



CYRKUALNE ZARZĄDZANIE

*czyli o praktyce gospodarki obiegu
zamkniętego w firmach*

Grudzień 2025

Misja!

Inspirujemy jak prowadzić
i **rozwijać biznes odpowiedzialnie**
i **innowacyjnie** w odpowiedzi na
wyzwania **Agendy 2030**

CSR CONSULTING

Dlaczego my?



- Od blisko **20 lat doradzamy firmom i instytucjom** w zakresie zrównoważonego rozwoju
- Zainicjowaliśmy i aktywnie prowadzimy **największą w Polsce Kampanię** na rzecz realizacji Agendy 2030 i platformę ekspercką **GOZ 2030**
- Współpracujemy z **liczną grupą ekspertów i instytucji** szukając wspólnie innowacyjnych rozwiązań w różnych obszarach
- Realizujemy **liczne projekty partnerskie**, w tym debaty i dyskusje na największych wydarzeniach biznesowych w Polsce

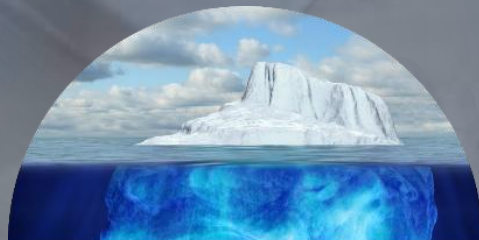
MODEL DZIAŁANIA CSR CONSULTING



OBSZARY EKSPERTYZY



GOSPODARKA
OBIEGU
ZAMKNIĘTEGO



ZMIANY
KLIMATYCZNE



OPAKOWANIA



ZRÓWNOWAŻONY
ŁAŃCUCH DOSTAW



ZAANGAŻOWANIE
SPOŁECZNE



ESG I ZGODNOŚĆ Z
REGULACJAMI



ZARZĄDZANIE
ZRÓWNOWAŻONYM
ROZWOJEM



CELE
ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU

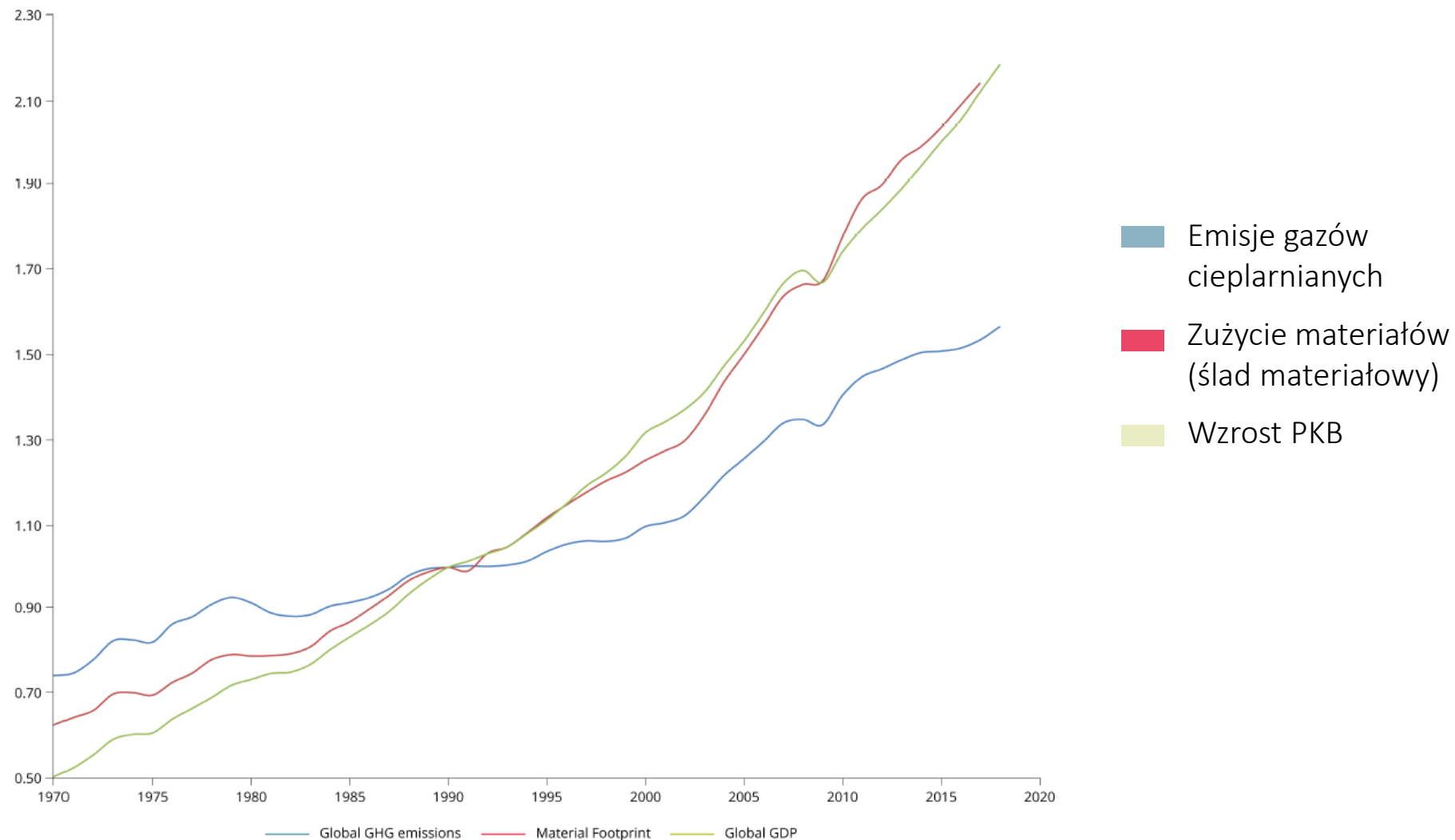
GOZ JAKO ODPOWIEDŹ NA WYZWANIA ŚRODOWISKOWE

Globalne ryzyka uszeregowane według nasilenia w perspektywie krótkoterminowej i długoterminowej



Obecny model rozwoju gospodarczego

WZROST OPARTY NA ZUŻYCIU NIEODNAWIALNYCH ZASOBÓW



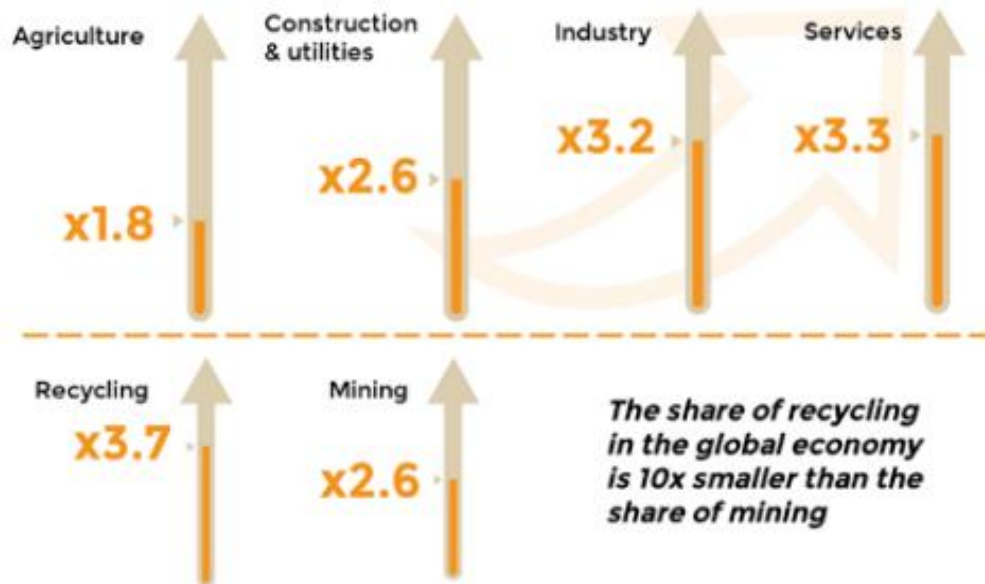
Rosnące zapotrzebowanie na surowce

Materials use increase



	2011	2060
Metals	8Gt	20Gt
Fossil fuels	14Gt	24Gt
Biomass	20Gt	37Gt
Non-metallic minerals	37Gt	86Gt

Global economic growth, 2011-2060



Kontynuacja dotychczasowego sposobu pozyskiwania surowców, powiązanego z nadmierną produkcją i konsumpcją oraz niskim odsetkiem recyklingu, nieuchronnie doprowadzi do ich wyczerpania.

Według raportu OECD zapotrzebowanie na surowce pierwotne w roku 2060 może być nawet trzykrotnie większe niż w roku 2011.

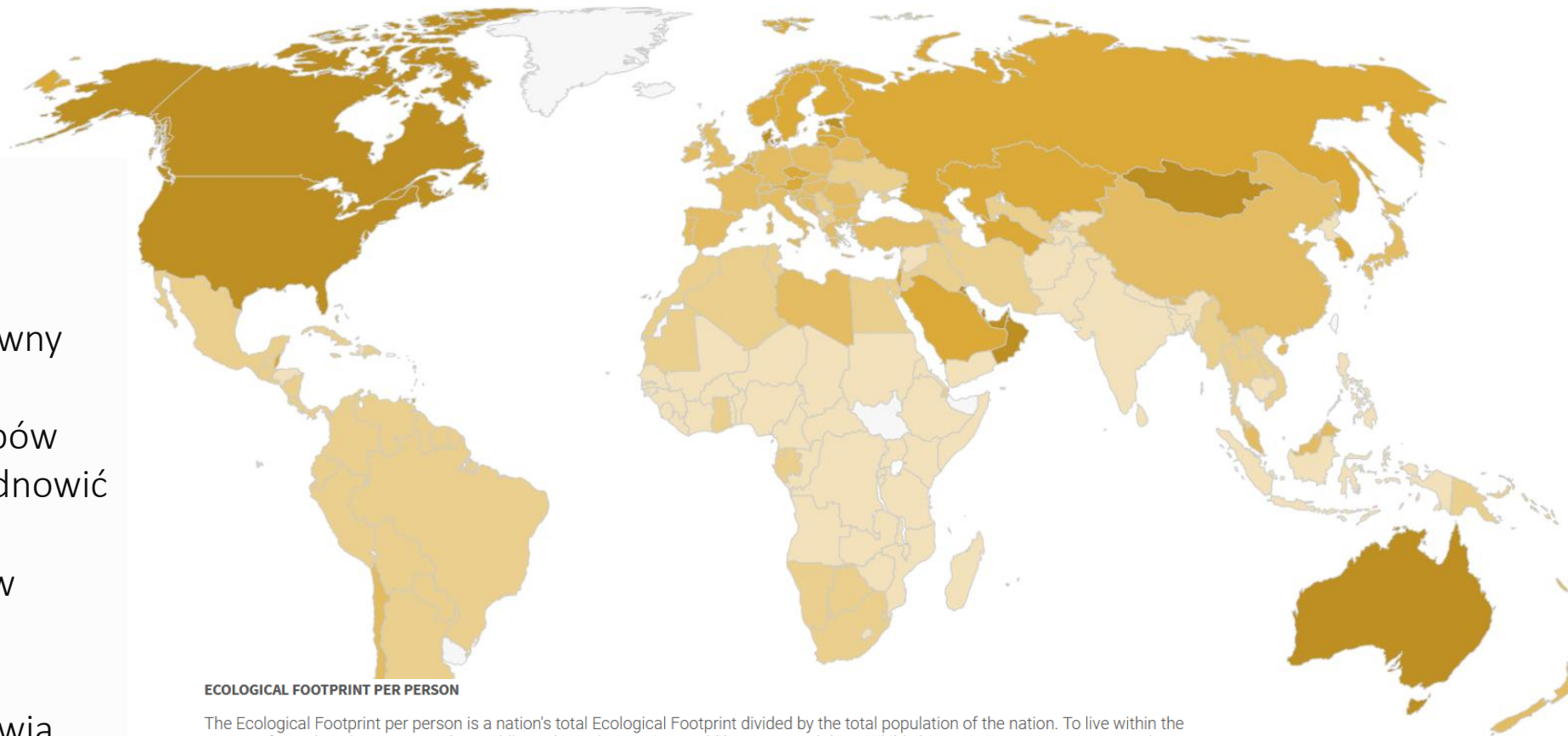
Żyjemy na kredyt – zużywamy za dużo surowców

Ślad ekologiczny to wpływ na środowisko.

Ślad ekologiczny na osobę równy **6.4** oznacza, że taka osoba:

- zużywa 4 razy więcej zasobów niż planeta jest w stanie odnowić
- i produkuje 4 razy więcej odpadów niż planeta jest w stanie absorbować.

Zrównoważone zużycie zostawia ślad ekologiczny maksymalnie **1.6**



ECOLOGICAL FOOTPRINT PER PERSON

The Ecological Footprint per person is a nation's total Ecological Footprint divided by the total population of the nation. To live within the means of our planet's resources, the world's Ecological Footprint would have to equal the available biocapacity per person on our planet, which is currently 1.7 global hectares. So if a nation's Ecological Footprint per person is 6.8 global hectares, its citizens are demanding four times the resources and wastes that our planet can regenerate and absorb in the atmosphere.

ECOLOGICAL FOOTPRINT PER PERSON OF COUNTRY'S POPULATION (in global hectares)



> 6.7



5.1 - 6.7



3.4 - 5.1



1.7 - 3.4



< 1.7

• <https://data.footprintnetwork.org/>

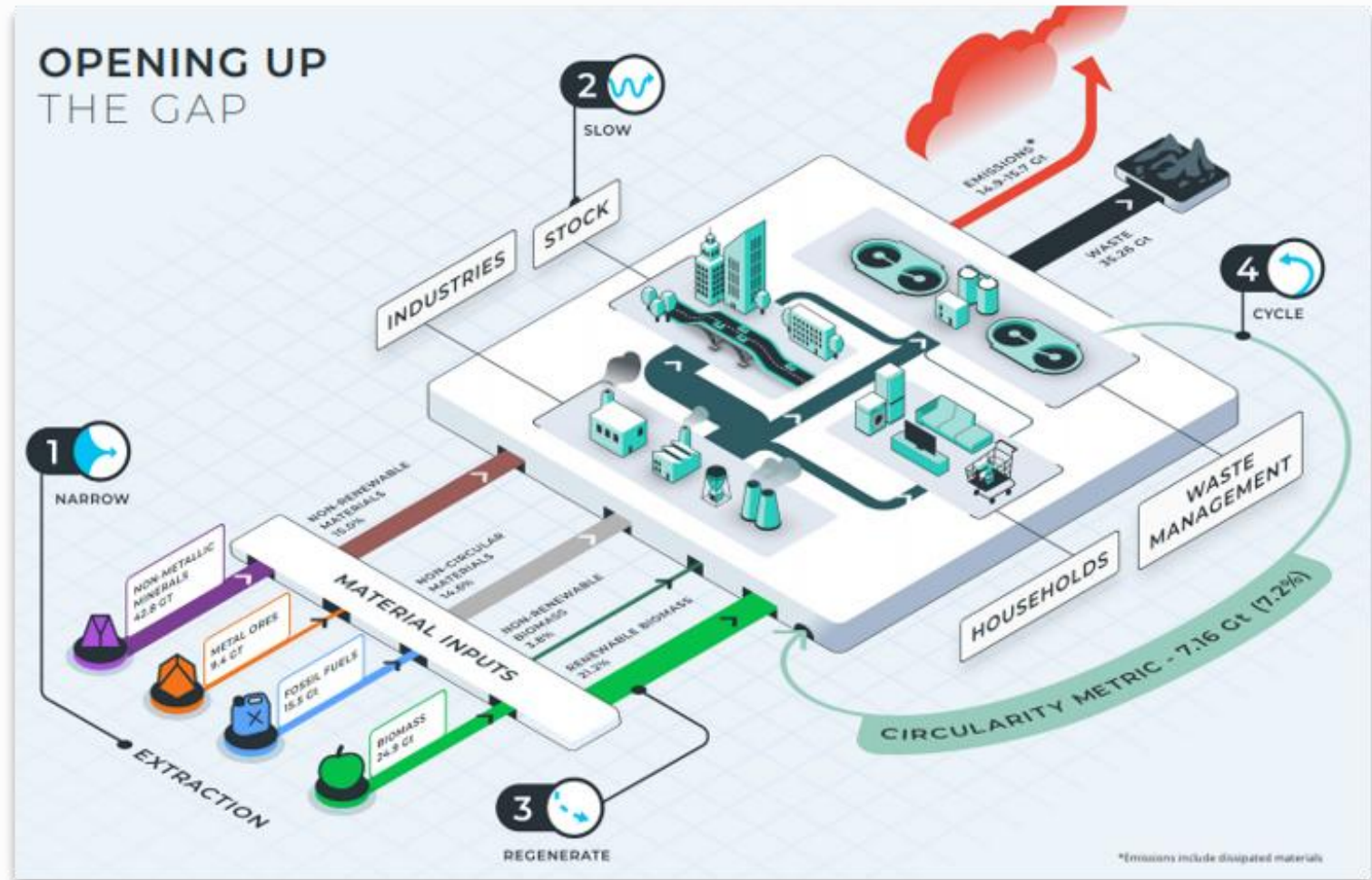
Króluje linearny model wykorzystywania zasobów

7,2%

zasobów po użyciu
wraca do obiegu na
świecie

11,7%

zasobów wraca do
obiegu w UE



Nowy kierunek rozwoju gospodarczego

ZERWANIE ZALEŻNOŚCI (ANG. DECOUPLING) MIĘDZY WZROSTEM A ZUŻYCIEM ZASOBÓW



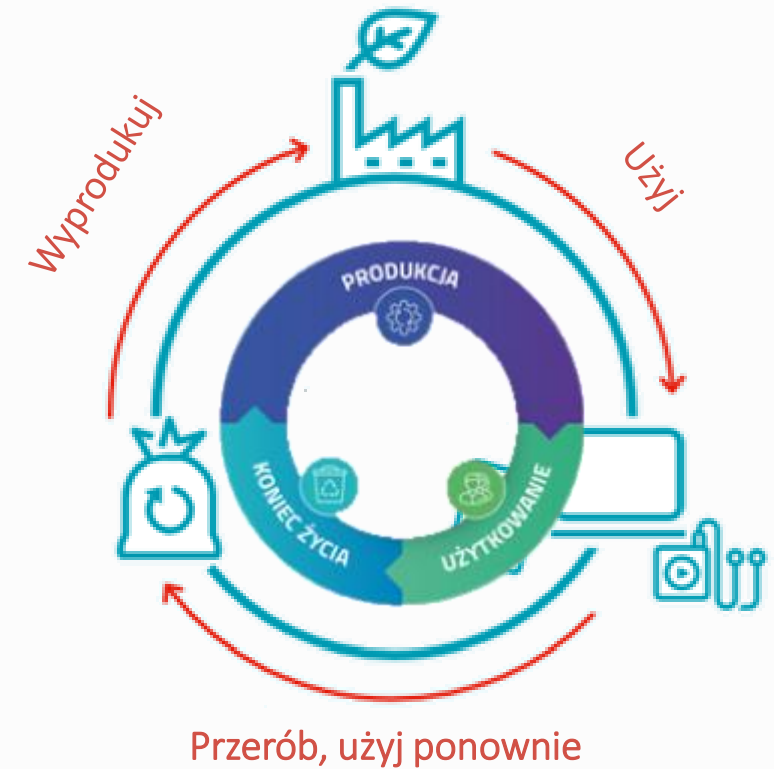
Nowy model gospodarki

GOSPODARKA OBIEGU ZAMKNIĘTEGO

Gospodarka linearna



Gospodarka obiegu zamkniętego



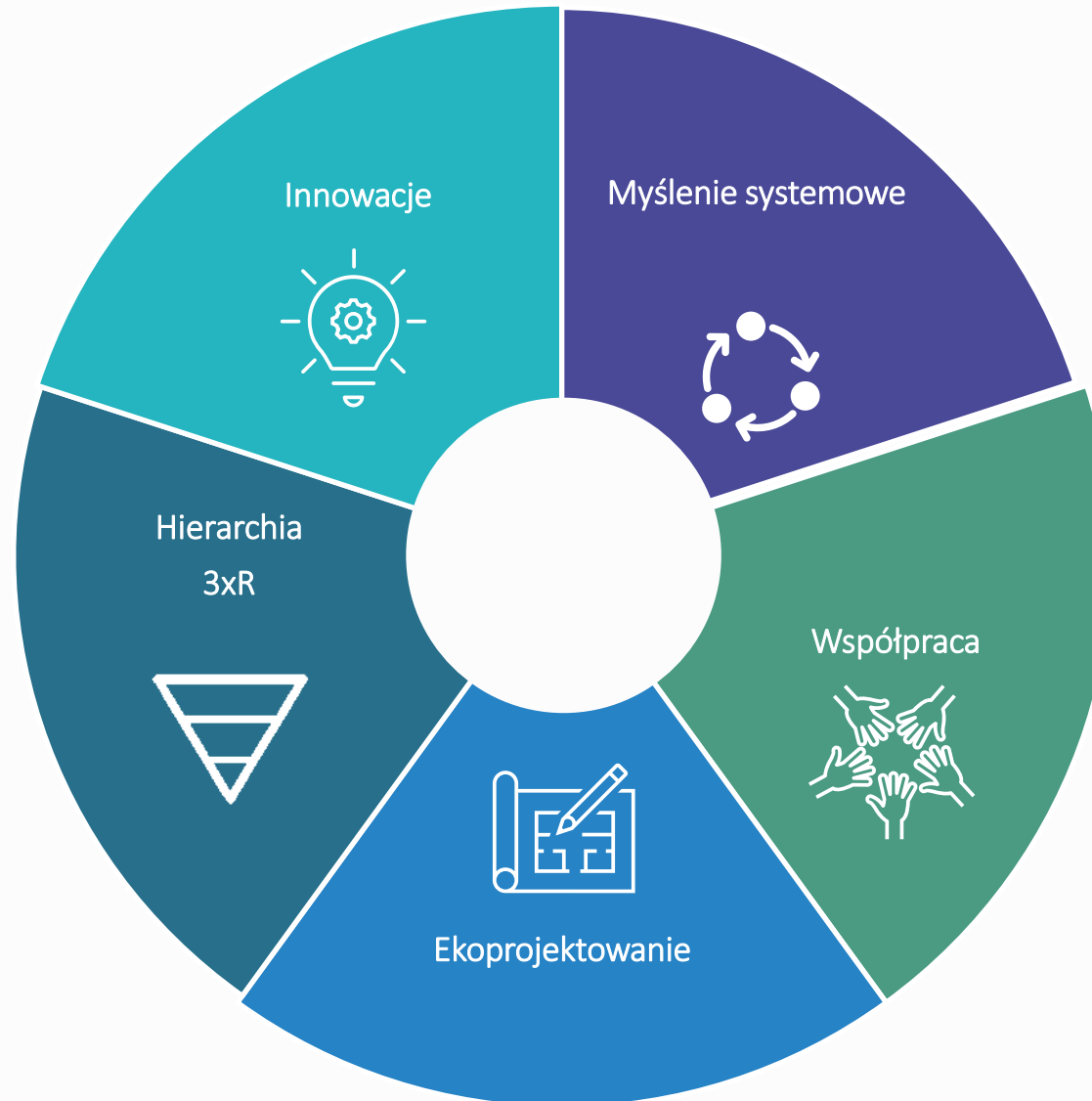
Gospodarka obiegu zamkniętego



- **Regeneracyjny system gospodarczy**, w którym minimalizuje się zużycie surowców i wielkość odpadów oraz emisję i utraty energii poprzez tworzenie zamkniętej pętli procesów
- Takich procesów, w których **odpady z jednych procesów są wykorzystywane jako surowce dla innych**, co maksymalnie zmniejsza ilość odpadów produkcyjnych
- **To model gospodarczy przyszłości**, w którym zasoby krążą w zamkniętym obiegu. Zmaksymalizowana jest ich wartość dodana, a zminimalizowane powstawanie odpadów. **Wymaga stworzenia nowych modeli biznesowych**

Gospodarka obiegu zamkniętego

KLUCZOWE ZASADY



LEGISLACJA

GOZ w Unii Europejskiej

NOWE OTWARCIE W 2019 ROKU



2019: EUROPEJSKI ZIELONY ŁĄD



2020: EUROPEJSKA STRATEGIA PRZEMYSŁOWA



2020: NOWY PLAN DZIAŁANIA DOT. GOZ



PONAD 80 DYREKTYW, PLANÓW DZIAŁANIA... W KOLEJNYCH LATACH



Nowy plan działania UE dot. GOZ

NAJWAŻNIEJSZE ZAŁOŻENIA

Kluczowe branże:



Elektronika i ICT



Baterie, akumulatory i pojazdy



Wyroby włókiennicze



Budownictwo i budynki



Żywność, woda i składniki odżywcze



Opakowania



Tworzywa sztuczne



Ramy polityki zrównoważonych produktów



Mniej odpadów, większa wartość

Pozycja lidera w działaniach na poziomie światowym

Działania przekrojowe

Monitorowanie postępów

Dostosowanie obiegu zamkniętego do potrzeb ludzi, regionów i miast

BIZNES I GOZ

LINEAR ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↓
Waste



RECYCLING ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↓
Waste
↙ ↘
Recycle Recycle



CIRCULAR ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↙ ↘
Recycle Repair
↗ ↖
Reuse Return



The six areas evaluated as part of our assessment are:



1 Ambition and strategy

Creating a comprehensive circular vision and strategy, defining clear objectives, and devising an implementation plan.



2 Goals and targets

Establishing measurable circular goals and targets, and tracking and communicating them to stakeholders.



3 Knowledge and resources

Allocating resources and developing skills to help accelerate circular practices alongside educating consumers.



4 Resource inflows

Assessing input resources and carefully selecting materials to facilitate circular design and operations.



5 Resource outflows

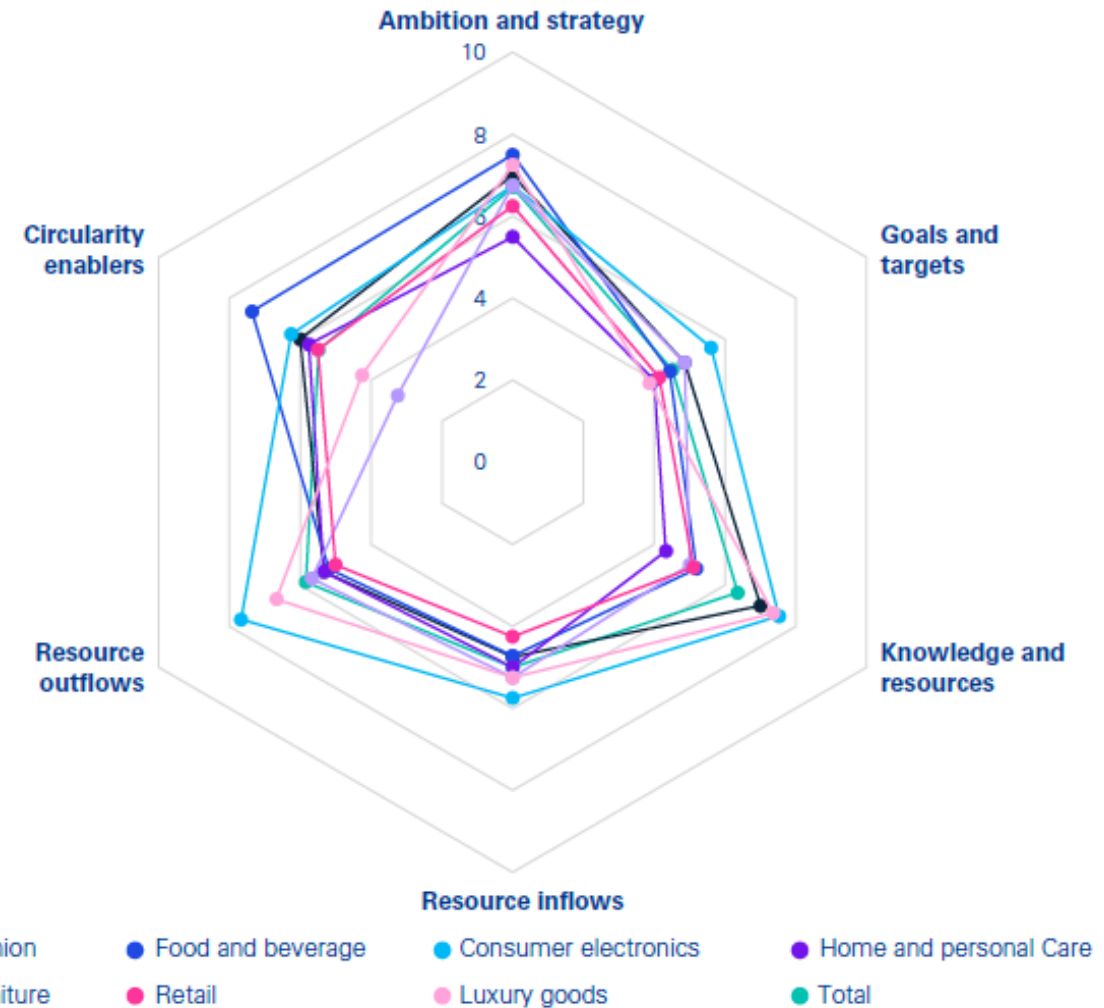
Monitoring outgoing products and resources to create closed or open loops that support circular business model implementation.



6 Circularity enablers

Developing solutions and fostering industry collaboration to enable systemic change.

KPMG's C&R circularity readiness assessment





Ambition and strategy

Laying the foundations of a circular transition

Ambition and strategy

Framework question	Average across sub-sectors	Range
Publicly declared circular vision and/or ambition	8.35	7.00-9.44
Recognition of circular economy as a company's material topic	7.46	4.00-10.00
Publicly communicated circular strategy or policy	6.33	4.00-8.33
Roadmap or implementation plan for circular economy	4.71	3.00-6.00
Average lever score per sub-sector	6.71	5.50-7.50

Goals and targets



Establishing measurable goals and targets for effective tracking and stakeholder communications

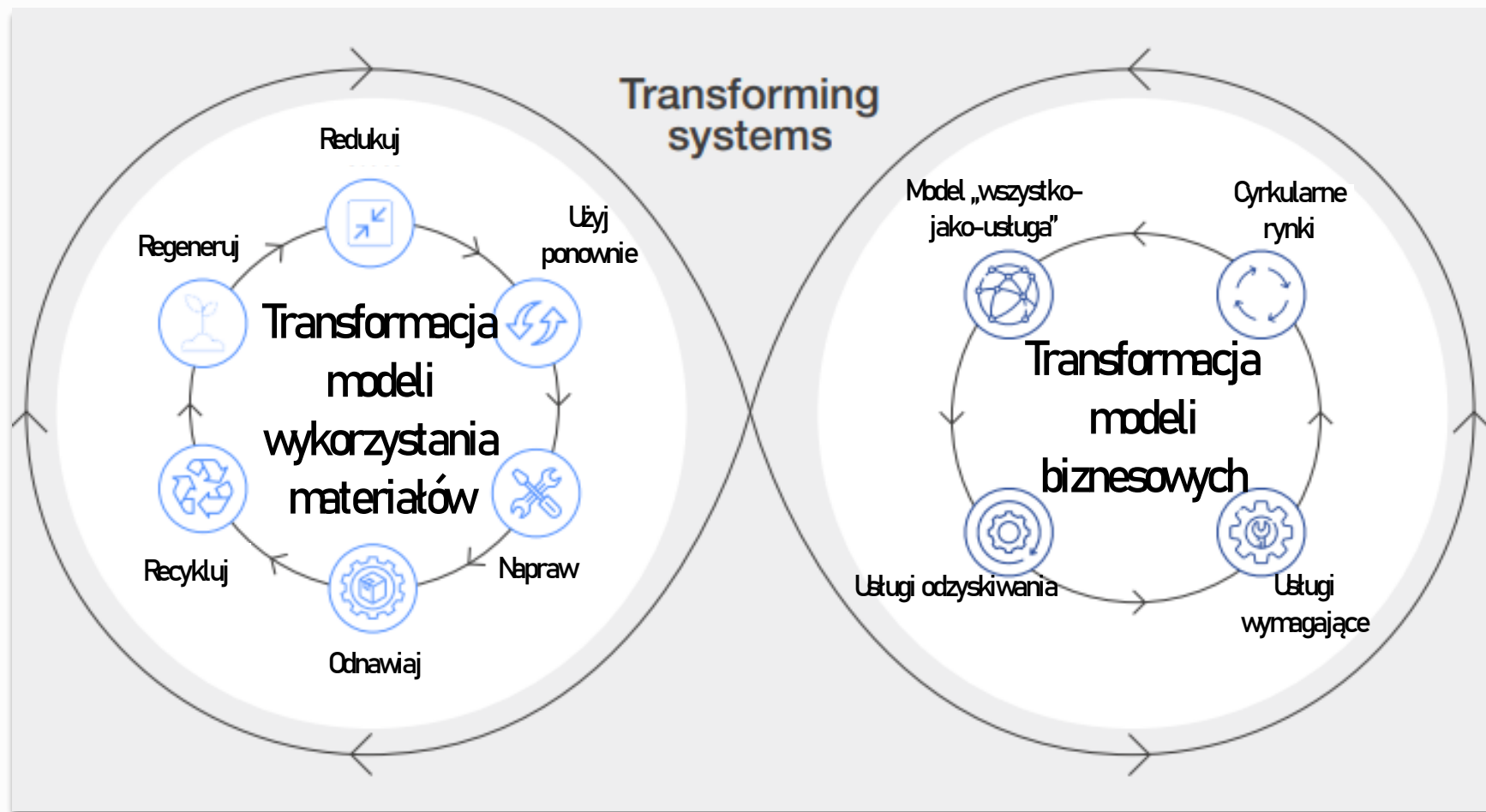
Goals and targets

Framework question	Total	Range
Setting targets related to circular resource inputs	5.43	5.00–6.00
Setting targets related to circular product design	5.56	3.89–9.00
Setting targets related to packaging	6.46	5.00–7.22
Setting targets related to operational waste	5.67	3.00–7.00
Setting targets related to circular business models	3.54	2.00–6.00
Setting targets related to revenues from circular products and services	0.73	0.00–2.00
Average lever score per sub-sector	4.56	3.67–5.67

Transformacja w kierunku GOZ

ZMIANY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ

Przejście biznesu na gospodarkę obiegu zamkniętego wymaga zmiany dotychczasowych procesów i modeli:



STRATEGIA przede wszystkim!

KSIĘGA I- 30 strategii GOZ dla biznesu

Publikacja w ramach platformy eksperckiej GOZ2030

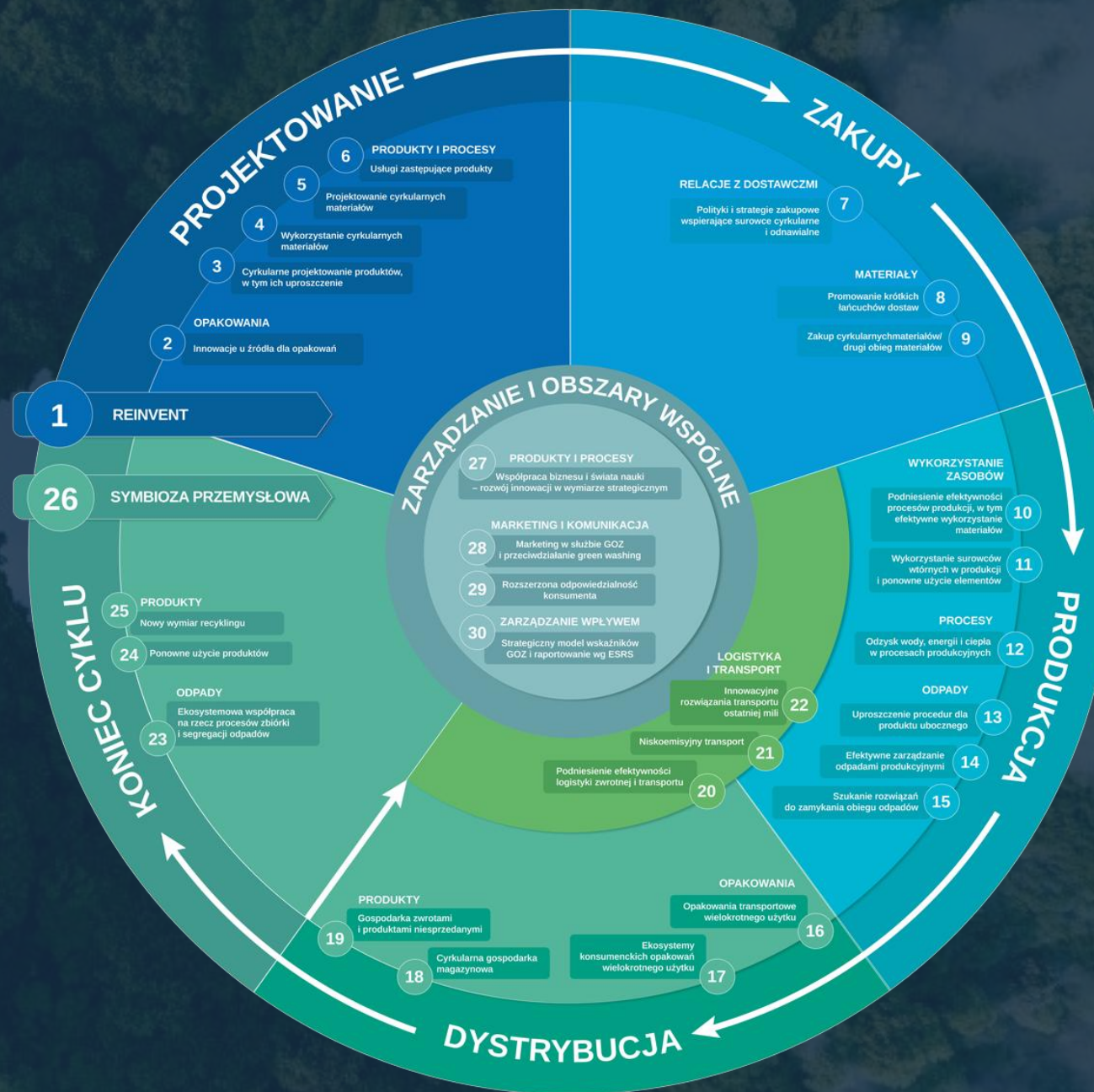
GOZ 2030 to międzysektorowa platforma ekspercka, której celem jest wypracowywanie praktycznych wytycznych i narzędzi dla biznesu i jego otoczenia wspierających transformację w kierunku gospodarki obiegu zamkniętego.

Kluczowym, pierwszym rezultatem działań platformy jest **Księga I GOZ2030: 30 Strategii GOZ dla biznesu do roku 2030** – wypracowane w szerokim gronie interesariusze strategie GOZ, obejmujące przekrój całego cyklu życia produktu czy usługi i angażujące wiele elementów łańcucha wartości.





WPŁYW W ŁAŃCUCHU WARTOŚCI



1. **Reinvent**- Punktem wyjścia dla każdej firmy powinna być strategia REINVENT czyli wymyślenie na nowo. Strategia ta mobilizuje do innowacyjnego, a zarazem krytycznego spojrzenia nie tylko na produkty, usługi czy procesy, ale model biznesowy firmy w ogóle.
2. **Innowacje u źródła opakowań**- zakłada zmniejszenie negatywnego wpływu opakowań na środowisko poprzez poszukiwania innowacyjnych rozwiązań i spojrzenia z dwóch perspektyw: na samo opakowanie jak również produkt z nowej – cyrkularnej perspektywy
3. **Cyrkularne projektowanie produktów**- opiera się na wypracowaniu sposobu i zasad projektowania w taki sposób, aby maksymalizować długość cyklu życia
4. **Wykorzystanie cyrkularnych materiałów**- w ramach strategii firma wykorzystuje materiały odnawialne, pochodzące i nadające się do recyklingu.
5. **Projektowanie cyrkularnych materiałów**- strategia zakłada projektowanie z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju nie tylko całych produktów i usług, ale także samych materiałów, które są wykorzystywane w produkcji.
6. **Usługi zastępujące produkty**- w tym modelu obiegu zamkniętego producent zapewnia konsumentowi stały dostęp do funkcjonalności, której potrzebuje a nie jednorazowy produkt.





7. Polityki i strategie zakupowe wspierające surowce cyrkularne i

odnawialne- Strategia zakupowa stworzona zgodnie z tymi założeniami obejmuje kryteria zrównoważonego rozwoju w procesie zakupowym jako integralny element doboru i oceny ofert.

8. Planowanie krótkich łańcuchów dostaw- Im dłuższy łańcuch dostaw, tym więcej wytwarzanych emisji. Zatem skracając łańcuch dostaw firmy tak, aby w miarę możliwości obejmował lokalnych dostawców, firma zmniejsza swój ślad środowiskowy.

9. Zakup cyrkularnych materiałów- Zamówienia cyrkularne oznaczają, że każdy proces zakupu niezbędny do funkcjonowania przedsiębiorstwa dokonywany jest w sposób wspierający przejście do gospodarki o obiegu zamkniętym. Może to przybrać formę specyfikacji produktu, usługi lub nawet całościowej umowy o obiegu zamkniętym z dostawcą.

PRODUKCJA



10. Podniesienie efektywności procesów produkcji- Strategia zwiększania efektywności wykorzystania zasobów w odniesieniu do procesu produkcji.

11. Wykorzystanie surowców wtórnych w produkcji i ponowne użycie elementów- Szukanie możliwości włączenia surowców wtórnych w produkcję i zastąpienia nimi surowców pierwotnych. Ta strategia zakłada wzrost wykorzystania surowców wtórnych przy wytwarzaniu produktów i opakowań.

12. Odzysk wody, energii i ciepła w procesach produkcyjnych

13. Uproszczenie procedur dla produktu ubocznego- Strategia zakłada również na polskim rynku uproszczenie procedur dla uzyskania statusu produktu ubocznego dla odpadów wytwarzanych w przedsiębiorstwach oraz rozpowszechnienie praktyk utraty statusu odpadu.

14. Efektywne zarządzanie odpadami produkcyjnymi

15. Szukanie rozwiązań do zamykania obiegu odpadów- szukanie rozwiązania do zamykania obiegu coraz to nowych odpadów lub elementów produktów, tak aby zwiększać skalę ponownego wykorzystania materiałów w gospodarce

DYSTRYBUCJA



16. Opakowania transportowe wielokrotnego użytku

17. Ekosystemy konsumenckich opakowań wielokrotnego użytku- systemy oparte na OWU przyczyniają się do rozwoju nowych modeli biznesowych przyjaznych dla społeczeństwa i środowiska, przy jednoczesnym zachowaniu zrównoważonych reguł biznesowych.

18. Cyrkularna gospodarka magazynowa- koncepcja, która zakłada minimalizację negatywnego wpływu centrów dystrybucyjnych i magazynów na środowisko w różnych wymiarach.

19. Gospodarka zwrotami i produktami niesprzedanymi- proces zarządzania łańcuchem dostaw w temacie planowania i kontroli nad powrotem produktów (zarówno pełnowartościowych, jak i niepełnowartościowych) z punktów zużycia lub od końcowego użytkownika do producenta albo dystrybutora po to, by umożliwić ich naprawę, renowację, regenerację oraz powrót do ponownego użycia

20. Podniesienie efektywności logistyki zwrotnej i transportu- Transport jest znaczącym źródłem emisji dwutlenku węgla i kosztów. Firmy mogą zmniejszyć swój ślad węglowy, optymalizując trasy transportu, zmniejszając liczbę pojazdów i stosując modele oszczędzające paliwo.

21. Niskoemisyjny transport- Wybór pojazdów o niższej emisji CO2 to jedna z najlepszych metod osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju w obszarze transportu.

22. Innowacyjne rozwiązania transportu ostatniej mili- Dostawa „ostatniej mili” podlega szczegółowej analizie, gdyż cała emisja dwutlenku węgla z tego etapu łańcucha dostaw jest przypisana pojedynczej jednostce produktu (lub stosunkowo małej dostawie jednostek).



KONIEC CYKLU

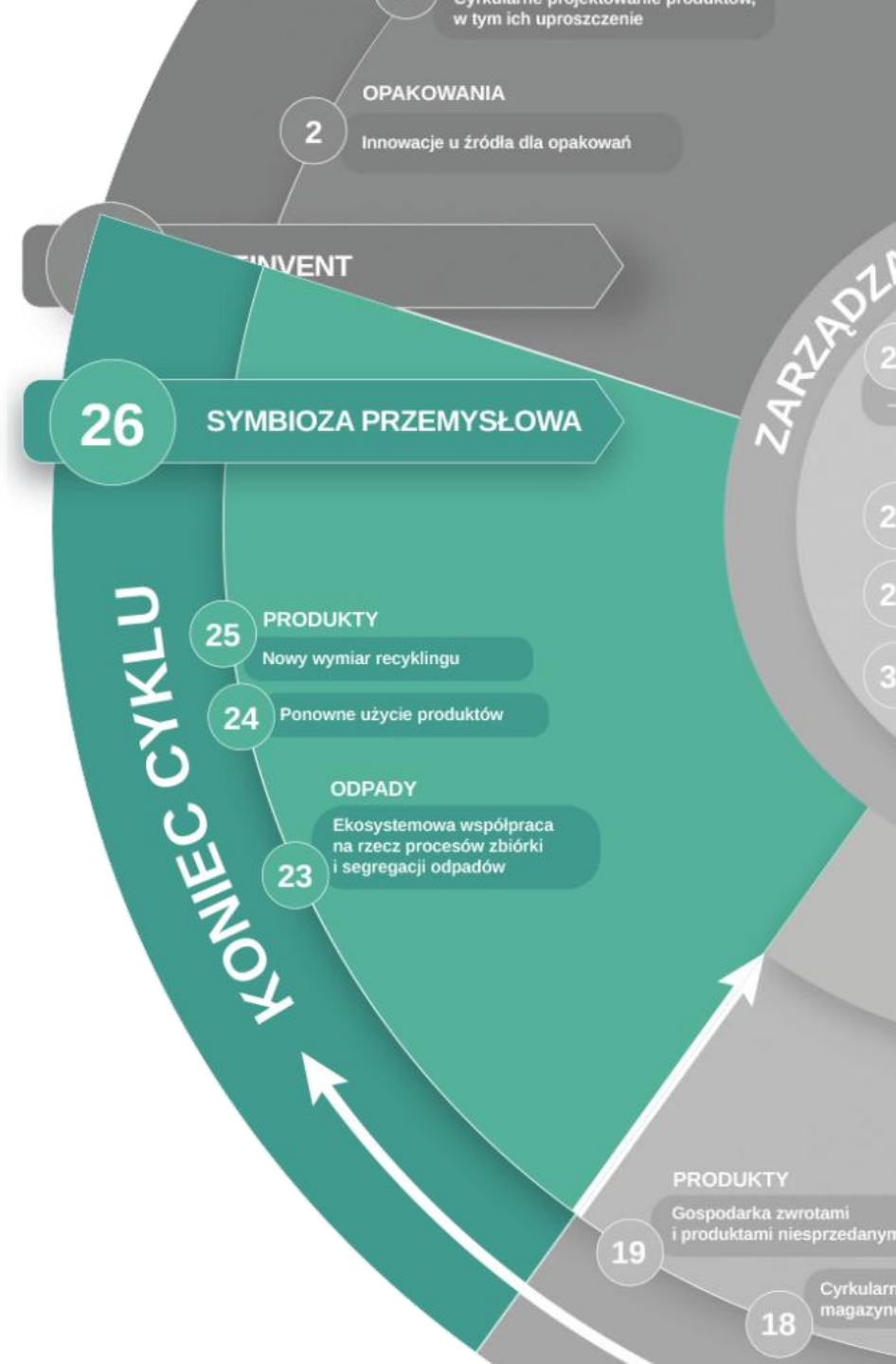
23. Ekosystemowa współpraca na rzecz procesów zbiórki i segregacji odpadów-

To proces, który polega na oddzielaniu różnych typów odpadów generowanych w gospodarstwach domowych, instytucjach czy małych przedsiębiorstwach, z myślą o ich dalszym recyklingu lub odpowiedniej utylizacji.

24. Ponowne użycie produktów- Od pewnego czasu notuje się rosnące zainteresowanie konsumentów na ponowne wykorzystywanie produktów i nadawanie im „drugiego życia”. Projekty badawcze wskazują, że największym zainteresowaniem wśród kupujących cieszą się produkty przeznaczone do ponownego wykorzystania w kilku dziedzinach: odzież i tkaniny, zabawki, sprzęt sportowy oraz wypoczynkowy, meble, nielektryczne urządzenia gospodarstwa domowego, narzędzia elektryczne i elektroniczne.

25. Nowy wymiar recyklingu- recykling odgrywa obecnie ogromną rolę w gospodarce obiegu zamkniętego. Proces przetwarzania odpadów na nowe surowce i ich ponowne wykorzystanie do produkcji kolejnych produktów jest kluczowy dla redukcji ilości odpadów wysyłanych do składowisk oraz ograniczenia zużycia surowców naturalnych.

26. Symbioza przemysłowa- oznacza łączenie firm z różnych branż w celu wykorzystania odpadów jednej firmy (np. energii, komponentów lub materiałów) jako zasobów dla innej. Koncepcja ta czerpie inspirację z natury.



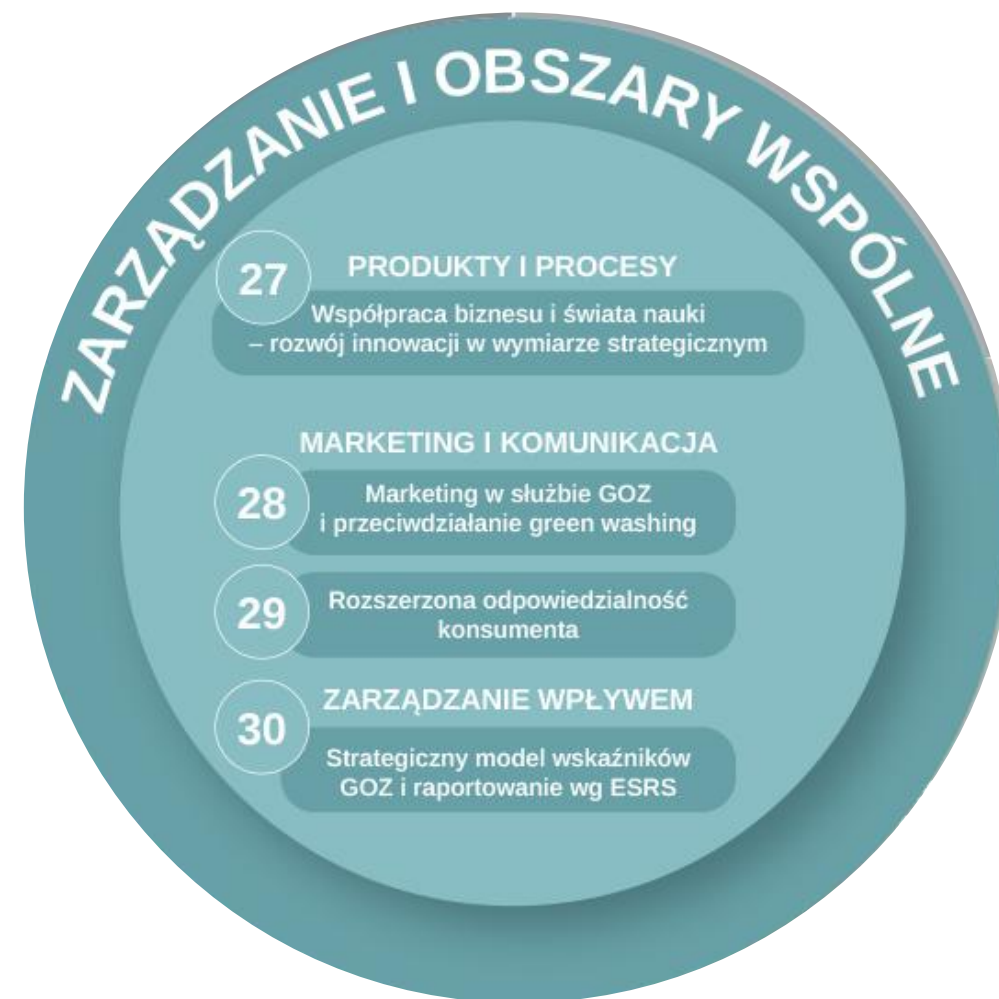
27. Współpraca biznesu i świata nauki – rozwój innowacji w wymiarze strategicznym - Strategia zakłada inicjowanie i wsparcie projektów badawczych, które mają na celu znalezienie optymalnych rozwiązań dla wdrażania strategii opisanych na poszczególnych etapach łańcucha wartości

28. Marketing w służbie GOZ i przeciwdziałanie green washing- ta strategia obejmuje krytyczne spojrzenie na dotychczasowe działania marketingowe i komunikacyjne firmy, aby zweryfikować jej gotowość na wprowadzane prawne narzędzia przeciwdziałania zjawisku green washing.

29. Rozszerzona odpowiedzialność konsumenta- Daje ona konsumentom większy wpływ na ofertę i proponowane rozwiązania przez biznes. To konsument dzięki swojej wiedzy i zaangażowaniu może być czynnikiem zmiany na rynku ponosząc również konsekwencje zmiany nawyków czy braku dostępności niektórych produktów.

30. Strategiczny model wskaźników GOZ i raportowanie wg ESRS -

Monitorowanie gospodarki obiegu zamkniętego jest wyzwaniem z uwagi na złożoność idei GOZ. Najczęściej stosuje się więc zestaw wskaźników i bada różne aspekty GOZ, takie jak wykorzystywanie materiałów z recyklingu czy produkcja odpadów.



8 ELEMENTÓW CYRKULARNEGO ZARZĄDZANIA

8 ELEMENTÓW CYRKULARNEGO ZARZĄDZANIA

Wpisanie GOZ w misję i wizję firmy

1

Zdefiniowanie celów i kluczowych KPIs w odniesieniu do rynku

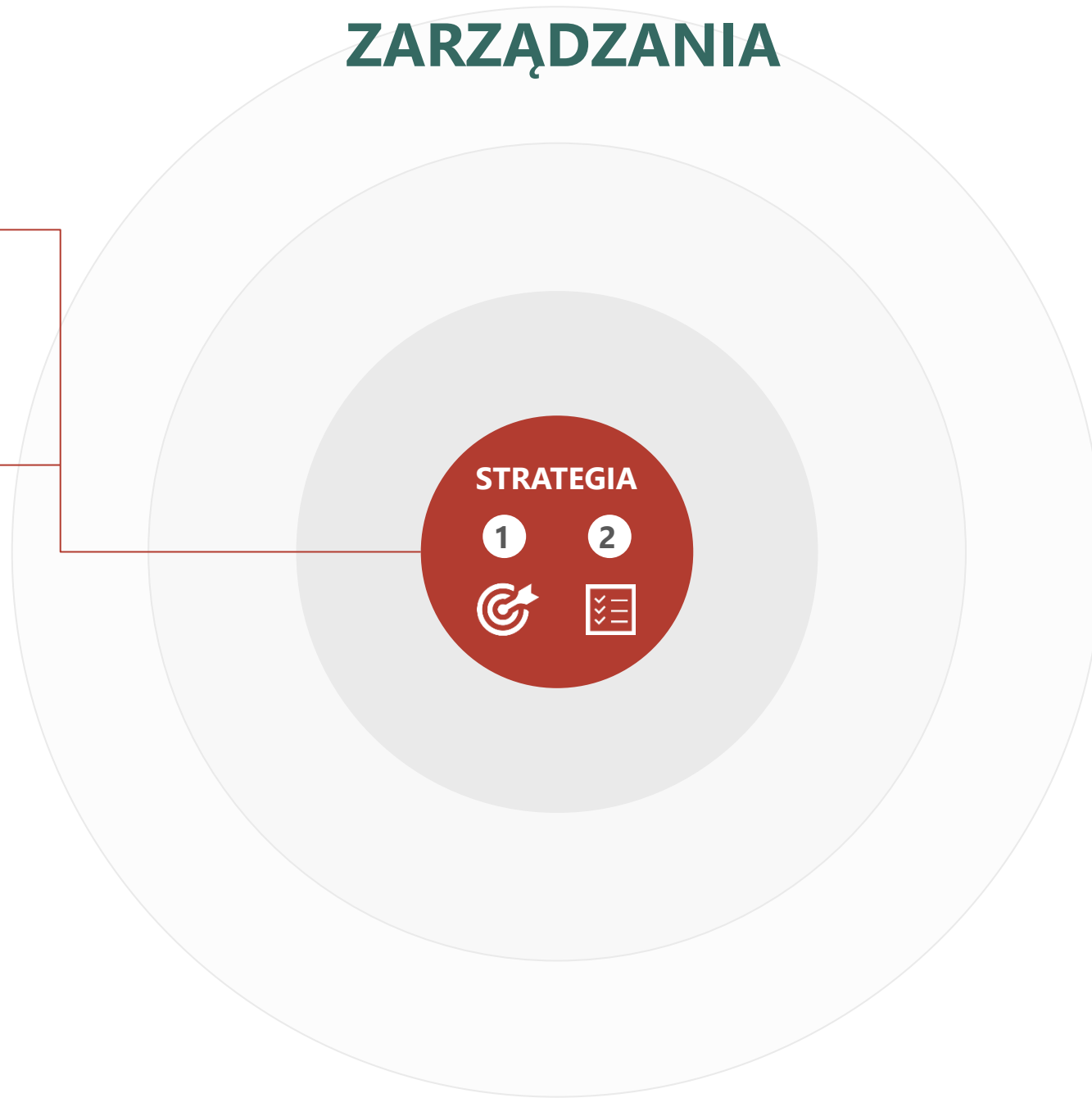
2

STRATEGIA

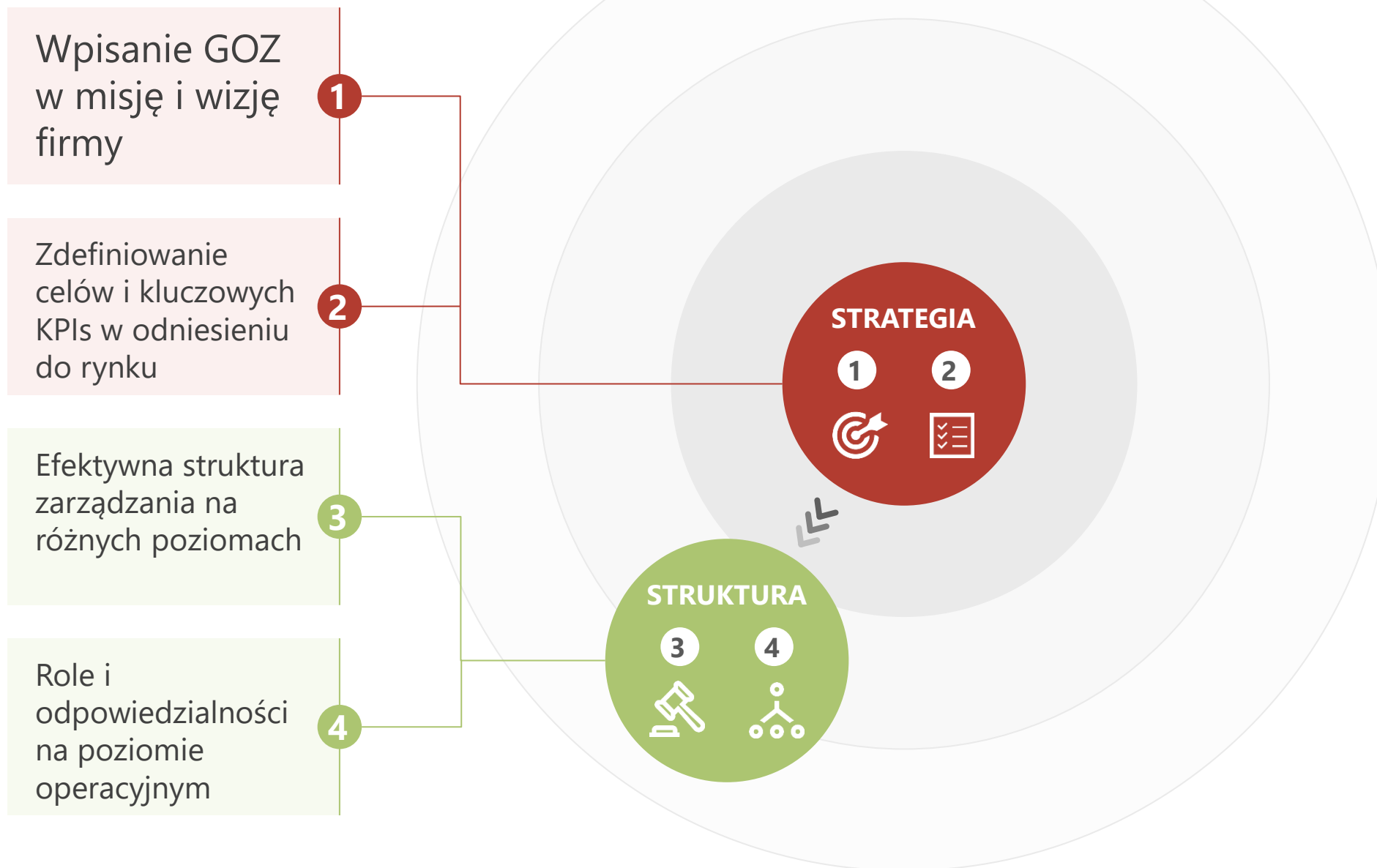
1



2



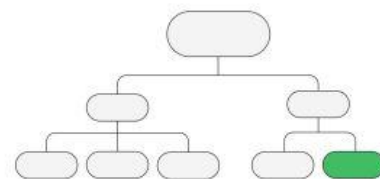
8 ELEMENTÓW CYRKULARNEGO ZARZĄDZANIA



RÓŻNE POZIOMY INTEGRACJI

Three ways to approach sustainability.

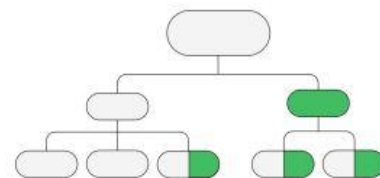
Only one works for real business value.



Compliance focus

Defensive and reactive to compliance requirements

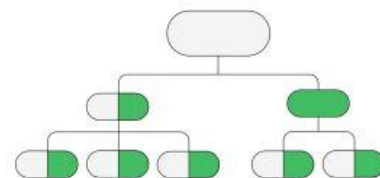
- Focus on reporting and avoiding reputational risks
- Capacity and competence bottlenecks inhibit real action



Sustainability as a “project”

Initiating sustainability improvements, minimizing reputational risks, and complying with legislation

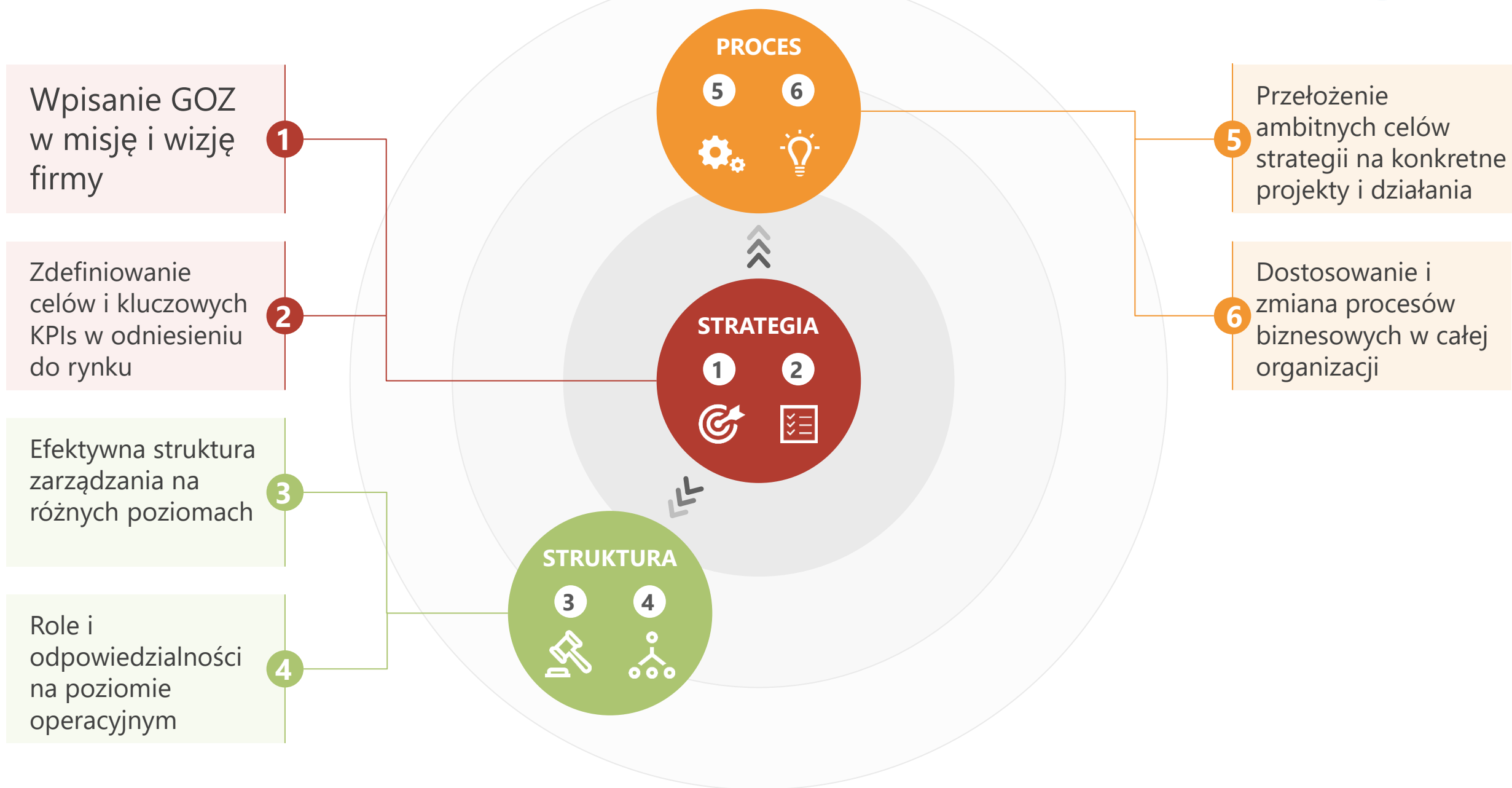
- “Corporate Sustainability” department reports to the C-level, with a task force including members from business units and central functions
- Partial integration into the company

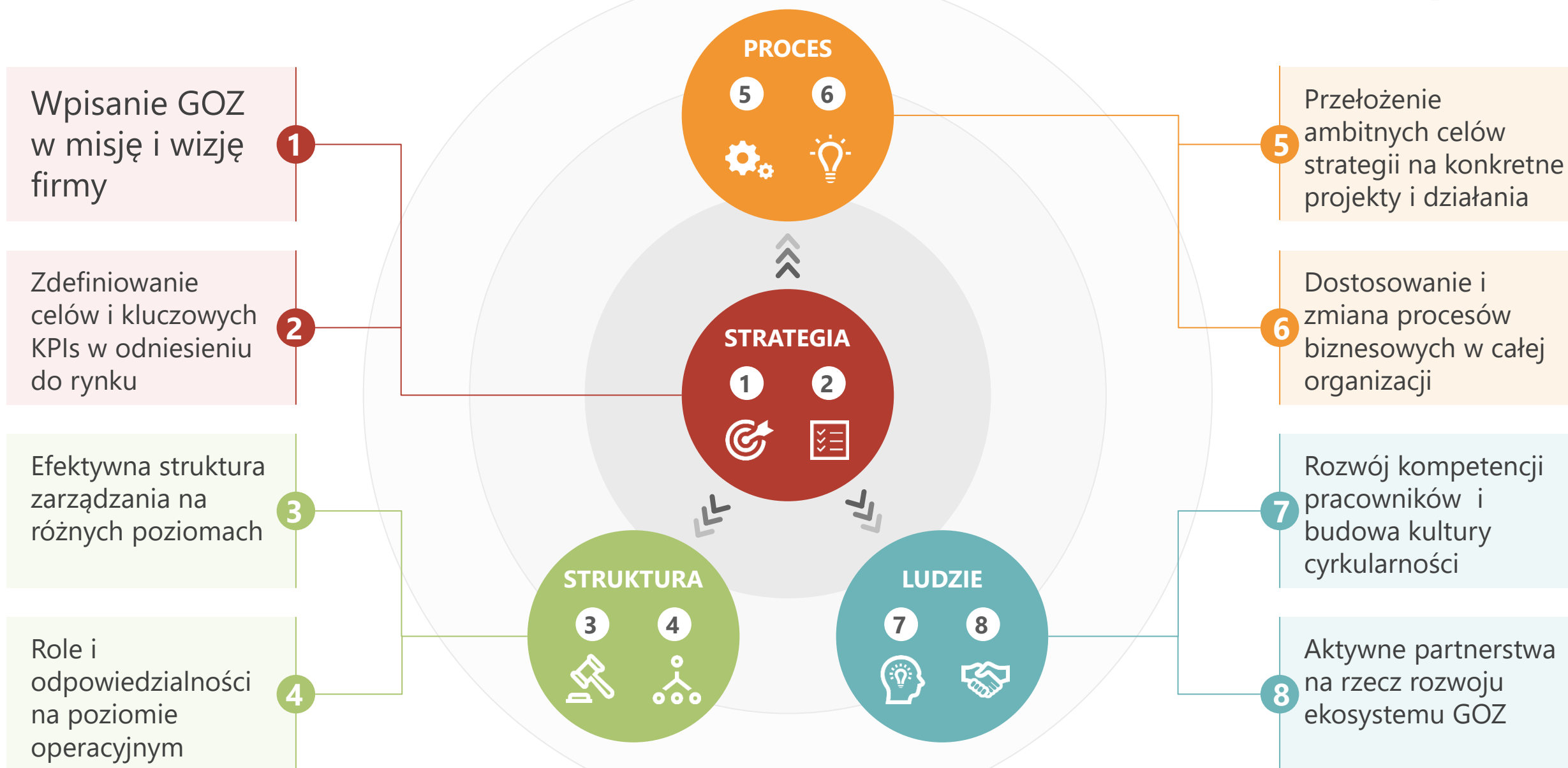


Embedded sustainability

Anchoring sustainability in the overall strategy, achieving business and sustainability outcomes

- Permanent integration of sustainability into the existing corporate governance framework
- Central management, standard setting and group-wide coordination, ensuring that group-wide perspectives are covered in the business units







Dziękuję za uwagę!

Listopad 2025