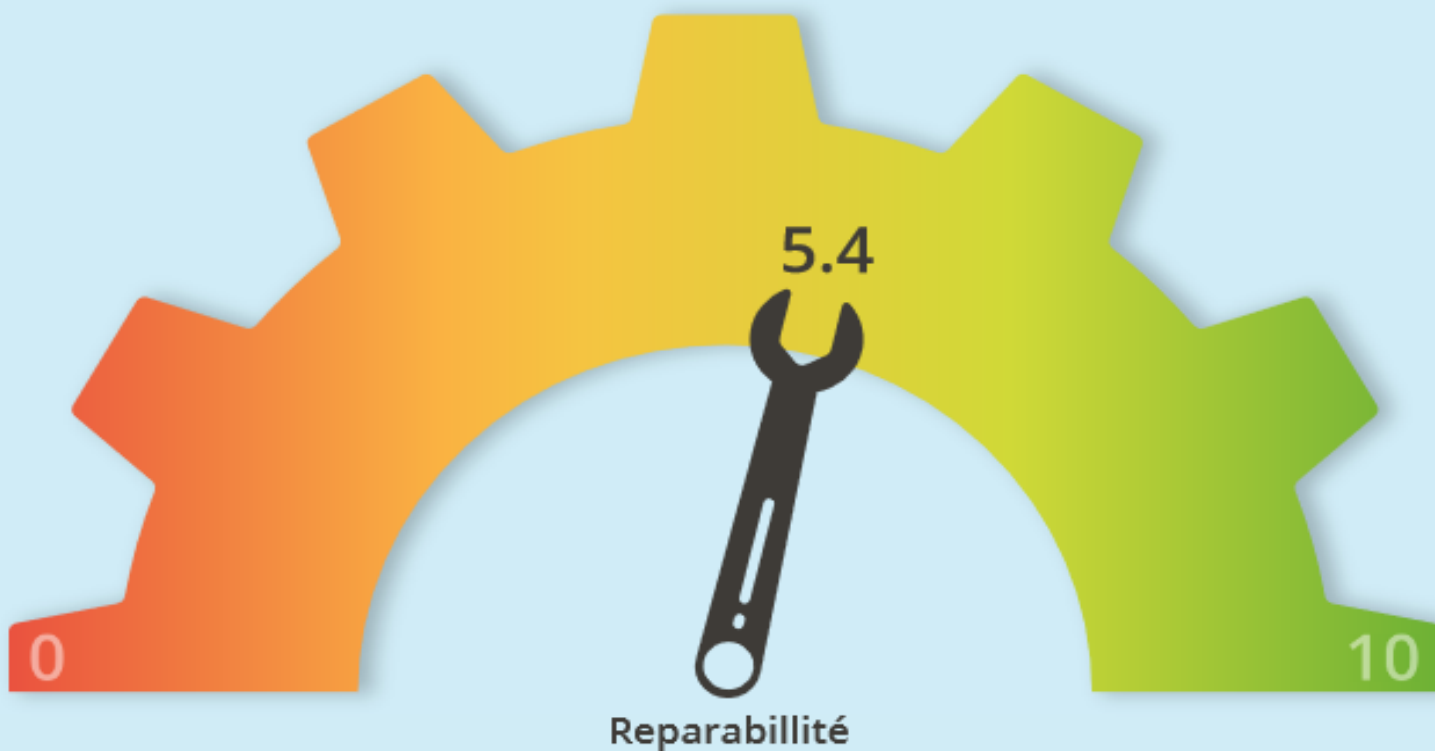


Francja wprowadza oznaczenie naprawialności: wskaźnik łatwości naprawy dla sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Aby zwalczać zjawisko planowanego postarzenia produktów, Francja wprowadza wskaźnik naprawialności, który informuje konsumenta, czy produkt można naprawić oraz jak trudna jest jego naprawa.



Artykuł 16 ustawy o zapobieganiu powstawaniu odpadów i gospodarce o obiegu zamkniętym (nr 2020-105) zobowiązuje producentów, importerów i dystrybutorów do przekazywania sprzedawcom (i każdej osobie, która o to poprosi) informacji o naprawialności urządzeń elektrycznych i sprzętu elektronicznego wprowadzonego do obrotu. Celem wskaźnika naprawialności jest informowanie konsumenta o możliwości naprawy danego produktu. Od 1 stycznia 2024 roku wskaźnik naprawialności zostanie zastąpiony wskaźnikiem trwałości, który obejmuje dodatkowe kryteria, takie jak niezawodność i wytrzymałość produktu.





3.3. Wiarygodne etykiety ekologiczne mogą promować trwalsze, nadające się do naprawy produkty i budować zaufanie konsumentów do produktów używanych



Austria wprowadza znak jakości dla ponownie używanych produktów, żeby zwiększyć ich wykorzystanie

[Austriacki program zapobiegania powstawaniu odpadów](#) ma na celu promowanie ponownego wykorzystywania produktów. [ReVital](#) to ekoetykieta, która poświadcza zachowanie wysokich standardów jakości w przypadku towarów używanych. Używany sprzęt elektryczny, sprzęt sportowy i rekreacyjny, meble i inne artykuły gospodarstwa domowego są zbierane, a następnie naprawiane i odnawiane. Etykieta ReVital gwarantuje ich jakość.



4. Ponowne wykorzystywanie produktów i systemy promujące działania związane z naprawą i ponownym użyciem



Flandria wprowadza wiążący krajowy cel w zakresie ponownego wykorzystania produktów

Zgodnie z [planem zagospodarowania odpadów z gospodarstw domowych i porównywalnych odpadów przemysłowych](#) akredytowane centra ponownego użycia muszą do 2022 roku zapewnić, że każdy mieszkaniec Flandrii rocznie wykorzysta ponownie 7 kg towarów.



Hiszpania ustanawia wiążący krajowy cel w zakresie ponownego wykorzystania dużych urządzeń elektrycznych oraz małego sprzętu IT i telekomunikacyjnego

[Hiszpański dekret królewski \(nr 110/2015\) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego](#) stanowi, że duże urządzenia elektryczne oraz małe urządzenia IT i telekomunikacyjne muszą być przygotowywane do ponownego użycia. Dekret wymaga, aby 3% dużych urządzeń gospodarstwa domowego i 4% sprzętu IT było przygotowywane do ponownego użycia od 2018 roku. Ustawa określa wymagania dotyczące selektywnej zbiórki, transportu i przechowywania, aby stworzyć odpowiednie warunki umożliwiające ponowne użycie. Punkty zbiórki muszą posiadać wydzieloną przestrzeń na towary przeznaczone do ponownego użycia.



Hiszpania ułatwia wymianę informacji między producentami a organizacjami zajmującymi się ponownym wykorzystaniem produktów

[Hiszpański dekret królewski \(nr 110/2015\)](#) zobowiązuje producentów do dostarczania centrom ponownego wykorzystania produktów informacji, które są niezbędne w przypadku przygotowywania do ponownego użycia i naprawy dużych urządzeń elektrycznych oraz małego sprzętu informatycznego i telekomunikacyjnego.



Hiszpania wspiera centra napraw i ponownego wykorzystania produktów

[Hiszpański plan gospodarki odpadami na lata 2016–2022](#) wprowadził obowiązek zapewnienia przedsiębiorstwom społecznym zajmującym się towarami używanymi **plerwszeństwa w dostępie do punktów zbiórki odpadów komunalnych**, aby mogły odzyskiwać towary nadające się do naprawy i ponownego wykorzystania.



Belgia ustanawia zachęty finansowe promujące ponowne wykorzystanie produktów

Belgia [wprowadziła obniżoną stawkę VAT w wysokości 6%](#) na towary i usługi dostarczane przez społeczne przedsiębiorstwa zajmujące się ponownym wykorzystaniem/naprawą, pod warunkiem, że przedsiębiorstwa te są zaangażowane w rozwój społeczny grup znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.



#NoTimeToWaste

WYJAŚNIAMY:

ZAŁĄCZNIK IVa DO DYREKTYWY
RAMOWEJ W SPRAWIE ODPADÓW



<https://zero-waste.pl/wyjasniamy-zalacznik-iva-do-dyrektywy-ramowej-w-sprawie-odpadow/>

W załączniku IVa WFD wymieniono przykłady zaawansowanych instrumentów ekonomicznych, a także innych środków, które można wykorzystać w celu zwiększenia opłacalności ponownego wykorzystania i recyklingu. W tym dokumencie przedstawiono przykłady z różnych państw członkowskich, aby pokazać, w jaki sposób instrumenty te zostały wdrożone w praktyce. Należą do nich m. in.:

- – podatek od składowania i spalania odpadów,
- – systemy „płać za tyle, ile wytwarzasz” (ang. pay-as-you-throw, PAYT),
- – obniżony podatek VAT od napraw,
- – przesunięcie opodatkowania z pracy na zasoby.



1. Opłaty i ograniczenia dotyczące składowania i spalania odpadów promujące zapobieganie powstawaniu odpadów oraz recykling i eliminujące składowanie jako najmniej pożądaną opcję gospodarowania odpadami

Kataloński podatek od składowania i spalania oraz kryteria zwrotu opłat

W Katalonii wprowadzono opłaty od składowania i spalania wraz z kryteriami zwrotu poniesionych kosztów do gmin.

Opłaty za unieszkodliwianie odpadów są pobierane za każdą tonę odpadów komunalnych przekazywanych na składowisko lub do spalarni. W przypadku gmin, które nie rozpoczęły wdrażania selektywnej zbiórki bioodpadów, kwota opłaty jest wyższa.

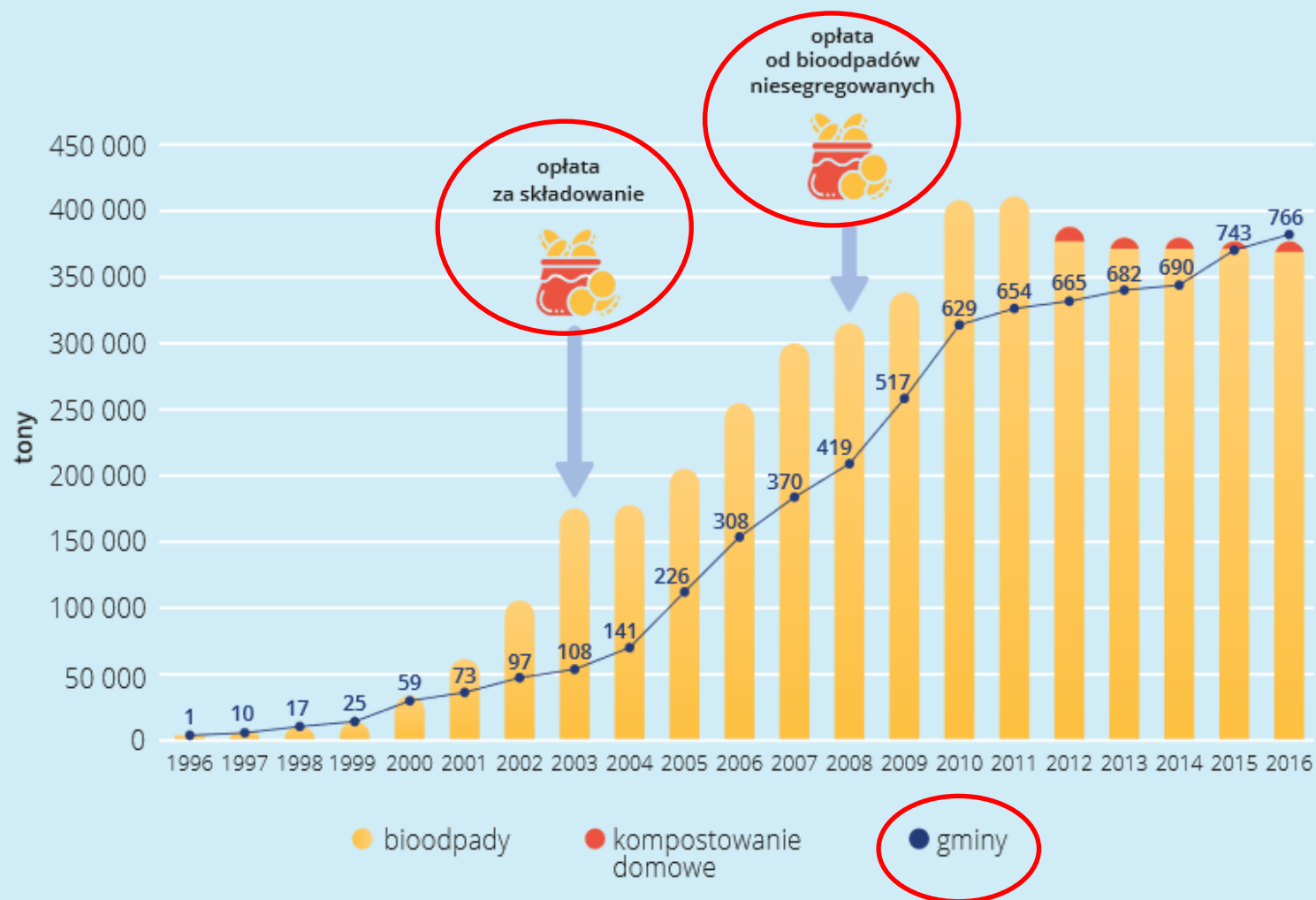
Opłaty odegrały kluczową rolę w podniesieniu poziomu selektywnej zbiórki i recyklingu bioodpadów.

W ciągu ostatnich kilku lat kwota opłaty za unieszkodliwianie odpadów była systematycznie zwiększana, aby zachęcić do właściwej segregacji odpadów u źródła, minimalizując składowanie i spalanie.



Rok	Opłata za składowanie	Opłata za spalanie
2018	€35,60 za tonę	€17,80 za tonę
2019	€41,30 za tonę	€20,60 za tonę
2020	€47,10 za tonę	€23,60 za tonę

EFEKT OPŁAT ZA SKŁADOWANIE ODPADÓW



Źródło: [Agència de Residus de Catalunya](#)

KATALOŃSKI MODEL OPŁAT ŚRODOWISKOWYCH: PRESJA I ZACHĘTY EKONOMICZNE



Źródło: [Agència de Residus de Catalunya](#)

Skróty: MBP – mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów



2. Systemy „płać za tyle, ile wytwarzasz” (ang. *pay-as-you-throw*, PAYT), które obciążają wytwórców odpadów w oparciu o rzeczywistą ilość wygenerowanych odpadów, zachęcają do segregacji u źródła i redukują ilość odpadów zmieszanych

GOSPODARSTWA DOMOWE



Na podstawie liczby osób w gospodarstwie domowym



W oparciu o liczbę opróżnień pojemników na odpady reszkowe
- 30% za domowe kompostowanie
+ stała kwota za odpady zielone

60%

OPŁATA STAŁA

OPŁATA ZMIENNA 40%

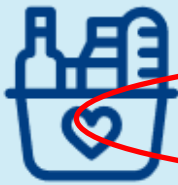


Kwota uzależniona od wielkości powierzchni objętych opłatą i liczby pojemników



W oparciu o liczbę opróżnień pojemników na odpady reszkowe
+ stała kwota za odpady zielone

UŻYTKOWNICY INNI NIŻ GOSPODARSTWA DOMOWE



3. Zachęty podatkowe wspierające darowiznę produktów, w szczególności żywności



Mediolan: zniżki podatkowe dla firm, które przekazują żywność



W 2018 roku rada miejska Mediolanu zmieniła [rozporządzenie w sprawie podatku od odpadów](#) (TARI) i zapewniła [zniżki](#) dla tych przedsiębiorstw spożywczych (supermarketów, restauracji, stołówek, producentów itp.), które przekazują swoje nadwyżki żywności na cele charytatywne.

Artykuł 22 rozporządzenia TARI stanowi, że ulga podatkowa będzie przyznawana proporcjonalnie do ilości darowanej żywności. Do kwietnia każdego roku firmy muszą złożyć deklarację zawierającą szacunkowe ilości, które zamierzają przekazać. Muszą również wskazać organizacje, do których zostaną dostarczone nadwyżki, wraz z dokumentami podpisanymi przez podmioty otrzymujące produkty, które potwierdzają ich kwalifikacje. Przedsiębiorstwa komercyjne i przemysłowe, które produkują i dystrybuują towary spożywcze, mogą uzyskać obniżkę do 50% na zmienną część podatku od wytwarzanych odpadów. Zniżka obowiązuje w następnym roku.



4. Programy rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP) dla różnych rodzajów odpadów oraz środki służące poprawie ich wydajności pod względem kosztów i zarządzania



Francja zobowiązuje sprzedawców internetowych do finansowania zbiórki i recyklingu odpadów



Francja ustanawia nowe zasady [zobowiązujące podmioty prowadzące sprzedaż internetową](#) do zapewnienia odpowiedniego finansowania zbiórki i recyklingu odpadów pochodzących z ich produktów [w ramach nowej ustawy dotyczącej gospodarki odpadami i gospodarki o obiegu zamkniętym \(nr 2020-105\)](#). Sprzedawcy internetowi będą musieli udowodnić, że wszystkie produkty sprzedawane za pośrednictwem ich platform wniosły tzw. „eko-udział”.



Na mocy [art. R.543-180](#) kodeksu ochrony środowiska Francja zobowiązała sprzedawców internetowych i sklepy stacjonarne do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego, gdy klienci kupują podobny produkt.

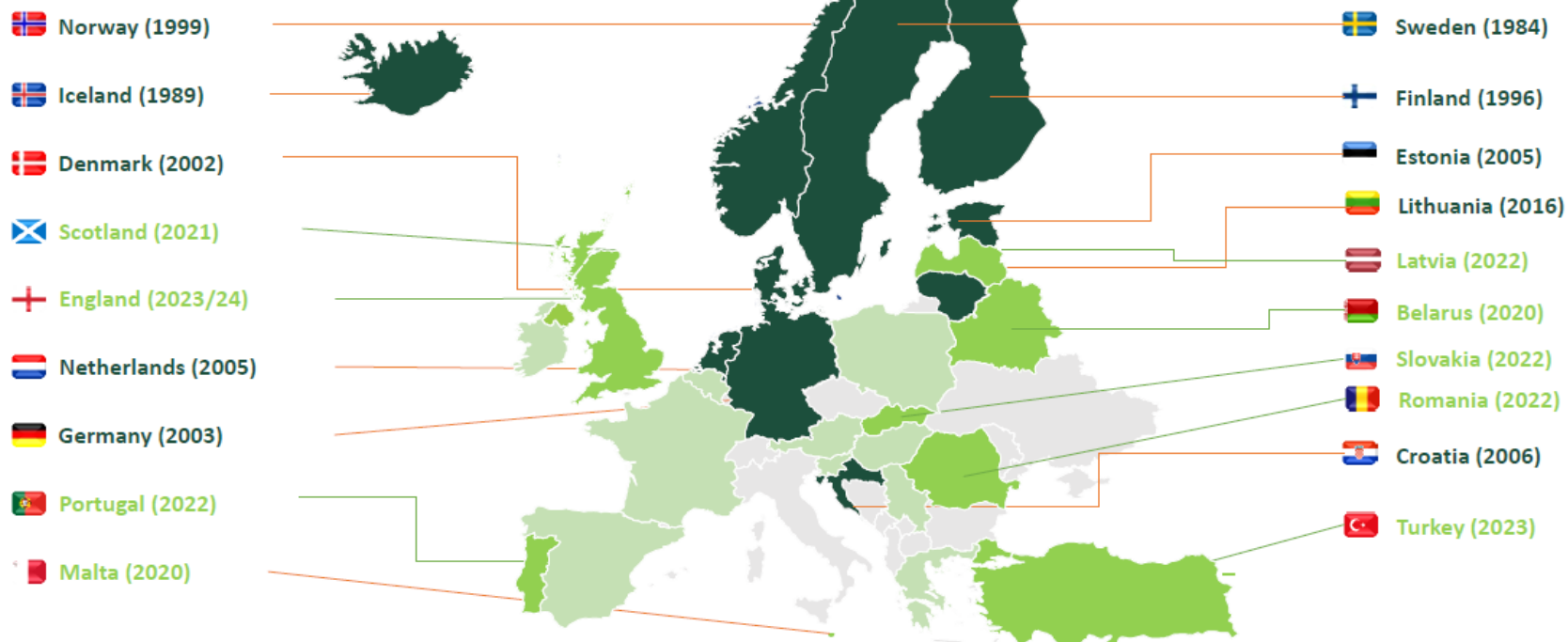


5. Systemy kaucyjne i inne środki zachęcające do efektywnej zbiórki zużytych produktów i materiałów

Nowe cele zbiórki określone w dyrektywie UE w sprawie tworzyw sztucznych jednorazowego użytku (SUP)

1. **Cele w zakresie selektywnej zbiórki butelek jednorazowego użytku** – 77% od 2025 roku, 90% od 2029 roku, [art. 9 SUP](#)
2. **Recykling butelek PET** – butelki wykonane z PET muszą zawierać materiał pochodzący z recyklingu: co najmniej 25% od 2025 roku i co najmniej 30% od 2030 roku, [art. 6 ust. 4a SUP](#).

Deposit return systems implemented, under implementation and discussed





6. Właściwe planowanie **inwestycji** w infrastrukturę gospodarowania odpadami, w tym za pośrednictwem funduszy unijnych (UE)



Portugalia zwiększa inwestycje w hierarchię postępowania z odpadami

Portugalia znowelizowała swój [Strategiczny Plan w zakresie odpadów komunalnych \(PERSU 2020+\)](#) i nie przeznaczyła żadnych środków na spalanie, koncentrując się jednocześnie na zwiększeniu inwestycji w efektywny system selektywnej zbiórki i recyklingu, a zatem zgodnie z zasadą hierarchii postępowania z odpadami w UE.



7. Zrównoważone i zielone zamówienia publiczne zachęcające do lepszego gospodarowania odpadami i stosowania produktów i materiałów z recyklingu



Włoski rząd nakłada obowiązek GPP w sektorze publicznym

Pomimo że Zielone Zamówienia Publiczne (GPP) na szczeblu UE są instrumentem dobrowolnym, w nowym kodeksie zamówień publicznych ([dekret ustawodawczy 50/2016](#)) **Włochy wprowadziły je jako obowiązkowe**. Włochy wymagają obecnie od wszystkich swoich podmiotów publicznych uwzględnienia zestawu minimalnych wymagań środowiskowych w działaniach dotyczących zamówień publicznych. Obejmują one 16 najważniejszych obszarów produktów oraz usług i są obowiązkowe przy zakupie wszystkich towarów, usług i robót budowlanych.





9. Zastosowanie narzędzi podatkowych lub innych środków w celu promocji produktów i materiałów, które są przygotowane do ponownego użycia lub pochodzą z recyklingu



Obniżony podatek VAT od napraw

[Słowenia obniżyła podatek VAT o 9,5%](#), a [Holandia o 9%](#) od naprawy rowerów, obuwia i artykułów skórzanych, odzieży i bielizny.



Szwecja przenosi podatek z pracy na zasoby



Szwecja stosuje [odliczenia podatku dochodowego od napraw i konserwacji](#) urządzeń gospodarstwa domowego przeprowadzanych przez profesjonalistów w domu właściciela. W Szwecji stawka podatku VAT wynosi 25%, ale po 2017 roku podatek od robocizny i materiałów do napraw zmniejszył się o połowę. Każdy, kto poniósł koszty prac naprawczych, może odliczyć 50% kosztów pracy (np. naprawy pralki) w rocznym sprawozdaniu podatkowym, maksymalnie do 50 000 Kr (około 4700 EUR).



Włochy wprowadzają podatek od tworzyw sztucznych

W celu zapewnienia zachęt podatkowych wspierających recykling tworzyw sztucznych, Włochy wprowadziły podatek w wysokości 0,45 € za kg opakowań jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych produkowanych we Włoszech lub importowanych z innych krajów. Nowy podatek zostanie ujęty [w budżecie państwa od roku 2020](#). Podatek nie dotyczy materiałów z tworzyw sztucznych, które zostały wyprodukowane w procesach recyklingu.



12. Zachęty ekonomiczne dla władz regionalnych i lokalnych, w szczególności promujące zapobieganie powstawaniu odpadów oraz intensyfikację zbiórki selektywnej przy jednoczesnym unikaniu wsparcia dla składowania i spalania



Hiszpania promuje zapobieganie powstawaniu odpadów i zbiórkę selektywną za pomocą zachęt ekonomicznych

Gminy są odpowiedzialne za zbieranie, transport i przetwarzanie odpadów komunalnych. **Państwa członkowskie mogą osiągnąć unijne cele w zakresie odpadów poprzez opodatkowanie i stosowanie różnego rodzaju bodźców dla gmin.**



Artykuł 16 [hiszpańskiej ustawy o odpadach](#) umożliwia hiszpańskim regionom stosowanie zachęt ekonomicznych do promowania zapobiegania powstawaniu odpadów i selektywnej zbiórki odpadów, w tym ustanawianie podatków od składowania i spalania odpadów komunalnych.



POLSKIE STOWARZYSZENIE
**ZERO
WASTE**

#NoTimeToWaste

WYJAŚNIAMY:

NOWE UNIJNE PRZEPISY W ZAKRESIE
SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW



<https://zero-waste.pl/nowe-unijne-przepisy-w-zakresie-selektywnej-zbiorki-odpadow-dobre-praktyki/>



KOMPOSTOWANIE DOMOWE

[Artykuł 22 \(2b\) WFD](#) stanowi, że jeśli tylko jest to możliwe, państwa członkowskie powinny promować recykling u źródła, np. kompostowanie domowe, jako alternatywę dla selektywnej zbiórki bioodpadów.

Miasto Besançon postawiło na recykling bioodpadów u źródła



Francuskie Besançon pokazuje, jak samorządy mogą propagować wśród mieszkańców ideę [kompostowania zdecentralizowanego](#), tj. **kompostowania w domu lub w społecznym kompostowniku**, czyli recyklingu bioodpadów u źródła. Kompostowanie zdecentralizowane finansowane jest z systemu [opłat proporcjonalnych płać za tyle, ile wytwarzasz](#). Jak dotąd miastu udało się ograniczyć ilość odpadów o 30% i podnieść stopę zbiórki selektywnej do 57%. Obecnie 70% mieszkańców posiada kompostownik lub korzysta z kompostowników społecznych. Do kompostowania zachęca artykuł 2.1.3 miejskich przepisów regulujących zbiórkę odpadów.

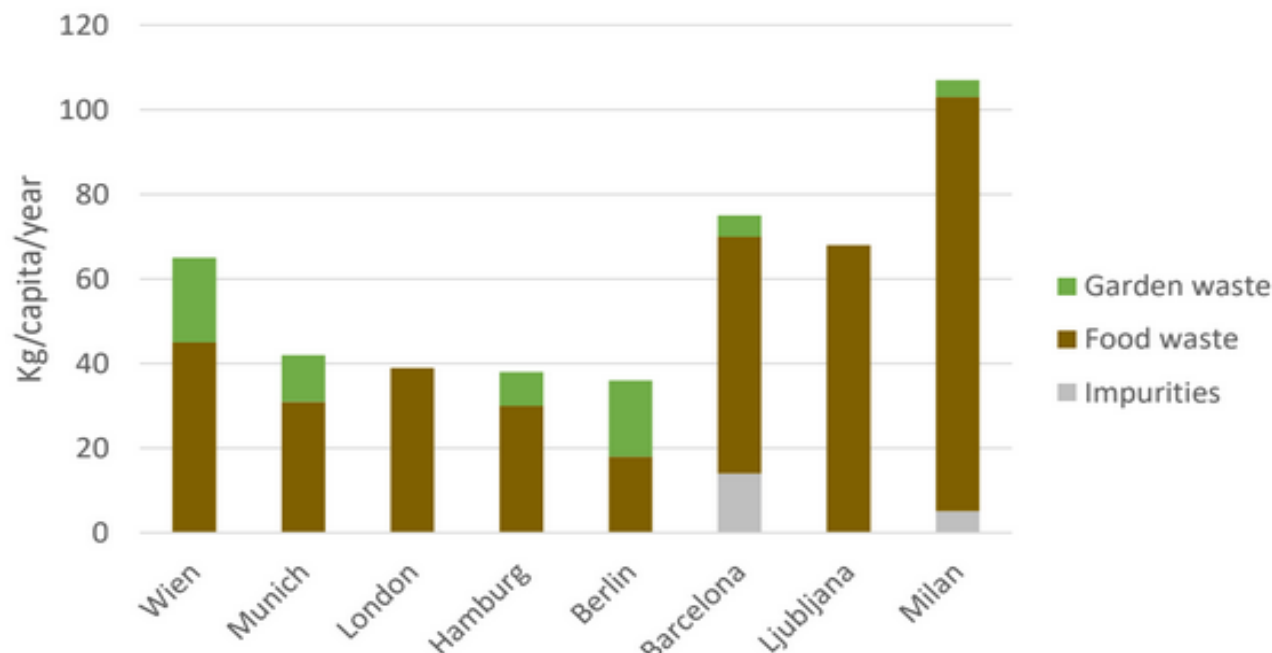


KLUCZOWA ROLA SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ORGANIKI

- **ilościowa:** niezbędna aby osiągnąć wysokie poziomy odzysku (65% w 2035r.)
- **operacyjna:** minimalizowanie frakcji bio w zmieszanych pozwala zoptymalizować i zmniejszyć częstotliwość ich zbiorki
- **jakościowa:** zredukowanie frakcji bio w innych strumieniach pozwala na lepsze i tańsze ich przetworzenie

Comparison of results in large European cities

Comparison of biowaste captures in European cities. 2014-2017 data



Source AMSA
Milan, 2015,
integrated by
CIC

- Milan: Biowaste is 100% food waste. 5% impurities
- London: only some boroughs
- Munich, Berlin, Hamburg and Vienna: Biowaste contains significant amounts of green waste
- Barcelona: bring-schemes (large road containers), 20% impurities



THE STARTER KIT



120 lt. cart



Kitchen caddy 10 lt.

25 compostable bags



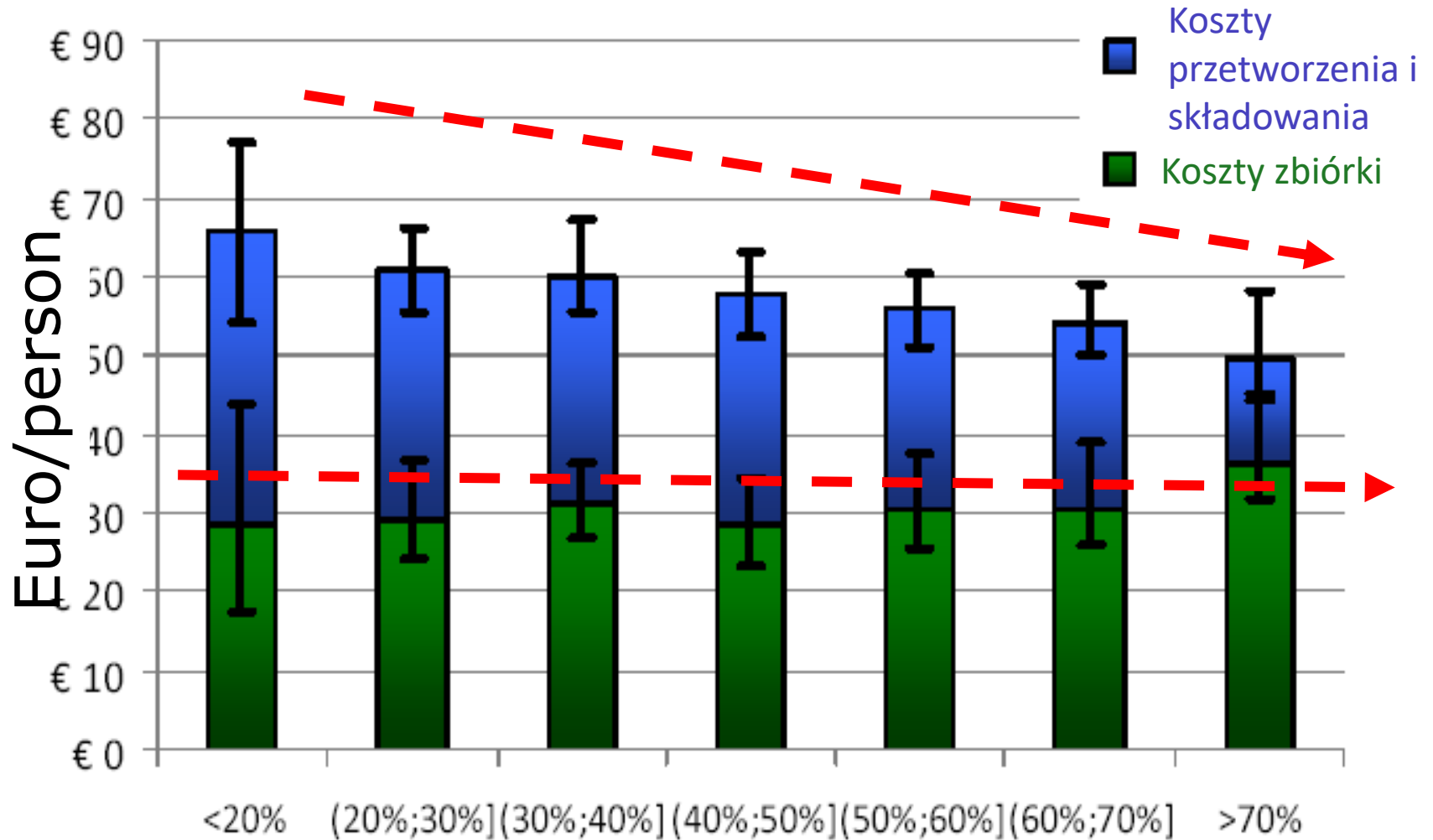
Or a smaller 35 lt bucket



Optymizacja kosztów

(Lombardia, pop. 10M, 1547 Gmin)

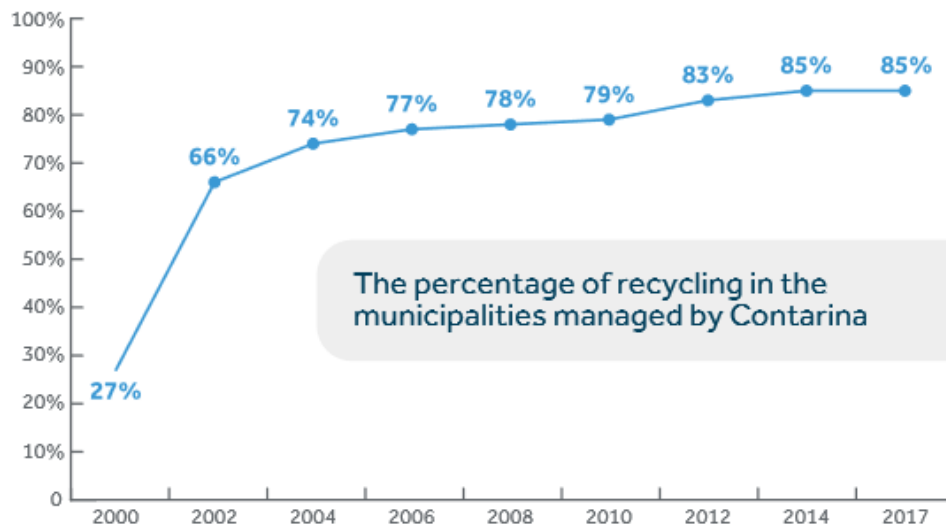
Koszty zbiórki
i koszty przetworzenia i składowania czy spalania



Separate collection - more expensive?

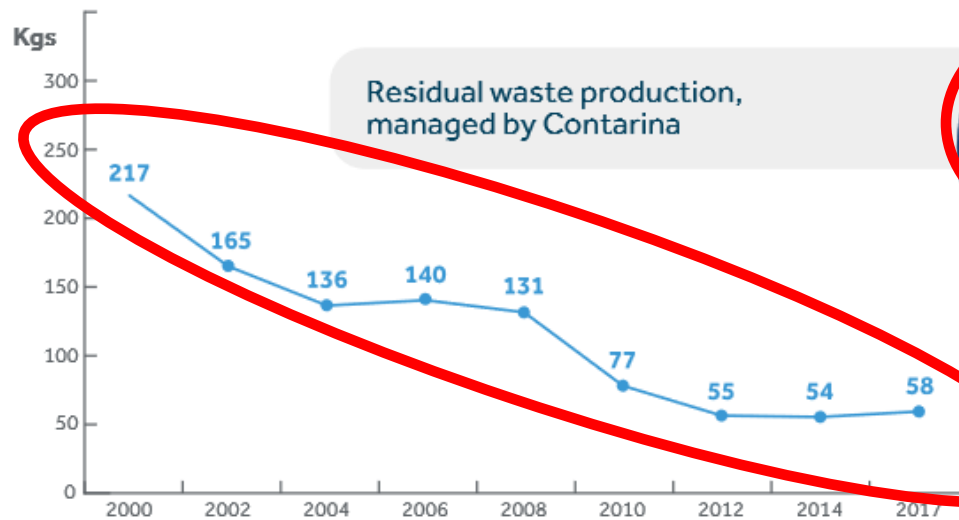


Italia, Nord e Veneto: dati 2006 (fonte Rapporto Rifiuti 2007 APAT - ONR)
 Consorzio Priula e Consorzio TvTre: costi dati 2008 - % RD stima anno 2008



72,9%
Veneto (region)

52,5%
Italy



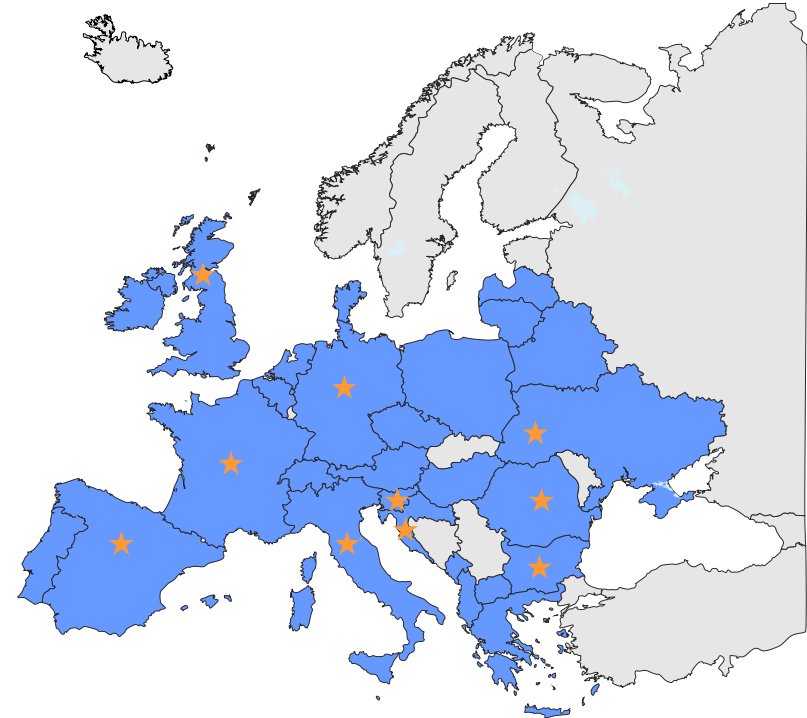
236kg
Italy

132kg
Veneto (region)

Gminy Zero Odpadów w Europie



- Koncept został stworzony w drugiej połowie lat 90-tych
- Włoskie Capannori było pierwszą gminą, która wprowadziła w Europie program Zero Odpadów w 2007 r.
- Od tego czasu program realizuje ponad 360 gmin w 9 krajach:
 - 7 670 737 mieszkańców
 - liderem są Włochy z 276 gminami (6 243 641 mieszkańców)
- Organizacje członkowskie działają w 25 krajach



CZAS POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA WYSOKICH POZIOMÓW

Miejscowość	Wyjściowy poziom selektywnej zbiórki	Osiągnięty poziom selektywnej zbiórki	Czas
Lublana 380 tys. mieszkańców	45%	60% 15% redukcji odpadów	24 miesiące
Salerno 145 tys. mieszkańców	18%	72%	12 miesięcy
Treviso (region) 554 tys. mieszkańców	27%	66%	18 miesięcy
Capannori 46,7 tys. mieszkańców	50%	90% 39% redukcji odpadów	84 miesiące
Novara 101 tys. mieszkańców	29%	70%	18 miesięcy
Gipuzkoa (region) 732 tys. mieszkańców	32%	51 – 81 % 7% redukcji odpadów	48 miesięcy
Parma 190 tys. mieszkańców	48%	72% 15% redukcji odpadów	36 miesięcy
Horst aan de Maas 41 tys. mieszkańców	73%	94%	12 miesięcy

A SARRIÀ RESIDU ZERO

RECOLLIDA SELECTIVA
PORTA A PORTA



TOTAL RECOLLIDA SELECTIVA
ORGÀNICA, RECICLABLES, PAPER, VIDRE



Abans
mitjana setmanal

6.980 kg

19 %
sobre el total

Porta a porta
primera setmana

12.450 kg

45 %
sobre el total

Porta a porta
segona setmana

15.318 kg

54 %
sobre el total

- SKOK Z 19% DO 54% ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ W 3 MIESIĄCE
- 10-KROTNY WZROST ILOŚCI BIOODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH Z <1% ZANIECZYSZCZEŃ
- PLASTIK/METAL (OPAKOWANIA) Z <10% zanieczyszczeń

SŁOWENIA

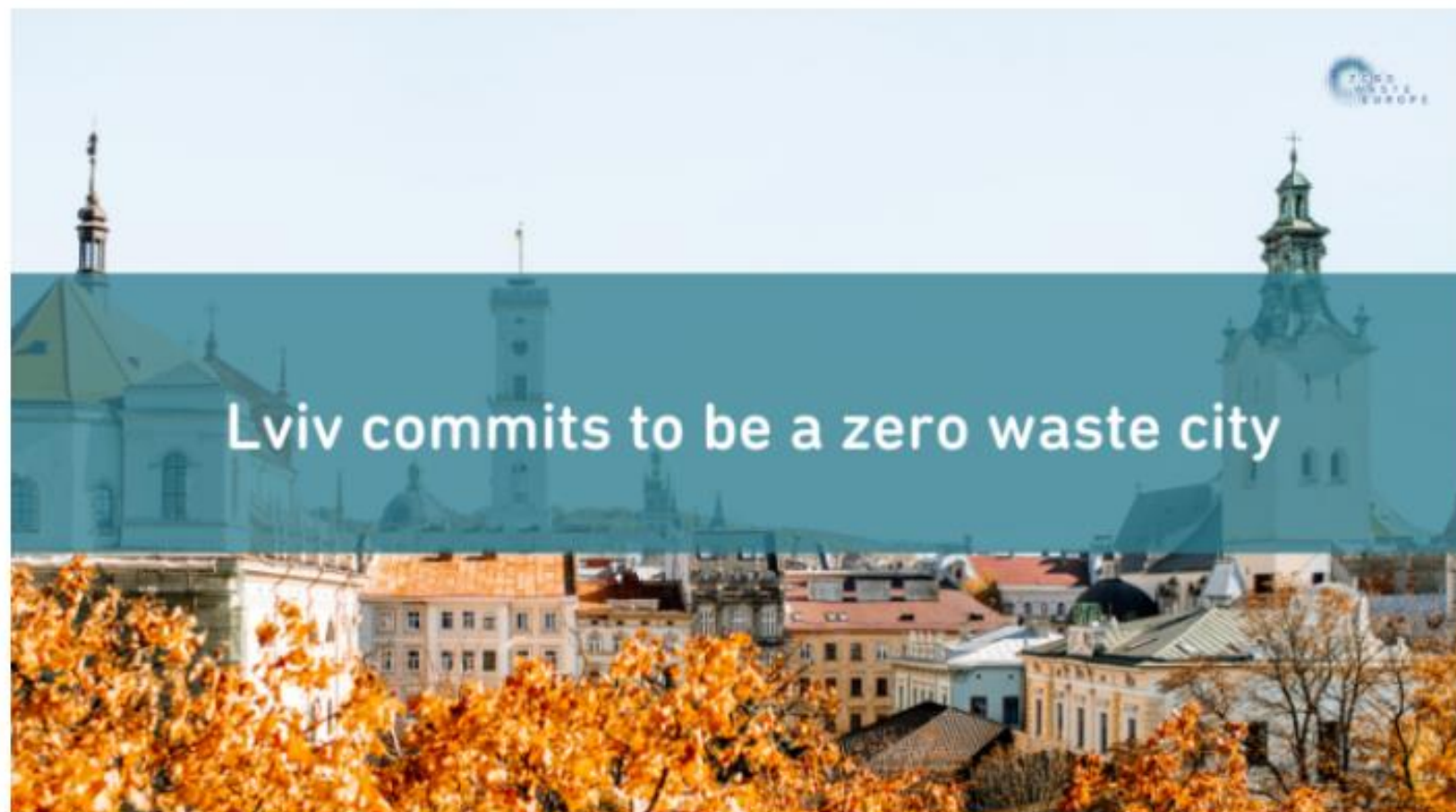
Municipality	Separate Collection % (2018)	Future target	Total amount of waste per capita (2018)	Future target
Vrhnika, Borovnica, Log-Dragomer	83%	Being updated	384kg	Being updated
Gorje	75%	80% by 2025	266kg	200kg by 2020
Slovenske Konjice	74%	77% by 2025	315kg	283kg by 2025
City of Ljubljana	68%	78% by 2025	358kg	280kg by 2025
Bled	67%	80% by 2025	544kg	300kg by 2020
Radovljica	65%	70% by 2026	358kg	300kg by 2026
Žalec	62%	80% by 2027	356kg	300kg by 2027
EU Average	47% (recycling rate)	65% recycling by 2035	489kgs	Not set

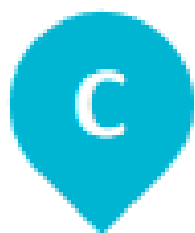
RUMUNIA

Municipality	Year of ZW commitment	Total MSW generated per capita (2019)	Reduction of MSW since ZW commitment	Separate collection % (2019)	Future targets
Sălacea	2018	77	55.00%	75.00%	90% landfill diversion 40 kg residual/cap/year
Targu Lapus	2014	80	20.00%	75.00%	90% landfill diversion 70 kg residual/cap/year
Valea lui Mihai	2020	89	TBD	50% (2020)	90% landfill diversion 40 kg residual/cap/year
Cociuba Mare	2019	78.34	30.00%	45.00%	90% landfill diversion 40 kg residual/cap/year
Mizil	2017	104.47	32.00%	33.00%	90% landfill diversion 70 kg residual/cap/year

Lviv commits to be a Zero Waste City

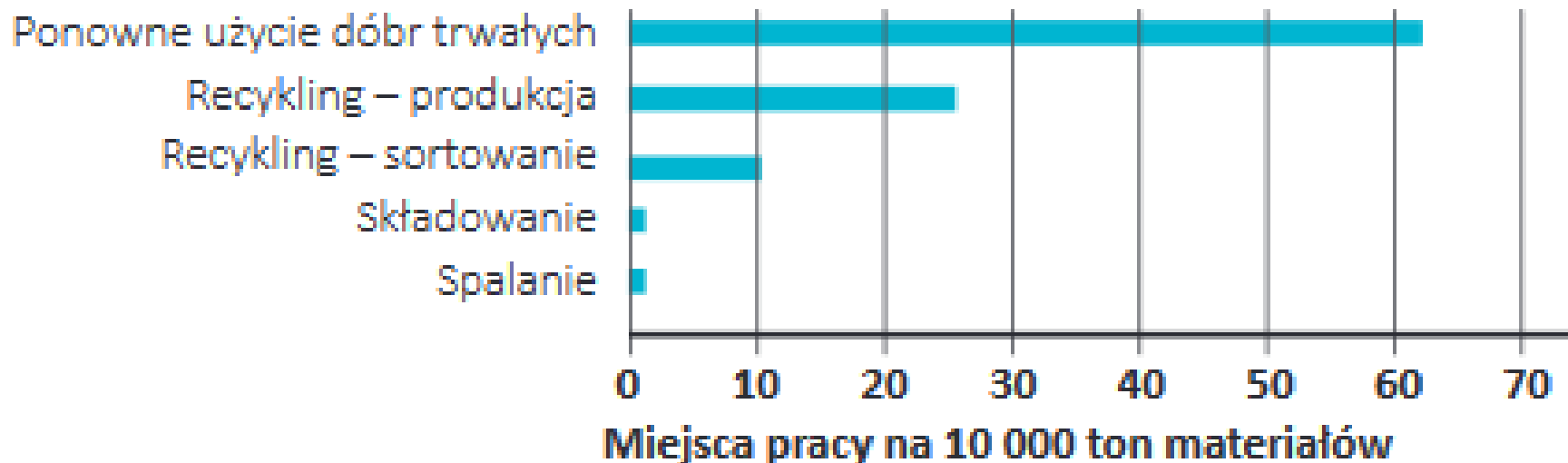
Lviv becomes the first zero waste city in Ukraine and the first one in a non-European Union member country.





Ponowne użycie i recykling zapewniają więcej nowych miejsc pracy niż spalanie i składowanie. [7]

Potencjał pracy: recykling i ponowne użycie a utylizacja



EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD - GRUDZIEŃ 2019

Nowy plan działania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym



35 DZIAŁAŃ W CAŁYM CYKLU ŻYCIA PRODUKTÓW MAJĄCYCH NA CELU:

- **Uczynienie zrównoważonych produktów normą w UE;**
- **Wzmocnienie pozycji konsumentów i nabywców publicznych**
- **Skupienie się również na kluczowych łańcuchach wartości produktów: elektronika i ICT, akumulatory i pojazdy, opakowania z tworzyw sztucznych, tekstylia, budownictwo i budynki, żywność; woda i żywność;**
- **Zapewnienie mniejszej ilości odpadów;**
- **Praca w GOZ dla ludzi, regionów i miast;**
- **Prowadzenie globalnych wysiłków na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym.**

KLUCZOWE ŁAŃCUCHY WARTOŚCI PRODUKTU

- redukcja powstawania odpadów u źródła
- wydłużenie czasu życia produktów
- wzmocnione mechanizmu ROP



Żywność, woda & składniki odżywcze



Elektronika i ICT



Baterie i pojazdy



Budownictwo & budynki



Tekstylia



Tworzywa sztuczne



Opakowania

MNIEJ ODPADÓW, WIĘCEJ WARTOŚCI



Roczne wytwarzanie odpadów w UE wynosi 2,5 mld ton, czyli 5 ton na mieszkańca rocznie

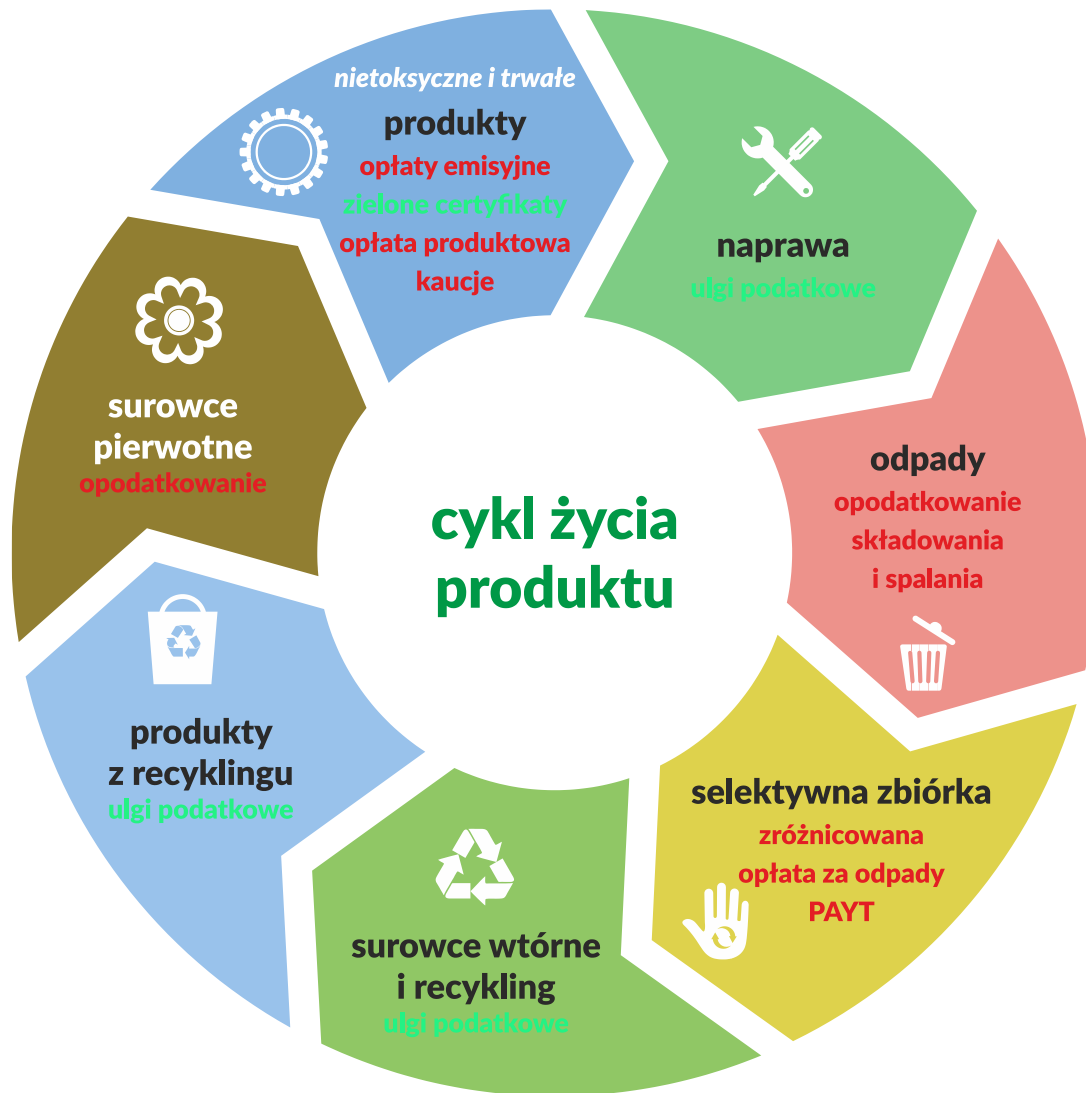
- Praca nad celami w zakresie **redukcji odpadów**
- Poprawa skuteczności systemów **Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta**
- Dalsza modernizacja unijnych przepisów dotyczących odpadów (baterie, opakowania, pojazdy wycofane z eksploatacji, ICT, tekstylia)
- Zaproponowanie **harmonizacji systemów selektywnej zbiórki odpadów**
- Zaproponowanie celów **redukcji o 50% ilości odpadów resztkowych do 2030 roku**
- Obowiązkowy cel **redukcji odpadów żywnościowych o 50% do 2030 roku**
- **Dalsze działania mające na celu zmniejszanie spalania odpadów**



W ciągu ostatniej dekady miliony ton odpadów europejskich zostały wywiezione do krajów spoza UE

- Przegląd **przepisów UE dotyczących przemieszczania odpadów**
- **Poprawa jakości surowców wtórnych i ich rynków**

NARZĘDZIA EKONOMICZNE



▲ Zwiększenie opłat za korzystanie z surowców pierwotnych i obciążania środowiska emisjami i odpadami

▼ Zmniejszenie opodatkowania pracy i surowców wtórnych

Zero Odpadów – instrumenty ekonomiczne



10

PRIORYTETÓW na drodze do zmiany polityki dotyczącej odpadów w UE



<https://zero-waste.pl/10-priorytetow/>



Piotr Barczak  @PBarczak · Jun 7

A new report by the [@EU_Commission](#)'s Joint Research Centre on Best Environmental Management Practices for the Waste Management Sector
[#circulareconomy](#) [#waste](#) [#zerowaste](#) [#prevention](#) [#reuse](#) [#recycling](#)

JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector

Learning from frontrunners

Di M., Canfora P., Antonopoulos I. S., Gaudillat P.

May 2018



EEB, Make Resources Count, Zero Waste Europe and 7 others



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

46.7 tys.
82%

PRZYPADEK #1

Sierpień 2013

HISTORIA CAPANNORI

Położone w północnych Włoszech Capannori posiada jeden z najwyższych wskaźników recyklingu odpadów



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

554 tys.
85%

PRZYPADEK #4

Styczeń 2015

HISTORIA CONTARINA

Spółka publiczna Contarina obsługuje obszar Priula i Treviso w północnych Włoszech, osiągając najlepsze wyniki w zapobieganiu powstawania odpadów i recyklingu w Europie. Co jest sekretem Contariny, która odzyskuje dwa razy więcej surowców niż średnia europejska i produkuje 5 razy mniej odpadów resztkowych?



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

12 tys.
68.5%

PRZYPADEK #2

Sierpień 2014

HISTORIA ARGENTONA

Katalońskie miasto Argentona, położone na północny-wschód od Barcelony, stoi na czele sieci gmin, które



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

732.4 tys.
51 – 81%

STUDIUM PRZYPADKU #6

ekim 2015

HISTORIA GIPUZKOA

Prowincja Gipuzkoa, w hiszpańskim Kraju Basków, w ciągu pięciu lat niemal podwoiła swój wskaźnik recyklingu, sprawiając, że inwestycje w spalarnie odpadów stały się zbędne. Region stał się żywym dowodem na to, że przejście na gospodarkę o obciążeniu zamkniętym jest możliwe, oraz ugruntował swoją pozycję jako wzór dla innych zmagających się z wyznaczonymi przez UE na rok 2020 poziomami recyklingu.



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

16.4 tys.
76%

PRZYPADEK #3

Lipiec 2014

VRHNIKA Słoweńscy pionierzy

W kraju, który do 2001 roku nie miał krajowych celów selektywnej zbiórki odpadów, przypadek małej gminy Vrhnika w Słowenii pokazuje jak społeczeństwo może



Zero Waste Europe (Idea Zera Odpadów dla Europy) została utworzona żeby umożliwić społecznościom przemysłowym ich podjęcie do surowców. W coraz większej liczbie regionów, stowarzyszenia obywateli, biznes i władze lokalne podejmują istotne działania w kierunku wyeliminowania odpadów z naszego społeczeństwa.

380.1 tys.
61%

STUDIUM PRZYPADKU #5

Kwiecień - maj 2015

HISTORIA LUBLANY

PIERWSZA STOLICA EUROPEJSKA, KTÓRA ZMIERZA DO ZERA ODPADÓW

W ciągu ostatnich dziesięciu lat, Lublana zdołała dziesięciokrotnie zwiększyć poziom selektywnie zbieranych bioodpadów i materiałów recyklowalnych oraz zmniejszyć o 59% ilość odpadów składowanych, jednocześnie utrzymując jedne z najniższych kosztów gospodarowania odpadami w Europie. Jak słoweńska stolica udało się uniknąć spalania odpadów i osiągnąć najwyższy poziom selektywnej zbiórki odpadów wśród europejskich stolic?

8 Factsheets on how the EU can get the circular economy right

MEASURING AND MONITORING RESOURCE EFFICIENCY

The Commission has published a new report on resource efficiency in the EU. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Resource efficiency is a key element of the circular economy. It means using resources more wisely to produce more value with less. This can be done by using less energy, less water, and less raw materials. It can also be done by using resources for longer and by recycling more.

FACTS AND FIGURES

- ONLY 40% of materials are RE-USED OR RECYCLED in Europe (2018)
- 300% increase in resource efficiency by 2030
- 4 key areas for action: Energy, Water, Materials, and Circular Economy

Measuring and monitoring resource efficiency

HAZARDOUS SUBSTANCES

The Commission has published a new report on hazardous substances in the EU. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Hazardous substances are a major concern for the circular economy. They can be found in many products and can be harmful to the environment and human health. It is important to ensure that these substances are managed safely throughout their lifecycle.

FACTS AND FIGURES

- 180.7 million tonnes of hazardous waste generated in 2018
- 200% increase in hazardous waste recycling by 2030
- 3.3% of hazardous waste is recycled in 2018

Hazardous substances

WHY DESIGN MATTERS

The Commission has published a new report on why design matters in the circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Design is a key element of the circular economy. It determines how a product is made, how it is used, and how it is disposed of. Good design can help to reduce waste, save resources, and extend the life of a product.

FACTS AND FIGURES

- 10% of products are designed for repair in 2018
- 20% of products are designed for reuse in 2018
- 30% of products are designed for recycling in 2018

Why design matters

LONG LIFE PRODUCTS THAT LAST

The Commission has published a new report on products that last in the circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Products that last are a key element of the circular economy. They are designed to be durable, repairable, and reusable. This can help to reduce waste and save resources.

FACTS AND FIGURES

- 10% of products are designed to last for more than 10 years in 2018
- 20% of products are designed to be repairable in 2018
- 30% of products are designed to be reusable in 2018

Products that last

ECONOMIC INSTRUMENTS FOR A CIRCULAR ECONOMY

The Commission has published a new report on economic instruments for a circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Economic instruments are a key element of the circular economy. They can be used to encourage businesses and consumers to adopt circular practices. Examples include taxes, subsidies, and public procurement.

FACTS AND FIGURES

- 10% of EU countries have introduced a tax on virgin materials in 2018
- 20% of EU countries have introduced a subsidy for circular products in 2018
- 30% of EU countries have introduced a public procurement policy for circular products in 2018

Economic instruments for a circular economy

INCINERATION & LANDFILL

The Commission has published a new report on incineration and landfill in the circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Incineration and landfill are the most common ways to dispose of waste in the EU. However, they are not the most sustainable options. It is important to reduce the amount of waste that is incinerated or landfilled and to increase the amount that is recycled.

FACTS AND FIGURES

- 10% of waste is incinerated in 2018
- 20% of waste is landfilled in 2018
- 30% of waste is recycled in 2018

Incineration and landfill

BOOSTING RECYCLING THROUGH AMBITION AND STANDARDISATION

The Commission has published a new report on boosting recycling through ambition and standardisation in the circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Recycling is a key element of the circular economy. It can help to reduce waste and save resources. However, recycling rates are still low in many countries. It is important to increase recycling rates and to standardise recycling practices across the EU.

FACTS AND FIGURES

- 10% of waste is recycled in 2018
- 20% of waste is recycled in 2018
- 30% of waste is recycled in 2018

Boosting recycling through ambition and standardisation

WASTE PREVENTION

The Commission has published a new report on waste prevention in the circular economy. The report provides a comprehensive overview of the current situation and identifies key areas for action. It also includes a set of indicators to monitor progress towards the 2030 targets.

WHAT IS THE SITUATION?

Waste prevention is a key element of the circular economy. It means reducing the amount of waste that is generated in the first place. This can be done by using less, reusing, and recycling.

FACTS AND FIGURES

- 10% of waste is prevented in 2018
- 20% of waste is prevented in 2018
- 30% of waste is prevented in 2018

Waste prevention

<http://makesourcescount.eu/policy-in-action/>

WWW.EEB.ORG

META



EEB
European
Environmental
Bureau

<https://meta.eeb.org/>

www.eeb.org

POLSKIE STOWARZYSZENIE
ZERO
WASTE

www.zero-waste.pl

IGŌZ
Instytut Gospodarki
o Obiegu Zamkniętym

www.igoz.pl

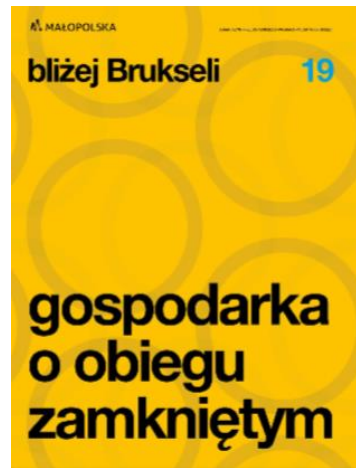
+ Facebook, Twitter, LinkedIn



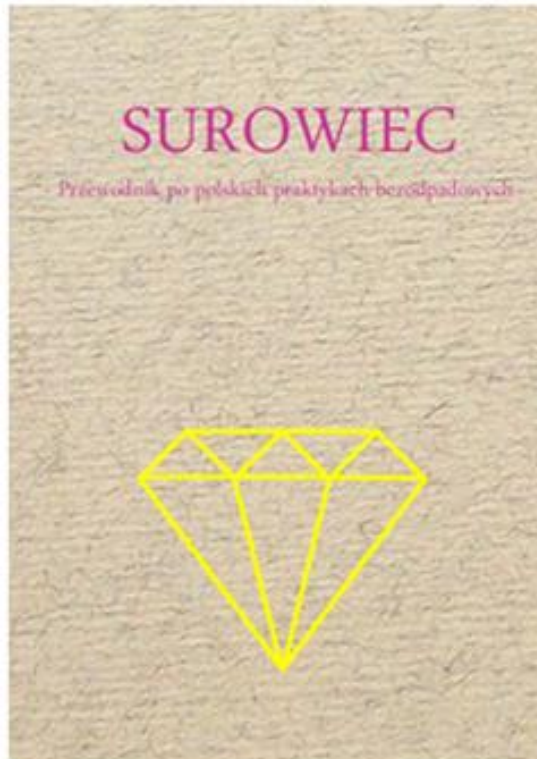
Korzyści społeczne z gospodarki o obiegu zamkniętym

Wygrani pod względem miejsc pracy i klimatu w gospodarce
opartej o energię odnawialną i wydajność surowcową

Studium odnoszące się do Czech i Polski



www.eeb.org www.igoz.pl www.zero-waste.pl



JAK BUDOWAĆ GOZ W POLSCE

**POLSKA DROGA
DO GOSPODARKI
O OBIEGU ZAMKNIĘTYM**

OPIS SYTUACJI I REKOMENDACJE

pobierz raport na

www.igoz.org

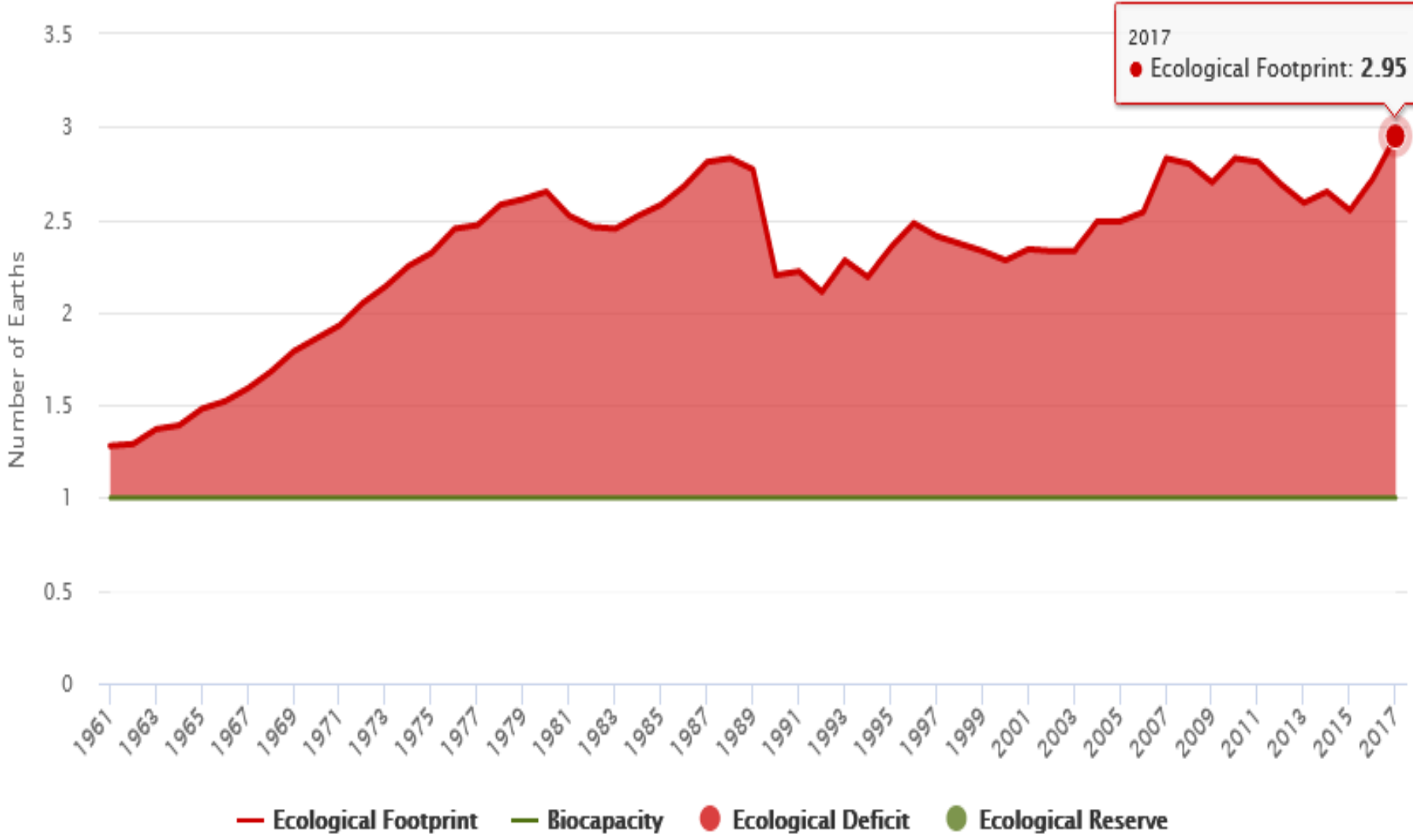


Country Overshoot Days 2021

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



Poland



POLSKIE STOWARZYSZENIE

ZERO
WASTE

DZIĘKUJĘ!



piotr.barczak@zero-waste.pl



[@Pbarczak](https://twitter.com/Pbarczak)



+32.489.288.981

www.eeb.org



[@Green_Europe](https://twitter.com/Green_Europe)



[@EuropeanEnvironmentalBureau](https://www.facebook.com/EuropeanEnvironmentalBureau)

eeb@eeb.org

The EEB gratefully acknowledges the financial support from the LIFE Programme of the European Union. This communication reflects the organizers' views and does not commit the donors.



**DODATKOWE
SLAJDY
INFORMACYJNE**

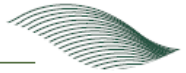


SYSTEMY KAUCYJNE

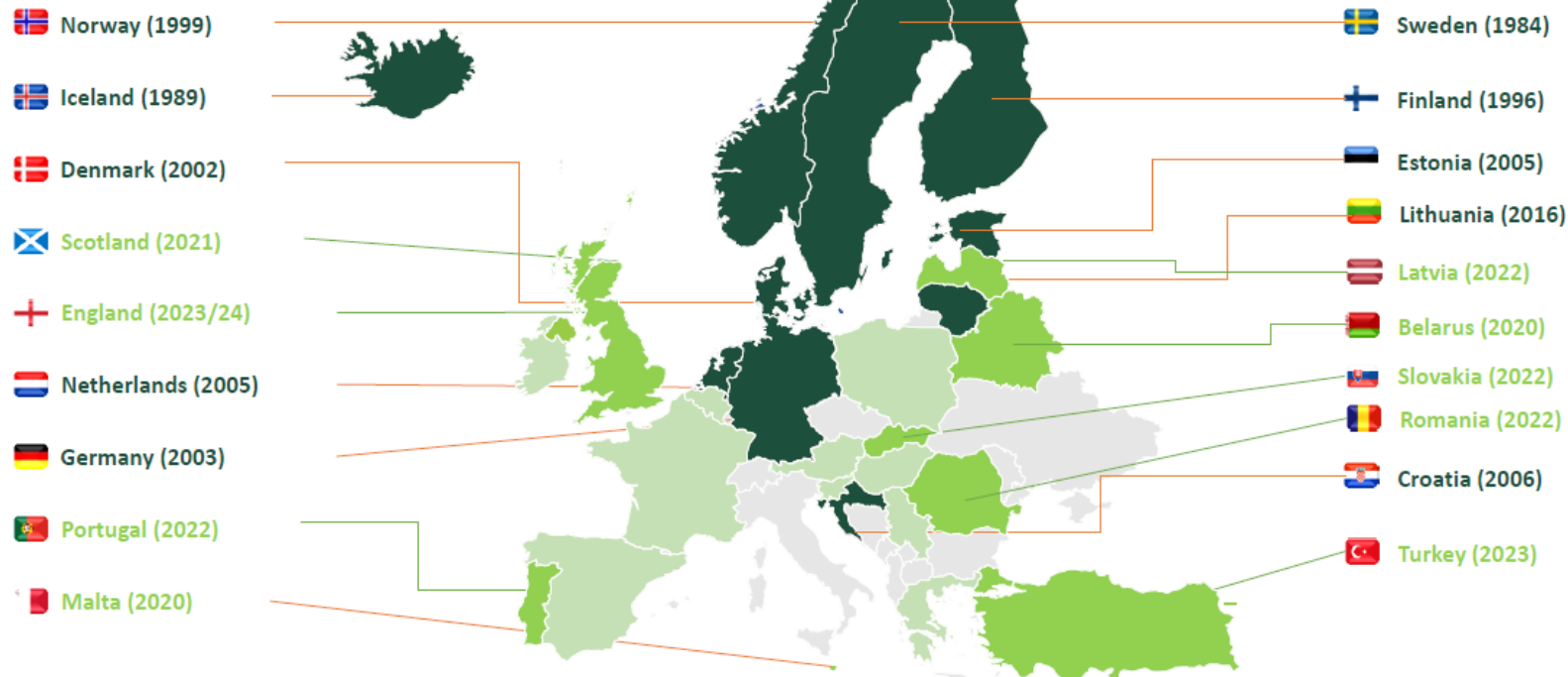
<https://kaucyjny.pl/opakowania/>



Deposit systems in Europe



Deposit return systems implemented, under implementation and discussed



reloop

→ In a throw-away society there is one thing that consumer does not want to throw-away → money

More than **35 billion UBCs** are returned annually through RVMs.

Opakowania napojów stanowią do 40% - 50% objętości zaśmiecania (Deutsche Umwelthilfe)

Systemy kaucyjne są bardzo skuteczne w ograniczaniu zaśmiecania

- Nawet jeśli konsument zdecyduje się na śmieci, ktoś inny odbierze go, aby oddać w sklepie za \$\$\$
- Butelki bez systemu kaucji są 10 razy bardziej narażone na zaśmiecanie
- Systemy kaucyjne są udanymi przykładami rozszerzonej odpowiedzialności producenta w celu:

1.	Achieve high recycling rates	6.	Improve environmental standards
2.	Capture valuable resources	7.	Achieve landfill reductions
3.	Recover quality input material for bottle-to-bottle recycling	8.	Save local authorities money
4.	Stop beverage container littering	9.	Create new green LOCAL jobs
5.	Change behaviour within society	10.	Vector of change towards Circular Economy

Pionierska rola istniejących systemów kaucyjnych ułatwi rozprzestrzenianie się tego i innych instrumentów rynkowych jako nieuniknionej części przyszłej gospodarki o obiegu zamkniętym.

Czy pakowanie jest rozwiązaniem?

- Opakowania są częścią rozwiązania, aby uniknąć marnotrawienia żywności, ale bardzo ograniczone.
- Jest to jednak również część modelu wspierającego nadmierne zużycie, globalizację i społeczeństwo jednorazowego użytku, które tworzy ogromną ilość odpadów
- Przepakowanie - w porównaniu do zawartości (tj. płatków kukurydzianych) lub opakowań promocyjnych
- liczba sklepów wolnoślowych w Europie gwałtownie rośnie? (i Zero Waste, Slow Food)
- Mniej marnotrawienia żywności było w dawnych czasach, kiedy nie było opakowań jednorazowego użytku

Jakie jest zatem rozwiązanie problemu marnotrawienia żywności?

- Praca nad zachowaniem i świadomością ma ogromne znaczenie (w tym planowanie)
- Etykietowanie datek żywności ("najlepiej spożyć przed" i "use-by")
- Mała, lokalna produkcja konsumpcja = lokalne zrównoważone miejsca pracy, większe dochody dla rolnika
- Jedzenie dostarczane w samą porę i sezonowe.
- Mniej opakowań jednorazowego użytku
- Lepsza jakość żywności i mniej odpadów
- Używanie mniejszej ilości opakowań jest możliwe bez rezygnacji z ochrony, informacji ani jakości żywności i nie musi powodować większej ilości odpadów spożywczych

Najważniejsze przesłania organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska na temat biotworzyw

1. Wyraźnie rozróżniają tworzywa sztuczne "kompostowalne" od materiałów z surowców z biomasy
2. Przed podkreśleniem podkreślenia materiałów odnawialnych i biodegradowalności należy rozwiązać problem jednorazowego użytku i wyrzucić je jako priorytet.
3. Ocena pośrednich skutków poprzez konkurencyjne wykorzystanie surowców i zapewnienie ich identyfikowalności od samego początku przed zwiększeniem popytu
4. Odpowiedzialność producenta oznacza, że tworzywa sztuczne oparte na biotechnologii powinny być projektowane i zbierane do ponownego użycia i recyklingu mechanicznego
5. Tworzywa sztuczne ulegające biodegradacji wymagają całkowitej integracji z (przemysłowym) systemem kompostowania
6. Istnieje ograniczony zakres konkretnych zastosowań i zastosowań do jednorazowych biotworzyw, takich jak worki do zbierania bioodpadów

Survey

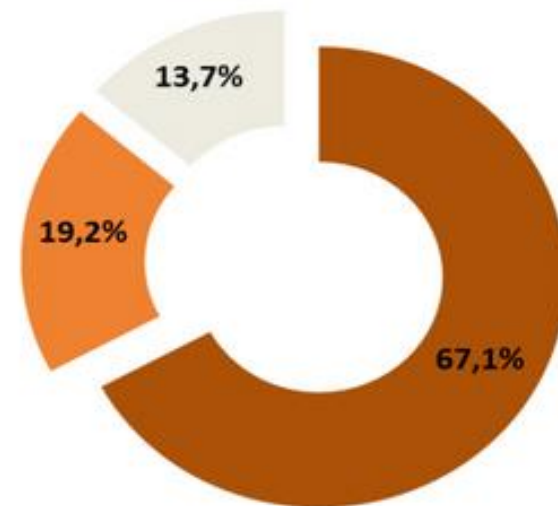
- 6 large cities recently implementing/improving source separation of food waste with a **kerbside** approach
- Source: direct contact with Municipalities, public data, processing by CIC



103 kg FW

Milan

- Residential food waste collection implemented in 2012-2014.
- Results (2017): **103 kg/capita**, ≈30 commercial, 70 residential (source: AMSA 2018).
- Very good quality: 5% impurities
- 2->1/week residual, 2/week FW



- Residential food waste
- Commercial food waste
- Food waste left in residual waste



Info: [Link](#)
Michele Giavini - CIC

71 kg FW

Madrid

First months (nov'17-mar'18) : \approx **71 kg/capita/year** average. Nov'18: increasing (**1.3 M people** covered)

- 86% residential, 14% commercial
- 60 kg/ca residential
- 10 kg/ca commercial

Tested both door to door and road containers area

Residual waste frequency not changed (4/week residual, 4/week FW)

Compostable bags not delivered / not available

No surrounding municipalities with food waste collection

Quality:

- \approx 23% impurities (Cifuentes, nov '18)
- Some negative feedbacks about citizens perception



- FASE 1 - OCTUBRE 2018
- FASE 2 - NOVIEMBRE 2018
- FASE 3 - DICIEMBRE 2018
- ZONAS PIONERAS



What do you throw in the brown bin?

Source: Hazte eco, [link](#)



41 kg FW

Barcelona (Sarrià)

- Capture: \approx **41 kg/capita/year** average, since the first week.
- 1/week residual, 4/week FW
- Border effect (old road containers)
- **Very high quality**
 - Before: 14% impurities
 - New scheme: **2%** (6 months average)
- Separate collection increase
 - Before: 19%, after: 60%
- New waste collection contract (2018): extension of door to door, starting from commercial
- Web page with weekly monitoring of results: [LINK](#)



26 kg FW

Copenhagen

- **First large scale implementation** in Denmark
 - Started Sep '17. 1200 tonnes collected in Jan 2018
- 1/week residual, 1-0,5/week FW
- Stated as «voluntary» (can unsubscribe)
- **26 kg/capita** (on residents who received the caddy)
 - 38 kg/capita (on “active” residents, estimation from the Municipality)
 - 15% households in «**difficult buildings**» did not receive the caddy
- 8% impurities
- Roll of 100 compostable bags delivered for free on demand at mailbox
- Volume-based PAYT in place

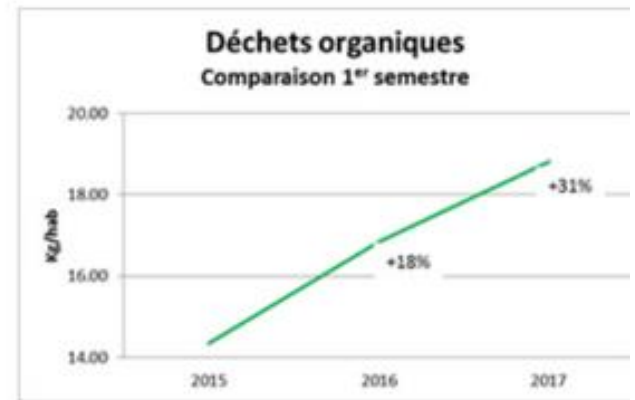


Source: Jonas Åbo Mortensen, Susanne Lindeneg,
KØBENHAVNS KOMMUNE



25 kg FW

Geneva



- Biowaste (incl. FW) collection already in place
- Test area (381,000 people) experiencing an intensive campaign (2015-2016) with
 - Door to door delivery of kitchen caddy and comp. Bags
 - Strong sensitization campaign
- **Increase +31% municipal biowaste, from 30 to 38.5 kg/ca (just residential)**, due to the kitchen caddy campaign
- ≈ 25 kg/ca residential FW

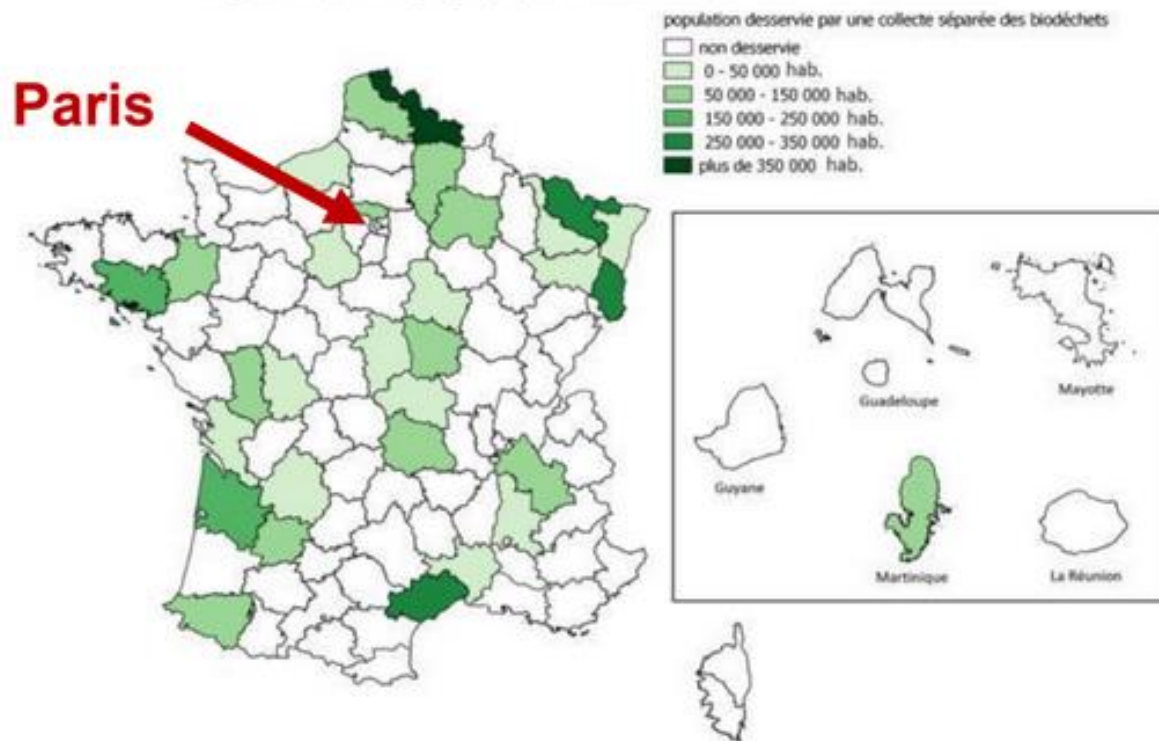


Michele Giavini - CIC

Source: République et canton de Genève [LIN](#)

Analysis: the surrounding effect

Figure 3 : répartition géographique de la collecte séparée de biodéchets en France



- **Paris** still not surrounded by municipalities with biowaste collection
- **Madrid**: the same

Source ADEME 2018, [LINK](#)



Recent campaigns in large cities - Summary

	Population (trial area)	Population density	Kg/capita food waste	% impurities	Residual waste freq./week)	Food waste freq. (/week)	Promotion of comp. bags	Past experiences in the city	Past experiences in surrounding municipalities
Madrid	255,000 -> 1,300,000	≈ 20,000	71 tot ≈ 60 residential	23 %	4 (d2d)	4 (d2d)	-	-	-
Barcelona (Sarrià)	9,500	41,300	41 tot	2 %	1	4	+	+	+
Copenhagen	521,000	7,100	26 tot	8%	1	1 (0,5)	+	-	-
Geneva	202,000	12,670	≈ 25 Residential	n.a. (low)	5	2	+	+	+
Paris	130,000	23,000	6.3 Residential	n.a. (low)	5	2	+	-	-
Milan	1,300,000	7,520	103 tot ≈ 70 residential	4 %	2 (1)	2	+	+	+



Lessons learnt

- Food waste collection **is possible in large cities** with high population density
- **Pioneer** areas -> lower results (e.g. Paris)
- In areas **surrounded** by experienced municipalities, high and quick results (e.g. Milan)
- **Door to door scheme with kitchen caddy** and compostable bags most favoured option
- High importance of **campaigns** during roll out and to be repeated
- **Space** for brown bins in high rise buildings can always be found

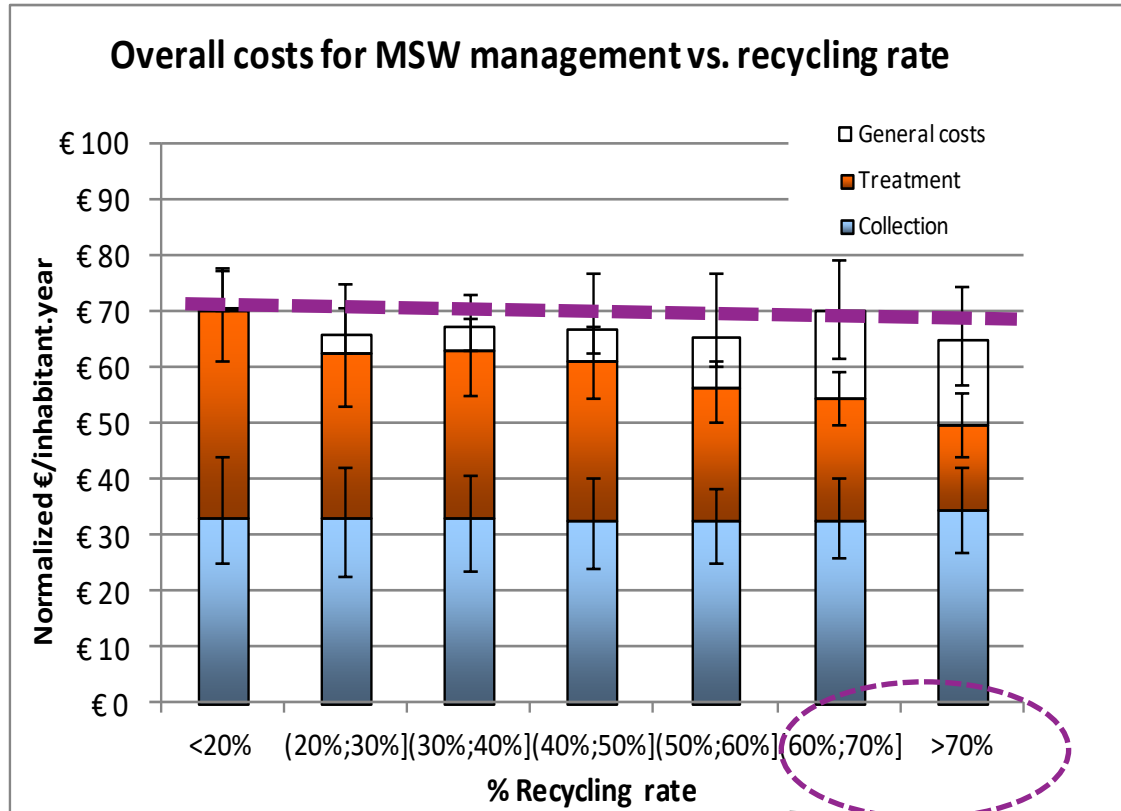


In December 2014 and 2015 we proved that separate waste collection pays off.

Due to the increased share of separately collected waste and consequently smaller share of landfilled waste Snaga at end of 2014 to all of its users issued a credit note equivalent to the December invoice and at end of December 2015 reduced the payment of December's invoice for 60%.



Biowaste collection is technically and economically practicable in any municipality



With food waste collection



Lombardy, Italy:

10,000,000 people, 1546 Municipalities (474 in mountain areas)

1100 with kitchen waste collection

Significant statistical analysis:

- Municipalities with biowaste collection showed higher overall recycling and **the same overall costs** of those underperforming

Included in JRC report: Improving Sustainability and Circularity of European Food Waste Management with a Life Cycle Approach

http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC_99238/lbna27657enn.pdf