



Globalne zasady dla społeczności Zero Waste

Niniejszy dokument określa zasady oraz przedstawia wybór praktycznych działań, jakie podejmowane są na całym świecie na drodze do Zero Waste, zarówno w dużych ośrodkach miejskich, jak i w małych wiejskich społecznościach. Programy Zero Waste są najszybszym i najbardziej opłacalnym sposobem, dzięki któremu samorządy mogą przyczynić się do łagodzenia skutków zmian klimatu, ochrony zdrowia, tworzenia zielonych miejsc pracy i promowania zrównoważonego rozwoju na szczeblu lokalnym.

Zrównoważone zarządzanie zasobami wymaga spełnienia trzech nadrzędnych celów:

1. Odpowiedzialność producenta u źródła problemu: projektowanie i produkcja przemysłowa.
2. Odpowiedzialność konsumenta na końcu cyklu: konsumpcja, zagospodarowanie i unieszkodliwianie odpadów.
3. Odpowiedzialność polityczna, stanowiąca spoiwo odpowiedzialności społecznej i producenta.

Zero Waste to niezbędny warunek wstępny dla pozostałych koniecznych do podjęcia działań w dziedzinie ochrony zdrowia, zwiększenia równości społecznej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. Zero Waste można powiązać ze zrównoważonym rozwojem rolnictwa, budownictwa, sektora energetycznego, przemysłowego, ekonomicznego i społecznego. Każdy mieszkaniec produkuje odpady i jako taki jest częścią marnotrawnego społeczeństwa. Dzięki dobrej polityce wszyscy mogliby zaangażować się w przeprowadzenie transformacji w kierunku społeczeństwa, które jest bardziej zrównoważone.

W tym ujęciu dobra polityka oznacza włączenie obywateli jako kluczowych partnerów w podejmowanie wysiłków na rzecz ochrony zdrowia ludzi i środowiska oraz zapewnienia zrównoważonej przyszłości. Rola rządu w przeprowadzeniu zmiany w kierunku trwałej ochrony zasobów musi opierać się na jej „regulowaniu”, nie zaś na próbie „zarządzania” nią. Obejmuje to znaczące inwestycje w inicjatywy społeczne i edukację, tak by to sami obywatele wspierali społeczność w dokonywaniu najlepszych wyborów.

Definicja Zero Waste według ZWIA

Jedyną zweryfikowaną naukowo i uznaną na arenie międzynarodowej definicją Zero Waste jest ta, którą przyjęło Zero Waste International Alliance:

Zero Waste to etyczna, ekonomiczna, skuteczna i przyszłościowa koncepcja, dzięki której ludzie mogą zmienić swój styl życia i zwyczaje na takie, które naśladują cykle naturalne, gdzie wszystkie wyrzucane materiały są zaprojektowane tak, by stać się zasobami, z których mogą skorzystać inni. Zero Waste oznacza projektowanie produktów i procesów oraz zarządzanie nimi w celu systematycznego zmniejszenia ilości i toksyczności odpadów i materiałów, zachowywania i odzyskiwania wszystkich zasobów oraz unikania ich spalania bądź składowania. Implementacja Zero Waste doprowadzi do całkowitego wyeliminowania przedostawania się do gleby, wody i powietrza szkodliwych substancji, które zagrażają zdrowiu Ziemi, ludzkości, zwierząt i roślin.

Zero Waste oznacza rezygnację z podejścia polegającego na unieszkodliwianiu odpadów na rzecz zarządzania zasobami. Jeśli produktu nie da się wykorzystać ponownie, naprawić, odbudować, zmodernizować, odnowić, odsprzedać, poddać recyklingowi lub kompostowaniu, należy ograniczyć jego dostępność, przeprojektować lub wycofać z produkcji.

Zasady i praktyczne działania na drodze do Zero Waste

Zachęcamy WSZYSTKIE społeczności do podjęcia następujących działań:

1. **Przyjęcie definicji Zero Waste w brzmieniu zatwierdzonym przez Zero Waste International Alliance.**
2. **Opracowanie mapy drogowej realizacji celów oraz kryteriów monitoringu i oceny efektów.** Samorządy powinny dążyć do osiągania znaczących postępów w ciągu pięciu lat oraz inwestować lokalne zasoby i władztwo w uzyskiwanie konkretnych, widocznych rezultatów, które zaprezentują opinii publicznej ten nowy kierunek tak szybko, jak to możliwe. Niektóre samorządy zobowiązały się do ograniczenia ilości składowanych i spalanych odpadów o co najmniej 90% w ciągu 10-15 lat od momentu wdrożenia planu. Kluczowym elementem procesu planowania jest określenie, jaki cel jest realnie możliwy do zrealizowania w danej społeczności, mając jednocześnie na uwadze to, że rozwiązania służące przeciwdziałaniu skutkom zmian klimatu muszą być wprowadzane w trybie pilnym.
3. **Angażowanie całego społeczeństwa.** Niezwykle istotne jest, aby koncepcja Zero Waste nie była wyłącznie domeną „ekspertów od odpadów”. Dążenie do Zero Waste i zrównoważonego rozwoju wymaga sięgnięcia po szereg różnorodnych umiejętności. Każdy z nas ma swoją rolę do odegrania. Zarówno obywatele, jak i samorządy muszą przejąć inicjatywę w organizowaniu spotkań i pobudzaniu do działania wszystkie sektory społeczeństwa. Aby osiągnąć Zero Waste, należy zaangażować wszystkie instytucje (ruchy oddolne, pozarządowe, biznesowe i rządowe), które świadczą usługi w zakresie redukcji, odbioru, ponownego użycia, recyklingu i kompostowania odpadów. Wszystkie te grupy i jednostki powinny dążyć do wdrażania Zero Waste w domu, szkole, uczelni, w pracy i poza nią, podczas gdy ich władze lokalne zajmują się opracowywaniem długofalowej polityki i programów obejmujących całą wspólnotę. Należy zalecić obecnym na rynku usługodawcom wprowadzenie Zero Waste jako jednego z celów działalności, wykorzystywać każdą sposobność do ograniczania ilości odpadów, oferować lokalnym wytwórcom i sprzedawcom usługi w zakresie obioru odpadów, a także wspomagać społeczność i przedsiębiorstwa w dochodzeniu do Zero Waste. Komunikacja pomiędzy sektorami społeczeństwa i przedsiębiorcami powinna mieć charakter stały i obejmować wszystkie fazy planowania i implementacji planu Zero Waste.
4. **Domaganie się od decydentów, by zarządzali zasobami, a nie odpadami.** Nieodzowne jest zamknięcie istniejących spalarni i zaprzestanie budowy nowych. Należy zmodernizować składowiska, żeby zapobiec zanieczyszczaniu powietrza i wody. Obejmuje to wstępne przetwarzanie wszystkich odpadów resztkowych przed ich składowaniem, w celu ustabilizowania frakcji organicznej i przeciwdziałania emisji metanu, ale również korzystanie z zakładów badania i segregacji odpadów resztkowych (patrz punkt 8 poniżej). Tego typu zakłady nie powinny być jednak wykorzystywane do wstępnej obróbki materiałów odpadowych z przeznaczeniem ich do spalania lub dla innej formy obróbki termicznej. Składowiska są jednym z największych źródeł emisji gazów cieplarnianych (w szczególności metanu, którego potencjał ocieplania atmosfery jest 23-72 razy wyższy od dwutlenku węgla) oraz skażenia gleby. Spalarnie oraz inne zakłady spalania i obróbki termicznej korzystające z takich technologii jak spalanie biomasy, gazyfikacja, piroliza, łuk plazmowy, piece cementowe, a także elektrownie wykorzystujące odpady jako paliwo, są bezpośrednio i pośrednio odpowiedzialne za uwalnianie gazów cieplarnianych do atmosfery oraz sprowadzanie możliwych do odzyskania zasobów do postaci toksycznych

popiołów, które trzeba następnie w bezpieczny sposób unieszkodliwić. Ani składowiska, ani spalarnie nie są dobrą odpowiedzią na problem malejących rezerw ropy naftowej, ponieważ zastępowanie energii i ropy zawartych w produktach w końcu stanie się zbyt kosztowne, co w efekcie uczyni każdą nową spalarnię nieopłacalną jeszcze przed upływem okresu jej planowanej eksploatacji. **Ograniczenie ilości odpadów, ponowne użycie produktów, recykling i kompostowanie pozwoli lepiej przeciwdziałać skutkom globalnego ocieplenia i zaoszczędzić więcej energii, niż można by jej wyprodukować ze spalania odpadów i przechwytywania gazów składowiskowych.** Społeczności powinny zdecydowanie i aktywnie przeciwstawiać się próbom budowy nowych spalarni pod jakimkolwiek pretekstem i dążyć do zastąpienia istniejących składowisk i spalarni programami i polityką Zero Waste, integrującą rozszerzoną odpowiedzialności producenta (ROP), ponowne użycie, parki odzysku zasobów, zakłady recyklingu i kompostownia.

5. **Korzystanie z bodźców gospodarczych takich jak fundusze oraz opłaty pobierane od każdej transportowanej bądź składowanej tony odpadów,** aby w ten sposób finansować programy edukacyjne i szkoleniowe skierowane do osób zarządzających zasobami, przygotowując je do korzystania z koncepcji Zero Waste, opracowywać programy zarządzania odpadami komunalnymi, tworzyć zielone miejsca pracy i egzekwować przepisy w zakresie ochrony środowiska.
6. **Edukowanie mieszkańców, przedsiębiorców i turystów.** Zero Waste to strategia, a nie technologia. Jej zadaniem jako takiej jest dążenie do lepszej organizacji, lepszej jakości kształcenia i lepszego projektowania przemysłowego. Aby mogła nastąpić kulturowa zmiana niezbędna do osiągnięcia Zero Waste, samorządy muszą uruchomić programy edukacyjne i szkoleniowe dla mieszkańców, uczniów, studentów, przedsiębiorców i turystów, żeby zapoznać ich z nowymi zasadami i planami.
7. **Przeprowadzanie oceny sytuacji pod kątem Zero Waste.** Władze lokalne powinny przeprowadzać audyty zmierzające do ustalenia ilości i rodzaju produkowanych przez siebie odpadów. Dane mogą zostać zebrane lokalnie lub, jeśli nie ma możliwości finansowania badania, uzyskane od porównywalnych społeczności. Audyty powinny służyć jako podstawa do określania możliwości w zakresie odzysku zasobów, tworzenia zatrudnienia, ograniczania kosztów i mierzenia wyników programów redukcji i odzysku. Należy dokonać rozpoznania, jakie dodatkowe źródła redukcji odpadów oraz możliwości odbioru, ponownego użycia, recyklingu i kompostowania w postaci programów i instalacji będą konieczne, aby usługi te były dla użytkowników wygodniejsze niż zbiórka i unieszkodliwianie materiałów zmieszanych.
8. **Tworzenie zakładów badania i segregacji odpadów resztkowych.** W okresie przejściowym próbki odpadów resztkowych powinny być kierowane do zakładów badania i segregacji odpadów resztkowych, zanim pozostałe materiały obojętne zostaną dopuszczone do umieszczenia na składowisku. Składowisko powinno zostać zaprojektowane tak, by zapobiegać wszelkim emisjom do powietrza lub wody. Zakłady badania i segregacji odpadów resztkowych powinny pełnić rolę pomostu pomiędzy odpowiedzialnością konsumenta i producenta. Jeśli wspólnota nie jest w stanie wykorzystać ponownie danego materiału, poddać go recyklingowi bądź kompostowaniu, to na przemyśle powinna spoczywać odpowiedzialność za jego odebranie i ponowne wykorzystanie, poddanie recyklingowi lub kompostowaniu albo przygotowanie do wycofania z użytku. Drogie w eksploatacji spalarnie starają się, żeby odpady resztkowe „zniknęły”. W programie Zero Waste odpady resztkowe muszą być wyraźnie widoczne, ponieważ są oznaką albo złego projektowania przemysłowego, albo złych nawyków konsumenckich. Oba te zjawiska muszą być eliminowane za pomocą ukierunkowanych działań badawczych i edukacyjnych.

9. **Opracowywanie nowych zasad i zachęt wspierających dążenie do Zero Waste.** Dzięki wykorzystaniu nowych rozwiązań politycznych, nowych zasad i nowych zachęt samorządy mają znaczący wpływ na to, co na lokalnym rynku jest uznawane za „ekonomiczne”. Władze lokalne powinny konstruować umowy i rozwiązania polityczne w taki sposób, by środki zaoszczędzone na zbiorce i unieszkodliwianiu odpadów służyły w głównej mierze zmianie w kierunku Zero Waste.
10. **Egzekwowanie zasad rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP).** Na władzach lokalnych spoczywa obowiązek wspierania i zachęcania lokalnych przedsiębiorstw do odbierania od konsumentów produktów i opakowań, które oferują w swoich sklepach i fabrykach. Ponadto samorządy powinny działać na rzecz wprowadzenia regionalnych i krajowych programów ROP obejmujących właścicieli marek i producentów. Koszty zarządzania odpadami powstałymi z produktów i opakowań, których ponowne użycie, recykling lub kompostowanie w większości programów lokalnych jest problematyczne, powinny zostać przerzucone z samorządów na producentów. Pobudzi to producentów do przeprojektowania produktów, które będą mniej toksyczne i łatwiej poddadzą się ponownemu użyciu i recyklingowi. Produkty i opakowania, które nie mogą zostać lokalnie ponownie wykorzystane, poddane recyklingowi bądź kompostowaniu lub są toksyczne, powinny być obligatoryjnie przyjmowane w punkcie sprzedaży albo miejscach wyznaczonych przez producenta, tak by zwiększyć wygodę obsługi i nie obciążać budżetu publicznego. Wszystkie odebrane produkty i opakowania muszą zostać prawidłowo użyte ponownie, poddane recyklingowi lub kompostowaniu. Polityka ROP nie powinna pozwalać producentom na eksport zagrożeń do krajów o niższych standardach w ochronie środowiska. Zasady ROP powinny promować programy oparte na współpracy i tworzone w porozumieniu z małymi lokalnymi przedsiębiorstwami i organizacjami non-profit, nie zaś bazować na jednym podmiocie, który byłby odpowiedzialny jednocześnie za ponowne użycie, recykling i kompostowanie.
11. **Rezygnowanie z rządowych dotacji skutkujących marnotrawstwem.** Rządy uruchamiają wiele zachęt podatkowych służących zwiększeniu pozyskania surowców kopalnych i drewna, które nie są już potrzebne, tym samym finansują marnowanie zasobów. Pod szyldem „energii z odpadów” dotowane są również spalarnie, chociaż w rzeczywistości tego typu zakłady marnują energię. Podobnie rządowe regulacje dotyczące składowisk w nieadekwatny sposób podchodzą do problemu odcieków, emisji metanu oraz długofalowego wsparcia tej metody zagospodarowania odpadów, co pośrednio prowadzi do marnotrawstwa. Zamiast przyjmować rozwiązania „płać za tyle, ile wytwarzasz” (ang. Pay As You Throw), społeczności ustanawiają takie stawki, które dodatkowo sprawiają, że zarządzanie odpadami okazuje się tańsze niż recykling. Władze lokalne powinny rezygnować z tych śmieciowych dotacji, nad którymi mają kontrolę oraz wnioskować o zniesienie wszystkich podobnych.
12. **Wspieranie zamówień publicznych zgodnych z ideą Zero Waste.** Samorządy lokalne powinny:
- kierować się zasadą przezorności przy wydatkowaniu środków komunalnych na cele związane z eliminowaniem toksycznych produktów i usług;
 - nabywać produkty i usługi zgodne z Zero Waste; unikać produktów i opakowań jedнокrotnego użytku;
 - zwracać dystrybutorom opakowania powodujące powstawanie nadmiernych ilości odpadów;

- zmniejszać ilość opakowań i kupować w większych jednostkach; wysyłać towary w pojemnikach wielokrotnego użytku; kupować produkty używane, pochodzące z recyklingu lub kompostowane;
- kupować produkty zregenerowane; wydierżawiać, wypożyczać lub współdzielić sprzęt;
- kupować produkty o zwiększonej trwałości (na podstawie analizy kosztu cyklu życia);
- zachęcać przedsiębiorstwa i instytucje do postępowania zgodnie z tymi zasadami.

13. Rozwijanie infrastruktury Zero Waste

1. **Infrastruktura Zero Waste** – Lokalne samorzady i interesariusze powinni brać czynny udział w tworzeniu miejsc takich jak parki odzysku materiałów, które umożliwią przedsiębiorstwom zajmującym się ponownym wykorzystaniem, recyklingiem i kompostowaniem zbieranie i przetwarzanie materiałów, wytwarzanie produktów i sprzedawanie ich konsumentom.
2. **Wsparcie dla przedsiębiorstw, organizacji pozarządowych i grup obywatelskich promujących ponowne użycie** – Należy identyfikować, wspierać rozwój i promować przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie zajmujące się ponownym wykorzystaniem materiałów. Najważniejszym kryterium powinna być **wartość** materiałów, a nie ich tonaż. Należy uruchomić wydajne programy napraw i ponownego użycia, które będą służyć zachowaniu formy i funkcji produktów. Priorytetem powinno być wspieranie ponownego wykorzystania produktów zgodnego z ich pierwotnym przeznaczeniem.
3. **Zapobieganie składowaniu materiałów organicznych nadających się do kompostowania i przywrócenie ich do gleby**, w tym odpadów zielonych, resztek żywności, zanieczyszczonego papieru po żywności i czystych odpadów drewnianych – materiały organiczne są źródłem metanu i innych gazów składowiskowych. Samorzady powinny wdrażać takie rozwiązania polityczne i programowe, które doprowadzą do osiągnięcia tego celu przed 2012 rokiem. Należy zachęcać wydziały planowania do wspierania rolnictwa zintegrowanego i uwzględnić opcję kompostowania pozostałości plonów. Tam, gdzie to możliwe, pierwszeństwo powinny mieć małe lokalne kompostownie przed dużymi scentralizowanymi zakładami. Kompost powinien być wykorzystywany lokalnie do produkcji żywności oraz poprawy jakości gleb, co przełoży się na zwiększenie poziomu bezpieczeństwa żywności, lokalnej samowystarczalności i zrównoważonego rozwoju. Poprzez sekwestrowanie węgla w glebie oraz eliminację potrzeby irygacji, nawożenia i stosowania pestycydów, kompostowanie pomaga ograniczyć emisje gazów cieplarnianych.
4. **Wsparanie praktyk Zero Waste w przedsiębiorstwach i instytucjach** – Władze lokalne powinny wymagać od wszystkich przedsiębiorstw i instytucji korzystania z usług Zero Waste oraz dbać o to, by miały one dostęp do usług selektywnego odbioru i recyklingu odpadów, a także wprowadzić obowiązek segregacji surowców u źródła, aby zachować ich najwyższą wartość i zapewnić ich najlepsze wykorzystanie.
5. **Budowa, rozbiórka, oczyszczanie i kształtowanie terenu** – Należy przyjąć politykę w zakresie rozbiórki, ponownego użycia i recyklingu w skali całych miast (w ramach której wszystkie przedsiębiorstwa budowlane będą miały obowiązek sporządzania planów i wpłacania depozytów zgodnie z celami społeczności) oraz uruchomić programy i zakłady niezbędne do osiągnięcia Zero Waste. Należy nawiązać współpracę z programami budownictwa ekologicznego, żeby nadać priorytetowe znaczenie rozbiórce i ponownemu użyciu, a także

wymagać, by wszystkie nowe budynki posiadały wyznaczone miejsce na pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów.

6. Przedsiębiorstwa operujące lokalnie i będące własnością podmiotów lokalnych.

Tam, gdzie to możliwe, samorządy powinny wspierać przedsiębiorstwa należące do lokalnych podmiotów i operujące na rynku lokalnym, aby zarządzać lokalnymi odpadami i wykorzystywać je w sposób zrównoważony oraz tworzyć miejsca pracy i możliwości szkoleń w lokalnej społeczności.

14. Dopingowanie przedsiębiorstw do odgrywania wiodącej roli w dochodzeniu do Zero Waste

– już teraz tysiące przedsiębiorstw Zero Waste działających na całym świecie skutecznie ogranicza o ponad 90% ilość generowanych przez siebie odpadów, które trafiają na składowiska lub do spalarni. Przedsiębiorstwa Zero Waste obniżają własne koszty zarządzania zasobami i odpadami, zwiększając wydajność operacyjną, redukując swój ślad węglowy (w tym zużycie energii) oraz zmniejszając ryzyko własnej odpowiedzialności w dłuższej perspektywie. Należy zidentyfikować, rozpoznać i promować lokalne przedsiębiorstwa Zero Waste i zachęcić pozostałe do pójścia za ich przykładem.

Hierarchia najlepszego i najbardziej wartościowego wykorzystania materiałów zgodna z Zero Waste

Cel

Hierarchia Zero Waste przedstawia gradację rozwiązań politycznych i strategii wspierających system Zero Waste – od najlepszego i najbardziej wartościowego do najgorszego sposobu wykorzystania materiałów. Zaprojektowano ją tak, by korzystać z niej mogli wszyscy, zarówno decydenci, jak i przedstawiciele przemysłu oraz osoby prywatne. Jej założeniem jest pogłębienie uznanej międzynarodowo zasady 3R (Reduce, Reuse, Recycle), pobudzenie polityki, działań i inwestycji na szczycie hierarchii, a także dostarczenie wskazówek dla tych, którzy chcą opracowywać systemy lub produkty przybliżające nas do realizacji idei Zero Waste. Uzupełnia ona definicję Zero Waste o wytyczne w zakresie planowania i sposobów ewaluacji proponowanych rozwiązań.

Pytania pomocnicze

Rethink (Przemyśl ponownie): co doprowadziło nas do obecnego linearnego wykorzystania materiałów i co w związku z tym musi się zmienić, aby model ten przybrał postać obiegu zamkniętego? W jaki sposób możemy przeprojektować systemy, żeby unikać zbędnej i/lub marnotrawnej konsumpcji?

Reduce (Ograniczaj): jakie działania wspierają mniejsze zużycie materiałów i mniejsze wykorzystanie materiałów toksycznych?

Reuse (Używaj ponownie): jakie działania wspierają lepsze wykorzystanie produktów, które już mamy, w taki sposób, aby zachować ich wartość, użyteczność i funkcję?

Recycle/Compost (Recykluj/Kompostuj): jako możemy zagwarantować, że materiały z powrotem trafią do obiegu?

Recover (Odzyskuj): co udało się odzyskać z odpadów zmieszanych?

Zarządzanie odpadami resztkowymi: co pozostało i dlaczego? Jaki element systemu, który w ogóle nie powinien być do niego trafić, musimy usunąć? Jak elastycznie zarządzać resztkami, żeby w dalszym ciągu wspierać ruch w kierunku Zero Waste?

Nieakceptowalne: które systemy i rozwiązania polityczne sprzyjają marnotrawstwu i nie powinny być stosowane?

Zasady przewodnie

Systemy obiegu zamkniętego: projektuj systemy, w których zasoby wykorzystywane są w obiegu zamkniętym, a nie w sposób linearny.

Blisko źródła: procesy powinny mieć miejsce możliwie blisko źródła.

Oszczędzanie energii: ograniczenie ilości odpadów, ponowne użycie produktów, recykling i kompostowanie pozwoli lepiej przeciwdziałać skutkom globalnego ocieplenia i zaoszczędzić więcej energii, niż można by jej wyprodukować ze spalania odpadów i przechwytywania gazów szklarniowych.

Nie eksportuj zagrożeń: unikaj eksportowania odpadów i materiałów toksycznych lub potencjalnie toksycznych do miejsc, w których obowiązują niższe standardy ochrony środowiska, a także unikaj eksportu materiałów o ograniczonym i nieokreślonym rynku recyklingu, które trafią na składowisko lub zostaną spalone w innym regionie.

Angażuj społeczność: promuj zmiany i systemy, które umożliwiają konstruktywną oraz trwałą współpracę ze społecznościami, służą lepszemu zrozumieniu i mają wpływ na zmianę zachowań i myślenia.

Najlepsze i najbardziej wartościowe wykorzystanie: twórz i utrzymuj materiały i produkty w użytku możliwie najbardziej zgodnym z działaniami ze szczytu hierarchii tak długo, jak to możliwe.

Informacja i ulepszanie: zbieraj informacje zwrotne na temat systemów i użycia, które wykorzystasz do ciągłego wprowadzania usprawnień.

Lokalne gospodarki: wspieraj wzrost i ekspansję lokalnych gospodarek (produkcja, naprawy i przetwarzanie), aby zmniejszać wielkość emisji gazów cieplarnianych z transportu, podnieść poziom odpowiedzialności oraz zwiększyć ilość punktów napraw i dostępność części zamiennych.

Materiały są zasobami: chroń materiały z myślą o ich dalszym ciągłym wykorzystaniu i sięgaj po istniejące materiały, zanim zwrócisz się ku surowcom naturalnym.

Minimalizuj emisje do środowiska: minimalizuj emisje do gleby, wody i powietrza wszelkich szkodliwych substancji, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia Ziemi, ludzi, zwierząt lub roślin, w tym emisje gazów cieplarnianych.

Koszty alternatywne: weź pod uwagę alternatywne koszty inwestycji i upewnij się, że inwestycje dotyczą rozwiązań znajdujących się tak wysoko w hierarchii, jak to możliwe.

Zasada przestrogi: upewnij się, że substancja lub działanie stanowiące zagrożenie dla środowiska nie spowoduje w nim żadnych negatywnych efektów, nawet jeśli nie ma ostatecznych naukowych dowodów łączących daną substancję lub działanie z występowaniem szkód w środowisku.

Zanieczyszczający płaci: ktokolwiek przyczynia się do degradacji środowiska lub wyczerpywania zasobów, powinien ponosić koszty i odzwierciedlać je w cenach produktów.

Zrównoważone systemy: opracowuj systemy, które będą łatwe w przystosowaniu, elastyczne, skalowalne, odporne i dostosowane do ograniczeń lokalnego ekosystemu.

Hierarchia Zero Waste

1	Rethink Przemysł ponownie	Projektuj i kupuj produkty wytworzone z odnawialnych, nietoksycznych materiałów pochodzących z ponownego wykorzystania lub recyklingu albo pozyskanych w zrównoważony sposób, które będą trwałe, naprawialne, przystosowane do ponownego użycia, w pełni nadające się do recyklingu lub kompostowania i łatwo demontowalne.
2		Przesuń środki i zachęty finansowe z pozyskania i wykorzystania surowców naturalnych w kierunku wsparcia gospodarki o obiegu zamkniętym*.
3		Wprowadź nowe zachęty wspierające cykliczne użycie materiałów i rozwiązania zniechęcające do marnotrawstwa.
4		Wspieraj zmianę w sposobie spełniania potrzeb użytkowników końcowych, którzy zamiast „posiadania” dóbr będą je „współdzielić” i korzystać z usług.
5		Wspieraj i rozwijaj systemy, w których wytwórcy biorą pod uwagę pełny cykl życia swoich produktów z uwzględnieniem Hierarchii Zero Waste i dążą do tego, by produkty i procesy stawały się coraz bardziej zrównoważone. W systemie opartym na Hierarchii Zero Waste producenci odbierają swoje produkty i opakowania.
6		Wskaż i wyeliminuj materiały, które powodują problemy w systemach obiegu zamkniętego*.
7		Wspieraj i wdrażaj rozwiązania i systemy, które stymulują i wspierają lokalne gospodarki*
8		Zrewiduj potrzeby zakupowe i znajdź alternatywy dla posiadania produktów.
9		Dostarczaj informacje, które umożliwią dokonywanie świadomych wyborów.
10		Bądź świadomy istnienia systemów, które napędzają zbędną konsumpcję, i przeciwdziałaj ich stosowaniu.
11	Reduce Ograniczaj	Zaplanuj konsumpcję i zakup dóbr o krótkim terminie przydatności do spożycia, żeby ograniczyć wyrzucanie towarów zepsutych i nieskonsumowanych.
12		Wprowadź zrównoważoną politykę zakupową*, która wspiera cele społeczne i środowiskowe, a także lokalne rynki tam, gdzie to możliwe.
13		Ograniczaj ilość i toksyczność wykorzystywanych materiałów.
14		Zmniejszaj środowiskowy ślad związany z produktem, jego użytkowaniem i świadczeniem usług.
15		Wybieraj produkty o możliwie najdłuższym używalnym cyklu życia, które można w ciągły sposób wykorzystywać ponownie.
16		Wybieraj produkty wytworzone z materiałów, które można łatwo i ciągle poddawać recyklingowi.
17		Ustanów priorytet dla wykorzystania żywności zdatnej do spożycia przez ludzi.

18		Ustanów priorytet dla wykorzystania żywności zdatnej do spożycia przez zwierzęta.
19	Reuse Używaj ponownie	Zwiększ poziom ponownego wykorzystania materiałów i produktów.
20		Serwisuj, naprawiaj lub odświeżaj produkty i materiały, aby zachować ich wartość*, użyteczność i funkcję.
21		Odnawiaj z wykorzystaniem zdemontowanych części; rozbieraj i zachowuj „zapasowe” części z przeznaczeniem do naprawy i konserwacji produktów, które są wciąż w użytku.
22		Dostosowuj produkty do alternatywnych zastosowań.
23	Recycle / Compost Recykluj / Kompostuj	Wspieraj i rozwijaj systemy służące utrzymaniu materiałów w ich oryginalnych obiegach oraz ochronie ich pełnej użyteczności.
24		Utrzymuj systemy alternatywne, które pozwalają na najlepsze wykorzystanie materiałów, w tym materiałów organicznych.
25		Poddawaj recyklingowi i wykorzystuj materiały w najwyższych możliwych zastosowaniach.
26		Zbuduj odporne rynki lokalne i opracuj zastosowania dla zebranych materiałów tam, gdzie to możliwe.
27		Stwórz zachęty służące tworzeniu czystych strumieni kompostu i materiałów wsadowych pochodzących z recyklingu.
28		Wspieraj i rozwijaj kompostowanie zlokalizowane możliwie najbliżej źródła - w miarę możliwości z uwzględnieniem pierwszeństwa dla kompostowania przydomowego, w miejscu powstania materiału lub w lokalnym zakładzie.
29		Tam, gdzie kompostowanie przydomowe/zdecentralizowane nie jest możliwe, weź pod uwagę kompostowanie przemysłowe bądź, jeśli lokalne warunki pozwalają na to lub tego wymagają, fermentację anaerobową (beztlenową).
30		Recover Odzyskuj
31		Jeśli pozwalają na to warunki, odzyskuj energię, jednak wyłącznie z wykorzystaniem systemów, które operują w warunkach biologicznej temperatury i ciśnienia*.
32	Zarządzanie odpadami resztkowymi	Zbadaj pozostałe materiały i wykorzystaj zebrane dane do modyfikacji systemu pod kątem ponownego przemysłenia, ograniczania, ponownego wykorzystania i recyklingu, żeby zapobiec powstaniu podobnych odpadów w przyszłości.
33		Minimalizuj występowanie skutków negatywnych poprzez biologiczną stabilizację materiałów ulegających rozkładowi.
34		Wspieraj ochronę zasobów i zniechęcaj do ich destrukcyjnego unieszkodliwiania bądź rozproszenia.
35		Planuj systemy i infrastrukturę tak, by można je było dostosowywać do zmniejszającej się ilości odpadów i zmian w ich składzie.
36		Ograniczaj produkcję i uwalnianie gazów* oraz zwiększ poziom przechwytywania gazów.

37		Wykorzystuj istniejący potencjał składowisk i wydłużaj okres ich eksploatacji. Upewnij się, że są zarządzane odpowiedzialnie*.
38		Kontroluj toksyczne odpady resztkowe w ramach odpowiedzialnego zarządzania.
39	Niedopuszczalne	Nie wspieraj rozwiązań i systemów, które sprzyjają destrukcyjnemu unieszkodliwianiu materiałów organicznych i/lub destrukcji materiałów nadających się do recyklingu.
40		Nie wspieraj systemów odzysku energii i destrukcyjnego unieszkodliwiania, których działanie jest uzależnione od ciągłej produkcji odpadów.
41		Nie dopuszczaj do spalania* odpadów
42		Nie dopuszczaj do umieszczania toksycznych materiałów resztkowych w produktach konsumpcyjnych lub materiałach budowlanych.

*** Definicje:**

Biologiczna temperatura i ciśnienie: temperatura i ciśnienie otoczenia występujące naturalnie bez przykładania dodatkowej energii, lub takie, które nie wymagają temperatury wyższej od 100 stopni Celsjusza w celu ich zmiany, jak w przypadku fermentacji anaerobowej (beztlenowej).

Gospodarka o obiegu zamkniętym: gospodarka przemysłowa nastawiona na odnawialność, w której następuje obieg materiałów dwojakiego typu: materiałów biologicznych, które są w bezpieczny sposób przywracane do biosfery, oraz materiałów technicznych, które zaprojektowane są tak, by można je było utrzymać w obiegu z zachowaniem wysokiej wartości bez ich wprowadzania do biosfery. Materiały nie są wyrzucane, lecz stale wykorzystywane ponownie.

System obiegu zamkniętego: system niezależny od dostaw materii pochodzącej spoza niego samego, w przeciwieństwie do obiegu otwartego, w którym materiał może wpływać do systemu i wypływać z niego.

Destrukcyjne unieszkodliwianie: unieszkodliwianie odpadów na składowisku lub w procesie spalania.

System alternatywny: system polegający na ochronie materiałów przed destrukcyjnym unieszkodliwianiem.

Spalanie: forma destrukcyjnego unieszkodliwiania materiałów odpadowych na drodze spalania lub konwersji/obróbki termicznej w warunkach temperatury przekraczającej 100 stopni Celsjusza, której wynikiem jest powstanie popiołu/żużlu, gazu syntezowego, gazów odlotowych, paliwa lub ciepła. Spalanie może odbywać się w zakładach i z użyciem procesów zarówno stacjonarnych, jak i mobilnych, w jednym bądź kilku etapach, może towarzyszyć mu odzysk energii cieplnej lub elektrycznej. Technologie i formy spalania mogą kryć się pod wieloma nazwami takimi jak odzysk zasobów, odzysk energii cieplnej z odpadów, energia z odpadów (Waste to Energy), kotły fluidalne, kraking katalityczny, spalanie biomasy, elektrownia, piroliza, termoliza, gazyfikacja, łuk plazmowy, depolimeryzacja termiczna czy paliwo z odpadów RDF (Refuse Derived Fuel).

Ograniczanie produkcji i uwalniania gazów: oznacza możliwie najdokładniejsze odseparowanie materiałów organicznych i ich biologiczną stabilizację przed umieszczeniem na składowisku. W przypadku istniejących składowisk, na których obecne są nieustabilizowane materiały organiczne, produkcja gazu powinna zostać ograniczona poprzez ochronę przed przedostawaniem się wody deszczowej oraz zakaz ponownego wykorzystywania odcieków w procesie. Uwalnianie metanu

można ograniczać poprzez szczelne, permanentne odizolowanie kwater zamkniętych oraz instalację systemów przechwytywania gazu w ciągu kilku miesięcy (nie lat) od ich zamknięcia.

Materiały powodujące problemy w systemach obiegu zamkniętego: materiały, które ze swej natury trudno poddają się recyklingowi lub kompostowaniu, lub które utrudniają recykling i kompostowanie innych materiałów. Obejmują zanieczyszczenia, takie jak niektóre formy biodegradowalnych tworzyw sztucznych lub naklejki umieszczane na owocach i warzywach oraz materiały, które powodują zapychanie się systemów przetwórczych - na przykład torebki foliowe.

Odpowiedzialne zarządzanie składowiskami: zarządzanie składowiskami mające na celu minimalizację przedostawania się do gleby, wody i powietrza substancji stanowiących zagrożenie dla zdrowia Ziemi, ludzi, zwierząt lub roślin. Odpowiedzialne zarządzanie musi obejmować plany zakończenia działalności oraz odpowiedzialność finansową.

Zrównoważona polityka zakupowa: nabywanie dóbr i usług z uwzględnieniem ich wartości ekonomicznej - cena, jakość, dostępność i funkcjonalność - oraz wpływu na środowisko i społeczeństwo na poziomie lokalnym, regionalnym i globalnym.

Wartość: znaczenie, wartość bądź użyteczność czegoś w kontekście ekonomicznym, społecznym, środowiskowym lub sentymentalnym.

Źródła:

<http://www.zwia.org/standards>

<http://www.zwia.org/standards/zw-community-principles/>

Przykłady gmin realizujących program Zero Waste

Słowenia: [Lublana](#), [Vrhnika](#)

Włochy: [Capannori](#), [Contarina](#), [Parma](#)

Hiszpania: [Argentona](#), [Gipuzkoa](#)