

NOWA GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM - WYZWANIA UE

DR HAB. JOANNA KULCZYCKA, PROF. IGSMIE PAN, KRAKÓW

ZAKŁAD GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

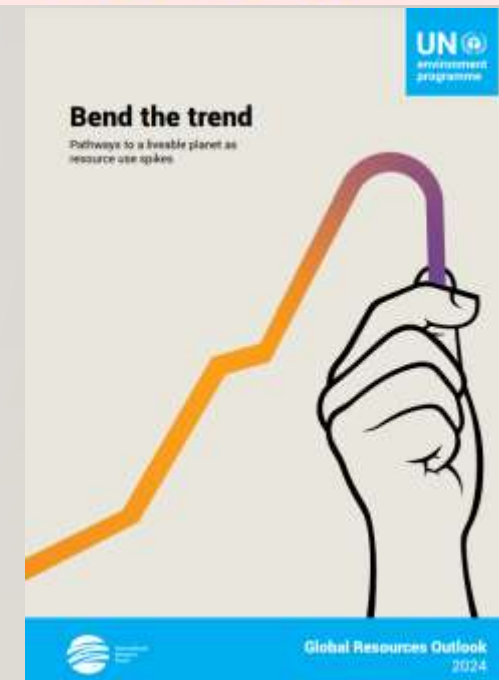
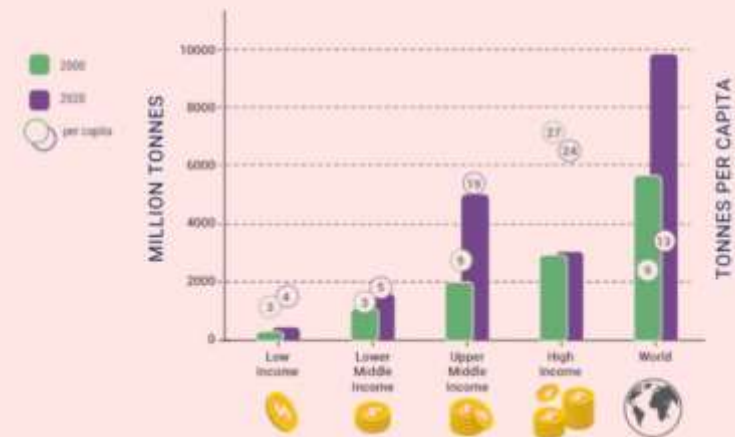


Zużycie surowców na świecie

- W ciągu ostatnich 50 lat nastąpił 3-krotny wzrost zużycia zasobów i rośnie w tempie 2,3% rocznie
- Kraje o wysokich dochodach zużywają 6 razy więcej materiałów na mieszkańca niż kraje o niskich dochodach i są odpowiedzialne za 10 większy wpływ na klimat w przeliczeniu na mieszkańca.
- Możliwe jest ograniczeniu zużycia zasobów przy zachowaniu rozwoju gospodarczego, zmniejszenia nierówności i poprawie dobrostanu i ograniczając negatywny wpływ na środowisko
- Odważne działania polityczne mają kluczowe znaczenie dla stopniowego ograniczania nie zrównoważonych działań.

<https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook-2024>

Inequality in material use between countries must be addressed as a core element of any global sustainability efforts



GOZ - RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI

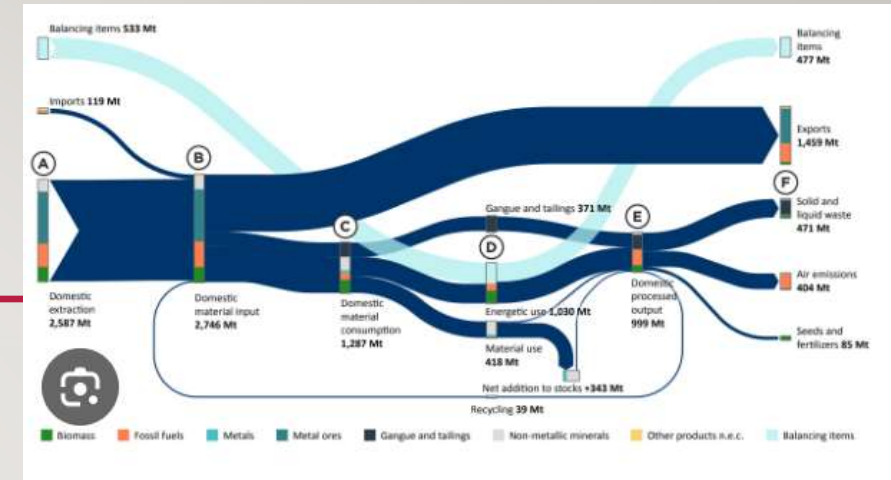


- Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) to system który skutecznie już jest wdrażany w strategiach wielu krajach na świecie (np. krajowa Mapa drogowa transformacji w kierunku GOZ) programach regionów (np. Program GOZ dla Małopolski), miast oraz modelach biznesowych organizacji.
- Dotyczy racjonalnego gospodarowania zasobami, - **w tym surowcami krytycznymi** - minimalizacji wytwarzania odpadów, pozyskiwania surowców i energii ze źródeł odnawialnych. Innowacyjne rozwiązania technologiczne i organizacyjne mające na celu przyspieszenie transformacji w kierunku GOZ wspierane są z funduszy UE i krajowych.
- Modele biznesowe – IO R, Resolve, modele sprzedaży produktów (napełnianie, współdzielenie) i usług (subskrypcja, płatność za użycie, społecznościowy), norma ISO cyrkularnych modeli biznesowych: na życzenie, dematerializacja wydłużanie cyklu życia / wielokrotny użytek odzysk produktów ubocznych i surowców wtórnych, produkt jako usługa, ekonomia współdzielenia)

AFRICAN CIRCULAR ECONOMY ALLIANCE

Charting Africa's path to circularity

Hokusai - The Great Wave



Circular economy case studies in North America

[View all case studies in North America](#)



Case study:
Collaboration towards a circular economy: City of Phoenix and Arizona State University

The City of Phoenix and Arizona



Case study:
Circular economy procurement plan and framework: Toronto

Creating systemic change through public purchasing power



Case study:
Developing the materials marketplace: Austin

An online platform where businesses can exchange waste and by-products with organisations



Case study:
Reusing valuable resources more effectively: Rheaply

Rheaply enables organizations of all sizes to access a re-commerce



Case study:
How tool sharing could become a public utility

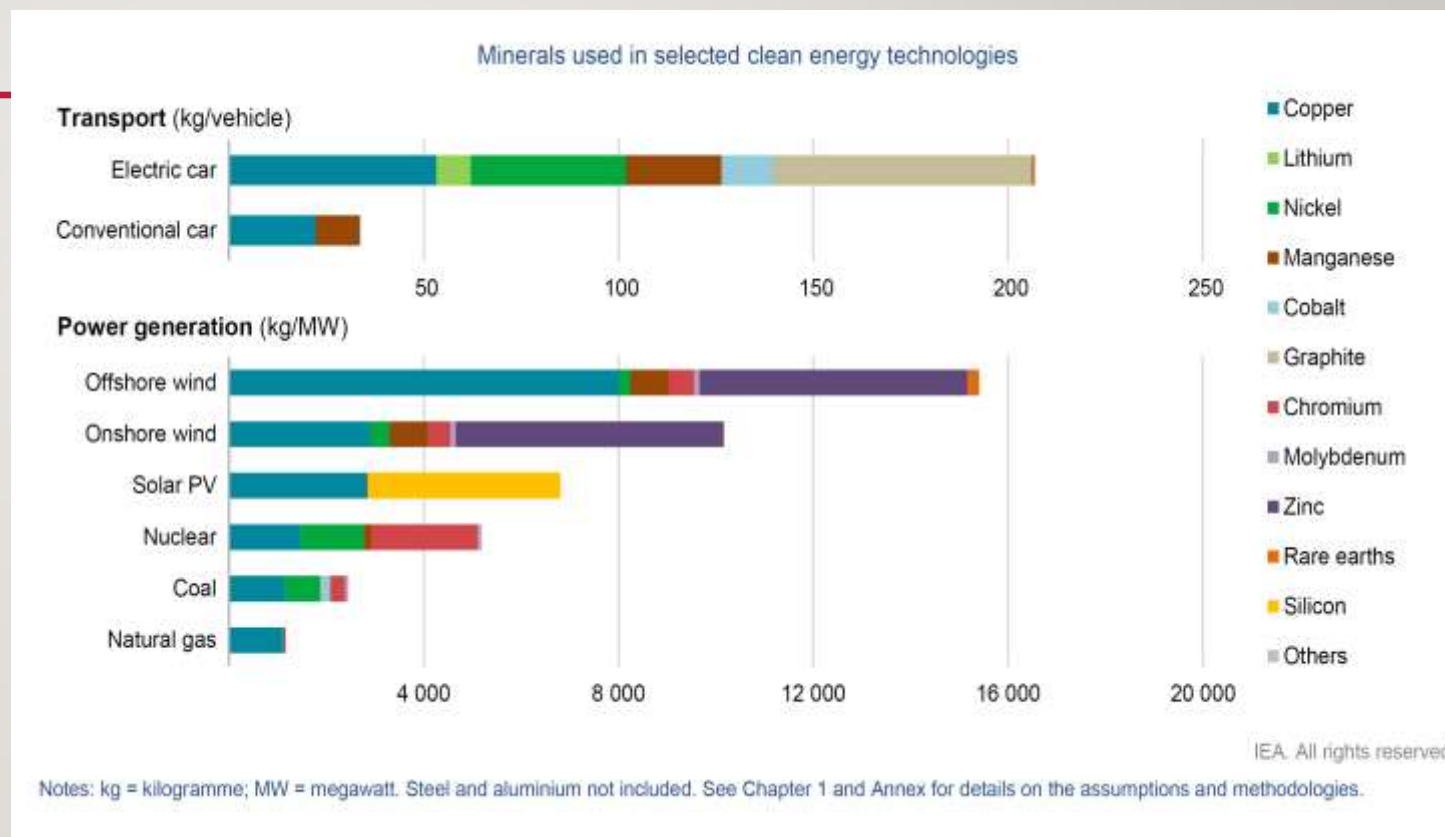
Members have access to 7000+ high quality tools; an inspiring and creative workspace and...



ZAPOTRZEBOWANIE NA SUROWCE A OZE

Zmiana struktury wytwarzania i użytkowania energii elektrycznej i wymaga:

- uwzględnienie dostępności i roli krytycznych surowców w budowie gospodarki nisko i zeroemisyjnej,
- dywersyfikacji źródeł dostaw,
- rozwoju umiejętności i technologii recyklingu oraz zwiększenia jego sprawności,
- poszukiwania substytutów, nowych rozwiązań technologii, nawyków, etc.



Recykling jest ważny ale niewystarczający dla zaspokojenia rosnącego popytu, głównie na metale

SUROWCE STRATEGICZNE I KRYTYCZNE W PL I UE

Przyjęta
przez Radę
Ministrów
1 marca
2022 r.

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

<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/circular-material-use-rate-in-europe>

Surowce strategiczne dla krajowej gospodarki - 		Surowce krytyczne dla krajowej gospodarki - 		Surowce krytyczne UE - 	
Gaz ziemny 	Lit 	Złoto metaliczne 	Magnezyty i magnezje 		
Ropa naftowa 	Magnez metaliczny 	Żelaza rudy i koncentraty 	Piaski formierskie 		
Węgiel brunatny 	Manganu surowce 	Żelazostopy 	Piaski szklarskie 		
Węgiel kamienny energetyczny 	Miedź rafinowana 	Baryt 	Siarka elementarna 		
Aluminium metaliczne 	Molibdenu surowce 	Boran 	Sole potasowe 		
Antymonu surowce 	Nikiel metaliczny 	Bursztyny 	Sól (sól kamienna i solanka) 		
Beryl 	Ołów rafinowany 	Dolomity przemysłowe 	Surowce skaleniowe, skaleniowo-kwarcowe i sjenit nefelinowy 		
Bismut 	Pierwiastki ziem rzadkich 	Fluoryt 	Talk i steatyt 		
Boksyty i alumina 	Niob 	Fosfor elementarny 	Wapnienie przemysłowe (i surowce pokrewne) 		
Chromu surowce 	Platynowce 	Fosforany wapnia fosforyty 			
Cyna metaliczna 	Skand 	Gips i anhydryt 			
Cynk metaliczny 	Stront 	Grafit naturalny 			
Gal 	Srebro metaliczne 	Iły białe wypalające się i ogniotrwałe 			
German 	Tantal 	Kamienie budowlane i drogowe 			
Hafn 	Tytanu rudy i koncentraty 	Kaolin 			
Ind 	Węgiel kamienny koksowy/Węgiel koksujący 	Korund syntetyczny i naturalny 			
Kobalt 	Wanad 	Kruszywa naturalne łamane 			
Krzem metaliczny 	Wolfram metaliczny 	Kruszywa naturalne żwirowo-piaskowe 			



34 surowców krytycznych w tym 17 to surowce strategiczne (żółte).

FUNDUSZE DLA GOZ W POLSCE

KPO - Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) - Inwestycja: A2.2. I. Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z GOZ.

- Biotechnologiczne procesy i technologie przetwarzania odpadów organicznych na cele nawozowe - GRUPA INCO S.A – 13 mln
- Opracowanie i wdrożenie technologii efektywnego zagospodarowania strumieni odpadów przemysłowych/produktów ubocznych (OPU) generowanych przez Marma Polskie Folie Sp. z o.o. na potrzeby produkcji wysokojakościowych produktów dla branży budowlanej – 58 mln

Gospodarka o obiegu zamkniętym w MŚP, Etap II – Wdrożenie modelu biznesowego GOZ-transformacji – Polska Wschodnia

- Etap I – Opracowanie Modelu biznesowego GOZ-transformacji;
- Etap II – Wdrożenie Modelu biznesowego GOZ-transformacji.

NEON Wspólne Przedsięwzięcie NCBR i ORLEN S.A. polegające na wsparciu badań naukowych oraz prac rozwojowych dla przemysłu rafineryjno – petrochemicznego

- Rozwój technologii związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym. - innowacyjna technologia odsalania ścieków o różnych stopniach zasolenia wraz z zagospodarowaniem soli chemicznych.
- Dekarbonizacja i cyfryzacja

MODEL DZIAŁAŃ RESOLVE

Na podstawie analiz danych ze studiów przypadku oraz opinii ekspertów Fundacja Ellen MacArthur opracowała zestaw sześciu działań, które **pomogą przedsiębiorcom i rządowi przestawić się na GOZ**. Są to:

- regeneracja (Regenerate),
- współużytkowanie (Share),
- optymalizacja (Optimise),
- zamykanie obiegów (Loop),
- wirtualizacja (Virtualise),
- wymiana (Exchange).

ŹRÓDŁO: RAPORT „KU GOSPODARCE O OBIEGU ZAMKNIĘTYM” ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

IKEA - od 2017 PRODUKUJEMY KUCHNIE Z BUTELEK PET

Fronty kuchenne KUNGSBACKA pokrywane są folią z przetworzonych butelek PET. Płyta wiórowa wykonana jest z drewna, które w całości pochodzi z recyklingu.

REGENERATE 

SHARE 

OPTIMISE 

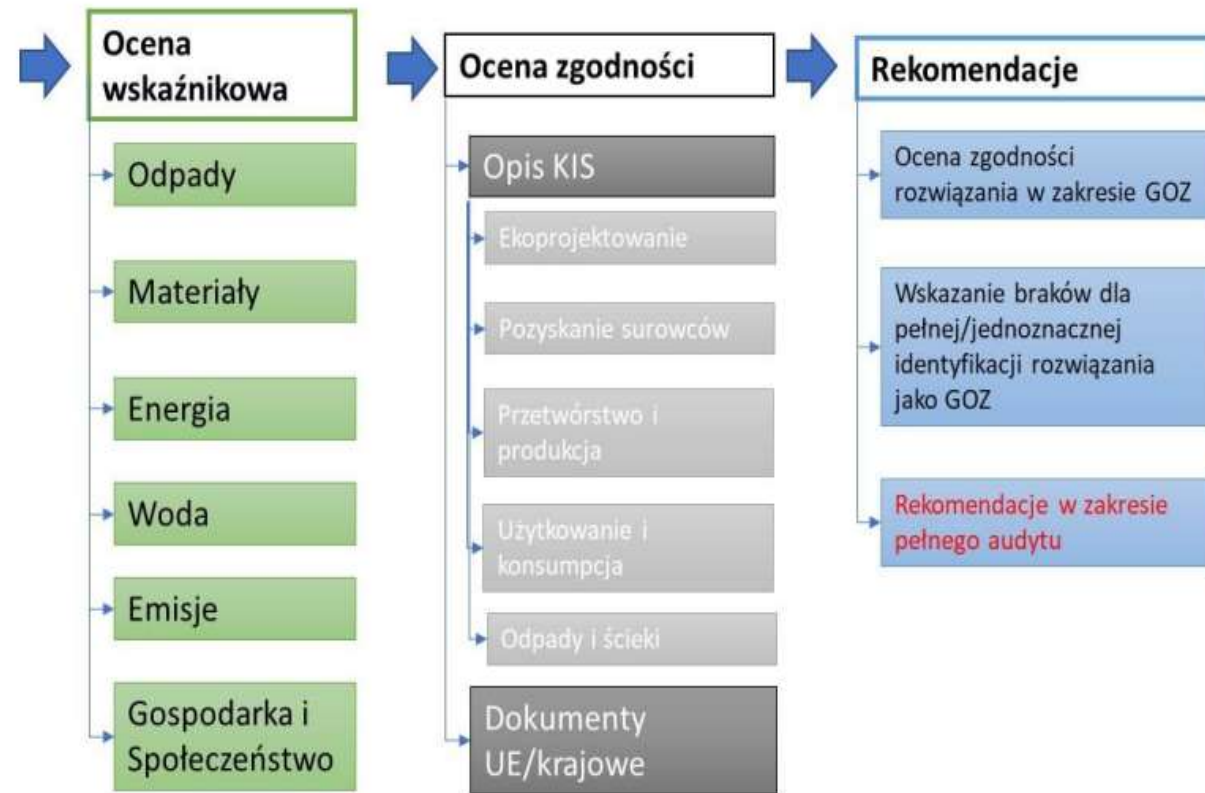
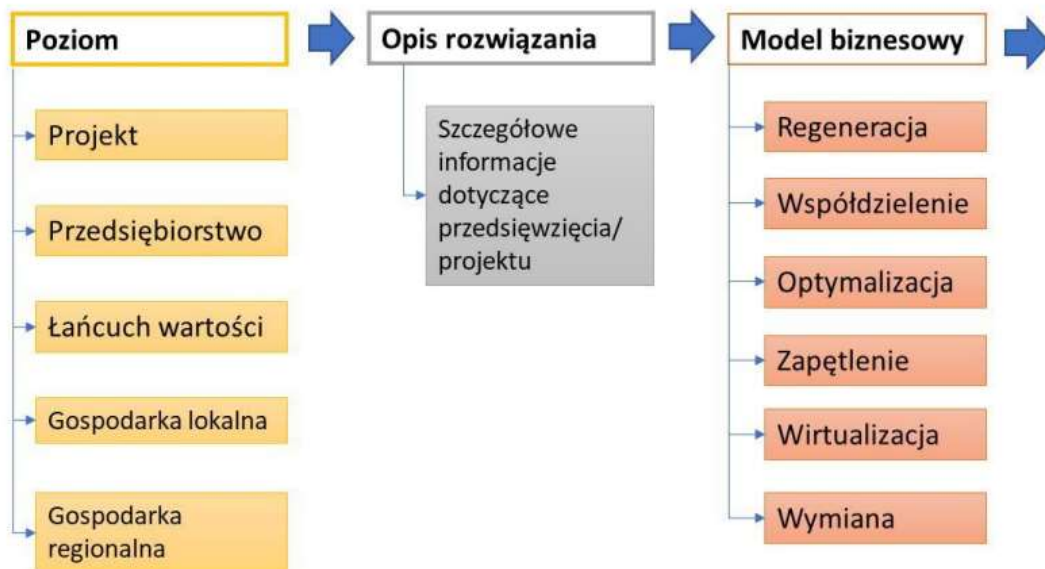
LOOP 

VIRTUALISE 

EXCHANGE 

AUDYT GOZ – KIS GOZ

1. Poziom
2. Opis rozwiązania (Ekoinnowacja, TRL/MRL)
3. Model biznesowy (pole wyboru) (np.: ReSOLVE)
4. Ocena wskaźnikowa
5. Ocena zgodności (dokumenty UE/krajowe + opis KIS)
6. Rekomendacje

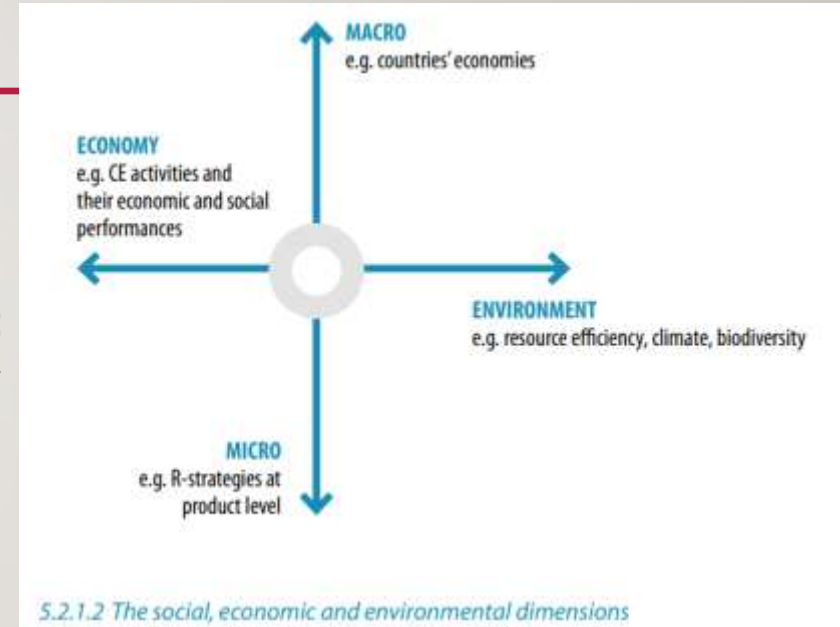


https://smart.gov.pl/images/Zaoenia-do-metodyki-audytu-GOZ_06.06.pdf

OCENA GOZ – PARLAMENT EUROPEJSKI

Nowy plan działania dotyczący GOZ - Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 10 lutego 2021 r. (2020/2077(INI)):

- Zasady **GOZ** powinny być głównym elementem każdej europejskiej i krajowej polityki przemysłowej oraz krajowych planów odbudowy i zwiększania odporności państw członkowskich
- Eko-projektowanie - 80% wpływu produktów na środowisko jest determinowane na etapie projektowania, a jedynie 12% materiałów wykorzystywanych przez przemysł UE pochodzi z recyklingu
- Całkowite zużycie energii w UE jest znaczne, a działania na rzecz GOZ powinny również obejmować efektywność energetyczną i zrównoważone pozyskiwanie źródeł energii
- Należy opracować normy zrównoważonego pozyskiwania surowców i towarów o znaczeniu priorytetowym
- Wyeliminowanie odpadów i zanieczyszczeń jest jedną z zasad GOZ



RAPORT LETTY I DRAGHIEGO

- W raporcie **Enrico Letty** ostrzegano, że Europa musi w znacznie większym stopniu wykorzystać swój jednolity rynek - Wdrożyć wizję jednolitego rynku GOZ gdzie rozwój będzie niezależny od zużycia zasobów, np. zdolności przemysłowe EU w obszarze obronności i bezpieczeństwa muszą przejść radykalną zmianę – UE podczas pomocy dla Ukrainy wydawała 80% na materiały importowane podczas gdy USA 80% na produkty krajowe. EU musi !!!
 - **Circular economy is the only possibility of saving the planet and changing the paradigm of present manufacturing**
 - **Raport Draghiego** zawiera dogłębną analizę trudnej sytuacji, w jakiej znajduje się Europa. W raporcie tym ostrzega się, że Europa nie będzie już w stanie polegać na wielu czynnikach, które sprzyjały wzrostowi gospodarczemu w przeszłości, takich jak: silny popyt zewnętrzny napędzany przez otwarty światowy system handlu, dostęp do taniej i obfitej energii z paliw kopalnych oraz „dywidenda pokoju” w postaci okresu względnej stabilności geopolitycznej, dzięki czemu rządy UE mogły wydatkować środki na inne priorytety
- W lutym 2024 r. europejscy przedstawiciele biznesu i związków zawodowych przyjęli deklarację z Antwerpii, w której wezwano do przyjęcia ładu przemysłowego**

2025 – PAKT DLA CZYSTEGO PRZEMYSŁU

- Pakt traktuje dekarbonizację jako potężną siłę napędową europejskiego przemysłu. Przyjęte ramy mogą stymulować konkurencyjność, ponieważ dają przedsiębiorstwom i inwestorom pewność i przewidywalność co do tego, że Europa podtrzymuje zamiar, aby do 2050 r. stać się całkowicie zdekarbonizowaną gospodarką.
- Pakt koncentruje się głównie na dwóch ściśle ze sobą powiązanych sektorach. Są to: sektory energochłonne i czysta technologia.
- i) **sektor energochłonny**, ponieważ wymaga on pilnego wsparcia w dekarbonizacji i elektryfikacji – sektor ten boryka się z wysokimi kosztami energii, nieuczciwą konkurencją światową i złożonymi przepisami, co szkodzi jego konkurencyjności; (ii) **czysta technologia** – gdyż jest centralnym elementem przyszłej konkurencyjności i wzrostu, a także ma kluczowe znaczenie dla transformacji przemysłowej. Głównym elementem paktu jest również **obieg zamknięty**, ponieważ musimy zmaksymalizować ograniczone zasoby UE i ograniczyć nadmierne zależności od dostawców surowców z państw trzecich.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ip_25_550

2025 – PAKT DLA CZYSTEGO PRZEMYSŁU UE

KE

- Ustanowi **mechanizm umożliwiający europejskim przedsiębiorstwom wspólne działanie i agregowanie swojego popytu** na surowce krytyczne;
- utworzy **unijne centrum surowców krytycznych** w celu wspólnego zakupu surowców w imieniu zainteresowanych przedsiębiorstw. Wspólny zakup przynosi korzyści skali i daje większą możliwość
- negocjowania lepszych cen i warunków;
- przyjmie w 2026 r. **akt w sprawie gospodarki o obiegu zamkniętym**, aby przyspieszyć przejście na obieg zamknięty i zapewnić efektywne wykorzystywanie i ponowne wykorzystywanie rzadkich surowców, zmniejszyć nasze globalne zależności i stworzyć wysokiej jakości miejsca pracy.
- Celem jest zapewnienie do 2030 r. obiegu zamkniętego 24% surowców.

KOMPAS KONKURENCYJNOŚCI DLA UE COM 30/2025 29.01.25

Aby w przyszłości UE mogła być potęgą gospodarczą, miejscem docelowym inwestycji i ośrodkiem produkcyjnym, pilnie potrzebna jest zdecydowana reakcja na szczeblu europejskim. Kompas – priorytetowe działania mające na celu ożywienie dynamiki gospodarczej w Europie

Trwały dobrobyt i konkurencyjność

Kompas konkurencyjności czyni konkurencyjność jedną z nadrzędnych zasad działania UE.

- **Eliminowanie luki innowacyjnej** – m.in. Komisja przedstawi **akt o europejskiej przestrzeni badawczej**, którego celem będzie zwiększenie inwestycji w badania i rozwój do docelowego poziomu 3% PKB
- Motory wzrostu: biogospodarka, innowacyjne zaawansowane materiały, sektor kosmiczny
- Cyfryzacja usług publicznych i integracja sztucznej inteligencji w sektorze publicznym zwiększą konkurencyjność
- start-up i scale-up



KOMPAS KONKURENCYJNOŚCI DLA UE COM 30/2025 29.01.25

Wspólny plan działania na rzecz dekarbonizacji i konkurencyjności - *Przystępna cenowo energia*

- **Pakt dla czystego przemysłu** - Sektory energochłonne, takie jak przemysł stalowy, metalowy i chemiczny, są najbardziej narażone na zagrożenie w tej fazie transformacji.
- wiosną 2025 r. **planie działania w zakresie stali i metali** zaproponowane zostaną konkretne środki mające na celu zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych, dostęp do surowców pierwotnych i wtórnych, wykorzystanie instrumentów ochrony handlu oraz przedstawione zostanie długoterminowe rozwiązanie, które zastąpi obecne środki ochronne w świetle globalnej nierynkowej nadwyżki mocy produkcyjnych
- planowany jest na koniec 2025 r. **pakiet dotyczący przemysłu chemicznego**
- Komisja przedstawi **plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonego transportu**
- **poszukiwane będą rozwiązania zwiększające skuteczność europejskiego systemu handlu uprawnieniami do emisji (ETS)**

KOMPAS KONKURENCYJNOŚCI DLA UE COM 30/2025 29.01.25

- Wykorzystanie potencjału gospodarki o obiegu zamkniętym
- **Efektywne gospodarowanie zasobami i zwiększenie wykorzystania materiałów w obiegu zamkniętym przyczyniają się do dekarbonizacji, konkurencyjności i bezpieczeństwa gospodarczego.** Przewiduje się, że potencjał europejskiego rynku regeneracji produktów pod względem obiegu zamkniętego wzrośnie z obecnej wartości 31 mld EUR do 100 mld EUR do 2030 r.
- Europa musi dążyć do stworzenia jednolitego rynku odpadów, materiałów wtórnych i materiałów wielokrotnego użytku, aby zwiększyć wydajność i rozszerzyć recykling. Wniosek dotyczący **aktu w sprawie gospodarki o obiegu zamkniętym** [IV kw. 2026] ma pobudzić inwestycje w zdolności w zakresie recyklingu i zachęcić przemysł UE do skutecznego zastępowania surowców pierwotnych oraz do ograniczenia składowania i spalania zużytych surowców. Towarzyszyć temu będzie wprowadzenie wymogów dotyczących ekoprojektu w odniesieniu do ważnych grup produktów
- W oparciu o niedawne doświadczenia związane z AggregateEU Komisja utworzy **platformę wspólnych zakupów surowców krytycznych** w celu określenia potrzeb przemysłu UE, zagregowanego popytu i koordynacji wspólnych zakupów

ENERGETYKA I GÓRNICTWO

Rozwiązania w energetyce polegają m.in. na poszukiwaniu energoszczędności, zwiększeniu i udziału OZE, odzysku i wykorzystaniu ciepła i chłodu, zagospodarowania odpadów resztkowych, w tym bioodpadów, zapewnienie trwałości produktów, w tym ponownego i kaskadowego ich wykorzystania, współdzieleniu, użyczeniu, ekoprojektowaniu urządzeń i instalacji, zmniejszeniu zużycia lub substytucji surowców krytycznych, a także wdrażania inteligentnych systemów energetycznych

Koalicja „Włącz Czystą Energię dla Polski” - lider Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej.

Krakowski Holding Komunalny - Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów – strategia GOZ - wyprodukowana w ZTPO energia elektryczna pozwalała na pokrycie części zapotrzebowania przez jednostki GMK i posiadała ona w około 59% status energii z OZE, równocześnie energia cieplna odprowadzana do miejskiej sieci ciepłowniczej ma w 100% status energii z OZE,

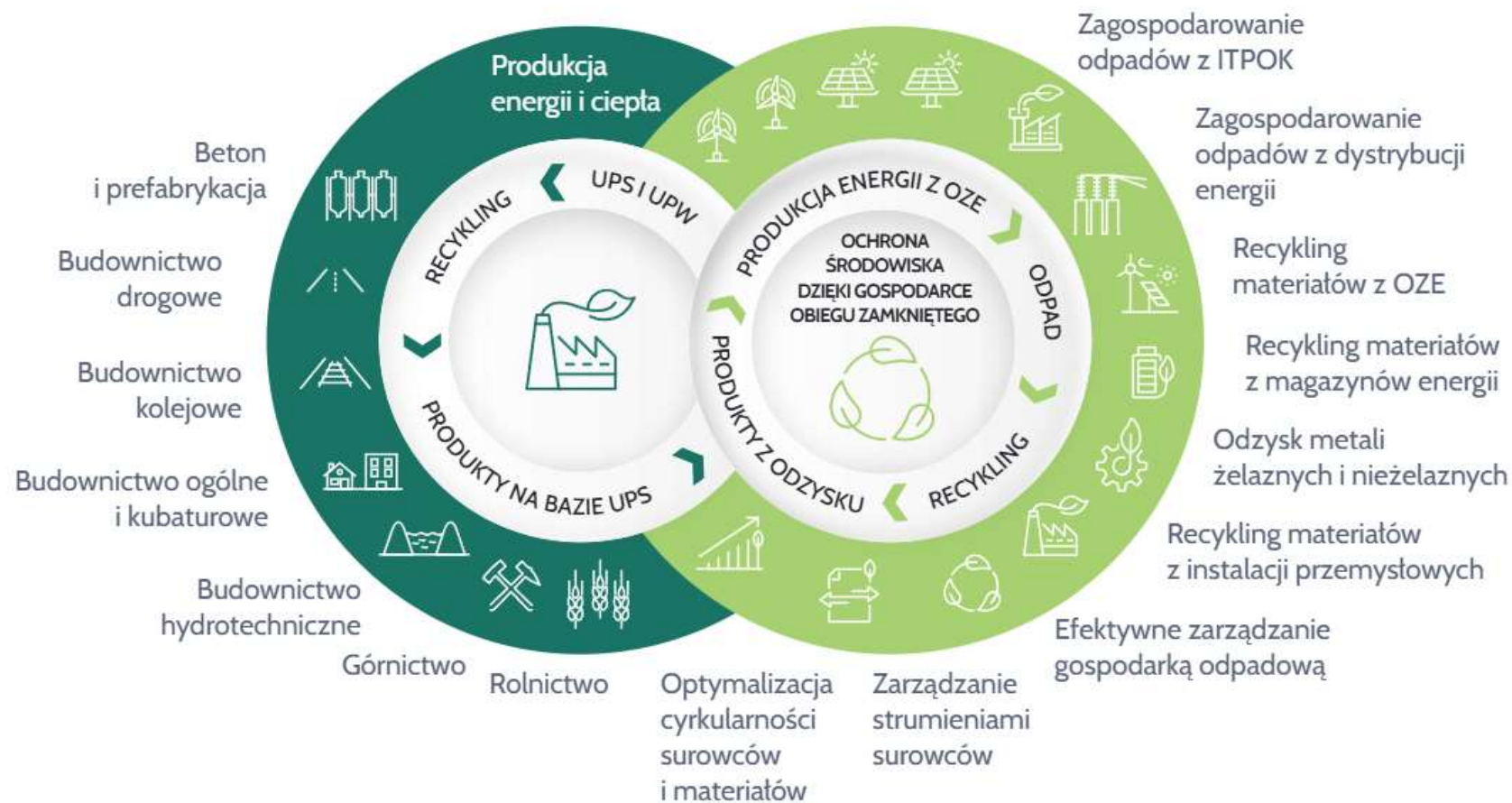
PGE SA wskazuje, iż zgodnie ze swoją strategią, jednym ze sposobów osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 r., jest wdrożenie zasad gospodarki cyrkularnej (GOZ) we wszystkich obszarach działalności

https://khk.krakow.pl/media/upload/site/0/97/file/e6134b105ca741a990c214884cc9f0d6_8b%20Sprawozdanie%20z%20dzia%C5%82alnos%C8%8Ici%20Zarza%C8%A8du%20KHK%202023.pdf



Polska Grupa Energetyczna

Obecny i przyszły model zarządzania Gospodarką Obiegu Zamkniętego w Grupie Kapitałowej PGE



ENERGETYKA - TAURON

- W 2023 r. 123 tys. ton popiołów z Zakładów energetycznych trafiły do kopalń jako cenny surowiec do wykorzystania w prewencji przeciwpożarowej,
- 100% wytworzonych ubocznych produktów spalania (UPS, popioły, żużle, gips), tj. 184 tys. ton przekazano do ponownego wykorzystania w innych sektorach, z czego 95% jako produkty .
- W 2023 r. Grupa Tauron nie zdeponowała żadnych odpadów na składowiskach odpadów energetycznych, a bilans ilości zdeponowanych odpadów jest ujemny.
- Nie generuje odpadów niebezpiecznych w ramach głównych działań procesów wytwórczych

ENERGETYKA - ENEA

- Enea Nowa Energia w elektrowniach biogazowych wykorzystuje odpady rolnicze a poferment przekazuje jako nawóz
- Enea Operator – naprawia i odnawia, m.in. transformatory, liczniki oraz słupy betonowe – wydłuża cykl życia materiałów a dzięki temu ogranicza odpady
- Enea Smart, Fotowoltaika + proponuje rozwiązania wspierające efektywność energetyczną i zwiększenia wykorzystania OZW – inteligentne zarządzanie zużyciem energii

Działania GK JSW na rzecz ochrony środowiska

Ochrona powietrza i ograniczanie emisji

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych zgodnie z postanowieniami Porozumienia Paryskiego.
- Dostosowanie zakładów do środowiskowych wymagań emisyjnych najlepszych dostępnych technik (BAT).
- Dalsza optymalizacja zużycia i wykorzystania energii w całej działalności GK JSW.
- Skuteczne wdrożenie zaplanowanych w GK JSW projektów inwestycyjnych obejmujących główne źródła emisji do 2030 roku oraz kontynuacja rozwoju innowacyjnych technologii redukcji emisji w celu dalszej neutralizacji do 2050.
- Dywersyfikacja działalności GK JSW w oparciu o produkty i usługi niskoemisyjne i taksonomiczne.

Rekultywacja terenów

- Prowadzenie rekultywacji za postępowaniem frontu robót.
- Naprawa szkód górniczych.
- Inwentaryzacja terenów przekształconych i przemysłowych, opracowanie projektów ich rewitalizacji lub wykorzystania pod budowę infrastruktury, np. OZE.



Dążenie do Gospodarki o Obiegu Zamkniętym

- Kontynuacja działań zgodnych z priorytetami gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ) i zasady 5R (Refuse, Reduce, Reuse, Repurpose, Recycle).
- Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów.
- Planowanie i rozwój doskonalszych sposobów zagospodarowania odpadów.
- Produkcja i sprzedaż kruszyw skalnych górniczych.

Ochrona zasobów wodnych i bioróżnorodności

- Kontynuacja działań w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej.
- Ochrona wód powierzchniowych będących pod wpływem oddziaływania GK JSW związanego z wprowadzaniem wód zasolonych pochodzących z działalności wydobywczej.
- Realizacja inwestycji w zakresie rozwoju i optymalizacji działalności infrastruktury umożliwiającej skuteczniejszą ochronę zasobów wodnych.
- Wdrażanie projektów umożliwiających przywrócenie różnorodności biologicznej i przyrodniczej na terenach będących pod wpływem oddziaływania działalności GK JSW.

BRANŻA ROLNO-SPOŻYWCZA - MASPEX

2021 - Maspex wprowadza materiały posiadające
certyfikat FSC - Forest Stewardship Council nadające
się w 100% do recyklingu

PRIORYTET 3.

DZIAŁANIA

CELE



Wdrażamy idee
gospodarki obiegu
zamkniętego.

Optymalizujemy procesy produkcyjne konsekwentnie zmniejszając zużycie wody oraz inwestujemy w nowoczesne technologie zwiększające efektywność gospodarki wodno-ściekowej.

Tam, gdzie to technicznie możliwe prowadzimy własne oczyszczalnie ścieków odzyskując wodę ze ścieków oczyszczonych i wykorzystując ją w procesach technologicznych (bez kontaktu z żywnością).

Dzięki inwestycjom w odnawialne źródła energii i zmniejszeniu konsumpcji energii z sieci energetycznej przyczyniamy się do zmniejszenia zużycia wody w branży energetycznej.

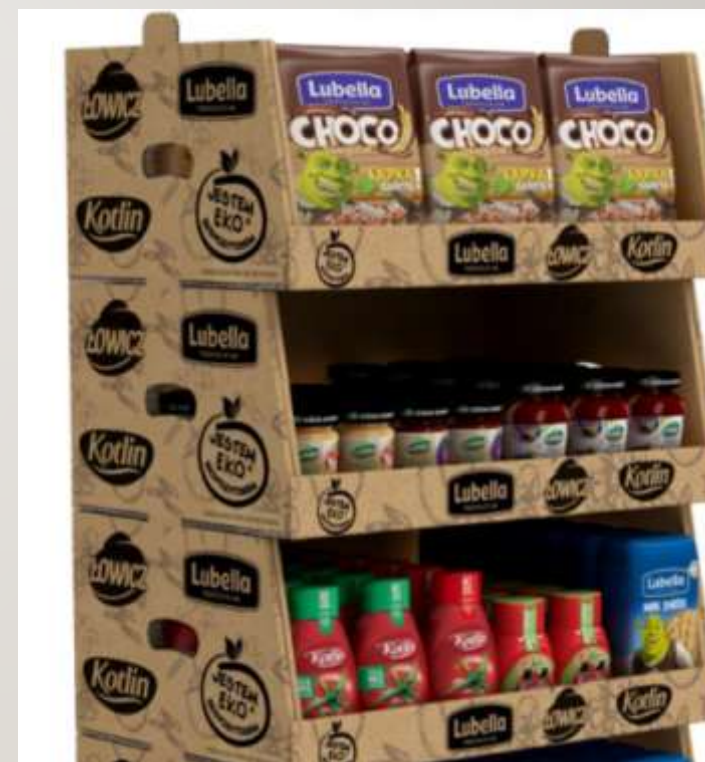
Minimalizujemy ilość odpadów powstających w ramach naszej działalności m.in. wdrażając zmniejszenie awaryjności, racjonalizację produkcji, magazynowania i dystrybucji, stosowanie opakowań wielokrotnego użytku i ich odzysk oraz zmniejszanie ilości odpadów komunalnych

Minimalizujemy marnotrawstwo żywności.

Do 2025 roku osiągniemy 15-procentowy poziom oszczędności wody wykorzystywanej w procesach produkcyjnych (w stosunku do roku bazowego 2015 r.).

Minimum 80% powstających w trakcie produkcji i dystrybucji odpadów odzyskujemy do ponownego wykorzystania.

W przypadku pełnowartościowych produktów, które nie mogą zostać sprzedane, przekazujemy je organizacjom pożytku publicznego np. Bankom Żywności, by zostały w pełni wykorzystane.



DANONE



DOBRA PRAKTYKA

Nad wprowadzeniem w Polsce systemu kaskowego na opakowania napojowe pracujemy z branżą napojową i pionią od kilku lat. Współfinansowaliśmy wykonanie projektu dostania systemu wraz z symulacją wyników zbiórki opakowań pod kątem cennych zawartych w regulacji, jak i kosztów niezbędnych do uruchomienia systemu. Aktywnie zbieramy głos podczas dyskusji publicznych na temat zasad dostarczenia systemu. Poprzez organizację branżowe brałmy udział w konsultacjach dot. projektu ustawy ze strony rządowej. Żałoby nam, by wraz z jego wprowadzeniem, system dopłatyowy przełożył się na naszą misję w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi w Polsce – by skutecznie podnieść poziom zbiórki i recyklingu butelek po napojach.

By przeciwdziałać zmianom klimatycznym niezbędne jest przejście od gospodarki o charakterze liniowym do gospodarki obiegu zamkniętego jako tej zapewniającej wielokrotne wykorzystywanie tych samych surowców, jednocześnie pozwalającą na ograniczenie ich marnowania i ograniczając zużycie surowców naturalnych.



DOBRA PRAKTYKA

Zywiec Zdrój w latach 2021 i 2022 zrealizował swoje bezprecedensowe zobowiązanie złożone na Szczycie Klimatycznym COP24 w 2018 roku w Katowicach. Ekwiwalent całego plastiku wprowadzonego przez firmę na rynek w tych latach został zebrany i poddany recyklingowi. Zywiec Zdrój jest pierwszym producentem wody butelkowanej w Polsce, który dofinansował finansując zbiórki 100% masy wprowadzonych tworzyw.

Zbiórki przeprowadzono dzięki współpracy z największą w Polsce organizacją odzysku opakowań – REKOPOL, która w imieniu marki realizuje prawnie obowiązki zbiórki i recyklingu m.in. tworzyw sztucznych. Dąży do gwarantowania transparentności całego procesu i zgodności z wszelkimi standardami i przepisami.

Za realizację zobowiązania Zywiec Zdrój otrzymał szereg nagród i wyróżnień, m.in. Sustainability Award for FMCG, Steris Circular Economy Award, tytuł Firmy Odpowiedzialnej Społecznie roku 2020 według Forbes i Biały listek CSR Polityki.

ZEBRALIŚMY RÓWNOWARTOŚĆ
100%
PLASTIKU

Papier i tektura wykorzystywane w opakowaniach produktów Danone i Zywiec Zdrój w 100% pochodzą z recyklingu. Używamy również materiałów niesztucznych – są to tworzywa sztuczne, takie jak LDPE, HDPE czy PET. Zgodnie z prawem, w całej grupie spółek DANONE prowadzony jest monitoring ilości wprowadzonych opakowań na rynek. Spółka Nutricia Polska jest podmiotem dystrybuującym wyroby spółki Nutricia Zakłady Produkcyjne na terytorium Polski – nie jest ich wytwórcą.

Masa wyprodukowanych lub wprowadzonych opakowań, jaka przypada na masę wyprodukowanego lub sprzedanego produktu [g/kg]

	2021	2022
Danone	58,4	58,5
Zywiec Zdrój	25,8	25,4
Nutricia Polska	91,99	92,95

Ograniczamy odpady i przeciwdziałamy marnowaniu żywności



CEL

Ograniczenie ilości odpadów w całym łańcuchu wartości



KPIs

- Zmniejszenie o połowę wszystkich odpadów żywnościowych, które nie nadają się do spożycia przez ludzi, zwiększyła lub do przetworzenia biomateriałowi do 2030 r. w porównaniu z 2020 r.
- Do 2025 r. Zero odpadów z tworzyw sztucznych przekazywanych na składowanie

Na Śląsku uruchomiono pierwszą w Polsce instalację do recyklingu zużytych opakowań, wykonanych z polistyrenu (PS), pochodzących z gospodarstw domowych. Polistyren może być poddany przeróbce aż 10-krotnie bez utraty właściwości fizycznych i chemicznych, zaś w porównaniu do innych surowców charakteryzuje się niższą temperaturą topnienia, a co za tym idzie, pozostawia dużo mniejszy ślad węglowy.

Danone wraz z partnerami uruchamia pionierski program **przetwarzania kubków po jogurtach**, by rozwijać w kraju skalę recyklingu opakowań z polistyrenu.



SYSTEM OPAKOWAŃ WIELOKROTNEGO UŻYTKU LOOP



Loop to platforma oferująca produkty w opakowaniach wielokrotnego użytku. Klient płaci zwrotną opłatę za wypożyczenie opakowania, a dostawa odbywa się w ekologicznej torbie Loop Tote, eliminując jednorazowe materiały. Po zużyciu produktów opakowania są odbierane przez kuriera, czyszczone i ponownie napełniane. Do ich produkcji używa się materiałów takich jak stal nierdzewna, aluminium, szkło i plastik bez BPA.

TOO GOOD TO GO



Too Good To Go to firma wpływu społecznego, której misją jest inspirowanie do wspólnej walki z marnowaniem żywności. Aplikacja to największy na świecie marketplace dla nadwyżek żywności.

EUIndTech2025

www.indtech2025.eu

2–4 June 2025
Kraków Poland



Zapraszamy

kulczycka@meeri.pl