



WŁĄCZ SIĘ W OBIEG

**PORADNIK ODPOWIEDZIALNEGO
KONSUMENTA**

spis treści

- 2** Kilka słów wstępu
- 3** Gdzie jesteśmy teraz?
- 6** Gospodarka o obiegu zamkniętym
- 9** Rola konsumenta w GOZ
- 10** produkcja i dystrybucja
- 11** konsumpcja i użytkowanie
- 14** odzyskiwanie
- 19** GOZ w naszym mieście
- 20** Bibliografia

KILKA SŁÓW WSTĘPU



Każdy kolejny rok przynosi coraz bardziej przytłaczające informacje na temat stanu naszej planety. Globalne ocieplenie, topniejące lodowce, susze, wyczerpujące się zasoby, zanieczyszczenie wody, gleby i powietrza, wymierające gatunki, a na końcu - przerażająca wizja naszej przyszłości. W tym całym chaosie pojawia się ważne pytanie - czy jeszcze możemy coś zrobić?

Budowanie lepszego świata dla nas i przyszłych pokoleń jest możliwe, ale wymaga wprowadzenia radykalnych i głębokich zmian gospodarczych, których celem jest ograniczenie śladu środowiskowego. Co ważne, jako konsumenci mamy ogromny wpływ na ich powodzenie, gdyż kupując i użytkując rzeczy, każdego dnia podejmujemy decyzje istotne z perspektywy ochrony środowiska naturalnego.

Bycie odpowiedzialnym konsumentem daje wiele korzyści i satysfakcji, wymaga też jednak zaangażowania i konkretnej wiedzy, niezbędnych w dokonywaniu słusznych wyborów przy przepełnionych sklepowych półkach. Czasem łatwo się w tym pogubić. Model gospodarki o obiegu zamkniętym dostarcza nam praktycznych wskazówek, dzięki którym zmiana postaw i nawyków staje się znacznie prostsza. Poradnik poprowadzi Cię krok po kroku przez najważniejsze założenia tego modelu gospodarczego, podpowiadając jak możesz aktywnie włączyć się w obieg.

GDZIE JESTEŚMY TERAZ

Od kilku dziesięcioleci konsumujemy więcej, niż nasza planeta jest w stanie nam zapewnić. Głównym winowajcą tej sytuacji są kraje rozwinięte. **Gdyby cała ludzkość konsumowała tyle co bogatsze kraje, potrzebowalibyśmy niemal cztery razy więcej zasobów naturalnych w stosunku do tego, ile Ziemia jest w stanie zregenerować.** Co gorsza, duża część wyprodukowanych dóbr jest wykorzystywana krócej, niż by mogła, generując zanieczyszczenia środowiska i nadmierną emisję gazów cieplarnianych.

Szacuje się, że w ujęciu globalnym **tylko 19% odpadów komunalnych jest odzyskiwane w procesie recyklingu lub kompostowania.** Oznacza to, że duża część potencjalnych surowców i materiałów jest marnowana, co wiąże się utratą możliwości oszczędzania energii, a tym samym zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Duża liczba odpadów wiąże się też z koniecznością ich składowania, jednak jak wskazują dane tylko 8% z nich ląduje na składowiskach z systemami kontroli i wychwytywania gazów. Znaczącym problemem są zwłaszcza śmieci z tworzyw sztucznych, które trafiają do środowiska, w tym mórz i oceanów. Zużyte opakowania i powstałe z nich mikrodrobiny, tzw. mikroplastik, zagrażają bezpieczeństwu oraz zdrowiu zwierząt i ludzi. Ilość plastikowych odpadów w wodach oceanicznych jest tak wielka, że powstają "wyspy śmieci". Największa z nich znajduje się na Pacyfiku, w połowie drogi między Hawajami, a Kalifornią, a jej powierzchnia jest pięciokrotnie większa od powierzchni Polski. Kontynuacja obecnych trendów gospodarczo-ekonomicznych i brak zmian w systemie zarządzania zasobami naturalnymi sprawi, że wspomniane skutki nadmiernej konsumpcji będą się wzmacniać. Stąd powstała potrzeba znalezienia nowego modelu gospodarczego, bardziej przyjaznego środowisku i opartego o zrównoważone gospodarowanie zasobami.

**ODPADY
BIO****2 tygodnie do
12 miesięcy**

Odpady biodegradowalne nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Wiele z nich nadaje się na kompost, stanowiąc świetny nawóz dla roślin. Najszybciej rozkładowi ulegają odpady pochodzenia naturalnego, takie jak liście czy obierki warzyw i owoców.

Papier uznaje się za materiał ekologiczny. Jednak istnieją różne jego rodzaje, o odmiennym czasie rozkładu. Co ważne makulaturę z powodzeniem wykorzystuje się w procesie recyklingu do ponownej produkcji wyrobów papierowych.

PAPIER**2 tygodnie do
6 miesięcy****METAL****50-200 lat**

Czas rozkładu zależy od rodzaju metalu - ulegający korozji, rozłoży się już w ciągu 10 lat, natomiast aluminium przetrwa nawet 200 lat. Złom metali doskonale nadaje się do recyklingu i w zasadzie może być przetwarzany nieskończenie wiele razy.

Plastik to w istocie wiele różnych materiałów o różnorodnych właściwościach, czasie rozkładu i możliwościach przetwarzania. Niestety nie każdy rodzaj plastiku nadaje się do recyklingu. Istotny problem stanowią produkty jednorazowe i wielomateriałowe.

PLASTIK**100-1000 lat****SZKŁO****ok. 4000 lat**

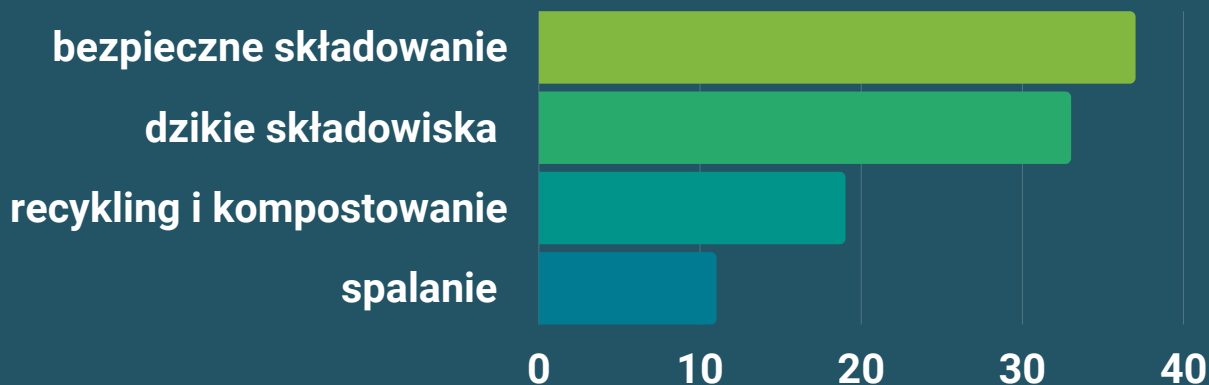
Według niektórych źródeł szkło nie rozkłada się wcale. Co jednak ważne, materiał ten nie jest toksyczny ani szkodliwy, a opakowań szklanych możemy używać wielokrotnie i przetwarzać niezliczoną ilość razy.

ILE ŻYJĄ TWOJE ŚMIECI

Problem zanieczyszczenia środowiska związany jest nie tylko z ilością, a przede wszystkim z rodzajem generowanych współcześnie śmieci. Znaczenie ma czas rozkładu poszczególnych odpadów, ale także możliwość ich przetwarzania w procesach recyklingu i kompostowania.

Ze względu na ogromną różnorodność odpadów uwzględniono wiele metod ich zagospodarowania, zakładających jak najmniejszą szkodę dla środowiska. Mimo rozwoju technologii umożliwiających efektywne odzyskiwanie z odpadów energii i surowców, wciąż przeważa składowanie, a ogromna część śmieci trafia do środowiska.

METODY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW NA ŚWIECIE



Problem pojawia się już na etapie segregacji śmieci w naszych gospodarstwach domowych. W Polsce jesteśmy dopiero na etapie budowania dobrych nawyków w tym obszarze, a szczególnych trudności nastręcza utrzymanie porządku w budynkach wielorodzinnych. Ten stan rzeczy nie sprzyja rozwojowi procesów odzyskiwania, takich jak recykling czy kompostowanie. Składowanie natomiast stanowi coraz większe wyzwanie w kontekście prognozowanego przyrostu nowych, długowiecznych śmieci.

3,4 MLD TON

szacowana ilość
odpadów
komunalnych
w 2050 roku

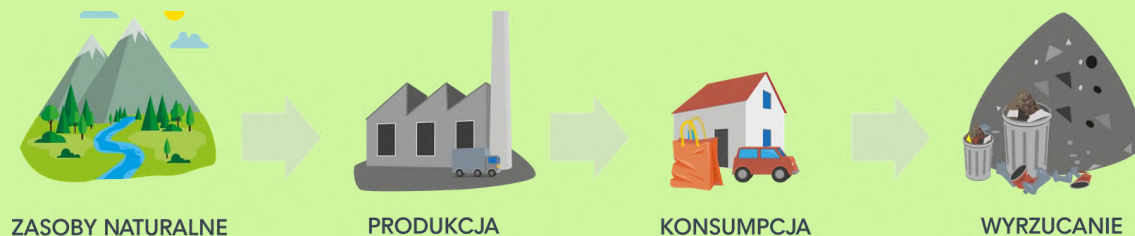
44%

udział odpadów
żywnościowych
i zielonych wśród
odpadów
komunalnych

GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Najprościej rzecz ujmując gospodarka o obiegu zamkniętym, w skrócie **GOZ** to koncepcja, która zakłada maksymalne utrzymanie produktów i zasobów w obiegu gospodarczym, przy jednoczesnym minimalizowaniu ilości odpadów. Założenia tego modelu gospodarki powstały na bazie idei z wielu dziedzin, dlatego trudno znaleźć jego jednoznaczną definicję. GOZ zakłada używanie zasobów naturalnych, zamiast ich zużywania - podobnie jak ma to miejsce w naturalnych cyklach zachodzących w przyrodzie. Zgodnie z tą ideą produkty są projektowane w sposób, który umożliwia ich jak najdłuższe użytkowanie, ponowne wykorzystanie, naprawę, lub regenerację oraz ostatecznie poddanie ich recyklingowi. Tym samym odpady, jeśli już muszą powstać, stają się surowcami. Gospodarka cyrkularna stoi w sprzeczności do obowiązującego dzisiaj modelu gospodarczego, tj. gospodarki linearnej bazującej na postawie weź - zużyj - wyrzuć, zakładając nowe podejście - weź - użyj - powtórz. **Model ten niesie za sobą wiele korzyści: środowiskowych - zmniejszenie zużycia energii i materiałów oraz ograniczenie ilości odpadów, ekonomicznych - wzrost innowacyjności produktów, a także społecznych - zwiększenie zatrudnienia i rozwój ekonomii współdzielenia.** Zalety gospodarki obiegowej zostały dostrzeżone przez decydentów wielu państw na całym świecie. Unia Europejska aktywnie promuje wdrażanie założeń GOZ w krajach członkowskich, m. in. poprzez szereg aktów prawnych...Również w Polsce rząd opracował dokument pt. "Mapa Drogowa Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym", który stanowi drogowskaz dla rozwoju tego systemu gospodarki w naszym kraju.

MODEL GOSPODARKI LINEARNEJ



MODEL GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM





PRODUKCJA I DYSTRYBUCJA

uwzględnienie wpływu produktu na środowisko przez cały cykl jego "życia", w celu eliminacji generowania odpadów i zanieczyszczeń oraz oszczędności zasobów naturalnych.



KONSUMPCJA I UŻYTKOWANIE

ograniczanie konsumpcji, jak najdłuższe korzystanie z produktów, ograniczanie ilości odpadów komunalnych oraz emisji gazów cieplarnianych, oszczędność zasobów tj. woda i energia.



ODZYSKIWANIE

minimalizowanie ilości odpadów i oszczędzanie surowców naturalnych poprzez odzyskiwanie surowców bądź materiałów w procesach recyklingu, upcyklingu lub kompostowania.

CECHY GOSPODARKI CYRKULARNEJ

» uniezależnia rozwój gospodarczy od konsumpcji ograniczonych zasobów

» wzbogaca kapitał naturalny oraz zwiększa możliwości regeneracji poszczególnych elementów ekosystemu

» optymalizuje wykorzystanie zasobów przez rozsądne projektowanie i utrzymanie materiałów w obiegu

» rozwija innowacje i pobudza rozwój nowych technologii

» zwiększa wydajność procesów dzięki identyfikacji i usuwaniu negatywnych efektów zewnętrznych (np. emisja zanieczyszczeń)

ROLA KONSUMENTA W GOZ

Wprowadzenie modelu gospodarki cyrkularnej uzależnione jest zarówno od postawy producentów, jak i konsumentów. Po stronie producenta leży działanie zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnienie potrzeb i oczekiwań konsumentów już na etapie projektowania towarów. Rola konsumenta jest natomiast kluczowa, gdyż to on jest adresatem nowych projektów i usług, wymagających jego akceptacji i poparcia. Odpowiedzialni konsumenci są więc odbiorcami, a zarazem inicjatorami nowych rozwiązań.

W ten sposób GOZ zmienia relację między producentem a odbiorcą na bardziej obustronną, opartą o dialog i współpracę. Świadomość i wybory konsumentów mogą więc ułatwiać lub znacząco utrudniać rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym.

Wiemy już, że gospodarka cyrkularna wymaga świadomego i zaangażowanego konsumenta na każdym etapie życia produktu, jednak największy wpływ ujawnia się na etapie konsumpcji i użytkowania. **W ramach GOZ wyraźnie promuje się postawę tzw. zrównoważonej konsumpcji. Oznacza ona korzystanie z towarów i usług w sposób minimalizujący zużycie zasobów naturalnych, ograniczający generowanie odpadów, a w przypadku ich wystąpienia – poddanie procesom odzysku.** W literaturze naukowej konsumpcja zrównoważona odpowiada zasadom: racjonalności ekonomicznej, racjonalności ekologicznej oraz racjonalności społecznej. Jest to więc podejście stawiające na równi korzyści materialne, środowiskowe i społeczne. Pamiętajmy więc, że podejmując, wydawać by się mogło błahe, codzienne wybory przy sklepowych półkach, decydujemy nie tylko o kształcie rynku konsumenckiego, ale też kształtujemy całą naszą rzeczywistość.

PRODUKCJA I DYSTRYBUCJA

Projektowanie, produkcja i dystrybucja towarów w gospodarce cyrkularnej uwzględnia wpływ nie tylko na odbiorcę końcowego, ale także na środowisko naturalne, biorąc pod uwagę cały cykl "życia" produktu. Oznacza to dążenie do eliminacji negatywnych skutków środowiskowych zarówno podczas samego etapu produkcji i dystrybucji, jak i po okresie użytkowania przedmiotu. Komponenty i materiały muszą więc być trwałe i łatwe do przetworzenia, procesy produkcyjne energooszczędne, a w ramach dystrybucji kładzie się nacisk na ograniczenie emisji CO₂. Kluczowe znaczenie ma tutaj oczywiście postawa samych producentów, ich skłonność do wdrażania innowacji i, co niezwykle ważne, autentyczność działań na rzecz środowiska. Jednak i na tych etapach, sukces wdrażania założeń GOZ uzależniony jest od świadomego i zaangażowanego konsumenta. To nasze wybory kształtują rynek, wyznaczają kierunek zmian i napędzają innowacje.

Poznaj crowdsourcing

Coraz więcej firm oferuje swoim klientom udział w procesie projektowania, włączając ich w ten sposób w tworzenie produktu. Tak zwany *crowdsourcing* polega najczęściej na zbieraniu w Internecie pomysłów i opinii od przyszłych odbiorców, aby potem uwzględnić je w finalnych projektach. Angażując się w takie działania mamy szansę otrzymać produkt lepiej dostosowany do naszych preferencji, który pozostanie z nami na długo. Jest to też okazja żeby zwrócić producentom uwagę na racjonalność ekologiczną i możliwości jakie niesie ze sobą gospodarka obiegu zamkniętego.

Sprawdź producenta

W weryfikacji czy producent kieruje się zasadami zrównoważonego rozwoju pomogą deklaracje na stronach internetowych oraz informacje i rankingi w Internecie publikowane przez organizacje i aktywistów. Ważną informacją na temat producentów i produktów są certyfikaty i ekooznaczenia, wydawane przez akredytowane jednostki certyfikujące. Wybór jest coraz bogatszy, bo przybywa firm dla których proekologiczność staje się podstawą działania. Szukaj w ofercie bazującej na hasłach naturalności, bio-degradowalności i recyklingu.

Patrz jak kupujesz

Znaczenie ma nie tylko co, ale też jak kupujemy. Aby ograniczyć emisję gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń zdecydowanie najlepiej jest wybierać produkty wytwarzane i sprzedawane lokalnie. Jeśli korzystamy z dostawy, dobrą decyzją będzie Paczkomat. Odbierając paczkę warto zwrócić uwagę na sposób pakowania - firmy coraz częściej decydują się na ekologiczne rozwiązania.

KONSUMPCJA I UŻYTKOWANIE

Na tym etapie życia produktu konsument odgrywa najważniejszą rolę i ma największe możliwości działania zgodnie z założeniami gospodarki obiegowej. Wielu wskazówek na temat zrównoważonej konsumpcji i użytkowania dostarcza cieszący się coraz większą popularnością ruch *zero waste* lub *less waste*, promujący bezodpadowy styl życia, który doskonale wpisuje się w model GOZ. Prekursorką ruchu jest Bea Johnson, autorka książek i strony internetowej, poświęconych życiu bez śmieci. Obecnie również w Polsce można znaleźć wiele opracowań i materiałów dotyczących tego zagadnienia, a organizacje i aktywiści organizują kampanie i wydarzenia, ułatwiające wdrażanie idei w praktykę codziennego życia. Ruch *zero waste* zakłada ograniczanie konsumpcji i produkcji, wskazując na wartość usług takich jak odnawianie staroci czy naprawianie sprzętów, w opozycji do zakupu nowych produktów. Popularność ruchu nie uszła uwadze producentów i przedsiębiorców, dlatego na dzisiejszym rynku z łatwością można znaleźć towary i usługi przeznaczone dla jego zwolenników, w tym przede wszystkim wielorazowe odpowiedniki popularnych produktów jednorazowych, które wzbudzają coraz większe zainteresowanie.

IDEA ZERO WASTE OPIERA SIĘ NA ZASADZIE 6R:

refuse **ODMAWIAJ**, reduce **REDUKUJ**, reuse **UŻYWAJ PONOWNIE**,
repair **NAPRAWIAJ**, recycle **PRZETWARZAJ**, rot **KOMPOSTUJ**

Odpowiedzialny konsument nie może ignorować problemu marnotrawienia wody i energii. Jest to pole do wdrażania całego szeregu pożądaných nawyków i świadomych decyzji w ramach swoich gospodarstw domowych, z założeniem oszczędzania tych zasobów. To samo dotyczy marnowania żywności. W odpowiedzi na ten problem rozwija się tzw. *food shairng*, czyli dzielenie się pozostałym jedzeniem, na terenie Polski organizowane m. in. przez Federację Polskich Banków Żywności bądź w formie tzw. jadłodzielni. Przekazana żywność trafia do osób potrzebujących za pośrednictwem organizacji społecznych. Idea dzielenia nie ogranicza się wyłącznie do żywności. Przekazywać "dalej" możemy także ubrania, meble czy przedmioty, a rosnąca popularność inicjatyw takich jak wymieniałniki czy sklepy charytatywne stwarza wiele okazji, żeby stać się nie tylko darczyńcą, ale też nabywcą rzeczy z drugiej ręki.

GOZ dostarcza konsumentom całego wachlarzu możliwości, jakie można wdrożyć w swoim życiu, aby skutecznie ograniczać swój ślad środowiskowy. Wprowadzenie każdej z tych zmian jest ważnym krokiem do przodu. Na kolejnych stronach znajdziesz 10 zasad świadomego konsumenta, których wprowadzenie poprowadzi Cię do celu, jakim jest zrównoważona konsumpcja.

10 ZASAD ŚWIADOMEGO KONSUMENTA



ZASADA

W PRAKTYCE

1. OGRANICZAJ SIĘ

Minimalizm to podstawowa zasada zrównoważonej konsumpcji. Robiąc zakupy warto zadać sobie pytanie: czy na pewno tego potrzebuję?

- DOBRZE PRZEMYŚL I PLANUJ SWOJE ZAKUPY
- WYBIERAJ PRZEŻYCIA ZAMIAST RZECZY
- NIE DAJ SIĘ ZWIEŚĆ REKLAMOM I PROMOCJOM
- DBAJ O RZECZY, KTÓRE JUŻ MASZ

2. NIE MARNUJ

Marnotrawienie energii, wody i żywności w gospodarstwach domowych, to wciąż spory problem. Pozorna dostępność tych dóbr powoduje, że łatwo zapominać, iż niebawem może ich zabraknąć.

- ZWRACAJ UWAGĘ NA ZUŻYCIE PRĄDU I WODY KRAPOWEJ
- ZAINWESTUJ W ŻARÓWKI I URZĄDZENIA ENERGOOSZCZĘDNE
- PLANUJ ZAKUPY ŻYWNOŚCIOWE RACJONALNIE

3. WYBIERAJ EKOLOGICZNE

Nasz świat zdominowały produkty z tworzyw sztucznych, a szczególną złą zbroją są te jednorazowe. Na szczęście na rynek znów wraca to, co naturalne. Często w nowej, innowacyjnej odsłonie.

- WYBIERAJ PRODUKTY STWORZONE Z NATURALNYCH MATERIAŁÓW I NA BAZIE NATURALNYCH SKŁADNIKÓW
- SZUKAJ ALTERNATYW DLA JEDNORAZOWEGO PLASTIKU, STWORZONYCH Z MATERIAŁÓW BIODEGRADOWALNYCH, NP. OTĘBÓW PSZENNYCH CZY TRZCINY CUKROWEJ

4. POSTAW NA TRWAŁOŚĆ

Powoli porzucamy pozorną wygodę i wychodzimy z ery jednorazowego plastiku, stawiając na jakość i trwałość. Tak zapewniamy produktom długie życie i ograniczamy ilość odpadów.

- NA ZAKUPY ZABIERAJ ZE SOBĄ TORBY I WORECZKI WIELKROTNEGO UŻYTKU ORAZ WŁASNE OPAKOWANIA
- JEDNORAZOWE PRODUKTY (PŁATKI KOSMETYCZNE, WKŁADKI HIGIENICZNE, MASZYNKI DO GOLENIA ITP.) ZASTĄP TRWAŁYMI ODPowiednikami

5. KUPUJ WIRTUALNE

Rynek wirtualny rozwija się nieustannie. Produkty, takie jak filmy czy gry, już teraz łatwiej dostać w formie on-line, a e-booki i pliki muzyczne są nam znane od lat.

- NA PÓŁCE POSTAW TYLKO ULUBIONE KSIĄŻKI I PŁYTY, Z RESZTY KORZYSTAJ W FORMIE E-BOOK'ÓW I PLIKÓW MUZYCZNYCH
- KORZYSTAJ Z GIER I FILMÓW DOSTĘPNYCH W FORMIE ON-LINE

10 ZASAD ŚWIADOMEGO KONSUMENTA

ZASADA

W PRAKTYCE

6. POLUB REGENEROWANE

Producenci w swojej ofercie coraz częściej proponują regenerację używanych części i sprzętów. Wydłużając życie tych produktów, generujemy mniej śmieci trudnych w utylizacji.

- PRZY WYBORZE SPRZĘTÓW, TAKICH JAK SAMOCHÓD, KOMPUTER CZY DRUKARKA, ROZWAŻ MOŻLIWOŚĆ SKORZYSTANIA Z REGENEROWANYCH CZĘŚCI

7. ODNAWIAJ I NAPRAWIAJ

Łatwy dostęp do nowych produktów sprawia, że zbyt pochopnie wyrzucamy zniszczone i zepsute rzeczy, które bez problemu można odnowić bądź naprawić.

- ZANIM WYRZUCISZ, SPRAWDŹ CZY MOŻESZ NAPRAWIĆ
- KORZYSTAJ Z USŁUG KRAWCA, SZEWCA I ZEGARMISTRZA
- POKOCHAJ STARE MEBLE I ICH RENOWACJĘ

8. DZIEL Z INNYMI

Współdzielenie zamiast posiadania to oszczędny i coraz modniejszy sposób użytkowania rzeczy, który wpływa na ograniczenie nadmiernej produkcji.

- PORUSZAJĄC SIĘ PO MIEŚCIE, KORZYSTAJ Z MIEJSKICH ROWERÓW I HULAJNÓG
- SPRAWDŹ NA CZYM POLEGA TZW. CAR SHARING, CZYLI TREND WSPÓŁDZIELENIA SAMOCHODU Z INNYMI UŻYTKOWNIKAMI

9. WYPOŻYCZAJ

Niektórych rzeczy używamy sporadycznie, a nawet jednorazowo. Mimo to często stanowią duży wydatek, zajmując przy okazji niepotrzebnie miejsce. Wiele z nich możemy po prostu wypożyczyć.

- KORZYSTAJ Z USŁUG WYPOŻYCZANIA. W INTERNECIE ZNAJDZIESZ M.IN. OFERTY WYPOŻYCZANIA UBRAŃ NA SPECJALNĄ OKAZJĘ, NARZĘDZI, ROWERÓW, INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH, SAMOCHODÓW, MEBLI, ZASTAWY STOŁOWEJ, NAMIOTÓW I WIELU, WIELU INNYCH.

10. PRZEKAZUJ DALEJ

Niepotrzebne nam rzeczy mogą posłużyć komuś innemu, zamiast lądować na śmietniku. Nietrafione zakupy czy prezent, w czyichś rękach, czasem przy odrobinie pracy, mogą zyskać nowe, być może lepsze życie.

- NIEPOTRZEBNE RZECZY W DOBRYM STANIE PRZEKAŻ ORGANIZACJOM CHARYTATYWNYM BĄDŹ SPOŁECZNYM
- PODZIEL SIĘ NADMIAREM ŻYWNOŚCI Z RODZINĄ, PRZYJACIÓŁMI BĄDŹ POTRZEBUJĄCYMI

ODZYSKIWANIE

Każdy produkt, bez względu na jego trwałość i jakość wykonania, ostatecznie zakończy kiedyś swój okres użyteczności. To, co stanie się z nim dalej, zależy w dużym stopniu od nas. Jak już wiemy, w gospodarce o obiegu zamkniętym dąży się m.in. do maksymalnego wykorzystania odpadów, minimalizując w ten sposób ilość tych, lądujących na wysypiskach. Służą do tego różnorodne metody odzyskiwania materiałów i surowców, umożliwiające ponowne ich wykorzystanie. Rolą konsumenta na etapie odzyskiwania jest przede wszystkim wpieranie służących temu procesów w ramach własnego gospodarstwa domowego. Najprościej mówiąc, oznacza to konieczność bacznego przyjrzenia się swoim śmieciom.

Najbardziej znanym procesem odzysku odpadów, którego celem jest wprowadzenie ich do cyklu produkcyjnego jako surowców wtórnych, jest recykling. Współczesne możliwości technologiczne pozwalają odzyskiwać w ten sposób wiele różnorodnych materiałów. Niestety nie wszystkie odpady nadają się do recyklingu. Zgodnie z założeniami gospodarki cyrkularnej należy poddać je innym procesom utylizacji, takim jak spalanie i współspalanie, umożliwiające wysoki poziom odzysku energii oraz przetwarzanie w paliwa stałe, ciekłe lub gazowe.

W przypadku tzw. bioodpadów pożądane jest natomiast kompostowanie, czyli naturalna metoda utylizacji i zagospodarowania, dzięki której otrzymujemy wysokiej jakości nawóz. Odzyskiwać odpady możemy także bezpośrednio, wypełniając własny kompostownik lub korzystając z dobrodziejstw upcyklingu.

Gospodarka cyrkularna kładzie nacisk na podniesienie efektywności procesów odzysku, których skala nie odpowiada rosnącym wciąż potrzebom. Nasza rola w usprawnieniu tych działań związana jest m.in. z prawidłową segregacją śmieci. Jednak warto pamiętać, że o dalszych ich losach decydujemy pośrednio już w momencie robienia zakupów. Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o metodach przetwarzania śmieci, a także jak wspierać te procesy, zajrzyj do dalszej części poradnika.



RECYKLING

Recykling to ogólne określenie metod i procesów, których celem jest przekształcanie bezużytecznych odpadów w wartościowe zasoby. Uzyskane ze śmieci surowce służą w dalszej produkcji, nie tylko ograniczając ilość odpadów, ale też oszczędzając cenne zasoby naturalne oraz energię. Przede wszystkim musimy pamiętać, że recykling zaczyna się w naszych gospodarstwach domowych – mowa tu o segregacji śmieci rozpoczynającej cały proces. Nasz wkład w tej dziedzinie jest bardzo ważny. Oznacza też konieczność wzięcia na siebie odpowiedzialności i pracę nad codziennymi nawykami. Na szczęście panujące obecnie zasady segregacji nie powinny nastręczać nikomu większych trudności.

 SEGERGACJA ODAPDÓW KOMUNALNYCH	
PLASTIK i METAL TAK plastikowe butelki, nakrętki i opakowania, foliowe worki, kartony po napojach, metalowe i aluminiowe puszki, folia aluminiowa NIE opakowania po lekach, zużyte baterie i akumulatory, puszki po farbách i lakierach	ZMIESZANE TAK wszystko czego nie można wrzucić do pozostałych pojemników, z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych NIE leki i chemikalia, sprzęt elektroniczny i AGD, baterie i akumulatory, zużyte opony, meble, odpady budowlane
PAPIER TAK tektura, gazety, czasopisma i ulotki, zeszyty, papier biurowy, papier pakowy, książki, ścinki i kartki papierowe NIE zatłuszczony papier, odpady higieniczne, kartony po mleku i sokach, papier z lakierem/folią, worki po nawozach i materiałach budowlanych	SZKŁO TAK butelki szklane po napojach, słoiki bez nakrętek, szklane opakowania po kosmetykach NIE szkło zbrojone, lustra, ceramika, szyby okienne i samochodowe, porcelana, żyrandole, żarówki, kryształ, szkło stołowe, znicze
	BIO TAK odpadki warzywne i owocowe, resztki jedzenia, części roślin, skoszona trawa, liście, kora i trociny NIE ziemia i kamienie, popiół z węgla kamiennego, drewno impregnowane, kości i odchody zwierząt

Z perspektywy konsumenta ważne wydaje się nie tylko ograniczanie ilości odpadów, ale też umiejętność dokonania odpowiedniego wyboru w kontekście możliwych dalszych losów naszych śmieci. Na sam początek warto zwrócić uwagę na znak recyklingu umieszczany na produktach, na których producent deklaruje przydatność do dalszego przetwórstwa. Najbardziej wartościowy z punktu widzenia recyklingu odpad to taki, który można przetwarzać wielokrotnie. W przypadku niektórych surowców, tak jak popularnych w obiegu metali czy szkła, możliwość odzyskiwania jest wręcz nieograniczona, a oszczędność surowców i energii sięga więcej niż 90%.

W złożonym świecie tworzyw sztucznych sprawa jest nieco bardziej skomplikowana - w przypadku części materiałów recykling daje świetne efekty, ale przetwarzanie innych związane jest ze sporymi ograniczeniami. Dotyczy to szczególnie produkowanych na masową skalę tworzyw wielomateriałowych, często o jednorazowym przeznaczeniu. Do takich problematycznych śmieci należą m.in. podpaski, tampony czy pieluchy jednorazowe, ale też wiele z odpadów opakowaniowych. Warto wiedzieć, że obecny rynek oferuje wiele alternatyw, produktów wielorazowych i przyjaznych środowisku. W przypadku tworzyw sztucznych oznaczenie recyklingu opatrzone jest dodatkowymi informacjami. Informuje nas ono o rodzaju tworzywa, z jakiego został wykonany, a w efekcie o właściwościach w zakresie szkodliwości i możliwości dalszego przetwarzania w procesie recyklingu. W kontekście ochrony środowiska, a także naszego zdrowia, można powiedzieć, że plastik plastikowi nierówny, dlatego poznaj poniższe oznaczenia i zwracaj na nie uwagę robiąc zakupy.

RODZAJE TWORZYW SZTUCZNYCH WEDŁUG OZNACZEŃ NA PRODUKTACH



Stosowany powszechnie do produkcji miękkich opakowań do żywności - butelek i pojemników. Nie nadaje się do wielokrotnego używania, a przechowywany w nieodpowiednich warunkach może uwalniać niebezpieczne dla zdrowia związki. Jest dobrym surowcem do recyklingu, jeśli spełnia określone warunki - np. przezroczysta butelka po napoju nada się do przetworzenia, ale butelka po oleju bądź barwiona na czarno, już nie.



Najbezpieczniejszy rodzaj tworzyw o dużej gęstości, nadający się do kontaktu z żywnością oraz wielokrotnego użycia, a także cenny surowiec w procesie recyklingu. Wykonuje się z niego m.in folię spożywczą, pojemniki na żywność, kosmetyki i detergenty, ale też wiele trwałych przedmiotów, jak narty czy zabawki dla dzieci.



Drugi, obok HDPE z najbezpieczniejszych tworzyw stosowanych do produkcji opakowań na żywność, które można wykorzystywać wielokrotnie. Zastosowanie ma również w produkcji rur, izolacji przewodów elektrycznych, płyt, profili, folii czy włókien. Tworzywo PP jest selekcjonowane w sortowniach, jednak przeznaczenie do recyklingu zależne jest od różnych czynników.



Służy do produkcji wielu opakowań do żywności, folii spożywczej i torebek foliowych. Można go ponownie użytkować, jednak jest mniej bezpieczny dla zdrowia niż HDPE i PP. Używany jest także w przemyśle farmaceutycznym. Recykling LDPE utrudnia niski poziom segregacji wykonanych z niego foliowych siatek i toreb.



Wykorzystywany najczęściej w budownictwie do produkcji rur, oklein czy elektroizolacji, stosowany także do produkcji akcesoriów medycznych czy opakowań produktów niespożywczych. Może wytwarzać związki chemiczne zagrażające zdrowiu, tzw. dioksyny. Mimo potencjalnej szkodliwości bywa wykorzystywany do produkcji pojemników na żywność.



Występuje najczęściej w postaci styropianu, w tym w produkcji jednorazowych pojemników bądź naczyń na żywność. Nie nadaje się do wielokrotnego użytku, a ze względu na szkodliwość zaleca się unikanie kontaktu szczególnie z potrawami zawierającymi tłuszcz. Rzadko nadaje się do recyklingu, a trafiając do środowiska potęguje problem mikroplastiku.



Oznacza wszystkie pozostałe rodzaje plastiku, które można uznać za potencjalnie niebezpieczne dla naszego zdrowia. Często można w nich znaleźć bardzo niebezpieczny dla bisfenol A (BPA). Czasem można spotkać dodatkowe oznaczenie BPAfree, świadczące o bezpieczeństwie produktu. Tworzywa z tej grupy nie nadają się do recyklingu.

UPCYKLING

Upcykling, podobnie jak recykling, jest formą przetwarzania odpadów. Z tą różnicą, że w jego wyniku powstają produkty o wyższej wartości, niż użyte do jego produkcji surowce. Wykorzystany w ramach upcyklingu odpad zmienia swoją pierwotną funkcję lub formę, zyskując zupełnie nowe życie. Dzięki temu materiały dłużej pozostają w użytkowaniu, a my otrzymujemy niepowtarzalne rzeczy. Warto zaznaczyć, że w upcyklingu dominują techniki rękodzielnicze, co dodatkowo pozwala znacznie obniżyć zużycie energii. Upcykling jest procesem kreatywnym, opartym na wyobraźni twórcy, często noszącym znamiona sztuki. Umożliwia przekształcenie odpadów w oryginalne, innowacyjne i często naprawdę piękne przedmioty. Ciekawymi przykładami upcyklingu są meble wykonane z opon czy torby szyte z samochodowych pasów bezpieczeństwa, wykorzystujące odpady z tworzyw sztucznych wysoce problematyczne w utylizacji.



Pojęcie upcyklingu pierwszy raz pojawiło się w 1994 roku podczas wywiadu z niemieckim architektem wewnątrz Reinerem Pilzem i bardzo szybko zdobyło popularność na całym świecie. Co ciekawe, w uboższych krajach takie wykorzystanie śmieci praktykowane jest już od dawna, a lokalni mieszkańcy poprawiają w ten sposób swój komfort życia. Przy użyciu odpowiednich technik wytwarza się narzędzia, przedmioty codziennego użytku, zabawki, odzież, a nawet całe domy. Potencjał upcyklingu docenił też biznes. Obecnie na rynku funkcjonuje coraz więcej przedsiębiorstw, wykorzystujących tego rodzaju metody w produkcji swoich towarów. Podstawową zaletą upcyklingu jest jednak fakt, że to kreatywna zabawa dostępna dla każdego. Wiele z istniejących metod nie wymaga doświadczenia ani wiedzy technicznej, a Internet jest pełen inspiracji.

KOMPOSTOWANIE

Kompostowanie to naturalny proces utylizacji i zagospodarowania odpadów organicznych w nawóz, przy udziale mikroorganizmów, takich jak bakterie tlenowe i beztlenowe, grzyby, dżdżownice, itd. Zachodzi on w kontrolowanych warunkach, w obecności tlenu i przy zachowaniu odpowiedniej temperatury i wilgotności. Produktem tego procesu jest kompost, czyli wysokiej jakości nawóz, bogaty w składniki odżywcze i poprawiający jakość gleby pod uprawę roślin. Kompostownik kojarzy się głównie z ogrodem czy działką, tymczasem kompostowanie możemy z powodzeniem prowadzić w domu czy na balkonie. Współczesny kompostownik doskonale zatrzymuje zapach odpadów w swoim wnętrzu, w przeciwieństwie do koszy na śmieci. Spełnia też wymogi sanitarne i wygląda estetycznie. Możemy go kupić lub zrobić samodzielnie.



ZRÓB DOMOWY KOMPOSTOWNIK



PRZYGOTUJ DWA PASUJĄCE DO SIEBIE
WIADRA LUB INNE POJEMNIKI



NA DNIE JEDNEGO Z NICH WYWIERĆ
KILKANAŚCIE DZIUREK, WŁÓŻ DO
DRUGIEGO I PRZYKRYJ PASUJĄCĄ
POKRYWKĄ



POMIĘDZY DNEM OBU POJEMNIKÓW
POWINNA POZOSTAĆ KILKU
CENTYMETROWA PRZESTRZEŃ, W KTÓREJ
BĘDZIE ZBIERAĆ SIĘ WILGOĆ
Z TWOJEGO KOMPOSTU



NA WYSOKOŚCI PRZESTRZENI POMIĘDZY
POJEMNIKAMI ZAMONTUJ KRANIK, KTÓRY
UŁATWI ODLEWANIE ZEBRANEGO PŁYNU.
WYKORZYSTASZ GO JAKO PŁYNNY
NAWÓZ DO PODLEWANIA KWIATÓW



WPROWADŹ DŹDŻOWNICE



WRZUCAJ

resztki warzyw i owoców

fusy z kawy

czystą tekturę

zwiędłe części roślin

suche liście i gałęzie

papierowe torebki po herbacie



NIE WRZUCAJ

mięsa, nabiału i kości

skórek owoców cytrusowych

kurzu domowego

pieczywa

tkanin

gruzu

GOZ W NASZYM MIEŚCIE

UPCYKLING

Tworzenie ze śmieci staje się modne, w efekcie czego na rynek powoli wchodzi produkty rzemieślnicze i artystyczne wykonane metodami upcyklingu. Jeśli chcesz poznać ich niepowtarzalny charakter koniecznie odwiedź **UPstore** na Kilińskiego - pierwszy w Polsce showroom upcyklingu. Zajrzyj też na art.upcycling.pl, gdzie poznasz upcyklingowych twórców i obejrzysz ich zaskakujące prace.

Z DRUGIEJ RĘKI

Moda na rzeczy z drugiej ręki rozwija się także u nas. Jeśli chcesz oddać niepotrzebne rzeczy albo kupić coś dla siebie, wspierając jednocześnie ważne działania społeczne i charytatywne, zajrzyj na tyletego.org.pl oraz do **Faza charity shop**.

WYMIENIĆ SIĘ

Jeśli chcesz się wymienić z innymi, odwiedź grupę fejsbukową **Śląski Wymienialnik**, gdzie "wymieniamy się wszystkim i dajemy drugą szansę niepotrzebnym przedmiotom".

WSPÓŁDZIELONE ROWERY I HULAJNOGI

Współdzielenie rowerów miejskich to nowoczesna alternatywa dla transportu publicznego oraz własnego auta. Korzystanie z tego środka transportu zyskuje na popularności także w Katowicach.

Rejestrując się na citybike.pl uzyskasz możliwość wypożyczania rowerów miejskich, kiedy tylko masz ochotę - 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu. Jeśli planujesz tylko krótką przejażdżkę, warto wiedzieć, że pierwsze 15 minut jazdy jest darmowe!

URATOWANE ZE ŚMIECI

Uwaga. śmieciarka jedzie to otwarta grupa na facebook'u skupiająca miłośników rzeczy z odzysku, którzy chętnie przygarną to, co już wylądowało na śmietniku. Na grupie katowickiej dowiemy się co ciekawego można zgarnąć w okolicy, a także poinformujemy innych o śmietnikowych nowościach i ich lokalizacji.

bibliografia

- 1 Bachorz Mirosław, Hordyńska Małgorzata, Gospodarka o obiegu zamkniętym - co oznacza dla nas jako producentów i konsumentów? Stowarzyszenie Polski Ruch Czystszej Produkcji, Projekt sfinansowany ze środków nfośigw, Opole 2019.
- 2 Gospodarka o obiegu zamkniętym w polityce i badaniach naukowych, red. nauk. dr hab. Kulczycka Joanna, IGSMiE PAN, KRAKÓW 2019.
- 3 Jastrzębska Ewa, Konsument w gospodarce o obiegu zamkniętym (artykuł), [w]: Studia i prace Kolegium zarządzania i finansów zeszyt 172, Oficyna Wydawnicza SGH.
- 4 Koszewska Małgorzata, Konsument wobec wyzwań gospodarki o obiegu zamkniętym - rynek tekstylno-odzieżowy, [w]: Konsument w zmieniającym się otoczeniu społecznym. Między dyferencjacją a pragmatyzmem, red. Patrzałek Wanda, Wardała Joanna, Wrocław 2017.
- 5 Koszewska Małgorzata, Rola konsumenta w gospodarce o obiegu zamkniętym, w: Ekologiczne, ekonomiczno-prawne i marketingowe aspekty jakości produktów, red. nauk. Salerno-Kochan Renata i Wojnarowska Magdalena, PTT i Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2017.
- 6 Krajowy program zapobieganiu powstawania odpadów, Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 200-2014, Warszawa 2014.
- 7 Lorek Agnieszka, Znaczenie postaw i zachowań konsumentów w kształtowaniu gospodarki obiegu zamkniętego, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018
- 8 MAPA DROGOWA Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, przyjęta uchwałą Rady Ministrów we wrześniu 2019.
- 9 Odpowiedzialny konsument (broszura), Ministerstwo inwestycji i rozwoju, Warszawa 2019.
- 10 Zamknięty obieg otwarte możliwości (raport), autorzy: Ciszewska Marta, Paca Dominika, Patorska Julia, Pichola Irena, Deloitte, Katowice 2018.