POLSKIE STOWARZYSZENIE ZERO WASTE

POLSKA DROGA DO **GOSPODARKI** O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

POLSKA DROGA
DO **GOSPODARKI**
O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

POLSKIE STOWARZYSZENIE
ZERO WASTE

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne 5

W trakcie transformacji do GOZ 5
Nadchodząca przyszłość dla obywateli 6
Popularyzowanie zachowań dla GOZ 7
Chcieć i móc w GOZ 9

ROZDZIAŁ 1.
Wprowadzenie do GOZ 11

Od odpadów do wartościowych surowców 11
Jedyny taki model, który działa! 12
Nie ma niezależnej Europy bez GOZ 13
GOZ katalizatorem zmian stylu życia i sposobem na oszczędności 13
Obieg pełen korzyści dla gmin 14
Zmiany, które spowodują zwiększenie konkurencyjności krajowych firm 15
Model, który wspiera walkę z kryzysem bioróżnorodności 16
Model, który ma wpływ na zmiany klimatu 17
Podsumowanie 17

ROZDZIAŁ 2.
ROP, Kaucja i Recyklat jako kluczowe strategie GOZ dla cyrkularności opakowań ... 19

Wprowadzający odpowiedzialni za swoje odpady 19
Płaci producent i konsument, nie gmina i mieszkaniec 21
ROP na inne produkty 21
System kaucyjny 22
Obowiązkowy recyklat 23

ROZDZIAŁ 3.
Ponowne użycie, naprawa i przygotowanie do ponownego użycia 26

Dlaczego ponowne użycie jest ważniejsze od recyklingu? 27
Zrównoważona gospodarka i tworzenie miejsc pracy 29
Przeciwdziałanie konsumpcjonizmowi i wspieranie świadomych wyborów konsumenckich 30
Regulacje prawne wspierające ponowne użycie i naprawy 30
Podsumowanie 32

ROZDZIAŁ 4.

Droga do niemarnowania żywności 34

W Polsce co sekundę do kosza trafia 153 kg żywności 34
Skala problemu 35
Wpływ na zasoby naturalne 36
Wyzwania na (niedaleką) przyszłość 37
Nowe przepisy UE 37
Przeciwdziałanie marnowaniu żywności jako wspólna odpowiedzialność – wyzwania dla Polski 38
No time to waste, czyli pilne działania na rzecz ograniczenia marnowania żywności .. 38
Podsumowanie 41

ROZDZIAŁ 5.

Moda na cyrkularność. Wyzwania w branży tekstylnej a rzeczywistość 43

System idealny tylko dla wybranych 44
Potrzebujemy dobrego prawa 45
Dbanie o ubranie i wydłużanie cyklu życia produktu 47
Upcycling 47
Naprawa (Right To Repair) 48
Wymiana i zakupy z drugiej ręki 49
Zmiana systemu 50
DPP - Digital Product Passport (Cyfrowy Paszport Produktu) 50
Edukacja w branży 52
Jakie korzyści wynikają z przejścia na gospodarkę obiegu zamkniętego? 52
Podsumowanie 54

ROZDZIAŁ 6.

Nie ma GOZ bez współpracy 56

Prawo krajowe i unijne jako podstawa regulująca obowiązki leżące po stronie gmin oraz rola gmin w GOZ 56
Ambitne strategie miast szansą na wdrożenie GOZ na poziomie lokalnym 57
Jak gminy powinny wdrażać zasady hierarchii postępowania z odpadami 58
Ambitna edukacja i komunikacja z mieszkańcami jako klucz do osiągnięcia podstawowych celów środowiskowych oraz baza do tworzenia świadomego i zaangażowanego społeczeństwa 63
Podsumowanie 65

Autorzy publikacji 66

SŁOWO WSTĘPNE

Autor: Mirosław Bachorz, specjalista ds. lean management oraz konsultant ds. ekoefektywności

W trakcie transformacji do GOZ

Od wielu lat trwa transformacja europejskiej gospodarki w gospodarkę o obiegu zamkniętym tzw. GOZ. Jest to proces, który zmienia nasze codzienne życie w wielu różnych obszarach. Począwszy od sposobów konsumpcji i zwyczajów zakupowych, poprzez reguły postępowania z odpadami, a skończywszy na zakresie obowiązków wykonywanych przez rząd, samorządy i przedsiębiorców. Kierunek obecnie zachodzących zmian został wskazany na poziomie Unii Europejskiej już w 2015 r. przez Komisję Europejską w komunikacie pt. „Zamknięcie obiegu – plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym"[1]. Został on następnie potwierdzony na poziomie krajowym przez Radę Ministrów, która w 2019 r. przyjęła w drodze uchwały polski dokument strategiczny pt. „Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym"[2]. Od tych wydarzeń ciągle trwa wprowadzanie nowych lub modyfikowanie różnego rodzaju europejskich i polskich aktów prawnych, które mają w praktyce wprowadzać założenia GOZ. Aktualnie szczególnie istotnymi europejskimi regulacjami prawnymi dla wprowadzenia GOZ są: dyrektywa w sprawie odpadów, dyrektywa w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, dyrektywa o ekoprojekcie, rozporządzenie o ekoprojekcie dla zrównoważonych produktów, dyrektywa o prawie do naprawy, dyrektywy o oświadczeniach środowiskowych, dyrektywa o emisjach

1 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614
2 https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/rada-ministrow-przyjela-projekt-mapy-drogowej-goz

przemysłowych[3]. Tworzą one otoczenie prawne, które zaczyna znacząco wpływać na sposób działania przedsiębiorstw, administracji publicznej oraz na prośrodowiskowe zachowania każdego z nas.

Nadchodząca przyszłość dla obywateli

W najbliższych latach należy się spodziewać, że wraz ze zwiększaniem się zakresu i tempa wdrażania założeń GOZ, nasze codzienne życie zacznie wyglądać nieco inaczej niż obecnie. Na przykład będziemy relatywnie częściej niż dotychczas kupować produkty, które są trwałe, łatwe do naprawy oraz wykonane z materiałów lub komponentów nadających się do ponownego wykorzystania. Wiele przedmiotów, takich jak np. narzędzia, sprzęt sportowy, urządzenia elektroniczne, wyposażenie domu, zaczniemy wypożyczać zamiast kupować na własność.

Bardziej zaangażujemy się w zapobieganie powstawaniu odpadów, odmawiając przyjmowania i kupowania rzeczy, których tak naprawdę nie potrzebujemy, a do których zakupu nakłania nas obecnie reklama i moda oraz konwenanse społeczne. Ograniczymy swój stan posiadania, tylko do tego, czego naprawdę potrzebujemy do szczęścia i co faktycznie używamy. Naszym pierwszym wyborem konsumenckim stanie się naprawa zepsutej rzeczy lub nabywanie rzeczy używanej, a nie zakup nowej. Będziemy skuteczniej segregować odpady i częściej będziemy kompostować odpady organiczne. Pomogą nam w tym gminne systemy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, które będą lepiej rozwinięte niż dotychczas. Zaczniemy również żyć bardziej świadomie ekologicznie za sprawą różnych programów edukacyjnych i kampanii informacyjnych o GOZ. Pojawi się też wiele lokalnych inicjatyw społecznych wspierających nasz nowy zrównoważony styl życia, jak na przykład bazarki lokalnej żywności, pchle targi, lodówki społeczne, komisy rzeczy używanych, spotkania dla wymiany rzeczy i ubrań, kawiarenki naprawcze, sieci lokalnych punktów napraw, kompostowniki oraz ogrody społeczne. Zmniejszymy częstość używania prywatnych samochodów, na rzecz korzystania z bardziej ekologicznych środków transportu, takich jak rower, hulajnoga, taksówka, autobus, tramwaj, metro. Cześć z nas ograniczy ilość samochodów w gospodarstwie domowym albo całkowicie z nich zrezygnuje, bo system transportu publicznego i platformy wynajmu samochodów "na minuty", będzie

[3] www.consilium.europa.eu/pl/policies/circular-economy/

dobrze zaspokajać nasze potrzeby transportowe. Nasze mieszkania, domy, biura, urzędy oraz zakłady pracy zostaną zmodernizowane w celu poprawy efektywności energetycznej. Dodatkowo niemal połowa zużywanej w nich energii będzie pochodzić z odnawialnych źródeł energii. Miliony gospodarstw domowych w Polsce zaczną wytwarzać prąd na swoje potrzeby. Cześć z nich będzie produkować więcej energii elektrycznej niż zużyje, stając się tym samym niezależna energetycznie. Będziemy mieli również większą ofertę nowych miejsc pracy, tzw. zielonych miejsc pracy, które powstaną za sprawą GOZ w sektorze gospodarki odpadami. Nowe miejsca pracy pojawią się w szczególności w obszarze recyklingu, napraw i regeneracji oraz ponownego użycia produktów lub ich komponentów. GOZ wpłynie też stymulująco na tworzenie nowych zielonych miejsc pracy w sektorze transportu zbiorowego, odnawialnych źródeł energii i budownictwa. Spodziewana jest także poprawa jakości środowiska naturalnego, gdyż reguły GOZ wspierają ograniczenie ilości powstających odpadów i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z transportu, budownictwa, przemysłu i rolnictwa. GOZ będzie również korzystnie wpływać na zdrowie psychiczne mieszkańców ponieważ zwiększy ilości pozytywnych interakcji społecznych i wzmocni więzi społeczne np. przez sąsiedzką wymianę ubrań i narzędzi, wspólne naprawianie rzeczy oraz aktywny relaks w ogrodach społecznych.

Popularyzowanie zachowań dla GOZ

Przedstawiony obraz codziennego życia obywatela w GOZ z pewnością odbiega od obecnych realiów życia w Polsce. Przyjrzyjmy się kilku wybranym przykładom, jak kształtuje się sytuacja w zakresie postępowania z odpadami i stylu konsumpcji w odniesieniu do postulowanej wizji GOZ. Postawy Polaków oraz ich deklarowane zachowania możemy poznać m.in. na podstawie treści raportów z badań świadomości ekologicznej mieszkańców Polski[4], realizowanych cyklicznie przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

W GOZ oczekuje się, że obywatel, zanim zdecyduje się na zakup nowej rzeczy, najpierw rozważy nabycie rzeczy z drugiej ręki lub naprawę zepsutej. Według badania dotyczącego gospodarki odpadami z 2022 r.[5], w ciągu ostatniego roku 15 proc. mieszkańców Polski otrzymało lub nabyło używane meble. Po używany sprzęt elektryczny, w tym AGD i elektroniczny

[4] Raporty z badań świadomości ekologicznej mieszkańców Polski z lat 2022–2020 dostępne na stronie https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/badania-swiadomosci-ekologicznej

[5] Treść raportu z badania dotyczącego gospodarki odpadami z 2022 r. https://www.gov.pl/attachment/146e873f-ae8d-4371-9759-9e2c4acf4327

sięgnęło zaś 11 proc. Polaków. Prawie połowa badanych kupuje natomiast używaną odzież (47 proc.). Najmniejszy odsetek ankietowanych (7 proc.) deklaruje natomiast korzystanie z używanych materiałów i produktów budowlanych np. drzwi, okna, rynny, cegły, deski. Gdy zaś zapytano ankietowanych Polaków w badaniu z 2021 r.[6] co najczęściej robią, kiedy potrzebują produktu trwałego użytku, to zdecydowana większość zadeklarowała nabywanie nowego produktu (74 proc. wskazań). Innymi czynnościami, które podejmują są również: nabywanie produktu używanego (14 proc.), naprawianie (9 proc.), rozważanie wpływu produktu na środowisko poprzez odpowiednią, wiarygodną i porównywalną informację taką jak etykieta (9 proc.) oraz zrobienie rozeznania tj. sprawdzanie ceny, opinii, jakości (6 proc.).

Z przedstawionych wyników badań wynika, że preferowane przez GOZ zachowania takie jak ponowne użycie i naprawa, deklarowane są ogólnie rzecz biorąc przez nie więcej niż 15 proc. mieszkańców Polski. Widzimy zatem, że te zachowania konsumentów są za rzadkie dla urzeczywistnienia GOZ, więc konieczne jest odpowiednie kreowanie warunków rynkowych, aby sprzyjały ich upowszechnieniu.

W o wiele większym stopniu mieszkańcy Polski angażują się w segregację odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych, która ma na celu wstępne wysegregowanie odpadów dla procesów ponownego użycia i recyklingu. W badaniach Ministerstwa Klimatu i Środowiska przeszło 96 proc. ankietowanych Polaków zadeklarowało w 2022 r., że regularnie segreguje odpady[7]. Dziesięć lat wcześniej segregację zadeklarowało zaś 44 proc. ankietowanych. Zwiększył się też zakres rodzajów segregowanych odpadów w gospodarstwach domowych. W 2022 r. prawie wszyscy ankietowani zadeklarowali w odniesieniu do różnych rodzajów odpadów (tj. tworzywa sztuczne, szkło, papier, metale, baterie, zużyty sprzęt RTV/AGD, odpady organiczne, świetlówki, leki), że oddzielają je od reszty - w związku z tym odsetki wskazań dla ww. rodzajów odpadów mieszczą się w zakresie od 99 proc. do 91 proc. W roku 2012 odsetki wskazań, że ankietowani rozdzielają ww. rodzaje odpadów wynosiły mniej, od 81 proc. do 26 proc. Przyglądając się przedstawionym w ww. badaniach wartościom częstości zachowań możemy wyciągnąć wniosek, że w grupie trzech wybranych zachowań oczekiwanych w GOZ od mieszkańców Polski tj. używaj ponownie (15 proc. ankietowanych), naprawiaj (9 proc.), segreguj odpady (96 proc.), jak na razie najbardziej

6 Treść raportu z badania dotyczącego gospodarki odpadami z 2021 r. https://www.gov.pl/attachment/6cede6dc-5808-4f31-8487-6d2ec3ca9c31

7 Treść raportu z badania świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski z 2022 r. https://www.gov.pl/attachment/36a223bd-2607-4545-88a6-edc2b4bb98d8

upowszechniła się w polskim społeczeństwie segregacja odpadów. Z pozostałymi dwoma bardzo ważnymi zachowaniami dla GOZ, bo wspierającymi wydłużenie czasu utrzymania wartości produktów i ich komponentów w gospodarce, nie poszło nam tak dobrze ich popularyzowanie.

Chcieć i móc w GOZ

Widzimy, że istnieje znacząca luka pomiędzy rzeczywistymi zachowaniami obywateli, a oczekiwanymi wymaganiami GOZ. Trudno dokładnie wskazać jedną przyczynę tej sytuacji, której to usunięcie spowoduje, że transformacja do GOZ w Polsce nabierze tempa. Należałoby raczej stwierdzić, że w Polsce brakuje pewnego konglomeratu rozwiązań wspierających transformację. W raporcie z badania opinii publicznej pt. „Gospodarka obiegu zamkniętego – co na to konsument?"[8] z roku 2021 autorzy zidentyfikowali szereg barier hamujących wdrożenie zasad gospodarki obiegu zamkniętego w Polsce z perspektywy konsumenta. Barierami są m.in. nadrabiane niezaspokojonych w przeszłości lub nowo kreowanych potrzeb konsumpcyjnych (głównie przez biznes i media), postrzeganie posiadania dóbr jako elementu wizerunkowego i prestiżowego, czemu towarzyszy brak świadomości o wpływie takich niepohamowanych praktyk na środowisko. Dodatkowo konsumenci skarżą się na brak adekwatnej odpowiedzi rynku na prośrodowiskowe postawy konsumentów oraz na zbyt wysokie ceny prośrodowiskowych, cyrkularnych produktów i usług. Mają oni też ograniczone zaufanie do deklaracji firm i dostrzegają pozorowane zachowania ekologiczne producentów tzw. greenwashing[9]. Barierą dla podejmowania zachowań ekologicznych przez konsumentów jest również brak zainteresowania, jak i brak wiedzy na temat tego, jak żyć ekologicznie.

Zatem podstawowymi działaniami, żeby ułatwić obywatelom włączenie się w GOZ, powinna być praca nad zmianą ich zachowań poprzez edukację oraz zastosowanie bodźców finansowych i prawnych, z równoczesnym zapewnieniem im dostępu do sprawnie funkcjonującego, powszechnego i wygodnego systemu, który umożliwia realizację oczekiwanych od nich zachowań (np. zachęcanie konsumentów do naprawy rzeczy z równoczesnym tworzeniem sieci punktów napraw, zobowiązanie obywateli do zwrotu opakowań, a zarazem maksymalne uproszczenie zasad odbierania przez nich kaucji za puste opakowania). Zachodzić zatem muszą zsynchronizowane zmiany systemowe, regulacyjne i infrastrukturalne, dla

[8] Treść raportu z badania opinii publicznej w roku 2021 https://ekonomiczny.ing.pl/publikacja/710379

[9] https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20240111STO16722/stopping-greenwashing-how--the-eu-regulates-green-claims

realizacji których nieodzowna jest współpraca administracji publicznej i przedsiębiorców. Oczekiwanie na to, że sami konsumenci swoim zachowaniami wywołają zwiększenie podaży dóbr i usług zgodnych z GOZ jest mylnym założeniem. Konieczne są działania odgórne (np. prawne, fiskalne) wpływające na różnorodnych aktorów i interesariuszy rynku, które sprawią finalnie, że chęć działania konsumenta zgodnie z GOZ, zgra się możliwością zrealizowania tej aktywności w codziennym życiu.

ROZDZIAŁ 1.
WPROWADZENIE DO GOZ

Autorka: Anna Kowalska, Specjalistka ds. Ochrony Środowiska

Od odpadów do wartościowych surowców

Model ekonomii, w którym żyjemy działa według zasady „weź, użyj, wyrzuć"[10]. To liniowe podejście do gospodarki generuje ogromne emisje gazów cieplarnianych, prowadzi do szybkiego wyczerpywania się zasobów Ziemi, powstawania wielkich ilości odpadów oraz degradacji środowiska. Według Richarda Girlinga, 90 proc. z surowców wykorzystywanych do produkcji staje się odpadami, zanim produkt opuści fabrykę, podczas gdy 80 proc. wytworzonych produktów trafiających na rynek wyrzuca się w ciągu pierwszych 6 miesięcy ich używania.

Szukając odpowiedzi na pytanie o to jak poradzić sobie z obecną sytuacją, warto spojrzeć na wzorce funkcjonujące w przyrodzie, takie jak zamknięte cykle obiegu wody lub węgla, czy to jak odpady jednych organizmów stają się pożywieniem dla dziesiątek innych, które z kolei są pożywieniem dla kolejnych. Tak właśnie działa GOZ. To koncepcja gospodarcza, która opiera się na minimalizowaniu ilości wytwarzanych odpadów, przy równoczesnym maksymalnym wykorzystaniu zasobów oraz zamykaniu cyklu życia produktów, materiałów i surowców. GOZ stawia na ponowne użycie, naprawę oraz recykling. Celem gospodarki o obiegu zamkniętym jest zminimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko, oszczędność surowców naturalnych i zapewnienie zrównoważonej przyszłości.

[10] https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20151201STO05603/gospodarka-o-obiegu-zamknietym-definicja-znaczenie-i-korzysci-wideo

Jedyny taki model, który działa!

Decyzje podejmowane na etapie projektowania produktów odpowiadają za ponad 80 proc. ich wpływu na środowisko. W modelu GOZ kluczowe staje się zatem projektowanie produktów w taki sposób, aby były one długotrwałe, nadawały się do naprawy, ponownego użycia, demontażu i recyklingu. Drugim kluczowym elementem jest proces produkcji, w którym należy minimalizować zużycie surowców, energii i wytwarzanie zanieczyszczeń. W kolejnej fazie należy zachęcać konsumentów do wybierania produktów trwałych, łatwych do naprawy i recyklingu. Dla tego etapu bardzo ważna jest transparentność i pełna informacja, aby wybory konsumenckie były świadome. Ważna jest także ścieżka produktu jako usługi, pozwalająca na wynajem, czy współdzielenie. Gdy chodzi o gospodarkę odpadami, w GOZ podkreśla się także rolę selektywnej zbiórki odpadów, segregacji, recyklingu, co daje szansę na efektywne przetwarzanie odpadów oraz ponowne wprowadzanie surowców wtórnych do cyklu produkcji.

Grafika 1. Model gospodarki o obiegu zamkniętym
Źródło: www.europarl.europa.eu

Nie ma niezależnej Europy bez GOZ

Unia Europejska jest silnie zależna od importu wielu surowców krytycznych, których dostępność i cena decydują o rozwoju technologii przyszłości. W komunikacie z 2020 r. „Odporność w zakresie surowców krytycznych: wytyczanie drogi do większego bezpieczeństwa i bardziej zrównoważonego rozwoju”[11] zwrócono uwagę na wysoki import: 98 proc. metali ziem rzadkich z Chin, 88 proc. berylu z USA, 85 proc. niobu z Brazylii, 71 proc. platyny z Afryki Południowej, 78 proc. litu z Chile. Gwałtowny wzrost produkcji akumulatorów pojazdów elektrycznych i baterii do magazynowania energii spowoduje, że UE będzie potrzebować do 18 razy więcej litu i 5 razy więcej kobaltu w 2030 r. oraz prawie 60 razy więcej litu i 15 razy więcej kobaltu w 2050 r., w porównaniu z dostawami w 2020 r. dla całej gospodarki UE.

Z uwagi na rosnący popyt na metale ziem rzadkich, zwłaszcza tych, które są kluczowe dla przeprowadzenia zielonej transformacji, w marcu 2024 r. Parlament Europejski wraz z Radą przyjął europejski akt o surowcach krytycznych “Critical Raw Materials Act[12]”, którego założenia koncentrują się m.in. na wzmocnieniu obiegu zamkniętego, w tym recyklingu. Zgodnie z wytycznymi do 2030 r. UE powinna wytworzyć w drodze przetwarzania co najmniej 40 proc. swojego rocznego zużycia surowców strategicznych, a co najmniej 25 proc. rocznego zużycia powinno pochodzić z recyklingu. Samo wydobycie kopalin z obszaru UE nie zaspokoi zapotrzebowania wynikającego z przekształcenia się Europy w bardziej zrównoważony kontynent, dlatego tak istotnym elementem jest wdrożenie GOZ.

GOZ katalizatorem zmian stylu życia i sposobem na oszczędności

Naprawa (repair) jest jedną z zasad GOZ, będącą elementem katalogu zasad 6R. Pozostałe to: przemyśl (rethink), odmawiaj (refuse), ograniczaj (reduce), używaj ponownie (reuse), odzyskaj (rot). Usunięcie usterek, uszkodzeń lub doprowadzenie czegoś do stanu używalności jest zdecydowanie lepszym rozwiązaniem od recyklingu, ponieważ umożliwia pozostawienie w cyklu nie tyle materiałów, co produktów oraz ogranicza ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska. Odejście od jednorazowości jest wpisane w ekoprojektowanie[13], które umożliwia naprawę i regenerację rzeczy oraz zwiększa ich trwałość. Pewne

11 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0474

12 https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials/critical-raw-materials-act_en

13 https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/ekoprojektowanie

przedmioty możemy naprawiać sami, jeśli posiadamy dane umiejętności lub wspieramy się filmami instruktażowymi. Przykładem może być firma promująca samodzielne naprawianie sprzętu North.pl, która sprzedaje części do naprawy urządzeń AGD i RTV i podpowiada, jak je samodzielnie wymienić. W 2020 roku dzięki ich działaniom udało się uratować 600 tys. sprzętów i dać im drugie życie. Dzięki temu do środowiska nie trafiło 15 474 98 ton elektrośmieci. Aby umożliwić konsumentowi naprawę, w każdej gminie powinny działać punkty naprawy, tak jak dziś obowiązkiem każdej gminy jest posiadanie PSZOKu, aby umożliwić oddanie problematycznych odpadów. Stworzenie mapy punktów napraw dla każdej gminy znacznie ułatwi podejmowanie decyzji o naprawie. Taką mapę z 227 punktami posiada już miasto Gdańsk[14]. Wśród inicjatyw zasługujących na uwagę jest także Mapa Zero Waste, stworzona przez Polskie Stowarzyszenie Zero Waste, która łączy konsumentów z biznesami działającymi w duchu zero waste, między innymi punktami napraw tekstyliów.

Aby zachęcić społeczeństwo do korzystania z punktów napraw zmianie musi ulec prawo podatkowe, które wpływa na cenę usług. Nie może dochodzić do sytuacji, gdy np. cena wymiany zamka jest droższa niż cena nowej kurtki. Przejście z kupowania na naprawę wygeneruje nowe miejsca pracy w usługach oraz zmniejszy ilość odpadów. Pozostałe oszczędności dla gospodarstw domowych wynikają z możliwości wypożyczenia pojazdów, sprzętu lub urządzeń. Przechodząc np. na wypożyczanie samochodu redukujemy koszty związane z ubezpieczeniem, serwisowaniem, jego naprawami, opłatami za parking w miejscu zamieszkania.

Obieg pełen korzyści dla gmin

UE nakłada na państwa członkowskie niełatwe do osiągnięcia cele w zakresie recyklingu odpadów, które Polska będzie mogła spełnić wdrażając instrumenty prawne takie jak Rozszerzona Odpowiedzialność Producenta (ROP)[15]. Poziom wymaganego recyklingu wynosi odpowiednio: 35 proc. za rok 2023, 45 proc. za rok 2024 i 55 proc. za rok 2025, przy realnym poziomie w Polsce 15,8 proc. w 2023 r. Za każdą brakującą tonę nieprzetworzonych odpadów, polskie gminy będą musiały płacić w nadchodzących latach 270 zł kary, co spowoduje uszczuplenie ich budżetów. Według analiz Towarzystwa na Rzecz Ziemi, tylko w 16 największych polskich miastach kary za niewystarczający recykling w gminach w 2020 r.

[14] https://czystemiasto.gdansk.pl/dla-mieszkancow/mapa-lokalnych-punktow-napraw/
[15] https://kaucyjny.pl/co-to-jest-rop-wyjasniamy/

wyniosły ponad 211 mln zł, z czego ponad 60 mln przypada na Warszawę, 22 mln na Wrocław i 20 mln na Kraków. Kolejną sankcją jest też tzw. podatek od plastikowych opakowań nie poddanych recyklingowi (tzw. plastic tax). W 2021 r. Polska osiągnęła poziom 37 proc. recyklingu zużytych opakowań z tworzyw sztucznych i zapłaciła 1,7 mld zł., a w 2023 r. już 2 mld zł. Według prognozy MKiŚ, za 2024 r. kwota ta wyniesie 2,3 mld zł.

GOZ jest nową koncepcją, zmieniającą polskie i europejskie realia w kierunku ograniczania i recyklingu odpadów i będzie ogromnym wsparciem dla rozwoju polskiej gospodarki. Gminy, oprócz osiągania poziomów recyklingu, mogą pójść o krok dalej, stawiając sobie za cel ograniczenie powstawania odpadów, zachęcając do tworzenia i korzystania z punktów napraw, co wpłynie na oszczędności z zagospodarowania odpadów, co znajduje oparcie w założeniu, że najtańsze są te odpady, które nie powstały.

Zmiany, które spowodują zwiększenie konkurencyjności krajowych firm

GOZ powoduje zmianę zarówno postaw, produktów jak i procesów. Obawy przed wprowadzeniem nowych modeli biznesowych najczęściej wynikają ze stopnia skomplikowania procesu, sytuacji makroekonomicznej lub wewnętrznej sytuacji firmy. Jednak dziś wdrożenie GOZ nie wynika już z chęci, ale kierunku wyznaczonego przez UE w strategiach wspólnotowych. Zmiany są nieuchronne i od kadry zarządzającej zależy to, czy GOZ dla danej firmy będzie katalizatorem rozwoju czy przysłowiowym gwoździem do trumny. Kluczem do sukcesu są zmiany prawne i ich stabilność ułatwiające działalność firm w nowych warunkach, czas, innowacyjność, współpraca i dostęp do szkoleń i specjalistów. Firmy, na drodze transformacji nie zostają pozostawione same sobie, ale mogą korzystać ze wsparcia finansowego Programów Funduszy Europejskich. W dłuższej perspektywie działania związane z wdrożeniem GOZ przyniosą pozytywne efekty nie tylko środowiskowe i społeczne, ale również zwiększą konkurencyjność firm, polepszając relacje z klientem oraz oferując wyższą jakość usługi lub produktu oraz wymierne korzyści finansowe, a dodatkowo mogą przynieść do 2030 roku wzrost miejsc pracy netto w UE nawet o 700 tys.[16]

[16] https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fc373862-704d-11e8-9483-01aa75ed71a1/language-en

Model, który wspiera walkę z kryzysem bioróżnorodności

Spadek bioróżnorodności spowodowany jest niezrównoważoną działalnością ludzką, na którą składa się intensyfikacja i zmiana użytkowania gruntów i mórz, nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zmiana klimatu, zanieczyszczenie wody, gleby i powietrza, rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych. Według Raportu Dasgupty w latach 1992–2014 w ujęciu globalnym wartość wyprodukowanego kapitału per capita podwoiła się, wartość kapitału ludzkiego per capita wzrosła o około 13 proc., natomiast wartość kapitału naturalnego na mieszkańca spadła o prawie 40 proc. Eksperci szacują, że współczesne wymieranie jest setki razy szybsze niż naturalne tempo tego zjawiska. Realizacja koncepcji GOZ, która opiera się na minimalizacji zużycia surowców będzie miała bezpośredni udział w wyhamowaniu tego trendu. Każdy cykl życia produktu rozpoczyna się od pozyskania surowców degradując lub dewastując ekosystemy na świecie. Kopalnie negatywnie wpływają na środowisko zaburzając m.in. równowagę hydrologiczną i powodują niszczenie siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Zawrócenie materiałów do obiegu zmniejszy zapotrzebowanie na nowe surowce oraz ilość odpadów w środowisku.

Przykład

Natura, która jest największą firmą kosmetyczną w Ameryce Południowej oferuje produkty opierające się na bogatej bioróżnorodności Amazonii w zakresie składników i materiałów. Poprzez wprowadzenie nowego modelu biznesowego, którego elementem jest koncepcja „stojącego lasu" firma pomogła zachować 2 miliony hektarów lasów deszczowych w Amazonii, a celem jest zwiększenie tego obszaru do 3 milionów hektarów do 2030 r. Wspomniana koncepcja opiera się na założeniu, że drzewo ma znacznie większą wartość ekonomiczną stojąc, niż będąc ściętym. Rolnik ścinając jedno drzewo ucuuba (*virola sebifera*) może pozyskać drewno do wyrobu mioteł i zarobić 5 USD, natomiast z tego samego drzewa może zebrać nasiona, które są bogate w kwasy tłuszczowe i dostarczają naturalnych składników nawilżających. Zbierając nasiona rolnicy mogą każdego roku zarobić około 15 USD na drzewie. Wprowadzenie nowego modelu biznesowego chroniącego drzewa zapewnia pożywienie i schronienie dla lokalnych zwierząt, a lokalna społeczność jest motywowana do ochrony swoich drzew jako nowego źródła dochodu, natomiast marka Natura zapewniając klientom produkt wspierający ochronę dzikiej przyrody i siedlisk zyskuje przewagę konkurencyjną na rynku[17].

[17] https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-examples/natura-brazil

Model, który ma wpływ na zmiany klimatu

Paliwa kopalne, które leżą u podstaw katastrofy klimatycznej, stały się turbodoładowaniem dla rozwoju naszej cywilizacji i jednocześnie w dłuższej perspektywie zgubą dla ludzkości. Dzięki umiejętności wykorzystania energii zgromadzonej w litosferze w postaci gazu, węgla i ropy możliwości ludzkości zwiększyły się na dotąd niespotykana skalę, jednoczesnie degradując środowisko. W ciągu ostatnich 40 lat znacznie wzrosły temperatury, a ekstremalne zjawiska pogodowe i klimatyczne spowodowały w UE straty finansowe o wartości ponad 487 mld EUR. W latach 1980–2020 ponad 138 tys. osób w UE straciło życie z powodu ekstremalnych zdarzeń pogodowych oraz tych związanych ze zmianą klimatu. Zmieniające się warunki klimatyczne wpływają na zwiększenie częstotliwość i intensywność takich zjawisk jak powodzie, susze, fale upałów, wichury, burze, topnienie lodowców, podnoszenie się poziomu mórz i oceanów. W konsekwencji prowadzi to do strat ekonomicznych, migracji klimatycznych oraz wzmożenia napięć politycznych. W 2019 roku ekstremalne zjawiska pogodowe spowodowały przesiedlenie niemal 25 mln ludzi w 140 krajach. Według szacunków Banku Światowego, do 2050 roku 216 mln ludzi będzie migrować w obrębie swoich krajów w poszukiwaniu pracy, wody i żywności. Częściowym rozwiązaniem globalnego problemu jest realizacja Europejskiego Zielonego Ładu. Jednym z założeń tej strategii, która ma przekształcić UE w obszar neutralny klimatycznie, jest wdrożenie GOZ, która realnie wpłynie na redukcję emisji gazów cieplarnianych poprzez ograniczenie energochłonnej produkcji nowych dóbr, wprowadzając w życie zasady 6R. Natomiast ograniczenie produkcji dóbr z pierwotnych materiałów wpływa na ochronę zasobów naturalnych, w tym zmniejszenie eksploatacji kopalin oraz innych energochłonnych procesów ich przeróbki i wzbogacania. Zmniejszenie ilości odpadów wpłynie na ograniczenie emisji metanu ze składowisk oraz zmniejszenie zużycia energii w procesach przetwarzania mniejszej ilości odpadów. Nowy cyrkularny model opiera się na innowacjach i bardziej efektywnych procesach produkcyjnych, które wymagają mniejszej ilości energii.

Podsumowanie

Obecny model produkcji i konsumpcji doprowadził do sytuacji, w której zużywamy 1,7 razy więcej zasobów niż Ziemia jest w stanie odtworzyć, a sześć z dziewięciu granic planetarnych[18] zostało przekroczonych (zmiana klimatu, spadek bioróżnorodności, wylesianie,

[18] https://pl.wikipedia.org/wiki/Granice_planetarne

przeznaczenie gruntów pod uprawy i cykl azotu i fosforu)[19]. Skutki hiperkonsumpcjonizmu i często bezzasadnego wykorzystania zasobów planety odczuwa coraz więcej ludzi na świecie. Nadszedł już czas aby wdrożyć w życie GOZ i najbardziej pożądane założenia hierarchii postępowania z odpadami, czyli ograniczanie, minimalizowanie i ponowne użycie. Nie można dalej opierać się głównie na recyklingu i spalaniu odpadów, nawet jeśli odbywa się to z odzyskiem energii. Wszyscy ludzie muszą zrozumieć, że obecny model jest drogą donikąd, a od nadchodzących zmian nie ma odwrotu.

KONTEKST EUROPEJSKI

Autorka: dr Martyna Robakowska, Policy Officer w Komisji Europejskiej, Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska, Zespół ds. GOZ „Od odpadów do surowców"

Przejście na GOZ stało się w ostatnich latach jednym z priorytetów Unii Europejskiej. Aby urzeczywistnić tę przemianę, Komisja Europejska przyjęła dwa plany działania na rzecz GOZ - pierwszy w 2015 r. (Komunikat KE „Zamknięcie obiegu - plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym", Bruksela, 12.2015 r., COM/2015/614 final), oraz drugi w 2020 r. (Komunikat KE „Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy", Bruksela, 11.3.2020 r., COM/2020/98 final). Realizując założenia tych dokumentów programowych w UE przyjęto szereg regulacji skierowanych na poprawę sposobu projektowania produktów, ich bardziej efektywnego użytkowania, lepszego wykorzystania zasobów oraz bardziej przyjaznego dla środowiska zagospodarowania odpadów. W najbliższych latach podejmowane przez UE działania będą również zmierzać do promocji bardziej zrównoważonych modeli produkcji i konsumpcji, a także tworzenia i wzmacniania rynku surowców wtórnych.

Poglądy i opinie wyrażone w niniejszym tekście są poglądami i opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną politykę lub stanowisko Komisji Europejskiej lub którejkolwiek z jej agencji lub służb. Wszelkie przekazane treści służą wyłącznie celom informacyjnym i nie stanowią zatwierdzenia ani zalecenia Komisji Europejskiej.

[19] https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458

ROZDZIAŁ 2.

ROP, KAUCJA I RECYKLAT JAKO KLUCZOWE STRATEGIE GOZ DLA CYRKULARNOŚCI OPAKOWAŃ

Autorka: Anna Larsson, ekspertka ds. systemowych rozwiązań GOZ

Przeciętny Europejczyk wytwarza 190 kg opakowań na rok. Przewiduje się, że ilość ta wyniesie 260 kg w 2030, z czego połowę stanowić będą opakowania z tworzyw sztucznych. Oznacza to olbrzymi wolumen odpadów, a biorąc pod uwagę fakt, iż recykling tworzyw sztucznych nie przekracza w Europie 30 proc., minimalizacja wytwarzania tych opakowań, ponowne użytkowanie oraz wdrażanie systemów maksymalizujących zbiórkę i recykling to działania, które należy potraktować priorytetowo.

Wprowadzający odpowiedzialni za swoje odpady

Rozszerzona odpowiedzialność producenta (ROP) to kluczowa strategia w gospodarowaniu odpadami opakowaniowymi. ROP narodził się z olbrzymiego wyzwania związanego z galopującą konsumpcją skutkującą lawinowym wzrostem opakowań wprowadzanych na rynek w krajach rozwiniętych i rozwijających się. Podstawową funkcją ROP jest finansowanie przez wprowadzających, producentów i importerów, całego cyklu życia opakowania, czyli również fazy poużytkowej obejmującej zbiórkę i przetwarzanie odpadów opakowaniowych.

2023: 190 kg opakowań na europejczyka; 2030: 260 kg

Prawidłowo implementowana strategia ROP oznacza, że koszty zbiórki odpadów opakowaniowych ponoszą konsumenci nabywający produkty w opakowaniach, nie zaś mieszkańcy w opłacie za gminne systemy zbiórki. Funkcją ROP jest również efektywny system segregacji oraz wdrożenie przez producentów zasad ekoprojektowania[20] i minimalizacji zużycia opakowań, które są zbędne. Jeśli zbiórka odbywa się na koszt producentów, to naturalnym jest, iż starają się oni współtworzyć praktyczne rozwiązania systemowe, a na rynek wprowadzać opakowania lżejsze i przydatne do procesów ponownego użytkowania i recyklingu.

Europejskie systemy ROP na opakowania przybrały różne formy organizacyjne: we Francji funkcjonuje model, którym dominującą rolę pełni organizacja odzysku, w Chorwacji podstawową rolę odgrywa operator państwowy, zaś w Rumunii organizacje odzysku działają w konkurencji. Na modele organizacyjne nakładają się dwa podstawowe kanały zbiórki odpadów opakowaniowych: gminny lub producencki, dając w rezultacie wielowariantowość funkcjonowania ROP dla opakowań.

Szczególnym typem wdrożenia ROP jest system kaucyjny na opakowania po napojach, w którym pojawia się współuczestnictwo sektora handlu, zarówno na poziomie organizacyjnym, jak i w kontekście odpowiedzialności za zbiórkę butelek i puszek. Kaucja, od początku masowej sprzedaży napojów, była podstawowym gwarantem zwrotu opakowań

[20] https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/ekoprojektowanie

wielorazowych i została następnie wykorzystana do maksymalizacji zbiorki jednorazowych butelek i puszek, gdyż przejęcie rynku opakowań napojowych przez lekkie formaty z metalu i plastiku zaczęły stwarzać potężne ryzyko zaśmiecania przestrzeni publicznej.

Poza odpadami napojowymi, dla ktorych obowiazkowym modelem zbiorki będzie w Europie obligatoryjny system kaucyjny (obowiązek kaucjonowania butelek i puszek napojowych nakłada PPWR[21]), coraz bardziej znamienny udział w zbiórce opakowań będą miały gminne jednostki samorządowe, czy to jako podmiot dostarczający dodatkowych surowców wydzielonych z odpadów zmieszanych,[22] czy jako dominujaca organizacja odpowiedzialna za zbiorkę odpadów opakowaniowych.

W Polsce od 2013 r. działa gminny system zbiorki odpadów komunalnych, w tym opakowaniowych, ale znaczącym wyzwaniem dla finansowania selektywnej zbiorki opakowań i prawidłowości funkcjonowania ROP był przez wiele lat nieszczelny system tzw. dokumentów potwierdzających recykling (DPR). Pomijając fakt, iż we wszystkich krajach członkowskich poza Polską wprowadzający finansują zbiórkę realnie zebranych ton surowców, nie zaś poprzez zakup DPRów, długoletnie porównanie poziomów kontrybucji finansowych *„Overview of fees and EPR systems in Europe"*[23] stawia polski system ROP na dalekim końcu listy krajów członkowskich pod względem efektywności finansowania poużytkowej fazy opakowań.

Płaci producent i konsument, nie gmina i mieszkaniec

Podstawową funkcją ROP jest finansowanie przez wprowadzających, producentów i importerów, kosztów całego cyklu życia produktu czy opakowania, czyli również fazy poużytkowej obejmującej zbiórkę i przetwarzanie odpadów.

ROP na inne produkty

Strategia polegająca na nałożeniu obowiązków rozszerzonej odpowiedzialności producenta jest w Europie obligatoryjna dla opakowań, sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz baterii. Indywidualne kraje członkowskie mają możliwość poszerzenia zakresu produktowego,

21 https://www.reloopplatform.org/ppwr/
22 frakcja odpadów komunalnych pozostałych po segregacji opakowań i odpadów spożywczych
23 https://www.minzp.sk/en/iep/

i tak np. Słowenia wprowadziła obowiązkowy ROP na znicze cmentarne, Francja i Portugalia objęła systemem finansowania także meble. Aktualnie w Unii Europejskiej dyskutowana jest kwestia obowiązkowej ROP na tekstylia.

System kaucyjny

System kaucyjny jest sposobem realizacji ROP na produkty lub opakowania, które wymagają wdrożenia zachęty ekonomicznej motywującej konsumentów do selektywnej zbiorki i zwrotu tych produktów do licencjonowanych punktów zbiorki. Przykładem produktów objętych kaucją mogą być mieszkania, samochody i łodzie, a w zakresie opakowań - opakowania po napojach.

Butelki i puszki po napojach są szczególnym rodzajem opakowań ze względu na ich ilość na rynku (w Polsce to aż 450 sztuk na mieszkańca rocznie), wolumen (kaucjonowane opakowania zajmują miejsce w pojemnikach na odpady) oraz ryzyko zaśmiecania środowiska (opakowania po napojach i żywności na wynos stanowią 80 proc. przedmiotów zaśmiecających przestrzeń publiczną).

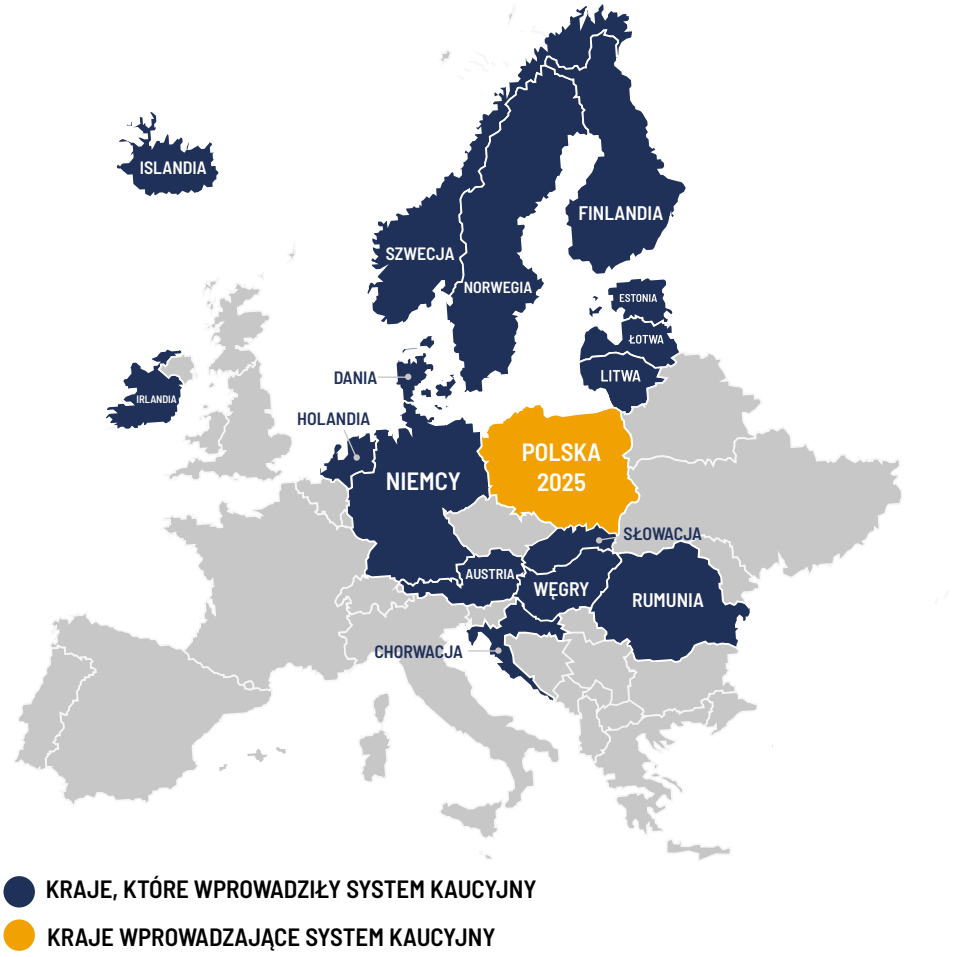
W Europie kaucja na opakowania jednorazowe stosowana jest od 1984 r., a pierwszym krajem który wprowadził system kaucyjny w obszarze opakowań jednorazowych była Szwecja.

W 2024 r. jednorazowe opakowania po napojach podlegają obowiązkowi kaucjonowania w 16 krajach Wspólnoty Europejskiej oraz Państwach Stowarzyszonych[24]. Od 2029 r. obligatoryjny system kaucyjny dla wszystkich jednorazowych opakowań napojowych wykonanych z plastiku lub metalu wprowadza PPWR (europejskie rozporządzenie o opakowaniach i odpadach opakowaniowych).

W Polsce od wielu lat stosowana jest kaucja dla napojowych butelek wielorazowych, zaś dla jednorazowych opakowań z metalu i plastiku stosowana będzie od 1 października 2025 r. (Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dn. 13 lipca 2023 r.[25]).

[24] Szwecja, Dania, Norwegia, Islandia, Finlandia, Litwa, Łotwa , Estonia, Niemcy, Holandia, Słowacja, Węgry, Rumunia, Chorwacja, Malta, Irlandia

[25] https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230001852



Grafika 2. System kaucyjny w Europie obejmuje dziś 17 krajów (dane aktualne na styczeń 2025 r.)

Obowiązkowy recyklat

Niezbędnym warunkiem zaistnienia GOZ, równie ważnym co minimalne poziomy zbiórki odpadów oraz finansowa odpowiedzialność producentów w ramach ROP (patrz wyżej), jest obowiązkowa, minimalna zawartość recyklatu. Konieczność wykorzystania surowców wtórnych do produkcji nowych opakowań gwarantuje popyt na odpady pokonsumpcyjne, a co za tym idzie, atrakcyjne ceny zbytu materiałów opakowaniowych wysortowanych przez gminy i przetworzonych przez recyklerów. W Unii Europejskiej, obowiązkiem minimalnej zawartości recyklatu objęte są butelki PET (25 proc. od 2025 r.), a dodatkowe wymagania dla pozostałych polimerów wprowadzi europejskie *Rozporządzenie o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* z 2024 r.

OBOWIĄZKOWY RECYKLAT TO GWARANCJA GOSPODARKI CYRKULARNEJ OPARTEJ O SUROWCE WTÓRNE

Minimum Recycled Content Type	2030	2040
Single Use Plastic Beverage Bottles	*30%*	*65%*
Contact Sensitive Plastic (PET as major component)	*30%*	*50%*
Contact Sensitive Plastic (PET not as major component)	*10%*	*25%*
All other Plastic Packaging	*35%*	*65%*

Tabela 1. Obowiązkowa zawartość recyklatu w latach 2030–2040

Realnie funkcjonujący model ROP, czyli finansowa odpowiedzialność wprowadzających za cały cykl życia opakowania, system kaucyjny na opakowania po napojach, które z racji swojej liczebności, pojemności i ryzyka zaśmiecania wymagają modelu zbiórki w oparciu o kaucję, oraz obowiązek minimalnej zawartości recyklatu dla tworzyw sztucznych, to kluczowe strategie środowiskowe w zakresie opakowań i odpadów opakowaniowych. Finansowa odpowiedzialność w ramach ROP zapewnia sprawiedliwy system pokrycia kosztów pożytkowej fazy opakowań przez producentów i konsumentów, a jego funkcją jest również dbałość wprowadzających o jakość opakowań wprowadzanych na rynek.

System kaucyjny na opakowania po napojach był rekomendowany przez Unię Europejską już w dyrektywie nt. wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych (ang. Single Use Plastic Directive) i staje się obowiązkowym mechanizmem procedowanego Rozporządzenia o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Obowiązkowość wprowadzenia tego modelu zbiorki wynika z konieczności zastosowania efektywnego systemu dla niezwykle licznych formatów w obszarze tej samej grupy produktowej, oraz możliwości znaczącej redukcji zaśmiecania przestrzeni publicznej[26].

Obowiązek minimalnej zawartości recyklatu, jako efektywny mechanizm stwarzający popyt na surowce wtórne pochodzące z odpadów uzupełnia pozostałe strategie środowiskowe poprzez skuteczne domknięcie gospodarczego obiegu materiałów.

[26] Deposit Return Systems Reduce Litter - Reloop Platform

KONTEKST EUROPEJSKI

Autorka: dr Martyna Robakowska

Nowe unijne Rozporządzenie w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (PPWR) ma sprawić, że opakowania staną się bardziej cyrkularne. Na jego podstawie Komisja Europejska przyjmie szczegółowe przepisy dotyczące tzw. ekoprojektowania opakowań. Opakowania będą projektowane tak, aby nadawały się do recyklingu, a te które nie spełnią nowych wymogów nie będą mogły być wprowadzane na rynek. Dodatkowo, opakowania z tworzyw sztucznych będą musiały składać się częściowo z materiałów pochodzących z recyklingu (tzw. recycled content). Takie wymogi będą mogły również zostać wprowadzone w przyszłości dla opakowań z innych materiałów. Rozporządzenie zawiera także instrumenty promujące ponowne wykorzystanie opakowań, jak również mające zapobiec zjawisku tzw. overpackagingu - dotyczą one zarówno konieczności zmniejszania wolnej przestrzeni w opakowaniach, jak i likwidacji niektórych zbędnych formatów opakowań w określonych zastosowaniach (np. niektóre opakowania jednorazowe z tworzyw sztucznych dla owoców i warzyw). Rozporządzenie nakłada też na państwa członkowskie konieczność redukcji ilości generowanych odpadów opakowaniowych oraz wprowadzenie systemów kaucyjnych na plastikowe butelki i aluminiowe puszki. Wzmocnione zostały także regulacje dotyczące rozszerzonej odpowiedzialności producenta. Producenci wprowadzający na rynek bardziej „cyrkularne" opakowania, będą ponosić mniejsze koszty w ramach tego systemu - tzn opłata modulowana bonus/malus.

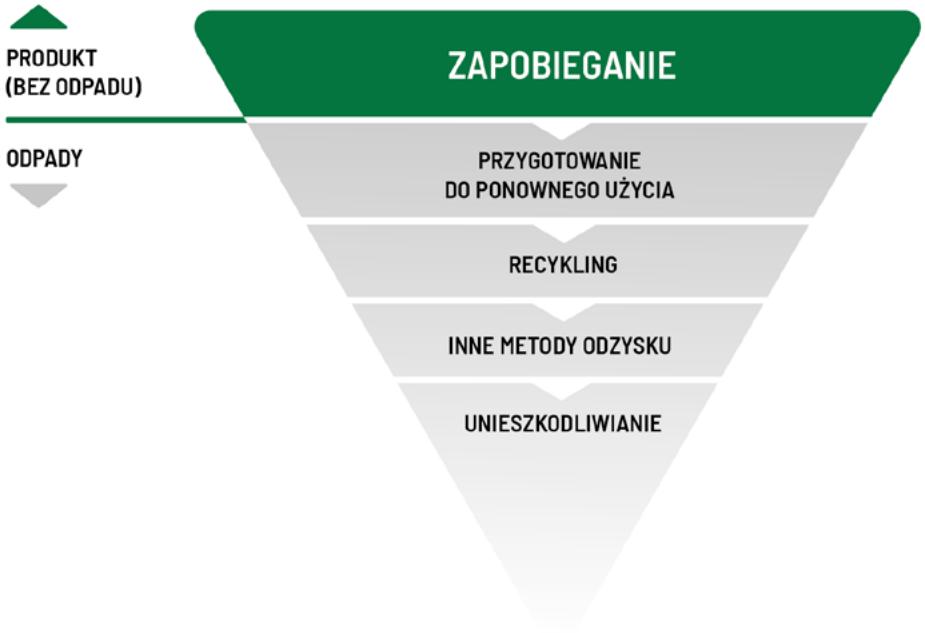
Poglądy i opinie wyrażone w niniejszym tekście są poglądami i opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną politykę lub stanowisko Komisji Europejskiej lub którejkolwiek z jej agencji lub służb. Wszelkie przekazane treści służą wyłącznie celom informacyjnym i nie stanowią zatwierdzenia ani zalecenia Komisji Europejskiej.

ROZDZIAŁ 3.
PONOWNE UŻYCIE, NAPRAWA I PRZYGOTOWANIE DO PONOWNEGO UŻYCIA

Autor: Piotr Barczak, ekspert ds. GOZ, Polskie Stowarzyszenie Zero Waste

Zgodnie z unijną hierarchią postępowania z odpadami (artykuł 4 Ramowej Dyrektyw ds. Odpadów - RDO[27]), zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich ponowne użycie to działania o najwyższym priorytecie w kontekście gospodarowania odpadami i tworzenia polityki odpadowej. Są to najskuteczniejsze metody zwiększenia wydajności zasobów oraz ograniczenia wpływu odpadów na środowisko. Te cele mogą być osiągnięte częściowo właśnie dzięki przygotowaniu do ponownego użycia. Unia Europejska w różnych aktach prawnych skupia się na konkretnych aspektach zwiększających prawdopodobieństwo naprawy w celu przedłużenia żywotności produktu, tym samym przyczyniając się do zapobiegania powstawania odpadów. Kwestie, na które położono szczególny nacisk, obejmują udostępnianie części zamiennych i dostarczanie ich w rozsądnym terminie, zapewnianie dostępu do informacji o naprawach i konserwacji oraz projektowanie produktów w taki sposób, aby można je było zdemontować za pomocą powszechnie dostępnych narzędzi.

[27] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008L0098–20180705



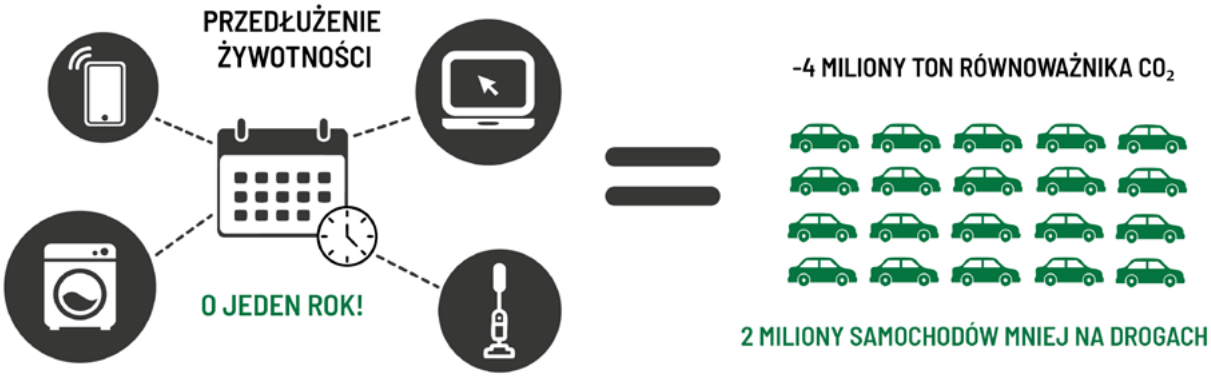
Grafika 3. Unijna hierarchia postępowania z odpadami

Dlaczego ponowne użycie jest ważniejsze od recyklingu?

Choć recykling odgrywa ważną rolę w minimalizowaniu ilości odpadów, to ponowne użycie i naprawa są jeszcze istotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, zrównoważonego zarządzania zasobami oraz walki z nadmiernym konsumpcjonizmem.

Przetwarzanie surowców wtórnych, nawet jeśli jest bardziej efektywne energetycznie niż produkcja pierwotna, nadal wiąże się z emisją dwutlenku węgla i powstawaniem zanieczyszczeń. Na przykład, recykling plastiku często wymaga skomplikowanych procesów, które są energochłonne. Ponowne użycie i naprawa z kolei pozwalają na wydłużenie cyklu życia produktów, co w praktyce oznacza zmniejszenie zapotrzebowania na nowe surowce i energię. Takie wydłużenie cyklu życia oznacza przedłużenie wysokiej wartości produktu, a więc jego ekonomicznej charakterystyki, która wskazuje na potencjał w rozwoju gospodarki sprzyjający tworzeniu miejsc pracy, rozwojowi innowacji wokół tego produktu. Sprawia także, że gospodarka staje się bardziej odporna na wahania cenowe, niedobory surowców i problemy związane z ich importem.

Innym przykładem jest ponowne użycie mebli, ubrań, czy sprzętu elektronicznego, które zmniejsza potrzebę produkcji nowych produktów. Prowadzi do oszczędności zasobów naturalnych, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej wartość tych mebli, ubrań, czy sprzętu jako produktów, w przeciwieństwie do niskiej wartości odpadów drewnianych, tekstylnych lub metalowych, gdyby te zostały tak zakwalifikowane. Zamiast pozbywać się używanych rzeczy i produkować nowe, lepiej jest je wykorzystać ponownie lub naprawić, co tworzy nowe miejsca pracy, dzięki wyższej wartości tych produktów w obiegu na rynku. Ponadto, ponowne użycie jest również dobre dla klimatu. Raport European Environmental Bureau[28] wylicza, że wydłużenie czasu życia takich produktów jak telefony, laptopy, pralki czy odkurzacze o 1 rok, pozwoliłoby ograniczyć emisje CO2 o 4 mln ton rocznie, co w ilości zaoszczędzonych emisji byłoby równe wycofaniu 2 mln samochodów.



Grafika 4. Redukcja emisji CO2 dzięki wydłużeniu życia produktów.
Źródło:European Environmental Bureau (2020)

Ponowne użycie jest również bardziej efektywne w kontekście przeciwdziałania zanieczyszczeniom. Produkcja nowych towarów, zwłaszcza w branżach takich jak odzieżowa, elektronika czy przemysł chemiczny, wiąże się z emisją szkodliwych substancji do powietrza, wody i gleby. Poprzez wydłużenie cyklu życia produktów, można ograniczyć zapotrzebowanie na produkcję nowych towarów, a tym samym zmniejszyć skalę zanieczyszczeń.

[28] https://eeb.org/library/coolproducts-report/

Zrównoważona gospodarka i tworzenie miejsc pracy

Ponowne użycie i naprawa są fundamentami gospodarki o obiegu zamkniętym, która kładzie nacisk na maksymalne wykorzystanie wartości surowców i produktów, minimalizując przy tym ilość odpadów. Promowanie tych praktyk prowadzi do powstawania nowych branż i miejsc pracy. Na przykład sektor usług naprawczych (elektronika, meble, odzież) ma potencjał do tworzenia lokalnych miejsc pracy, które nie tylko wspierają gospodarkę, ale także przyczyniają się do zmniejszenia bezrobocia.

Grafika 5. Szacowany potencjał tworzenia miejsc pracy na każde 10 tys. ton odpadów

Z kolei recykling, mimo że również jest ważnym elementem gospodarki o obiegu zamkniętym, zazwyczaj nie generuje tylu miejsc pracy, co ponowne użycie i naprawa. Procesy recyklingu są często zautomatyzowane i wymagają dużych inwestycji w infrastrukturę, podczas gdy ponowne użycie bazuje na działalności lokalnej, angażującej różnorodne umiejętności.

Przeciwdziałanie konsumpcjonizmowi i wspieranie świadomych wyborów konsumenckich

Współczesna kultura konsumpcjonizmu prowadzi do masowej produkcji i nadmiernego zużycia zasobów. Produkty są często projektowane w sposób, który uniemożliwia ich naprawę lub skraca ich żywotność (zjawisko określane jako „planowane postarzanie się produktów"). Promowanie ponownego użycia i naprawy stanowi przeciwwagę dla tego trendu, zachęcając konsumentów do bardziej odpowiedzialnego podejścia do zakupów.

Świadome wybory konsumenckie, takie jak zakup produktów z drugiej ręki, naprawa zepsutych rzeczy zamiast ich wyrzucania, czy wymiana mało używanych przedmiotów, przyczyniają się do zmniejszenia popytu na nowe produkty. W ten sposób nie tylko zmniejszamy ilość odpadów, ale także ograniczamy produkcję i zużycie zasobów naturalnych.

Ponowne użycie systemowo zmienia podejście do konsumpcji, do produktów jakie posiadamy, do dbałości o nie, oraz wskazuje producentom, jakie ulepszenia w projektowaniu produktów wspierają długotrwałość i naprawialność produktów. To podejście musi jednak mieć odzwierciedlenie w odpowiednich regulacjach prawnych dotyczących produktów, ich dostarczania na rynek, marketingu oraz tzw. "prawa do naprawy".

Dużą rolę do odegrania mają tutaj instytucje państwowe. Od poziomu ministerstwa i rządu w tworzeniu prawa wspierającego naprawy po samorządy, które są odpowiedzialne za gospodarkę odpadami. Te ostatnie mogą i powinny tak organizować zbiórkę, transport i magazynowanie zużytych produktów od mieszkańców, aby nie następowało ich zniszczenie. Produkty te, takie jak meble, sprzęt AGD, ubrania czy zabawki mogą być też odbierane oddzielnie przez Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) i poddawane testom ich przydatności do ponownego użycia. Ponadto PSZOK lub inne wspierane przez samorząd obiekty i inicjatywy mogą i powinny promować ponowne użycie i naprawy, poprzez organizowanie regularnych kawiarenek naprawczych i festiwali wymiany produktów przez mieszkańców.

Regulacje prawne wspierające ponowne użycie i naprawy

Aby w pełni wykorzystać potencjał ponownego użycia i naprawy, konieczne jest, aby władze krajowe wprowadziły odpowiednie polityki i regulacje wspierające te inicjatywy. Może

to być tworzenie zachęt sprzyjających działaniom związanym z utrzymywaniem wartości produktów takich jak naprawy i renowacje (np. obniżenie stawki podatku VAT na te usługi), stworzenie krajowych rejestrów profesjonalnych punktów napraw, aby uwzględnić szerokie spektrum podmiotów, takich jak niezależni "naprawiacze" czy kawiarenki naprawcze, i uniknąć wytworzenia się monopolu na rynku napraw.

Wprowadzenie ulg podatkowych dla firm zajmujących się naprawą oraz sprzedażą produktów używanych może znacząco zwiększyć atrakcyjność tych sektorów. Państwo i władze lokalne mogą także wprowadzać dotacje dla inicjatyw lokalnych, takich jak warsztaty naprawcze czy sklepy z używaną odzieżą, co przyczyni się do ich rozwoju i zwiększenia dostępności.

Ciekawe rozwiązania prawne wspierające ponowne użycie można również znaleźć w sektorze opakowań. Kraje takie jak Niemcy czy Łotwa mają cele udziału w rynku opakowań wielorazowych. Francja, w sektorze gastronomii wprowadziła nakaz serwowania posiłków i napojów spożywanych na miejscu z użyciem wielorazowych kubków, talerzy oraz pojemników wielokrotnego użytku wraz z wielorazowymi sztućcami.

W sektorze budownictwa również można ponownie wykorzystywać niektóre elementy konstrukcyjne i materiały, jeśli zostaną one odpowiednio zdemontowane. Austria wprowadziła rozporządzenie w sprawie recyklingu materiałów budowlanych wyznaczające wymogi w zakresie selektywnej rozbiórki i nakładające obowiązek przeprowadzenia przed rozbiórką audytu pod kątem elementów konstrukcyjnych, które potencjalnie nadają się do ponownego użycia. Jeśli istnieje zapotrzebowanie na części lub materiały budowlane wielokrotnego użytku, np. cegły, kamionkę, dachówki, drzwi, okna, przedmioty sanitarne, grzejniki, drewniane parkiety itp., należy je zdemontować w sposób umożliwiający ich ponowne użycie.

Flandria wprowadziła wiążący krajowy cel w zakresie ponownego wykorzystania produktów. Zgodnie z planem zagospodarowania odpadów, akredytowane centra ponownego użycia muszą zapewnić, że każdy mieszkaniec Flandrii rocznie wykorzysta ponownie 7 kg towarów.

Hiszpania ustanowiła wiążący krajowy cel w zakresie ponownego wykorzystania dużych urządzeń elektrycznych oraz małego sprzętu IT i telekomunikacyjnego. Dekret (110/2015) wymaga, aby 3 proc. dużych urządzeń gospodarstwa domowego i 4 proc. sprzętu IT było przygotowywane do ponownego użycia. Ustawa określa wymagania dotyczące selektywnej

zbiórki, transportu i przechowywania, aby stworzyć odpowiednie warunki umożliwiające ponowne użycie. Punkty zbiórki muszą posiadać wydzieloną przestrzeń na towary przeznaczone do ponownego użytku. Ten sam dekret w Hiszpanii zobowiązuje producentów do dostarczania centrom ponownego wykorzystania produktów informacji, które są niezbędne w przypadku przygotowywania do ponownego użycia i naprawy dużych urządzeń elektrycznych oraz małego sprzętu informatycznego i telekomunikacyjnego.

Aby umożliwić więcej ponownego użycia przed recyklingiem, należy również zapewnić, że przedsiębiorstwa społeczne zajmujące się towarami używanymi mają pierwszeństwo w dostępie do punktów zbiórki odpadów komunalnych, tak aby mogły odzyskiwać towary nadające się do naprawy i ponownego wykorzystania. Takie prawo obowiązuje w Hiszpanii.

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

Powyższe przykłady można zgłębić w publikacji EEB.

Podsumowanie

Zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ponowne użycie są kluczowe dla efektywnego wykorzystania zasobów i minimalizacji wpływu na środowisko, zgodnie z unijną hierarchią postępowania z odpadami. Ponowne użycie przewyższa recykling pod względem ochrony środowiska, zrównoważonego zarządzania zasobami i redukcji emisji dwutlenku węgla. Promowanie tych praktyk może również sprzyjać tworzeniu nowych miejsc pracy i zmniejszeniu konsumpcjonizmu poprzez zachęcanie do świadomych wyborów konsumenckich. Konieczne są jednak odpowiednie regulacje prawne wspierające działania tego typu, takie jak ulgi podatkowe dla napraw oraz dotacje dla inicjatyw lokalnych.

KONTEKST EUROPEJSKI

Autorka: dr Martyna Robakowska

Ramowa Dyrektywa Odpadowa ustanawia hierarchię sposobów postępowania z odpadami. Nakazuje ona w pierwszej kolejności podejmować działania z jej wyższych szczebli, co pomaga urzeczywistnić przechodzenie na gospodarkę obiegu zamkniętego. Pierwszym szczeblem tej hierarchii jest zapobieganie powstawaniu odpadów. Jednym z działań realizujących ten cel jest poddawanie niesprawnych produktów naprawie. UE podejmuje szereg inicjatyw mających na celu promowanie napraw i poprawę dostępności tych usług. W 2024 r. przyjęto dyrektywę o prawie konsumentów do naprawy[29], która ma sprawić, że naprawa produktów nią objętych (np. pralek, lodówek, zmywarek) będzie tania, prosta i szybka. Dzięki temu konsumenci będą chętniej wybierali naprawę uszkodzonych produktów zamiast zastępować je nowymi. Innym działaniem prewencyjnym jest ponowne używanie produktów, np. stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Ich wykorzystanie będzie się stopniowo zwiększać m.in. dzięki nowemu rozporządzeniu ws. opakowań i odpadów opakowaniowych (art 26)[30]. Drugim szczeblem w hierarchii postępowania z odpadami jest „przygotowanie do ponownego użycia". Proces ten jest szczególnym rodzajem odzysku odpadów, który obejmuje działania polegające na sprawdzeniu, czyszczeniu czy naprawie produktów które stały się odpadami, tak by przywrócić je do stanu, w którym mogą zostać ponownie wykorzystane jako pełnowartościowe produkty. Unijne prawodawstwo wyznacza szczegółowe cele dotyczące przygotowania do ponownego użycia w zakresie sprzętu elektrycznego i elektronicznego i opakowań. Możliwość podjęcia tych działań powinna być sprawdzana i wykorzystywana zanim takie odpady trafią do recyklingu – w ten sposób w praktyce stosowana będzie hierarchia sposobów postępowania z odpadami.

Poglądy i opinie wyrażone w niniejszym tekście są poglądami i opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną politykę lub stanowisko Komisji Europejskiej lub którejkolwiek z jej agencji lub służb. Wszelkie przekazane treści służą wyłącznie celom informacyjnym i nie stanowią zatwierdzenia ani zalecenia Komisji Europejskiej.

29 https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20220331STO26410/prawo-do-naprawy-dzialania-ue-dla-ulatwienia-napraw

30 EUR-Lex - 52022PC0677 - EN - EUR-Lex

ROZDZIAŁ 4.
DROGA DO NIEMARNOWANIA ŻYWNOŚCI

Autorka: Joanna Kądziołka, prezeska Polskiego Stowarzyszenia Zero Waste

W Polsce co sekundę do kosza trafia 153 kg żywności

Marnowanie żywności to problem globalny, który dotyka również Polskę i Unię Europejską. Skala tego zjawiska jest alarmująca, a jego konsekwencje będą coraz mocniej odczuwalne nie tylko w obszarze ekonomii czy środowiska, ale także w kontekście społecznym. Dane Komisji Europejskiej pokazują, że rocznie w UE marnuje się 60 milionów ton żywności, co stanowi niemal 20 proc. całej produkcji i wiąże się z kosztami szacowanymi na 143 miliardy euro. W tym samym czasie 37 milionów osób w UE nie stać na to, aby co drugi dzień zjeść pełnowartościowy posiłek. W Polsce, według badań przeprowadzonych w latach 2017–2018 przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, realizowanych w ramach projektu PROM[31], marnuje się 4,8 mln ton żywności rocznie. Jedzenie, które trafia do kosza w naszym kraju, mogłoby wyżywić nawet 2 mln osób. Obecnie, według danych GUS z 2024 r., liczba osób żyjących w skrajnym ubóstwie szacowana jest na 2,5 mln. Jeśli przeliczymy ilość wyrzucanego jedzenia w gospodarstwach domowych składających się z czterech osób, rocznie będzie to ok. 2 tys. zł.

W kontekście unijnej strategii „od pola do stołu" (Farm to Fork[32]), której celem jest zapewnienie zdrowszej i bardziej zrównoważonej żywności w Europie, problem marnowania żywności

[31] https://projektprom.pl/index.php/publikacje
[32] https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/from-farm-to-fork/

staje się jeszcze bardziej palący, gdyż stanowi przeszkodę w osiągnięciu zrównoważonego i sprawiedliwego systemu żywnościowego, który jest ważnym elementem GOZ i wpisuje się w cele neutralności klimatycznej, które mamy osiągnąć do 2050 roku. Poprzez zmniejszenie strat żywności, możemy zwiększyć dostępność żywności dla wszystkich Polaków, jednocześnie ograniczając presję na zasoby naturalne.

Skala problemu

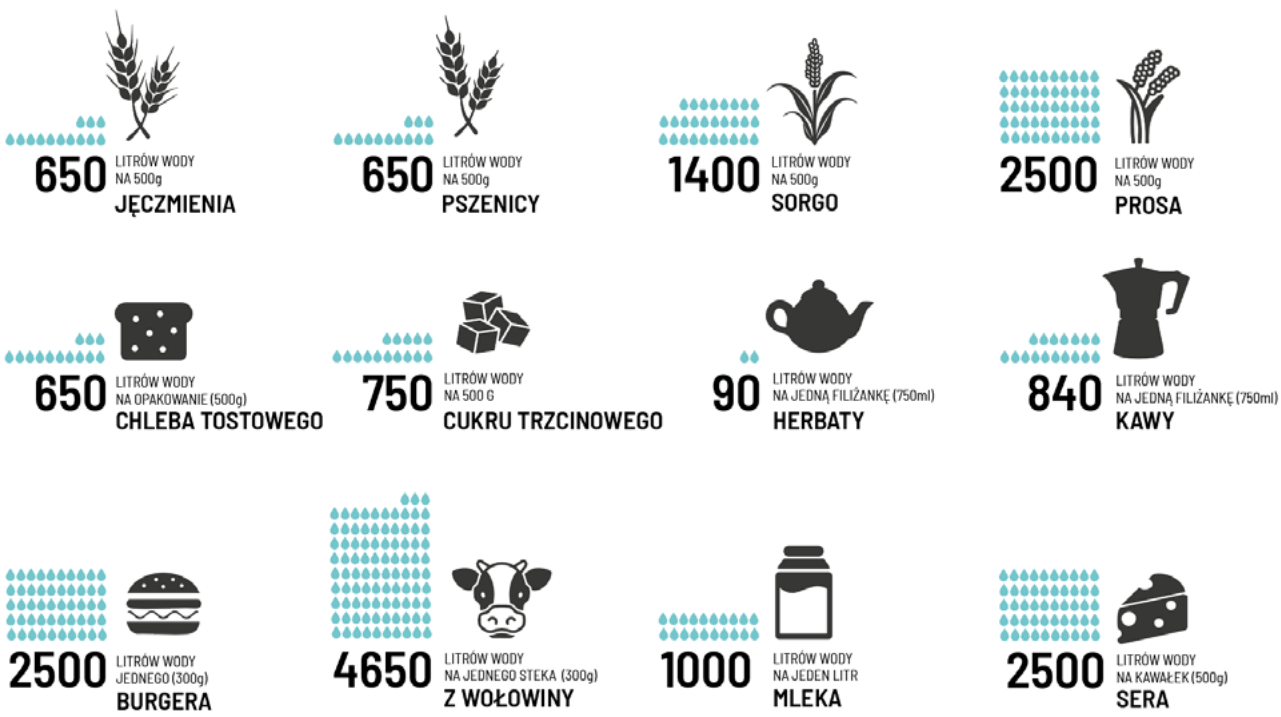
Wyzwania związane z marnowaniem żywności w Polsce i UE to złożony temat, a straty są generowane od etapu produkcji, po końcowego użytkownika. Na poziomie produkcji, straty żywności wynoszą 15,5 proc. i mogą wynikać z nieodpowiednich warunków przechowywania, błędów w logistyce czy problemów związanych z prognozowaniem popytu. W przypadku przetwórstwa jest to zbliżona wartość, a tutaj przyczynami są m.in. niewłaściwe warunki przechowywania, błędne zarządzanie ewidencją surowców, czy pomyłki w czasie procesów produkcyjnych. W sektorze detalicznym, odpowiedzialnym za prawie 7 proc. marnowania

Grafika 6. Skala marnowania żywności w Polsce

i gastronomicznym (niecałe 1,5 proc.) marnowanie żywności często jest skutkiem zbyt dużych zamówień, niewłaściwego przechowywania produktów oraz braku świadomości konsumentów. Z kolei na poziomie gospodarstw domowych, w których skala marnowania sięga 60 proc., do marnowania żywności przyczyniają się złe nawyki zakupowe, brak planowania posiłków, nieumiejętność właściwego przechowywania jedzenia oraz niezrozumienie pojęć takich jak termin przydatności do spożycia i data minimalnej trwałości.

Wpływ na zasoby naturalne

Marnowanie żywności ma ogromny wpływ na utratę zasobów naturalnych takich jak woda i generuje ogromne straty energii. Produkcja żywności wymaga ogromnych ilości wody - do wyprodukowania jednego kilograma wołowiny potrzeba około 15 tys. litrów wody, w przypadku sera żółtego jest to 3 tys. litrów. Wyrzucona żywność oznacza także marnowanie energii zużywanej na jej produkcję, przetwarzanie i transport. Ponadto aż 10 proc. globalnej emisji gazów cieplarnianych ma swoje źródło w zmarnowanym jedzeniu. W Polsce emisja



Grafika 7. Ślad wodny produktów spożywczych

z odpadów z żywności jest szacowana na 16,5 mln ton CO2eq, co stanowi ponad połowę emisji generowanych przez rolnictwo.

Wyzwania na (niedaleką) przyszłość

Jednym z kluczowych elementów Europejskiego Zielonego Ładu jest strategia "od pola do stołu", zbierająca i opisująca polityki mające sprawić, że system żywnościowy Unii Europejskiej będzie bardziej zrównoważony i przyjazny dla środowiska. Kluczowe zagadnienia dotyczą zmniejszenia strat i marnowania żywności na każdym etapie łańcucha dostaw, zapewnienia Europejczykom zdrowiej, przystępnej cenowo i zrównoważonej żywności, wprowadzenia bardziej restrykcyjnych przepisów dotyczących etykietowania i dat ważności produktów spożywczych, czy wspierania rolnictwa ekologicznego. Główne inicjatywy w ramach strategii są dostępne na stronie Rady Unii Europejskiej.

W ramach nowej strategii powstał „Kodeks postępowania UE dotyczący odpowiedzialnych praktyk w zakresie biznesu i marketingu w sektorze spożywczym[33]", określający fakultatywne działania na rzecz budowania zrównoważonych systemów żywnościowych, które mogą podjąć producenci żywności, operatorzy usług gastronomicznych, detaliści i dystrybutorzy.

Nowe przepisy UE

W marcu 2024 r. w Parlamencie Europejskim został przegłosowany projekt dotyczący zmiany dyrektywy odpadowej, zakładający znaczną redukcję ilości odpadów w przetwarzaniu i produkowaniu żywności (patrz „kontekst europejski"). W dokumencie doprecyzowano także kwestie pomiaru poziomu tych odpadów: „Aby zapewnić, że przyszłe dane będą rzetelne, wysokiej jakości i porównywalne, konieczne jest ustanowienie i stosowanie jasnych i spójnych metod pomiarowych wśród państw członkowskich oraz minimalnych wymogów jakościowych dla jednolitego pomiaru odpadów żywnościowych"[34].

[33] https://food.ec.europa.eu/document/download/08709964-ef08-4332-a899-a456bdf0bff5_pl

[34] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:05b634bd-1b4e-11ee-806b-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF

Przeciwdziałanie marnowaniu żywności jako wspólna odpowiedzialność – wyzwania dla Polski

Aby przeciwdziałać problemowi marnowania żywności Organizacja Narodów Zjednoczonych wprowadziła Cele Zrównoważonego Rozwoju[35] (SDGs), które mają być osiągnięte do 2030 r. Wśród nich znajduje się cel 12, mówiący o odpowiedzialnej konsumpcji i produkcji. To tutaj, wśród kluczowych wyzwań dla Polski będącej sygnatariuszem tego dokumentu, pojawią się kwestie takie jak potrzeba zwiększenia wydajności wykorzystania zasobów oraz zmiana podejścia do zasobów polegająca na odejściu od ich dotychczasowego zagospodarowania wedle zasady"weź, użyj, wyrzuć), a także zmiana wzorców konsumpcyjnych poprzez rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym.

Głównymi problemami z jakimi musimy się dziś zmierzyć jest m.in. nadprodukcja żywności oraz niewłaściwe zarządzanie łańcuchami dostaw, brak odpowiednich i wychodzących naprzeciw aktualnym wyzwaniom przepisów dotyczących oznaczeń dat ważności[36] na produktach spożywczych, czy odpowiedzialności za monitorowanie strat na etapie produkcji i dystrybucji żywności. Wyzwaniem jest poprawa współpracy pomiędzy producentami, sprzedawcami, konsumentami i organizacjami pozarządowymi oraz sektorami jak rolnictwo i gospodarka odpadami oraz wykorzystanie nowoczesnych technologii, takich jak narzędzia do monitorowania i analizy danych w czasie rzeczywistym. Kluczowe staje się także podjęcie działań edukacyjnych skierowanych do społeczeństwa, które wciąż charakteryzuje się zbyt niską świadomością wpływu marnowania żywności na środowisko, gospodarkę i zdrowie.

No time to waste, czyli pilne działania na rzecz ograniczenia marnowania żywności

Potrzebujemy nowych regulacji prawnych

Z danych banków żywności wynika, że w 2020 r. w ramach ustawy o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności, organizacje pozarządowe otrzymały od sprzedawców 5,5 proc.

[35] https://kampania17celow.pl/cel-12-odpowiedzialna-konsumpcja-i-produkcja/
[36] https://www.gov.pl/web/psse-bialystok/termin-przydatnosci-do-spozycia-a-data-minimalnej-trwalosci

żywności marnowanej w handlu i ok. 0,4 proc. całej żywności marnowanej w Polsce. Zapisy te powinny ulec zmianie, obejmując szerszą grupę podmiotów zajmujących się sprzedażą żywności, gdyż dzisiaj są to wyłącznie sklepy o powierzchni większej niż 250 m^2. Przepisy dotyczące beneficjentów docelowych, poza organizacjami charytatywnymi, powinny objąć także szerszą grupę beneficjentów, takich jak domy dziecka, czy domy pomocy społecznej.

Podatek VAT

Aby zwiększyć skuteczność współpracy pomiędzy organizacjami uprawnionymi do odbioru żywności i podmiotami, które tę żywność przekazują, potrzebna jest zmiana w przepisach dotyczących podatku VAT od przekazywanych produktów, polegająca na ich uproszczeniu. Obecnie działania te obłożone są wysokimi wymaganiami w zakresie dokumentacji, takimi jak m.in. weryfikacja właściwego wykorzystania żywności przez organizację, która spoczywa na przedsiębiorcach.

Odpowiedzialność społeczna sklepów

Sklepy wielkopowierzchniowe są zobowiązane do prowadzenia kampanii edukacyjno-informacyjnych we współpracy z organizacjami pozarządowymi w zakresie racjonalnego gospodarowania żywnością oraz przeciwdziałania jej marnowaniu co najmniej raz w roku. Te zapisy wymagają dookreślenia zakresu oraz kwot jakie na tego typu kampanie powinny być przekazywane.

Raportowanie firm i Baza Danych o Odpadach (BDO)

Raportowanie informacji o skali marnowanej żywności przez producentów nie jest transparentne. Wprowadzanie tych danych do BDO pozwoli na ustalenie rzeczywistej skali problemu, ma też szansę pomóc tym podmiotom w podjęciu większego wysiłku na rzecz ograniczania marnowania żywności w Polsce.

Samorządy nie marnują

„W zadaniach samorządów nie ma wprost tych związanych z ograniczeniem marnowania żywności" - wynika z raportu „Samorządy nie marnują"[37], przygotowanego przez Federację Banków Żywności. W dokumencie wskazano zestaw pilnych działań, których efektem ma być ograniczenie marnowania żywności. Przede wszystkim mowa tu o wprowadzeniu do dokumentów takich jak strategie rozwoju, czy plany gospodarki odpadami, konkretnych celów na rzecz ograniczenia marnowania żywności oraz wskazanie w strukturze urzędu gminy,starostwa czy urzędu marszałkowskiego osoby, która będzie zajmować się wymienionymi zadaniami.

Działania edukacyjne i informacyjne dla mieszkańców i urzędów gmin

Kampanie edukacyjne i programy informacyjne mogą znacząco wpłynąć na zmniejszenie poziomu marnowania żywności. Konsumenci, zarówno dorośli jak i dzieci, powinni być edukowani na temat planowania posiłków, właściwego przechowywania żywności oraz interpretacji dat ważności. Przykładem projektu, który warto zainicjować w gminie jest sieć jadłodzielni[38](miejsc, w których znajdują się lodówki społeczne, gdzie każdy może podzielić się jedzeniem), prowadzonych we współpracy z lokalnymi organizacjami pozarządowymi, czy grupami nieformalnymi jak również promowanie społecznego kompostowania.

Projekt Fork to Farm

Zmarnowana żywność generuje ogromne ilości odpadów, które trafiają na składowiska, co prowadzi do emisji metanu, gazu, który jest 28 razy silniejszy niż dwutlenek węgla i odpowiada bezpośrednio za zmianę klimatu. Polskie Stowarzyszenie Zero Waste prowadzi pilotażowy projekt „Fork to Farm"[39], którego celem jest ograniczenie wytwarzania biood-padów w polskich gminach.

37 https://bankizywnosci.pl/samorzady-nie-marnuja/
38 https://zero-waste.pl/jadlodzielnia-zasady-dzialania/
39 https://zero-waste.pl/fork-to-farm/

Długofalowe działania mają sens

Takie jak holenderska kampania Food Waste Free United[40], tworzona przez 112 interesariuszy, w skład których wchodzą sklepy, uczelnie, jednostki samorządowe i firmy. Finałem jest Tydzień Niemarnowania, kampania która dotarła do ponad 6 milionów odbiorców, budując ich nowe nawyki żywieniowe, zmieniając przyzwyczajenia i pokazując rozwiązania dla niemarnowania jedzenia.

Zapoznaj się z wynikami kontroli NIK, czytaj raport „Przeciwdziałanie marnowaniu żywności"[41]

Podsumowanie

Marnowanie żywności jest poważnym problemem, który wymaga skoordynowanych działań na różnych poziomach - od indywidualnych konsumentów, poprzez przedsiębiorstwa, aż po rządy i instytucje międzynarodowe. To decydenci polityczni muszą dostarczyć właściwej, ambitnej legislacji, co przełoży się na poprawę kondycji środowiska naturalnego. To na poziomie polityk krajowych dojść musi do spotkania przedstawicieli departamentów odpowiedzialnych za rolnictwo, finanse, czy klimat, które będą tworzyć zachęty dla zrównoważonych modeli gospodarczych i powołają do życia rządowy program przeciwdziałania marnowaniu żywności. Tam też musi pojawić się otwartość na debatę z organizacjami pozarządowymi, które powinny być współtwórcami polityk w zakresie zrównoważonego rozwoju. Lokalni decydenci mają do odegrania wielka rolę, budując strategie rozwoju gmin, w których temat zapobiegania marnowaniu żywności stanie się jednym z głównych wyzwań, a NGOsy będą partnerami, wspólnie z gminami budującymi kampanie edukacyjne skierowane do konsumentów, czy wytwórców żywności. Odpowiedzialność spoczywa także na szeroko rozumianym biznesie, który musi świadomie otworzyć się na to jaki jest jego rzeczywisty wpływ na środowisko i podjąć konkretne działania w tym zakresie.

Kluczowe benefity z implementacji GOZ to przede wszystkim wsparcie w walce z kryzysem klimatycznym, m.in. poprzez nowe źródła zrównoważonej energii takie jak biogaz. To także szansa na ograniczenie produkcji odpadów i zanieczyszczeń oraz wzmocnienie regeneracji ekosystemów np.poprzez rolnictwo regeneracyjne. Wdrożenie zasad gospodarki cyrkularnej

[40] https://www.youtube.com/watch?v=VGPvlMqPHao
[41] https://www.nik.gov.pl/plik/id,25262,vp,28013.pdf

w systemach żywnościowych to nowe możliwości dla lokalnych innowacji i poprawienie bezpieczeństwa żywnościowego poprzez zwiększenie produktywności żywności, dostępu do niej oraz budowania lokalnej odporności. Dzięki wspólnym wysiłkom możemy stworzyć bardziej sprawiedliwy i efektywny system żywnościowy, który przyniesie korzyści zarówno dla ludzi, jak i dla naszej planety.

KONTEKST EUROPEJSKI

Autorka: dr Martyna Robakowska

Zapobieganie marnowaniu żywności to nie tylko cel Planu Działania na rzecz GOZ[42], lecz również strategii od pola do stołu z 2020 r. Jednym z najważniejszych działań w tym obszarze jest zaproponowana przez Komisję Europejską w 2023 r. zmiana Ramowej Dyrektywy Odpadowej. Przewiduje ona wprowadzenie celów redukcji odpadów żywności dla państw członkowskich do 2030 roku – o 30 proc. w restauracjach, sprzedaży detalicznej i gospodarstwach domowych oraz o 10 proc. w sektorze przetwórstwa i wytwórstwa żywności względem odpadów wytworzonych na osobę w 2020 r. Projekt przewiduje również konieczność przygotowania przez państwa członkowskie programów zapobiegania powstawaniu odpadów żywności i wyznaczenia organów odpowiedzialnych za ich realizację. Prace legislacyjne nad tym projektem są w toku.

Poglądy i opinie wyrażone w niniejszym tekście są poglądami i opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną politykę lub stanowisko Komisji Europejskiej lub którejkolwiek z jej agencji lub służb. Wszelkie przekazane treści służą wyłącznie celom informacyjnym i nie stanowią zatwierdzenia ani zalecenia Komisji Europejskiej.

[42] https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

ROZDZIAŁ 5.
MODA NA CYRKULARNOŚĆ. WYZWANIA W BRANŻY TEKSTYLNEJ A RZECZYWISTOŚĆ

Autorka: Paulina Kulik, ekspertka ds. zrównoważonego rozwoju w branży tekstylnej

Przemysł tekstylny (odzież, tekstylia domowe, wyposażenie wnętrz, samochodów itp.) jest jednym z kluczowych sektorów gospodarki, w którym należy promować nowy model produkcji i konsumpcji w obiegu zamkniętym. Osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku, który jako cel postawiła sobie Komisja Europejska możemy zrealizować poprzez redukcję emisji, optymalizację procesów i eliminację odpadów.

Co roku na świecie wytwarza się 92 mln ton odpadów tekstylnych, a ilość odzieży, która już jest wyprodukowana na dzień dzisiejszy, starczyłaby dla sześciu pokoleń. Ghana importuje około 15 milionów sztuk używanej odzieży tygodniowo, znanej lokalnie jako *„obroni wawu"*, czyli „ubrania martwego białego człowieka"[43]. Wysypisko z ubraniami na pustyni Atacama w Chile jest tak duże, że widać je z przestrzeni kosmicznej, co udowodniło NASA na zdjęciach satelitarnych[44].

[43] https://www.theguardian.com/global-development/2023/jun/05/yvette-yaa-konadu-tetteh-how-ghana--became-fast-fashions-dumping-ground

[44] https://www.arte.tv/pl/videos/107194-025-A/re-konsekwencje-fast-fashion/

W 2020 r. konsumpcja tekstyliów w Europie, w porównaniu do branży spożywczej, budowlanej i samochodowej, była na czwartym miejscu pod kątem wpływu na środowisko i zmianę klimatu, na trzecim miejscu pod kątem wykorzystania zasobów wodnych i ziemi oraz na piątym pod kątem wykorzystania nowych surowców[45]. Według przeprowadzonych badań, w skali roku przeciętny mieszkaniec Unii Europejskiej wyrzuca 11 kg ubrań[46], a cała branża odzieżowa emituje więcej dwutlenku węgla niż lotnictwo i żegluga razem wzięte. Szacuje się, że odpowiada za około 10 proc. globalnych emisji dwutlenku węgla[47]. Należy również wspomnieć, że jedynie 1 proc. wyprodukowanych tekstyliów poddawany jest obecnie recyklingowi.

Dlaczego w pewnym momencie uznaliśmy, że ubrania należy wymieniać na początku każdego sezonu, wraz z pojawieniem się nowego trendu? Kiedy ubrania zaczęły być problemem? Gdzie upatrywać początku tego zjawiska? Prawdopodobnie już w 1678 roku, kiedy to Król Słońce (Ludwik XIV Wielki) zadekretował, że od tego momentu niektóre ubrania będą niemodne. Wraz ze swoim ministrem Colbertem wymyślił „sezony", co skłoniło jego szlacheckich zwolenników do odnawiania garderoby co najmniej dwa razy w roku, gwarantując stały dopływ pieniędzy do kasy państwowej. Od tego momentu rozpoczął się proces udoskonalania masowej produkcji, który znamy dzisiaj, produkujący ponad sto miliardów ubrań rocznie, z których większość jest sprzedawana po okazyjnych cenach i trafia po krótkim czasie na dno naszych szaf lub jest wyrzucana.

System idealny tylko dla wybranych

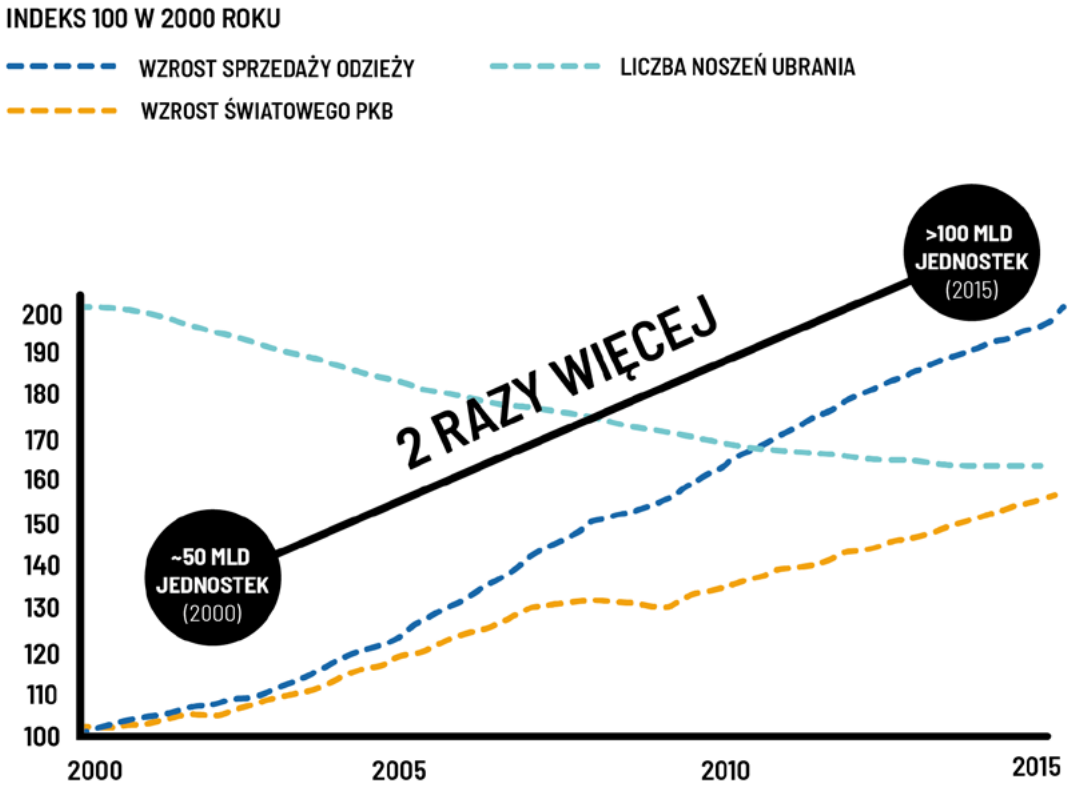
Według danych przekazanych przez Fundację Ellen MacArthur[48], produkcja ubrań podwoiła się między rokiem 2000 a 2015. To oznacza, że coraz więcej kupujemy i coraz więcej wyrzucamy, co potwierdzają informacje zebrane w raporcie przygotowanym przez Bank Światowy. Niestety aż 87 proc. tkanin ze zużytej odzieży jest spalanych lub wysyłanych na wysypiska śmieci, dlatego zmiana przepisów jest tutaj niezbędna, aby zatrzymać ten niekorzystny dla naszej planety trend.

45 https://www.eea.europa.eu/publications/textiles-and-the-environment-the

46 https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20201208STO93327/wplyw-produkcji-tekstyliow-i-odpadow-tekstylnych-na-srodowisko-infografiki#:~:text=Przeci%C4%99tny%20Europejczyk%20i%20Europejka%20kupuj%C4%85,spalane%20lub%20sk%C5%82adowane%20(87%25).

47 https://files.wri.org/d8/s3fs-public/2021-11/roadmap-net-zero-delivering-science-based-targets-apparel-sector.pdf?VersionId=LxrwUSv9dHytM7zybuQgoJ8LUHBZVgM1

48 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy



Grafika 8. Wzrost produkcji ubrań według Fundacji Ellen MacArthur

Niezbędna jest zmiana systemu, w jakim funkcjonuje dzisiejszy przemysł. Przejście na GOZ nie jest już jedynie „innowacyjnym" podejściem, ale niezbędnym zabiegiem, który może wspomóc walkę w przeciwdziałaniu katastrofy klimatycznej.

Potrzebujemy dobrego prawa

Od 1 stycznia 2025 będą obowiązywać w Polsce nowe przepisy dotyczące selektywnej zbiórki zużytych tekstyliów. Odpowiedzialność za wdrożenie tych przepisów spoczywa na Ministerstwie Klimatu i Środowiska, które do dnia dzisiejszego nie przedstawiło jasnego planu, w jaki sposób ten system powinien działać.

Ministerstwo wskazuje na gminy, które będą zobowiązane do zorganizowania selektywnej zbiórki odpadów w dogodny dla siebie sposób. Główny nacisk na zapewnienie odpowiedniej infrastruktury ma zostać położony na Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, które nie są przygotowane na dzień dzisiejszy do takiego zagospodarowania odpadu, aby móc ponownie wprowadzić go do obiegu. Wskazana jest współpraca z sektorem

prywatnym, który specjalizuje się w przetwarzaniu tekstyliów i ma do tego odpowiednie zaplecze technologiczne, jak i logistyczne.

Musimy działać szybko, ponieważ Polska nie zajęła się tematem odpadów tekstylnych odpowiednio wcześniej, jak chociażby Francja, która dopłaca obywatelom do naprawy ubrań i obuwia, zapewniając jednocześnie odpowiedni poziom cen za skorzystanie z tej usługi. Ma to na celu zachętę do rozsądniejszy zakupów i dłuższego korzystania z tego, co już mamy w szafie. Rząd Francji przeznaczył na tę inicjatywę 154 miliony euro. Rozdysponowanie tej kwoty zaplanowano na okres od 2023 do 2028 roku[49]. To również kraj, w którym sposób dostosowania przepisów prawnych został przygotowany w porozumieniu z biznesem, samorządami i organizacjami pozarządowymi. Celem jest ujęcie różnej perspektywy i dopasowanie strategii realizacji do zastanego otoczenia[50].

Branża mody, która bazuje na naszych emocjach doskonale wie, jak kreować kolekcje, które pozwolą na pozorne zaspokojenie potrzeby i chwilowy wyrzut dopaminy. Od lat widzimy dysonans między deklaracjami konsumentów, a faktycznymi działaniami. Wydaje się, że temat zrównoważonej mody jest już tak popularny, że nikt nie powinien mieć problemu z działaniem w duchu slow fashion. Mamy coraz większą świadomość w jaki sposób odbywa się produkcja, a mimo to największe wzrosty odnotowują takie marki, jak ultra fast fashion Shein[51](wzrost sprzedaży o 43 proc. w 2023 w porównaniu z rokiem poprzednim). Wniosek z tego nasuwa się jeden - nasze deklaracje nie pokrywają się z działaniami.

Model biznesowy mody w dalszym ciągu oparty jest o liniową produkcję i użycie. Według definicji jest to taka produkcja, która nie bierze pod uwagę ponownego wprowadzenia produktu na rynek po zakończeniu cyklu życia. Projektowanie nie odbywa się w duchu obiegu zamkniętego, dlatego nasze ubrania od początku nie są tworzone tak, aby starczały na dłużej. Ponadto, nie są projektowane w sposób, który pozwoliłby na wprowadzenia raz użytych surowców ponownie do produkcji. Przyczyną są tutaj mieszanki materiałowe, dla których na chwilę obecną nie ma odpowiedniej technologii, aby oddzielać np. bawełnę od poliestru i wprowadzać oba surowce do obiegu.

49 https://sukces.rp.pl/ekologia/art38727721-rzad-doplaci-francuzom-do-napraw-ubran-i-butow-stawia--warunek-szewcom-i-krawcom

50 https://emf.thirdlight.com/file/24/kLSzgopkL.2CJxQkLb3XkLQIS7_/Case%20Studies%20-%20French%20Anti%20Waste%20Law.pdf

51 https://www.youtube.com/watch?v=fe5d7SHtB3E&themeRefresh=1

Dbanie o ubranie i wydłużanie cyklu życia produktu

O ubrania można dbać na wiele sposobów, np. poprzez naprawę zamiast wyrzucania. Duża odpowiedzialność spoczywa również na producentach, którzy nie tylko powinni zebrać zużyte tekstylia, ale całkowicie zmienić procesy projektowe i sposób w jaki obecnie wytwarzane są ubrania. Pozwoliłoby to na poprawę jakości i przedłużenie życia produktów. Dzięki odwróconemu myśleniu, od końca życia produktu, projektanci są w stanie tak przearanżować proces, aby zmniejszyć ślad węglowy gotowego wyrobu. Wraz z wejściem unijnych regulacji, wszyscy producenci zostaną objęci rozszerzoną odpowiedzialnością producenta za wytworzony produkt. Celem tego działania jest pochylenie się nad końcem życia produktu i zapewnienie finansowania odpowiedniego zagospodarowania odpadu. Klient nie powinien zastanawiać się, jak postąpić ze zużytym ubraniem, punkty zbiórek powinny być na tyle ogólnodostępne, aby nie stanowiły bariery na drodze do cyrkularnej przyszłości.

Upcycling

Upcycling to ponowne wykorzystanie już istniejących materiałów do stworzenia nowego ubrania, nadając mu jednocześnie większą wartość. Często w takim procesie powstają unikatowe rzeczy, które ze względu na dostępny zasób surowca, nie mogą być powielane. Na rynku obecnie funkcjonuje wiele marek odzieżowych, które zajmują się przerabianiem ubrań, świetnie wpisując się w obowiązujące trendy i sezonowe kolory. Duże marki coraz częściej nawiązują współpracę z lokalnymi projektantami, aby zagospodarować to, co zalega w magazynie. Każdy odpad czy produkt, który z różnych przyczyn nie może być dłużej w użyciu, to strata pieniędzy. Dlatego takie rozwiązania są interesującym kierunkiem rozwoju dla firm, które w dalszym ciągu nie dopasowując podaży do popytu, kończą sezon ze sporą ilością niesprzedanej kolekcji. Polskie marki, które świetnie wprowadzają modę na dawanie tekstyliom drugiego życia to:

- Monika Surowiec, Saint Warsaw[52] – jedna z pierwszych projektantek w duchu zero waste w Polsce. Specjalistka od marynareki dekonstrukcji. Swoimi projektami udowadnia, że ubranie wykonane metodą upcyclingu może być wykorzystywane na co dzień, jak i na specjalne okazje. Filozofka drugiego obiegu.

[52] https://saintwarsaw.com/pl.html

- Buka Vintage[53] – z uważnością i bez szkody dla środowiska tworzy autorskie mini kolekcje z wyjątkowych tkanin znalezionych w szafach znajomych, second handach, na aukcjach internetowych i pchlich targach. Większość projektów powstaje w jednym unikatowym egzemplarzu, przez co traktuje je jak małe dzieła sztuki a nabywców nazywam kolekcjonerami. Wszystkie etapy produkcji Buki są wykonywane z największą starannością, są transparentne i zrównoważone środowiskowo.
- Zeroban[54] – Spółdzielnia Socjalna Zeroban to przedsiębiorstwo społeczne, które łączy działania służące integracji zawodowej i społecznej osób zagrożonych wykluczeniem. Wprowadza do obiegu produkty wykonane ze starych banerów reklamowych. Tworzy z nich akcesoria, takie jak plecaki, torby, nerki, które z powodzeniem mogą być modowym dodatkiem, będą przy tym funkcjonalne i praktyczne.

Naprawa (Right To Repair)

W kwietniu 2024 r. Parlament Europejski przyjął dyrektywę o prawie konsumentów do naprawy, która ma zachęcać do bardziej zrównoważonej konsumpcji i ograniczać ilość odpadów poprzez ułatwianie naprawy zepsutych urządzeń i wspieranie sektora napraw[55]. Celem jest nałożenie na producentów obowiązku wprowadzenia na rynek takiego produktu, który będzie możliwy do naprawy, co znacznie wydłuży czas jego funkcjonowania. Prawo do naprawy pozwoli na utrzymanie ubrania w obiegu, nawet po zakończeniu trwania gwarancji. Najlepszym scenariuszem jest ten, gdy ubrania kupujemy rzadko, używamy rzeczy jak najdłużej. Dlatego legislator wychodzi naprzeciw tym potrzebom i gwarantuje możliwość ich naprawy w atrakcyjnej cenie po zakończeniu gwarancji. Na chwilę obecną koszt naprawy przewyższa często zakup nowego ubrania. Nie dziwi więc, że łatwiej jest wyrzucić zużyty przedmiot niż oddać go w odpowiednie ręce. Przyczyna tego zjawiska jest dwojaka. Z jednej strony brakuje poszanowania dla tekstyliów, które kupujemy - jest to proste, szybkie, nie wymaga dużych nakładów finansowych. Z drugiej cena produktu jest tak niska, a jego jakość tak słaba, że inwestycja w naprawę mija się z celem. Tutaj winę zdecydowanie ponoszą producenci, którzy przyzwyczaili nas do ceny t-shirtu na poziomie kubka kawy.

[53] https://bukavintage.com/pl
[54] https://zeroban.com.pl/
[55] https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-european-green-deal/file-right-to-repair

Państwa członkowskie UE mają czas do 31 lipca 2026 na wdrożenie przepisów dyrektywy o prawie do naprawy do swojego prawa krajowego. Ta dyrektywa spowoduje również zmiany w projektowaniu produktów, gdzie uwzględnione będzie przewidywanie końca cyklu życia produktu. Jeżeli ubranie finalnie skończy w sortowni, gdzie powinno zostać przerobione na nowe ubranie bądź poddane recyklingowi, należy zaplanować cały produkt tak, aby ostatnia faza była możliwa do realizacji. Dotyczy to m.in. konstrukcji ubrania czy rodzajów materiałów i dodatków, z jakich jest zrobione. Doskonały przykład i podręcznik do cyrkularnego projektowania o nazwie „The Jeans Redesign" dostępny jest publicznie, jako open-source, na stronie Fundacji Ellen MacArthur[56]. Biorąc ten przykład jako punkt wyjścia, każda marka odzieżowa powinna ocenić cykl życia produktu (LCA - Life Cycle Assesment)[57] i na tej podstawie wytypować te działy produkcji, w których wprowadzenie rozwiązań gospodarki cyrkularnej byłoby najszybsze i najprostsze.

Kilka przykładów z Polski i świata:

- **Woshwosh**[58] - warszawski startup zajmujący się odnawianiem butów. Dzięki swoim akcjom zbierania niepotrzebnego obuwia i ich naprawie, podczas wszystkich edycji zebrali i przekazali ponad 180tys par butów osobom, które tego najbardziej potrzebują. Podobne przedsiębiorstwa znajdziemy z innych miastach Polski: w Gdańsku ButKompany, Shoe Shine w Krakowie, PucyButy we Wrocławiu.
- **Sojo**[59] - brytyjski startup organizujący wygodną naprawę ubrań. Kurier odbiera paczkę spod twoich drzwi, która następnie trafia do zakładu krawieckiego i tam zostaje poddana naprawie czy renowacji. Niesamowicie wygodne rozwiązanie, które nie wymaga szukania punktu napraw na własną rękę. Cały proces odbywa się w dogodnym dla klienta miejscu i czasie.

Wymiana i zakupy z drugiej ręki

Rosnący ruch zwolenników wymiany ubrań, szczególnie wśród generacji Z pokazuje, że zmieniają się wartości, jakimi się kierujemy. Szukaniu „perełek" z wtórnego obiegu towarzyszy pewnego rodzaju ekscytacja przed odkryciem nieznanego. Idąc na zakupy do butiku

56 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-jeans-redesign/overview
57 https://textileexchange.org/lca-faq/
58 https://woshwosh.com/
59 https://www.sojo.uk/

z odzieżą używaną nigdy nie wiemy, na co natrafimy. Ten element zaskoczenia i nowości zastępuje powoli zakupy nowych ubrań, które z sezonu na sezon nie ulegają znacząco zmianom. Duże marki, aby nie wypaść z rynku, obserwują nawzajem swoje poczynania i dążą do tego, aby w danym momencie sezonu mieć zbliżony asortyment. Trendy zataczają coraz większe koło, wszystko w modzie już było. Jak w takim razie wyróżnić się z tłumu, pokazać swój własny styl i indywidualizm? Dzięki drugiemu obiegowi. To niezastąpione źródło, często oryginalnych projektów, które pozwalają wpasować się w aktualnie obowiązujące trendy. To jeden z tych przykładów strategii biznesowej, który z powodzeniem mógłby być wprowadzany jako część operacyjna firmy. Mamy coraz więcej przykładów globalnych graczy, którzy otworzyli działy mody używanej, gdzie wprowadzają ponownie do obiegu produkty własne. Ten trend z sukcesem rozwija się również na rynkach zagranicznych, jak choćby aplikacja UpTraded[60] z Austrii, która działa jak Tinder dla używanych ubrań. Nie tylko pozwala na zmianę gospodarki z linearnej na cyrkularną, ale również na zbudowanie społeczności wokół zrównoważonej mody.

Zmiana systemu

Wiemy już, że przenoszenie pełnej odpowiedzialności na klienta nie przynosi zmian na taką skalę i w takim tempie, jak byśmy oczekiwali. Często trafia tylko do grupy ludzi, którzy są bardzo dobrze poinformowani o wyzwaniach z jakimi się mierzymy i mają świadomość działań, które powinny zostać podjęte. Dlatego tak ważne są regulacje i nacisk idący od legislatora. W połączeniu z oddolną presją konsumencką istnieje ogromna szansa na zmianę statusu quo. A bez tego ani nie zatrzymamy katastrofy klimatycznej, ani nie zapewnimy godziwych warunków życia wszystkim, którzy zaangażowani są w produkcję naszych ubrań.

DPP - Digital Product Passport (Cyfrowy Paszport Produktu)

Co by było, gdyby każde ubranie miało dołączoną metkę z dokładnym opisem składu, ilością i rodzajem użytych chemikaliów, źródłem pochodzenia przędzy, a nawet informacją, gdzie i w jaki sposób uprawiano surowiec? Skoro produkty spożywcze posiadają dokładną etykietę ze składem, czy nie powinniśmy wymagać takiego podejścia od każdego producenta, którego produkty są blisko naszego ciała, naszej skóry? To pozwoliłoby również na

[60] https://www.uptraded.com/

przeanalizowanie całego cyklu życia produktu, każdego etapu łańcucha dostaw, co jest niezbędne, aby wprowadzić zmiany w systemie produkcji.

Unijny cyfrowy paszport produktu (DPP) jest obowiązkowym zapisem elektronicznym, który ma być w pełni wymagany do 2030 r., opracowany na mocy przepisów UE dotyczących Europejskiego Zielonego Ładu, w szczególności strategii UE na rzecz zrównoważonych tekstyliów i ekoprojektowania, będącej częścią rozporządzenia Komisji Europejskiej w sprawie ekoprojektu dla zrównoważonych produktów.

DPP zostanie wprowadzony stopniowo:

- Faza 1. Wdrożenie „minimalnego i uproszczonego DPP" dla tekstyliów w horyzoncie krótkoterminowym do 2027 r. Propozycja „minimalnego i uproszczonego DPP" opiera się głównie na rozpowszechnianiu obowiązkowych informacji, uzupełnionych o dodatkowe dane, które będą przydatne do analizy cyklu życia.
- Faza 2. Wdrożenie „zaawansowanego DPP" dla tekstyliów w horyzoncie średnioterminowym 2030 r. Na tym etapie cyfrowy paszport produktów rozszerza swoje funkcje, aby uwzględniać pełny cykl życia produktu, od projektowania po utylizację. .
- Faza 3. Wdrożenie „w pełni cyrkularnego DPP" dla tekstyliów w długoterminowym horyzoncie 2033 r. W tej ostatniej fazie „w pełni cyrkularny DPP" może zostać wdrożony w celu promowania obiegu zamkniętego w sektorze tekstylnym[61].

Dzięki temu dokumentowi każdy konsument będzie mógł sprawdzić ,,jaką drogę przebył dany produkt" w całym cyklu swojego życia. Będzie zbiorem szczegółowych informacji, takich jak: opis produktu, skład surowcowy, łańcuch dostaw, wpływ środowiskowy i społeczny, nośnik identyfikacji (etykieta SKU, chip NFC, kod QR), używanie i informacja o zwrocie itd. Zebranie tych danych to karkołomne wyzwanie dla branży, która przez lata nie interesowała się początkiem łańcucha dostaw, a najważniejsza była cena końcowa produkcji dla utrzymania odpowiedniej marży. Łańcuch dostaw w branży mody jest niezwykle złożoną strukturą, która rzadko kiedy bywała przejrzysta. Wynika to również z tego, że marki wcześniej nie pytały dostawców kto świadczy usługi na każdym etapie produkcji. Wiemy już, że DPP będzie zawierało inny zestaw informacji dla klienta końcowego, a inny dla producenta. To dzięki tym informacjom producenci będą mogli identyfikować i wprowadzać

[61] https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/281452/05.1.a.%20EPRS_STOA_STUD_757808_DPP_textile_DraftPanel.pdf

zmiany na odpowiednich etapach prac. Poprawiać dzięki temu nie tylko swój wpływ na środowisko, ale również zmienić sposób projektowania.

Edukacja w branży

Oddolny nacisk konsumencki jest niezwykle ważny, ale niemniej istotnym elementem jest świadomość i edukacja tych, którzy zajmują się projektowaniem naszych ubrań. Kierunków, które przygotowują projektantów do odpowiedzialnego projektowania jest coraz więcej, jednak nie jest to wiedza, która znajduje swoje podłoże w podstawie programowej. To pokazuje, że w dalszym ciągu pokutuje stary model edukacji, gdzie zmiana nie postępuje na tyle szybko, żeby przygotować zespół changemakerów do pracy w branży. Z drugiej strony sama branża jest dość oporna na zmiany i jak widać z tempa wprowadzania zmian, w dalszym ciągu podąża utartymi ścieżkami, które ostatecznie prowadzą donikąd. Dlatego tak ważne jest, aby zmiana zaczynała się u podstaw. Samorządy mogą skupić swoje wysiłki na przywróceniu szkół rzemiosła i edukacji, zapewnieniu kursów doszkalających bądź pozwalających na przekwalifikowanie.

Jakie korzyści wynikają z przejścia na gospodarkę obiegu zamkniętego?

Wg raportu Circularity Gap Report, dyskusje o GOZ i strategiach z nią związanych wzrosły 3 krotnie w ciągu ostatnich lat, co jednak nie przełożyło się na realne działania. Circularity Gap Report Poland[62] z 2022 mówi, że wskaźnik cyrkularności w Polsce jest na poziomie 10,2 proc. Oznacza to również, że w dalszym ciągu pozostaje ponad 89 proc. surowców, które wymagają zagospodarowania i zawrócenia do obiegu, na co uwagę zwróciła Komisja Europejska. Wprowadzenie modelu biznesowego opartego o GOZ jest nie tylko wymogiem,nałożonym odgórnie przez legislatora, ale także szansą na podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw i gospodarki.

Strategia UE na rzecz zrównoważonych wyrobów włókienniczych w obiegu zamkniętym jest kluczowym dokumentem, który kształtuje przyszłość sektora tekstylnego w Unii Europejskiej. Obejmuje takie obszary jak ekoprojektowanie, cyfrowy paszport produktu, rozszerzona odpowiedzialność producenta oraz lepszą informację o produktach.

[62] https://www.circularity-gap.world/poland

Celem strategii jest: redukcja mikrodrobin plastiku, weryfikacja ekologicznych deklaracji producentów, wspieranie modeli biznesowych opartych na obiegu zamkniętym, zmniejszenie liczby kolekcji i redukcja śladu węglowego.

W 2030 roku wyroby włókiennicze będą miały być trwałe, recyklowalne, wolne od szkodliwych substancji oraz produkowane z poszanowaniem praw pracowniczych i środowiskowych. Dla konsumentów oznacza to wyższą jakość produktów, niskiej jakości odzież ma zniknąć z rynku. Usługi ponownego użycia i naprawy staną się powszechne, a producenci będą odpowiedzialni za cały cykl życia swoich produktów, co wspiera rozwój gospodarki opartej na obiegu zamkniętym. Wg raportu ,,Naprawiaj, przerabiaj" przygotowanego przez firmę LPP i firmę badawczą ARC Rynek i Opinia[63], aż 80 proc. Polaków twierdzi, że naprawianie ubrań może pozytywnie wpływać na otoczenie, a dla 73 proc. respondentów umiejętność naprawy powinna być podstawową umiejętnością. Niestety, te umiejętności zostały zatracone na przestrzeni lat, widzimy jednak powrót do praktyk, które pomogą w zadbaniu o tekstylia we własnym zakresie. To jasny znak, że Polacy chcą gospodarki obiegu zamkniętego, ale często barierę stanowi brak umiejętności czy dostępność do punktów napraw.

Jedną z możliwości partnerstwa na rzecz zmiany jest połączenie sił pomiędzy samorządami i prywatnymi przedsiębiorstwami, które pozwolą na polepszenie dostępu do usług naprawczych czy punktów przerabiania odzieży. Należałoby zacząć od zmapowania już istniejących zakładów krawieckich, szewskich itp., co jednocześnie wspomoże lokalną gospodarkę i przyczyni się do utrzymania miejsc pracy. Modelowym przykładem takiego współdziałania jest United Repair Center w Amsterdamie, które powstało w wyniku współpracy pomiędzy biznesem, samorządem i NGO[64]. Niedawno otwarto oddział w Londynie, co pokazuje możliwości replikowania określonych rozwiązań na różnych rynkach.

Należy jednak podkreślić, że przedstawione rozwiązania muszą być dostępne w tak samo łatwy sposób, jak zakup nowego produktu. Jako konsumenci jesteśmy przyzwyczajeni do szerokiej dostępności ubrań. Centra handlowe rozlokowane są w najbardziej dogodnych, dobrze skomunikowanych lokalizacjach, do których dotarcie nie zabiera dodatkowego czasu. Inaczej jest w przypadku punktów napraw, gdzie niekiedy konsument musi sam zweryfikować czy takie miejsce faktycznie funkcjonuje. Każde dodatkowe działanie

63 https://dbajoubranie.pl/raport-naprawiaj-przerabiaj-odziez/
64 https://www.unitedrepaircentre.com/about

postrzegane jest jako bariera w realizacji zamiaru, co finalnie przekłada się na porzucenie pomysłu naprawy i zakup nowego produktu.

Dodatkowo, barierą może być również cena za taką usługę, która niejednokrotnie przewyższa cenę nowego produktu. W tym przypadku zrozumiałym jest, że klient, zachęcony kampaniami marketingowymi i nowymi trendami w sezonie, zwróci się w kierunku nowego produktu, który spełnia kryteria satysfakcji osobistej.

Podsumowanie

Unijny legislator nałożył na branżę tekstylną rozporządzenia, które będą wymagały wzięcia odpowiedzialności za cały cykl życia produktu. Nie wystarczy już skupienie uwagi na produkcji, ale wzięcie odpowiedzialności za to, czy ubranie stanie się odpadem możliwym do ponownego zagospodarowania. Niezbędna jest współpraca na styku samorządów, biznesu i organizacji NGO, które dotykają tego wyzwania z różnych stron. Bez porozumienia i współpracy Polska nie będzie w stanie odpowiednio zagospodarować tej ilości tekstyliów, która co roku wyrzucana jest do kosza na śmieci. Należy również zmienić podejście w postrzeganiu odpadu jako potencjalnego źródła zysku, bez konieczności otwierania nowej produkcji. To nowy zasób, który wykorzystany w odpowiedni sposób, przyczynić się może do głębokich i znaczących zmian w funkcjonowaniu gmin.

Grafika 9. Globalna produkcja włókien tekstylnych

KONTEKST EUROPEJSKI

Autorka: dr Martyna Robakowska

Komisja Europejska przyjęła w 2020 r. dedykowaną Strategię na rzecz zrównoważonych i cyrkularnych tekstyliów. Odnosi się ona do całego cyklu życia produktów włókienniczych. Szczególną uwagę warto zwrócić na jej elementy dotyczące projektowania tekstyliów oraz postępowania z odpadami tekstylnymi. W ramach Rozporządzenia ws. Ekoprojektowania Zrównoważonych Produktów, Komisja Europejska może ustanowić szczegółowe wymogi projektowania dotyczące m.in. ich trwałości, obecności określonych substancji chemicznych, zawartości tekstyliów z recyklingu w nowych wyrobach czy ich zdatności do recyklingu. Wyroby tekstylne zostały wskazane jako jedna z priorytetowych kategorii produktów, dla których kryteria ekoprojektowania zostaną ustanowione w pierwszej kolejności.

W 2023 r. Komisja Europejska zaproponowała także nowe przepisy dotyczące postępowania z odpadami tekstylnymi, które przewidują m.in. objęcie wyrobów tekstylnych rozszerzoną odpowiedzialnością producenta. Dzięki temu przedsiębiorcy wprowadzający je do obrotu będą ponosić część kosztów postępowania z powstającymi z tych tekstyliów odpadami. Projekt zmierza również do ułatwienia rozróżniania „używanych tekstyliów" od „odpadów tekstylnych". Prace legislacyjne nad tym projektem wciąż trwają.

Poglądy i opinie wyrażone w niniejszym tekście są poglądami i opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną politykę lub stanowisko Komisji Europejskiej lub którejkolwiek z jej agencji lub służb. Wszelkie przekazane treści służą wyłącznie celom informacyjnym i nie stanowią zatwierdzenia ani zalecenia Komisji Europejskiej.

ROZDZIAŁ 6.
NIE MA GOZ BEZ WSPÓŁPRACY

Autorka: Olga Goitowska, dyrektorka Wydziału Gospodarki Komunalnej, Urząd Miasta Gdańsk

Prawo krajowe i unijne jako podstawa regulująca obowiązki leżące po stronie gmin oraz rola gmin w GOZ

W ciągu ostatnich kilku lat zmieniły się uwarunkowania na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym. Dynamicznym przeobrażeniom uległy zjawiska społeczne, gospodarcze, przestrzenne, środowiskowe, a także trendy technologiczne, które w dużym stopniu wpływają na rozwój miast i gmin w Polsce. Jednym z ważnych obszarów ważnych społecznie stała się szeroko rozumiana ochrona środowiska, z dużym naciskiem na gospodarkę w obiegu zamkniętym.

GOZ nie jest ujęty wprost jako zadanie własne gmin, jednak patrząc w przyszłość i chcąc jak najlepiej realizować działania na rzecz lokalnych społeczności, samorządy powinny już dziś być zaznajomione z najważniejszymi strategicznymi dokumentami w tym obszarze w Polsce i na poziomie UE.

Jednymi z podstawowych dokumentów gminnych są strategie rozwoju gmin, które z kolei realizują cele i muszą być spójne z dokumentami tj.:

- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2023
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.

- Agenda Miejska dla UE
- Karta Lipska i Nowa Karta Lipska
- Europejski Zielony Ład
- Cele Zrównoważonego Rozwoju ONZ
- Krajowa Polityka Mlejska 2030
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
- Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Ze względu na szeroki wachlarz praktyk i obszarów objętych GOZ, konkretne działania wpisujące się w ten model są w gminach zazwyczaj rozproszone. Z drugiej strony te projekty wpisujące się w ideę GOZ, podejmowane są przez gminy także niezależnie od faktu zaplanowania ich w dokumentach strategicznych i wynikają z kompetencji przypisanych w ramach struktur organizacyjnych i podziału zadań w obrębie danej gminy, w tym jednostki organizacyjne oraz spółki miejskie. Programy te stanowią podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, która integruje wszystkie działania z zakresu ochrony środowiska i przyrody na szczeblu miasta, odnosząc się także do strategii ochrony środowiska przyjętych w dokumentach szczebla wojewódzkiego i krajowego.

Ambitne strategie miast szansą na wdrożenie GOZ na poziomie lokalnym

W 2020 r. znowelizowano przepisy prawne, w których, po raz pierwszy w ustawodawstwie krajowym, określono wymagania merytoryczne i proceduralne dla opracowania strategii rozwoju gmin. Proces tworzenia takiej strategii oraz definiowania zawartych w niej dalekosiężnych priorytetów i celów jest działaniem otwartym na wszystkich mieszkańców. Określanie wyzwań rozwojowych, identyfikacja problemów i wreszcie wyłonienie składowych wspólnej wizji wymagają społecznej aprobaty. Podejście to sprawia, że dialog i współodpowiedzialność, tworzące fundamenty trwałego rozwoju, są dziś podstawą wspólnego, partycypacyjnego zarządzania rozwojem miasta.

Na przykładzie Miasta Gdańska można wyraźnie zauważyć zmianę w tworzeniu lokalnej polityki, która w dużej mierze wynika z potrzeb interesariuszy. W 2022 roku przyjęto nowe Programy Rozwoju, które mają na celu wdrożenie w życie Strategii Rozwoju Miasta - Gdańsk 2030 Plus, wyznaczając kierunki działań, które w najbliższych latach posłużą realizacji czterech celów strategicznych. Wyznaczono cztery programy, które bezpośrednio

nawiązują do celów strategicznych, tj.: Zielone Miasto, Wspólne Miasto, Dostępne Miasto oraz Innowacyjne Miasto.

Jednym z planowanych celów programu Zielone Miasto jest gospodarka obiegu zamkniętego. W ramach tego celu określono wstępnie następujące priorytety:

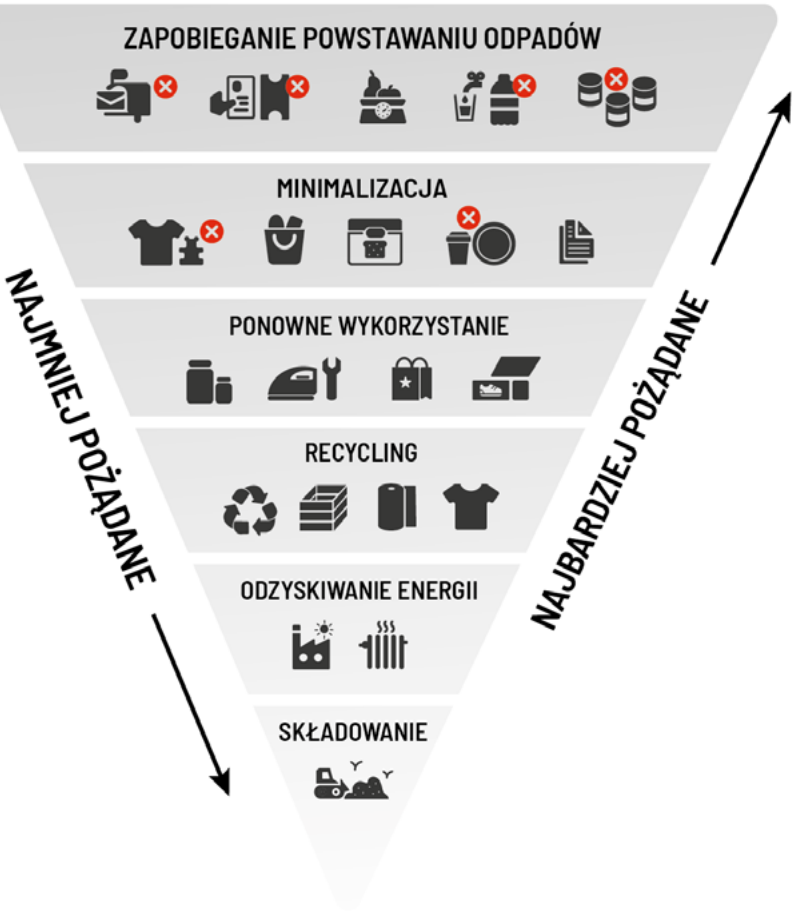
- zapobieganie powstawaniu odpadów
- przeciwdziałanie marnowaniu żywności
- maksymalizacja ilości odpadów zbieranych selektywnie i rozwój infrastruktury do odzysku, w tym przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów
- oszczędzanie wody
- zmniejszenie śladu wodnego Gdańska

Przygotowanie programów opierało się przede wszystkim na pracy specjalistów tematycznych z urzędu oraz jednostek i spółek miejskich, udziale mieszkańców w procesie konsultacyjnym oraz wiedzy eksperckiej (diagnozie sytuacji w danym obszarze funkcjonowania miasta). Prawidłowość doboru działań na rzecz wdrażania GOZ była poprzedzona analizami m.in w badaniach takich jak "Jakość życia w Gdańsku", "Świadomość mieszkańców w obszarze gospodarowania odpadami komunalnymi i odpowiedzialnego z nimi postępowania", "Badanie opinii na temat Portu Czystej Energii", czy "Badanie świadomości i nawyków ekologicznych mieszkańców Gdańska".

Głęboka analiza potrzeb lokalnych społeczności oraz tworzenie dokumentów o charakterze strategicznym były tutaj punktem wyjścia do sukcesywnych i coraz bardziej zaawansowanych działań nakierowanych na gospodarowanie zasobami w cyklu zamkniętym.

Jak gminy powinny wdrażać zasady hierarchii postępowania z odpadami

Z uwagi na fakt, iż to gminom przypisano realizację zadania własnego polegającego na organizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na ich terenach, należy uznać, że to systemy gminne stanowią podstawę umożliwiającą realizację polityki GOZ na każdym szczeblu hierarchii gospodarowania odpadami.



Grafika 9. Hierarchia postępowania z odpadami komunalnymi
Źródło: czystemiasto.gdansk.pl

Poddając analizie powyższą grafikę, możliwości gminnych systemów można sprowadzić do dwóch bazowych działań o charakterze:

- nieinwestycyjnym - skupiających się wokół trzech pierwszych poziomów hierarchii tj. zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizacja i ponowne wykorzystanie,
- inwestycyjnym - skupiających się na wszystkich kolejnych poziomach hierarchii, w tym na budowie zaawansowanych instalacji do przetwarzania odpadów.

Tworzenie i wspieranie sieci ponownego wykorzystania i napraw

Każda gmina w Polsce ma obowiązek tworzenia PSZOK-ów. Są to doskonałe miejsca do:

- tworzenia punktów ponownego użycia oraz przygotowania do ponownego użycia, dzięki którym zmniejsza się ilość wytwarzanych przez mieszkańców odpadów,

- promowania kultury napraw oraz korzystania z przedmiotów pochodzących „z drugiej ręki".

Dobrymi przykładami tego typu miejsc są EkoFabryka [65] w Wejherowie oraz sieć EkoPortów[66] w Szczecinie. Miejsca te jako centra edukacyjne ze strefą less waste przyjmują od mieszkańców przedmioty, które nadają się do ponownego użycia, trafiają do sprzedaży, a dochód zasila lokalne organizacje pożytku publicznego.

Z kolei w ramach aplikacji mobilnej Czyste Miasto Gdańsk wdrożony został dodatek pt. System Gospodarki o Obiegu Zamkniętym. Jest to zestawienie informacji, porad, przykładów z życia codziennego, które uczą świadomej konsumpcji, odpowiedzialnych wyborów oraz codziennych nawyków mających na celu zminimalizowanie wytwarzania odpadów i ponowne ich wykorzystanie. Jednym z elementów tej funkcjonalności jest Gdańska Mapa GOZ, na której umieszczone zostały adresy rzemieślników (szewców, krawców, kaletników, zegarmistrzów, stolarzy, tapicerów itp.), u których mieszkańcy mogą naprawiać uszkodzone rzeczy, aby nadawały się do dalszego użytku. Ponadto w dodatku pn. System Gospodarki o Obiegu Zamkniętym funkcjonuje zakładka „oddaj - wymień", w której mieszkańcy mogą zamieszczać ogłoszenia dotyczące przedmiotów, którymi chcą podzielić się z innymi.

Zachęty ekonomiczne

Gminy w ramach swoich systemów mają szereg możliwości do stosowania różnego rodzaju zachęt w duchu zasad GOZ, które mogą być stosowane przez mieszkańców w życiu codziennym.

Akcja „Czarne Złoto Ogrodników" w Gdańsku, w której wyprodukowany w kompostowni Zakładu Utylizacyjnego kompost jest dostarczany za symboliczną złotówkę przez spółkę gminną Gdańskie Usługi Komunalne Sp. z o.o. pod wskazany adres na terenie Gdańska. Do mieszkanek i mieszkańców, którzy wzięli udział w akcji Czarne Złoto Ogrodników trafia ok. 500 ton rocznie środka poprawiającego właściwości gleby wyprodukowanego z odpadów biodegradowalnych.

[65] https://ekofabryka.com.pl/
[66] https://ekoporty.szczecin.pl/

Gminy w Polsce stosują zwolnienia właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Stawki te są różne w zależności od stosowanych metod naliczania opłat w danej gminie. Szacuje się że są to zwolnienia o wartości kilku złotych miesięcznie.

Gminy mogą wspierać firmy komercyjne, działające na terenie kraju, w rozpowszechnianiu bezpłatnej usługi odbioru elektroodpadów, tj. Remondis czy MB Recycling. W Gdańsku działanie to zlecono w ramach objazdowej zbiórki odpadów niebezpiecznych Gdańskim Usługom Komunalnym Sp. z o.o. , która działa w bezpośrednim kontakcie z mieszkańcami.

Dodawanie oraz przyjmowanie przedmiotów w ramach wspomnianej wyżej zakładki „oddaj wymień - ogłoszenia" w aplikacji mobilnej Czyste Miasto Gdańsk odbywa się bezpłatnie.

Budowa efektywnego systemu

W Planie Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego zapisane zostały także wymagania:

- osiągnięcia do 2025 r. - 60 proc. i do 2030 r. - 65 proc. recyklingu odpadów komunalnych
- termiczne przekształcenie maksymalnie 30 proc. odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych
- redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10 proc. do 2030 r.

Cele te są zbieżne z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022, lecz dużo ambitniejsze w zakresie wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w porównaniu z art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz art. 11 ust. 2 lit. c Dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy. Zgodnie z ustawą i dyrektywą wymagany do osiągnięcia poziom to 55 proc. w roku 2025, 60 proc. w roku 2030 i docelowo 65 proc. w roku 2035.

Osiągnięcie 65 proc. poziomu recyklingu, czyli zawrócenie do ponownego wykorzystania 65 proc. całego strumienia wytwarzanych odpadów jest celem niezwykle trudnym. Wiąże się to z całkowitą przebudową dotychczas funkcjonujących systemów na gospodarkę zasobooszczędną, nastawioną na daleko idące systemowe wsparcie branży recyklingu,

a to wykracza poza kompetencje samorządów. Aby odpady można zaliczyć do poziomu recyklingu, muszą trafić do przetwórcy, któremu będzie się opłacało z rynkowego punktu widzenia, te odpady przetworzyć. A to oznacza, że koszty pozyskania i przetworzenia surowców w zakładzie zostaną pokryte zyskiem ze sprzedaży produktu. I to, przy dzisiejszych kosztach energii, kosztach pracy, braku wsparcia (dotacji) ze strony państwa i wysokiej konkurencji na rynku sprzedaży produktów jest coraz trudniejsze do osiągnięcia. Do tego, aby tę machinę rozruszać, potrzebne są systemowe rozwiązania, którym właśnie służyć ma wdrożenie rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP) polegającej z jednej strony na wsparciu finansowym branży recyklingu, z drugiej strony na systemowym wsparciu dla ekoprojektowania oraz wdrożenia wymogu stosowania opakowań i produktów z domieszką recyklatów itd. Kluczowym założeniem ROP jest pozyskanie niezbędnych środków finansowych od producentów produktów w opakowaniu tak, aby to zanieczyszczający byli choć w części odpowiedzialni za powstające w wyniku ich działalności odpady opakowaniowe. Niestety wdrożenie przepisów w Polsce odbywa się z dużym opóźnieniem.

Niezależnie od działań ściśle powiązanych z dokumentami strategicznymi w gminach realizowane są inne zadania wpisujące się w ideę GOZ. Gmina Miasta Gdańska w 2023 r. przystąpiła do realizacji dwóch projektów unijnych:

WEEEWaste (program INTERREG Europe) oraz Circular WEEEP (program INTERREG Central Europe). Projekt WEEEWaste ma na celu poprawę polityki gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz ponownego wykorzystania e-odpadów w UE. Naszym założeniem jest wzrost świadomości ogółu społeczeństwa, promocja biznesu WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment) oraz wdrożenie nowych narzędzi do lepszego zarządzania WEEE, aby ułatwić ponowne użycie, recykling i odzyskiwanie komponentów.

Projekt Circular WEEEP ma na celu opracowanie wspólnej metodologii w zarządzaniu odpadami WEEEP dla Europy Centralnej z uwzględnieniem potrzeb i specyfiki obszaru każdego z partnerów projektu. Ponadto prowadzenie kampanii promocyjnych zwiększających świadomość mieszkańców, a szczególnie dzieci i młodzieży szkolnej, w zakresie gospodarowania odpadami WEEEP oraz stylu życia „zero waste".

Ambitna edukacja i komunikacja z mieszkańcami jako klucz do osiągnięcia podstawowych celów środowiskowych oraz baza do tworzenia świadomego i zaangażowanego społeczeństwa

Zlecane w m. Gdańsk badania społeczne pn. „Świadomość mieszkańców w obszarze gospodarowania odpadami komunalnymi i odpowiedzialnego z nimi postępowania" są wykorzystywane na potrzeby działań edukacyjnych WGK. Celem badań jest ocena wiedzy mieszkańców na temat segregacji odpadów w Gdańsku oraz odpowiedzialnego postępowania z odpadami nietypowymi i niebezpiecznymi. W rezultacie, z roku na rok, widoczna jest poprawa wyników. Jednak utrzymanie trendu wzrostowego wskaźników ilustrujących rozwój proekologicznych postaw takich jak segregowanie odpadów czy ograniczanie wytwarzania odpadów wymaga zarówno odpowiednich nakładów, jak i działań edukacyjnych oraz wspierających.

Realizacją celów są także prowadzone przez Miasto Gdańsk kampanie informacyjno - edukacyjne. Działania te opierają się na hierarchii postępowania z odpadami, w związku z tym przede wszystkim uczą w jaki sposób mieszkańcy mogą minimalizować wytwarzanie odpadów oraz zapobiegać ich powstawaniu, a także promują kulturę napraw i ponownego użycia. Jednocześnie prowadzone są szeroko zakrojone działania oraz kampanie informacyjno - edukacyjne dot. odpowiedzialnego postępowania z odpadami komunalnymi. Rozpowszechniane informacje dotyczą selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w podziale na frakcje: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, bioodpady oraz odpady resztkowe, a także uczą odpowiedzialnego postępowania z odpadami nietypowymi i niebezpiecznymi tj. odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady z remontów, farby, lakiery, świetlówki itd.

Bardzo ważna jest także komunikacja wymuszona z mieszkańcami na mocy prowadzonych postępowań o naliczenie opłaty podwyższonej w przypadkach stwierdzenia braku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Naklejenie czerwonej kartki na pojemniku na skutek stwierdzenia braku segregacji jest często najsilniejszym motywatorem dla mieszkańca czy zarządcy daną nieruchomością do kontaktu z urzędem bądź poddania analizie sytuacji w altanie śmietnikowej na rzecz uniknięcia podobnych sytuacji w przyszłości. Kartka taka jest stosowana w sytuacji, kiedy odbierający odpady z altany stwierdza ich niewłaściwą segregację. Skutkuje to naliczeniem opłaty podwyższonej z uwagi na fakt, iż odpady takie kwalifikuje się jako odpady zmieszane. Miasto Gdańsk ma w tym zakresie ogromne doświadczenia, na podstawie których ugruntowało się orzecznictwo sądów administracyjnych dających podstawy prawne do szerokiego stosowania procedur naliczających opłaty

podwyższone. Skuteczność podtrzymywania w mocy decyzji gminnych naliczających takie opłaty sięgające 100 proc. utwierdza w przekonaniu, że kluczem do efektywnej weryfikacji jakości selektywnej zbiórki jest ścisła i zaawansowana współpraca samorządu w firmami odbierającymi odpady od mieszkańców. Niemniej jednak wszczęcie takiej procedury jest najskuteczniejszym narzędzem dotarcia do właścicieli nieruchomości ze stawianymi przez samą ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wymaganiami. Skutkuje to zmianami w organizacji samej altany śmietnikowej, które sprzyjają poprawnemu postępowaniu z odpadami w przyszłości.

Przykładowe działania:

- Festiwal Czyste Miasto Gdańsk
- promowanie wśród mieszkańców idei less waste, w tym kultury naprawiania, zawracanie produktu do obiegu, niemarnowanie żywności;
- promowanie lokalnych inicjatyw i przedsięwzięć
- event skupia ok. 30 podmiotów, uczestniczy w nim ok. 2 tys. mieszkańców
- Aplikacja z funkcją GOZ (czym jest idea less waste, mapa lokalnych punktów napraw, lokalnych inicjatyw społecznych, tj. społeczne lodówki i jadłodzielnie, giveboxy, bookcrossing, ogłoszenia oddaj - wymień) - ok. 53 tys. czynnych użytkowników

Programy unijne:

- FOODLOOPS - lokalna współpraca na rzecz recyklingu bioodpadów w szkołach i poza nimi (od strony UMG - niemarnowanie żywności w szkołach)
- LIFE Pom. GOZilla.PL - Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego uwzględniającego hierarchię sposobów postępowania z odpadami komunalnymi oraz zasady gospodarki cyrkularnej (od strony UMG - aplikacja „door to door" - powrót do kultury naprawiania)
- PSZOK - Książkownia
- Film promujący GOZ - ukłon w stronę kultury naprawiania Naprawiaj, nie wyrzucaj![67]
- Media społecznościowe - promowanie GOZ
- Edukacja ekologiczna pracowników UMG - oprócz treści dotyczących GOK, przekazywane są również treści GOZ
- Miejskie kampanie uświadamiające, tj. "Żyj w obiegu"

[67] https://www.youtube.com/watch?v=kI6xyrM9FeE

- Budowa Centrum napraw i ponownego wykorzystania wraz ze strefą edukacji ekologicznej (roboczo Restore)
- Rozbudowa sieci PSZOK
- Krótkie filmy tzw. rolki „GOZ w mieście Gdańsk" - prezentacja miejsc (hoteli, restauracji, sklepów itp.), w których prowadzone są działania z duchem GOZ

Podsumowanie

W Planie Działania na rzecz GOZ z 2020 r. osobny rozdział poświęcono konieczności dostosowania obiegu zamkniętego do potrzeb ludzi, regionów i miast. Przejście na GOZ wymaga bowiem poczynienia znacznych inwestycji. Unia Europejska, dostrzegając rolę samorządów w tej dziedzinie, uruchomiła dla nich różne formy wsparcia finansowego. Wdrażanie GOZ wiąże się m.in. z powstawaniem większej liczby miejsc pracy w sektorze usług, zwłaszcza usług polegających na naprawach. Dlatego też część unijnych środków przeznaczono na prowadzenie szkoleń i doskonalenie zawodowe właśnie w tym zakresie.

Samorządy pełnią szczególną rolę w systemie gospodarki odpadami komunalnymi. Ramowa Dyrektywa Odpadowa wyznacza cele dotyczące przygotowania odpadów do ponownego użycia i ich recyklingu (55 proc. w 2025 r. i aż 65 proc. w roku 2035), zaś Dyrektywa Składowiskowa obliguje Państwa Członkowskie do zapewniania, że w 2035 r. składowane będzie stanowiło maksymalnie 10 proc. odpadów komunalnych. Komisja Europejska i Europejska Agencja ds. Środowiska oceniają, że Polska może tych celów nie zrealizować: w 2020 r. prawie 40 proc. odpadów komunalnych trafiało na składowiska, zaś jedynie 38,7 proc. poddawanych było recyklingowi. Aby poprawić tę sytuację, zarekomendowano Polsce m.in. podjęcie działań mających na celu poprawę selektywnej zbiórki odpadów, co należy traktować jako działanie o charakterze permanentnym, które nigdy nie straci na swej wartości oraz w kategoriach niedoścignionego celu.

Przed gminami stoją kolejne wyzwania w postaci wyższych szczebli wskazanych w hierarchii postępowania z odpadami, skupiających się przede wszystkim na wspieraniu oraz współtworzeniu przestrzeni oraz rozwiązań zmierzających do minimalizacji ilości produkowanych odpadów. Na szczególną uwagę zasługują wszelkiego rodzaju działania dot. niemarnowania żywności w mieście, i to w wielu różnych obszarach. Należy przez to rozumieć szereg działań począwszy od wdrażania zielonych zamówień, czy tworzenie małych ryneczków miejskich dla lokalnych rolników, zgodnych z ideą „od pola do stołu".

AUTORZY PUBLIKACJI

Mirosław Bachorz – konsultant ds. ekoefektywności i specjalista ds. Lean Management. Zajmuje się zmniejszaniem kosztów działalności przedsiębiorstw oraz ograniczaniem ich negatywnego wpływu na środowisko. W celu poprawy produktywności firm stosuje różnorodne metody, np. Green Productivity, Cleaner Production, Zero Waste, Lean Green. Członek Stowarzyszenia Lean Management Polska, Stowarzyszenia Polski Ruch Czystszej Produkcji oraz European Environmental Bureau. Autor artykułów o ciągłym doskonaleniu oraz publikacji prezentujących wyzwania dla biznesu, które wynikają z transformacji europejskiej gospodarki do neutralnej klimatycznie gospodarki o obiegu zamkniętym. Np. raport „Polska droga do gospodarki o obiegu zamkniętym. Opis sytuacji i rekomendacje".

dr inż. Anna Kowalska - jest absolwentką AGH w Krakowie, gdzie studiowała na specjalności Zagospodarowanie Surowców Wtórnych i Odpadowych, a w 2013 r. obroniła pracę doktorską w dyscyplinie inżynieria środowiska. Autorka ponad 50 artykułów naukowych o tematyce środowiskowej, współautorką monografii i dwóch skryptów uczelnianych.

Wielokrotnie wyróżniana przez Rektora AGH za osiągnięcia dydaktyczne i naukowe. Laureatka konkursu Nagrody Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie za indywidualne osiągnięcia naukowe dla Młodego Naukowca. Współorganizatorka Krakowskich Konferencji Młodych Uczonych w latach 2009–2015.

Anna Larsson - absolwentka Wydz. Prawa i Administracji UJ oraz studiów podyplomowych nt. *Gospodarki odpadami stałymi* na Politechnice w Trondheim w Norwegii. Ekspert w zakresie zrównoważonej gospodarki zasobami, gospodarki o obiegu zamkniętym oraz gospodarki odpadami komunalnymi. Międzynarodowe doświadczenie zawodowe w realizacji przedsięwzięć ukierunkowanych na systemowe strategie minimalizacji zaśmiecania oraz efektywnego wykorzystania surowców z odpadów pokonsumpcyjnych.

Piotr Barczak - ekspert ds. GOZ pracujący w Brukseli, aktywny w tematach odpadowych zarówno na poziomie krajowym w Polsce, europejskim oraz globalnym. Od 2013 roku związany z European Environmental Bureau roku jako Waste Policy Officer a od 2023 w Radzie EEB. Współzałożyciel i Członek Zarządu Polskiego Stowarzyszenia Zero Waste. Doradca w International Council for Circular Economy. Od 2023 roku jest dyrektorem programowym w African Circular Economy Network Foundation (ACEN Foundation). Jego główne specjalizacje to selektywna zbiórka, odpady organiczne, ROP, opakowania i system kaucyjny.

Joanna Kądziołka-Szylko - prezeska Polskiego Stowarzyszenia Zero Waste. Ekspertka ds. komunikacji, edukatorka ekologiczna, pomysłodawczyni kampanii edukacyjnej „Wrzucam. Nie wyrzucam", postulującej wprowadzenie systemu kaucyjnego w Polsce. Koordynatorka projektów społecznych, m.in. Mapy Zero Waste, promujacej biznesy działające w duchu zero waste. Konsultantka strategii GOZ opracowywanych przez instytucje publiczne. Prowadzi warsztaty zero waste dla firm, instytucji, od wielu lat współpracuje z mieszkańcami i organizacjami pozarządowymi przy lokalnych projektach skupiających się wokół tematyki prewencji wytwarzania odpadów. Wykładowczyni na SGH oraz pomysłodawczyni i koordynatorka Festiwalu Zero Waste w Krakowie.

Paulina Kulik – Koordynatorka programu Climate Leadership z ramienia UNEP/Grid-Warszawa, gdzie pomaga biznesom w transformacji i adaptacji ich strategii do zmian klimatycznych.

Ekspertka z ponad 13-letnim stażem pracy w branży mody. Swoje doświadczenie zdobywała pracując jako kupiec dla H&M , Zalando, LPP i 4F. Członkini Fashion Revolution Poland, organizatorka Circular Tex Hub- pierwszej w Polsce konferencji o modzie cyrkularnej.

Wykładowczyni na Akademie Mode und Design w Berlinie na kierunku Fashion Product Management, gdzie przekazuje przyszłym specjalistom swoją wiedzę o zrównoważonym zarządzaniu produktem w branży tekstylnej.

dr Martyna Robakowska – radczyni prawna specjalizująca się w GOZ, w szczególności w zagadnieniach związanych z gospodarką odpadami. Obroniła rozprawę doktorską „Odpad jako przedmiot obrotu cywilnoprawnego z perspektywy wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego". Pracuje w Komisji Europejskiej, Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska, gdzie zajmuje się przygotowaniem przepisów prawnych dotyczących odpadów. Uczestniczyła w pracach legislacyjnych dotyczących trzech nowych rozporządzeń UE dotyczących: opakowań i odpadów opakowaniowych, cyrkularnego projektowania pojazdów i gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji oraz transgranicznego przemieszczania odpadów.

Olga Goitowska - absolwentka Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego w Olsztynie w spec. inżynieria środowiskowa; Politechniki Gdańskiej z zakresu zagospodarowania odpadów i czystych technologii oraz Politechniki Białostockiej z zakresu zarządzania dla inżynierów. Od roku 2007 związana z branżą komunalną, a od 2011 zajmująca się wdrażaniem i organizacją systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w samorządach. Obecnie Dyrektorka Wydziału Gospodarki Komunalnej w Urzędzie Miejski w Gdańsku, koordynatorka Programu Rozwoju Zielone Miasto Gdańsk, przedstawicielka Unii Metropolii Polskich w zespole doradczym ds. systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami Ministra Klimatu i Środowiska.

POLSKIE STOWARZYSZENIE ZERO WASTE

W przypadku pytań lub potrzeby uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do kontaktu:

Polskie Stowarzyszenie Zero Waste

Adres e-mail: kontakt@zero-waste.pl
Strona internetowa: www.zero-waste.pl