

GREEN LOGISTICS

Zamykamy obieg, nie temat: sprawdzamy dane o produkcji i konsumpcji, które powinny nas prowadzić do natychmiastowego działania, ale jak jest naprawdę?

Krzysztof Wieczorek,
Head of Operations Diabetyk24

25 listopada 2025 r.

Novotel **Katowice** Centrum

logistics
manager

Long story short:

- Dlaczego gospodarka linearna to pułapka zrównoważonego rozwoju?
- Które obszary działalności łamią skrzydła gospodarki obiegu zamkniętego?
- W jaki sposób w różnych ogniwach zarządzania logistyką realnie przyczynić się do zamykania obiegu?

Gospodarka Linearna



Gdzie jesteśmy dziś?



Global Waste Index 2025

GWII 2025 ranks countries in descending order, starting with those performing the worst, based on the most recent data available in each country. Click on the table headers to sort by generated waste, recycling, incineration, or landfill.

All values represent kilograms per capita per year.

Rank▼	Rank 2022	Country	Waste Generated	Recycling	Incineration	Landfill	Recycled / Generated	Final Score
38	↓ 33	Israel	650 kg	49 kg	9 kg	524 kg	8 %	0
37	↓ 36	Chile	437 kg	2 kg	1 kg	417 kg	0 %	22.1
36	↓ 25	United States	951 kg	284 kg	127 kg	447 kg	30 %	28.7
35	↓ 28	Greece	519 kg	82 kg	8 kg	420 kg	16 %	29.0
34	↓ 31	Canada	694 kg	192 kg	34 kg	468 kg	28 %	30.3
33	↓ 19	Australia	543 kg	100 kg	64 kg	286 kg	18 %	42.9
32	↑ 38	Turkey	380 kg	49 kg	0 kg	330 kg	13 %	43.5
31	↑ 35	Mexico	359 kg	13 kg	0 kg	219 kg	4 %	43.6
30	↓ 24	Portugal	505 kg	66 kg	92 kg	285 kg	13 %	44.4

Global Waste Index 2025

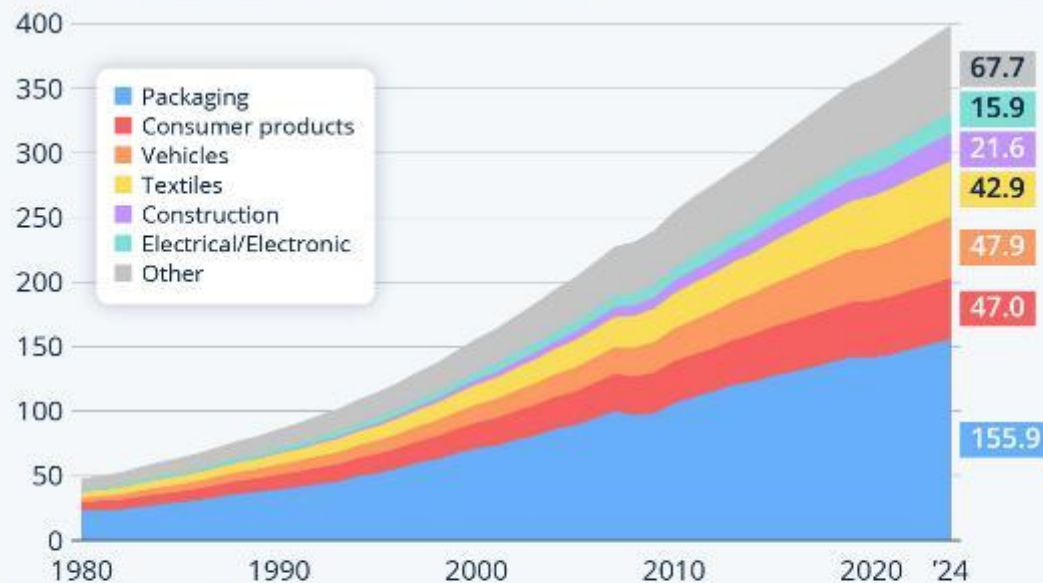
Rank▲	Rank 2022	Country	Waste Generated	Recycling	Incineration	Landfill	Recycled / Generated	Final Score
1	↑ 07	Japan	326 kg	63 kg	245 kg	3 kg	19 %	100
2	↓ 01	South Korea	438 kg	236 kg	91 kg	56 kg	54 %	99.6
3	↑ 32	Estonia	373 kg	142 kg	159 kg	2 kg	38 %	99.5
4	↓ 03	Germany	601 kg	270 kg	184 kg	7 kg	45 %	99.4
5	↑ 17	Austria	803 kg	334 kg	284 kg	17 kg	42 %	98.6
6	↓ 05	Finland	468 kg	135 kg	256 kg	2 kg	29 %	97.9
7	↑ 11	Belgium	689 kg	232 kg	310 kg	1 kg	34 %	96.2
8	↑ 09	Sweden	392 kg	79 kg	230 kg	4 kg	20 %	92.6
9	↓ 06	Norway	724 kg	227 kg	339 kg	39 kg	31 %	92.5
10	↓ 04	Switzerland	677 kg	193 kg	324 kg	0 kg	29 %	91.3
11	↓ 10	Luxembourg	712 kg	224 kg	291 kg	21 kg	31 %	88.1
12	↓ 08	Netherlands	468 kg	129 kg	188 kg	7 kg	28 %	87.6



Skąd się to bierze?

The World Is Flooded With Plastic Waste

Global plastic waste production by application (in million tonnes)*



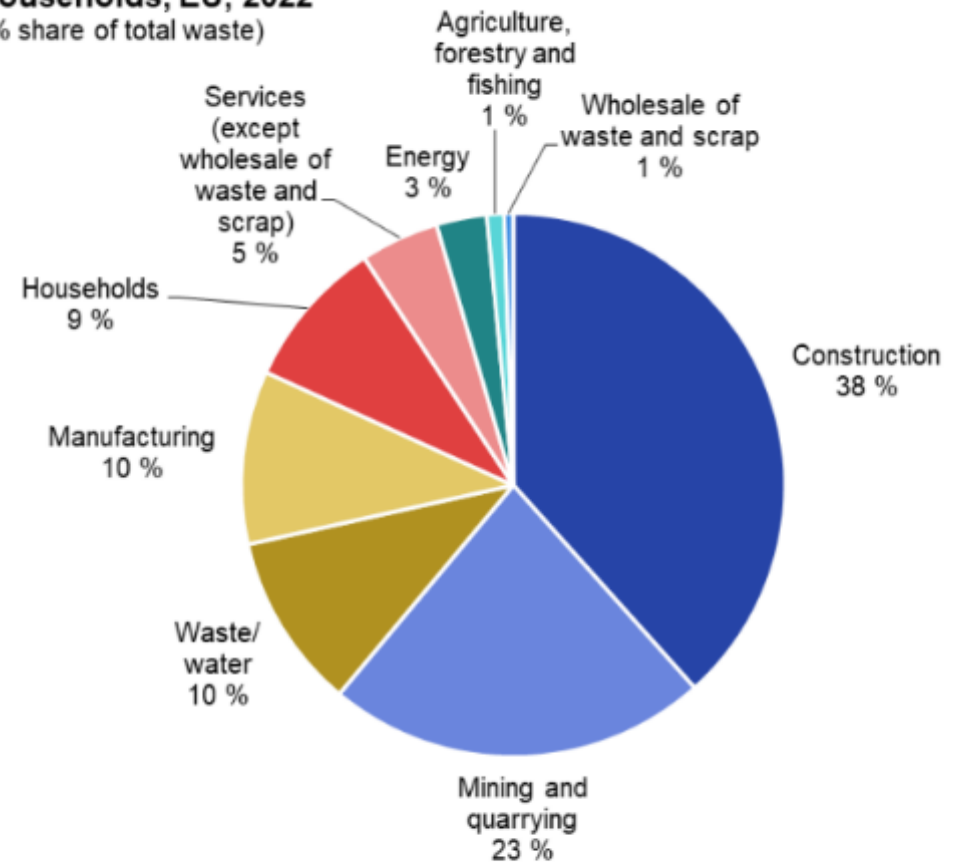
* Forecast from 2020 onwards

Source: OECD



statista

Waste generation by economic activities and households, EU, 2022 (% share of total waste)



Source: Eurostat (online data code: env_wasgen)

eurostat



Pato-fashion

- W 2024 światowa „produkcja” odpadów tekstylnych sięgnęła 120 milionów ton
- 80% z tego wylądowało na wysypiskach lub spalarniach
- 12% użyto ponownie, a jedynie 1% przetworzono na nowe tekstylia
- Szacunki mówią o osiągnięciu 150 milionów ton odpadów tekstylnych do końca 2030

<https://www.environmentenergyleader.com/stories/85-of-clothes-discarded-annually-a-wake-up-call-for-fashion-waste-crisis,60850>



De-construction business

- Wg szacunków w roku 2025 wytworzymy na świecie ok 2,2 **miliarda** ton odpadów budowlanych
- Tylko 40% z tego zostanie przetworzonych
- Budowlanka jest w EU największym „dostawcą” śmieci – odpowiada aż za 38% całości wolumenu

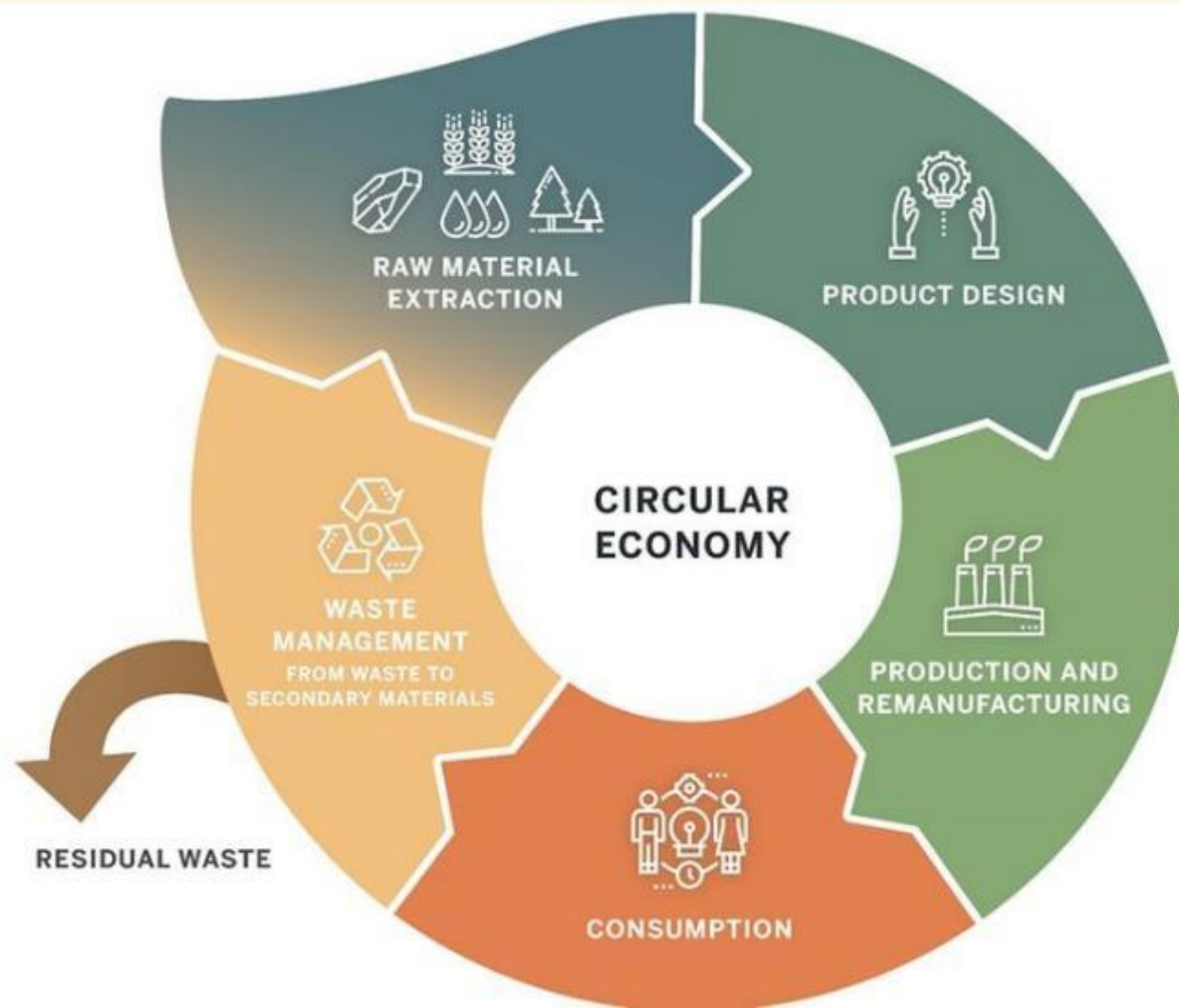
<https://interreg-baltic.eu/project-posts/circular-spaces/only-40-of-construction-and-demolition-waste-are-reused-how-to-develop-more-environmentally-friendly-innovation/>



Niezdrowe zdrowie

- EU generuje rocznie około 2,5 miliona ton odpadów medycznych
- 85% to odpady zakaźne
- Utylizacja odpadów zakaźnych to spalanie w 1100 stopniach
- **Dane nie obejmują odpadów medycznych wytwarzanych w domach:**
 - Szacunkowo w EU zużywa się rocznie ponad 500 000 ton pieluch dla dorosłych
 - Do tego dochodzą trudne do oszacowania pozostałe drobne odpady (cewniki, opatrunki, strzykawki itp.)

Gospodarka Obiegu Zamkniętego



GOZ w ujęciu społecznym



GOZ a nasza branża / obiekty

- Od czego zacząć:
 - Budynki pasywne
 - OZE jako warunek konieczny
 - Finansowanie
 - Budowa niskoodpadowa
- Użytkowanie:
 - Trwałość instalacji
 - Konserwacje i naprawy zamiast wymian
 - Reżimy użytkowników
- Utylizacja przez recykling



GOZ a nasza branża / O(d)pakowania

- Rola regulacji prawnych (np. PPWR)
- Uszczelnienie obiegu Producent – Dystrybutor – Sprzedawca
 - Możliwość wykorzystania trwałych opakowań wielokrotnego użytku
 - Realna możliwość recyklingu materiałów jednorazowych (folie, taśmy itp.)
- ShipBox jako opakowanie produktowe
- Zunifikowany obieg opakowań wysyłkowych w obiegu B2C
 - Opakowania wielokrotnego użytku
 - Uniwersalizacja i obligatoryjność systemu

**REUSABLE
E-COMMERCE
PACKAGING**



**PROSZE NIE
WYRZUCAĆ**



Jak dobrze nam (NIE) idzie „so far”?

Raport „The Circularity Gap Report 2025”

	Indicator	2018		2021	
		Rate (%)	Scale (billion tonnes)	Rate (%)	Scale (billion tonnes)
Circular material flows	Circularity Metric (Input Technical Cycling)	7.2%	7.1	6.9%	7.3
	Carbon-Neutral Biomass (Input Ecological Cycling Potential)	21.6%	21.5	21.5%	22.8
Linear material flows	Non-Carbon-Neutral Biomass (Input Non-Renewable Biomass)	2.6%	2.6	2.2%	2.3
	Other Virgin, Non-Renewable Materials (Input Non-Renewable Flows)	18.0%	17.9	18.1%	19.2
	Fossil Fuels used for energy purposes (Input Non-Circular Flows)	13.9%	13.9	13.3%	14.1
Net stock build-up	Net Additions to Stock	36.7%	36.6	38.0%	40.3

...ale jak to???



Generated by ST6 Meme Generator



Dziękuję za uwagę



Krzysztof Wieczorek

<https://www.linkedin.com/in/krzysztof-wieczorek-adv/>

+48 602 457 219