

Gospodarka obiegu zamkniętego w sektorze MŚP

Agenda:

1. Wprowadzenie.
2. Circular Economy.
3. Hierarchia postępowania z odpadami.
4. Cyrkularne modele biznesowe.
5. Legislacja.
6. Podsumowanie.

Nowy model gospodarki:

Dostępny dla wszystkich

Współdzielony

Współodpowiedzialny

Gospodarka linearna a **gospodarka cyrkularna**

Gospodarka linearna:

- oparta na modelu „weź, zużyj, wyrzuć”;
- podstawą duże ilości tanich, łatwo dostępnych materiałów i energii;
- produkty są utylizowane – głównie składowane lub spalane, przy niewielkiej lub żadnej próbie odzyskania produktów lub surowców wtórnych.

Gospodarka cyrkularna:

- oparta na modelu „wytwórz, użyj, użyj ponownie, przerób, oddaj do recyklingu”;
- regeneracyjny system gospodarczy,
- minimalizowanie zużycia surowców i wielkości odpadów oraz emisji i utraty energii poprzez tworzenie zamkniętej pętli procesów.

GOSPODARKA LINEARNA vs **GOSPODARKA CYRKULARNA**



Źródło: opracowanie własne

een.ec.europa.eu

7 FILARÓW GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM:

1. **WARTOŚĆ** ludzkiej działalności gwarantuje wartość nie tylko finansową.
2. **MATERIAŁY** w gospodarce są wykorzystywane cyklicznie, zachowując wysoką wartość.
3. **ENERGIA** oparta jest na źródłach odnawialnych.
4. **WODA** jest wydobywana w zrównoważonym tempie, a odzyskiwanie zasobów jest maksymalizowane.
5. **BIORÓŻNORODNOŚĆ** jest wspierana i wzmacniana na poziomie strukturalnym.
6. **SPOŁECZEŃSTWO I KULTURA** są zachowane poprzez zarządzanie społeczne.
7. **ZDROWIE I DOBRE SAMOPOCZUCIE** ludzi i innych gatunków jest wspierane na poziomie strukturalnym.

7 FILARÓW GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM



Materiały są włączane do gospodarki w taki sposób, że można je cyklicznie przetwarzać jednocześnie zachowując ich stałą wysoką wartość.



Cała energia opiera się na źródłach odnawialnych. Materiały wymagane do wytwarzania energii oraz technologie jej magazynowania przeznaczone są do odzysku w obrębie systemu.



Woda wydobywana jest w zrównoważonym tempie, a odzyskiwanie jej zasobów jest maksymalizowane.

7 FILARÓW GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM



Bioróżnorodność jest wspierana na poziomie strukturalnym oraz wzmacniana poprzez wszystkie działania człowieka



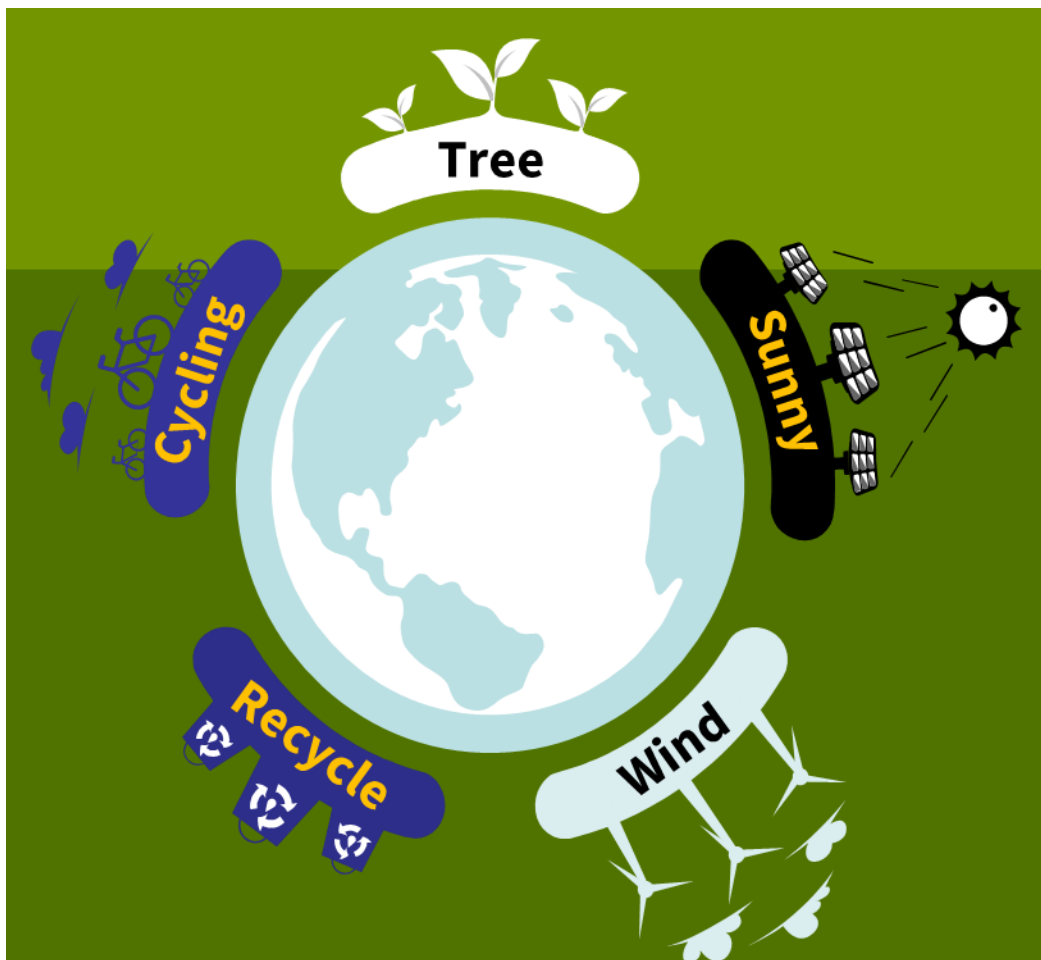
Społeczeństwo oraz kultury są zachowane, będąc kolejnymi przykładami złożoności oraz różnorodności



Zdrowie i dobrostan ludzi oraz innych gatunków wspierane są na poziomie systemowym



Działalność człowiek generuje wartość w środkach wykraczających poza finansowe (wartość estetyczną, emocjonalną, ekologiczną)



**Światowa gospodarka
jest cyrkularna jedynie
w 9,1%, pozostawiając
ogromną lukę do
zagospodarowania**

Źródło: Circularity Gap report 2019, Circle Economy

JAK DZIAŁA GOSPODARKA CYRKULARNA?



HIERARCHIA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI

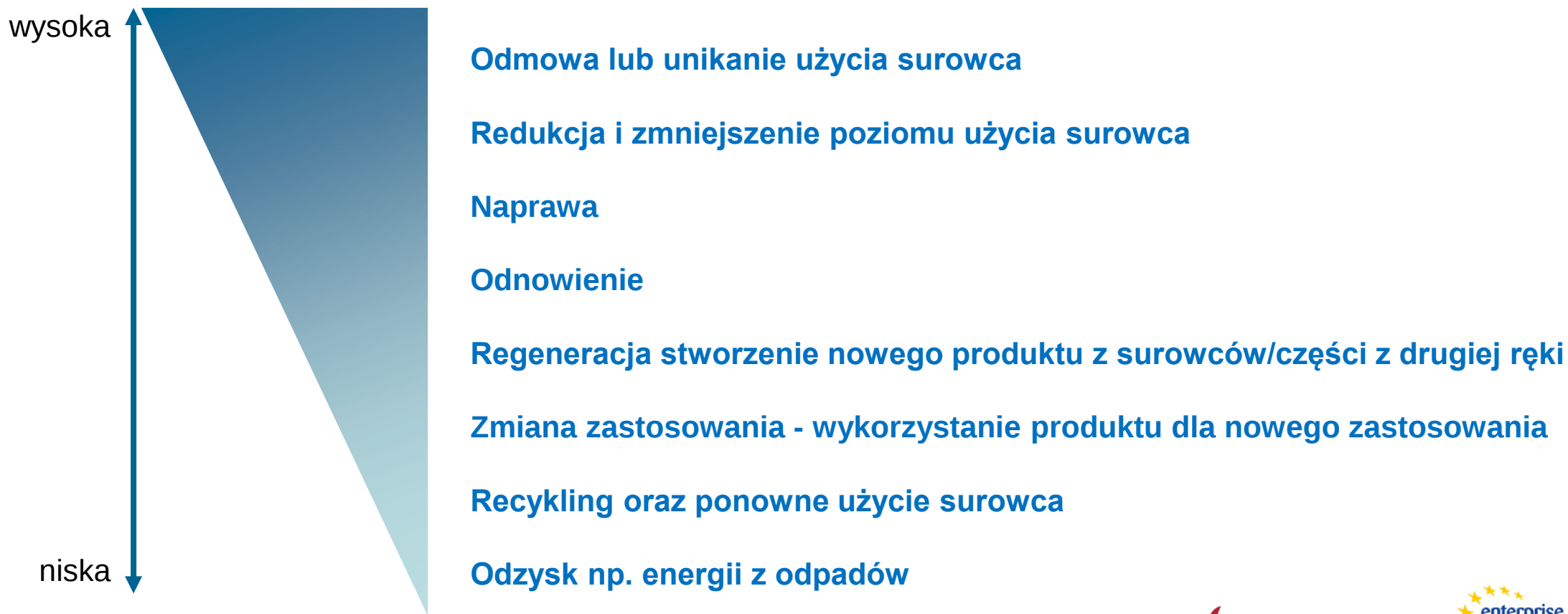
Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, w pierwszej kolejności należy podjąć działania mające na celu zapobieganiu powstawaniu odpadów, a więc prowadzenie działań profilaktycznych.

Jednakże, kiedy już dojdzie do powstania odpadów, priorytetem jest wprowadzenie ich do ponownego użycia.

Jeżeli nie ma już takiej możliwości, należy poddać je recyklingowi. Najniżej w hierarchii znajduje się odzysk energetyczny.

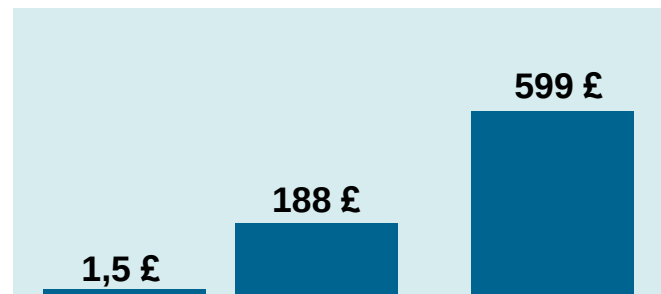
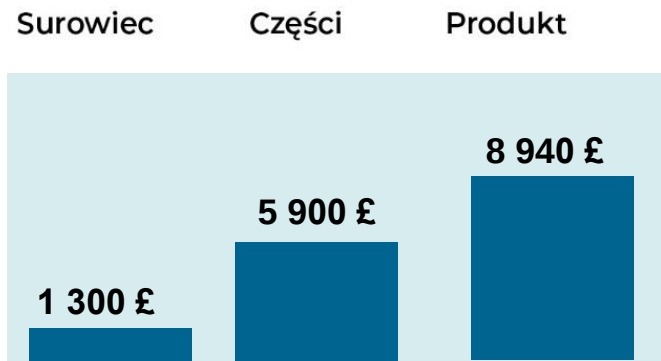
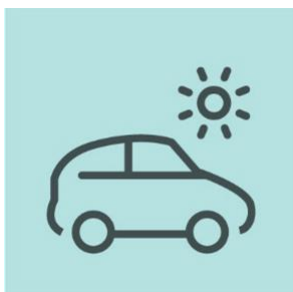
Natomiast sposobem zagospodarowania, który według hierarchii praktycznie nie powinien mieć miejsca, jest utylizacja np. w postaci składowania lub spalania bez odzysku energii.

HIERARCHIA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI

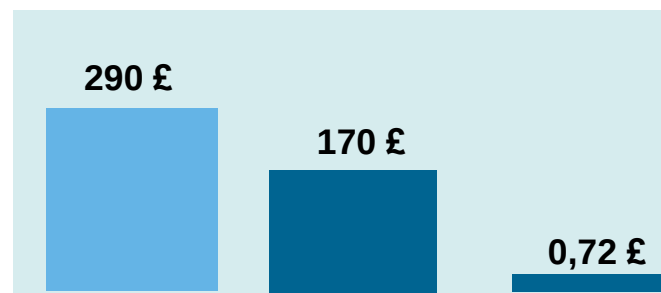
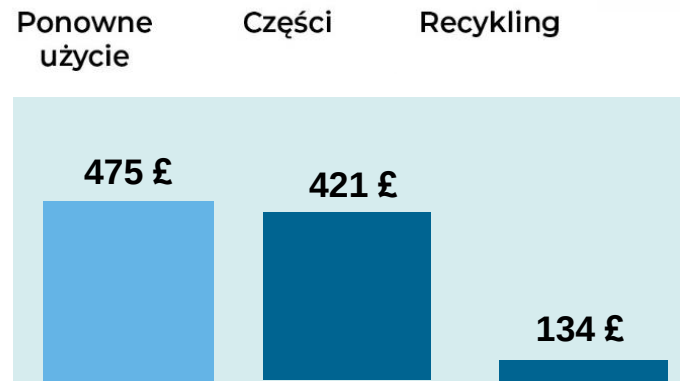


Źródło: opracowanie własne
een.ec.europa.eu

HIERARCHIA POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI



Wartość końcowego produktu znacznie przewyższa wartość jego komponentów i materiałów



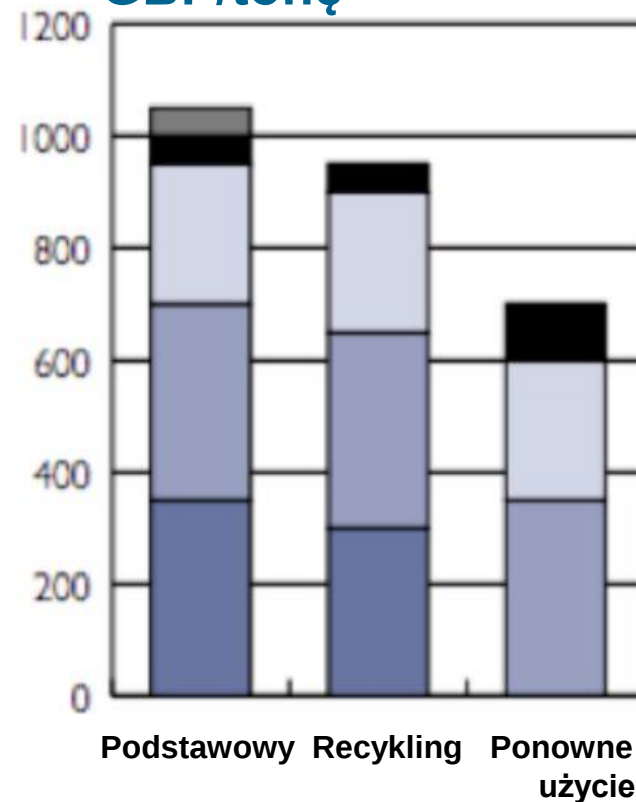
Podczas rozłożenia produktu na komponenty i materiały następuje utrata wartości

Źródło: opracowanie własne

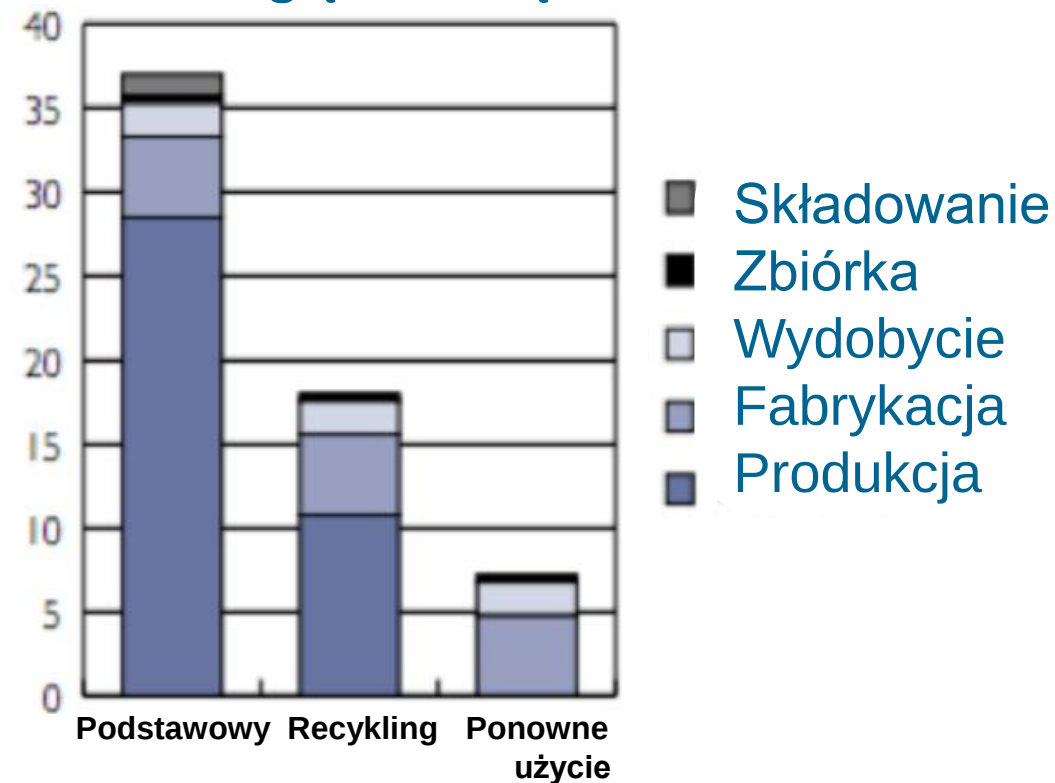
een.ec.europa.eu

Korzyści płynące z ponownego użycia produktu w porównaniu do jego recyklingu

Koszt w cyklu życia
GBP/tonę



Całkowite zapotrzebowanie
na energię GJ/tonę

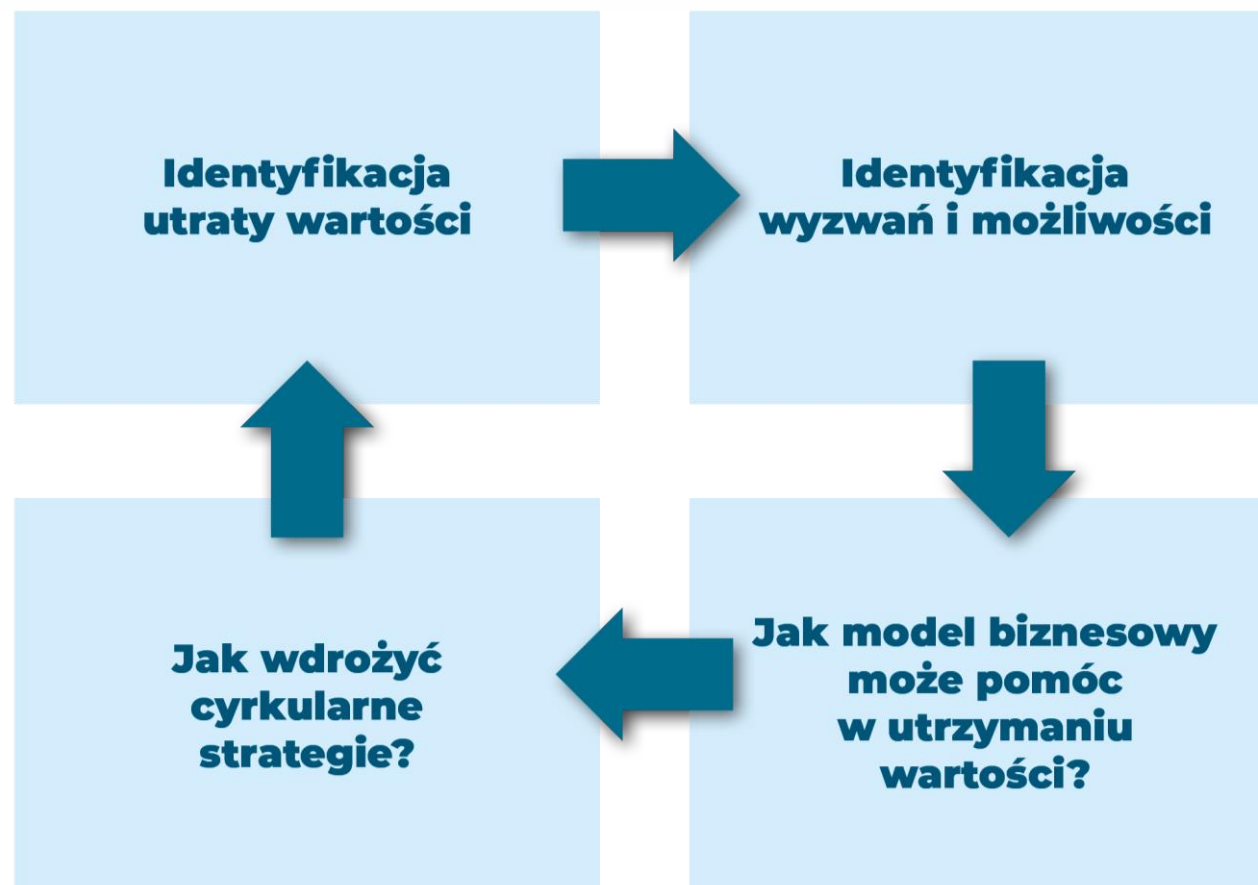


Źródło: *Benefits of reuse over recycling of steel beams* (Geyer and Jackson, 2004)

een.ec.europa.eu

**KAŻDY MOMENT UTRATY
WARTOŚCI
TO NOWE MOŻLIWOŚCI
STWORZENIA NOWEGO BIZNESU**

PROCES PROJEKTOWANIA CYRKULARNEGO



Źródło opracowanie własne
een.ec.europa.eu

ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Dobre zarządzanie odpadami zaczyna się od zapobiegania powstawaniu odpadów. Ten poziom hierarchii postępowania z odpadami staje się coraz ważniejszy ze względu na wzrost populacji świata i jej bogacenie się, a co za tym idzie - istotny wzrost konsumpcji zasobów, których ilość nie jest nieskończona. Wdrożenie tego poziomu hierarchii jest stosunkowo trudne. Podstawowym problemem jest mierzenie ilości odpadu, który nigdy nie powstał. Wyjściem z tej sytuacji jest porównywanie sytuacji obecnej do stanu przeszłego, sprzed wdrożenia najwyższego poziomu postępowania z odpadami według hierarchii. Jednym z kluczowych narzędzi wykorzystywanych do ograniczenia marnotrawstwa surowców jest ekoprojektowanie, które koncentruje się na aspektach środowiskowych podczas tworzenia koncepcji i planowania produktu.

DOBRE PRAKTYKI

Leasing chemiczny to nowatorski model biznesowy oparty na usługach, który wspiera zrównoważone zarządzanie substancjami chemicznymi i odpowiada na najnowsze zmiany w międzynarodowych politykach dotyczących tego obszaru gospodarki.

W normalnym procesie zaopatrzenia w chemikalia dostawca jest zmotywowany do sprzedaży jak największej liczby produktów. W leasingu chemicznym dostawca zawiera umowę o świadczenie danej usługi określonej przykładowo na podstawie objętości uzdatnionej wody, długości czyszczonych rur, czy liczby pomalowanych przedmiotów.

Dostawca jest więc zmotywowany do zminimalizowania ilości użytych chemikaliów, co skutkuje korzyściami zdrowotnymi, środowiskowymi i ekonomicznymi dla obydwu stron.

PONOWNE UŻYCIE

Kolejnym poziomem hierarchii jest ponowne użycie, które obejmuje wielokrotne stosowanie produktów i komponentów.

Dużą część urządzeń można na przykład odnowić do ponownego użycia, wymienić wadliwą część, czy naprawić w inny sposób.

Ponowne wykorzystanie trwałych produktów i elementów, które inaczej stałyby się odpadami, może nieść korzyści społeczne, gospodarcze i środowiskowe.

DOBRE PRAKTYKI

Producent ciężkiego sprzętu, Caterpillar, od prawie pół wieku prowadzi program renowacji swoich produktów. Koszty materiału stanowią prawie 65% całkowitych kosztów przedsiębiorstwa, dlatego renowacja już istniejących produktów może generować znaczne oszczędności. Oprócz tego skutkuje poszerzeniem rynku zbytu o mniej zamożnych klientów (ponieważ odnowione produkty sprzedawane są za około 50% pierwotnej ceny), a także klientów bardziej świadomych ekologicznie. W celu skłonienia klientów do zwracania używanego sprzętu lub jego elementów oferowana jest zniżka na zakup odnowionej części. W ten sposób w samym 2013 r. odnowiono 78 000 ton sprzętu.

RECYKLING

Wiele odpadów, które wyrzucamy, można poddać recyklingowi. Recykling ogranicza ilość surowców pierwotnych, które pozyskiwane są ze środowiska naturalnego.

Jest to o tyle ważne, że większość krajów jest zależnych od importu ograniczonych surowców. Recykling oszczędza również energię: recykling aluminium może na przykład zaoszczędzić około 95% energii potrzebnej do wytworzenia nowego elementu z surowca pierwotnego. W celu zapewnienia możliwości i zasadności recyklingu konieczne jest wdrożenie odpowiednich systemów zbiórki, segregacji, przetwarzania i zbytu surowców wtórnych.

RECYKLING

Recykling można również podzielić na podstawie rodzaju produktu, który powstaje z surowca pozyskanego z recyklingu. Jeżeli powstały produkt jest tożsamy z produktem, z którego pozyskano surowiec, mamy do czynienia z recyklingiem w pętli zamkniętej (ang. *closed loop recycling*), który często przebiega w jednym zakładzie produkcyjnym i jest odpowiednio zaplanowany z myślą o produktywności surowca.

Jeżeli surowiec jest wykorzystywany do wytworzenia innego typu produktu niż ten, z którego powstał, jest to recykling w pętli otwartej, który charakteryzuje się często mniejszą efektywnością procesu produkcji i utratą wartości dóbr, w stosunku do produktów pierwotnych.

INNE METODY ODZYSKU

Inne metody odzysku mogą wykorzystać nowoczesne metody spalania odpadów, aby produkować energię elektryczną, parę, chłód i ogrzewanie budynków. Nieodpowiednie warunki i technologie spalania odpadów mogą jednak powodować szkody środowiskowe i zdrowotne poprzez uwalnianie niebezpiecznych chemikaliów, w tym dioksyn. Dlatego też ważne jest zapewnienie odpowiednich, kontrolowanych warunków spalania.

Niektóre rodzaje odpadów mogą być również przetwarzane na paliwo, np. w procesie gazyfikacji, czy pirolizy. Inne metody odzysku często nie są najbardziej efektywnym sposobem gospodarowania odpadami, lecz w niektórych przypadkach są nieuniknione.

DOBRE PRAKTYKI

Viridian (wcześniej znany jako Pilkington Australia) zmniejszył ilość wytwarzanych odpadów, a znaczną ilość odpadów przekierowano ze składowisk. Przekierowane odpady zostały ponownie wykorzystane. Viridian produkuje surowe szkło, przy czym głównymi produktami ubocznymi są stłuczka szklana (tłuczone szkło) i partia odrzucona ze względu na wymagania jakościowe (surowiec). Wysokie pH partii odrzuconych może negatywnie oddziaływać na środowisko. Połączenie ulepszeń mechanicznych i zmian w procesie produkcji spowodowało zwiększenie wskaźnika ponownego użycia stłuczki o 70%. W przypadku partii odrzuconych stwierdzono, że jest ona odpowiednia do zastosowania w podłożu drogowym. Rozwiązanie to zmniejszyło koszty składowania odpadów, przyniosło zwiększenie produktywności i efektywności energetycznej. Szacowane oszczędności wyniosły ponad 140 000 USD rocznie.

CYRKULARNE MODELE BIZNESOWE

W wielu firmach na świecie dostrzega się już, że zamykanie obiegu może i musi prowadzić do redukcji kosztów poprzez bardziej efektywne wykorzystywanie surowców oraz do wzrostu przychodów poprzez wprowadzanie na rynek nowych, atrakcyjnych i innowacyjnych produktów lub usług.

Obecnie rozwijanych i wdrażanych jest wiele różnych podejść do cyrkularnych modeli biznesowych. Poniżej prezentujemy pięć przykładowych modeli biznesowych, charakterystycznych dla gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ), które wspierają firmy w zmniejszaniu kosztów, generowaniu nowych przychodów i redukowaniu ryzyka.

ZAMKNIĘTY ŁAŃCUCH DOSTAW

Zamknięty łańcuch dostaw - to dostarczanie energii odnawialnej i/lub materiałów opartych na bio-produktach i takich, które mogą być w całości poddane recyklingowi. W tym modelu mamy też do czynienia z odzyskiem produktów ubocznych.

Pozwala to na wielokrotne korzystanie z tych samych zasobów.

ODZYSKIWANIE I RECYKLING

Odzyskiwanie i recykling – to odzyskiwanie użytecznych zasobów lub energii z utylizowanych produktów, zmieniające koszty zagospodarowania odpadów w przychody wynikające z odpowiedzialnego zarządzania zasobami.

Produkty muszą być wykonane w określony sposób, z wykorzystaniem materiałów pochodzących z recyklingu i określonych zasobów, które dzięki logistyce i budowaniu sieci relacji pozwalają na zamknięcie pętli materiałowych.

WYDŁUŻENIE ŻYCIA PRODUKTÓW

Wydłużanie życia produktów i komponentów - to m.in.
naprawianie, uaktualnianie i odsprzedaż w celu generowania
przychodów z cyklu ich życia, zamiast ze sprzedaży samych
produktów.

WSPÓŁDZIELENIE

Model biznesowy oparty na współpracy tzw. *sharing economy* czyli forma udostępniania, której celem jest podnoszenie efektywności wykorzystania produktów dzięki umożliwieniu konsumentom i/lub firmom wspólnego korzystania i wymiany dóbr za pomocą centralnie świadczonej usługi. Model ten zakłada, że odchodzimy od typowego stosunku posiadania, prawa własności, a jedynie wypożyczamy, leasingujemy, współdzielimy rzeczy, które są nam w danym momencie potrzebne.

PRODUKT JAKO USŁUGA

Sprzedaż usług opartych na produktach, rozliczanych według poziomu ich wykorzystania.

Model biznesowy „produkt jako usługa” polega na zmianie modelu własności.

Producent nie sprzedaje produktu, ale usługę, cały czas pozostając właścicielem produktu.

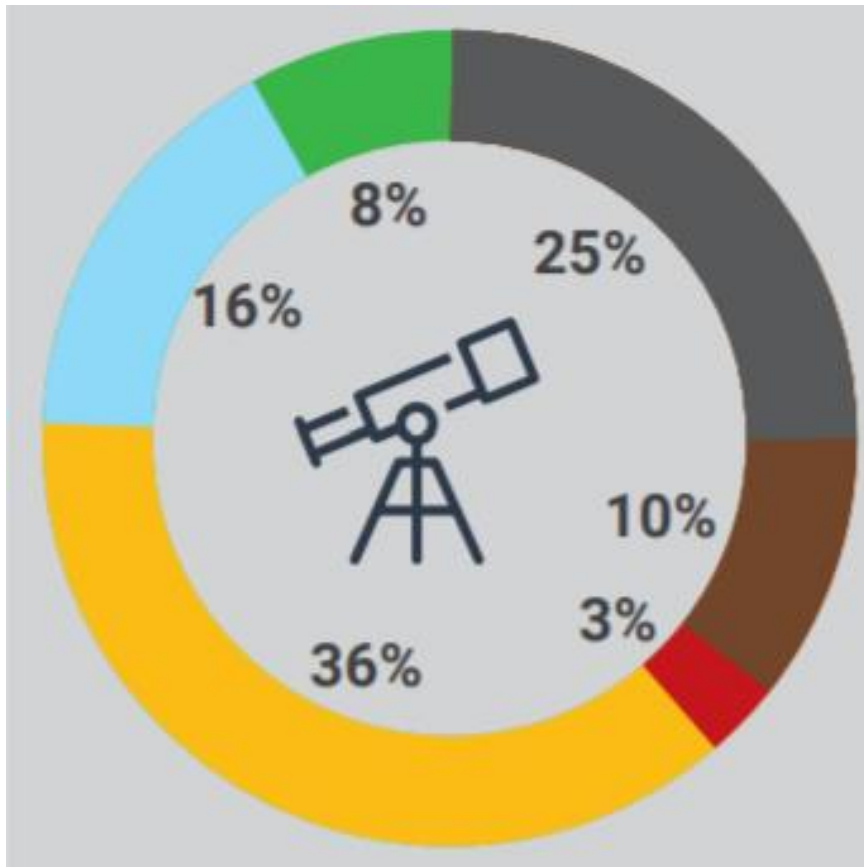
To producent też bierze odpowiedzialność za jak najdłuższe sprawne funkcjonowanie urządzenia i to na nim spoczywa koszt wszelkiej naprawy. Dzięki temu w interesie producenta jest wytworzenie takiego produktu, który będzie trwały i bezawaryjny.

BUDOWNICTWO

een.ec.europa.eu



ŹRÓDŁA WYTWARZANIA ODPADÓW W UE W 2016 ROKU



- GÓRNICTWO I KOPALNICTWO
- PRZEMYSŁ
- WYTWARZANIE ENERGII
- BUDOWNICTWO I ROZBIÓRKI
- INNE GAŁĘZIE GOSPODARKI
- GOSPODARSTWA DOMOWE

Źródło: Eurostat

een.ec.europa.eu

WPŁYW BUDOWNICTWA NA ŚRODOWISKO NATURALNE NA PRZYKŁADZIE UE



Branża budowlana wykorzystuje bezpośrednio **1,8 mld ton** surowców pierwotnych, czyli zużywa **25% łącznego zapotrzebowania na surowce pierwotne**



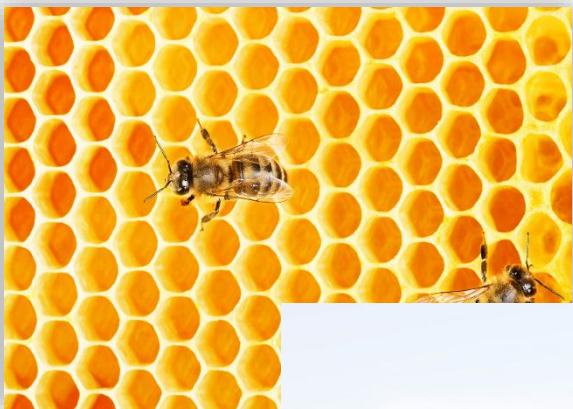
W rezultacie zapotrzebowania energetycznego budownictwa wytwarzane jest **36% całkowitej emisji CO²** w Unii Europejskiej⁹



Rocznie generuje ponad **0,6 miliarda ton** odpadów, tj. **36%** łącznej ilości odpadów.



Branża budowlana wykorzystuje pośrednio lub bezpośrednio (głównie podczas użytkowania budynków) **ok. 40% wytworzonej energii**⁸



BUDOWNICTWO CYRKULARNE OPIERA SIĘ NA:

- nowych modelach biznesowych
- czerpaniu wzorów z natury
- adaptacyjności i elastyczności
- budowie modułowej, łatwości montażu i demontażu
- nadawanie paszportów materiałowych
- wykorzystaniu materiałów z recyklingu



Źródło:

<https://www.hortidaily.com/article/9051878/nothing-is-wasted-in-this-greenhouse-restaurant/>

een.ec.europa.eu

CYFRYZACJA KLUCZEM W IMPLEMENTACJI CYRKULARNYCH MODELI BIZNESOWYCH

Digitalizacja w sektorze budowlanym obejmuje m.in.:

Informacje dotyczące
budowy
oraz użytych materiałów

Drukowanie 3D

Rozszerzoną rzeczywistość





Jednym z bardziej interesujących modeli z obszaru gospodarki cyrkularnej jest tymczasowa rewitalizacja i socjalizacja opuszczonych budynków, czy zamkniętych zakładów poprodukcyjnych.

W każdym mieście istnieje wiele takich przestrzeni, które są kompletnie niewykorzystane, czekają na inwestorów i dodatkowo powodują spadek wartości i jakości życia okolicznych kwartałów.

Firma Entrakt z Brukseli i Studio City Gate to przykład takiej działalności.

Firma Entrakt Brukseli Studio City Gate wpadła na ciekawy pomysł prowadzenia biznesu, który ma celu przywrócenie takich terenów do życia. Cała koncepcja polega na uzyskaniu zgody od właściciela budynku lub terenu na darmowe użytkowanie przez określony czas, około 5 lat i inwestycje w infrastrukturę umożliwiającą tymczasową eksploatację. Najczęściej są to budynki, co do których w przyszłości jest planowana ich rewitalizacja, jednak konieczny jest też czas na przygotowanie projektów, strategii rozwoju i uzyskanie wszelkich zgód administracyjno-budowlanych. W tym czasie firma wyposaża budynek w instalację elektryczną, oświetlenie, tymczasowe ogrzewanie i przysposabia przestrzeń w zależności od pomysłu i potrzeb. W takich miejscach powstają liczne warsztaty dla lokalnych przedsiębiorców, przestrzenie co-workingowe, sale prób do tańca czy zespołów muzycznych, ścinaki wspinaczkowe i skate parki. Przestrzenie te są wynajmowane lokalnej społeczności na bardzo preferencyjnych warunkach. Pozwala to ożywić taką przestrzeń i dać wsparcie dla rozwoju lokalnej inicjatywy i przedsiębiorczości.

TWORZYWA SZTUCZNE

een.ec.europa.eu

 **PARP** / Centrum
Grupa PFR Rozwoju MŚP

 enterprise
europe
network
Wsparcie dla biznesu w zasięgu ręki



Temat plastiku i tworzyw sztucznych jest tematem bardzo trudnym i złożonym.

Na pewno plastiku jest za dużo i zbyt beztrosko podchodzimy do jego wykorzystania. Brakuje też systemowych rozwiązań, które mogłyby pomóc w jego ponownym zwracaniu do obiegu.

Tutaj pojawia się ogromne pole od wprowadzania nowych modeli biznesowych oraz innowacji, które mogą pomóc w zrównoważonej produkcji i konsumpcji tych tworzyw.



DOBRE PRAKTYKI

Cosmetomat tworzy pierwszą w Polsce sieć automatów do sprzedaży środków czystości z wykorzystaniem własnych pojemników. W automacie będzie można kupić płyny do prania i mycia: naczyń, szyb, czy podłóg, korzystając z własnych opakowań w postaci butelki, czy słoika.

Podobny model biznesowy oferuje firma **TERRACYCLE** ze swoim projektem LOOP. Firma podpisała umowy z wiodącymi dostawcami produktów gospodarstwa domowego i kosmetyków i oferuje ich produkty w opakowaniach zwrotnych.



DOBRE PRAKTYKI

Replenish 3.0 to uniwersalna platforma do pakowania detergentów. Firma oferuje butelki wielokrotnego użytku oraz wymienne pojemniki z koncentratem detergentu np. płynu do mycia naczyń. System może być stosowany w większości pakowanych towarów płynnych, od środków czyszczących po napoje.

Użytkownik po prostu przymocowuje pojemnik z koncentratem i napełnia butelkę wodą. Dzięki temu rozwiązaniu znacznie zmniejsza się zużycie opakowań z tworzyw sztucznych z domową chemią gospodarczą. Replenish sprzedaje zarówno własne produkty w 99% pochodzenia roślinnego, jak i współpracuje z innymi markami.

Zdjęcie: <http://www.myreplenish.com/een.ec.europa.eu>



NARZĘDZIA I LEGISLACJA

een.ec.europa.eu

 **PARP** / Centrum
Grupa PFR Rozwoju MŚP

 **enterprise
europe
network**
Wsparcie dla biznesu w zasięgu ręki



Zamówienia publiczne mogą być bardzo silnym i efektywnym narzędziem dla wsparcia przedsiębiorstw w transformacji produktów i usług w kierunku cyrkularnym.

W Polsce i na świecie trwają prace, które mają włączać określone kryteria do zapisów i wymogów przetargów publicznych, aby premiowały rozwiązania zrównoważone i ekologiczne.

Jednak w praktyce nadal bardzo rzadko stosuje się przy wyborze kryteria pozacenowe.

Na przykład w 2017 r. rachunek kosztów cyklu życia uwzględniono w 17 przypadkach na 139133 zamówień publicznych ogółem – tj. zastosowano je w 0,01% procedur.

Źródło: Stan Zrównoważonych Zamówień Publicznych w 2017 roku
– raport; Urząd Zamówień Publicznych; 2018.

een.ec.europa.eu

Pakiet Cyrkularny Komisji Europejskiej przyjęty w 2015, wspiera proces zwiększania efektywności wykorzystywania zasobów. Dotyczy m.in. następujących obszarów:

- ekodesign;
- zwiększone poziomy recyklingu;
- założone cele mają charakter długookresowy – np. cel związany z 55% recyklingiem odpadów z plastiku do 2030 roku;
- ograniczaniem korzystania z torebek jednorazowych z 90 do 40 rocznie na jednego mieszkańca w 2026 r.;
- redukcja emisji gazów cieplarnianych o 2-4%;
- wydłużanie cyklu życia produktów;
- znakowanie produktów.

een.ec.europa.eu

Cele recyklingu UE ustalone w ramach pakietu z 2015 roku dotyczące opakowań kształtują się następująco:

- recykling wszystkich opakowań – 65 proc. do 2025 r. i 70 proc. do 2030 r.,
- plastik – 50 proc. do 2025 r. i 55 proc. do 2030 r.,
- drewno – 25 proc. do 2025 r. i 30 proc. do 2030 r.,
- metale żelazne – 70 proc. do 2025 r. i 80 proc. do 2030 r.,
- aluminium – 50 proc. do 2025 r. i 60 proc. do 2030 r.,
- szkło – 70 proc. do 2025 r. i 75 proc. do 2030 r.,
- papier i karton – 75 proc. do 2025 r. i 85 proc. do 2030 r.

W życie weszła dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 (dyrektywa plastikowa) zakazująca wprowadzania na rynek od 2021 roku następujących produktów jednorazowych:

- patyczki higieniczne,
- sztucce,
- talerze,
- słomki,
- mieszadła do napojów,
- kubki do napojów,
- pojemniki na żywność.

- W przypadku innych produktów nacisk został położony na ograniczanie ich stosowania przez wyznaczenie krajowych celów redukcji konsumpcji.
- UE wprowadziła wiążące cele odzysku i recyklingu na poziomie 65% dla odpadów opakowaniowych do 2025 roku i 70% do roku 2030.
- Przykładowo, od 2025 roku kraje członkowskie UE będą miały obowiązek recyklingu co najmniej 25 proc. butelek plastikowych (PET). W 2030 roku recyklingowi ma być poddanych minimum 30 proc. wszystkich butelek plastikowych.
- Wprowadzone zostaną odpowiednie wymagania dotyczące projektowania i etykietowania.
- Od 2025 r. nakrętki i wieczka mają być na stałe przymocowane do butelek i pojemników.

W marcu 2020 został przyjęty nowy Circular Economy Action Plan. Ww. plan zakłada wprowadzenie nowych regulacji w wielu obszarach gospodarki. Według planu zrównoważone produkty powinny stać się normą w UE.

Komisja zaproponuje przepisy dotyczące polityki zrównoważonego produktu, aby zagwarantować, że produkty wprowadzane na rynek UE są trwalsze i łatwiejsze do ponownego użycia, naprawy i recyklingu oraz zawierają jak najwięcej materiałów z recyklingu zamiast surowców pierwotnych.

Wzmocniona zostanie także pozycja konsumentów, którzy będą mieli dostęp do wiarygodnych informacji.



Nastąpi priorytetyzacja sektorów, które zużywają najwięcej zasobów i gdzie potencjał w zakresie obiegu zamkniętego jest wysoki. Komisja Europejska podejmie konkretne działania w zakresie:

- elektronika i technologie informacyjno-komunikacyjne - „Circular Electronics Initiative”, aby wydłużyć okres eksploatacji produktów oraz poprawić zbieranie i przetwarzanie odpadów;
- akumulatory, baterie i pojazdy - nowe ramy regulacyjne dla akumulatorów i baterii w celu zwiększenia ich potencjału cyrkularnego;
- opakowania - nowe obowiązkowe wymogi dotyczące dopuszczalnych produktów na rynku UE, w tym ograniczenie ilości opakowań;
- tworzywa sztuczne - nowe obowiązkowe wymagania dotyczące materiałów pochodzących z recyklingu oraz szczególny nacisk na mikroplastiki, a także tworzywa sztuczne na bazie biologicznej i biodegradowalne;

- tekstylia - nowa strategia UE w sprawie tekstyliów mająca na celu wzmocnienie konkurencyjności i innowacyjności w sektorze oraz zwiększenie rynku ponownego wykorzystania tekstyliów w UE;
- budownictwo i budynki - kompleksowa strategia na rzecz zrównoważonego budownictwa, promująca zasady obiegu w budynkach;
- żywność - nowa inicjatywa legislacyjna w sprawie ponownego użycia w celu zastąpienia opakowań jednorazowych, zastawy stołowej i sztuców produktami wielokrotnego użytku w gastronomii.

Polish Circular Hotspot jest publiczno-prywatną platformą współpracy wszystkich środowisk mających realny wpływ na zmiany cyrkularne w Polsce. Wspólnie pracujemy nad wprowadzaniem innowacyjnych, kompleksowych, praktycznych i skalowanych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarki w celu jej transformacji.

Współpracujemy z samorządami, administracją, naukowcami oraz biznesem, zarówno z lokalnymi firmami, jak i z tymi o zasięgu ogólnopolskim. Skupiamy różne branże, w tym budownictwo, żywność, opakowania, elektronikę, plastik, transport, energetykę i tekstylia. Pomagamy przedsiębiorcom w tworzeniu innowacyjnych modeli biznesowych oraz w łączeniu polskich przedsiębiorców z odpowiednimi partnerami za granicą. W ramach tej działalności organizujemy wizyty studyjne oraz sesje matchmakingowe B2B przy wsparciu ambasad.

dr inż. Agnieszka Sznyk
Prezes Zarządu
Instytut Innowacji i Odpowiedzialnego Rozwoju INNOWO
a.sznyk@innowo.org

een.ec.europa.eu

