

Przegląd  
nr  
**04**

PL

**Działania UE na rzecz  
rozwiązania problemu  
odpadów tworzyw  
sztucznych**



EUROPEJSKI  
TRYBUNAŁ  
OBRACHUNKOWY

2020

# Spis treści

	Punkty
<b>Streszczenie</b>	I-IV
<b>Wprowadzenie</b>	01-11
<b>Materiał podstawowy</b>	01-02
<b>Narastający problem odpadów</b>	03-04
<b>Reakcja polityczna Komisji</b>	05-07
<b>Odzysk energii – między składowaniem a recyklingiem</b>	08-11
<b>Zakres przeglądu i przyjęte podejście</b>	12-14
<b>Przegląd działań i strategii UE według sektorów</b>	15-25
<b>Strategie UE w zakresie tworzyw sztucznych w kluczowych sektorach</b>	15-25
<b>Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych</b>	26-73
<b>Projektowanie opakowań</b>	27-31
Zasadnicze wymogi uznaje się za nieegzekwowalne w praktyce	27-29
Sojusz na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym w zakresie tworzyw sztucznych może uzupełnić wysiłki podejmowane przez UE	30-31
<b>Systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta</b>	32-42
Systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta są powszechnie stosowane w odniesieniu do opakowań w UE, niemniej występują znaczne różnice w poziomach efektywności	33-34
W ramach systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta promuje się lżejsze opakowania, ale nie zdolność do recyklingu	35-36
Nowe przepisy UE mają na celu harmonizację i zwiększenie skuteczności systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta	37-38
Systemy zwrotu kaucji mogą przyczyniać się osiągnięcia ambitniejszych wartości docelowych w zakresie recyklingu butelek z tworzyw sztucznych, ale wiążą się z kosztami	39-42
<b>Sprawozdawczość, dane i osiąganie wartości docelowych</b>	43-48
Wdrażanie wymogów prawnych uznaje się za zadowalające	43

Duże rozbieżności i margines błędu w danych przekazywanych przez państwa członkowskie	44-46
Aktualizacje przepisów spowodują korygujący spadek zgłoszonych współczynników recyklingu	47-48
<b>Finansowanie UE na rzecz odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych: infrastruktura i możliwości przetwarzania</b>	49-54
Unia Europejska finansuje infrastrukturę gospodarowania odpadami za pośrednictwem instrumentów polityki spójności	49-50
Program „Horyzont 2020” może przyczynić się do lepszego projektowania tworzyw sztucznych i poprawy zdolności do recyklingu	51-52
W ramach programu LIFE finansuje się sposoby postępowania z odpadami tworzyw sztucznych	53-54
<b>Przemieszczanie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych</b>	55-66
Warunki przemieszczania odpadów tworzyw sztucznych za granicę będą bardziej rygorystyczne	55-56
Zmniejsza się wywóz odpadów tworzyw sztucznych i odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	57-58
Przemieszczone odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych stanowią jedną trzecią zgłoszonego współczynnika recyklingu UE	59-61
Wprowadzony w Chinach zakaz przywozu odpadów tworzyw sztucznych doprowadził do zmiany miejsca przeznaczenia wywozu z państw członkowskich UE	62-66
<b>Nielegalny handel odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych: przestępczość przeciwko środowisku</b>	67-73
Nielegalne składowanie odpadów tworzyw sztucznych jest poważnym i złożonym przestępstwem	68-69
Odpady tworzyw sztucznych są jednym z głównych towarów przemieszczanych nielegalnie	70-71
W ramach prawnych UE dotyczących zwalczania przestępczości dotyczącej postępowania z odpadami występują niedociągnięcia	72-73
<b>Przegląd możliwości, luk, wyzwań i zagrożeń</b>	74-80

## Akronimy i skróty

## Glosariusz

## Zespół kontrolny Trybunału

## Streszczenie

I W styczniu 2018 r. Komisja Europejska zatwierdziła **strategię na rzecz tworzyw sztucznych** stanowiącą część procesu przechodzenia na gospodarkę o bardziej zamkniętym obiegu i przyczynienia się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju ONZ. W strategii zaproponowano działania mające na celu poprawę zdolności do recyklingu, zbierania, sortowania, recyklingu i zawartości materiałów z recyklingu w produktach z tworzyw sztucznych. W ramach aktualizacji dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych w 2018 r. przyjęto z kolei nowe wartości docelowe w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na 2025 r. (50%) i 2030 r. (55%). Osiągnięcie tych wartości docelowych przyczyniłoby się do zrealizowania celów UE w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym. Nowe, bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące sprawozdawczości prawdopodobnie doprowadzą do spadku zgłaszanego średniego współczynnika recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE. Według szacunków źródeł branżowych może to oznaczać spadek z 41% do 32–29%.

II Z uwagi na niedawne przyjęcie strategii obecnie nie jest możliwa ocena jej skutków. W związku z tym kontrolerzy Trybunału dokonali przeglądu działań UE na rzecz rozwiązania problemu odpadów tworzyw sztucznych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów opakowaniowych. Skupiono się na tej kwestii, ponieważ odpady opakowaniowe stanowią największą część odpadów tworzyw sztucznych (61%). Niniejszy przegląd nie jest sprawozdaniem z kontroli i opiera się w dużej mierze na powszechnie dostępnych informacjach lub danych zgromadzonych na potrzeby jego sporządzenia.

III W przeglądzie zwrócono w szczególności uwagę na następujące kwestie:

- o projektowanie opakowań, co ma kluczowe znaczenie dla zdolności do recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych;
- o systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta, które tworzą ramy regulacyjne i finansowe dla gospodarowania odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych;
- o sprawozdawczość w zakresie danych dotyczących recyklingu. Wiarygodność tych danych ma kluczowe znaczenie dla pomiaru postępów UE w osiąganiu wartości

docelowych w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych;

- o przemieszczanie odpadów tego rodzaju do państw trzecich, które stanowi jedną trzecią zgłoszonego recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE;
- o nielegalny handel odpadami. Zwalczanie tego rodzaju przestępczości wiąże się ze szczególnymi wyzwaniami, przy czym ma ona również wpływ na gospodarkę odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych.

**IV** W niniejszym dokumencie Trybunał przedstawił unijne ramy gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych w sektorach motoryzacyjnym, elektronicznym, rolnictwa i budowlanym, które łącznie wytwarzają 22% odpadów tworzyw sztucznych wytwarzanych w UE. Kontrolerzy rozpatrzyli również dostępne narzędzia finansowe UE pozwalające wspierać wysiłki państw członkowskich na rzecz poprawy gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych. Nowe przepisy i wartości docelowe dotyczące odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych są dowodem na gotowość UE i państw członkowskich do przydzielenia zasobów, niekiedy znacznych, na sprostanie wyzwaniom związanym z odpadami tworzyw sztucznych. Strategia jest stosunkowo nowym dokumentem, a w wielu obszarach jej ambitne założenia muszą jeszcze zostać przełożone na działania. Kontrolerzy zwracają uwagę na pewne luki, zagrożenia, wyzwania i szanse związane z podejściem, jakie UE przyjęła w odniesieniu do odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych. Obejmuje to w szczególności możliwość uzyskania przez UE przewagi pioniera dzięki opracowaniu rozwiązań gospodarki o obiegu zamkniętym w odniesieniu do opakowań z tworzyw sztucznych, lecz także ryzyko, że niektóre państwa członkowskie mogą nie osiągnąć nowo ustanowionych wartości docelowych.

# Wprowadzenie

## Materiał podstawowy

**01 Tworzywa sztuczne** są podstawą nowoczesnej gospodarki, z niezliczoną ilością zastosowań przemysłowych i konsumenckich. Jest to tani, uniwersalny, lekki, odporny i szeroko stosowany materiał w kluczowych sektorach, takich jak opakowania, rolnictwo, budownictwo, przemysł motoryzacyjny i urządzenia elektryczne. Światowa produkcja tworzyw sztucznych wzrosła wykładniczo z 1,5 mln ton w 1950 r. do 322 mln ton w 2015 r.<sup>1</sup> Połowa wszystkich tworzyw sztucznych na świecie została wyprodukowana od 2005 r.<sup>2</sup> Popyt na tworzywa sztuczne przewyższył popyt na wszystkie inne materiały masowe (takie jak stal, aluminium czy cement) i zwiększył się niemal dwukrotnie od 2000 r. Gospodarki w krajach rozwijających się zużywają obecnie 20 razy mniej tworzyw sztucznych w przeliczeniu na mieszkańca niż gospodarki rozwinięte. Zużycie tych tworzyw prawdopodobnie będzie rosnąć w miarę rozwoju gospodarczego.

**02 Opakowania** (np. kubki na jogurty, butelki na wodę, opakowania ochronne na owoce) są największym obszarem zastosowania tworzyw sztucznych w UE. Stanowią one około 40% produkcji tworzyw sztucznych<sup>3</sup> i prowadzą do powstania 61% wszystkich odpadów tworzyw sztucznych. W dalszej kolejności największymi producentami odpadów tego rodzaju są sektor elektryczny i elektroniczny, budownictwo, motoryzacja i rolnictwo (zob. [rys. 1](#)). Opakowania z tworzyw sztucznych to również rodzaj opakowań o najniższym – w porównaniu z innymi materiałami – zgłoszonym współczynniku recyklingu w UE (42%). Zgodnie z podanymi informacjami w przypadku metali (76%), papieru i tektury (83%) oraz opakowań szklanych (73%) osiągnięto znacznie wyższe współczynniki recyklingu<sup>4</sup>.

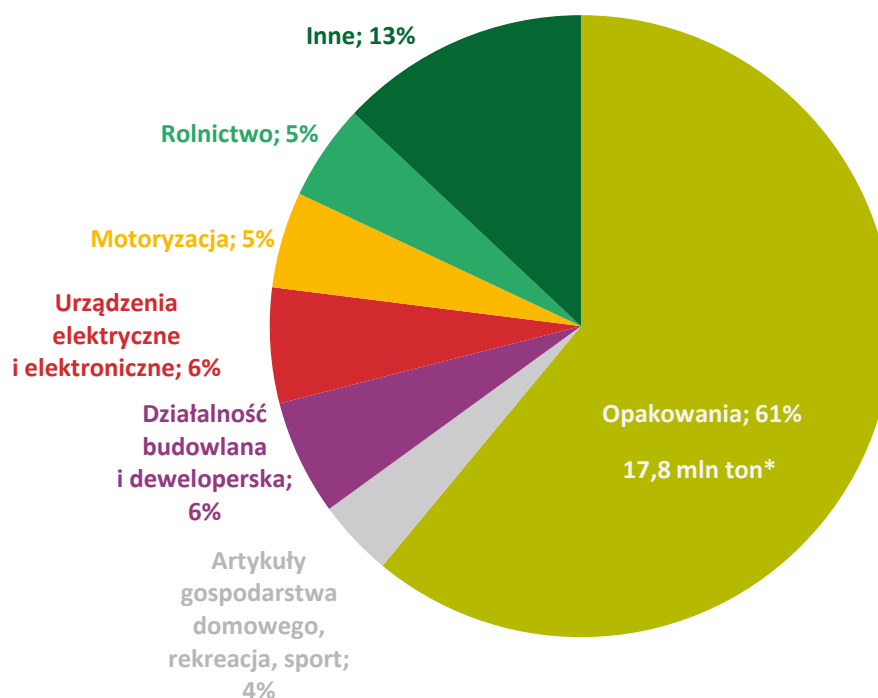
<sup>1</sup> Parlament Europejski, „Odpady z tworzyw sztucznych i recykling w UE: fakty i liczby”, 19 grudnia 2018 r.

<sup>2</sup> Roland Geyer, Jenna R. Jambeck i Kara Lavender Law, „Production, use, and fate of all plastics ever made”, „Science Advances”, 19 lipca 2017 r.

<sup>3</sup> Plastics Europe, publikacja pt. „Tworzywa sztuczne – Fakty 2019”, 14 października 2019 r.

<sup>4</sup> Komisja Europejska, dokument roboczy służb Komisji towarzyszący komunikatowi pt. „Europejska strategia na rzecz tworzyw sztucznych w gospodarce o obiegu zamkniętym” (SWD(2018) 16 final).

**Rys. 1 – Wytwarzanie odpadów tworzyw sztucznych w 2018 r. w podziale na sektory**



\* Pokonsumenckie odpady tworzyw sztucznych łącznie zebrane za pośrednictwem odpowiednich strumieni – łącznie 29,1 mln ton

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowych na podstawie danych z dokumentu pt. „Tworzywa sztuczne w obiegu zamkniętym – Analiza sytuacji w Europie”, Plastics Europe, 2019.

## Narastający problem odpadów

**03** Zaśmiecanie i uwalnianie tworzyw sztucznych do środowiska naturalnego szkodzą ekosystemom lądowym i morskim. Każdego roku do oceanu trafia 4,8–12,7 mln ton odpadów tworzyw sztucznych<sup>5</sup>. Proporcja między ilością lądowych i morskich odpadów tworzyw sztucznych przedstawia się różnie w zależności od regionu. W niedawnym badaniu oszacowano, że sieci rybackie stanowią do 46% Wielkiej Pacyficznej Plamy Śmieci<sup>6</sup>. W Europie około 85% odpadów morskich znajdujących na plażach to

<sup>5</sup> Jenna R. Jambek i in., „Plastic waste inputs from land into the ocean”, „Science”, vol. 347, luty 2015 r.

<sup>6</sup> L. Lebreton i in., „Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is rapidly accumulating plastic”, *Sci Rep* 8, 22 marca 2018 r.

tworzywa sztuczne. Około 43% tych odpadów morskich to odpady tworzyw sztucznych jednorazowego użytku, a 27% to narzędzia połowowe<sup>7</sup>.

### Zdjęcie 1 – The Ocean Plastics Lab: wystawa odpadów tworzyw sztucznych występujących w oceanach



Źródło: Parlament Europejski.

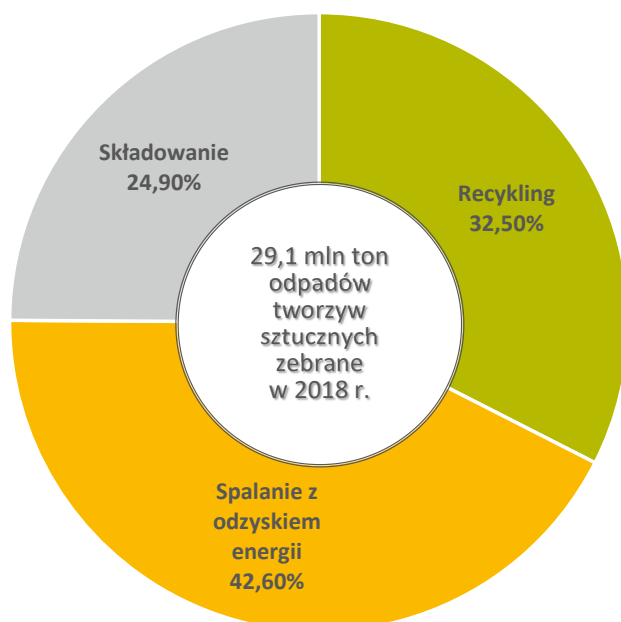
**04** W 2015 r. około 55% odpadów tworzyw sztucznych na całym świecie nadal trafiało na składowiska lub było wyrzucane w naturze<sup>8</sup>. W UE większość odpadów tworzyw sztucznych trafia na składowiska lub jest spalana z odzyskiem energii (zob. *rys. 2*).

<sup>7</sup> Komisja Europejska, wniosek dotyczący dyrektywy w sprawie ograniczenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko (COM(2018) 340 final).

<sup>8</sup> Hannah Ritchie i Max Roser, „Plastic Pollution”, Our World in Data, wrzesień 2018 r.



**Rys. 2 – Możliwości przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych w UE w 2018 r.**



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych z publikacji Plastics Europe pt. „Tworzywa sztuczne – Fakty 2019”.

## Reakcja polityczna Komisji

**05** W styczniu 2018 r. Komisja Europejska zatwierdziła **strategię na rzecz tworzyw sztucznych**<sup>9</sup>, która stanowi element procesu przechodzenia na gospodarkę o bardziej zamkniętym obiegu i przyczynia się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju ONZ. Komisja uważa, że Europejski Zielony Ład i nowy plan działania dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym przyczyniły się do dalszego rozwoju polityki dotyczącej tworzyw sztucznych. Wspomniana strategia ma w zamierzeniu objąć – z wykorzystaniem przepisów UE oraz dobrowolnych środków i norm – wszystkie sektory wytwarzające odpady tworzyw sztucznych. W strategii zarysowano 39 działań, podzielonych na cztery obszary tematyczne (zob. [rys. 3](#)). Jednym z kluczowych celów strategii jest to, aby do 2030 r. wszystkie opakowania z tworzyw sztucznych wprowadzone na rynek UE nadawały się do ponownego użycia lub mogły być poddane recyklingowi w sposób opłacalny. Komisja dąży ponadto do wspierania państw członkowskich w osiąganiu wartości docelowych w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych.

<sup>9</sup> Komisja Europejska, [strategia na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r.](#)

**Rys. 3 – Kluczowe elementy strategii UE na rzecz tworzyw sztucznych**

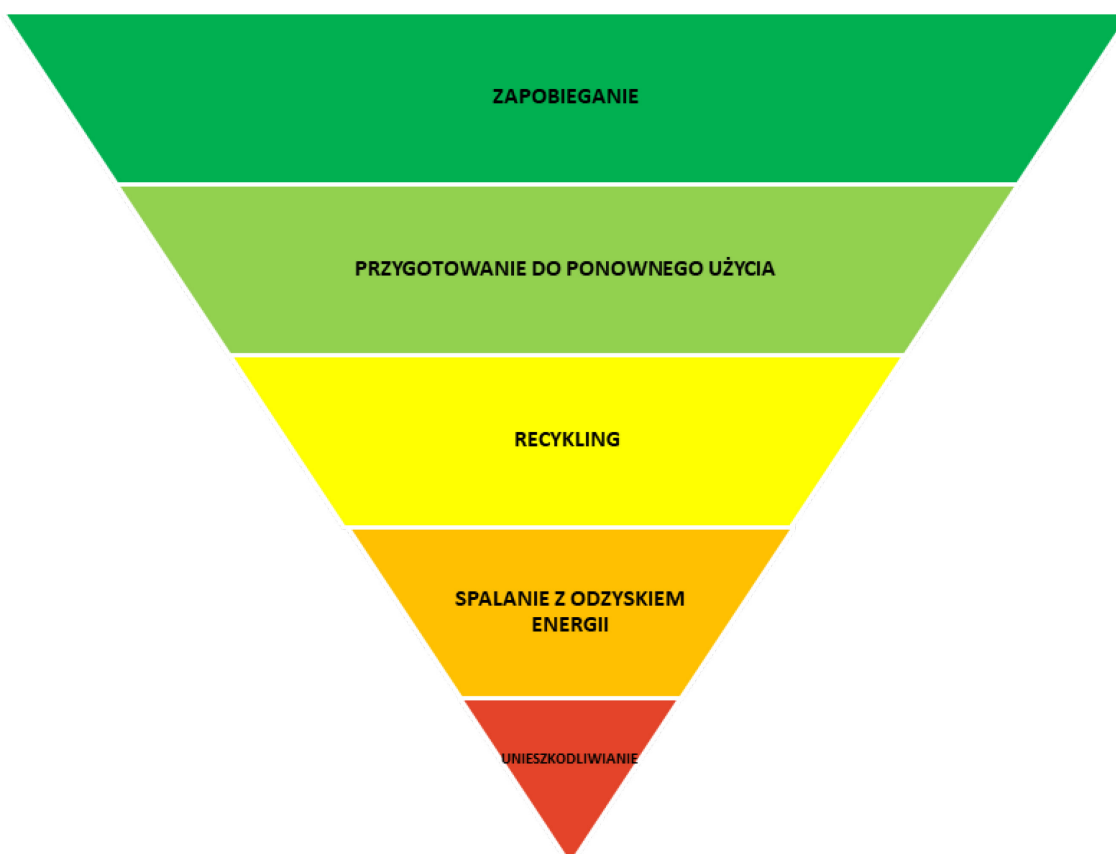


**Źródło:** Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie strategii Komisji Europejskiej na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. W zestawieniu nie uwzględniono wszystkich 39 działań w ramach strategii na rzecz tworzyw sztucznych.

**06** Strategia Komisji na rzecz tworzyw sztucznych ma na celu skuteczniejsze stosowanie kluczowych koncepcji gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych: zasady „zanieczyszczający płaci”, „hierarchii postępowania z odpadami” oraz „utrąty statusu odpadu” (zob. *rys. 4*). Od wielu dekad UE wspiera wysiłki zmierzające do poprawy praktyk w zakresie gospodarowania odpadami. Na przykład szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego (na lata 2002–2012) miał na celu osiągnięcie „znacznego zmniejszenia” ilości wytwarzanych odpadów,

w szczególności przez działania w zakresie zapobiegania powstawania odpadów<sup>10</sup>. Tych założeń nie udało się zrealizować, ale cel utrzymano w siódmym programie działań w zakresie środowiska (na lata 2014–2020).

#### Rys. 4 – Hierarchia postępowania z odpadami zgodnie z dyrektywą ramową w sprawie odpadów z 2008 r.<sup>11</sup>



Źródło: Komisja Europejska.

**07** Kluczowym elementem działań Komisji w zakresie tworzyw sztucznych był zakończony w maju 2018 r. przegląd unijnych dyrektyw w sprawie odpadów<sup>12</sup>. W zmienionej dyrektywę w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych dwukrotnie zwiększono dotychczasową wartość docelową dotyczącą recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, z 22,5% (który większość państw członkowskich miała osiągnąć do 2008 r.) do 50% do 2025 r. i 55% do 2030 r. Państwa członkowskie mogą osiągnąć te wartości docelowe w dowolny sposób, który uznają za najwłaściwszy. W **tabeli 1** przedstawiono wartości docelowe określone w dyrektywach

<sup>10</sup> Decyzja 1600/2002/WE.

<sup>11</sup> „Unieszkodliwienie” obejmuje składowanie odpadów.

<sup>12</sup> Dyrektywy (UE) 2018/850 w sprawie składowania odpadów, (UE) 2018/851 w sprawie odpadów oraz (UE) 2018/852 w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

w sprawie odpadów, w podziale na rodzaje odpadów, na lata 2025, 2030 i 2035. W dyrektywie określono również inne działania ułatwiające osiągnięcie zwiększonych wartości docelowych dotyczących recyklingu. Obejmują one selektywne zbieranie, rozszerzoną odpowiedzialność producenta, instrumenty ekonomiczne i plany gospodarki odpadami.

**Tabela 1 – Wartości docelowe dotyczące recyklingu i składowania określone w aktualnych dyrektywach UE**

Rodzaj odpadów	Podstawa prawna	Do 2025 r.	Do 2030 r.	Do 2035 r.
Odpady komunalne przygotowane do ponownego użycia i recyklingu	Dyrektywa ramowa w sprawie odpadów 2008/98/WE	55%	60%	65%
Składowanie odpadów komunalnych	Dyrektywa 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów	-	-	Nie więcej niż 10%
Recykling wszystkich odpadów opakowaniowych	Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych	65%	70%	-
<b>Recykling odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych</b>	<b>Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych</b>	<b>50%</b>	<b>55%</b>	-

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie przeprowadzonej w 2018 r. aktualizacji dyrektyw dotyczących odpadów.

## Odzysk energii – między składowaniem a recyklingiem

**08** W hierarchii postępowania z odpadami spalanie odpadów tworzyw sztucznych z odzyskiem energii znajduje się poniżej recyklingu (zob. *rys. 4*). Obecnie w Europie więcej odpadów tworzyw sztucznych jest poddawanych spalaniu niż recyklingowi. Aby

osiągnąć nowo ustanowione wartości w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych, konieczne będzie odwrócenie tej tendencji<sup>13</sup>.

**09** Tworzywa sztuczne wytwarzane są głównie z ropy naftowej. Podczas spalania uwalniane są duże ilości CO<sub>2</sub>, a także różne ilości innych substancji i zanieczyszczeń, takich jak tlenki azotu i rtęć. Niektóre emisje można zrównoważyć wytworzoną energią, ponieważ w ten sposób zmniejsza się zapotrzebowanie na inne formy produkcji energii.

**10** Tworzywa sztuczne mogą też być poddawane recyklingowi chemicznemu lub składowane. Recykling chemiczny (tj. przekształcanie odpadów z powrotem w surowce chemiczne) może obejmować stosowanie wielu różnych technologii. Nie są one jeszcze technologicznie ani ekonomicznie wykonalną opcją przetwarzania odpadów, tymczasem składowanie ma zostać drastycznie ograniczone.

**11** W związku z powyższym spalanie może – w niektórych przypadkach – stanowić dopuszczalne rozwiązanie w ramach gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych zawierającymi substancje toksyczne. W zależności od wyników analizy pełnego cyklu życia<sup>14</sup> spalanie można uznać za odpowiedni sposób przetwarzania takich odpadów<sup>15</sup>, do momentu aż nie zostaną wypracowane inne rozwiązania technologiczne i regulacyjne.

<sup>13</sup> ICF/Eunomia, „Plastics: reuse, recycling and marine litter”, maj 2018 r.

<sup>14</sup> Dyrektywa 2008/98/WE.

<sup>15</sup> ICF/Eunomia, maj 2018 r.

## Zakres przeglądu i przyjęte podejście

**12** W niniejszym przeglądzie przeanalizowano podejście UE do kwestii odpadów tworzyw sztucznych ze źródeł lądowych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów opakowaniowych. Zwrócono uwagę na pewne luki, zagrożenia, wyzwania i szanse związane z tym podejściem. Trybunał skupił się na kwestii odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, ponieważ stanowią one największą część odpadów tworzyw sztucznych (61%). Z zakresu prac przeglądowych wyłączono odpady morskie.

**13** Niniejszy przegląd nie jest sprawozdaniem z kontroli i opiera się w dużej mierze na powszechnie dostępnych informacjach lub danych zgromadzonych na potrzeby jego sporządzenia. Trybunał dokonał przeglądu, a nie kontroli, ponieważ strategia na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. jest nadal daleka od wdrożenia w praktyce, a terminy wdrożenia przez państwa członkowskie zaktualizowanych ram legislacyjnych UE (nowych dyrektyw) wykraczają poza rok 2021. Nie ma zatem jeszcze możliwości, by dokonać oceny wpływu tych zmian. Jest to jednak dogodny moment na dokonanie przeglądu, jeśli wziąć pod uwagę fakt, że wciąż trwa określanie przyszłych priorytetów UE w zakresie wydatków, a reformy w ważnych obszarach polityki są nadal przedmiotem debat. Ponadto przegląd Trybunału będzie stanowić wkład we wspólną kontrolę Europejskiej Organizacji Najwyższych Organów Kontroli (EUROSAI) dotyczącą odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, która rozpoczęła się w 2020 r., a także jej uzupełnienie.

**14** Kontrolerzy odbyli spotkania z przedstawicielami DG ds. Środowiska, głównej dyrekcji generalnej odpowiedzialnej za analizowaną kwestię, jak również z szeregiem zainteresowanych stron reprezentujących różne branże i społeczeństwo obywatelskie. Trybunał zbadał dyrektywy i rozporządzenia, strategie, dokumenty programowe, wytyczne, oceny, sprawozdania monitorujące i dokumenty wewnętrzne przedłożone przez Komisję, a także sprawozdania państw członkowskich, organizacji międzynarodowych i organizacji pozarządowych. Kontrolerzy przeprowadzili wizyty w Portugalii i Niderlandach, aby zapoznać się z praktyczną realizacją odpowiednich strategii. Wybrano te państwa członkowskie, które borykają się z licznymi wyzwaniami z gospodarowaniem odpadami tworzyw sztucznych wspólnymi dla wielu państw członkowskich UE, tak aby zrozumieć różne problemy stojące przed władzami publicznymi, jeśli chodzi o usprawnienie gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych, oraz odnośne rozwiązania wybrane przez te władze.

# Przegląd działań i strategii UE według sektorów

## Strategie UE w zakresie tworzyw sztucznych w kluczowych sektorach

**15** Strategia na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. ma w założeniu obejmować wszystkie główne sektory wytwarzające odpady tworzyw sztucznych w UE. Prace nad wdrożeniem tej strategii są w toku. Obejmują one oceny i przeglądy dyrektyw, a także wspieranie badań mających na celu określenie możliwości zapobiegania powstawania odpadów i usprawnienia gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych. Nowy plan działania dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym zobowiązuje Komisję do dokonania przeglądu prawodawstwa regulującego gospodarowanie odpadami w nadchodzących latach w kluczowych sektorach wytwarzających odpady tworzyw sztucznych, mianowicie w sektorach motoryzacyjnym, materiałów budowlanych i opakowań<sup>16</sup>.

**16** Choć ustanowiono prawnie wiążące wartości docelowe (zob. [tabela 1](#)) dotyczące recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych, brak jest analogicznych wartości docelowych dotyczących odpadów tworzyw sztucznych pochodzących z sektorów rolnictwa i budownictwa. Sektory motoryzacyjny oraz sprzętu elektrycznego i elektronicznego są regulowane przez odrębne przepisy<sup>17</sup> dotyczące gospodarowania wytwarzanymi przez nie odpadami, lecz w przepisach tych nie określono konkretnych wartości docelowych dotyczących recyklingu tworzyw sztucznych.

## Rolnictwo

**17** Wykorzystanie tworzyw sztucznych w rolnictwie (tzw. agroplastiki) rośnie. Szacuje się, że w 2017 r. w rolnictwie w UE zużyto 1,7 mln ton tworzyw sztucznych<sup>18</sup>. Główne zastosowania agroplastików to – w porządku malejącym – folie kiszonkarskie, szklarnie

<sup>16</sup> Komunikat Komisji pt.: „Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy” (COM(2020) 98 final).

<sup>17</sup> Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz dyrektywa 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji.

<sup>18</sup> Plastics Europe, „Plastics – the Facts 2018”.

i tunele, folie ściółkowe, rury do nawadniania, siatki i sznurki. Według szacunków branży tworzyw sztucznych w 2014 r. 28% zebranych odpadów tworzyw sztucznych pochodzących z rolnictwa poddawano recyklingowi, 30% kierowano do odzysku energii, a 42% składowano<sup>19</sup>. Niektóre tworzywa sztuczne mogą być jednak pozostawiane na polach lub nielegalnie spalane, ponieważ obecnie w żadnym systemie zbierania agroplastików w UE nie gromadzi się więcej niż 70% materiałów, które nie nadają się już do użytkowania<sup>20</sup>.

**18** Unia Europejska nie określiła wartości docelowych dotyczących gospodarowania agroplastikami. Pięć państw członkowskich posiada obecnie krajowe systemy zbierania odpadów tworzyw sztucznych pochodzących z rolnictwa. Recykling tworzyw sztucznych pochodzących z rolnictwa może być trudny, a ich ponowne wykorzystanie praktycznie niemożliwe. Odpady ściółkowe są zwykle mocno zniszczone ze względu na warunki pogodowe, pokryte glebą, a czasem pestycydami i mogą być zanieczyszczone patogenami.

**19** Komisja zainicjowała w 2020 r. badanie mające na celu ocenę możliwości poprawy poziomów zbierania i współczynników recyklingu odpadów tworzyw sztucznych pochodzących z rolnictwa w całej UE. Wspólna polityka rolna UE umożliwia finansowanie, przykładowo, zastąpienia tuneli plastikowych szkłem i stalą.

## Sektor motoryzacyjny

**20** Tworzywa sztuczne stanowią około 11% materiałów wykorzystywanych w pojazdach<sup>21</sup>. Stanowi to około 1 mln ton odpadów tworzyw sztucznych wytwarzanych rocznie<sup>22</sup>. Komisja szacuje, że co roku około 30% pojazdów wycofanych z eksploatacji w UE nie trafia do oficjalnych kanałów przetwarzania<sup>23</sup>. W rezultacie pojazdy te nie podlegają odzyskowi ani recyklingowi w odpowiedni sposób, a nawet wcale. Obecnie recyklingowi poddaje się zaledwie 9% odpadów tworzyw sztucznych zebranych z tych pojazdów wycofanych z eksploatacji, które trafiają do właściwych

<sup>19</sup> Plastics Europe, „Tworzywa sztuczne – Fakty 2015”.

<sup>20</sup> Dane Agriculture Plastics Environment.

<sup>21</sup> GHK, „Study to examine the benefits of the End of Life Vehicles Directive”, maj 2006 r.

<sup>22</sup> Na podstawie szacunkowej liczby 8–9 mln ton odpadów pojazdów wycofanych z eksploatacji wytwarzanych rocznie w UE, podanej w ocenie adekwatności przepisów dotyczących pięciu strumieni odpadów z 2014 r.

<sup>23</sup> Oko Institut, „Assessment of the implementation of Directive 2000/53/EU on end-of-life vehicles”, 2017.



kanałów przetwarzania<sup>24</sup>. Ilość tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu wykorzystywanych do produkcji samochodów rzadko przekracza kilka procent całego produktu. Nie ustanowiono żadnej wartości docelowej dla całej branży, ani w odniesieniu do stosowania tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu w pojazdach osobowych, ani w odniesieniu do recyklingu tworzyw sztucznych po wycofaniu pojazdu z eksploatacji. W dyrektywie w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji określono cele w zakresie odzysku i ponownego wykorzystania lub recyklingu pojazdów według masy. Współczynnik odzysku powinien wynosić średnio 95% na pojazd rocznie, a współczynnik ponownego użycia lub recyklingu powinien wynosić co najmniej 85%. 28 państw członkowskich UE nieznacznie przekroczyło minimalny poziom 85% dla ponownego użycia / recyklingu, ale nie osiągnęło wartości docelowej w zakresie odzysku wynoszącej 95%<sup>25</sup>.

## Elektronika

**21** Szacuje się, że w UE wytwarza się rocznie 9,4 mln ton zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), z czego 20% to tworzywa sztuczne<sup>26</sup>. Zaledwie 35% wytworzonego WEEE zgłoszono jako wprowadzony do oficjalnego systemu zbierania i przetwarzania w UE. Nielegalny wywóz do państw trzecich istotnie utrudnia poprawę tej sytuacji. Szacuje się, że co roku z UE znika 1,3 mln ton odpadów (czyli około 14% wytworzonego WEEE)<sup>27</sup>. Większość państw członkowskich osiągnęła wartości docelowe na 2015 r. w zakresie zbierania i odzysku oraz recyklingu głównych kategorii WEEE (sprzętu informatycznego i telekomunikacyjnego oraz wielkogabarytowego i małogabarytowego sprzętu gospodarstwa domowego)<sup>28</sup>. Te wartości docelowe w zakresie odzysku / recyklingu różnią się w zależności od kategorii produktu i wynoszą 70–80% w przypadku odzysku i 50–75% w przypadku przygotowania do recyklingu lub ponownego użycia. Większe wartości docelowe mają zastosowanie odpowiednio od 2016 r. i 2019 r. Nie wyróżniono odrębnej wartości docelowej dotyczącej recyklingu tworzyw sztucznych zawartych w WEEE, skoncentrowano się natomiast na recyklingu metali krytycznych.

<sup>24</sup> Dokument roboczy służb Komisji towarzyszący strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. (SWD(2018) 16 final), s. 21.

<sup>25</sup> Eurostat.

<sup>26</sup> Dokument roboczy służb Komisji towarzyszący strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. (SWD(2018) 16 final).

<sup>27</sup> Countering WEEE Illegal Trade Project, „Summary Report”, 30 sierpnia 2015 r.

<sup>28</sup> Sprawozdanie z wdrożenia dyrektywy w sprawie WEEE, wrzesień 2018 r., s. 177.

**22** Złożoność koncepcji produktu i ewentualna obecność potencjalnie niebezpiecznych chemikaliów (np. środków zmniejszających palność) utrudniają recykling tworzyw sztucznych zawartych w WEEE. Komisja rozważa, w jaki sposób można wzmocnić zasady projektowania w obiegu zamkniętym (możliwość naprawy, modułowość, możliwość rozbudowy i łatwość rozmontowania) w celu wspierania ponownego użycia i recyklingu.

## Budowa i rozbiórka

**23** Większość państw członkowskich osiągnęła już wartość docelową w zakresie odzysku odpadów budowlanych na 2020 r. wynoszącą 70%, określoną w dyrektywie ramowej w sprawie odpadów. Cel ten osiągnięto głównie dzięki wykorzystaniu odzyskanych odpadów w ramach praktyk takich jak wypełnianie wykopów i zastosowaniu niskogatunkowego odzysku (np. w podbudowach drogowych). Nie określono żadnych wartości docelowych w zakresie odzysku tworzyw sztucznych w odniesieniu do odpadów z budowy i rozbiórki. Recykling odpadów budowlanych z tworzyw sztucznych wiąże się z szeregiem wyzwań: tworzywa sztuczne mogą być częścią struktury kompozytowej, ulegać degradacji i zawierać różne dodatki o nieznanymi właściwościach, są mieszane z odpadami ogólnymi, co utrudnia ich sortowanie i czyni je nieopłacalnym<sup>29</sup>. W strategii na rzecz tworzyw sztucznych przewidziano dokonanie oceny i przeglądu rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych do końca 2021 r., w celu zwiększenia stopnia wykorzystania materiałów z recyklingu.

## Opakowania

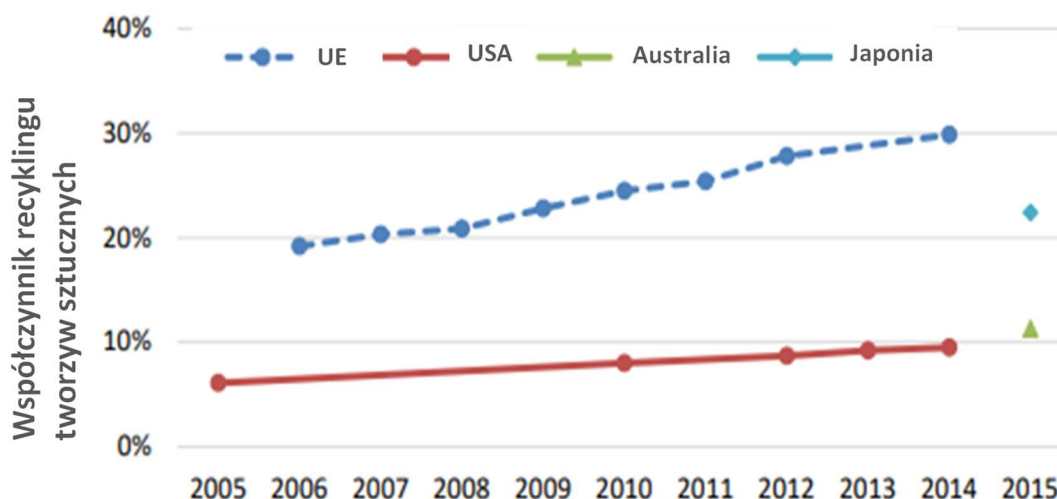
**24** W UE wytwarza się średnio 32 kg **odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych** na osobę rocznie, w porównaniu z 45 kg na osobę rocznie w USA, 5 kg w Indiach i 33 kg w Japonii<sup>30</sup>. Według informacji udostępnionych OECD UE ma najwyższy współczynnik recyklingu tworzyw sztucznych (dla wszystkich rodzajów odpadów tworzyw sztucznych łącznie) wśród gospodarek rozwiniętych (zob. [rys. 5](#)). Charakter i jakość danych potwierdzających to ustalenie różni się znacznie w zależności

<sup>29</sup> Europejska Agencja Środowiska, „[Construction and demolition waste: challenges and opportunities in a circular economy](#)”, 16 stycznia 2020 r.

<sup>30</sup> Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska, „[Single use plastics. A roadmap for sustainability](#)”, 2018.

od kraju, niemniej dane te pozwalają uzyskać ogólny obraz zróżnicowanych postępów w tej dziedzinie.

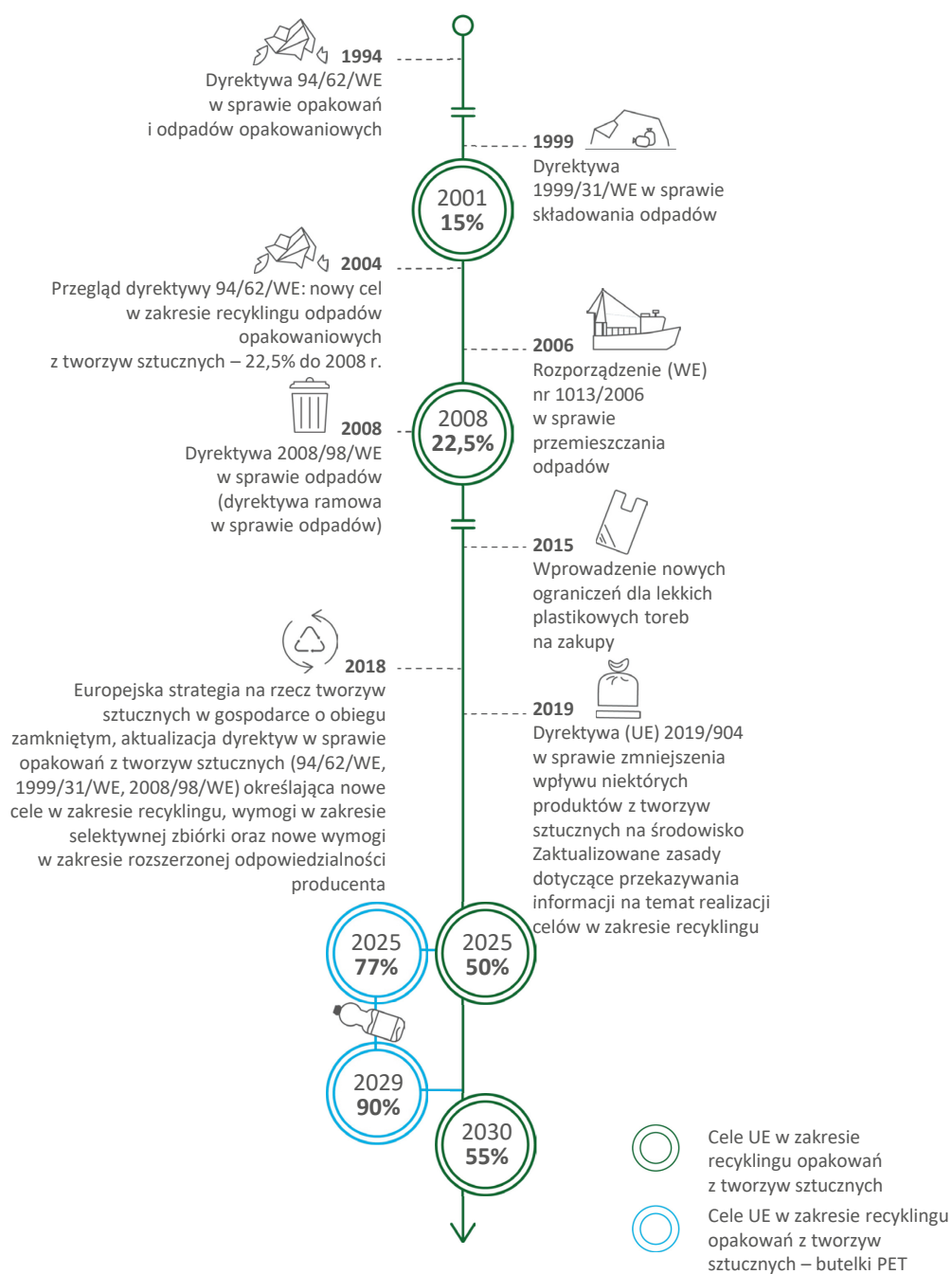
### Rysunek 5 – Współczynniki recyklingu tworzyw sztucznych w wybranych gospodarkach o wysokim dochodzie



Źródło: Na podstawie publikacji OECD, „Improving Markets for Recycled Plastics: Trends, Prospects and Policy Responses”, OECD Publishing, Paryż, 2018 <https://doi.org/10.1787/9789264301016-en>.

**25** Ramy prawne mające na celu poprawę gospodarowania odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych, przewidziane w dyrektywie w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, stopniowo uzupełniano innymi dyrektywami i rozporządzeniami. Określono w nich wartości docelowe dotyczące przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy), przepisy dotyczące przemieszczania odpadów (rozporządzenie (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów) oraz ograniczenia dotyczące składowania odpadów (dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów) (zob. *rys. 6*).

## Rysunek 6 – Ramy UE i wartości docelowe dotyczące opakowań z tworzyw sztucznych



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

## Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych

**26** Cały cykl życia opakowań z tworzyw sztucznych może być znacznie dłuższy niż faza konsumpcji, a decyzje podejmowane na każdym etapie cyklu mają wpływ na sposób przetwarzania odpadów (zob. *rys. 7*). Pierwsza z tych decyzji dotyczy doboru surowca, po którym następuje produkcja surowca, przetworzenie na opakowanie, wykorzystanie / ponowne użycie i unieszkodliwienie oraz przetwarzanie po wycofaniu z eksploatacji. Opakowania z tworzyw sztucznych w znacznym stopniu przyczyniają się do problemu zaśmiecania środowiska. Problem ten doprowadził do przyjęcia w 2019 r. dyrektywy w sprawie tworzyw sztucznych jednorazowego użytku.

**Rysunek 7 – Cykl życia opakowań z tworzyw sztucznych**



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

## Projektowanie opakowań

### Zasadnicze wymogi uznaje się za nieegzekwowalne w praktyce

**27** W UE opakowania muszą być zgodne z zasadniczymi wymogami określonymi w dyrektywie w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z 1994 r. Wymogi te dotyczą w szczególności produkcji i składu opakowań, jak również procedur odzysku materiałów i energii. Z wyjątkiem drobnych zmian w brzmieniu w 2018 r. wymogi te pozostają niezmienione i określają, że opakowania powinny być:

- o o masie i objętości ograniczonych do wartości minimalnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny;
- o projektowane, wytwarzane i wprowadzane do obrotu w sposób pozwalający na ich wielokrotne użycie i odzysk, w tym recykling, oraz na zmniejszenie wpływu na środowisko po usunięciu;
- o wytwarzane w sposób pozwalający na zmniejszenie obecności substancji i materiałów szkodliwych i niebezpiecznych w emisjach, popiele lub odciekach podczas ich usuwania.

**28** Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) opublikował w 2004 r. normy dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów opakowaniowych, ich ponownego wykorzystania, odzysku materiałów i energii. Komisja opublikowała te normy w Dzienniku Urzędowym w lutym 2005 r. jako „uznane normy”, których przestrzeganie producenci powinni udowodnić. Jak wynikało z przeprowadzonej przez Komisję w 2009 r. ankiety wśród zainteresowanych stron z branży, branża opowiada się za elastycznością, jaką dopuszczają wymogi zasadnicze, ponieważ przedsiębiorstwa dysponują na ogół swobodą we wdrażaniu różnych procedur służących wykazaniu zgodności<sup>31</sup>. Do 2011 r. pięć państw członkowskich wypracowało mechanizmy umożliwiające monitorowanie stosowania<sup>32</sup> wymogów zasadniczych. Dyrektywa w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych stanowi, że przy zastosowaniu norm CEN zakłada się zachowanie zgodności.

<sup>31</sup> BIO Intelligence Service, „Awareness and Exchange of Best Practices on the Implementation and Enforcement of the Essential Requirements for Packaging and Packaging Waste”, 2011.

<sup>32</sup> Tamże.

**29** Zgodnie z mandatem udzielonym jej w 2018 r. w ramach przeglądu dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych Komisja rozważa obecnie możliwości zmiany wymogów zasadniczych, tak aby wesprzeć realizację celu zakładającego zapewnienie do 2030 r. możliwości ponownego użycia lub recyklingu wszystkich opakowań z tworzyw sztucznych w ekonomicznie wykonalny sposób<sup>33</sup>. W przeprowadzonym na zlecenie Komisji w 2020 r. badaniu dotyczącym skuteczności wymogów zasadniczych stwierdzono, że wymogi te są „nieegzekwowalne w praktyce”<sup>34</sup>. We wnioskach z badania z 2020 r. wskazano, że wymogi zasadnicze nie są dostosowane do bieżących potrzeb. W ramach zaktualizowanych wymogów należy w szczególności:

- odzwierciedlić hierarchię postępowania z odpadami przez promowanie projektów ułatwiających ponowne użycie lub recykling;
- wskazać projekty opakowań i materiały, które mogą stwarzać problemy dla podmiotów zbierających i jednostek przetwarzających odpady;
- bardziej rygorystycznie i wyraźniej określić wymogi dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów;
- zapewnić dostosowanie do rozwoju polityki UE w zakresie wykorzystania i wartości niektórych materiałów kompostowalnych;
- wspierać popyt na wysokiej jakości materiał pochodzący z recyklingu oraz podaż takiego materiału;
- określić dobrze zdefiniowaną procedurę egzekwowania, która zastąpi domniemanie zgodności.

### **Sojusz na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym w zakresie tworzyw sztucznych może uzupełnić wysiłki podejmowane przez UE**

**30** Kampania podejmowania zobowiązań rozpoczęta w ramach strategii na rzecz tworzyw sztucznych stanowi uzupełnienie wysiłków Komisji służących poprawie gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych. Jej celem jest włączenie do nowo wytwarzanych produktów 10 mln ton tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu do 2025 r. Komisja dokonała oceny podjętych zobowiązań w marcu 2019 r.

<sup>33</sup> Komisja Europejska, „Europejski Zielony Ład” (COM(2019) 640 final).

<sup>34</sup> Eunomia, „Effectiveness of the Essential Requirements for Packaging and Packaging Waste and Proposals for Reinforcement”, luty 2020 r.

i stwierdziła, że istnieje rozbieżność między ilością tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu, które przedsiębiorstwa zobowiązały się dostarczyć (11 mln ton), a ilością tego rodzaju tworzyw, które miały zostać wykorzystane zgodnie ze zobowiązaniami (6,4 mln ton). Obecnie w UE wykorzystuje się cztery miliony ton materiału pochodzącego z recyklingu rocznie. W celu zmniejszenia tej luki Komisja powołała sojusz na rzecz tworzyw sztucznych o zamkniętym cyklu życia (Circular Plastic Alliance). Do lipca 2020 r. zobowiązania w ramach sojuszu podpisało 225 podmiotów, w tym główne podmioty działające na rynkach opakowań, motoryzacyjnym, WEEE i rolniczych tworzyw sztucznych. W ramach sojuszu przedsiębiorstwa i stowarzyszenia przedsiębiorców zobowiązują się do dostarczania lub wykorzystywania określonej ilości tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu lub do ułatwiania tego procesu.

**31** Obecnie Komisja monitoruje te zobowiązania na zasadzie doraźnej. Sojusz na rzecz tworzyw sztucznych o zamkniętym cyklu życia zobowiązał się do utworzenia do 2021 r. dobrowolnego systemu monitorowania ilości tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu wykorzystywanych w produktach europejskich<sup>35</sup>. Porównywalne i wiarygodne dane na temat postępów w realizacji celu 10 mln ton mogą pomóc w zwiększeniu zaufania do wysiłków podejmowanych przez kluczowe zainteresowane strony oraz pozwolić ocenić sukces lub niepowodzenie inicjatywy.

## Systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta

**32** Systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta mają na celu uczynienie producentów finansowo i organizacyjnie odpowiedzialnymi za gospodarowanie swoimi produktami, gdy staną się one odpadami (zob. [rys. 8](#)). Wprowadzenie wiążących wartości docelowych dotyczących recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w dyrektywie w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z 1994 r. skłoniło wiele państw członkowskich do zastosowania tego podejścia, aby:

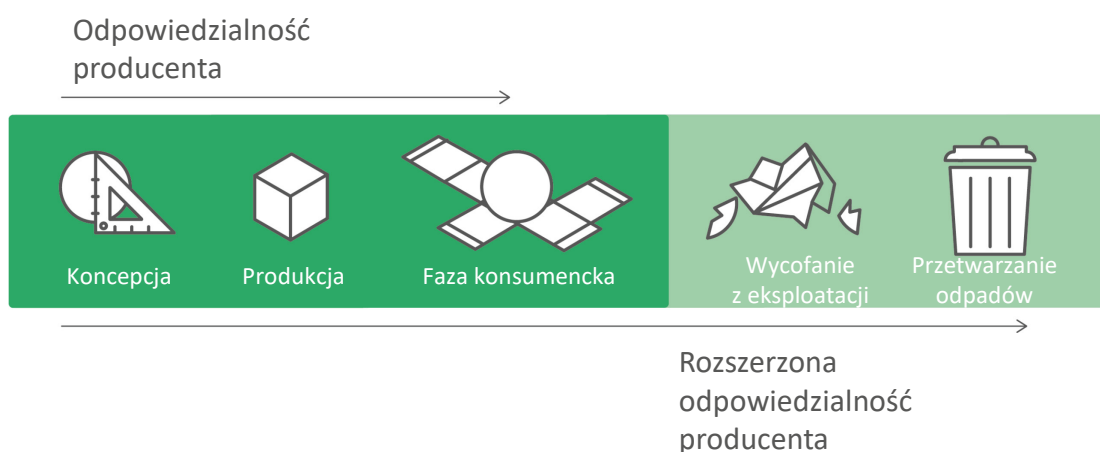
- o uczynić producentów odpowiedzialnymi za koszty wycofania z użytku opakowań, tak aby zachęcić do opracowywania lepszych projektów w celu zmniejszenia tych kosztów (lżejsze opakowania, większa zdolność do recyklingu itd.);

<sup>35</sup> Circular Plastic Alliance Declaration.



- o poprawić współczynniki ponownego użycia i recyklingu;
- o zmniejszyć koszty gospodarowania odpadami ponoszone przez gminy (i podatników) przez przeniesienie tych kosztów na producentów i konsumentów (ponieważ opłata w ramach rozszerzonej odpowiedzialności producenta jest włączona w cenę produktu).

## Rysunek 8 – Granice odpowiedzialności producenta i rozszerzonej odpowiedzialności producenta



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

### Systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta są powszechnie stosowane w odniesieniu do opakowań w UE, niemniej występują znaczne różnice w poziomach efektywności

**33** Każde państwo członkowskie UE posiada system rozszerzonej odpowiedzialności producenta (zob. [rys. 8](#)) dla odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych<sup>36</sup>. Zakres działania tych systemów w poszczególnych państwach członkowskich UE jest różny. Niektóre z nich obejmują jedynie opakowania z gospodarstw domowych, podczas gdy inne obejmują również opakowania handlowe i przemysłowe. W ramach tych systemów prowadzi się zbiórkę i przetwarzanie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych w celu zmniejszenia ilości odpadów trafiających na składowiska. Pomagają one przesunąć systemy gospodarowania odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych w państwach członkowskich na wyższy szczebel w hierarchii postępowania z odpadami (zob. [rys. 4](#)) dzięki zwiększeniu współczynników recyklingu, co ogólnie przyczynia się do efektywnego gospodarowania zasobami w gospodarce UE.

<sup>36</sup> Bio Intelligence Services, „Development of Guidance on Extended Producer Responsibility”, 2014.

**34** Istotne braki w danych, trudności metodyczne w odróżnieniu skutków systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta od innych czynników oraz duże zróżnicowanie stosowanych systemów utrudniały OECD ocenę wpływu systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta<sup>37</sup>. Unijni prawodawcy zauważyli również duże rozbieżności w poziomach efektywności poszczególnych systemów i zakresie odpowiedzialności producentów<sup>38</sup>.

### **W ramach systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta promuje się lżejsze opakowania, ale nie zdolność do recyklingu**

**35** W ramach systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta nakłada się na producentów opakowań z tworzyw sztucznych opłatę za gospodarowanie wytworzonymi produktami w fazie wycofywania z eksploatacji. Opłata ta odzwierciedla koszty przetwarzania odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych zbieranych i podlegających gospodarowaniu w ramach systemu. Opłaty te nie są oparte na kosztach przetwarzania 100% opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych do obrotu, ale na kosztach ponoszonych przez system rozszerzonej odpowiedzialności producenta z tytułu gospodarowania opakowaniami zbieranymi w ramach systemu. Jednostkowy koszt przetwarzania po wycofaniu z eksploatacji ponoszony przez producentów jest zatem niższy niż rzeczywisty koszt recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych.

**36** W większości systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta od członków wymaga się uiszczania opłat zgodnie z masą opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzanych przez nich do obrotu. Stanowi to zachętę dla producentów do zmniejszania wagi opakowań z tworzyw sztucznych, aby zmniejszyć koszty. Na przykład średnia waga butelki z politereftalanów etylenu (PET) o pojemności 500 ml w UE spadła z 24 g w 1990 r. do 9,5 g w 2013 r.<sup>39</sup> W dokumencie roboczym służb Komisji stwierdzono, że bardziej kompleksowe opracowywanie opakowań z tworzyw sztucznych z myślą o zapewnieniu zdolności do recyklingu napotyka na szereg przeszkód związanych z procesami produkcji, zwyczajami i brakiem dialogu w całym łańcuchu wartości oraz między różnymi podmiotami<sup>40</sup>. Sytuacja ta może mieć istotny

<sup>37</sup> OECD, „Extended Producer Responsibility: Updated guidance for efficient waste management”, 2016.

<sup>38</sup> Dyrektywa (UE) 2018/852.

<sup>39</sup> Plastic Converters Europe, strona internetowa dotycząca opakowań z tworzyw sztucznych.

<sup>40</sup> Komisja Europejska, dokument roboczy służb Komisji towarzyszący strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. (SWD(2018) 16 final).

wpływ, ponieważ według szacunków oddziaływanie danego produktu na środowisko jest w 80% zdeterminowane na etapie opracowywania projektu<sup>41</sup>. W niektórych przypadkach lekkie opakowania mogą charakteryzować się mniejszą zdolnością do recyklingu, ponieważ mają strukturę wielowarstwową, w skład której wchodzi różne tworzywa sztuczne, aby osiągnąć te same właściwości co grubsze opakowania jednomateriałowe.

## **Nowe przepisy UE mają na celu harmonizację i zwiększenie skuteczności systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta**

**37** Aby rozwiązać te problemy i zwiększyć wkład rozszerzonej odpowiedzialności producenta w osiąganiu celów w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych, UE wprowadziła obowiązek stosowania systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta w odniesieniu do opakowań w ramach przeglądu dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych w 2018 r. Ponadto w ramach przeglądu dyrektywy ramowej w sprawie odpadów w 2018 r. wprowadzono wymóg, by systemy rozszerzonej odpowiedzialności producenta uwzględniały:

- mechanizmy kontroli obejmujące niezależne kontrole zarządzania finansami i obowiązki w zakresie przekazywania danych;
- opłaty, które obejmują obowiązki w zakresie gospodarowania odpadami, dostarczania informacji i gromadzenia danych;
- ekomodulację opłat (dostosowanie opłat wnoszonych przez członków systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta w celu promowania recyklingu);
- uzgodnienia dotyczące ujawniania opłat wnoszonych przez członków;
- ogólny zakres uwzględnienia obszarów lub produktów (bez ograniczania się do najbardziej dochodowych segmentów czy obszarów).

**38** W ramach niektórych systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta wprowadzono już system dostosowywania wysokości opłat w zależności od tego, na ile łatwo dane opakowania z tworzyw sztucznych mogą zostać poddane recyklingowi. Opłaty można ustalać, kierując się względami związanymi z dostępnością technologii recyklingu, występowaniem zakłócających lub toksycznych dodatków, składem opakowań (polimery łatwo poddające się recyklingowi, wielowarstwowe) oraz

<sup>41</sup> Komisja Europejska, [strona internetowa dotycząca polityki zrównoważonych produktów](#), ostatnia aktualizacja 13 grudnia 2018 r.

istnieniem rynków surowców wtórnych. Państwa członkowskie wybrały różne podejścia do dostosowywania wysokości opłat, takie jak stosowanie podejścia premiowego lub systemu bonus–malus (zob. [ramka 1](#)).

### Ramka 1

#### Dostosowywanie wysokości opłat w niderlandzkim systemie rozszerzonej odpowiedzialności producenta

Od 2019 r. w niderlandzkim Funduszu Odpadów Opakowaniowych (Afvalfonds Verpakkingen) stosuje się system dostosowywania wysokości opłat za opakowania z tworzyw sztucznych. Przewiduje on przyznawanie premii w postaci niższych opłat (0,34 euro za kg zamiast 0,60 euro za kg w 2020 r.) dla przedsiębiorstw stosujących twarde opakowania z tworzyw sztucznych, które po posortowaniu mają dobrą zdolność do recyklingu i wykazują dodatnią wartość rynkową. Takie opakowania przekładają się na niższe koszty netto dla Afvalfonds Verpakkingen.

Aby orzec, czy opakowania z tworzyw sztucznych mają dobrą zdolność do recyklingu, Afvalfonds Verpakkingen stosuje kontrolę zdolności do recyklingu KIDV dla sztywnych opakowań z tworzyw sztucznych, opracowaną przez Niderlandzki Instytut na rzecz Zrównoważonych Opakowań. Afvalfonds Verpakkingen premiuje używanie opakowań o dobrej zdolności do recyklingu, a jednocześnie nie sankcjonuje używania innych opakowań.

Decyzja o zastosowaniu systemu premiowego, a nie systemu bonus–malus, była umotywowana chęcią wysłania pozytywnego sygnału dla rynku oraz praktycznymi wyzwaniem związanymi ze stosowaniem systemu zniżkowego, który wymagałby od Afvalfonds Verpakkingen przeprowadzenia szczegółowych kontroli technicznych szerokiej gamy opakowań z tworzyw sztucznych przy znacznych kosztach.

**Systemy zwrotu kaucji mogą przyczynić się osiągnięcia ambitniejszych wartości docelowych w zakresie recyklingu butelek z tworzyw sztucznych, ale wiążą się z kosztami**

**39** W dyrektywie w sprawie tworzyw sztucznych jednorazowego użytku określono wartości docelowe dla państw członkowskich w zakresie zbiórki do recyklingu jednorazowych butelek na napoje z tworzyw sztucznych o pojemności do 3 litrów w wysokości 77% do 2025 r. i 90% do 2029 r.<sup>42</sup> Ponieważ butelki na napoje są rodzajem opakowań z tworzyw sztucznych, wysiłki te przyczynią się do realizacji celów w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych. Państwa członkowskie będą zobowiązane

<sup>42</sup> Art. 9 dyrektywy (UE) 2019/904.

do dopilnowania, by do 2025 r. jednorazowe butelki na napoje PET wprowadzone do obrotu w ich kraju zawierały średnio 25% materiału pochodzącego z recyklingu. Do 2030 r. odsetek ten wzrośnie do 30% w przypadku wszystkich jednorazowych butelek na napoje.

**40** Funkcjonowanie systemów zwrotu kaucji opiera się na naliczaniu dopłaty do produktu w punkcie sprzedaży. Zwrot opłaty następuje w momencie zwrotu pustego opakowania. W dyrektywie w sprawie tworzyw sztucznych jednorazowego użytku nie wprowadzono obowiązku stosowania systemów zwrotu kaucji dla osiągnięcia celu zbiórki butelek po napojach do recyklingu, ale wskazano ją jako jedną z opcji, z której mogą skorzystać państwa członkowskie. W sprawozdaniach z 2018 r. w sprawie wdrażania przepisów dotyczących odpadów sporządzonych w ramach systemu wczesnego ostrzegania Komisja zasugerowała, by niektóre państwa członkowskie (Cypr, Portugalia i Rumunia) rozważyły wprowadzenie systemu zwrotu kaucji jako możliwego rozwiązania problemu ryzyka nieosiągnięcia celu na 2020 r. w zakresie przygotowania do ponownego użycia / recyklingu 50% odpadów komunalnych.

**41** Według danych sieci agencji ochrony środowiska państwa członkowskie, które przyjęły ten system, zbierają średnio ponad 80%<sup>43</sup> butelek PET w porównaniu ze średnią wynoszącą 58% w całej UE. Osiągnięcie tak wysokiego poziomu selektywnej zbiórki butelek PET może pomóc państwom członkowskim w osiągnięciu wartości docelowych w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na lata 2025 i 2030. System zwrotu kaucji może również prowadzić do lepszej jakości i bardziej opłacalnego recyklingu tworzyw sztucznych<sup>44</sup>. Ustanowienie systemu zwrotu kaucji może jednak wiązać się z kosztami, zarówno bezpośrednimi, jak i pośrednimi, jak również może zwiększyć złożoność systemów gospodarowania odpadami w państwach członkowskich.

**42** Z tworzeniem i obsługą infrastruktury systemu zwrotu kaucji związane są koszty bezpośrednie. Szacuje się, że działanie niemieckiego systemu zwrotu kaucji kosztuje około 800 mln euro rocznie<sup>45</sup>. Słowackie Ministerstwo Środowiska szacuje, że operator systemu zwrotu kaucji odnotuje roczny deficyt w wysokości 5 mln euro (15% budżetu)

<sup>43</sup> Sieć agencji ochrony środowiska, dokument roboczy pt. „Deposit Return Schemes: Data and figures from 16 Member Countries of the EPA Network”, marzec 2018 r.

<sup>44</sup> Dokument roboczy służb Komisji towarzyszący strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. (SWD(2018) 16 final).

<sup>45</sup> BBC, „Drinks bottles and can deposit return scheme proposed”, 28 marca 2018 r.

na obsługę systemu dla butelek PET i puszek aluminiowych<sup>46</sup>. Producenci wniosą dodatkową opłatę na pokrycie tego deficytu. Pośrednie koszty związane z przekazaniem butelek PET z ulicznych pojemników do systemu zwrotu kaucji mogą również prowadzić do innego podziału kosztów i zysków w łańcuchu wartości, na przykład utraty dochodów przez gminy, które zbierają i sprzedają puste butelki podmiotom zajmującym się recyklingiem. System znakowania opakowań (pozwalający na odczyt przez maszyny do zwrotu kaucji) zapobiega wprowadzaniu butelek zakupionych za granicą do systemu zwrotu kaucji państwa członkowskiego. Takie transgraniczne przepływy mogą prowadzić do zmniejszenia poziomów zbierania i współczynników recyklingu w przypadku braku harmonizacji na szczeblu UE lub umów w sprawie interoperacyjności między państwami członkowskimi.

## Sprawozdawczość, dane i osiągnięcie wartości docelowych

### Wdrażanie wymogów prawnych uznaje się za zadowalające

**43** W sprawozdaniach Komisji z wdrażania dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wskazuje się, że wdrożenie to przebiega zasadniczo w sposób zadowalający, choć zwraca się uwagę na luki w działaniach na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów opakowaniowych i skutecznej selektywnej zbiórki tychże. Od 2008 r. Komisja wszczęła 45 postępowań w sprawie uchybienia zobowiązaniom państwa członkowskiego związanych z przedmiotową dyrektywą. Dotyczyły one głównie braku zawiadomienia o działaniach podjętych przez państwa członkowskie (29 przypadków), niewystarczającej transpozycji (osiem przypadków) oraz nieprawidłowego stosowania dyrektywy (osiem przypadków). W wyniku tych postępowań żadne państwo członkowskie nie zostało ukarane grzywną.

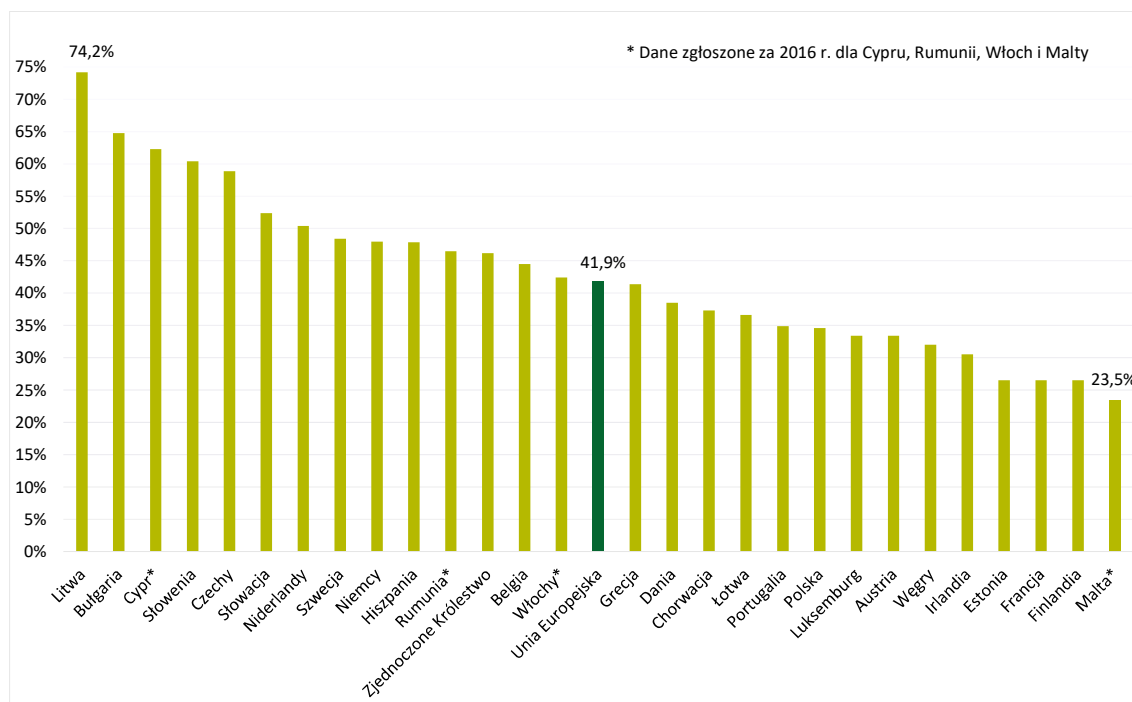
### Duże rozbieżności i margines błędu w danych przekazywanych przez państwa członkowskie

**44** Państwa członkowskie składają Komisji roczne sprawozdania (w roku n za rok n-2) na temat współczynników recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych. Współczynnik ten odnosi się do odsetka ogółu opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych do obrotu. Najnowsze dostępne zgłoszone współczynniki recyklingu opakowań z tworzyw

<sup>46</sup> Instytut Polityki Ochrony Środowiska, Ministerstwo Środowiska Republiki Słowackiej, „Real Price of Deposit. Analysis of the introduction of the deposit-refund system for single-use beverage packaging in the Slovak Republic”, listopad 2018 r.

sztucznych znacznie się różnią, od 23,5% w przypadku Malty do 74,2% w przypadku Litwy, przy średniej unijnej wynoszącej 41,9% (zob. [rys. 9](#)). Państwa członkowskie mierzą ilość tworzyw sztucznych zgłoszonych jako poddane recyklingowi w różnych punktach procesu zbierania, sortowania i recyklingu<sup>47</sup>. Fakt ten – w połączeniu z niedokładnymi szacunkami dotyczącymi opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych do obrotu – może mieć wpływ na zgłaszaną wartość współczynnika recyklingu. Niedokładne szacunki mogą wynikać z niewystarczających zachęt do prawidłowej sprawozdawczości, wyłączenia małych producentów ze sprawozdawczości, istnienia „gapowiczów” w ramach systemu, niepełnego uwzględnienia sprzedaży internetowej i zakupów transgranicznych, wyłączenia z obliczeń opakowań wielokrotnego użytku wprowadzonych do obrotu po raz pierwszy.

**Rys. 9 – Zgłoszone współczynniki recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w 2017 r.**



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu.

**45** W badaniu dotyczącym statystyk odpadów<sup>48</sup> zleconym przez Komisję wykazano, że znaczny margines błędu wynika z dużej swobody w interpretacji prawnie wiążących zobowiązań, niewystarczającej weryfikacji danych, dużej rozbieżności w zakresie metod obliczeniowych i procedur weryfikacji oraz braku zachęt do prowadzenia

<sup>47</sup> Eunomia, „Study on waste statistics - a comprehensive review of gaps and weaknesses and key priority areas for improvement in the EU waste statistics”, październik 2017 r.

<sup>48</sup> Tamże.

dokładnej sprawozdawczości. Zarówno w badaniu dotyczącym statystyk odpadów, jak i w ostatnim sprawozdaniu z wdrażania przepisów dotyczących odpadów<sup>49</sup> wskazano, że dane liczbowe dotyczące ilości opakowań wprowadzonych do obrotu mogą być zaniżone. Niektóre państwa członkowskie próbują rozwiązać problemy dotyczące sprawozdawczości przez wdrażanie systemów sprawozdawczości elektronicznej dotyczących strumieni odpadów (zob. na przykład *ramka 2*).

## Ramka 2

### Platforma E-GAR w Portugalii

Władze portugalskie utworzyły w 2018 r. platformę do sprawozdawczości online w zakresie przemieszczania odpadów z gospodarstw domowych, zwaną E-GAR. System ten śledzi wszystkie kodowane transporty, a zarządzający nim dokonują kwartalnych kontroli jakości. W ramach systemu największą uwagę zwraca się na operacje związane z gospodarowaniem odpadami – około 3 000 podmiotów zajmuje się przetwarzaniem odpadów.

System opiera się na procedurze walidacji w całym łańcuchu transportowym: wytwórca lub przewoźnik odpadów koduje dane w systemie, a odbiorca odpadów musi potwierdzić ich rodzaj, jakość i ilość. Obie strony mają 30 dni na wypracowanie wspólnego stanowiska w przypadku braku porozumienia. Ponieważ konieczne jest uzyskanie potwierdzenia od podmiotu przeznaczenia, możliwość obejścia prawa jest bardziej ograniczona (mianowicie nielegalne składowisko nie może zatwierdzić transportu).

System E-GAR nie zapewnia jeszcze statystyk, ponieważ dane zawarte w systemie są nadal na etapie zatwierdzania. Władze portugalskie zamierzają jednak wykorzystać system E-GAR jako główne źródło krajowych danych statystycznych. Ponieważ obejmuje on wszystkich wytwórców odpadów, nie byłoby potrzeby ekstrapolacji danych, jak ma to miejsce obecnie. Ponadto dane dotyczące odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych docierających do zakładów recyklingu byłyby bardziej dokładne.

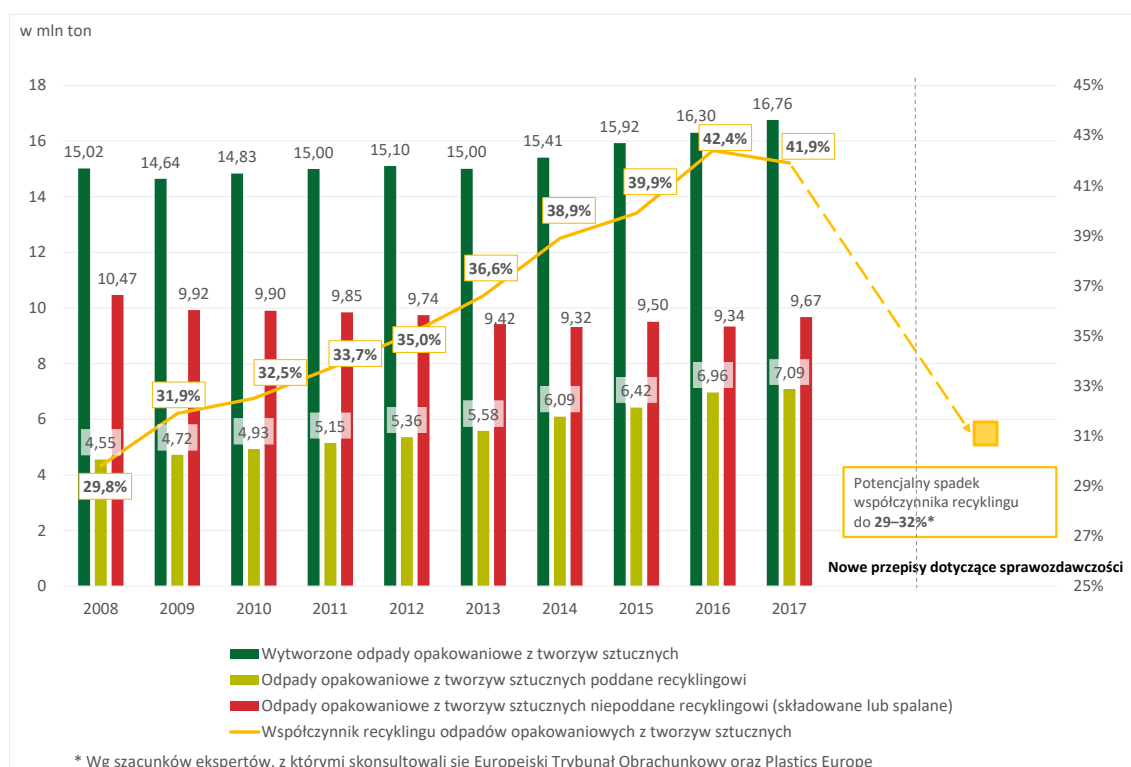
System ten przynosi również korzyści pod względem kosztów, ponieważ nie ma potrzeby prowadzenia dokumentacji papierowej i związanego z tym przechowywania. Władze portugalskie oszacowały łączny koszt systemu E-GAR na 0,17 euro na sprawę w porównaniu z 4,55 euro na sprawę w ramach dokumentacji papierowej stosowanej wcześniej.

<sup>49</sup> Komisja Europejska, *sprawozdanie w sprawie wdrażania unijnych przepisów dotyczących odpadów, w tym sprawozdania dotyczącego systemu wczesnego ostrzegania dla państw członkowskich, w przypadku których istnieje ryzyko nieosiągnięcia celu na 2020 r. w zakresie przygotowania do ponownego użycia / recyklingu odpadów komunalnych (COM(2018) 656 final), wrzesień 2018 r.*



**46** Całkowity zgłoszony przez UE współczynnik recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych wzrósł w latach 2008–2017 o około 12 punktów procentowych (zob. [rys. 10](#)). Ilość materiałów poddawanych recyklingowi stale rosła, ale jednocześnie o 1,7 mln ton zwiększyła się również ilość odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych zgłoszonych jako wytworzone. W ciągu ostatnich pięciu lat ilość odpadów niepoddawanych recyklingowi pozostawała zatem na stosunkowo stabilnym poziomie około 9,5 mln ton rocznie. Stanowi to istotne wyzwanie w kontekście nowych, ambitniejszych wartości docelowych w zakresie recyklingu oraz szerszych ambicji gospodarki o obiegu zamkniętym.

### Rys. 10 – Wytwarzanie i recykling odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu.

### Aktualizacje przepisów spowodują korygujący spadek zgłoszonych współczynników recyklingu

**47** Aby zaradzić niedociągnięciom w zakresie danych, o których mowa w pkt 44, w aktualizacji dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z 2018 r. wprowadzono bardziej rygorystyczne wymogi dotyczące obliczania współczynników recyklingu. W szczególności zharmonizowano punkt pomiaru ilości odpadów poddawanych recyklingowi w celu uzyskania dokładniejszych i bardziej

porównywalnych danych. Wprowadzono również dodatkowe wymogi w zakresie weryfikacji zgłaszanych danych z innymi zbiorami danych oraz dostarczania sprawozdań z kontroli jakości danych. Eksperti, z którymi konsultował się Trybunał, oszacowali, że zastosowanie nowych metod obliczeniowych mogłoby doprowadzić do zmniejszenia zgłoszonych współczynników recyklingu o maksymalnie 10 punktów procentowych. Plastics Europe przewidywało<sup>50</sup>, że współczynnik recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE może spaść z 42% (obecnie podawana wartość współczynnika) do około 29% (zob. [rys. 10](#)). Nowe przepisy w zakresie sprawozdawczości dotyczącej nowych celów, tj. wartości na lata 2025 i 2030 weszły w życie w styczniu 2020 r. Oczekuje się, że pierwsze sprawozdania zostaną opublikowane w czerwcu 2022 r. (obejmujące rok 2020).

**48** Ze względu na nową metodykę obliczeń różnica między obecnymi współczynnikami recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych a wartościami docelowymi na lata 2025/2030 znacznie wzrośnie. Aby osiągnąć nowe, prawnie wiążące cele w zakresie recyklingu, konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań. W 2015 r. Sojusz na rzecz Rozszerzonej Odpowiedzialności Producentów (Extended Producer Responsibility Alliance – EXPRA) oszacował maksymalny teoretycznie możliwy do osiągnięcia współczynnik recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na 60%, wskazując, że współczynniki recyklingu powinny być zazwyczaj niższe, ponieważ nie jest możliwe zebranie wszystkiego, co wyrzucają konsumenci<sup>51</sup>. Oczekuje się, że współczynniki recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych wzrosną w przyszłości w następstwie wdrożenia nowych zasad rozszerzonej odpowiedzialności producenta (zob. pkt [37](#)), rozwoju większej ilości i ulepszonej infrastruktury selektywnej zbiórki, sortowania i recyklingu oraz oczekiwanej aktualizacji wymogów zasadniczych (zob. pkt [29](#)).

<sup>50</sup> Plastics Europe, „The Circular Economy for Plastics.A European Overview”, grudzień 2019 r.

<sup>51</sup> EXPRA, „Analysis of Eurostat packaging recycling data - a study of the years 2006-2012”, październik 2015 r.

## Finansowanie UE na rzecz odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych: infrastruktura i możliwości przetwarzania

### Unia Europejska finansuje infrastrukturę gospodarowania odpadami za pośrednictwem instrumentów polityki spójności

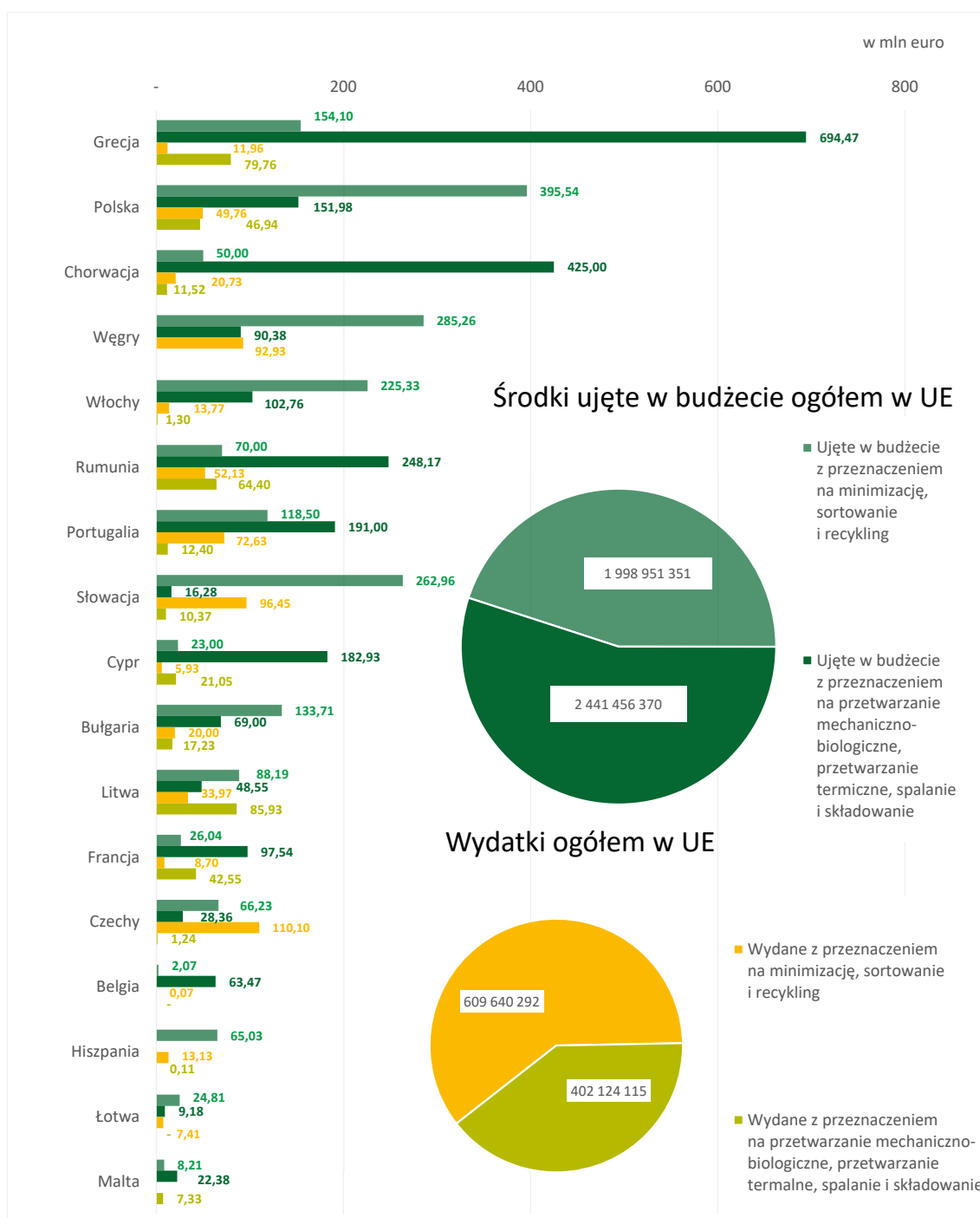
**49** Unia Europejska finansuje infrastrukturę gospodarowania odpadami na potrzeby zbierania, sortowania i przetwarzania głównie w ramach polityki spójności. Choć nie jest możliwe wyodrębnienie finansowania przeznaczonego wyłącznie na rzecz gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych, ogólnie ten rodzaj wydatków przyczynia się do poprawy gospodarowania wszystkimi rodzajami odpadów, co prowadzi do powstawania czystszych strumieni odpadów, które łatwiej poddać recyklingowi. W tej dziedzinie finansowane są dwa działania wspierające:

- o działanie 17 dotyczące gospodarowania odpadami z gospodarstw domowych **w zakresie minimizacji, sortowania i recyklingu**, które ma na celu wspieranie opcji przetwarzania znajdujących się wyżej w hierarchii postępowania z odpadami (zob. [rys. 4](#)), lepiej odzwierciedlających ambicje przejścia na gospodarkę o bardziej zamkniętym obiegu;
- o działanie 18 dotyczące gospodarowania odpadami z gospodarstw domowych w zakresie **przetwarzania mechanicznego i biologicznego, obróbki termicznej, spalania i składowania**, na które przydzielono nieco większe środki niż na działanie 17 – 55% całkowitego przydziału na działania 17 i 18 (zob. [rys. 11](#)).

**50** Wydatki w bieżącym okresie programowania (2014–2020) są niskie (1 mld euro) w porównaniu z funduszami przewidzianymi w budżecie (4,4 mld euro). Ogółem kontrolerzy Trybunału obliczyli, że na działanie 17 wydano 30,5% zapisanych w budżecie środków, a na działanie 18 – 16,5% według stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. Dużą rozbieżność między przydziałem środków a wydatkami można wyjaśnić, wskazując szereg czynników, w szczególności: wąskie gardła związane z przeglądami planów gospodarowania odpadami w państwach członkowskich i innych przepisów krajowych, konieczność przeglądu zatwierdzonych projektów, długo trwające oceny projektów, opóźnienia w procedurach udzielania zamówień publicznych, brak zdolności władz lokalnych do zarządzania projektami oraz brak współfinansowania<sup>52</sup>.

<sup>52</sup> Eunomia, „Study on investment needs in the waste sector and on the financing of municipal waste management in Member States”, czerwiec 2019 r.

**Rysunek 11 – Środki z obszaru polityki spójności ujęte w budżecie i wydane w latach 2014–2020**

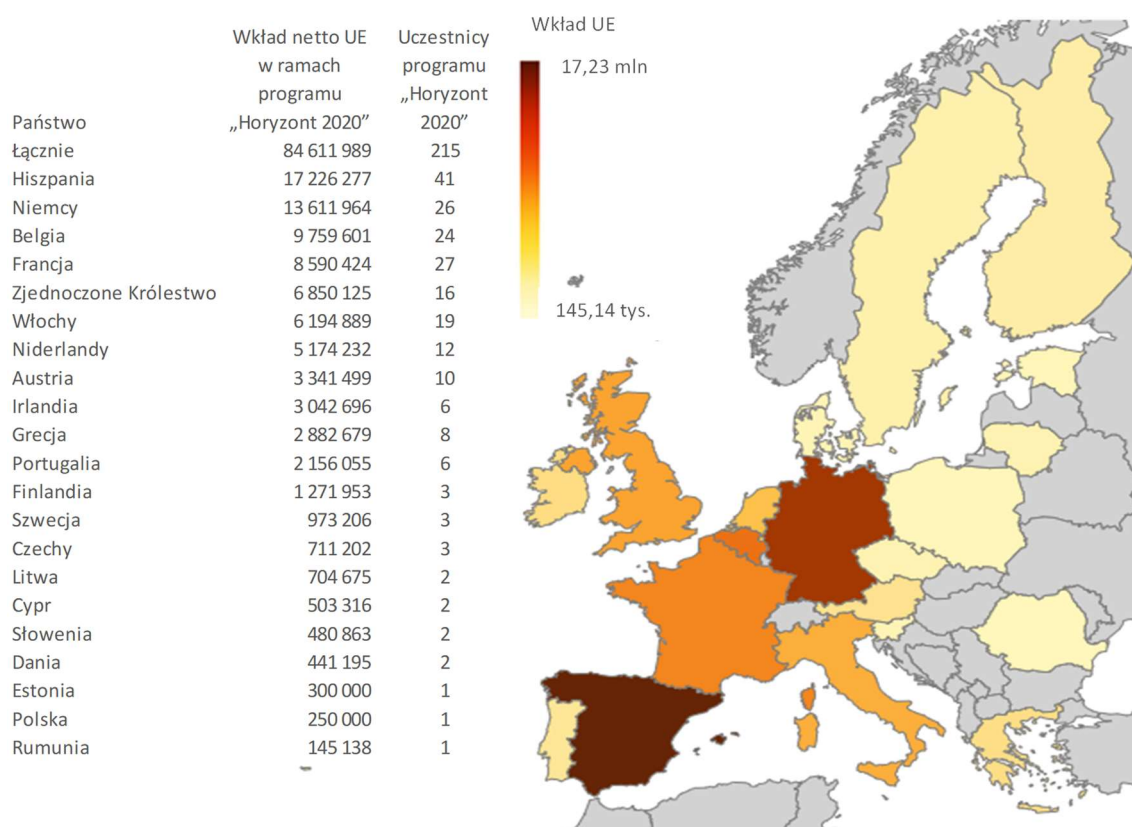


**Źródło:** Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych pozyskanych w dniu 16 czerwca 2020 r. ze strony <https://cohesiondata.ec.europa.eu/> pokazujących stan na dzień 31 grudnia 2019 r.

## Program „Horyzont 2020” może przyczynić się do lepszego projektowania tworzyw sztucznych i poprawy zdolności do recyklingu

**51** Na swojej stronie internetowej Komisja informuje, że w ramach unijnego programu finansowania badań naukowych „Horyzont 2020” przeznaczono około 84,6 mln euro netto na projekty badawcze związane z tworzywami sztucznymi. Wydatki UE na projekty związane z tworzywami sztucznymi stanowią 17% wszystkich środków wypłaconych do marca 2020 r. w ramach wspomnianego programu. Na *rys. 12* podano główne państwa uczestniczące w tego rodzaju projektach, które zazwyczaj mają charakter międzynarodowy.

### Rysunek 12 – Wkład netto UE w projekty związane z tworzywami sztucznymi w ramach programu „Horyzont 2020” w podziale na poszczególne państwa



*Źródło:* Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych i mapy z aplikacji SEDIA (jednego elektronicznego obszaru wymiany danych), dane pozyskane w dniu 16 marca 2020 r.

**52** W projektach realizowanych w programie „Horyzont 2020” uwagę skupia się raczej na górnej części hierarchii postępowania z odpadami, zgodnie z celami UE w zakresie gospodarowania odpadami tworzyw sztucznych<sup>53</sup>. Projekty te obejmują

<sup>53</sup> Tamże.

programu „Horyzont 2020” oznacza jednak, że ich wyników nie można łatwo i bezpośrednio powielić na dużą skalę w celu rozwiązania problemu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych.

### **W ramach programu LIFE finansuje się sposoby postępowania z odpadami tworzyw sztucznych**

**53** Obok funduszy spójności i programu „Horyzont 2020” Komisja Europejska przeznaczyła 3,4 mld euro na ochronę środowiska i klimatu na lata 2014–2020 za pośrednictwem funduszu LIFE. Nie wprowadzono przy tym podziału na finansowanie związane z odpadami tworzyw sztucznych i odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych. Dane z bazy danych projektów LIFE pokazują jednak, że Komisja Europejska sfinansowała 20 projektów związanych z odpadami tworzyw sztucznych (kwot finansowania nie podano).

**54** Z badania przeprowadzonego na zlecenie Komisji<sup>54</sup> wynika, że priorytety finansowania w ramach LIFE przyczyniają się do realizacji celów polityki UE w obszarze odpadów. Zachęca się do wdrażania nowych modeli biznesowych i konsumpcyjnych oraz wspiera efektywne gospodarowanie zasobami i koncepcje gospodarki o obiegu zamkniętym. Podobnie jak w przypadku programu „Horyzont 2020” finansowanie w ramach programu LIFE jest ukierunkowane na górną część hierarchii postępowania z odpadami (zob. *rys. 4*). W ocenie okresowej programu LIFE zauważono, że Komisja mogłaby zrobić więcej w celu powielenia udanych projektów, przekazując wypracowane rozwiązania i praktyczną wiedzę fachową, aby uzyskać efekt katalityczny. W związku z tym jest mało prawdopodobne, aby rezultaty projektów miały znaczący krótkoterminowy wpływ na kwestię odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych.

### **Przemieszczanie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych**

#### **Warunki przemieszczania odpadów tworzyw sztucznych za granicę będą bardziej rygorystyczne**

**55** Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, jeżeli nie są przetwarzane w UE, mogą być przemieszczane w celu poddania recyklingowi do państw trzecich, przy czym

<sup>54</sup> Tamże.

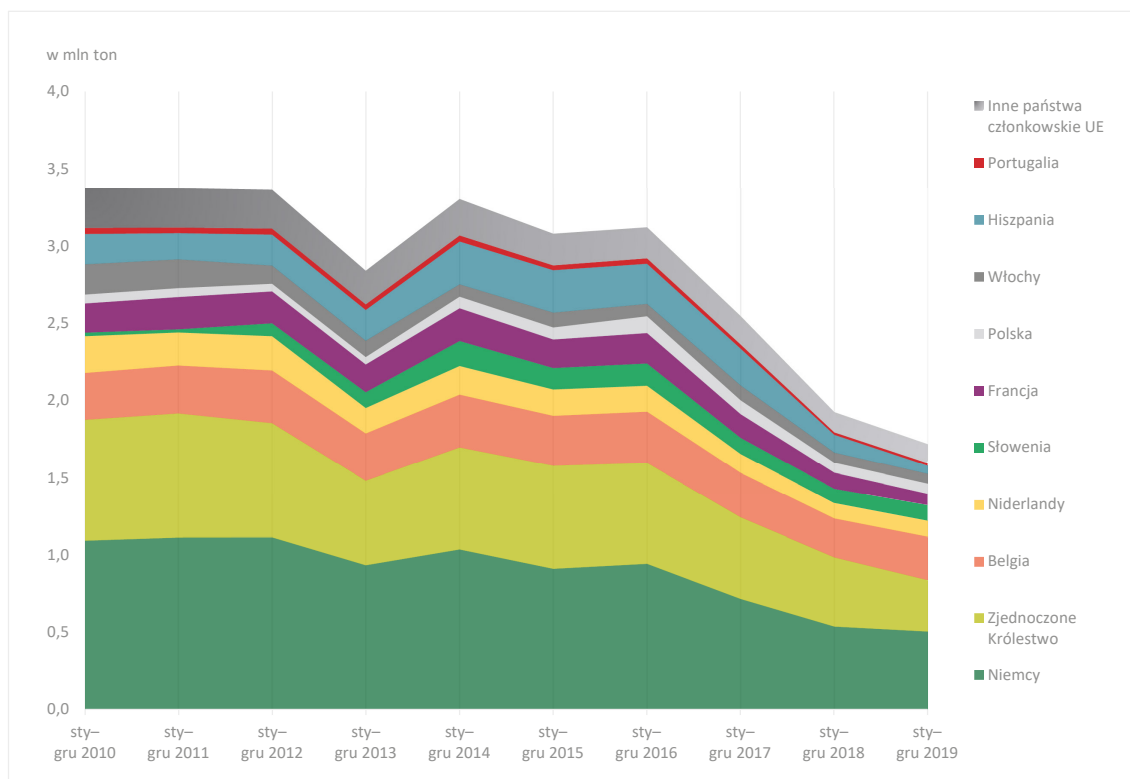
w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych obowiązują bardziej rygorystyczne przepisy, zgodnie z Konwencją bazylejską o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych. W dyrektywie ramowej w sprawie odpadów 2008/98/WE stwierdzono, że celem UE jest osiągnięcie samowystarczalności w zakresie unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych (co obejmuje większość odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, które trudno poddają się recyklingowi).

**56** Do tej pory większość odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych była uznawana do celów przemieszczania za odpady inne niż niebezpieczne i w związku z tym znalazły się one w zielonym wykazie w unijnym rozporządzeniu w sprawie przemieszczania odpadów. W maju 2019 r. strony konwencji bazylejskiej uzgodniły, że za ujęte w zielonym wykazie (inne niż niebezpieczne) uznaje się jedynie przemieszczanie wstępnie posortowanych, niezanieczyszczonych tworzyw sztucznych nadających się do recyklingu, które są wolne od wszelkich materiałów nienadających się do recyklingu i zostały przygotowane do natychmiastowego bezpiecznego dla środowiska recyklingu. Zmiana ta wejdzie w życie w dniu 1 stycznia 2021 r.

### **Zmniejsza się wywóz odpadów tworzyw sztucznych i odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych**

**57** Wywóz odpadów tworzyw sztucznych poza UE maleje, w szczególności w ciągu ostatnich trzech lat. Na poniższym wykresie przedstawiono główne państwa członkowskie wywożące odpady tworzyw sztucznych do recyklingu poza UE w latach 2010–2019.

**Rys. 13 – Główne państwa członkowskie UE wywożące odpady tworzyw sztucznych poza UE**

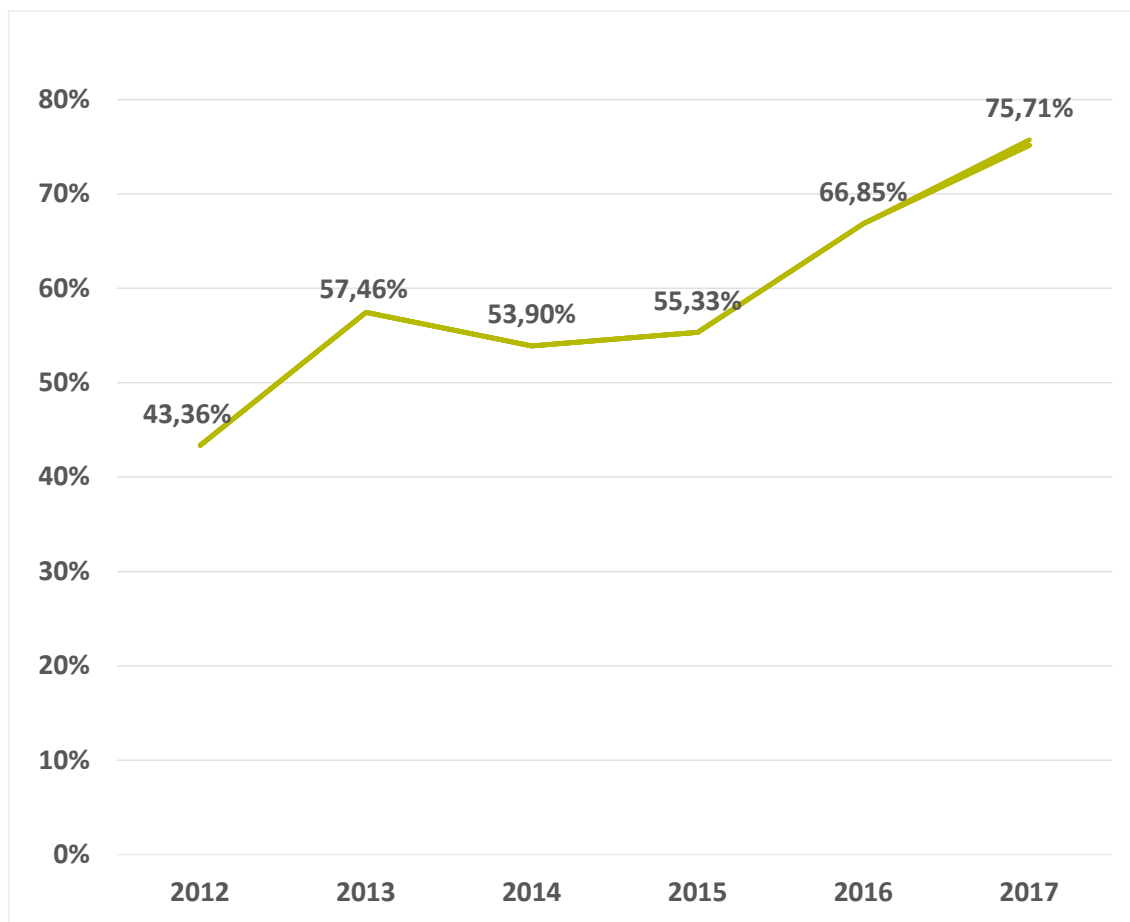


**Źródło:** Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu – baza Comext dotycząca międzynarodowego handlu towarami.

**58** W 2017 r. zmniejszeniu w wartościach bezwzględnych uległ zarówno wywóz odpadów tworzyw sztucznych, jak i odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych. Odpady opakowaniowe stanowią coraz większy udział w wywozie odpadów tworzyw sztucznych poza UE: 75% w 2017 r. w porównaniu z 43% w 2012 r. (zob. [rys. 14](#)). Sugeruje to, że państwa członkowskie UE są w dużym stopniu zależne od recyklingu poza UE w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych. Tendencję tę należy postrzegać w kontekście wyzwań związanych z rozwojem infrastruktury gospodarowania odpadami (zob. pkt [50](#)), w tym wprowadzania na rynek nowych technologii na dużą skalę (np. recykling chemiczny) oraz rosnącej presji społecznej i legislacyjnej dotyczącej rozwiązania problemu odpadów tworzyw sztucznych.



**Rys. 14 – Udział wywozu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych w całości odpadów tworzyw sztucznych wywożonych poza Unię Europejską**



*Źródło:* Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych dotyczących wywozu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych pochodzących z bazy danych Eurostatu na temat odpadów opakowaniowych w podziale na operacje gospodarowania odpadami i strumień odpadów oraz danych dotyczących wywozu odpadów tworzyw sztucznych, pochodzących z bazy danych Comext Eurostatu na temat międzynarodowego handlu towarami.

### **Przemieszczane odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych stanowią jedną trzecią zgłoszonego współczynnika recyklingu UE**

**59** Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych mogą być przemieszczane poza UE w celach recyklingu. Eksporterzy są zobowiązani do wykazania, że odpady te są przetwarzane w warunkach podobnych do tych obowiązujących w UE<sup>55</sup>. Państwa członkowskie skorzystały z tej możliwości, aby przemieścić znaczne ilości odpadów tworzyw sztucznych za granicę, w szczególności do Azji (zob. *tabela 2*). Według danych Plastics Europe w 2018 r. UE przemieściła za granicę 6,5% wszystkich zebranych

<sup>55</sup> Dyrektywa ramowa w sprawie odpadów.

odpadów tworzyw sztucznych. Odpowiada to 20,2% odpadów tworzyw sztucznych przesłanych do zakładów recyklingu. Odpady przemieszczane poza UE w celach recyklingu stanowią 27–30% zgłoszonych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych poddanych recyklingowi w latach 2012–2017<sup>56</sup>. Pokazuje to, że przemieszczanie odpadów poza UE na potrzeby recyklingu odgrywa znaczącą rolę w osiągnięciu odnośnych celów.

**Tabela 2 – Wywóz odpadów tworzyw sztucznych z UE**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady tworzyw sztucznych wywożone poza UE (w mln ton)	3,37	3,37	3,36	2,84	3,30	3,08	3,12	2,55	1,93	1,72
Dziesięć głównych miejsc przeznaczenia wywozu w Azji (% w wywozie UE ogółem)	95%	96%	95%	94%	95%	95%	94%	91%	86%	83%

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu – baza Comext dotycząca międzynarodowego handlu towarami.

**60** Podmioty gospodarcze z UE muszą otrzymać dokumentację potwierdzającą, że przetwarzanie (w tym recykling) odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych w państwie trzecim odbywa się zgodnie z normami ogólnie odpowiadającymi tym obowiązującym w UE. Niemniej Europejska Agencja Środowiska odnotowuje, że przetwarzanie w państwach niebędących członkami UE często powoduje obciążenie dla środowiska pod względem zanieczyszczenia, emisji CO<sub>2</sub> i wydostawania się tworzyw sztucznych do środowiska większe niż przetwarzanie lub recykling w UE. Weryfikacja zgodności z normami UE w zakresie przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych w państwach trzecich jest często niewystarczająca, aby zapewnić przestrzeganie norm UE<sup>57</sup>. Władze krajowe w państwach członkowskich nie mają żadnych uprawnień kontrolnych w państwach trzecich, a organizacje rozszerzonej odpowiedzialności producenta, które są odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych, rzadko przeprowadzają kontrole na miejscu. Przekłada się to na niski poziom pewności w odniesieniu do recyklingu poza UE i znaczące ryzyko nielegalnych działań.

**61** W wyniku aktualizacji dyrektywy w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych oraz powiązanych przepisów wykonawczych w 2018 r.<sup>58</sup> nałożono na

<sup>56</sup> Na podstawie danych Eurostatu.

<sup>57</sup> EEA, „Plastic waste trade and the environment”, październik 2019 r.

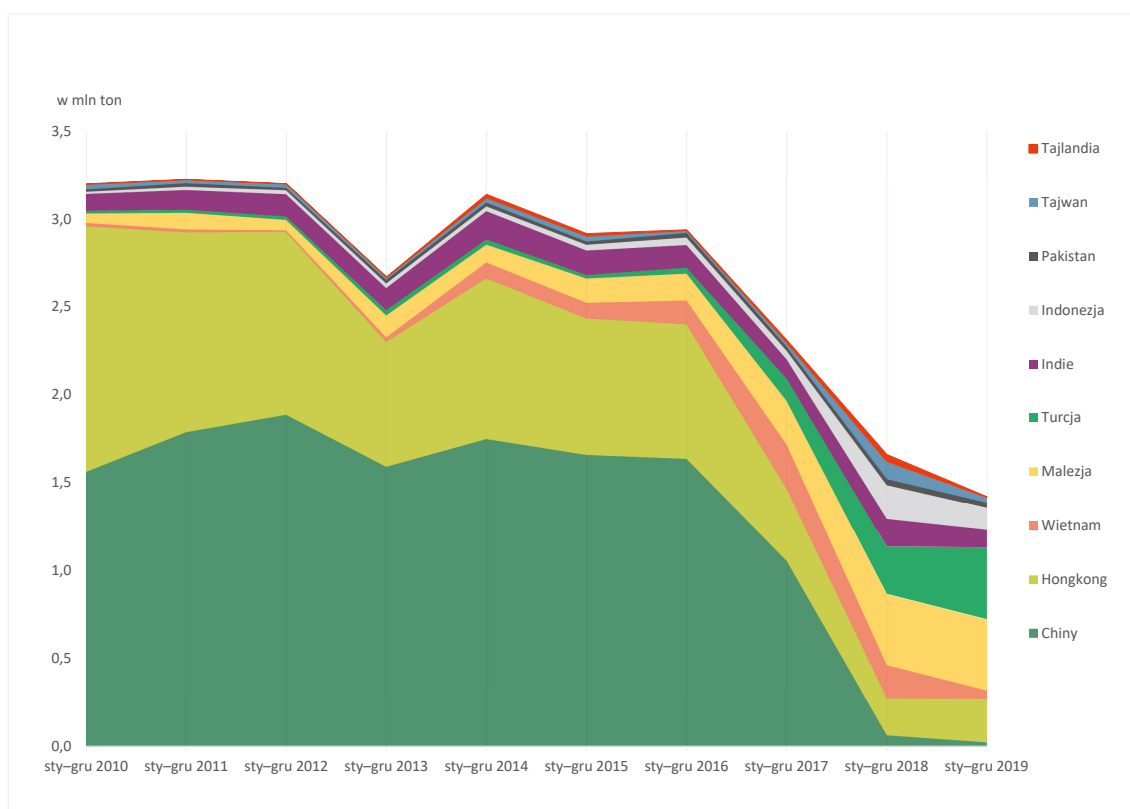
<sup>58</sup> Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/665 z dnia 17 kwietnia 2019 r.

państwa członkowskie obowiązek opisanie w sprawozdaniu z kontroli jakości szczegółowych działań w zakresie monitorowania i zatwierdzania, które podjęto w celu zagwarantowania, że eksporterzy odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych przestrzegają obowiązku równoważności warunków przetwarzania.

### **Wprowadzony w Chinach zakaz przywozu odpadów tworzyw sztucznych doprowadził do zmiany miejsca przeznaczenia wywozu z państw członkowskich UE**

**62** Do 2018 r. Chiny (w tym Hongkong) były głównym miejscem przeznaczenia wywozu odpadów tworzyw sztucznych z UE, do którego trafiło 77% (2,4 mln ton) wszystkich odpadów tworzyw sztucznych wywożonych z UE w 2016 r. W lipcu 2017 r. Chiny ogłosiły zakaz przywozu odpadów tworzyw sztucznych, który wszedł w życie na początku 2018 r. Po wprowadzeniu tego zakazu wywóz do Chin gwałtownie spadł, a grupa państw przeznaczenia dla unijnych odpadów tworzyw sztucznych stała się zróżnicowana (zob. [rys. 15](#)). W latach 2016–2018 inne kraje azjatyckie odnotowały znaczny wzrost przywozu odpadów tworzyw sztucznych z UE: Tajlandia – ośmiokrotny wzrost, Turcja – siedmiokrotny wzrost, Tajwan – pięciokrotny wzrost, Indonezja – trzykrotny wzrost. W rezultacie więcej krajów nałożyło również ograniczenia na przywóz odpadów tworzyw sztucznych. Według danych za 2019 r. Turcja i Malezja były głównymi miejscami przeznaczenia w Azji dla wywozu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych.

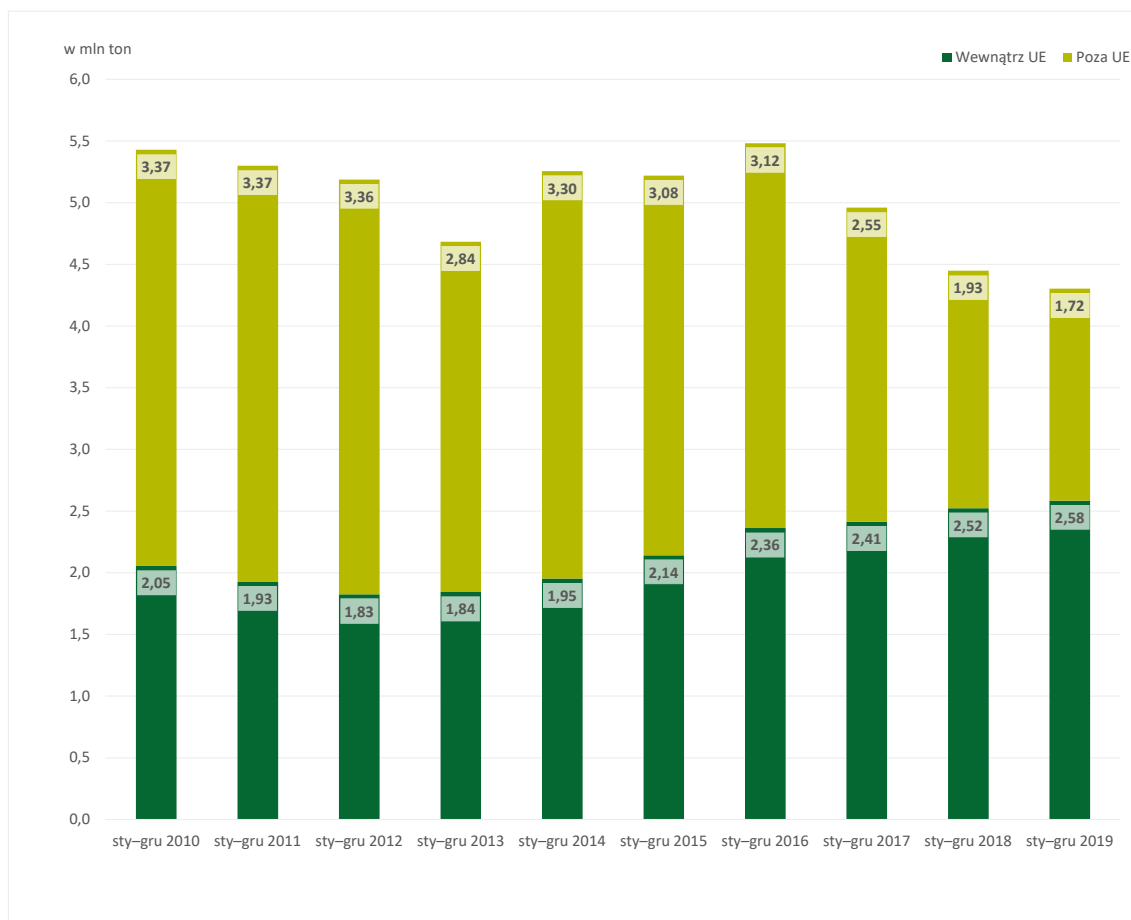
**Rys. 15 – Główne azjatyckie kraje przeznaczenia dla odpadów tworzyw sztucznych z UE**



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu – baza Comext dotycząca międzynarodowego handlu towarami.

**63** Wprowadzony przez Chiny zakaz przyspieszył również wzrost wewnętrznego przemieszczania odpadów tworzyw sztucznych (zob. [rys. 16](#)). Zmiany te mogą wynikać z faktu, że odpady docierają do dostępnej infrastruktury wewnątrz UE (możliwości w zakresie recyklingu, spalania i składowania) lub z różnych dróg tranzytowych podczas wywozu odpadów tworzyw sztucznych poza UE.

## Rysunek 16 – Handel odpadami tworzyw sztucznych wewnątrz UE i poza UE



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu – baza Comext dotycząca międzynarodowego handlu towarami.

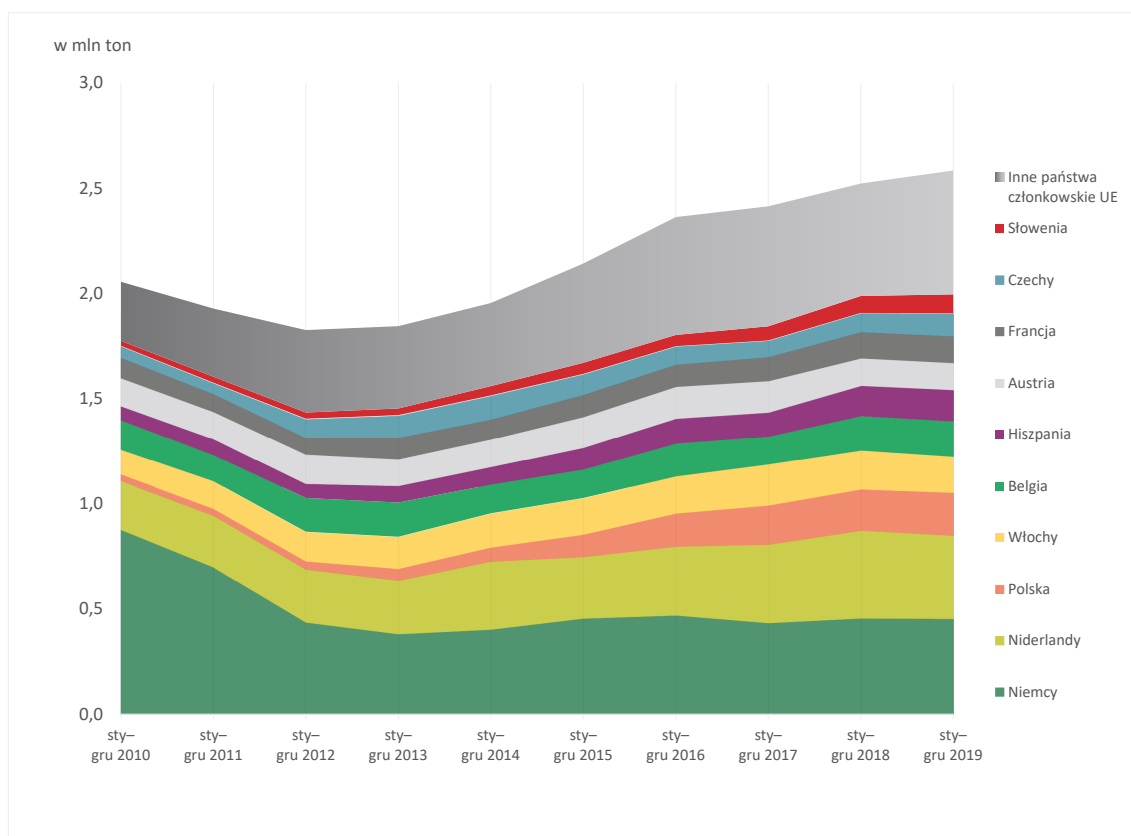
**64** W latach 2016–2019 w niektórych państwach członkowskich odnotowano znaczny wzrost przywozu odpadów tworzyw sztucznych. W Słowenii wzrost ten wyniósł 68%, w Polsce 30%, w Czechach 26%, w Hiszpanii 25%, a w Holandii i Francji około 20%. Na *rys. 17* przedstawiono przegląd głównych miejsc przeznaczenia dla odpadów tworzyw sztucznych w UE. Państwa członkowskie przywozu mogą być również tylko punktami tranzytowymi (zob. przypadek Zielonej Toskanii w *ramce 3*).

**65** Wyzwanie, jakie stanowi zakaz wydany przez Chiny, wywiera coraz większą presję na zdolność państw członkowskich do gospodarowania odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych. Komisja szacuje, że UE dysponuje infrastrukturą do recyklingu połowy swoich całkowitych odpadów tworzyw sztucznych<sup>59</sup>. Brak jest dostępnych

<sup>59</sup> Komisja Europejska, dokument roboczy służb Komisji towarzyszący strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r.

danych dotyczących innych zdolności w zakresie sortowania, spalania i składowania odpadów tworzyw sztucznych.

### Rys. 17 – Główne kraje przeznaczenia dla wewnątrzunijnego handlu odpadami tworzyw sztucznych



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Eurostatu – baza Comext dotycząca międzynarodowego handlu towarami.

**66** Aby utrzymać obecny współczynnik recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych i zwiększyć go z myślą o osiągnięciu nowych wartości docelowych, państwa członkowskie będą musiały zwiększyć i poprawić swoje zdolności w zakresie recyklingu, tak aby uwzględnić:

- o ilości odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, które będą podlegać ściślejszej kontroli w ramach konwencji bazylejskiej (zob. pkt 56), a tym samym nie będą mogły być wywożone poza UE w celach recyklingu w tak łatwy sposób lub wręcz nie będą mogły być wywożone wcale;

- o ilości odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych, które są obecnie zgłaszane jako odpady poddane recyklingowi, ale po zmianie wymogów dotyczących sprawozdawczości zostaną przeklasyfikowane jako odpady niepoddane recyklingowi;
- o wymagany wzrost ilości odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych poddanych recyklingowi dla osiągnięcia prawnie wiążących wartości docelowych na lata 2025 i 2030.

## Nielegalny handel odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych: przestępczość przeciwko środowisku

**67** Przesłępstwa przeciwko środowisku to czyny, które naruszają przepisy dotyczące ochrony środowiska i powodują lub mogą powodować znaczne szkody dla środowiska lub ludzi. Unia Europejska przyjęła dyrektywę 2008/99/WE w sprawie ochrony środowiska poprzez prawo karne zobowiązującą państwa członkowskie do traktowania przestępstw przeciwko środowisku jako przestępstwa karne. Do głównych obszarów przestępczości przeciwko środowisku należą między innymi nielegalne przemieszczanie i składowanie odpadów.

### Nielegalne składowanie odpadów tworzyw sztucznych jest poważnym i złożonym przestępstwem

**68** Przesłępstwa przeciwko środowisku, w tym nielegalne przemieszczanie i rzucanie odpadów tworzyw sztucznych, mają istotny wpływ na środowisko, dzięki zwierzęta i zdrowie ludzi oraz prowadzą do znacznych strat gospodarczych. W sprawozdaniu Komisji z 2013 r. stwierdzono, że nielegalne składowanie odpadów i niewystarczająca liczba zakładów przetwarzania odpadów sprawiają, że nie wykorzystuje się możliwości wzrostu gospodarczego, i powodują zagrożenia dla środowiska<sup>60</sup>. Nielegalne składowanie odpadów wiąże się z przestępczością zorganizowaną<sup>61</sup> i praniem pieniędzy oraz jest jednym z najbardziej lukratywnych nielegalnych rynków na świecie, na równi z handlem ludźmi oraz nielegalnym handlem narkotykami i bronią palną, ze względu na niskie ryzyko ścigania i niskie grzywny<sup>62</sup>.

<sup>60</sup> Komisja Europejska, [sprawozdanie na temat wykonania przepisów UE dotyczących odpadów](#) (COM (2013) 6 final z 17.1.2013).

<sup>61</sup> Portal projektu Waste Force pn. „[Waste Crime Alerts](#)”.

<sup>62</sup> „European Union Action to Fight Environmental Crime” (EFFACE), „[Environmental Crime and the EU. Synthesis of the Research Project »European Union Action to Fight Environmental Crime \(EFFACE\)«](#)”, marzec 2016 r.

W ocenach zagrożenia poważną i zorganizowaną przestępczością (SOCTA) przeprowadzonych przez Europol w latach 2013 i 2017 uznano ten rodzaj przestępczości za istotne zagrożenie i kluczowy obszar działalności Europolu, w którym należy zapewnić koordynację działań państw członkowskich (zob. [ramka 3](#)).

**69** W sprawozdaniu Rady w sprawie przestępstw przeciwko środowisku<sup>63</sup> wskazano, że obecny wskaźnik wykrywania i ścigania przestępstw dotyczących odpadów jest niski. Oszacowano, że jest on znacznie niższy<sup>64</sup> niż w przypadku innych rodzajów przestępstw. Jednocześnie stosowane sankcje nie są proporcjonalne i odstraszające, a czasami są niższe niż zyski z nielegalnej działalności<sup>65</sup>. Złożoność łańcucha przemieszczania odpadów sprawia, że trudno jest ścigać zaangażowane strony i udowodnić, iż miały one wiedzę o nielegalnym unieszkodliwianiu odpadów. Odpady mogą wielokrotnie przechodzić z rąk do rąk w wielu krajach, zanim zostaną nielegalnie unieszkodliwione, podczas gdy pierwszy podmiot inicjujący strumień odpadów otrzymuje dokumenty potwierdzające, że odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych są poddawane recyklingowi. Na rysunku w [ramce 3](#) przedstawiono teoretyczny przykład organizacji nielegalnego międzynarodowego handlu odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych, w uzupełnieniu do informacji na temat rzeczywistego przypadku odkrytego w ramach operacji Europolu Zielona Toskania.

<sup>63</sup> Rada Unii Europejskiej, [sprawozdanie końcowe z ósmej rundy wzajemnych ocen dotyczących przestępstw przeciwko środowisku – informacje i dyskusje w Radzie](#), 15 listopada 2019 r.

<sup>64</sup> Europejska Sieć Prokuratorów ds. Przestępczości przeciwko Środowisku, [„Environmental prosecution report tackling environmental crime in Europe”](#), marzec 2017 r.

<sup>65</sup> Projekt Countering WEEE Illegal Trade, [„Summary Report”](#), 30 sierpnia 2015 r.



### Ramka 3

## Nielegalny handel odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych

### Teoretyczny nielegalny strumień odpadów



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

### Operacja „Zielona Toskania”

W 2019 r. w ramach operacji Zielona Toskania, przeprowadzonej wspólnie przez włoskie i słoweńskie organy ścigania i koordynowanej przez Europol, zatrzymano 96 osób. Owe 96 osób było członkami zorganizowanej grupy przestępczej, która nielegalnie przewoziła odpady tworzyw sztucznych z Włoch do Chin przez Słowenię. Słoweńskie przedsiębiorstwa dostarczały włoskim przedsiębiorstwom dokumenty potwierdzające, że odpady zostały poddane recyklingowi przed wysłaniem do Chin. W trakcie operacji wykryto 560 nielegalnych transportów odpadów tworzyw sztucznych o łącznej wartości 8 mln euro.

Źródło: Europol.

## Odpady tworzyw sztucznych są jednym z głównych towarów przemieszczanych nielegalnie

**70** W 2011 r. Europejska Sieć Wdrażania i Egzekwowania Prawa Ochrony Środowiska (IMPEL) oszacowała, że nielegalnie przemieszczane odpady stanowią około 20% wszystkich przemieszczanych odpadów w UE<sup>66</sup>. W 2009 r. Światowa Organizacja Celną zainicjowała operację Demeter, wspólną globalną inicjatywę ukierunkowaną na nielegalne przemieszczanie odpadów, która była wielokrotnie powtarzana. Ostatnie rezultaty<sup>67</sup> operacji Demeter potwierdzają, że odpady tworzyw sztucznych są jednym

<sup>66</sup> EnviCrimeNet, „Report on Environmental Crime”, 27 maja 2016 r.

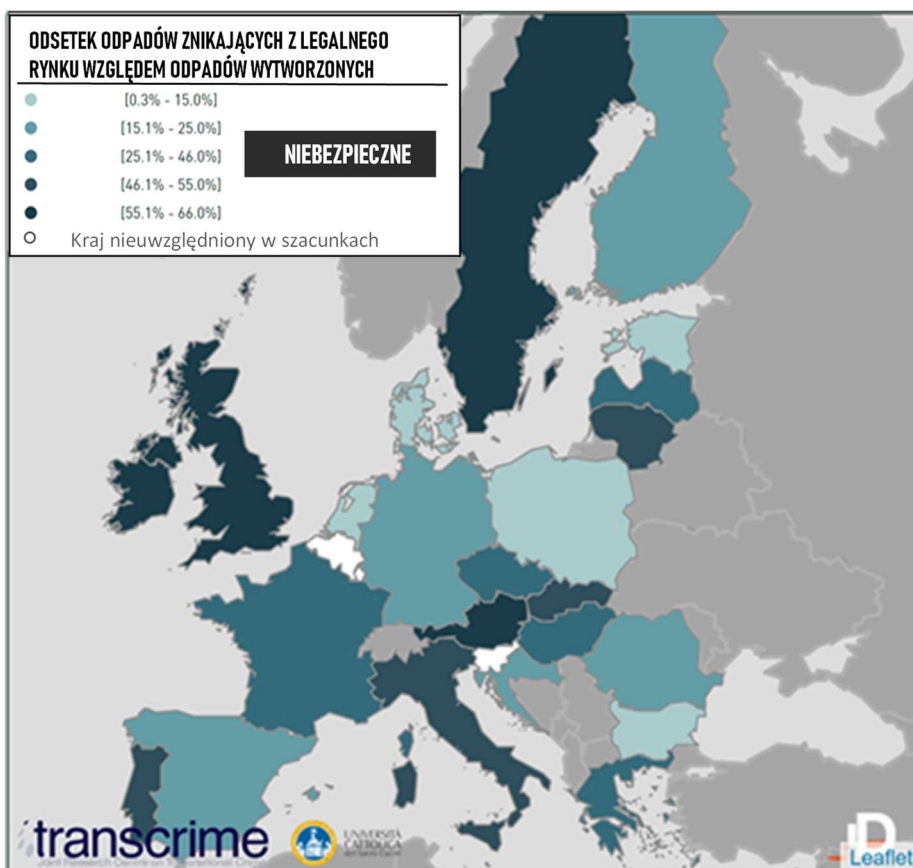
<sup>67</sup> Operacja Demeter z 2019 r.

z głównych rodzajów nielegalnie przemieszczanych odpadów (obok WEEE) i stanowią około 23% wszystkich skonfiskowanych towarów.

**71** Według szacunków Block Waste<sup>68</sup> z 2017 r. średnio 13% wszystkich odpadów innych niż niebezpieczne znika co roku z legalnego rynku odpadów w UE. W przypadku odpadów niebezpiecznych odsetek ten wzrasta do 33% (zob. dane w podziale na państwa członkowskie przedstawione na [rys. 18](#) poniżej). Do tej pory większość odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych była klasyfikowana do celów przemieszczania jako odpady inne niż niebezpieczne. Ostatnie zmiany w konwencji bazylejskiej oznaczają, że od 2021 r. większość obecnie przemieszczanych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych będzie zaliczana do odpadów niebezpiecznych. W związku z tym będą one podlegać zakazowi wywozu do państw nienależących do OECD. Fakt ten, w połączeniu z brakiem możliwości przetwarzania odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych na terenie UE, zwiększa ryzyko ich nielegalnego unieszkodliwiania zarówno na terytorium UE, jak i przez przemieszczanie do państw trzecich.

<sup>68</sup> Projekt Block Waste, „An exploratory estimate of the extent of illicit waste trafficking in the EU”, 31 października 2017 r. (projekt badawczy współfinansowany ze środków Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego Unii Europejskiej).

**Rys. 18 – Szacunkowy udział odpadów niebezpiecznych usuwanych z legalnego rynku**



© Block Waste Projekt finansowany przez UE.

### W ramach prawnych UE dotyczących zwalczania przestępczości dotyczącej postępowania z odpadami występują niedociągnięcia

**72** W 2008 r., w odpowiedzi na ten narastający problem, UE przyjęła dyrektywę 2008/99/WE w sprawie ochrony środowiska poprzez prawo karne. Zobowiązuje ona państwa członkowskie do traktowania jako przestępstw karnych działalności naruszającej unijne przepisy w zakresie ochrony środowiska i zapewnienia, by działalność taka podlegała skutecznym, proporcjonalnym i odstrasającym sankcjom karnym. Działania takie obejmują zbieranie, transport (w tym nielegalne przemieszczanie), odzysk i unieszkodliwianie odpadów, które mogą być szkodliwe dla środowiska lub ludzi. Sankcjom tego rodzaju mogą podlegać wszystkie podmioty gospodarcze w całym łańcuchu wartości: od podmiotu wytwarzającego odpady po dealerów, brokerów, podmioty zajmujące się przemieszczaniem i podmioty docelowe. Dyrektywa jest obecnie poddawana przeglądowi.

**73** W sprawozdaniu inicjatywy Unii Europejskiej na rzecz zwalczania przestępczości przeciwko środowisku (EFFACE)<sup>69</sup> wskazano szereg problemów, które ograniczają skuteczność dyrektywy w sprawie przestępczości przeciwko środowisku, a w konsekwencji skuteczność walki z nielegalnym handlem odpadami, w tym z nielegalnym handlem odpadami opakowaniowymi z tworzyw sztucznych, w szczególności:

- brak danych o zanieczyszczonych miejscach, jak również o sankcjach i wskaźnikach karalności;
- trudności w określeniu, które zachowanie stanowi przestępstwo przeciwko środowisku, ze względu na niepewność prawa, na przykład w odniesieniu do definicji odpadów względem utraty statusu odpadu;
- brak rozwiązania w aktach prawnych Unii problemu rosnącego zaangażowania zorganizowanych grup przestępczych w przestępstwa przeciwko środowisku, które są następnie powiązane z innymi przestępstwami, takimi jak pranie pieniędzy (w dyrektywie w sprawie zwalczania prania pieniędzy<sup>70</sup> uaktualniono od tego czasu definicję przestępstwa źródłowego, włączając do niej przestępstwa przeciwko środowisku);
- brak zharmonizowanych przepisów UE dotyczących łączenia sankcji (administracyjnych/karnych/cywilnych);
- brak wyspecjalizowanych sił policyjnych, prokuratur i sędziów zajmujących się przestępstwami przeciwko środowisku.

<sup>69</sup> European Union Action to Fight Environmental Crime (EFFACE), „Crime and the EU. Synthesis of the Research Project »European Union Action to Fight Environmental Crime (EFFACE)«, marzec 2016 r.

<sup>70</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1673 z dnia 23 października 2018 r. w sprawie zwalczania prania pieniędzy za pomocą środków prawnokarnych.

## Przegląd możliwości, luk, wyzwań i zagrożeń

**74** Wszystkie państwa członkowskie poinformowały o osiągnięciu wartości docelowej dotyczącej recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na 2008 r. wynoszącej 22,5%. Różnice w zakresie gromadzenia danych i metod sprawozdawczości, które dopuszczają ramy prawne, prowadzą do znacznego zróżnicowania poziomów recyklingu zgłoszonych przez poszczególne państwa członkowskie i zmniejszają rzetelność danych. Stwierdzono istotne niedociągnięcia w zakresie opracowywania, wdrażania i egzekwowania ram prawnych i regulacyjnych mających zastosowanie do odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych. Opakowania z tworzyw sztucznych pozostają jedynym rodzajem odpadów tworzyw sztucznych podlegającym wiążącemu celowi w zakresie recyklingu. W innych sektorach wytwarzających odpady tworzyw sztucznych – nawet jeśli podlegają one szerszym celom w zakresie gospodarowania odpadami – nie opracowano jeszcze specjalnych strategii ani nie wyznaczono szczegółowych celów w zakresie gospodarowania tą kategorią odpadów. W najbliższej przyszłości Komisja dokona przeglądu prawodawstwa dotyczącego odpadów w niektórych z tych sektorów (np. motoryzacyjnym i budowlanym).

**75** Unia Europejska ustanowiła dla państw członkowskich nowe wartości docelowe w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na lata 2025 (50%) i 2030 (55%). Ustaliła również bardziej rygorystyczne zasady pomiaru wydajności recyklingu w odniesieniu do współczynników recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w państwach członkowskich. Dzięki tym działaniom powinno być możliwe dokładniejsze zmierzenie rzeczywistego współczynnika recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych. Oczekuje się jednak, że w konsekwencji nastąpi spadek wartości tego współczynnika podawanej przez UE. Komisja z zadowoleniem przyjmuje prawdopodobne zwiększenie poprawności danych i podkreśla, że wszystkie państwa członkowskie i podmioty gospodarcze w całym łańcuchu wartości muszą podjąć skoordynowane działania, jeżeli do 2030 r. UE ma niemal podwoić ilość odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych poddawanych recyklingowi. Osiągnięcie tych wartości docelowych stanowiłoby znaczący krok w kierunku realizacji celów UE w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym, wzmocniając pozycję UE jako światowego lidera w recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych. W niniejszym przeglądzie podkreślono niektóre szanse, luki, wyzwania i zagrożenia związane z działaniami UE zmierzającymi do rozwiązania problemu odpadów tworzyw sztucznych.

## Szanse

**76** Unijny system sprawozdawczości w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych został usprawniony i zharmonizowany, co może przełożyć się na zwiększenie zaufania do tego systemu. Bardziej rygorystyczne zasady dotyczące selektywnej zbiórki i rozszerzonej odpowiedzialności producenta powinny doprowadzić do zwiększenia ilości i jakości materiałów nadających się do recyklingu. Dostosowywanie wysokości opłat w systemach rozszerzonej odpowiedzialności producenta stwarza okazję do promowania opakowań nadających się do recyklingu. W ten sposób wzmacnia się jedno z głównych narzędzi, które państwa członkowskie mogą wykorzystać do osiągnięcia nowo ustanowionych wartości docelowych, oraz wysła jasny sygnał rynkowi, aby sprzyjał zdolnościom do recyklingu. Ewentualne nowe bardziej rygorystyczne i możliwe do wyegzekwowania wymogi zasadnicze mogłyby doprowadzić do lepszego projektowania opakowań pod kątem zdolności do recyklingu oraz stanowić zachętę do osiągania jeszcze wyższego szczebla hierarchii postępowania z odpadami przez zachęcanie do ich ponownego użycia. Unijne fundusze na badania naukowe mogą wspierać wszystkie te wysiłki. Dalszy rozwój branży recyklingu i dostosowanie rynku do bardziej rygorystycznych zasad dotyczących obiegu zamkniętego – w szczególności przez włączenie tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu do nowych produktów – może skutkować tworzeniem miejsc pracy i zapewnić przewagę konkurencyjną dla przedsiębiorstw UE w niektórych sektorach.

## Luki

**77** Odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych stanowią największy pojedynczy strumień odpadów tworzyw sztucznych (61% wszystkich odpadów tworzyw sztucznych). Kategoria ta objęta jest ambitnymi wartościami docelowymi UE w zakresie recyklingu tworzyw sztucznych. W odniesieniu do żadnego z pozostałych głównych strumieni odpadów tego rodzaju (rolnictwo, budownictwo, sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz przemysł motoryzacyjny), które łącznie generują 22% odpadów tworzyw sztucznych w UE, nie ustalono podobnych celów w zakresie gospodarowania wytwarzanymi przez nie odpadami tej kategorii. Oczekuje się, że wzmocniony i bardziej rygorystyczny unijny system sprawozdawczości w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych doprowadzi do korekty w dół średniego zgłaszanego współczynnika recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE z 41% (2017 r.) do zaledwie 32–29%. Te nowe dane liczbowe uwytklają znaczną różnicę między obecnym poziomem recyklingu w UE a celem w tym zakresie na 2025 r. (50%).

## Wyzwania

**78** Zapewnienie istotnego wzrostu średniego współczynnika recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE w ciągu najbliższych dziesięciu lat w połączeniu z potrzebą zwiększenia stopnia wykorzystania materiałów z recyklingu w nowych produktach bez wątplenia stanowi wyzwanie. Będzie to szczególnie duże wyzwanie dla tych państw członkowskich, w których obecnie współczynnik recyklingu takich opakowań kształtuje się poniżej średniej UE (zob. *rys. 7*). Wyzwanie polegające na zwiększeniu zdolności w zakresie recyklingu w Europie jest jeszcze poważniejsze w świetle wejścia w życie nowej konwencji bazylejskiej w 2021 r. Spowoduje ono utrudnienia w wywozie odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych do państw trzecich, tymczasem w 2017 r. wywóz ten stanowił jedną trzecią zgłoszonego przez UE recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych. W konsekwencji zwiększy się presja na zdolności UE w zakresie recyklingu.

## Zagrożenia

**79** Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej wyzwania i luki, istnieje ryzyko, że niektóre państwa członkowskie nie zrealizują nowych unijnych wartości docelowych w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych, co zagrozi również osiągnięciu ogólnego celu UE. Spodziewany wzrost presji na zdolności UE w zakresie recyklingu tworzyw sztucznych zbiegnie się w czasie z prawdopodobnym ograniczeniem przemieszczania odpadów poza UE, a tymczasem państwa trzecie stanowią ważny rynek zbytu dla nadmiaru odpadów tworzyw sztucznych. Grozi to wzrostem przestępczości związanej z odpadami i nielegalnego przemieszczania odpadów, spotęgowanym przez uchybienia w obecnych ramach prawnych UE w zakresie ochrony środowiska poprzez prawo karne.

**80** Ambicje UE w zakresie zwiększenia poziomu recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych odzwierciedlają skalę wyzwania środowiskowego, jakie stanowią tworzywa sztuczne. Nowe przepisy i wartości docelowe dotyczące tej kategorii odpadów opakowaniowych są dowodem na gotowość UE i państw członkowskich do przydzielenia, niekiedy znacznych, zasobów na sprostanie wyzwaniom związanym z odpadami tworzyw sztucznych. Aby zaradzić tym problemom, konieczne jest skoordynowane działanie wszystkich podmiotów w całym łańcuchu wartości.

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę I, której przewodniczy Samo JEREB, członek Trybunału Obrachunkowego, na posiedzeniu w Luksemburgu w dniu 9 września 2020 r.

*W imieniu Europejskiego  
Trybunału Obrachunkowego*

Klaus-Heiner LEHNE  
*Prezes*



## Akronimy i skróty

**CEN** – Europejski Komitet Normalizacyjny

**EFFACE** – Działanie Unii Europejskiej na rzecz zwalczania przestępczości przeciwko środowisku – projekt badawczy w sprawie przestępczości przeciwko środowisku

**E-GAR** – Guias eletrónicas de acompañamento de resíduos

**EXPRA** – Sojusz na rzecz Rozszerzonej Odpowiedzialności Producentów

**IMPEL** – Europejska Sieć Wdrażania i Egzekwowania Prawa Ochrony Środowiska

**OECD** – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**ONZ** – Organizacja Narodów Zjednoczonych

**PET** – politereftalan etylenu

**WEEE** – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

# Glosariusz

**Analiza cyklu życia** – metodyka oceny wpływu na środowisko związanego z wszystkimi etapami cyklu życia produktu handlowego, procesu lub usługi.

**Ekomodulacja** – proces, w ramach którego wkład finansowy wnoszony przez producenta opakowań do systemu rozszerzonej odpowiedzialności producenta jest zróżnicowany dla produktów lub grup produktów w zależności od takich czynników, jak zdolność do recyklingu, możliwość ponownego użycia i obecność substancji niebezpiecznych.

**Konwencja bazylejska o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (konwencja bazylejska)** – wielostronna umowa środowiskowa w sprawie ochrony zdrowia ludzi i środowiska naturalnego przed niekorzystnymi skutkami wynikającymi z wytwarzania i transgranicznego przemieszczania odpadów niebezpiecznych i innych odpadów oraz gospodarowania nimi. Na mocy konwencji zakazuje się wywozu do państw nienależących do OECD odpadów niebezpiecznych oraz niektórych innych „odpadów wymagających specjalnej uwagi” (w szczególności odpadów z gospodarstw domowych oraz, od 2021 r., odpadów tworzyw sztucznych trudnych do recyklingu). Wywóz innych odpadów do państw nienależących do OECD jest dozwolony jedynie pod określonymi warunkami, w tym pod warunkiem uzyskania uprzedniej zgody państw przeznaczenia i państw tranzytu.

**Odciek** – ciecz, która rozpuściła lub której strumień porwał szkodliwe dla środowiska substancje, które mogą następnie dostać się do środowiska. Termin najczęściej używany w kontekście składowania odpadów gnijących lub przemysłowych.

**Odpady niebezpieczne** – odpady, które stanowią istotne lub potencjalne zagrożenie dla zdrowia publicznego lub środowiska naturalnego. Nie mogą być unieszkodliwiane za pomocą powszechnie stosowanych środków jak inne produkty uboczne powstające w codziennym życiu.

**Odpady ujęte w zielonym wykazie** – w odniesieniu do rozporządzenia UE w sprawie przemieszczania odpadów odpady ujęte w zielonym wykazie oznaczają odpady wymienionymi w załącznikach III, IIIA i IIIB do tego rozporządzenia. Co do zasady przemieszczanie tych odpadów nie wymaga uprzedniej zgody zainteresowanych państw.

**Odzysk** – wszelkie działania wymienione w załączniku IIB do dyrektywy w sprawie odpadów (74/442/EWG). Jest to szeroka definicja obejmująca 13 różnych działań, w szczególności recykling/odzysk metali oraz regenerację kwasów lub zasad.

**Ostrzeżenia o przestępstwach w zakresie postępowania z odpadami** – w ramach projektu Waste Force publikowane są regularne sprawozdania zawierające analizę przestępstw dotyczących postępowania z odpadami, o których informują media. Przestępstwa dotyczące postępowania z odpadami tworzyw sztucznych są jednym z głównych rodzajów zidentyfikowanych przestępstw. W ostrzeżeniach wskazuje się również udział zorganizowanych grup przestępczych.

**Polimer** – cząsteczka, której struktura składa się z wielu powtarzających się jednostek, z których pochodzi cecha dużej masy cząsteczkowej i właściwości towarzyszących (np. wiązkość i lepkość).

**Politereftalan etylenu (PET)** – najpopularniejsza termoplastyczna żywica polimerowa z rodziny poliestrów, stosowana we włóknach do produkcji odzieży i pojemników na płyny i żywność.

**Ponowne użycie (pojazdów)** – wszelkie działania, dzięki którym części pojazdów wycofanych z eksploatacji są użyte w tym samym celu, do jakiego były pierwotnie przeznaczone (art. 2 ust. 6 dyrektywy w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji).

**Program działań w zakresie środowiska** – ogólne wieloletnie ramy polityki UE w zakresie polityki ochrony środowiska. W programie działań w zakresie środowiska określono najważniejsze średnio- i długoterminowe cele środowiskowe, jak również podstawową strategię oraz, w stosownych przypadkach, konkretne działania.

**Przestępstwa przeciw środowisku** – ta kategoria przestępstw obejmuje nielegalne przemieszczanie i zrzucanie odpadów, nielegalną emisję lub zrzucanie substancji do powietrza, wody lub gleby, nielegalny handel dzikimi zwierzętami oraz nielegalny handel substancjami zubożającymi warstwę ozonową.

**Recykling chemiczny** – termin używany do opisanie innowacyjnych technologii, w których pokonsumenckie odpady tworzyw sztucznych są przetwarzane na substancje chemiczne, które mają być wykorzystywane jako surowiec w procesie produkcji tworzyw przypominających pierwotne tworzywa polimerowe na potrzeby nowych wyrobów.

**Rozszerzona odpowiedzialność producenta** – zgodnie z tą koncepcją przedsiębiorstwa produkujące produkt są również odpowiedzialne za gospodarowanie nim po zakończeniu eksploatacji i gdy stanie się on odpadem.

**System zwrotu kaucji** – dopłata do produktu przy jego zakupie i rabat przy jego zwrocie. System ten ma na celu ograniczenie różnego rodzaju zanieczyszczeń dzięki zachęcaniu do zwrotu produktu.

**Tworzywa sztuczne** – szeroka gama syntetycznych lub półsyntetycznych związków organicznych, które są plastyczne i dzięki temu mogą być formowane w różne przedmioty stałe. Tworzywa sztuczne to zazwyczaj polimery organiczne o dużej masie cząsteczkowej, często zawierające inne substancje (dodatki). Zwykle są one syntetyczne. Najczęściej otrzymuje się je z produktów petrochemicznych, jednak istnieje szereg wariantów wykonywanych z materiałów odnawialnych, takich jak polilaktyd z kukurydzy lub materiały celulozowe z linteksu bawełnianego.

**Utrata statusu odpadu** – zgodnie z dyrektywą ramową w sprawie odpadów 2008/98/WE niektóre określone odpady przestają być odpadami, jeżeli zostały poddane operacji odzysku (w tym recyklingu) i spełniają szczegółowe kryteria ustanowione przez Komisję dla określonych materiałów.

**Zasada „zanieczyszczający płaci”** – koncepcja zakładająca, że osoba lub organizacja, która powoduje zanieczyszczenia, powinna zapłacić za naprawienie wyrządzonych przez siebie szkód.

## Zespół kontrolny Trybunału

Przegląd Europejskiego Trybunału Obrachunkowego pt. „Działania UE na rzecz rozwiązania problemu odpadów tworzyw sztucznych”

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę I, której przewodniczy członek Trybunału Samo Jereb i która zajmuje się wydatkami związanymi ze zrównoważonym użytkowaniem zasobów naturalnych. Pracami kierował członek Trybunału Samo Jereb, a w działania zaangażowani byli: Kathrine Henderson, szefowa gabinetu; Jerneja Vrabič, attaché; Michael Bain, kierownik; Nicholas Edwards, koordynator zadania; Lucia Roşca, zastępczyni koordynatora zadania, a także kontrolerzy: Joanna Kokot, Paolo Braz oraz Marika Meisenzahl.

W związku z trwającą pandemią COVID-19 i restrykcyjnym ograniczeniem kontaktów społecznych nie można było wykonać zdjęcia zespołu kontrolnego.

## PRAWA AUTORSKIE

© Unia Europejska, 2020.

Polityka Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystywania dokumentów jest realizowana na podstawie [decyzji Trybunału nr 6/2019](#) w sprawie polityki otwartych danych oraz ponownego wykorzystywania dokumentów.

O ile nie wskazano inaczej (np. nie zamieszczono szczegółowych adnotacji o prawach autorskich), treści Europejskiego Trybunału Obrachunkowego będące własnością UE objęte są licencją [Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe \(CC BY 4.0\)](#). Oznacza to, że ponowne wykorzystanie jest dozwolone, pod warunkiem że dokumenty zostaną odpowiednio oznaczone i zostaną wskazane dokonane w nich zmiany. W przypadku ponownego wykorzystania niedozwolone jest zmienianie oryginalnego znaczenia albo przesłania dokumentów. Trybunał nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje ponownego ich wykorzystania.

Jeżeli konkretna treść wskazuje na możliwą do zidentyfikowania osobę fizyczną – tak jak w przypadku zdjęć, na których widoczni są pracownicy Trybunału – lub zawiera prace stron trzecich, wymagane jest zweryfikowanie dodatkowych praw autorskich. W takim przypadku uzyskanie zezwolenia na ponowne wykorzystanie określonej treści unieważnia wspomniane wcześniej zezwolenie ogólne. Powinny być w nim wyraźnie opisane wszelkie ograniczenia dotyczące wykorzystania treści.

W celu wykorzystania lub powielenia treści niebędącej własnością UE może być konieczne wystąpienie o zgodę bezpośrednio do właścicieli praw autorskich.

Rys. 5 – © OECD, 2018.

Rys. 18 – © Block Waste, projekt finansowany przez UE.

Oprogramowanie lub dokumenty objęte prawem własności przemysłowej, takie jak patenty, znaki towarowe, wzory użytkowe, znaki graficzne i nazwy, nie są objęte polityką Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystania i nie jest udostępniana licencja na nie.

Na stronach internetowych instytucji Unii Europejskiej dostępnych w domenie europa.eu zamieszczane są odsyłacze do stron zewnętrznych. Trybunał nie kontroluje ich zawartości i w związku z tym zachęca użytkowników, aby we własnym zakresie zapoznali się z polityką ochrony prywatności i polityką w zakresie praw autorskich obowiązującymi na tych stronach.

**Znak graficzny Europejskiego Trybunału Obrachunkowego**

Znak graficzny Europejskiego Trybunału Obrachunkowego nie może być wykorzystywany bez uprzedniej zgody Trybunału.

W niniejszym przeglądzie przeanalizowano reakcję UE na narastający problem odpadów tworzyw sztucznych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów opakowaniowych. W unijnej strategii na rzecz tworzyw sztucznych z 2018 r. zostały zaproponowane działania mające na celu poprawę zdolności do recyklingu, zbierania, sortowania, recyklingu i zawartości materiałów z recyklingu w produktach z tworzyw sztucznych. Z kolei w zmienionej dyrektywie w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych ustanowiono nowe wartości docelowe w zakresie recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych na 2025 r. (50%) i 2030 r. (55%). Nowe, bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące sprawozdawczości najprawdopodobniej doprowadzą do spadku zgłaszanego średniego współczynnika recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych w UE. Nawet w przypadku opakowań z tworzyw sztucznych, najbardziej rozwiniętego aspektu strategii na rzecz tworzyw sztucznych, konieczne będzie podjęcie wspólnych działań przez zainteresowane strony na szczeblu UE i państw członkowskich, tak aby zniwelować znaczną rozbieżność między obecnym współczynnikiem recyklingu a tym pożądanym już za pięć do dziesięciu lat.

**EUROPEJSKI TRYBUNAŁ OBRACHUNKOWY**  
12 rue Alcide De Gasperi  
1615 Luxembourg  
LUKSEMBURG

Tel. +352 4398-1

**Formularz kontaktowy:**

[eca.europa.eu/pl/Pages/ContactForm.aspx](https://eca.europa.eu/pl/Pages/ContactForm.aspx)

Strona internetowa: [eca.europa.eu](https://eca.europa.eu)

Twitter: @EUAuditors



EUROPEJSKI  
TRYBUNAŁ  
OBRACHUNKOWY