



MAŁOPOLSKA

w duchu GOZ

Przewodnik Gospodarki o Obiegu Zamkniętym w Małopolsce



GOZ W SAMORZĄDACH



Autor opracowania:

Polskie Stowarzyszenie Zero Waste

Joanna Kądziołka-Szylko

Autor dołożył wszelkich starań, by treści przekazane w niniejszym przewodniku były rzetelne i wiarygodne oraz aktualne na dzień 1 grudnia 2025 r. Niniejszy dokument nie zastępuje analizy konkretnego przypadku. Informacje zawarte w dokumencie są stanowiskiem autora, będącego ekspertem w temacie gospodarki o obiegu zamkniętym.

Wydawca:

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
Departament Rozwoju Regionu

Kraków 2025

Publikacja dostępna w wersji elektronicznej.

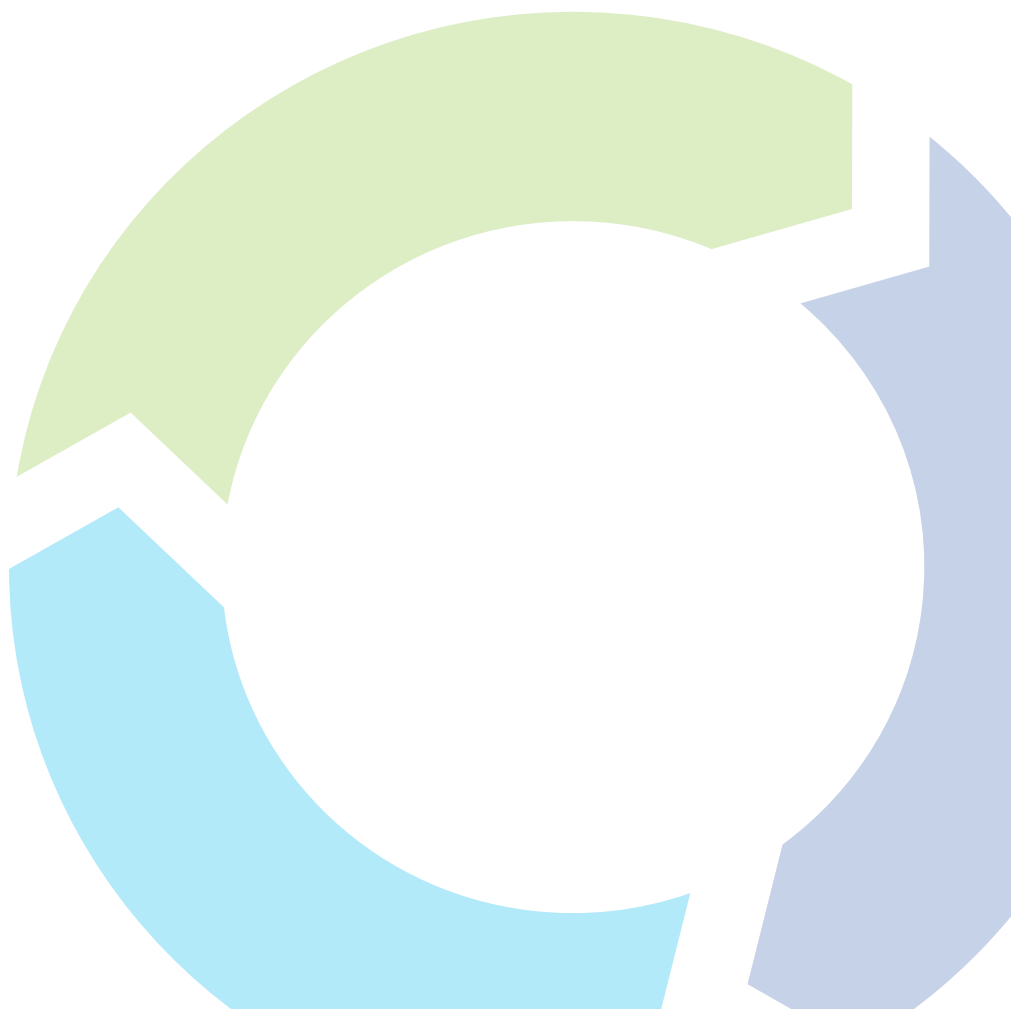
Na okładce wykorzystano zdjęcie z Archiwum UMWM

 **MAŁOPOLSKA**

w duchu **GOZ**

Spis treści

- 4 **WSTĘP**
- 5 **DLACZEGO GOZ W SAMORZĄDACH JEST WAŻNY?**
- 6 **ZASADY GOZ W PRAKTYCE - JAK WDRAŻAĆ GOZ
W SAMORZĄDACH**
- 23 **STUDIA PRZYPADKU I DOBRE PRAKTYKI**
- 25 **PODSUMOWANIE**
- 26 **POLECANE**



WSTĘP

CZYM JEST GOZ?

Gospodarka Obiegu Zamkniętego (GOZ) inaczej zwana gospodarką cyrkularną to model, w którym zasoby krążą w obiegu. Zakłada on oszczędność zużycia surowców oraz minimalizowanie powstawania odpadów, celem zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i poziomu wykorzystania energii.

Przez długie lata ludzkość działała według prostego schematu: pozyskać surowce, wytworzyć rzeczy, używać i wyrzucać. To była gospodarka liniowa, a jej głównym problemem stały się odpady.

GOZ to nowy sposób myślenia. Produkty projektuje się tak, by można je było naprawiać, wymieniać części, przerabiać. Odpady przestają być problemem - stają się częścią kolejnego cyklu.

Dla samorządów GOZ oznacza praktyczne podejście do zarządzania lokalnymi zasobami, usługami i infrastrukturą w sposób, który zwiększa ich efektywność i trwałość. W tym ujęciu GOZ staje się ramą do planowania i podejmowania decyzji publicznych, które uwzględniają pełny cykl życia zasobów na poziomie lokalnym.



Rys 1. Schemat GOZ
Źródło: Opracowanie własne



DLACZEGO GOZ W SAMORZĄDACH JEST WAŻNY?

Małopolska nie czeka na przyszłość, lecz tworzy ją już teraz - inwestując w GOZ, inwestuje w nowoczesną i efektywną przyszłość. Region stawia na gospodarkę o obiegu zamkniętym jako jeden z filarów zrównoważonego rozwoju, wdrażając program wspierający zdobywanie umiejętności, kompetencji czy świadomości z zakresu zasad gospodarki cyrkularnej.

Gospodarka o obiegu zamkniętym to praktyczny model, który już dziś przynosi samorządom wymierne korzyści: niższe koszty funkcjonowania, poprawę jakości życia mieszkańców oraz łatwiejszy dostęp do finansowania. Małopolska ma szczególnie dobre warunki do wdrażania GOZ – silną przedsiębiorczość, tradycje rzemieślnicze, bogate dziedzictwo przyrodnicze oraz rosnącą świadomość społeczną. Liczba lokalnych inicjatyw z zakresu gospodarki cyrkularnej stale rośnie. Region włączył GOZ do strategii rozwoju, a także wdraża program w tym zakresie.



Oszczędności finansowe: GOZ ogranicza koszty gospodarowania odpadami, energii czy transportu, a gminy z wysokim poziomem recyklingu oszczędzają rocznie dziesiątki lub setki tysięcy złotych. Zyski nie znikają – pozostają w budżecie i mogą zostać przeznaczone na usługi publiczne, infrastrukturę czy edukację.

Dostęp do finansowania zewnętrznego: Samorządy posiadające strategię GOZ są lepiej przygotowane do aplikowania o środki. Projekty cyrkularne są często premiiowane, a jasne cele i wskaźniki zwiększają szanse na uzyskanie dotacji, zwłaszcza w obszarach środowiskowych, energetycznych i społecznych.

Poprawa jakości życia mieszkańców: Mniej odpadów i lepsza segregacja to czystsze otoczenie. Rozwój OZE, zielonej infrastruktury i retencji podnosi komfort życia, poprawia jakość powietrza i wzmacnia odporność gmin na skutki zmian klimatu. Rozwijające się inicjatywy lokalne – punkty napraw, biblioteki rzeczy czy ogrody społeczne – wspierają integrację mieszkańców i zmniejszają koszty codziennego funkcjonowania.

Wizerunek i konkurencyjność: Gmina działająca zgodnie z zasadami GOZ buduje wizerunek miejsca nowoczesnego, odpowiedzialnego i atrakcyjnego zarówno dla mieszkańców, jak i inwestorów czy turystów. Zrównoważony rozwój staje się elementem przewagi konkurencyjnej, przyciągając osoby i firmy szukające wysokiej jakości życia.

Bezpieczeństwo i odporność na kryzysy: GOZ wzmacnia lokalną samowystarczalność - od skróconych łańcuchów dostaw, po lokalne źródła energii i materiały z odzysku. Dzięki temu gminy stają się bardziej odporne na wydarzenia takie jak kryzysy energetyczne czy zakłócenia w dostawach surowców.



ZASADY GOZ W PRAKTYCE - JAK WDRAŻAĆ GOZ W SAMORZĄDACH

Wdrażanie GOZ to strategiczna inwestycja, która przynosi korzyści finansowe, społeczne i środowiskowe. Samorządy, które rozpoczną działania już teraz, budują trwałą przewagę i stabilniejszą przyszłość swoich społeczności.

GOZ W LOKALNYCH STRATEGIACH

Gospodarka o obiegu zamkniętym nie może funkcjonować jako zbiór pojedynczych, oderwanych od siebie działań. Aby przynosiła realne efekty, musi być wpisana w długoterminową wizję rozwoju i znajdować odzwierciedlenie w kluczowych dokumentach strategicznych. To właśnie na poziomie planowania strategicznego samorząd określa priorytety, alokuje zasoby i wyznacza kierunki działań na kolejne lata.

Jak włączyć GOZ do dokumentów strategicznych

Większość gmin dysponuje już zestawem dokumentów kierunkowych i planistycznych – strategią rozwoju, programem ochrony środowiska, czy planem gospodarki odpadami. Kluczem do skutecznego wdrażania GOZ jest integracja jego zasad z istniejącymi dokumentami oraz tworzenie nowych, które od początku uwzględniają perspektywę cyrkularną¹. Warto potraktować to jako zasadę horyzontalną, przenikającą różne polityki lokalne tj.:

Strategia rozwoju gminy to najważniejszy dokument, który wyznacza długoterminową wizję i cele. GOZ powinien pojawić się tutaj jako jeden z priorytetów lub celów strategicznych, przenikając różne obszary działania samorządu – od gospodarki odpadami, przez budownictwo, edukację, aż po wspieranie lokalnej przedsiębiorczości². Dobrą praktyką jest stworzenie osobnego celu strategicznego³. W ramach ogólnopolskiego programu Circular Cities powstały indywidualne strategie wprowadzania gospodarki o obiegu zamkniętym na terenie trzech miast partnerskich: Krakowa⁴, Gdańska i Lublina – warto do nich sięgnąć szukając inspiracji.

CIRCULAR CITIES PROGRAM Cyrkularna strategia dla Krakowa:

<https://www.krakow.pl/klimat/249201,artykul,cyrkularna-strategia-dla--krakowa.html>

Program ochrony środowiska to odpowiedni dokument do umieszczenia szczegółowych działań związanych z GOZ – od zapobiegania powstawaniu odpadów po efektywne gospodarowanie zasobami.

Plan gospodarki odpadami wymaga przeorientowania podejścia na zapobieganie ich powstawaniu. Warto włączyć do niego działania edukacyjne, infrastrukturę naprawczą, systemy dzielenia się rzeczami oraz współpracę z lokalnymi przedsiębiorcami w zakresie ponownego wykorzystania materiałów.

1 <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/12/5534>

2 <https://bip.lublin.eu/strategia-i-planowanie/strategia-rozwoju-plan-dzialania/strategii-lublin-2030,11,23515,2.html>

3 <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2025-02/a-guide-for-developing-a-circular-city-strategy.pdf>

4 <https://plikimpi.krakow.pl/zalacznik/444821>



Strategie sektorowe, dotyczące transportu, turystyki, adaptacji do zmiany klimatu, rewitalizacji czy inwestycji dobrze jest zaktualizować o działania GOZ.

Ważne, by zapisy o GOZ były spójne i możliwe do zrealizowania. Można czerpać z regionalnych dokumentów, takich jak Program GOZ dla Małopolski, który stanowi dobry punkt odniesienia dla lokalnych strategii.

Diagnoza obecnej sytuacji

Nie da się planować transformacji GOZ bez poznania punktu wyjścia. Diagnoza to fundament każdego działania – pokazuje, jak gmina gospodaruje swoimi zasobami i gdzie są największe potencjały zmian. Diagnoza powinna obejmować kilka kluczowych obszarów:

Gospodarka odpadami – ile odpadów powstaje w gminie, jaki jest poziom segregacji, ile trafia do recyklingu, a ile na składowisko. Warto też sprawdzić jakie frakcje dominują, gdzie powstają największe ilości. Najlepszym narzędziem do tego jest badanie morfologiczne (analiza składu) odpadów w gminie.

Zużycie zasobów przez samą gminę jako instytucję – ile wody, energii i materiałów zużywają urzędy i jednostki organizacyjne, jakie są główne kategorie zakupów.

Infrastruktura i usługi dostępne dla mieszkańców – czy istnieją punkty napraw, wymiany, wypożyczalni rzeczy, jak wygląda dostęp do PSZOK, ile jest kompostowników przydomowych, jak funkcjonuje transport publiczny.

Świadomość i zaangażowanie mieszkańców⁵ – jaki jest poziom wiedzy o GOZ, czy istnieją grupy inicjatywne zainteresowane tematyką środowiskową, jakie są bariery we wdrażaniu dobrych praktyk.

Praktyczne narzędzia diagnozy:

- audyt odpadowy w urzędzie i jednostkach organizacyjnych,
- ankiety wśród mieszkańców dotyczące potrzeb i nawyków,
- analiza danych z systemu gospodarki odpadami,
- przegląd wydatków i zamówień publicznych pod kątem środowiskowym,
- mapowanie dostępnej infrastruktury GOZ w gminie i okolicy np.: PSZOKi, punkty napraw, kontenery na tekstylia, sklepy rzeczy używanych, szewcy, etc.

Przykład:

Dobrym przykładem diagnozy obecnej sytuacji jest opracowanie pt.: „**Zdefiniowanie obszarów strategicznych i określenie wskaźników dla transformacji miasta Skawina w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym**”⁶, które powstało w ramach projektu OTO-GOZ⁷.

5 https://kws.org.pl/wp-content/uploads/2024/03/LSR_do_umowy.pdf (str.35-36)

6 <https://www.gminaskawina.pl/assets/skawina/media/files/58a6a2a3-9107-413c-8bfb-d5aef1762312/raport-goz-skawina.pdf>

7 <http://circularhotspot.pl/pl/oto-goz>

Wyznaczanie celów i wskaźników GOZ dla gminy

Po przeprowadzeniu diagnozy przychodzi czas na określenie, dokąd chcemy dojść. Cele powinny być konkretne, mierzalne, ambitne, ale realistyczne. Warto skorzystać z zasady SMART⁸. Kluczowe jest dobranie odpowiednich wskaźników, które pozwolą monitorować postępy. Mieszkańcy, lokalni przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, szkoły powinni być włączeni już na etapie planowania. Partycypacja społeczna to nie tylko obowiązek wynikający z przepisów dotyczących konsultacji dokumentów strategicznych. To przede wszystkim sposób na lepsze zrozumienie potrzeb i możliwości lokalnej społeczności oraz budowanie poparcia dla przyszłych działań. Ludzie chętniej angażują się w realizację pomysłów, które wcześniej współtworzyli. Ważne, aby konsultacje odbywały się we wczesnej fazie tworzenia strategii, kiedy jeszcze są możliwe merytoryczne zmiany. Dobrą praktyką jest również pokazanie później, jak uwagi mieszkańców zostały uwzględnione – buduje to zaufanie do przyszłych konsultacji.

Zielone zamówienia publiczne

Zielone zamówienia publiczne (ZZP) to jedno z najskuteczniejszych narzędzi wdrażania GOZ w samorządach, które może realnie wpłynąć na rynek promując produkty trwalsze, łatwiejsze do naprawy, wykonane z materiałów z recyklingu, mniej obciążające środowisko. Niestety pomimo swoich wielu zalet są nadal rzadko stosowane w Polsce. Ustawa Prawo zamówień publicznych wprost wskazuje, że zamawiający może stosować kryteria środowiskowe, społeczne i innowacyjne.

Stosowanie przez instytucje publiczne ZZP to poza typowymi korzyściami środowiskowymi również w dłuższej perspektywie oszczędności (oszczędność energii), dostosowanie się rynku do wymogów ekologicznych, jak również pokazywanie właściwych wzorców społeczeństwu.

Wdrożenie ZZP można przedstawić w następujących krokach:

- **Identyfikacja potrzeb i obszarów** – określenie, które zakupy mają największy wpływ na środowisko.
- **Określenie przedmiotu zamówienia i wybór kryteriów** – np. wymóg posiadania certyfikatów i etykiet ekologicznych⁹, wybór kryteriów oceny zawierających elementy GOZ, jak:
 - zużycie energii w okresie eksploatacji (kWh/rok);
 - zawartość materiałów z recyklingu (%);
 - gwarancja na produkt (lata);
 - dostępność części zamiennych i możliwość naprawy.
- **Warunki realizacji umowy** – np. opakowania zbiorcze, części z serwisu poddawane regeneracji.
- **Klauzule społeczne i środowiskowe** – np. produkty lokalne i regionalne.

Produkty ekologiczne mogą mieć wyższą cenę zakupu, ale często są tańsze w eksploatacji. Można tu stosować metodę kosztów cyklu życia (LCC) przy ocenie ofert¹⁰.

Przygotowanie przetargu z kryteriami środowiskowymi wymaga określonych kompetencji. Dla ułatwienia Komisja Europejska udostępnia gotowe kryteria ZZP dla ponad 20 kategorii produktów¹¹.

8 https://mfiles.pl/pl/index.php/Zasada_SMART; <https://pep.pl/poradnik/metoda-smart/>

9 <https://www.gov.pl/web/uzp/etykiety-ekologiczne---opracowanie-2022>

10 <https://www.gov.pl/web/uzp/rachunek-kosztow-cyklu-zycia>

11 <https://www.gov.pl/web/uzp/kryteria-srodowiskowe-gpp>

Można też skorzystać ze szkoleń oferowanych przez Urząd Zamówień Publicznych (UZP) czy organizacje pozarządowe. Prawidłowo sformułowane kryteria środowiskowe są w pełni zgodne z prawem zamówień publicznych i rzadko są kwestionowane przez wykonawców.

Warto skorzystać z kompleksowych przewodników wdrażania ZPP, jak np. podręcznik „Zielone Zamówienia Publiczne”¹², opracowany dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego oraz „Zielone zamówienia publiczne – wytyczne dla gmin i powiatów”¹³, opracowany w ramach projektu LIFE EKOMAŁOPOLSKA.

Monitoring wdrażania GOZ w gminie

Żeby wiedzieć, czy działania przynoszą efekty, czy strategie są realizowane zgodnie z planem oraz gdzie trzeba wprowadzić korekty – potrzebny jest systematyczny monitoring¹⁴. Dobry system wskaźników to taki, który jest prosty w zbieraniu danych, mierzalny i pokazuje realne postępy¹⁵. Mogą to być:

- Wskaźniki gospodarki odpadami. Tu poza typowymi wskaźnikami odpadowymi można też dodać liczbę mieszkańców mających kompostowniki, liczbę wizyt w PSZOK.
- Wskaźniki efektywności zasobowej, które pokazują, jak efektywnie gmina gospodaruje kluczowymi zasobami w swoich jednostkach.
- Wskaźniki zielonych zamówień publicznych – liczby i wartości związane z ZPP.
- Wskaźniki infrastruktury i dostępności usług GOZ. Dobrze jest zmapować lokalne punkty napraw, wymiany, PSZOK-i czy firmy wdrażające GOZ. To pozwoli również poznać ich liczbę i dostępność. Warto też dodać tereny zielone z retencją wody deszczowej czy długości ścieżek rowerowych.
- Wskaźniki finansowe – to środki pozyskane na działania GOZ, koszty i oszczędności związane z odpadami, środki przeznaczone na edukację ekologiczną.
- Wskaźniki emisji i wpływu środowiskowego: szacunkowa redukcja emisji CO₂, oszczędność surowców.

Raz w roku można wykonać raport/podsumowanie działań GOZ. Będzie to też dobre narzędzie komunikacji, w którym można pokazać postępy, ale też ciekawe inicjatywy mieszkańców, konkursy czy inwestycje.

GOZ W BUDOWNICTWIE PUBLICZNYM

Budynki publiczne to nie tylko miejsca świadczenia usług dla mieszkańców. To też wizytówka gminy, przykład dla innych i olbrzymi potencjał wdrażania zasad gospodarki o obiegu zamkniętym. Sektor budowlany odpowiada za około 35% całkowitej produkcji odpadów w Europie¹⁶ i zużywa ogromne ilości surowców, energii i wody. Podstawą cyrkularnego budownictwa jest projektowanie, które zakłada oszczędność materiałów, elastyczność funkcji i możliwość ponownego wykorzystania elementów.

12 https://www.malopolska.pl/_userfiles/uploads/Zielone_zam%C3%B3wienia_publiczne_-_podr%C4%99cznik.pdf

13 <https://klimat.ekomalopolska.pl/zielone-zamowienia-publiczne-wytyczne-dla-gmin-i-powiatow/>

14 https://cityloops.eu/fileadmin/user_upload/Materials/Deliverables/D6.1_CityLoops_CircularCityIndicatorSet.pdf

15 <https://www.gov.pl/attachment/4f2d1272-7c03-4686-96f2-8575b6c3666c>

16 https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction_en

Zasady projektowania zgodnego z GOZ:

- Projektowanie budynków pod kątem trwałości – trwałe materiały i rozwiązania konstrukcyjne, solidne wykonanie. Wszystko ma służyć przez dekady bez gruntownych remontów.
- Projektowanie z myślą o demontażu – elementy konstrukcyjne, stolarka czy instalacje powinny dawać się łatwo rozdzielić i wykorzystać ponownie, prefabrykacja i modułowość elementów, materiały łatwe do recyklingu. Wszystkie elementy powinny zawierać cyfrowy paszport produktu (DPP)¹⁷ wskazujący możliwości ponownego wykorzystania bądź recyklingu.
- Elastyczność i adaptacyjność np. możliwość zmiany funkcji sal szkolnych czy biurowych bez dużych nakładów.
- Wysoka efektywność energetyczna i wodna, projektowanie bioklimatyczne, minimalizacja materiałów.

Materiały budowlane odpowiadają za ponad połowę zasobów zużywanych przez gospodarkę. Dlatego w duchu GOZ gmina powinna dążyć do maksymalnego wykorzystania materiałów wtórnych – zarówno przy nowych inwestycjach, jak i przy modernizacjach. Wbrew obiegowej opinii, na polskim rynku jest już spora oferta materiałów budowlanych z recyklingu lub zawierających materiały z odzysku, jak np.: beton i kruszywa, płyty OSB, MDF, cegły z rozbiórek, najróżniejsze izolacje, panele akustyczne. W dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych można i należy zapisywać wymagania dotyczące materiałów, np.: co najmniej 20% materiałów budowlanych ma pochodzić z recyklingu lub źródeł odnawialnych.

W przygotowaniu Opisu Przedmiotu Zamówienia pomocne mogą być certyfikaty i deklaracje, tj.: EPD (Environmental Product Declaration) – kompleksowa informacja o wpływie produktu na środowisko¹⁸, certyfikat FSC/PEFC – dla drewna z legalnych i zrównoważonych źródeł¹⁹, Green Building Standard (GBS)²⁰, Cradle to Cradle – certyfikat dla produktów projektowanych cyrkularnie²¹.

Budynki publiczne powinny być wzorem efektywności energetycznej. To nie tylko działanie ekologiczne, ale przede wszystkim ekonomiczne – oszczędności na rachunkach za energię mogą być znaczące i trwałe. Budynki niemal zeroenergetyczne to od 2021 roku standard dla wszystkich nowych budynków publicznych w UE. Można jednak pójść o krok dalej, projektując budynek w standardzie pasywnym²², w którym zapotrzebowanie na energię cieplną nie przekracza 15 kWh/m²/rok. Istotnym elementem jest zastosowanie dobrze zbilansowanej instalacji OZE. Budynki projektowane zgodnie z zasadami GOZ są bardziej samowystarczalne pod względem produkcji energii i minimalizacji jej zużycia.

Coraz więcej gmin rozważa certyfikowanie swoich budynków publicznych w uznanych systemach oceny zrównoważonego budownictwa. Choć nie jest to obowiązek, taki certyfikat potwierdza, że obiekt spełnia wysokie standardy efektywności środowiskowej i może być wizytówką gminy. Najczęściej stosowane systemy brytyjski BREEAM²³ i amerykański LEED²⁴.

17 https://gs1pl.org/app/uploads/2025/02/Biala_ksiega_Cyfrowy_paszport_produkту_DPP_dla_wyrobow_budowlanych.pdf

18 <https://epd.org.pl/co-to-jest-epd/>

19 <https://controlunion.pl/fsc-a-pefc-roznice/>

20 <http://greenbuildingstandard.eu/green-building-standard/>

21 <https://c2ccertified.org/the-standard>

22 <https://rpo.wzp.pl/wiadomosci/skonsolidowana-siedziba-urzedu-marszalkowskiego-z-prestizowa-nagroda>

23 <https://breeam.com/>

24 <https://www.usgbc.org/leed>

Przykład:

Mareckie Centrum Edukacyjno-Rekreacyjne to nowoczesny kompleks oświatowo-rekreacyjny. Cechuje się wyjątkową efektywnością energetyczną (budynek zero-energetyczny), OZE, zielonym dachem (30%) oraz zielonym dachem podmokłym (70%). Obiekt posiada certyfikaty BREEAM (very good) oraz GBS. Obiekt otrzymał wiele nagród i jest uważany za jednego z pionierskich proekologicznych budynków użyteczności publicznej w Polsce.

<https://mcer.pl/certyfikaty-i-nagrody/>; <https://award.thegreencities.eu/award-2021/poland/>



Rys. 2: Budynek MCER
Źródło: mareckieinwestycje.pl

Nowy Europejski Bauhaus – inspiracje i zastosowanie

Nowy Europejski Bauhaus (NEB)²⁵ to inicjatywa Komisji Europejskiej zapoczątkowana w 2021 roku, łącząca Europejski Zielony Ład z kulturą, sztuką i włączeniem społecznym. To nie styl architektoniczny, ale ruch i filozofia projektowania opartego na trzech wartościach: zrównoważoność, estetyka, inkluzywność. Nowy Europejski Bauhaus nie jest normą do spełnienia, ale inspiracją i podejściem. Gminy mogą go stosować w różnych typach projektów:

- **Rewitalizacja starych budynków** – zamiast burzyć stare obiekty, można je adaptować do nowych funkcji. Stara szkoła staje się centrum społecznym, dawna kotłownia – centrum rzemiosła. Zachowanie istniejących struktur to najlepsza forma GOZ w budownictwie.
- **Wykorzystanie lokalnych materiałów i rzemiosła** – budynki publiczne mogą promować lokalną tożsamość przez użycie materiałów z regionu (kamień, drewno, glina) i współpracę z lokalnymi rzemieślnikami (architektami, stolarzami, ceramikami).
- **Integracja zieleni** – zielone dachy, żywe ściany, wewnętrzne patio z roślinnością, ogrody społeczne przy budynkach publicznych.
- **Partycypacyjne projektowanie** – włączanie mieszkańców, przyszłych użytkowników w proces projektowania. Warsztaty, konsultacje, co-design to nie tylko realizacja zasady inkluzywności, ale też sposób na lepsze projekty odpowiadające realnym potrzebom.
- **Wielofunkcyjność i otwartość** – budynki publiczne dostępne dla mieszkańców poza godzinami pracy (wieczorem, w weekendy). Szkoła, która po lekcjach staje się centrum kulturalnym, biblioteka z miejscami coworkingowymi, urząd z kawiarnią społeczną.

²⁵ https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_en

Komisja Europejska, aby pomóc samorządom, organizacjom i inwestorom przy planowaniu i realizacji projektów zgodnych z NEB stworzyła zestaw narzędzi zwany NEB Toolbox²⁶. Jednocześnie Komisja stawia duży nacisk na przygotowanie planu wdrażania NEB i w latach 2025-2027 planuje dofinansować kilkadziesiąt projektów B+R oraz wdrożeniowych w ramach Horyzontu Europa²⁷.

Przykład:

Jednym z pierwszych projektów demonstracyjnych realizujących wartości NEB jest inicjatywa WATSUPS²⁸, której zadaniem jest przekształcenie przestrzeni wzdłuż rzeki Dijle w mieście Mechelen w zielono-błękitny korytarz miejski – udostępniając wodę i przyrodę mieszkańcom, a jednocześnie przywracając wartości ekologiczne i bioróżnorodność. Projektowanie przestrzeni zakłada silny komponent społeczny: angażuje mieszkańców w proces współtworzenia i bierze pod uwagę potrzeby nie tylko mieszkańców, ale zwierząt i roślin. Ideą projektu jest stworzenie miasta, w którym woda, przyroda i ludzie współistnieją w harmonii.

EDUKACJA I ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNE W GOZ

Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) to nie tylko zmiana technologii, ale przede wszystkim zmiana myślenia i sposobu działania – zarówno wśród mieszkańców, jak i urzędników i przedsiębiorców. Dlatego tak ważne jest, by gmina budowała świadomość i kompetencje ekologiczne w sposób systematyczny i praktyczny.

Edukacja w tym zakresie to inwestycja w ludzi, którzy będą tworzyć i wdrażać rozwiązania cyrkularne każdego dnia.

Zaangażowanie gminy w edukację w szkołach

Edukacja szkolna ma najlepsze efekty, jeżeli bazuje na praktycznych działaniach. Gmina może wspierać wdrażanie programów edukacyjnych GOZ w podległych placówkach oświatowych:

Program	Gmina	Szkoła
Minimalizacja odpadów w szkołach	zapewnia pojemniki do segregacji, kompostowniki, materiały edukacyjne	wdraża, angażuje uczniów i rodziców, raportuje efekty
Rozwijanie umiejętności naprawiania i upcyklingu	wsparcie finansowe na materiały i narzędzia, kontakt z lokalnymi rzemieślnikami	organizuje zajęcia (lekcje techniki, koła zainteresowań)
Zakładanie ogródków warzywnych, ziołowych i kwiatowych	dofinansowanie zakupu materiałów, pomoc w przygotowaniu terenu, wsparcie ogrodnika/ekologa	organizuje zajęcia, angażuje uczniów, dba o ogród

Tab. 1 Zaangażowanie szkół i gmin w programach edukacyjnych o GOZ.

²⁶ <https://build-up.ec.europa.eu/en/resources-and-tools/tools/new-european-bauhaus-toolbox>

²⁷ https://new-european-bauhaus.europa.eu/funding/new-european-bauhaus-facility_en

²⁸ <https://portico.urban-initiative.eu/urban-stories/european-urban-initiative/beautiful-sustainable-together-reimagining-mechelens-relationship-water-biodiversity-urban-public-6632>

Kampanie informacyjne dla mieszkańców

Kampanie informacyjne to długofalowa inwestycja, która realnie obniża koszty funkcjonowania gminy. Rosną wydatki na zagospodarowanie odpadów, szczególnie na składowanie i termiczne przekształcanie, dlatego świadomi mieszkańcy stają się kluczowym zasobem. Dobrze zaplanowana edukacja prowadzi do:

- lepszej segregacji odpadów,
- większego udziału kompostowania bioodpadów,
- mniejszej ilości odpadów zmieszanych,
- ograniczenia dzikich wysypisk i zaśmiecenia przestrzeni publicznej,
- realnych oszczędności w budżecie gminy i niższych opłat dla mieszkańców.

Nowoczesna kampania²⁹ to coś więcej niż ulotki o segregacji wrzucane do skrzynek. Jej celem jest nie tyle informowanie, co zmiana nawyków, a to wymaga konsekwencji i różnorodnych narzędzi.

Skuteczna kampania powinna być:

- **Długofalowa i strategiczna:**
 - oparta na planie komunikacji, a nie jednorazowych akcjach,
 - konsekwentnie powtarzająca kluczowe treści,
 - budująca ciekawość i motywację do działania.
- **Dostosowana do różnych grup mieszkańców:** rodziny z dziećmi, seniorzy, osoby pracujące, właściciele domów jednorodzinnych, mieszkańcy bloków itd. – każda grupa ma inne potrzeby i inne kanały dotarcia.
- **Wielokanałowa:** media społecznościowe, spotkania lokalne, szkoły, biblioteki, wydarzenia plenerowe i punkty informacyjne, warsztaty i spotkania w sołectwach, lokalna prasa, strona gminy i materiały wideo, newslettery, materiały wizualne w przestrzeni publicznej.
- **Inspirująca i oparta na przykładach:** pokazująca praktyczne korzyści gospodarki cyrkularnej (GOZ), wyjaśniająca, jak zmiana nawyków przekłada się na oszczędności i lepsze środowisko.
- **Wzmacniana narzędziami behawioralnymi**, np. metodą nudgingu, czyli zachęcania mieszkańców do podejmowania pożądanych zachowań poprzez odpowiednie podpowiedzi, ułatwienia, komunikaty czy projektowanie przestrzeni, jak np.:
 - Kolorowe naklejki na pojemnikach pokazujące przykłady odpadów.
 - Komunikaty pozytywne: „90% Twoich sąsiadów już segreguje”.
 - Grywalizacja: rankingi dzielnic z najwyższą segregacją.
 - Konkursy z nagrodami za najlepszą segregację.

Metoda ta została sprawdzona i potwierdzona w zachęcaniu społeczeństwa do oszczędzania energii w ramach realizacji projektu NUDGE³⁰.

Przy tworzeniu kampanii warto przejść przez kilka kluczowych etapów:

- zdefiniowanie celów (np. zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych o ustaloną wartość, wzrost liczby domowych kompostowników, redukcja dzikich wysypisk);
- identyfikacja grup docelowych i ich potrzeb komunikacyjnych;
- opracowanie wielowarstwowego przekazu, który łączy edukację, inspirację i konkretne wskazówki;
- współpraca z partnerami – organizacjami społecznymi, szkołami, przedsiębiorstwami GOZ, lokalnymi liderami, rady sołeckimi i zarządami wspólnot mieszkaniowych;

²⁹ https://www.youtube.com/watch?v=scMoETTa7_U

³⁰ <https://cordis.europa.eu/article/id/450810-nudging-europe-s-citizens-towards-energy-efficiency/pl>

- wsparcie eksperckie – jeśli brakuje doświadczenia w zespole gminy, warto korzystać z poradników, szkoleń i specjalistów od komunikacji środowiskowej;
- zaplanowanie dokładnie długofalowego działania;
- monitorowanie efektów – jasne wskaźniki i system mierzenia postępów pozwalają ocenić, czy kampania działa.

Skuteczna, długofalowa kampania edukacyjna wymaga odpowiedniego budżetu. To nie jest obszar, w którym warto szukać oszczędności - zbyt mała skala działań przekłada się na słabe efekty, a w konsekwencji wyższe koszty zagospodarowania odpadów. Poza wykorzystaniem środków gminnych przeznaczonych na edukację (najlepiej 2-5% kosztów gospodarki odpadami) gmina może pozyskać środki m.in. z:

- programów krajowych (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW),
- środków unijnych (programy środowiskowe, społeczne, edukacyjne),
- partnerstw z firmami i organizacjami działającymi w obszarze GOZ.

Gmina również może prowadzić prawie bezkosztowo podstawowe działania informacyjno-edukacyjne o GOZ z wykorzystaniem gminnej strony internetowej czy lokalnej gazety³¹.

Przykłady działań w ramach kampanii GOZ:

- System punktowy za segregację (nagrody dla najlepszych).
- „Swap party” – wymiana rzeczy między mieszkańcami.
- Warsztaty naprawcze i upcyklingowe.
- Konkursy fotograficzne „Moja gmina bez odpadów”.

Przykłady:

Gmina Skrzyszów (województwo małopolskie) – prowadziła kampanię edukacyjną PSZOK w ramach szerszego projektu modernizacji lokalnego PSZOKu. Kampania wykorzystwała ulotki oraz broszury, **publikacje w mediach lokalnych i na stronie internetowej**, gmina organizowała też zajęcia i wizyty studyjne na terenie PSZOK dla zorganizowanych grup, w tym uczniów szkół podstawowych. <https://skrzyszow.pl/pl/422/0/kampania-edukacyjna-pszok.html>

Kampania „Myśl globalnie – segreguj lokalnie” – zrealizowana przez gminę Piaseczno, której celem było pokazanie mieszkańcom znaczenia jednostkowego działania każdego z nas przy prawidłowej segregacji odpadów i ograniczaniu ich wytwarzania. W ramach działań przewidziano m.in. warsztaty w szkołach i przedszkolach, artykuły, ulotki, stoiska edukacyjne podczas imprez plenerowych, pokazy ekologicznych środków czystości i promowanie domowego kompostowania. <https://piaseczno.eu/rusza-kampania-informacyjno-edukacyjna-mysl-globalnie-segreguj-lokalnie/>

Kampania „Segreguj na 5” Miasta Warszawy – skierowana głównie do najmłodszych mieszkańców, oparta o łatwo przyswajalną piosenkę i rysunkowo-animowany teledysk. W ramach kampanii przygotowano grę planszową, książeczkę ilustrowaną, interaktywną wyszukiwarkę odpadów na stronie miasta. Przeprowadzono 150 warsztatów oraz szkolenia dla nauczycieli. <https://segregujna5.um.warszawa.pl/>

31 <https://www.gminaskawina.pl/aktualnosci/2025/09/gospodarka-o-obiegu-zamknietych-drugie-zycie-odpadow>

SAMORZĄD JAKO INICJATOR LOKALNEGO EKOSYSTEMU GOZ

Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym na poziomie lokalnym wymaga aktywnego zaangażowania przedsiębiorców – zarówno małych firm, jak i większych podmiotów działających na terenie gminy. Samorząd pełni w tym procesie rolę inicjatora i koordynatora **lokalnego ekosystemu GOZ**, tworząc warunki sprzyjające współpracy, innowacjom i wymianie zasobów.

Skuteczne działania nie polegają wyłącznie na regulacjach czy kontrolach, lecz na **inicjowaniu partnerstw, stymulowaniu popytu na rozwiązania cyrkularne oraz budowaniu zaufania między sektorem publicznym a biznesem**. GOZ staje się wówczas elementem lokalnej polityki rozwoju gospodarczego, a nie jedynie działaniem środowiskowym.

Kluczowe kierunki działań wobec przedsiębiorców

Współpraca z lokalnym biznesem w kierunku GOZ może być wspierana poprzez:

- **Tworzenie lokalnych platform współpracy**
Inicjowanie forów, klastrów lub grup roboczych GOZ skupiających przedsiębiorców z różnych branż (np. budownictwo, gospodarka odpadami, turystyka, rzemiosło). Takie struktury ułatwiają wymianę wiedzy, identyfikację strumieni odpadów i potencjałów do ich ponownego wykorzystania.
- **Stosowanie zielonych zamówień publicznych jako impulsu rynkowego**
Stosowanie kryteriów preferujących lokalnych dostawców i produkty zgodne z GOZ. Konsekwentne uwzględnianie kryteriów GOZ w zamówieniach publicznych wysyła czytelny sygnał do rynku, że rozwiązania cyrkularne będą premiiowane długofalowo. Daje to przedsiębiorcom podstawę do inwestowania w nowe modele biznesowe.
- **Dialog techniczny i pilotaże z udziałem firm**
Przed ogłoszeniem przetargów lub programów wsparcia możliwe jest prowadzenie dialogu technicznego, testowanie rozwiązań w skali pilotażowej oraz wspólne wypracowywanie standardów lokalnych (np. w budownictwie, usługach komunalnych).
- **Wsparcie informacyjne i kompetencyjne**
Przedsiębiorcy mogą być wspierani poprzez szkolenia, warsztaty, spotkania informacyjne dotyczące GOZ, dostępnych funduszy, wymagań prawnych i dobrych praktyk. Działania te obniżają barierę wejścia w modele cyrkularne, szczególnie dla MŚP.
- **Networking i wymiana doświadczeń**
Regularne spotkania (np. raz na kwartał) dla lokalnych przedsiębiorców zainteresowanych GOZ. Przestrzeń do wymiany doświadczeń, identyfikacji możliwości współpracy, wspólnego aplikowania o dotacje. Gmina moderuje i zapewnia przestrzeń.
- **Promocję i wyróżnianie liderów GOZ**
Skutecznym narzędziem są lokalne konkursy, certyfikaty lub kampanie promujące firmy wdrażające GOZ. Widoczność dobrych praktyk wzmacnia motywację innych przedsiębiorców i buduje pozytywny wizerunek lokalnej gospodarki. Katalog firm działających zgodnie z GOZ publikowany na stronie jednostki samorządu terytorialnego i w materiałach informacyjnych.
- **Współpraca w edukacji**
Włączanie lokalnych przedsiębiorców w programy edukacyjne: warsztaty prowadzone przez właścicieli sklepów zero waste, rzemieślników pokazujących naprawy, stolarzy tworzących z palet. Gmina zapewnia przestrzeń i promocję, przedsiębiorcy dzielą się wiedzą praktyczną i zyskują kontakt z potencjalnymi klientami.

GOZ W INSTYTUCJACH KULTURY

Instytucje kultury – domy kultury, biblioteki, muzea, teatry, galerie, centra sztuki – to miejsca szczególne w życiu gminy. To nie tylko przestrzeń działalności artystycznej, ale też centra spotkań, edukacji i debaty publicznej. Jako instytucje finansowane ze środków publicznych i silnie oddziałujące na społeczność lokalną, mogą i powinny być liderami wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym.

Zrównoważone zarządzanie instytucjami kultury

Instytucje kultury to często duże budynki z intensywnym użytkowaniem – setki osób dziennie, eventy, wystawy, spektakle. To oznacza znaczące zużycie zasobów i powstawanie odpadów. Jednocześnie to doskonała okazja, by pokazać, że działania GOZ są możliwe i opłacalne w każdych warunkach. Wdrażanie GOZ w instytucji kultury warto zacząć od podstaw – czyli od sposobu zarządzania zasobami, budynkiem i działaniami. Nie chodzi o wielkie inwestycje, ale o zmianę codziennych praktyk: jak kupujemy, jak zużywamy energię, jak gospodarujemy materiałami po wydarzeniach.

Proste kroki, które może wdrożyć każda instytucja:

- świadome zakupy, w tym preferowanie lokalnych dostawców i producentów, papier z recyklingu, środki czystości z eko-certyfikatami,
- rezygnacja z jednorazowych opakowań i naczyń na wydarzeniach oraz w biurach, montowanie fontann z wodą pitną,
- ograniczenie zużycia papieru przez wprowadzenie cyfrowych biletów, newsletterów, promowaniu wydarzenia online,
- stosowanie zasad „zero waste” przy wystawach i festiwalach (np. ponowne użycie scenografii, wypożyczanie sprzętu),
- wprowadzenie systemu segregacji i recyklingu odpadów wewnątrz instytucji.

Instytucje kultury realizują setki zamówień rocznie – materiały do wystaw, catering na wydarzenia, wyposażenie. Wprowadzając wymagania GOZ w zarządzaniu instytucja należy zaktualizować politykę zakupów by spełniała te wymagania. Ważne jest również zaangażowanie pracowników. Można to osiągnąć poprzez szkolenia wewnętrzne, wyznaczenie ambasadorów GOZ w jednostce oraz działania motywujące.

Upcykling i drugie życie przedmiotów w projektach kulturalnych

W kulturze to, co dla wielu jest odpadem, często staje się pełnowartościowym materiałem twórczym. Artysty nadają nowe życie przedmiotom: stare deski zamieniają w obrazy, zepsute rowery w instalacje, a zniszczone parasole w elementy scenografii. Dziś takie działania mają dodatkowy wymiar, nie tylko artystyczny, ale także ekologiczny i edukacyjny.

Upcykling można wdrażać nie tylko w ramach wystaw, ale również poprzez aktywizujące działania dla mieszkańców, takie jak:

- warsztaty artystyczne z upcyklingu,
- spektakle i performance'y wykorzystujące materiały z odzysku,
- akcje wspólnego tworzenia scenografii lub instalacji z odpadów,
- programy edukacyjne uczące, jak dawać rzeczom drugie życie.

Warsztaty upcyklingowe są bardzo skutecznym narzędziem edukacyjnym, w tym:

- zmieniają sposób myślenia o odpadach – uczestnicy uczą się widzieć w nich potencjał;
- aktywizują społeczność – warsztat staje się pretekstem do spotkania i współpracy;
- są tanie i dostępne – wiele materiałów organizacje mogą pozyskać z własnych zasobów lub od mieszkańców;
- domy kultury i instytucje mają idealne warunki: sale, podstawowe narzędzia, doświadczenie animacyjne i stały dostęp do odbiorców.

Propozycje tematów warsztatowych:

- biżuteria z materiałów odpadowych,
- papier czerpany z makulatury,
- instrumenty muzyczne z przedmiotów codziennego użytku,
- kostiumy teatralne z używanej odzieży,
- dekoracje świąteczne z materiałów naturalnych i z odzysku,
- scenografia tworzona wspólnie z mieszkańcami z „niepotrzebnych” zasobów.

Drugie życie dla magazynów instytucji kultury

Każda instytucja kultury ma magazyny pełne rzeczy, które kiedyś były potrzebne, a dziś tylko zajmują miejsce. Stare dekoracje, kostiumy, meble sceniczne czy materiały wystawiennicze mogą stać się wartościowym zasobem — jeśli zostaną udostępnione społeczności. Można to wykorzystać poprzez:

Giełdy wymiany między instytucjami:

- Format: Raz na kwartał spotkanie przedstawicieli teatrów, domów kultury, muzeów, galerii.
- Zasada: Każda instytucja przynosi listę rzeczy do oddania + listę potrzeb.
- Korzyści: Oszczędność budżetu, networking między instytucjami, redukcja odpadów.
- Przykładowa organizacja: wspólna baza online z katalogiem dostępnych przedmiotów, system rezerwacji i odbioru.

Otwarte magazyny dla artystów i mieszkańców:

- Format: Regularne dni otwarte (np. raz w miesiącu, w określonych godzinach).
- Zasada: Artyści, studenci sztuki, twórcy ludowi mogą przejrzeć magazyn i wziąć materiały za darmo lub symboliczną opłatę.
- Warunki: Rejestracja online, limit przedmiotów na osobę, przedstawienie koncepcji projektu.
- Przykładowa organizacja: system zapisów przez formularz online, katalog fotograficzny dostępnych rzeczy na stronie internetowej instytucji, karta stałego użytkownika dla zweryfikowanych artystów.

Wyprzedaże i aukcje charytatywne:

- Format: Wydarzenie 1-2 razy w roku (np. przed sezonem teatralnym i po sezonie).
- Asortyment: Kostiumy, rekwizyty, meble sceniczne, plakaty, fotografie z archiwum.
- Ceny: Symboliczne (10-50 zł) lub licytacja dla unikatowych przedmiotów.
- Dochód: Może zasilić fundusz stypendialny dla młodych artystów lub działania edukacyjne.
- Przykładowa organizacja: wydarzenie połączone z dniem otwartym instytucji, social media - konkurs na najciekawsze wykorzystanie kupionych rzeczy.

Przykłady:

Teatr im. Juliusza Słowackiego w Krakowie zorganizował aukcję teatralną z kostiumami, rekwizytami i elementami scenografii z magazynów teatru, która odbyła się na Dużej Scenie przy Placu św. Ducha w Krakowie. Można było wylicytować kostiumy, rekwizyty i meble scenografii z różnych znanych przedstawień, ale również nieużywany sprzęt akustyczny i oświetleniowy. Część przedmiotów można było kupić bez licytacji za symboliczną kwotę.

<https://dzieje.pl/kultura-i-sztuka/w-krakowskim-teatrze-slowackiego-wyprzedaz-kostiumow-rekwizytow-i-elementow>

Warsztaty organizowane przez Gdański Teatr Szekspirowski w ramach projektu „SZTUKA współTWORZENIA. Norweskie klimaty”. W ramach warsztatów odbyła się prezentacja wystawy „Sztuka Upcyklingu” oraz ukazano sposoby pozyskiwania materiałów wtórnych, dzieci i młodzież tworzyły instrumenty, pacynki, kukiełki z recyklingu i drobne przedmioty użytkowe, jak i wspólne sprzątanie lasu w ramach pozyskiwania materiałów do budowy scenografii z upcyklingu na potrzeby projektu SOLO.

<https://teatrszekspirowski.pl/event/zrob-sobie-nowe-warsztaty-z-upcyklingu/>

Przemysły kreatywne w gospodarce cyrkularnej

Gdy mówimy o przemysłach kreatywnych – designie, modzie, rękodziele, rzemiośle artystycznym – mówimy o ludziach, którzy z natury rzeczy myślą inaczej. To oni widzą możliwości tam, gdzie inni widzą ograniczenia. To oni potrafią stworzyć coś pięknego z praktycznie niczego. Właśnie dlatego sektor kreatywny może być motorem gospodarki o obiegu zamkniętym. A instytucje kultury mogą być ich domem, platformą, miejscem spotkań i inspiracji. Domy kultury mogą ich wspierać w najróżniejszy sposób, m.in. poprzez:

- organizowanie cyklicznych bazarów/targów lokalnego rękodzieła i designu z materiałów z odzysku, warsztatów pokazowych dla mieszkańców;
- stworzenia przestrzeni dla młodych twórców - sal i pracowni dla projektów cyrkularnych, dostęp do narzędzi czy maszyn, a nawet wsparcie finansowe;
- organizowanie corocznego wydarzenia, konkursu, np. „Mody z materiałów z odzysku” - jako szansa na dalszy rozwój lokalnych projektantów, studentów szkół tekstylnych czy kreatywnych amatorów (to nie tylko rozrywka, a konkretny przekaz: moda nie musi niszczyć planety, może być kreatywna, unikalna i odpowiedzialna);
- organizowanie giełdy wymiany odzieży, z muzyką, kawą, małymi warsztatami stylistycznymi - takie wydarzenia mają też ważny aspekt socjalny;
- organizowanie warsztatów i wystaw designu cyrkularnego.

Rewitalizacja z perspektywy GOZ

Wiele instytucji kultury powstaje w obiektach poprzemysłowych, zabytkowych kamienicach, starych szkołach czy magazynach. Adaptacja istniejących budynków zamiast wznoszenia nowych to fundamentalna praktyka GOZ. Rewitalizacja starych obiektów to nie tylko korzyści środowiskowe, ale też kulturowe. Stara fabryka przekształcona w centrum sztuki zachowuje pamięć o przemysłowej przeszłości miasta. Adaptacja takiego

budynku wymaga umiejętnego wyważenia między ochroną jego pierwotnego charakteru a dostosowaniem go do aktualnych potrzeb. Z jednej strony chcemy zachować jak najwięcej z oryginalnej struktury, z drugiej – musimy dostosować budynek do nowych funkcji i współczesnych standardów. Kluczem jest projektowanie z poszanowaniem istniejącego zasobu.

Przykłady rewitalizacji dawnych budynków, w tym poprzemysłowych, na cele kulturalne:

- **Dom Utopii – Międzynarodowe Centrum Empatii** – jest przykładem rewitalizacji dawnego, nieczynnego skrzydła budynku Zespołu Szkół Elektrycznych w Krakowie na cele społeczno-kulturalne. Zachowano starą konstrukcję betonową, a całą resztę budynku wykonano nowocześnie, spełniając wysokie standardy środowiskowe.
- **Elektrownia Powiśle w Warszawie** – to dawna elektrownia nad Wisłą, która dostała nowe życie jako wielofunkcyjne centrum. Monumentalna fasada została zachowana, wewnątrz dostosowane do nowych funkcji – galerie, kawiarnie, restauracje, przestrzenie wydarzeń.
- **EC1 w Łodzi** – to dawna elektrownia i ciepłownia, dziś mieści się tam kilka instytucji kulturalnych np.: Centrum Nauki i Techniki czy Narodowe Centrum Kultury Filmowej. Ogromne hale przemysłowe, kominy, turbiny – wszystko to zostało wplecione w nowy design. To miejsce, gdzie przeszłość przemysłowa Łodzi spotyka się z przyszłością – edukacją, kulturą, sztuką.
- **Centrum Kultury Zgierz** – mieści się w zrewitalizowanym budynku Starego Młyna. Zachowano piękną starą ceglana fasadę, łącząc ją z nowoczesnym i energooszczędnym designem.

Organizowanie wydarzeń w duchu zero waste

Koncert pod gwiazdami, festiwal teatralny, plenerowe kino, impreza sportowa czy wernisaż – każde wydarzenie kulturalne przyciąga setki, a czasem tysiące uczestników. To tworzy niepowtarzalną atmosferę, ale również generuje duże ilości odpadów. Organizacja wydarzenia w duchu zero waste jest możliwa, a w wielu miejscach staje się już standardem.

Kilka powodów dlaczego warto:

- Mniej odpadów.
- Niższe koszty.
- Pozytywny wizerunek gminy i instytucji.
- Budowanie świadomej społeczności.

Kluczowe elementy organizacji wydarzeń zero waste

Gastronomia – lokalna i przyjazna środowisku

- Wprowadzenie systemu kaucyjnego na kubki i naczynia – minimalizuje jednorazowe odpady.
- Preferowanie lokalnych dostawców, najlepiej serwujących regionalne potrawy.
- Zakaz jednorazowego plastiku i naczyń, które szybko stają się odpadem.
- Możliwość przyjścia z własnym kubkiem na napoje.

Widoczne i intuicyjne punkty segregacji

- Strefy segregacji rozmieszczone w kluczowych miejscach.
- Czytelne oznakowanie kolorami i piktogramami.
- Warto dodać edukacyjne tablice z prostymi komunikatami: co wrzucać do określonych pojemników, a czego nie.

Dekoracje i infrastruktura

- Rezygnacja z jednorazowych ozdób i tworzyw sztucznych.
- Wykorzystanie naturalnych materiałów, przedmiotów z odzysku, dekoracji wielorazowych.
- Zamiast plastikowych banerów – tkaniny, drewno, materiały biodegradowalne.

Komunikacja z uczestnikami to fundament

- Jasne komunikaty w social mediach, na stronie i w przestrzeni wydarzenia, np.: „Nasz festiwal jest zero waste. Przynieś własną butelkę – zapewniamy wodę!”.
- Informacje o zasadach zero waste wysyłane wraz z biletem lub potwierdzeniem uczestnictwa.
- Używanie prostych, czytelnych grafik.

Współpraca z dostawcami i wykonawcami - zapisy zero-waste w umowach: obowiązek odbioru i posprzątania własnych odpadów, korzystanie z naczyń wielorazowych.

Po zakończeniu wydarzenia warto przeprowadzić analizę, pokazującą, ile zasobów (oraz środków finansowych) udało się zaoszczędzić dzięki wprowadzeniu zasad zero-waste. Wyniki analizy można przedstawić na stronie internetowej oraz w mediach społecznościowych. Taka komunikacja pokazuje, że zero waste to praktyka przynosząca wymierne efekty. Sprzyja również budowaniu zaangażowanej społeczności.

LOKALNA INFRASTRUKTURA GOZ DLA MIESZKAŃCÓW

Najlepsza strategia GOZ nie zostanie w pełni wdrożona, jeśli mieszkańcy nie będą mieli możliwości działania zgodnie z jej zasadami w praktyce. Można mówić o naprawianiu zamiast wyrzucania, ale jeśli w gminie nie ma gdzie naprawić zepsutego sprzętu, tego typu działania mogą być utrudnione. Można promować dzielenie się zasobami, ale bez konkretnej infrastruktury – bibliotek rzeczy, czy punktów wymiany – to tylko deklaracja. W związku z tym, budowanie lokalnej, dostępnej dla mieszkańców infrastruktury GOZ to jeden z najważniejszych kroków, jakie może podjąć samorząd. Inwestycje, w których przewidziane są punkty napraw w tym samodzielnych stanowisk naprawczych, punktów wymiany i ponownego użycia wspiera m.in. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)³².

Punkty napraw (Repair Café) – jak je organizować

Repair Café, czyli kawiarnie naprawcze, to regularne wydarzenie, podczas którego mieszkańcy mogą bezpłatnie naprawiać swoje zepsute rzeczy z pomocą lokalnych majsterkowiczów i rzemieślników. Nie chodzi o profesjonalny serwis – chodzi o społeczność, wspólne rozwiązywanie problemów, przekazywanie umiejętności. Ktoś, kto wie, jak naprawić, pomaga temu, kto nie wie. Ten, kto nie wie, uczy się podstaw. Następnym razem może sam komuś pomóc.

Gmina ma duży potencjał by organizować tego typu działania. Przede wszystkim posiada zaplecze lokalowe, ma bezpośredni kontakt z mieszkańcami oraz może przeznaczyć lub pozyskać środki finansowe, które mogą zostać przeznaczone np. na fachowców i szkolenia, wyposażenie, w tym narzędzia i materiały, kawę i poczęstunek dla uczestników. Możliwe są różne opcje zorganizowania Kawiarenek naprawczych w gminie, np. zaangażowanie miejscowej organizacji społecznej zajmującej się tematyką ekologii, czy angażowaniem lokalnych społeczności albo zorganizowanie wydarzenia przez pracowników gminy.

³² <https://www.gov.pl/web/nfosigw/punkty-napraw-i-wymiany-sprzetu-oraz-selektywnej-zbiorki-w-18-miastach-nfosigw-przyznal-dotacje-z-funduszy-europejskich>

Główne działania przy organizacji Repair Café można opisać w kilku krokach:

Krok 1. Znalezienie osób z odpowiednimi umiejętnościami: warto pozyskać fachowców potrafiących naprawiać różne przedmioty oraz wolontariuszy chętnych do wsparcia inicjatywy.

Krok 2. Zapewnienie przestrzeni: należy udostępnić salę w domu kultury, świetlicy wiejskiej, bibliotece lub innym dostępnym miejscu.

Krok 3. Zapewnienie wyposażenia i narzędzi: powinien zostać przygotowany zestaw podstawowych narzędzi do wspólnego użytku oraz materiały eksploatacyjne (koszt orientacyjny do 5000 zł).

Krok 4. Zapewnienie właściwej organizacji i logistyki wydarzenia: wskazane jest wyznaczenie koordynatora odpowiedzialnego za przebieg i organizację spotkań.

Krok 5. Promowanie wydarzenia: po pierwszej edycji nie należy zrażać się niską frekwencją – uczestnicy potrzebują czasu, by dowiedzieć się o inicjatywie, zaufać jej i zacząć przychodzić. Promocję warto prowadzić wielokanałowo.

Stałe punkty ponownego użycia i naprawy przy PSZOK

Coraz więcej gmin łączy **PSZOK** z funkcją **ponownego użycia i naprawy**, tworząc przy punktach selektywnej zbiórki **punkty napraw lub przygotowania do ponownego użycia (reuse & repair)**. To bardzo praktyczne rozwiązanie w duchu GOZ.

Jak to działa w praktyce:

- Przy PSZOK-u wydzielana / dobudowywana jest **strefa napraw lub ponownego użycia**.
- Mieszkańcy zamiast oddawać sprzęt (np. AGD i RTV, meble, rowery) jako odpad mogą oddać go do **naprawy**, lub przekazać do **ponownego użycia** (po selekcji i ewentualnym drobnym serwisie).
- Sprzęt po naprawie wraca do właściciela albo trafia do **punktu ponownego użycia lub też do instytucji społecznych**.
- Punkt może działać w godzinach otwarcia PSZOK bądź okresowo, np. kilka godzin w tygodniu.

Gmina może tworzyć i prowadzić punkty poprzez jednostkę budżetową, samorządowy zakład budżetowy, spółkę prawa handlowego bądź organizację pozarządową³³. Utworzenie i utrzymanie punktu napraw i ponownego użycia, może być uwzględnione w kalkulacji stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi lub finansowane z dochodów własnych gminy. Na utworzenie punktu można również pozyskać środki zewnętrzne, np. z NFOŚiGW.

Punkty wymiany rzeczy (swap shop)

Zasada jest prosta: to, co dla jednej osoby jest niepotrzebne, dla kogoś innego może być wartościowe. Punkty wymiany rzeczy³⁴ – swap shopy – to miejsca, gdzie mieszkańcy mogą zostawić używane, ale sprawne przedmioty i zabrać inne, które się przydadzą. Bez pieniędzy, bez handlu, po prostu wymiana. Zorganizowanie swap shopu jest proste i nie wymaga ani nakładów finansowych ani fachowej wiedzy i ekspertów. Wystarczy jedna lub dwie zaangażowane osoby. Swap shop może działać na dwa sposoby. Pierwszy to model stacjonarny ze

³³ <https://sozosfera.pl/odpady/gminne-punkty-napraw-i-ponownego-uzycia-produktow/>

³⁴ <https://podzielnia.pl/>

stałym miejscem, np. w domu kultury czy bibliotece, gdzie cały czas są dostępne rzeczy do wymiany. Drugi to model eventowy, czyli cykliczne wydarzenia wymiany, np. raz na kwartał w gminnej sali sportowej. Warto zwrócić uwagę na korzystny efekt społeczny, w tym możliwość integracji mieszkańców.

Biblioteki rzeczy – organizacja i prowadzenie

Biblioteka książek to standard w każdej gminie. Biblioteka rzeczy³⁵ to kolejny krok. Oferuje możliwość wypożyczenia nie tylko książek, ale też przedmiotów, których potrzebujemy od czasu do czasu, a więc nie jest potrzebny ich zakup. Biblioteka rzeczy to cały czas dość niszowa inicjatywa w polskich gminach. Spowodowane jest to dodatkowymi obowiązkami dla pracowników biblioteki, jak również możliwymi uszkodzeniami wypożyczanych sprzętów, co może generować dodatkowe koszty. Zakres przedmiotów do wypożyczenia w bibliotekach rzeczy bywa bardzo szeroki, ale najczęściej spotykane kategorie to: narzędzia, sprzęt sportowy i rekreacyjny, sprzęt domowy, elektronika.

Dodatkowe inicjatywy wspierające GOZ

Darmowe kompostowniki dla mieszkańców

Dostarczenie kompostowników mieszkańcom gmin pozwala znacząco ograniczyć ilość bioodpadów trafiających do systemu odbioru i zagospodarowania odpadów, co bezpośrednio obniża koszty ponoszone przez samorząd i mieszkańców.

Przykład:

Zarząd Województwa Małopolskiego realizuje program wsparcia finansowego dla gmin z regionu, by mogły zaopatrzyć mieszkańców w przydomowe kompostowniki. Działanie to przyczynia się do ograniczenia ilości bioodpadów oddawanych przez mieszkańców w ramach systemu gospodarki odpadami.

<https://www.malopolska.pl/aktualnosci/srodowisko/blisko-3-mln-zlotych-dofinansowania-dla-malopolskich-gmin-na-zakup-kompostownikow>

35 <https://www.goethe.de/ins/pl/pl/sta/war/bib/aus/bdd.html>

STUDIA PRZYPADKU I DOBRE PRAKTYKI

Warszawski Standard Zielonego Budynku (WSZB) – jak miasto wprowadza GOZ do budownictwa publicznego



Załącznik nr 1 do zarządzenia nr
Prezydenta m.st. Warszawy
z dnia



Rys. 3. Studium przypadku „Warszawski Standard Zielonego Budynku”
Źródło: Urząd Miasta Warszawy

Warszawa przyjęła WSZB zarządzeniem Prezydenta we wrześniu 2024 r. jako pierwsze miasto w Polsce z tak kompleksowym standardem dla nowo projektowanych budynków miejskich. GOZ w standardzie nie jest jedynie dodatkiem a pełnym obszarem oceny obok energii czy mobilności. WSZB zawiera 6 obszarów, które razem obejmują cały ekosystem budynku:

Zieleń i zagospodarowanie działki – maksymalizacja powierzchni biologicznie czynnych, drzewa, zielone dachy, ochrona istniejącej zieleni, dobre warunki dla retencji i bioróżnorodności.

Gospodarowanie wodą – retencja wody deszczowej, ponowne wykorzystanie wody (np. do spłukiwania toalet, podlewania), rozwiązania ograniczające odpływ wód opadowych do kanalizacji.

Efektywność energetyczna – wymagania „ambitniejsze niż minimum prawa”, OZE, systemy zarządzania energią, ograniczanie przegrzewania, optymalne wykorzystanie światła dziennego.

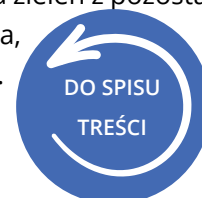
Zrównoważona mobilność – infrastruktura rowerowa, ograniczanie ruchu samochodowego.

Elementy gospodarki o obiegu zamkniętym, materiały i rozwiązania budowlane – obejmuje m.in. preferencję dla materiałów o niskim śladzie węglowym, z recyklingu i z certyfikacją środowiskową, ograniczanie odpadów budowlanych, projektowanie pod kątem trwałości i „łatwego demontażu” oraz możliwość ponownego wykorzystania elementów w przyszłości.

Zdrowie, komfort, bezpieczeństwo – jakość powietrza wewnętrznego, komfort akustyczny i termiczny, dostęp do światła dziennego, bezpieczeństwo użytkowników.

Biblioteka nr 69 w Choszczówce była pierwszym budynkiem w Warszawie, który otrzymał honorowe świadectwo zgodności z WSZB. Budynek powstał z zastosowaniem prefabrykowanych modułów drewnianych. W budynku zastosowano pompę ciepła zintegrowaną z panelami fotowoltaicznymi. Zgromadzona woda deszczowa jest wykorzystywana do podlewania roślin. Zaprojektowana została dodatkowa zieleń z pozostawieniem starych drzew, w tym zastosowano zielony dach. Zaprojektowano duże przeszklenia, a z każdego z pomieszczeń na parterze można wyjść na otaczający budynek teren zielony.

Źródło: <https://eko.um.warszawa.pl/wszb>



Pierwsza we Włoszech Gmina Zero Waste



Rys. 4. Miasto Tuscan w gminie Capannori
Źródło: Zero Waste Europe

Gmina Capannori (Toskania, Włochy) została uznana za pioniera „Zero waste to landfill” na terenach wiejskich i miejsko-wiejsko w Europie.

Co zrobiono

- Projekt rozpoczął się w 2007 roku. Ustalono cel programu: zero odpadów na składowisko do 2020.
- Wdrożono kompleksowy program: selektywna zbiórka od drzwi do drzwi, system taryf motywacyjnych, punkty ponownego użycia, edukacja społeczna i partnerstwa lokalne.
- Strategia zarządzania odpadami obejmowała m.in. kompostowanie bioodpadów, minimalizację odpadów resztkowych, promocję produktów ponownego użycia i odzysk surowców.
- W Capannori powstał sklep spożywczy sprzedający setki lokalnie pozyskiwanych produktów spożywczych i napojów na wagę.
- Otwarto dwie samoobsługowe stacje do napełniania mleka dostarczanego bezpośrednio od rolników.
- Wybudowano instalację do recyklingu produktów chłonnych (podpasek, pieluszek).

Efekty po 2020 r.

- 99% mieszkańców segregowało odpady.
- Odsetek selektywnie zbieranych odpadów komunalnych osiągnął prawie 90%.
- Oszczędności budżetowe dzięki mniejszym kosztom składowania i większym przychodom z recyklingu.
- W lipcu 2022 roku Capannori otrzymała tytuł pierwszego włoskiego miasta z europejskim certyfikatem zero waste.
- Dziesiątki europejskich gmin podążyło za przykładem Capannori.

Źródło: <https://zerowasteurope.eu/2013/09/the-story-of-capannori-a-zero-waste-champion/>

PODSUMOWANIE

Gospodarka o obiegu zamkniętym to konkretne rozwiązania, które działają tu i teraz. Wdrażanie GOZ w gminie jest możliwe i dostępne dla każdego samorządu, niezależnie od jego wielkości i budżetu.

Trzy kluczowe przesłania

1. Zaczynać od strategii, ale działać już dziś

- Konieczne jest przygotowanie diagnozy, celów i wskaźników oraz włączenie mieszkańców.
- Strategia gminna stanowi mapę działań i sposób mierzenia postępów.
- Nawet małe, regularne działania prowadzą do dużych efektów.

2. Ludzie są kluczowi – należy angażować, edukować i inspirować

- Potrzebne jest zaangażowanie pracowników urzędu, mieszkańców, przedsiębiorców, organizacji społecznych i nauczycieli.
- Zmiana jest możliwa tylko wtedy, gdy codzienne decyzje wielu osób wspierają GOZ.

3. Małopolska może wyznaczać kierunek

- Region dysponuje silnymi ośrodkami naukowymi, aktywnymi NGO-sami, rzemiosłem i świadomymi mieszkańcami.
- Współpraca między gminami oraz wymiana doświadczeń wzmacniają cały region.

Ważne: Nie istnieje jedna droga do GOZ. Trzeba zacząć działać, testować rozwiązania i uczyć się w praktyce. Nawet drobne kroki wykonane dziś przyniosą widoczne efekty w kolejnych latach.



POLECANE



Ellen MacArthur Foundation - wiodąca globalna organizacja promująca gospodarkę o obiegu zamkniętym:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>



European Circular Economy Stakeholder Platform - platforma Komisji Europejskiej i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego promująca gospodarkę o obiegu zamkniętym:

<https://circulareconomy.europa.eu/platform/>



Zero Waste Europe - największa organizacja promująca styl życia zero waste. Łączy i wspiera organizacje pozarządowe z całej Europy, które dzielą wspólne wartości i cele oraz współpracują na rzecz przyszłości bez odpadów:

<https://zerowasteurope.eu/>



Polskie Stowarzyszenie Zero Waste - działa na rzecz zmiany świadomości społecznej dotyczącej zasobów, odpadów, konsumpcji. Realizuje wiele projektów i inicjatyw w zakresie GOZ:

<https://zero-waste.pl/o-nas/>



The Circular Economy in Cities and Regions, OECD: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/10/the-circular-economy-in-cities-and-regions_dd1348ed/10ac6ae4-en.pdf



Projekt Zero Waste Europe dla miast zero-waste:

<https://zerowasteurope.eu/our-work/zero-waste-cities/>





MAŁOPOLSKA

w duchu GOZ



goz.malopolska.pl

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego