

**MAPA DROGOWA
TRANSFORMACJI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU
ZAMKNIĘTYM**

RAPORT Z REALIZACJI (2019–2023)

Warszawa, styczeń 2026 r.

*Dokument opracowano na podstawie informacji resortowych, danych Głównego Urzędu
Statystycznego i Eurostatu oraz wyników kontroli Najwyższej Izby Kontroli (P/23/013).*

Spis treści

1.	Ogólne informacje o <i>Mapie drogowej GOZ</i>	3
1.1	Dane podstawowe.....	3
1.2	Cele i środki realizacji	3
1.3	Działania i organy odpowiedzialne za ich realizację.....	4
1.4	Monitorowanie realizacji <i>Mapy drogowej GOZ</i>	10
2.	Uwarunkowania wpływające na transformację w kierunku GOZ	10
3.	Stan wdrażania działań ujętych w <i>Mapie drogowej GOZ</i>	12
3.1	Stan realizacji.....	12
3.2	Podsumowanie prac zespołów roboczych.....	14
3.3	Aktualne dane w odniesieniu do zagadnień ujętych w części diagnostycznej <i>Mapy drogowej GOZ</i>	15
4.	Kontrola NIK z wdrażania <i>Mapy drogowej GOZ</i>	17
5.	Wnioski i rekomendacje	19
5.1	Wnioski	19
5.2	Rekomendacje	20
6.	Podsumowanie	24
	Załącznik 1	26

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) to model rozwoju, w którym wartość produktów, materiałów i zasobów jest utrzymywana w gospodarce tak długo, jak to możliwe, a wytwarzanie odpadów ograniczane do minimum. Jej celem jest odejście od liniowego schematu „weź–zużyj–wyrzuć” na rzecz zamkniętych cykli produkcji i konsumpcji sprzyjających efektywnemu wykorzystaniu zasobów.

1. Ogólne informacje o *Mapie drogowej GOZ*

1.1 Dane podstawowe

Mapa drogowa Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (dalej: *Mapa drogowa GOZ*) została przyjęta przez Radę Ministrów niepublikowaną uchwałą nr 136/2019 z dnia 10 września 2019 r.¹ Dokument ten stanowi jeden z projektów strategicznych ujętych w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju². Przyjęcie *Mapy drogowej GOZ* stanowiło wykonanie konkluzji posiedzenia Rady UE ds. Środowiska z dnia 20 czerwca 2016 r., w których państwa członkowskie zachęcano do opracowania krajowych strategii wdrażających unijny plan działań w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym (*Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy*, 2015)³. Okres realizacji *Mapy drogowej GOZ* określono na lata 2019-2023.

Celem niniejszego Raportu jest przedstawienie uwarunkowań, w jakich funkcjonowała *Mapa drogowa GOZ* oraz ogólne podsumowanie wyznaczonych do realizacji w jej ramach działań w kontekście zmian regulacyjnych i strategicznych zachodzących w ostatnich latach. W związku z upływem okresu obowiązywania dokumentu oraz ze zmianą uwarunkowań prawnych i strategicznych, zasadne stało się formalne podsumowanie i zakończenie prac nad *Mapą drogową GOZ*, co niniejszy Raport realizuje.

1.2 Cele i środki realizacji

W treści *Mapy drogowej GOZ* jako jej cele wskazano:

- 1) określenie działań horyzontalnych, które dotyczyłyby jak największego wycinka życia społeczno-gospodarczego,
- 2) dokonanie priorytetyzacji obszarów, których rozwój umożliwi wykorzystanie szans stojących przed Polską, a jednocześnie będzie stanowić odpowiedź na obecnie istniejące lub spodziewane zagrożenia.

¹ Uchwała Rady Ministrów nr 136/2019 z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia *Mapy drogowej Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym*.

² <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/strategia-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju>.

³ Komisja Europejska, *Closing the loop -An EU action plan for the Circular Economy*, COM(2015) 614 final, Bruksela, 2.12.2015.

Cele te zostały sformułowane na poziomie ogólnym, co jest charakterystyczne dla dokumentów z rodzaju „mapy drogowej”, których rolą jest wyznaczenie kierunku działań i ramowej logiki interwencji, a nie szczegółowe określenie rezultatów.

Zagadnienia ujęte w *Mapie drogowej GOZ* podzielono na cztery obszary tematyczne:

- 1) **Zrównoważona produkcja przemysłowa**, gdzie zwrócono uwagę na istotną rolę przemysłu w polskiej gospodarce oraz nowe możliwości jego rozwoju;
- 2) **Zrównoważona konsumpcja**, gdzie wskazano na konieczność podjęcia działań dotyczących tego etapu cyklu życia, który często jest niedoceniany w kontekście wkładu w transformację w kierunku gospodarki cyrkularnej;
- 3) **Biogospodarka**, odnoszącą się do kwestii gospodarowania surowcami odnawialnymi (cyklu biologicznego GOZ);
- 4) **Nowe modele biznesowe**, gdzie wskazano możliwości przeorganizowania sposobów funkcjonowania różnych uczestników rynku w oparciu o ideę GOZ.

W dokumencie wskazano również zasady **wdrażania, monitorowania i finansowania** gospodarki o obiegu zamkniętym.

Mapa drogowa GOZ objęła łącznie 41 zadań szczegółowych⁴, w tym działania legislacyjne, analityczno-koncepcyjne, informacyjno-promocyjne oraz koordynacyjne w ramach właściwości poszczególnych resortów. Ze względu na charakter planowanych działań, do *Mapy drogowej GOZ* nie przypisano odrębnych ram finansowych, a ich realizacja odbywała się w ramach środków poszczególnych dysponentów budżetowych.

Mapa drogowa GOZ pełniła istotną funkcję nie tylko jako dokument wyznaczający kierunki interwencji publicznych. Jej przyjęcie stało się impulsem do szerszej aktywizacji interesariuszy – zarówno administracji, jak i biznesu, organizacji branżowych, środowisk eksperckich oraz samorządów. Dokument stanowił punkt odniesienia przy projektowaniu nowych instrumentów wsparcia, w tym programów finansowanych ze środków unijnych i krajowych, a także służył jako podstawa do formułowania stanowisk i inicjatyw na poziomie europejskim. *Mapa drogowa GOZ* pomogła również uporządkować dyskusję o kierunkach transformacji w stronę gospodarki cyrkularnej, tworząc wspólną ramę pojęciową dla działań podejmowanych w kolejnych latach.

1.3 Działania i organy odpowiedzialne za ich realizację

W *Mapie drogowej GOZ* wskazano organy administracji publicznej odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań w ramach czterech wyodrębnionych obszarów tematycznych. Zestawienie działań i organów odpowiedzialnych znajduje się w zamieszczonej poniżej tabeli.

⁴ Numeracja działań w *Mapie drogowej GOZ* zawiera lukę – w wykazie pominięto numer 31. W efekcie ostatnie działanie oznaczono jako nr 42, choć łączna liczba działań ujętych w dokumencie wynosi 41.

Raport z realizacji *Mapy drogowej GOZ*

Tabela 1 Zestawienie działań ujętych w *Mapie drogowej GOZ*

Zagadnienia	Działania	Organ właściwy	Organ współpracujący
I. Zrównoważona produkcja przemysłowa	1. Analiza potencjału i propozycja zmian legislacyjnych w celu zwiększenia gospodarczego wykorzystania ubocznych produktów spalania (UPS)	Minister właściwy do spraw energii	Minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw budownictwa, Inspekcja Ochrony Środowiska
	2. Opracowanie wytycznych dotyczących Bezodpadowej Energetyki Węglowej (BEW) mającej na celu zminimalizowanie środowiskowych uciążliwości tworzących wydobywaniu węgla oraz wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepłej ze spalania węgla	Minister właściwy do spraw energii	Minister właściwy do spraw środowiska
	3. Studium wykonalności stworzenia dedykowanej platformy na surowce wtórne	Minister właściwy do spraw gospodarki	Giełda Papierów Wartościowych, minister właściwy do spraw środowiska, Inspekcja Ochrony Środowiska
	4. Analiza potencjału otwierania i wykorzystywania hałd odpadów z przemysłów przetwórczego i wydobywczego oraz analiza składu morfologicznego odpadów wydobywczych i możliwości ich wykorzystywania w poszczególnych branżach polskiego przemysłu, a także zaproponowanie na tej podstawie zmian legislacyjnych	Minister właściwy do spraw energii	Minister właściwy do spraw Środowiska, minister właściwy do spraw gospodarki, Inspekcja Ochrony Środowiska
	5. Przegląd regulacji dotyczących opakowań, pojazdów wycofanych z eksploatacji, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, opon, baterii i akumulatorów, a także olejów smarowych i preparatów smarowych oraz opracowanie propozycji zmian w polskich przepisach w celu ich dostosowania do wymagań prawa UE oraz ich ukierunkowania na stymulowanie transformacji w kierunku GOZ	Minister właściwy do spraw środowiska	Minister właściwy do spraw gospodarki
	6. Analiza mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w zakresie kontroli i sprawozdawczości w ramach EPR, a także opracowanie propozycji wyeliminowania nieprawidłowości w tym zakresie	Minister właściwy do spraw środowiska	Minister właściwy do spraw gospodarki

	7. Kampania informacyjna na temat korzyści, jakie wynikają dla wizerunku przedsiębiorcy ze stosowania EPR	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw środowiska
	8. Opracowanie materiałów informacyjno-edukacyjnych dotyczących obliczania oddziaływania produktów i działalności gospodarczych na środowisko w oparciu o metodyki wypracowane przez Komisję Europejską	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw środowiska
II. Zrównoważona Konsumpcja	9. Monitorowanie skuteczności i wydajności obecnych regulacji oraz opracowanie rekomendacji dostosowania i zmiany krajowych przepisów dotyczących odpadów komunalnych	Minister właściwy do spraw środowiska	-
	10. Przygotowanie propozycji przepisów dotyczących odpadów niebezpiecznych	Minister właściwy do spraw środowiska	-
	11. Dokonanie identyfikacji wszystkich strumieni odpadów komunalnych, w tym poużytkowych, dotychczas nie ewidencjonowanych, a mających znaczenie gospodarcze oraz w zakresie osiągania celów odzysku i recyklingu w gospodarce odpadami	Minister właściwy do spraw środowiska	-
	12. Kampania informacyjna w celu upowszechnienia wśród konsumentów i producentów wiedzy na temat przeciwdziałania marnowaniu żywności.	Minister właściwy do spraw rolnictwa rozwoju wsi i rynków rolnych	Minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw zdrowia, minister właściwy do spraw oświaty i wychowania
	13. Opracowanie koncepcji mechanizmów dystrybucji oraz odpowiedniego postępowania z produktami o kończącej się dacie minimalnej trwałości	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych, minister właściwy do spraw zdrowia, minister właściwy do spraw środowiska, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów
	14. Opracowanie koncepcji systemu zachęt i obowiązków dla przedsiębiorców w celu przeciwdziałania marnotrawstwu żywności	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych, minister właściwy do spraw zabezpieczenia społecznego, minister właściwy do spraw finansów
	15. Przeprowadzanie okresowych badań statystycznych dotyczących skali, struktury oraz kierunków procesów związanych z marnotrawstwem żywności w Polsce	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych	Minister właściwy do spraw gospodarki, minister właściwy

Raport z realizacji *Mapy drogowej GOZ*

			do spraw środowiska, Główny Urząd Statystyczny
	16. Opracowanie koncepcji rządowej platformy informacyjnej na temat GOZ	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw informatyzacji
	17. Kampania społeczna na temat wzorców zrównoważonej konsumpcji	Minister właściwy do spraw środowiska	-
III. Biogospodarka	18. Stworzenie stałego zespołu w gronie dyrektorów departamentów z resortów odpowiedzialnych za poszczególne obszary biogospodarki oraz wyznaczenie koordynatora tego zespołu, określającego kierunki rozwoju biogospodarki, nadzorującego realizację zadań w poszczególnych obszarach i usprawniającego przepływ informacji między resortami	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych, minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego i nauki, minister właściwy do spraw energii, minister właściwy do spraw rybołówstwa, minister właściwy do spraw gospodarki wodnej
	19. Przegląd obowiązujących regulacji i stworzenie jednolitych wymagań/norm dla biomasy	Minister właściwy do spraw środowiska	Minister właściwy do spraw gospodarki, Minister właściwy do spraw energii, minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych
	20. Analiza potencjału podaży biomasy na poziomie krajowym i regionalnym, poprzedzona opracowaniem odpowiedniej metodyki	Minister właściwy do spraw rolnictwa rozwoju wsi i rynków rolnych	Minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw rybołówstwa
	21. Identyfikacja priorytetów badań, rozwoju i innowacji (B+R+I) dla rozwoju biogospodarki w Polsce	Minister właściwy do spraw nauki i spraw szkolnictwa wyższego	Minister właściwy do spraw gospodarki, minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych
	22. Identyfikacja lokalnych łańcuchów wartości	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych
	23. Studium wykonalności tworzenia i rozwoju lokalnych biorafinerii	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw energii

	24. Kampania informacyjna dla rolników w celu poszerzenia ich wiedzy i ukierunkowania ich działań na GOZ	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych	-
	25. Kampania informacyjna na temat zasady kaskadowego wykorzystania biomasy	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych	Minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw energii, minister właściwy do spraw gospodarki wodnej
	26. Analiza barier w zakresie stosowania zaawansowanych biopaliw w transporcie	Minister właściwy do spraw energii	Minister właściwy do spraw transportu
	27. Kampania informacyjna na temat produktów wytworzonych z biomasy	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych
	28. Stworzenie norm i standardów dotyczących poszczególnych kategorii produktów wytwarzanych z biomasy	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych
	29. Stowarzyszenie koncepcji platformy informacyjnej dotyczącej aktualnej ilości, jakości, miejsca i źródła pochodzenia (rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, bioodpady) biomasy	Minister właściwy do spraw rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych	Minister właściwy do spraw cyfryzacji, minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw rybołówstwa, Główny Urząd Statystyczny
	30. Powołanie grupy roboczej z przedsiębiorcami w celu opracowania koncepcji i utworzenia klastra rozwoju biogospodarczego	Minister właściwy do spraw gospodarki	-
IV Nowe Modele Biznesowe	32. Analiza możliwości wprowadzenia zmian w systemie podatkowym, które umożliwiłyby zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw działających w oparciu o modele biznesowe GOZ	Minister właściwy do spraw finansów publicznych	Minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw gospodarki
	33. Opracowanie propozycji prawnego uregulowania współdzielenia i współużytkowania nieruchomości i ruchomości, w szczególności w odniesieniu do regularnego krótkoterminowego wynajmu wolnych powierzchni mieszkaniowych i przewozu osób	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw finansów publicznych
	34. Analiza możliwości wprowadzenia ulg sprawozdawczych i kontrolnych dla podmiotów stosujących standardy środowiskowe (na przykład EU Eco-label, EMAS, ISO, etc.) oraz	Minister właściwy do spraw środowiska	-

Raport z realizacji *Mapy drogowej GOZ*

	dla podmiotów wpisanych do Polskiego Rejestru Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości		
	35. Opracowanie propozycji zmian w prawie zamówień publicznych	Minister właściwy do spraw gospodarki	-
	36. Opracowanie koncepcji ekosystemu wsparcia dla przedsiębiorstw działających w oparciu o modele biznesowe GOZ	Minister właściwy do spraw gospodarki	-
	37. Opracowanie wytycznych dla zwiększenia roli GOZ w klastrach gospodarczych w zakresie obiegu surowców i odpadów z poszczególnych sektorów przemysłu, w tym przemysłu przetwórczego	Minister właściwy do spraw gospodarki	Minister właściwy do spraw środowiska, Inspekcja Ochrony Środowiska
	38. Utworzenie Punktu Kontaktowego CAD (Connected Automated Driving) w zakresie automatyzacji	Minister właściwy do spraw transportu	-
	39. Opracowanie koncepcji utworzenia ogólnopolskiej wielobranżowej platformy internetowej umożliwiającej wypożyczanie produktów i dzielenie się produktami o niskiej częstotliwości użytkowania	Minister właściwy do spraw gospodarki	-
	40. Powołanie Krajowej Inteligentnej Specjalizacji ds. GOZ	Minister właściwy do spraw gospodarki	
	41. Opracowanie systemu zachęt dla uczelni do wprowadzania do programów badawczych i nauczania zagadnień dotyczących GOZ	Minister właściwy do spraw nauki i szkolnictwa wyższego	
V. Wdrażanie, monitorowanie i finansowanie GOZ	42. Realizacja projektu „oto-GOZ” (Gospostrateg)	Minister właściwy do spraw gospodarki	

1.4 Monitorowanie realizacji *Mapy drogowej GOZ*

Monitorowanie realizacji *Mapy drogowej GOZ* było prowadzone w okresie jej obowiązywania w oparciu o informacje sprawozdawcze przekazywane przez resorty oraz instytucje odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań. Proces ten miał charakter jakościowy i koncentrował się na okresowej ocenie postępu prac w odniesieniu do zakresu rzeczowego zaplanowanych działań.

Ocena realizacji zadań obejmowała w szczególności informacje dotyczące:

- przygotowania lub przyjęcia aktów prawnych,
- opracowania koncepcji, analiz oraz dokumentów o charakterze strategicznym lub studialnym,
- realizacji działań informacyjno-edukacyjnych,
- wdrażania projektów oraz inicjatyw organizacyjnych i pilotażowych.

Monitoring był prowadzony zasadniczo w cyklu rocznym, najczęściej w pierwszym kwartale roku, na podstawie informacji przekazywanych przez instytucje odpowiedzialne za dane działanie. Na potrzeby prac koordynacyjnych dokonywano zbiorczego zestawienia stanu realizacji działań, z wyróżnieniem kategorii: działania zrealizowane, będące w trakcie realizacji oraz niezrealizowane.

Należy jednocześnie wskazać, że przyjęty model monitorowania, oparty na deklaracyjnych informacjach opisowych, cechował się zróżnicowanym poziomem szczegółowości oraz niejednolitym sposobem raportowania postępów. W rezultacie monitoring pozwalał na ogólną ocenę kierunku i zakresu podejmowanych działań, jednak w ograniczonym stopniu umożliwiał porównywalną i przekrojową analizę tempa oraz efektów realizacji poszczególnych zadań w całym okresie obowiązywania *Mapy drogowej GOZ*.

Doświadczenia z realizacji monitoringu potwierdzają zasadność wzmocnienia przyszłych ram sprawozdawczo-monitoringowych dla dokumentów strategicznych w obszarze gospodarki o obiegu zamkniętym, w szczególności poprzez:

- jednoznaczne przypisanie mierzalnych wskaźników do działań,
- ujednolicenie zakresu i formy raportowanych informacji,
- zapewnienie ciągłości gromadzenia danych w całym okresie obowiązywania dokumentu.

2. Uwarunkowania wpływające na transformację w kierunku GOZ

Mapa drogowa GOZ w okresie 2019-2023 nie stanowiła wyłącznej podstawy działań w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym na szczeblu krajowym. Zagadnienia dotyczące GOZ zostały

włączone do najważniejszych dokumentów strategicznych w obszarze środowiska, przemysłu i gospodarki zasobami:

- **Strategia Produktywności 2030⁵** (przyjęta w 2022 r.) podkreśla znaczenie zwiększania wydajności surowcowej gospodarki oraz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od zużycia zasobów. Dokument akcentuje m.in. potrzebę wprowadzania innowacji technologicznych i organizacyjnych sprzyjających ograniczeniu zużycia surowców pierwotnych, a także rozwój rynku surowców wtórnych. W kontekście GOZ strategia wskazuje na potrzebę wspierania przedsiębiorstw w transformacji w kierunku modeli cyrkularnych, w tym przez inwestycje w efektywne wykorzystanie energii, materiałów i odpadów.
- **Polityka ekologiczna państwa 2030⁶** (przyjęta w 2019 r.) wyznacza ramy dla działań służących poprawie efektywności wykorzystania zasobów środowiskowych oraz rozwoju gospodarki zasobooszczędnej. Dokument zakłada wprowadzenie systemowych zmian w kierunku GOZ, w tym ograniczanie wytwarzania odpadów, zwiększanie poziomu recyklingu i ponownego użycia materiałów. Wskazuje także na znaczenie instrumentów ekonomicznych i edukacyjnych w budowaniu postaw prośrodowiskowych oraz wspieraniu zrównoważonych modeli konsumpcji.
- **Polityka surowcowa państwa 2050⁷** (przyjęta w 2022 r.) koncentruje się na racjonalnym wykorzystaniu krajowych surowców, a także na zapewnieniu bezpieczeństwa surowcowego państwa. Osiągnięcie celu głównego PSP2050 ma nastąpić poprzez realizację ośmiu celów szczegółowych. Jednym z nich jest cel szczegółowy nr 6 – „Pozyskiwanie surowców ze źródeł antropogenicznych oraz wspieranie rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym”. Cel ten obejmuje działania ukierunkowane na zamykanie obiegów materiałowych, tworzenie warunków do ponownego wykorzystania surowców i produktów oraz rozwój krajowego rynku surowców wtórnych. Szczególny nacisk położono na rozwój odzysku surowców z odpadów, w tym w szczególności z odpadów wydobywczych, oraz na rozwój technologii ich przetwórstwa. Włączenie zasad GOZ w ramach tego celu wspiera przejście od modelu liniowego do gospodarki efektywnej zasobowo i niskoemisyjnej.

Na poziomie europejskim, w marcu 2020 r. Komisja Europejska przyjęła „**Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy**” (CEAP II)⁸ – jako kluczowy element pakietu Europejski Zielony Ład⁹. CEAP II obejmuje całe spektrum cyklu życia produktów – od projektowania, poprzez produkcję i konsumpcję, aż po ponowne wykorzystanie i recykling. Kładzie nacisk na rozwój rynku surowców wtórnych i wzmocnienie mechanizmów odpowiedzialności producenta, tak aby zasoby pozostawały w

⁵ <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/strategia-produktywnosci-2031>

⁶ <https://www.gov.pl/web/ia/polityka-ekologiczna-panstwa-2030-pep2030>

⁷ <https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-surowcowa-panstwa>

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098&qid=1764248797093>

⁹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15051-2019-INIT/pl/pdf>

gospodarce jak najdłużej. Plan wskazuje także siedem kluczowych łańcuchów wartości o wysokim potencjale cyrkularnym (elektronika i ICT; baterie, akumulatory i pojazdy; opakowania, tworzywa sztuczne i wyroby włókiennicze; budownictwo i budynki; żywność, woda i składniki odżywcze) oraz zapowiada rozwój systemów monitorowania i gromadzenia danych dotyczących materiałów i odpadów. Ze względu na termin przyjęcia CEAP II jego założenia nie zostały ujęte w *Mapie drogowej GOZ*. Jednocześnie plan ten wyznaczył nowe kierunki działań dla państw członkowskich – w szczególności w obszarach takich jak ekoprojektowanie, zwiększanie cyrkularności kluczowych sektorów przemysłowych czy rozwój infrastruktury informacyjnej towarzyszącej obiegowi materiałów. **Jest to obecnie główny dokument wyznaczający kierunki działań w obszarze gospodarki o obiegu zamkniętym w Unii Europejskiej.**

Na uwarunkowania transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym wpływały również zmiany w europejskim i krajowym prawie odpadowym, które – choć nie były elementem *Mapy drogowej GOZ* – w znaczący sposób kształtowały otoczenie regulacyjne. W szczególności dotyczyło to wdrażania tzw. pakietu odpadowego, obejmującego nowelizacje dyrektyw w sprawie odpadów, składowania odpadów, opakowań i odpadów opakowaniowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Regulacje te, nakierowane głównie na poprawę gospodarowania odpadami i zwiększenie poziomów recyklingu, pośrednio wzmacniały cele cyrkularne – poprzez rozwój rynku surowców wtórnych, ograniczanie składowania oraz wprowadzanie wymogów sprzyjających ponownemu użyciu i lepszemu projektowaniu produktów. Choć działania te wykraczały poza zakres *Mapy drogowej GOZ*, stanowiły ważny element szerszego kontekstu prawnego, w którym funkcjonowały podmioty gospodarcze i administracja publiczna.

Dynamiczne zmiany otoczenia prawnego (w tym przede wszystkim nowe i zmieniane regulacje dotyczące gospodarki odpadami i wymaganych poziomów recyklingu) i strategicznego utrudniają jednoznaczne określenie wpływu samej *Mapy drogowej GOZ* na tempo i efektywność wdrażania gospodarki cyrkularnej w Polsce.

3. Stan wdrażania działań ujętych w *Mapie drogowej GOZ*

3.1 Stan realizacji

Jak wynika z prowadzonego monitoringu, część działań o charakterze analitycznym, legislacyjnym i informacyjno-promocyjnym została wykonana zgodnie z założeniami *Mapy Drogowej GOZ*, natomiast zadania wymagające współpracy międzyresortowej lub dodatkowego finansowania realizowano w ograniczonym zakresie bądź z opóźnieniem.

Proces wdrażania *Mapy drogowej GOZ* miał charakter stopniowy i rozłożony w czasie. Na jego przebieg wpływały w szczególności uwarunkowania finansowe, proceduralne oraz organizacyjne, w tym zmieniające się priorytety polityk sektorowych oraz ograniczona dostępność instrumentów wsparcia ukierunkowanych na realizację części zaplanowanych

działań. Istotnym czynnikiem były również nadzwyczajne okoliczności zewnętrzne, w szczególności skutki pandemii COVID-19, które w okresie obowiązywania *Mapy drogowej GOZ* wymagały koncentracji zasobów administracyjnych i finansowych na działaniach stabilizacyjnych i osłonowych, a także późniejsze przesunięcia akcentów w polityce gospodarczej związane z reagowaniem na kryzysy o charakterze makroekonomicznym i geopolitycznym.

Ilościowe zestawienie działań wykonywanych w ramach realizacji *Mapy drogowej GOZ* sporządził NIK w ramach prowadzonej kontroli. Poniżej znajduje się zbiorcza tabela wskazująca stopień realizacji zadań.

Tabela 2 Stan realizacji działań ujętych w Mapie drogowej GOZ (według stanu na styczeń 2026 r.)

	Zagadnienie	Liczba działań	Zrealizowane (nr działań)	Niezakończone (nr działań)	Nierozpoczęte (nr działań)
1.	Zrównoważona produkcja	8	1, 2, 6	3, 4, 5, 7, 8	-
2.	Zrównoważona konsumpcja	9	9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	13	-
3.	Biogospodarka	13	18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 29	22, 23	21, 28, 30
4.	Nowe modele biznesowe	10	32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41	37	39
5.	Wdrażanie, monitorowanie i finansowanie GOZ	1	42	-	-
-	Razem	41	28	9	4

Z monitoringu oraz analizy Najwyższej Izby Kontroli wynika, że na koniec listopada 2023 r. zakończono realizację **28 z 41 działań** ujętych w *Mapie drogowej GOZ*. Dziewięć działań pozostawało w toku realizacji, natomiast cztery nie zostały rozpoczęte. Oznacza to, że ok. 68% działań zostało zakończonych.

Najwyższy poziom realizacji odnotowano w obszarze **zrównoważonej konsumpcji** (8 z 9 działań zakończonych) oraz **nowych modeli biznesowych** (8 z 10 działań zakończonych). Wysoki stopień wykonania dotyczył również **zrównoważonej produkcji** (5 z 8 działań zakończonych) oraz **biogospodarki** (8 z 13 działań zakończonych).

W zakresie działań, za które odpowiadał minister ds. gospodarki na uwagę zasługują dwa zrealizowane działania o numerach 40 i 42:

- Działanie nr 40 „Powołanie Krajowej Inteligentnej Specjalizacji ds. GOZ” zostało zrealizowane nawet szerzej niż przewidziano. Nie tylko powołano Krajową Inteligentną Specjalizację ds. GOZ, ukierunkowaną na rozwój B+R+I w obszarze technologii dotyczących gospodarki cyrkularnej, ale również utworzono Grupę Roboczą właściwą dla tego obszaru (GR KIS GOZ), która zaktywizowała interesariuszy zaangażowanych w

dziedzinie gospodarki cyrkularnej. W okresie funkcjonowania *Mapy drogowej GOZ* Grupa prowadziła regularne prace, inicjowała wymianę wiedzy oraz formułowała propozycje kierunków rozwoju badań i innowacji, wzmacniając współpracę między przedsiębiorstwami, jednostkami naukowymi i administracją.

- W ramach działania nr 42 „Realizacja projektu „oto-GOZ” (Gospostrateg)” opracowano indeksy transformacji GOZ na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym umożliwiające prowadzenie regularnej oceny postępów we wdrażaniu gospodarki cyrkularnej (zestawienie przygotowanych wskaźników znajduje się w Załączniku nr 1 niniejszego opracowania). Dodatkowo w ramach projektu zostały opracowane dostępne publicznie publikacje naukowe¹⁰:
 - *Gospodarka o obiegu zamkniętym w polityce i badaniach naukowych*
 - *Ewaluacja gospodarki o obiegu zamkniętym - wyzwania bariery korzyści*
 - *Wskaźniki monitorowania gospodarki o obiegu zamkniętym.*

3.2 Podsumowanie prac zespołów roboczych

Na potrzeby opracowania *Mapy drogowej GOZ* w 2016 r. powołano Zespół roboczy ds. gospodarki o obiegu zamkniętym przy Ministerstwie Rozwoju.¹¹

Do głównych zadań zespołu należało:

- opracowanie krajowego stanowiska wobec unijnego Planu działań GOZ – „*Zamknięcie obiegu*”,
- uzgodnienie priorytetów krajowych w obszarze gospodarki cyrkularnej,
- konsultowanie propozycji legislacyjnych,
- opracowanie projektu *Mapy drogowej GOZ* w oparciu o wyniki analiz i konsultacji.

Zespół powołany w 2016 r. spotykał się w trybie roboczym podczas uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych do 2019 r., prowadząc prace nad opracowaniem projektu *Mapy drogowej GOZ*. Jego działalność umożliwiła skoordynowanie stanowisk resortów oraz uwzględnienie w opracowaniu *Mapy* postulatów partnerów społecznych i gospodarczych.

Na etapie realizacji *Mapy drogowej GOZ* powołano kolejny międzyresortowy zespół roboczy¹². W zarządzeniu powołującym wskazano jego zadania:

- 1) identyfikacja barier systemowych związanych z efektywnością i skutecznością funkcjonowania przepisów prawa w obszarze gospodarki niskoemisyjnej;

¹⁰ <http://circularhotspot.pl/pl/oto-goz>

¹¹ Zarządzenie nr 33 Ministra Rozwoju z dnia 24 czerwca 2016 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (Dz.Urz. MR z 2016 r. poz. 31)

¹² Zarządzenie nr 16 Ministra Rozwoju z dnia 18 września 2020 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw gospodarki o obiegu zamkniętym (Dz.Urz. MR z 2020 r. poz. 21)

- 2) analiza i rekomendowanie kierunków zmian przepisów prawa oraz dokumentów programowych w celu realizacji działań wskazanych w komunikacie z dnia 11 grudnia 2019 r. Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Europejski Zielony Ład” (COM/2019/640 final);
- 3) analiza i rekomendowanie kierunków zmian przepisów prawa oraz dokumentów programowych w celu realizacji działań wskazanych w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów "Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy" (COM/2020/98);
- 4) współpraca przy wypracowywaniu stanowisk rządu Rzeczypospolitej Polskiej dotyczących rozwoju gospodarczego w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym w negocjacjach z Komisją Europejską;
- 5) współpraca w zakresie wspierania realizacji Ważnych Projektów Stanowiących Przedmiot Wspólnego Europejskiego Zainteresowania (IPCEI);
- 6) współpraca dotycząca rozwoju technologicznego w zakresie gospodarki obiegu zamkniętego wspierającego konkurencyjność w zakresie neutralności klimatycznej.

Niestety zespół ten w praktyce nie był zwoływany. Brak aktywnego funkcjonowania struktury międzyresortowej utrudnił bieżącą koordynację wdrażania działań ujętych w *Mapie drogowej GOZ*. Prawdopodobną przyczyną braku spotkań Zespołu była zmiana priorytetów w działalności ministra właściwego do spraw gospodarki w okresie pandemii COVID-19, kiedy konieczne stało się skoncentrowanie zasobów administracji na działaniach łagodzących skutki pandemii dla przedsiębiorców.

3.3 Aktualne dane w odniesieniu do zagadnień ujętych w części diagnostycznej *Mapy drogowej GOZ*

W treści *Mapy drogowej GOZ* nie wyodrębniono wskaźników, które mogłyby posłużyć do oceny postępów transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, niemniej w ramach diagnozy wskazano szereg danych, które można uznać za punkt wyjścia dla obserwacji zmian, które zaszły w kolejnych latach. Wychodząc od danych liczbowych zawartych w diagnozie na potrzeby niniejszego raportu pozyskano dane dla roku 2023 (lub możliwe zbliżonego) w podziale na Polskę oraz średnią UE.

Raport z realizacji *Mapy drogowej GOZ*

Tabela 3 Analiza danych liczbowych uwzględnionych w części diagnostycznej Mapy drogowej GOZ

Zagadnienie	Poziom bazowy ujęty w diagnozie (Polska)	Polska 2023	Poziom bazowy ujęty w diagnozie (UE)	UE 2023	Komentarz
Udział przemysłu w PKB	23,4% (2016 r.)	23,7% (2023 r.)	17,4% (2016 r.)	18,3% (2023 r.)	EUROSTAT
Średnie roczne tempo wzrostu produkcji przemysłowej	5,3% (w latach 2004-2016)	1,1% (2023)	0,5% (w latach 2004-2016)	1,8% (2023)	EUROSTAT
Produktywność zasobowa ¹³	0,69 (2016)	0,86 (2023)	2,07 (2016)	2,23 (2023)	EUROSTAT
Udział odpadów poddanych odzyskowi	49,1% (2017 r.)	55,8% (2022)	42% (2014 r.)	49% (2022)	EUROSTAT/GUS
Masa zmarnowanej żywności	9 mln ton (2006 r.) 4,84 mln ton (średnia z lat 2017-2018) ¹⁴	-	-	-	PROM (raport branżowy)
Masa zmarnowanej żywności (kg/os.) ¹⁵	120 kg/os. (2020 r.)	123 kg/os (2022 r.)	128 kg/os (2020 r.)	127 kg/os (2022 r.)	EUROSTAT

■ - zmiana korzystna

■ - zmiana niekorzystna

■ - brak istotnej zmiany

Dodatkowo przedstawić można porównanie danych dotyczących odpadów i zmian w gospodarowaniu odpadami w Polsce:

Tabela 4 Dane dotyczące gospodarowania odpadami w Polsce w czasie poprzedzającym wdrożeniem Mapy drogowej GOZ oraz w roku 2022

Rodzaj odpadu	Poziom bazowy ujęty w diagnozie	Zmiana	Polska 2022	Źródło danych
Masa wytworzonych odpadów	126 mln ton (2017 r.)	↗	132 mln ton (2022)	GUS
Odpady komunalne (ogółem)	12 mln ton (2017 r.)	↗	13.7 mln ton (2022 r.)	GUS/ EUROSTAT
Odpady przemysłowe	-	↘	Spadek o 0,5% przy wzroście	NIK / EUROSTAT

¹³ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc030/default/table?lang=en&category=cei.cei_p

¹⁴ https://www.researchgate.net/publication/347183908_Proba_oszacowania_strat_i_marnotrawstwa_zywnosci_i_w_Polsce.

¹⁵ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc035/default/table?lang=en&category=cei.cei_pc. Chodzi o masę odpadów żywności. Odnośnik przenosi co prawda do danych publikowanych przez Eurostat dotyczący sprawozdawczości w zakresie odpadów żywności, natomiast w przypadku badań realizowanych w ramach projektu PROM zakres badań był znacznie szerszy.

			PKB (2018-2022 r.)	
Odpady wydobywcze (składowane)	1,7 mld ton (2017 r.)	➔	1,7 mld ton (2022 r.)	GUS
Udział odpadów poddanych odzyskowi (ogółem)	49,1% (2017 r.)	↗	55,8% (2022 r.)	EUROSTAT
Udział odpadów unieszkodliwionych przez składowanie	42,5% (2017 r.)	↘	36% (2022 r.)	EUROSTAT
Udział odpadów unieszkodliwionych w sposób inny niż składowanie	4,4% (2017 r.)	↗	7% (2022 r.)	GUS
Masa odpadów poddanych recyklingowi	3199 tys. ton (2017 r.)	↗	4980 tys. ton (2022 r.)	GUS
Masa odpadów poddanych kompostowaniu	848 tys. ton (2017 r.)	↗	1050 tys. ton (2022 r.)	EUROSTAT
Masa odpadów komunalnych przekształconych termicznie	2922 tys. ton (2017 r.)	↗	3400 tys. ton (2022 r.)	GUS/ EUROSTAT
Masa odpadów komunalnych składowanych	5000 tys. ton (2017 r.)	↘	4100 tys. ton (2022 r.)	EUROSTAT

Oznaczenia:

- ↗ - wzrost wartości ■ - zmiana korzystna
- ↘ - spadek wartości ■ - zmiana niekorzystna
- ➔ - brak istotnej zmiany ■ - brak istotnej zmiany

Szczegółową analizę stanu cyrkularności gospodarki w Polsce można znaleźć w wystąpieniu pokontrolnym NIK¹⁶. W celu analizy postępów Polski we wdrażaniu GOZ dokonano przeglądu krajowych i międzynarodowych statystyk zawierających dane związane z GOZ, a ostateczną analizę przygotowano w oparciu o informacje i dane prezentowane przez Eurostat.

NIK wskazał, że: „Według danych Eurostatu w kontrolowanym okresie nastąpił istotny spadek wykorzystania w polskim przemyśle materiałów z recyklingu z 76 mln ton w 2018 r. do 46 mln ton w 2023 r. Miało to przełożenie na wskaźnik wykorzystania materiałów w obiegu zamkniętym, który zmniejszył się z poziomu 10,5% w 2018 r. (10. miejsce wśród krajów UE) do 7,5% w 2023 r. (16. miejsce w UE). Dla porównania wskaźnik cyrkularności dla UE wyniósł 11,6% w 2018 r. oraz 11,8% w 2023 r.”¹⁷.

4. Kontrola NIK z wdrażania *Mapy drogowej GOZ*

W 2023 r. Najwyższa Izba Kontroli przeprowadziła kontrolę pn. „Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym” (sygn. P/23/013), obejmującą okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2022 r.. Jako pytanie definiujące cel główny kontroli NIK wskazał: „Czy prawidłowo i skutecznie

¹⁶ <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska/wdrazanie-gospodarki-obiegu-zamknietego.html>

¹⁷ ibidem.

wdrażano założenia transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym?”, natomiast pytania definiujące cele szczegółowe określono następująco:

- 1) Czy działania organów państwa zapewniają prawidłowe i skuteczne wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym? *[analizy prowadzone w obrębie tego celu szczegółowego odnosiły się do wdrażania Mapy drogowej GOZ]*
- 2) Czy działania wybranych jednostek samorządu terytorialnego zapewniają prawidłowe i skuteczne wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym?
- 3) Czy program pilotażowy i projekty pilotażowe dotyczące gospodarki o obiegu zamkniętym zostały prawidłowo i skutecznie przeprowadzone?

W ustaleniach z kontroli wskazano, że działalność Ministra Rozwoju i Technologii oraz jego poprzedników, pełniących funkcję ministra właściwego do spraw gospodarki, w zakresie wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym oceniono negatywnie, głównie z uwagi na ograniczenia organizacyjne, brak spójnego systemu monitorowania oraz niewystarczającą koordynację międzyresortową. Jednocześnie wskazano, że działania z *Mapy drogowej GOZ* realizowane przez resorty odpowiedzialne w latach 2019-2023 były zasadniczo prawidłowe, choć nie zawsze w pełni skuteczne i terminowe.

Najwyższa Izba Kontroli wskazała w szczególności na następujące nieprawidłowości:

- brak rzetelnego monitorowania postępów realizacji działań wynikających z *Mapy Drogowej Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym*,
- brak opracowania szczegółowych planów wykonawczych dla poszczególnych zadań, w tym harmonogramów, wskaźników realizacji oraz określenia źródeł finansowania,
- niewprowadzenie aktualizacji *Mapy drogowej GOZ* w związku ze zmianami w otoczeniu prawnym i geopolitycznym po 2019 r.,
- ograniczoną koordynację międzyresortową oraz brak skutecznych mechanizmów współpracy organów wskazanych jako odpowiedzialne i wspierające,
- brak organizacji posiedzeń Zespołu ds. gospodarki o obiegu zamkniętym, powołanego we wrześniu 2018 r. w celu nadzoru i koordynacji działań.

W ocenie Najwyższej Izby Kontroli, zmienność otoczenia prawnego oraz rozproszenie kompetencji instytucjonalnych negatywnie wpływały na efektywność realizacji celów *Mapy drogowej GOZ*.

5. Wnioski i rekomendacje

5.1 Wnioski

1. Wdrażanie *Mapy drogowej GOZ* nie przyniosło satysfakcjonujących rezultatów. Choć część działań została formalnie zrealizowana, ogólna ocena implementacji wskazuje na poważne ograniczenia w skuteczności dokumentu. Spośród 41 zadań ujętych w *Mapie drogowej GOZ* jedynie 28 ukończono, 9 pozostawiono na etapie częściowej realizacji, a 4 nie podjęto. Jednocześnie wiele inicjatyw miało charakter incydentalny i nie zbudowało trwałych mechanizmów współpracy czy monitorowania. Największymi słabościami procesu okazały się: brak aktywnej koordynacji międzyresortowej, niewystarczające monitorowanie postępów, rozbieżności w interpretacji zakresu działań oraz rozciągnięcie prac na okres wykraczający poza pierwotny horyzont czasowy.
2. *Mapa drogowa GOZ* spełniła swoją funkcję na etapie diagnozy i wyznaczania kierunków działań, dostarczając pierwszego w Polsce kompleksowego opisu wyzwań oraz horyzontalnych priorytetów w takich obszarach, jak zrównoważona produkcja, konsumpcja, biogospodarka, modele biznesowe czy kwestie monitorowania i finansowania transformacji. Dokument ten uporządkował podstawowe pojęcia, stworzył wspólną ramę dyskusji oraz wskazał potencjalne kierunki interwencji. Niestety jego realizacja nie doprowadziła do zauważalnych zmian na poziomie makroekonomicznym czy środowiskowym.
3. Opierając się na danych publikowanych przez Eurostat należy odnotować obserwowany spadek wskaźnika cyrkularności Polski w latach 2018-2023 z około 10,5% do około 7,5%, podczas gdy dane dla UE wskazują zmianę wskaźnika w tym samym okresie z poziomu 11,6% do 11,8%.
4. Doświadczenie z realizacji *Mapy drogowej GOZ* pokazuje, że technologie, inwestycje infrastrukturalne, rozwój ekosystemów GOZ wymaga znacznych nakładów finansowych i organizacyjnych.
5. Okres obowiązywania *Mapy drogowej GOZ* zakończył się z końcem 2023 r., a dokument nie był aktualizowany ani przedłużany. W rezultacie jego treść nie odpowiada już obecnym uwarunkowaniom regulacyjnym, technologicznym i rynkowym. Dynamiczne zmiany w otoczeniu prawnym oraz rozwój nowych inicjatyw europejskich sprawiły, że *Mapa drogowa GOZ* przestała pełnić funkcję aktualnego punktu odniesienia dla polityki cyrkularnej.
6. Sporządzane zestawienia zbiorcze nie zawierały stanu zaawansowania realizacji poszczególnych działań ani stanowiska departamentu wiodącego czy dane działanie można uznać za zrealizowane w całości, czy też w ramach działania należy wykonać dodatkowe zadania (wraz z ich wskazaniem), co znacząco utrudniało koordynację wdrożenia działań z *Mapy drogowej GOZ*.

7. Kontrola NIK przeprowadzona w 2023 r. pn. „Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym” wskazała m.in. kilka obszarów, za które odpowiedzialny był resort ds. gospodarki, wymagających poprawy. Chodzi m.in. o brak monitoringu, raportowania i jasnych działań korygujących. NIK zauważyła także, że nie sporządzono sprawozdań, które uwzględniają stan realizacji poszczególnych działań z przyczynami niepowodzeń i możliwymi działaniami naprawczymi. Co więcej, współpraca międzyresortowa i koordynacja były niewystarczające.

5.2 Rekomendacje

Analiza powyższych wniosków z realizacji *Mapy drogowej GOZ*, prowadzi do wskazania najważniejszej rekomendacji: **Rekomenduje się opracowanie nowego dokumentu strategicznego.**

Poniżej przedstawiono szczegółowe rekomendacje – zarówno o charakterze ogólnym, jak i merytorycznym – dotyczące treści nowego dokumentu. Opracowano je na podstawie analizy elementów, które w trakcie realizacji *Mapy drogowej GOZ* okazały się skuteczne, oraz tych, które nie spełniły zakładanych funkcji.

- **Rodzaj dokumentu strategicznego**

Rekomenduje się rozważenie odejścia od formuły „mapy drogowej”. Mapy drogowe to dokumenty strategiczne wyznaczające zasadnicze kierunki zmian, mające jednak co do zasady dość ogólny charakter. Nowy dokument strategiczny powinien określić konkretne interwencje administracji publicznej w sposób bardziej wiążący zaangażowane podmioty. Alternatywne formy nowego dokumentu to Krajowy Program na rzecz GOZ i/lub Plan Działań w obszarze GOZ.

- **Określenie horyzontu czasowego**

Biorąc pod uwagę obecne regulacje unijne oraz krajowe (takie jak SP2030, PEP2030) wydaje się, że horyzont czasowy, który można rozważać, biorąc pod uwagę planowane na szczecblu UE inicjatywy to lata 2027-2032. W przypadku decyzji o opracowaniu Krajowego Programu GOZ, do rozważenia dłuższy horyzont czasowy – np. zgodny z projektowaną średniookresową strategią rozwoju kraju do 2035 r. (Strategia Rozwoju Polski do 2035) lub zgodny z kolejną perspektywą finansową budżetu Unii Europejskiej 2028-2034.

- **Ograniczenie liczby działań oraz zwiększenie odpowiedzialności zaangażowanych podmiotów**

Rekomenduje się określenie tylko niezbędnych działań, o charakterze priorytetowym i dostosowanie liczby zadań do przewidywanego horyzontu czasowego. Działania te powinny mieć realny wpływ na transformację gospodarczą w kierunku GOZ i być powiązane

z kierunkami wyznaczanymi w innych dokumentach strategicznych (gospodarczych, środowiskowych, społecznych).

- **Precyzyjne określenie zakresu prac przypisanych do realizacji konkretnego działania**

Czynnikiem utrudniającym prace nad realizacją działań *Mapy drogowej GOZ* były częste zmiany organizacyjne i zmiany kadrowe (w tym niedobór ekspertów) w instytucjach zaangażowanych w jej realizację. Częsta rotacja kadrowa utrudniała zachowanie ciągłości prac i wydłużała procesy decyzyjne.

Zadania określone w nowej strategii GOZ powinny być określone w sposób zrozumiały, z wyodrębnieniem szczegółowych założeń ich realizacji (np. harmonogram, kamienie milowe, mierniki). To z kolei ułatwi ich realizację nawet w przypadku zmian kadrowych i jednocześnie uprości monitorowanie postępów i zgodności realizacji działań w całym przyjętym planie.

Brak opracowania szczegółowych założeń dla poszczególnych działań *Mapy drogowej GOZ* utrudniło lub wręcz uniemożliwiło dokonanie analizy postępu ich wdrażania. Dlatego tak ważne jest, aby nowy dokument strategiczny był bardziej precyzyjny, wskazywał konkretne oczekiwania i potrzeby oraz umożliwiał w prosty sposób ocenę czy zakres zrealizowanych przedsięwzięć w ramach poszczególnych działań był z nimi zgodny.

- **Rekomendacje w zakresie monitoringu**

Konieczne jest wzmocnienie współpracy międzyresortowej, stworzenie stałego mechanizmu monitoringu GOZ i ujednolicenie raportowania danych tak, aby efekty działań były porównywalne i mierzalne.

MRiT powinien także podjąć niezwłoczne działania w celu zapewnienia monitorowania indeksów krajowych GOZ (obowiązek wynikający wprost z SP2030, s. 81). W tym zakresie rekomenduje się wznowienie kontaktu z Głównym Urzędem Statystycznym i podjęcie działań, aby opierając się na wypracowanych w projekcie „oto-GOZ” krajowych indeksach GOZ zostały one wpisane do Programu badań statystycznych.

Ponadto należy doprecyzować wskaźniki korzystając z definicji już wykorzystywanych w obrocie statystycznym i legislacyjnym oraz maksymalnie uprościć sposób ich mierzenia.

Bieżący monitoring realizacji działań powinien być prowadzony przez departament oraz udostępniany Kierownictwu MRiT, następnie innym resortom odpowiedzialnym za wykonanie poszczególnych zadań oraz cyklicznie, upubliczniany także na stronie internetowej MRiT.

W celu zapewnienia bieżącej współpracy i wymiany informacji na temat wdrażania nowego dokumentu strategicznego GOZ, należy opracować dwutorowy sposób komunikacji – na szczeblu kierownictwa oraz ekspertów z komórek merytorycznych.

- **Konsultacje działań z szerokim gronem interesariuszy**

Rekomenduje się, aby wypracowanie nowych działań dla administracji publicznej w obszarze GOZ następowało w wyniku szerokich konsultacji z przedstawicielami różnych interesariuszy, w tym: administracji, przedsiębiorców (np. branża produkcyjna, przedstawiciele branży handlu i dystrybucji, recyklerzy), środowisk naukowych, NGO. Takie podejście umożliwi dostosowanie projektowanej strategii do potrzeb przedsiębiorców oraz zsynchronizowanie jej z obowiązującymi uwarunkowaniami gospodarczymi i prawnymi.

- **Rekomendacje w zakresie finansowania**

Skuteczna realizacja polityki cyrkularnej wymaga przewidywalnych i wieloletnich źródeł finansowania, obejmujących zarówno inwestycje infrastrukturalne, jak i wsparcie dla przedsiębiorstw, innowacji oraz inicjatyw lokalnych. Nowa strategia powinna określić jasne mechanizmy finansowania działań GOZ, w tym powiązanie instrumentów krajowych i unijnych, tak aby ograniczyć fragmentaryczność wsparcia. Stabilne finansowanie umożliwi tworzenie długoterminowych projektów, zwiększy zdolność przedsiębiorstw do inwestowania w technologie cyrkularne oraz pozwoli administracji publicznej konsekwentnie realizować działania edukacyjne, analityczne i regulacyjne. Wprowadzenie wieloletniego planowania finansowego w obszarze GOZ będzie kluczowe dla osiągnięcia spójności i ciągłości działań.

- **Rzetelna diagnoza stanu transformacji GOZ w Polsce**

W ramach prac przygotowawczych należy przeprowadzić pogłębioną diagnozę stanu transformacji GOZ w Polsce, obejmującą kontekst regulacyjny i strategiczny, identyfikację kluczowych interesariuszy i ich potrzeb, dostępne zasoby oraz bariery przejścia na model cyrkularny. Diagnoza ta powinna zostać oparta na koncepcji cyklu życia produktu, która umożliwia analizę wszystkich etapów „życia” materiałów i wyrobów – od projektowania i pozyskania surowców, przez produkcję, dystrybucję i użytkowanie, aż po ponowne użycie, naprawę, odzysk i recykling. Zastosowanie takiego podejścia pozwala uporządkować wiedzę o przepływach materiałowych i przepływach wartości w gospodarce, precyzyjnie określić rolę poszczególnych aktorów w łańcuchach wartości oraz zidentyfikować punkty, w których interwencje publiczne mogą najskuteczniej wspierać rozwój gospodarki cyrkularnej.

- **Analiza niezrealizowanych działań**

Należy przeanalizować, czy niezrealizowane działania z *Mapy drogowej GOZ* wymagają kontynuacji, powinny zostać zaktualizowane w świetle obecnych wyzwań gospodarczych i środowiskowych, czy też potrzeba ich wdrożenia uległa dezaktualizacji.

- **Analiza regulacji unijnych i zachowanie spójności**

Rekomenduje się szczegółową analizę regulacji unijnych w obszarze GOZ – obowiązujących oraz tych planowanych do przyjęcia, ze szczególnym uwzględnieniem Aktu w sprawie gospodarki o obiegu zamkniętym (III kwartał 2026 r.) oraz aktów delegowanych określających

wymagania ekoprojektu dla grup produktów wskazanych w planie prac do rozporządzenia w sprawie ustanowienia ram ustalania wymogów ekoprojektu w odniesieniu do zrównoważonych produktów (ESPR)^{18,19} celem zachowania spójności legislacji krajowej z wymaganiami prawa unijnego. Inne zidentyfikowane już dokumenty strategiczne, w których pojawia się wątek cyrkularności to m.in. Pakt dla czystego przemysłu²⁰ czy strategię np. dla stali i metali²¹, przemysłu chemicznego²² i tworzyw sztucznych²³.

W trakcie dalszych działań w zakresie GOZ ważne jest zachowanie spójności pomiędzy regulacjami stricte z tego obszaru a CRMA²⁴ jak również ostatnio ogłoszonym planem działań RESourceEU²⁵, który jest strategiczną inicjatywą mającą na celu zabezpieczenie dostaw kluczowych surowców.

Ponadto należy uwzględnić wszystkie dokumenty, które dotyczą zasobów biologicznych, gdyż tego typu zasoby nie są już wspierane wyłącznie dlatego, że są odnawialne, lecz dlatego, że mogą realnie zamykać obiegi materiałowe, ograniczać zużycie surowców pierwotnych i redukować odpady. W praktyce oznacza to, że materiały bio-based nie są automatycznie uznawane za rozwiązania proekologiczne. Muszą spełniać te same wymogi cyrkularności co wszystkie inne materiały. Biomasa, która trafia bezpośrednio do spalania lub generuje nowe strumienie odpadów, nie wpisuje się w tę logikę.²⁶

- **Uwzględnienie wyzwań dotyczących ekoprojektowania**

Nowa strategia powinna traktować ekoprojektowanie jako jeden z kluczowych filarów transformacji cyrkularnej, zwłaszcza w kontekście wdrażania rozporządzenia w sprawie ekoprojektowania produktów zrównoważonych (ESPR). Oznacza to potrzebę uwzględnienia nie tylko projektowania samych produktów, ale także projektowania procesów produkcyjnych, modeli biznesowych oraz systemów logistycznych w sposób sprzyjający ponownemu użyciu, naprawialności, recyklingowi i redukcji śladu środowiskowego. W kolejnych latach istotne będzie również zapewnienie odpowiedniego otoczenia instytucjonalnego – w szczególności

¹⁸ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1781 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia ram ustalania wymogów ekoprojektu w odniesieniu do zrównoważonych produktów oraz zmiany dyrektywy (UE) 2020/1828 i rozporządzenia (UE) 2023/1542 i uchylenia dyrektywy 2009/125/WE, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32024R1781>.

¹⁹ KOMUNIKAT KOMISJI Plan prac w zakresie ekoprojektu dla zrównoważonych produktów i etykietowania energetycznego na lata 2025–2030 (COM(2025) 187 final), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52025DC0187>.

²⁰ https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/clean-industrial-deal_en?prefLang=pl.

²¹ https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/european-steel-and-metals-action-plan_en.

²² https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/european-chemicals-industry-action-plan_en?prefLang=pl.

²³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0028&qid=1764261516439>

²⁴ Ang. Critical Raw Materials Act, Akt w sprawie surowców krytycznych. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=CELEX:32024R1252>.

²⁵ https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/resourceeu-action-plan-accelerating-our-crm-strategy-adapt-new-reality_en.

²⁶ Na tym tle nowa Strategia Biogospodarki UE, przyjęta 27.11.2025 r., odpowiada na pytanie, jak zasady GOZ stosować konkretnie do zasobów biologicznych. Strategia ta przesuwa ciężar z ilościowego wykorzystania biomasy na jej jakościowe i kaskadowe zagospodarowanie.

dostępu do danych o produktach i materiałach, rozwoju infrastruktury informacyjnej oraz wspierania przedsiębiorstw w dostosowaniu procesów technologicznych do wymogów wynikających z europejskich regulacji dotyczących ekoprojektu.

- **Działania edukacyjne**

Edukacja konsumencka i biznesowa powinna być jednym z kluczowych elementów nowej strategii, ponieważ świadomość użytkowników i przedsiębiorców w istotny sposób wpływa na rozwój rynku rozwiązań cyrkularnych. Zrozumienie zasad trwałości, naprawialności, ponownego użycia oraz udziału surowców wtórnych przekłada się bezpośrednio na popyt na produkty i usługi zgodne z GOZ. Szczególnego znaczenia nabiera w tym kontekście wykorzystanie cyfrowego paszportu produktu jako narzędzia edukacyjnego, ponieważ dostarcza on użytkownikom poszerzonych informacji o produktach – w tym danych o składzie materiałowym, pochodzeniu surowców, możliwościach naprawy oraz parametrach środowiskowych oraz sposobach zagospodarowania produktu i opakowania na koniec ich cyklu życia. Systematyczne działania edukacyjne mogą wzmocnić transformację rynkową oraz wspierać osiąganie unijnych celów w zakresie redukcji śladu konsumpcyjnego i zwiększenia cyrkularnego wykorzystania materiałów.

- Propozycja monitoringu ubocznych produktów spalania (tzw. „UPS”)

Dla pełnego obrazu sukcesu transformacji w kierunku GOZ kluczowe jest określenie, czy nowe krajowe przepisy realnie zwiększyły stopień wykorzystania UPS w budownictwie. Rekomenduje się monitoring wolumenu UPS, nie składowanego, a wykorzystanego jako pełnowartościowy produkt.

6. Podsumowanie

Realizacja *Mapy drogowej GOZ* w latach 2019–2023 przyczyniła się do uporządkowania zagadnień związanych z gospodarką cyrkularną oraz stworzyła pierwszą ramę odniesienia dla działań administracji, przedsiębiorstw i interesariuszy. Dokument ten zainicjował szereg procesów legislacyjnych, analitycznych i edukacyjnych, które wspierały efektywne wykorzystanie zasobów i upowszechnianie idei gospodarki o obiegu zamkniętym.

Jednocześnie doświadczenia z wdrażania *Mapy drogowej GOZ* pokazały, że jej oddziaływanie było ograniczone. Brak aktywnych mechanizmów koordynacji, niewystarczające monitorowanie postępów, rozproszenie działań między resortami oraz dynamiczne zmiany otoczenia regulacyjnego sprawiły, że dokument nie przełożył się na systemowe przyspieszenie transformacji cyrkularnej. Część działań miała charakter incydentalny, a część nie została w pełni wdrożona.

Pomimo tych ograniczeń *Mapa drogowa GOZ* odegrała ważną rolę porządkującą i mobilizującą, a zdobyte doświadczenia stanowią istotny punkt wyjścia do opracowania nowego dokumentu strategicznego. Jego przygotowanie będzie wymagało precyzyjnego

określenia zadań, wskazania odpowiedzialności, wprowadzenia czytelnych mechanizmów koordynacji i monitorowania oraz dostosowania do aktualnych wyzwań regulacyjnych i technologicznych, co może zwiększyć skuteczność polityki cyrkularnej w kolejnych latach.

Załącznik 1

W 2021 r. zakończył się trwający ponad 2 lata projekt „oto-GOZ” współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w I konkursie programu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” GOSPOSTRATEG. Projekt ten stanowił wykonanie działania 42 ujętego w *Mapie drogowej GOZ*.

Projekt realizowany był przez konsorcjum, którego liderem było Ministerstwo Rozwoju i Technologii, a partnerami: Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Państwowej Akademii Nauk, Główny Urząd Statystyczny oraz Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

Głównym celem projektu było opracowanie systemu wskaźników pomiarowych (tzw. „wskaźników GOZ”), umożliwiających ocenę postępu w transformacji w kierunku gospodarki o zamkniętym obiegu oraz wpływu gospodarki cyrkularnej na rozwój społeczno-gospodarczy na poziomie mezoekonomicznym (regionów) i makroekonomicznym (gospodarki narodowej). Badania koncentrowały się na czterech kluczowych obszarach: zrównoważona produkcja, zrównoważona konsumpcja, biogospodarka i nowe modele biznesowe. W wyniku projektu powstało 8 indeksów GOZ, które zostały wykorzystane przez następujące instytucje na poziomie:

- lokalnym: wdrożenie do strategii na przykładzie miasta Kraków (2 indeksy) i Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. (2 indeksy);
- regionalnym: wdrożenie do strategii na przykładzie Województwa Małopolskiego (2 indeksy);
- krajowym: 2 indeksy, które zostały zintegrowane z projektem Strategii Produktywności.

Na potrzeby dokładniejszego zobrazowania sposobu funkcjonowania i budowy zestawu wskaźników GOZ zdecydowano o przyjęciu struktury uwzględniającej trzy poziomy wskaźników GOZ (główne, pomocnicze i kontekstowe) w ujęciu krajowym, regionalnym i lokalnym. Taka struktura jest analogiczna do istniejących obecnie wskaźników gospodarczych i miała na celu utrzymanie równowagi między, z jednej strony, komunikatywnością a, z drugiej strony, szczegółowością i kompletnością.

Głównymi wskaźnikami są te informujące o wypełnieniu podstawowych celów cyrkularności przy maksymalizowaniu wartości aktywów w gospodarce (*decoupling*). Mają być pierwszym etapem informowania o cyrkularności gospodarki kraju, regionu, miasta i przedsiębiorstwa z uwzględnieniem wpływu na rozwój gospodarczy (np. w przeliczeniu na wartość produktu krajowego brutto). Wskaźniki pomocnicze zapewniają bardziej szczegółowy i wieloaspektowy obraz wdrożenia GOZ. Mimo większej szczegółowości w porównaniu do wskaźników głównych, nie powinny być rozpatrywane w oderwaniu od nich. Wskaźniki kontekstowe zapewniają wgląd w systematyczne zmiany w strukturze gospodarki, lecz nie muszą być bezpośrednio związane

z zamykaniem obiegów. Informują w większym stopniu o zasobach koniecznych lub konsekwencjach stosowania modelu cyrkularnego. Są więc jedynie pośrednim miernikiem cyrkularności i wsparciem dla oceny cyrkularności przez opis warunków, w jakich ta transformacja zachodzi.

W zaproponowanej metodyce budowy indeksu założono, że do wdrożenia GOZ na poziomie kraju, regionu, miasta czy podmiotu gospodarczego wymagane jest użycie przynajmniej jednego wskaźnika głównego i jednego pomocniczego. Natomiast rekomendowane było przyjęcie wszystkich wskaźników dla otrzymania pełnego obrazu transformacji i wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy. Przedstawione wskaźniki miały stanowić uniwersalny zestaw dla regionu, miasta i podmiotów gospodarczych. Zostały dobrane w taki sposób, aby każdy region i podmiot mógł w sposób indywidualny nadawać wagi/rangi poszczególnym wskaźnikom. Ze względu na specyfikę regionów, miast a przede wszystkim wielorakość branż przewidywano, że nie można narzucić stosowania tych samych wartości wszystkim instytucjom i podmiotom.

1. Indeks GOZ dla kraju

Nazwa	Rodzaj	Wskaźnik
Krajowy indeks transformacji	Wskaźniki główne	Produktywność zasobów – stosunek PKB do krajowej konsumpcji materialnej
		Emisja gazów cieplarnianych [CO ₂ e/rok] w przeliczeniu na PKB
		Wielkość wytworzonych odpadów przemysłowych w relacji do PKB [%]
		Produktywność zasobów wodnych – iloraz PKB i całkowitego rocznego poboru wody
	Wskaźniki pomocnicze	Wskaźnik Eko-innowacyjności: według metodyki KE
		Wskaźnik przyrostu (%) certyfikacji działalności i zarządzania środowiskowego podmiotów (np. ETV, ISO, EMAS, PEF/OEF)
		Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto (%)
		Udział wytworzonych surowców wtórnych w produkcji ogółem [%]
		Ilość usług w ramach e-państwo [szt.]
	Wskaźniki kontekstowe	Udział etatów w podmiotach związanych z działalnością GOZ w stosunku do zatrudnienia ogółem [%]
		Wartość zamówień publicznych GOZ w zamówieniach publicznych ogółem [%]
		Udział nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska w nakładach inwestycyjnych gospodarki [%]
Krajowy indeks GOZ wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy		Wskaźnik gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego – według metodyki KE
		Zużycie zasobów na mieszkańca (Mg/osobę)
		Liczba miejsc pracy w branży GOZ
		Liczba regionalnych strategii GOZ
		Liczba miast posiadających strategię GOZ
		Liczba gmin posiadająca strategię GOZ
		Liczba osób przeszkolonych z zakresu GOZ
		Udział nakładów na działalność B+R w kraju w obszarze KIS GOZ w stosunku do wszystkich nakładów B+R w kraju (%)

Indeks GOZ dla regionu

Nazwa	Rodzaj wskaźnika	Nazwa wskaźnika
Regionalny indeks transformacji GOZ	Wskaźniki główne	Produktywność zasobów (bez handlu zagranicznego) stosunek DMC do PKB regionu na PKB i na mieszkańca
		Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto (%) w regionie
		Produktywność zasobów wodnych – iloraz PKB i całkowitego rocznego poboru wody w regionie
		Udział masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi i ponownemu użyciu w odniesieniu do masy ogółu odpadów komunalnych (%)
	Wskaźniki pomocnicze	Emisja gazów cieplarnianych z działalności przemysłowej w ekwiwalencie CO2 [CO2e/rok] w regionie w przeliczeniu na PKB
		Nakłady na działalność B+R w regionie w obszarze RIS w stosunku do wszystkich nakładów B+R w regionie (%)
		Udział wytworzonych surowców wtórnych w produkcji ogółem [%] w regionie
		Odsetek firm w regionie korzystających/ składających i otrzymujących zamówienia przez Internet (%)
	Wskaźniki kontekstowe	Liczba nowych rodzajów odpadów sklasyfikowanych jako produkty uboczne lub takich które utraciły status odpadów (oraz średni czas wydania decyzji)
		Ilość udzielonych dotacji „Mój Prąd”
Regionalny indeks GOZ wpływu społeczno-gospodarczego		Odsetek etatów z branżach związanych z GOZ w stosunku do zatrudnienia ogółem w regionie (%)
		Ilość środków wydana na inwestycje środowiskowe zgodne z GOZ w relacji do wszystkich inwestycji w regionie (%)
		Produktywność zasobów (bez handlu zagranicznego) na 1 mieszkańca
		Liczba osób przeszkolonych z GOZ
		Nakłady na recykling i wykorzystanie odpadów w regionie (mln zł)

2. Indeks GOZ lokalny (miasto)

Nazwa	Rodzaj	Nazwa Wskaźnika
Lokalny indeks transformacji GOZ	Wskaźniki główne	Udział masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi i ponownemu użyciu w odniesieniu do masy ogółu odpadów komunalnych w mieście (%)
		Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto w mieście (%)
		Produktywność zasobów wodnych – iloraz PKB i całkowitego rocznego poboru wody [%] w mieście
	Wskaźniki pomocnicze	Ilość środków wydana na inwestycje środowiskowe w relacji do inwestycji w mieście na ilość mieszkańców (%)
		Wskaźnik oszczędzania energii (zużycie energii na 1 os. w gospodarstwie domowym) (%)
		Wskaźnik dostępności serwisowej (liczba podmiotów oferujących usługi naprawcze i w zakresie konserwacji)
	Wskaźniki kontekstowe	Udział wytworzonych surowców wtórnych w produkcji ogółem [%] w mieście

		Emisja gazów cieplarnianych z działalności przemysłowej w ekwiwalencie CO ₂ [CO ₂ e/rok] w mieście
Lokalny indeks wpływu społeczno-gospodarczego		Uczestnictwo w kampaniach informacyjnych o GOZ (odsetek osób, które w ciągu ostatnich trzech lat uczestniczyły w jakimś działaniu lub kampanii związanej z GOZ) (%)
		Wskaźnik eko-mobilności (średnia częstotliwość korzystania z poszczególnych środków transportu – transport publiczny, UTO, rower, car sharing) (%)
		Wskaźnik dzielenia się żywnością (przeciętna masa żywności nadającej się do spożycia przekazywana organizacjom pożytku publicznego, bankom żywności lub innym instytucjom) (%)

3. Indeks GOZ dla przedsiębiorstw

Nazwa	Rodzaj wskaźnika	Nazwa wskaźnika
Indeks transformacji GOZ przedsiębiorstw	Wskaźniki główne	Wielkość zużycia surowców pierwotnych / na wielkość przychodów (Mg/PLN)
		Wielkość zużycia surowców wtórnych / na wielkość przychodów (Mg/PLN)
		Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii (%)
		Wielkość zużycia wody / na wielkość przychodów (l/PLN)
		Wielkość zużycia surowców krytycznych / na wielkość przychodów (Mg/PLN)
		Sposób postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami: Wielkość wytworzonych odpadów (t)
		Ilość odpadów ponownie wykorzystanych (t)
		Ilość odpadów poddana recyklingowi (t)
		Ilość odpadów poddana innym procesom odzysku (t)
		Wskaźnik certyfikacji działalności i zarządzania środowiskowego (np. ETV, ISO, EMAS, PEF/OEF)
	Wskaźniki pomocnicze	Ilość odpadów poddana unieszkodliwieniu (t)
		Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych (t)
		Wielkość wytworzonych produktów ubocznych (Mg)
		Wielkość emisji CO ₂ / wielkość produkcji (Mg)
		Udział w kosztach ogółem kosztów materiałowych i energii
		Kwota zainwestowana w projekty GOZ (PLN)
	Wskaźniki kontekstowe	Udział opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska/ kosztów ogółem (%)
		Liczba uzyskanych patentów GOZ (szt.)
		Liczba symbioz przemysłowych w celu wykorzystania/zagospodarowania odpadów (szt.)
Indeks GOZ wpływu gospodarczego przedsiębiorstw		Posiadanie Strategii GOZ (MSP z wyłączeniem mikro-przedsiębiorców)
		potwierdzonych wykonaniem Audytu GOZ (TAK/NIE)
		Wartość zamówień publicznych GOZ w zamówieniach ogółem (% w przedsiębiorstwie)
		Liczba osób przeszkolonych w zakresie GOZ (szt.)