

XXI Konferencja Rekopol

HOT SPOT – System Prawo Odpady Trendy

Serock, 25 września 2024 roku



# **ROP, Kaucja – Konsekwencje dla gmin i branży gospodarującej odpadami**

---

Rekopol Organizacja Odzysku Opakowań S.A.

## O Rekopolu

- REKOPOL jest jedyną organizacją odzysku założoną przez podmioty podlegające obowiązkowi recyklingu wprowadzanych na rynek opakowań
- Jesteśmy jedyną organizacją odzysku, która ma w akcjonariacie podmioty i wprowadzające opakowania na rynek i gospodarujące odpadami i producentów opakowań
- REKOPOL działa na zasadzie non-profit: wygenerowane środki są inwestowane w budowę i rozwój systemu zbiórki odpadów opakowaniowych



Jesteśmy z Państwem od 22 lat

# Gospodarka odpadami komunalnymi – gdzie jesteśmy?

---



## Odpady zebrane wg GUS w latach 2018-2023 [Mg]

| Rodzaj odpadu                                                                 | 2018              | 2019              | 2020              | 2021              | 2022              | 2023              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Odpady komunalne zebrane ogółem, w tym:                                       | <b>12 485 425</b> | <b>12 752 778</b> | <b>13 116 898</b> | <b>13 673 583</b> | <b>13 420 298</b> | <b>13 447 908</b> |
| Zmieszane odpady komunalne – 20 03 01                                         | 8 877 469         | 8 775 346         | 8 142 334         | 8 234 037         | 8 059 310         | 7 979 134         |
| Selektywnie zebrane ogółem (grupy 15 – opakowaniowe i 20 – komunalne), w tym: | 3 607 956         | 3 977 432         | 4 974 563         | 5 439 546         | 5 360 987         | 5 468 774         |

| Rodzaj odpadu                                                    | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Odpady komunalne zebrane ogółem z gospodarstw domowych           | 10 445 808 | 10 776 432 | 11 288 283 | 11 732 280 | 11 583 809 | 11 609 629 |
| Odpady komunalne zebrane ogółem z nieruchomości niezamieszkałych | 2 039 617  | 1 976 346  | 1 828 615  | 1 941 303  | 1 836 489  | 1 838 279  |
| Zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych                | 7 128 655  | 7 117 814  | 6 684 917  | 6 694 319  | 6 615 271  | 6 554 096  |
| Zmieszane odpady komunalne z nieruchomości niezamieszkałych      | 1 748 814  | 1 657 532  | 1 457 418  | 1 539 718  | 1 444 040  | 1 425 038  |
| Selektywnie zebrane ogółem z gospodarstw domowych                | 3 317 153  | 3 658 618  | 4 603 366  | 5 037 961  | 4 968 538  | 5 055 533  |
| Selektywnie zebrane ogółem z nieruchomości niezamieszkałych      | 290 804    | 318 814    | 371 197    | 401 585    | 392 449    | 413 241    |

## Odpady surowcowe zebrane wg GUS, lata 2020-2023

| Zbiórka selektywna w celu przekazania do recyklingu [Mg] | Lata             |                  |                  |                  |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Rodzaj surowca                                           | 2020             | 2021             | 2022             | 2023             |
| Tworzywa sztuczne                                        | 491 230          | 522 602          | 539 060          | 570 196          |
| Papier i tektura                                         | 499 213          | 549 928          | 555 746          | 568 235          |
| Szkło                                                    | 732 735          | 783 655          | 798 095          | 740 396          |
| Razem 3 surowce w danym roku                             | <b>1 723 178</b> | <b>1 856 185</b> | <b>1 892 901</b> | <b>1 878 827</b> |

| Zbiórka selektywna w celu przekazania do recyklingu [Mg] | Zmiany rdr          |                     |                     |
|----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Rodzaj surowca                                           | Zmiana 2021 vs 2020 | Zmiana 2022 vs 2021 | Zmiana 2023 vs 2022 |
| Tworzywa sztuczne                                        | 6%                  | 3%                  | 6%                  |
| Papier i tektura                                         | 10%                 | 1%                  | 2%                  |
| Szkło                                                    | 7%                  | 2%                  | -7%                 |
| Razem 3 surowce w danym roku                             | 8%                  | 2%                  | -1%                 |

# Rozszerzona Odpowiedzialność Producenta

---

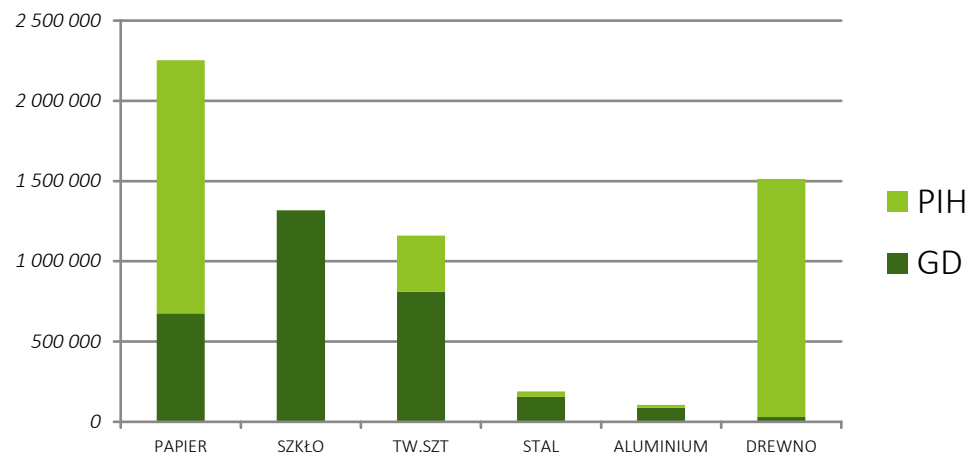


## Cele wprowadzenia ROP w opakowaniach w Polsce

---

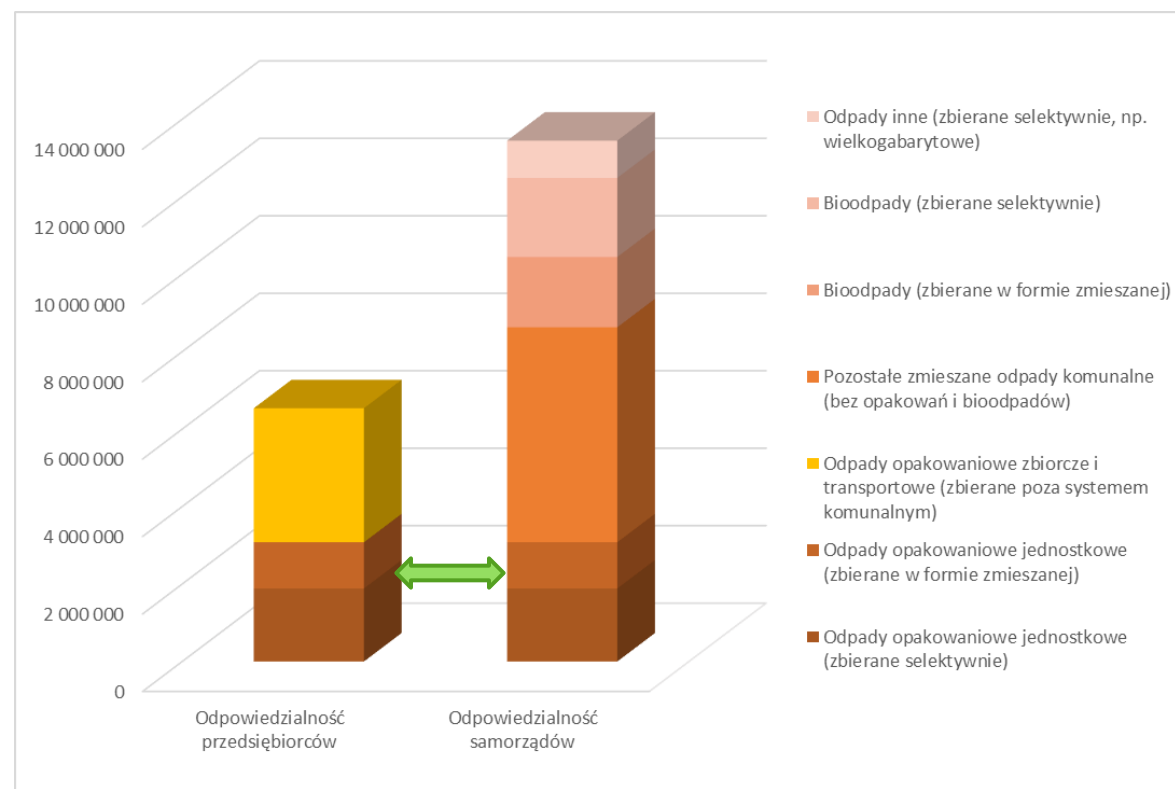
- ▶ Implementacja Art. 8A ramowej dyrektywy o odpadach
- ▶ Mechanizm wspomagający realizację celów środowiskowych (poziomy recyklingu, powtórne wykorzystanie, ograniczenie składowania, minimalizacja wpływu opakowań na środowisko...) poprzez motywowanie różnych uczestników rynku do zwiększania efektywności dzisiejszych rozwiązań i poszukiwania nowych
- ▶ Element stabilnego systemu finansowania gospodarki odpadami opakowaniowymi
- ▶ System bardziej „fair” dla mieszkańca, który dzisiaj płaci czasami kilka razy
- ▶ Wprowadzenie synergii pomiędzy celami nałożonymi na różnych uczestników rynku (samorządy vs. wprowadzający)
- ▶ Wdrożenie PPWR

# Synergia między obowiązkami gmin i obowiązkami przedsiębiorców



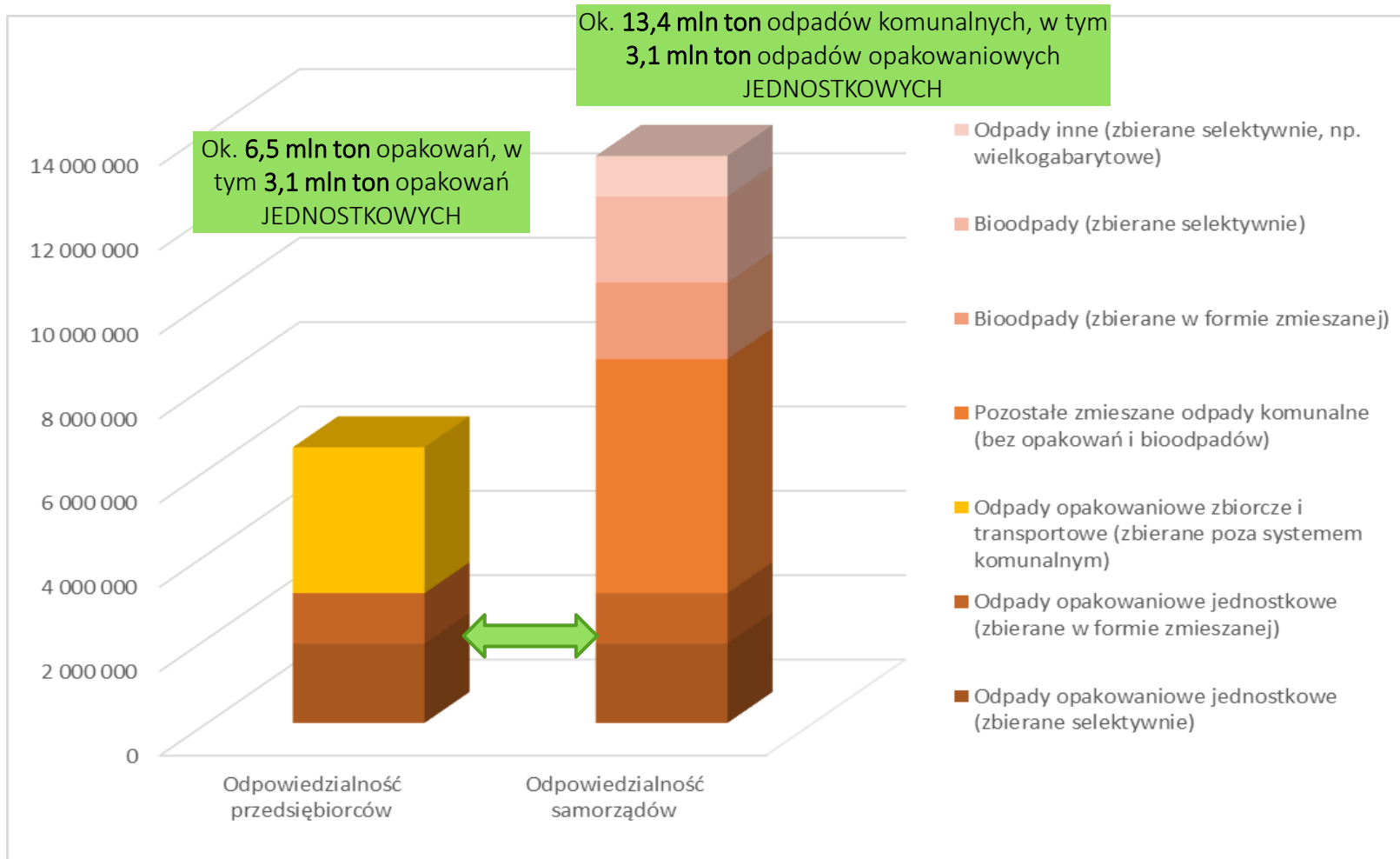
Ok. 13,4 mln ton odpadów komunalnych, w tym 3,1 mln ton odpadów opakowaniowych JEDNOSTKOWYCH (GD), z czego:  
około 40% zbieranych selektywnie  
około 60% zbieranych w formie zmieszanej z innymi komunalnymi

Ok. 6,5 mln ton odpadów opakowaniowych, w tym 3,1 mln ton odpadów opakowaniowych Jednostkowych (GD) – TRAFIAJĄ DO STRUMIENIA KOMUNALNEGO  
Odpady po opakowaniach z przemysłu i handlu (PiH) – poza systemem komunalnym



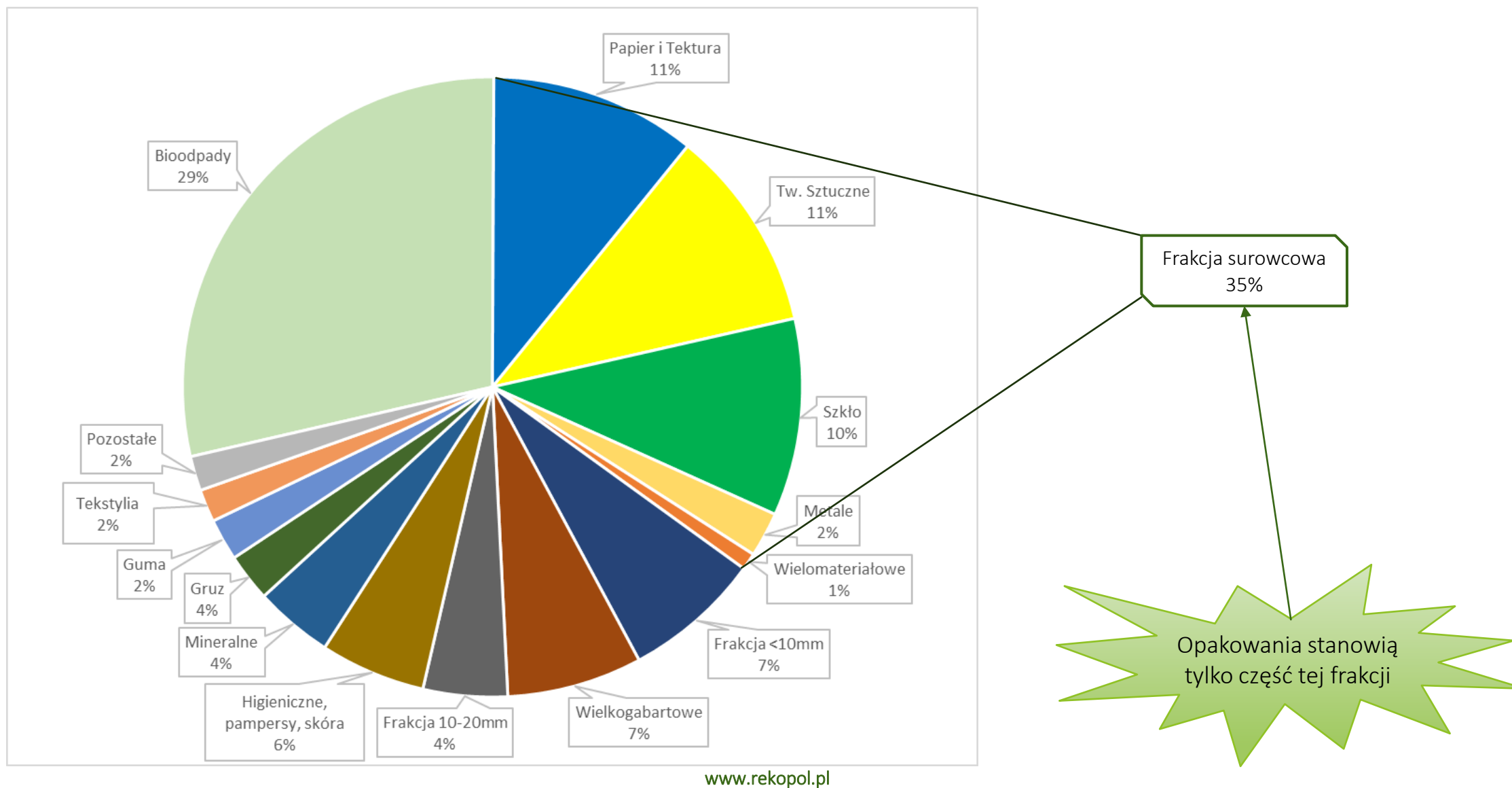
**ODPADY OPAKOWANIOWE JEDNOSTKOWE GD**  
TE SAME ODPADY W DWÓCH SYSTEMACH – ICH ZBIÓRKA I RECYKLING REGULOWANA JEST INACZEJ

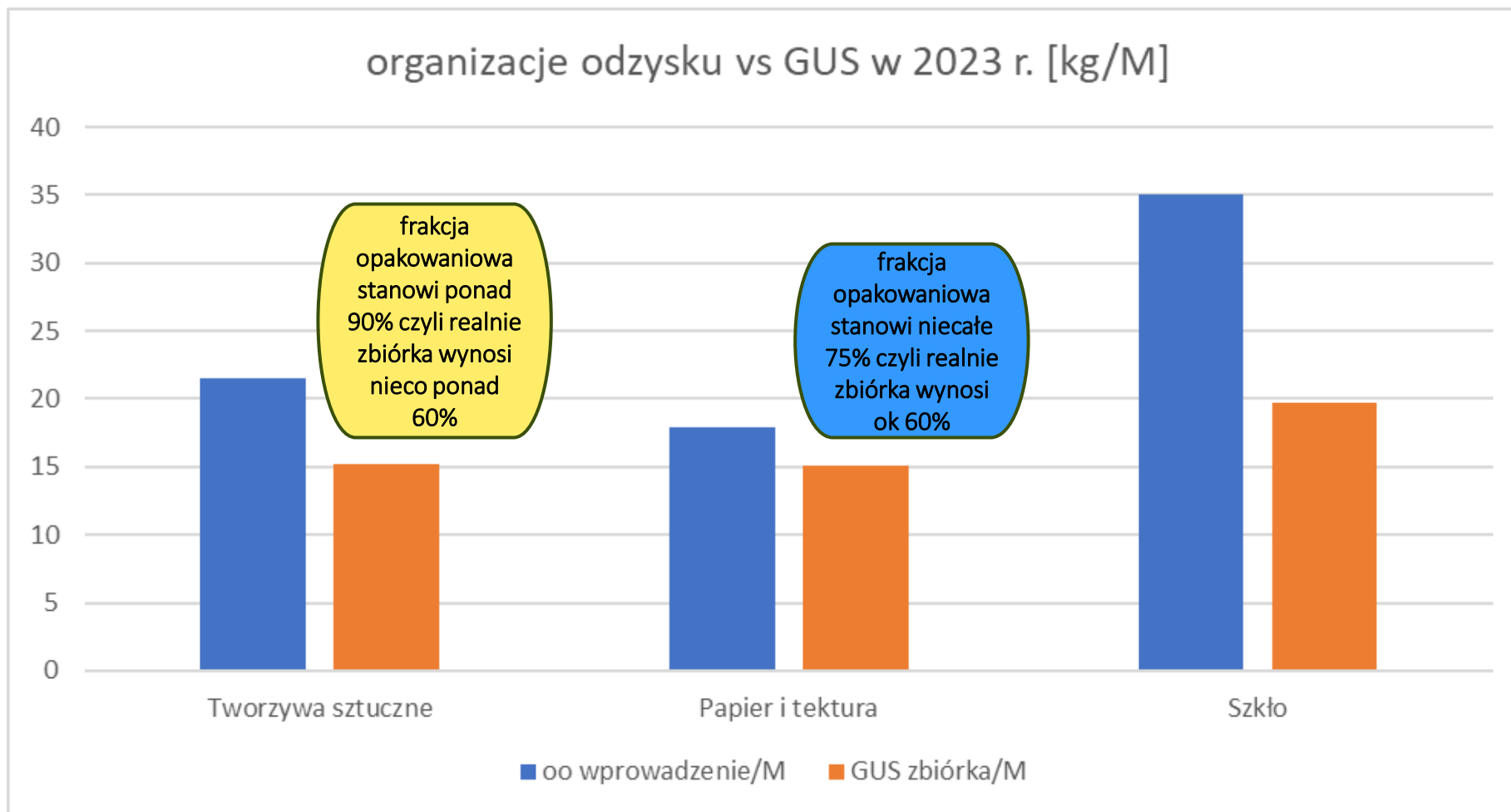
# Opakowania wprowadzane na rynek a odpady komunalne



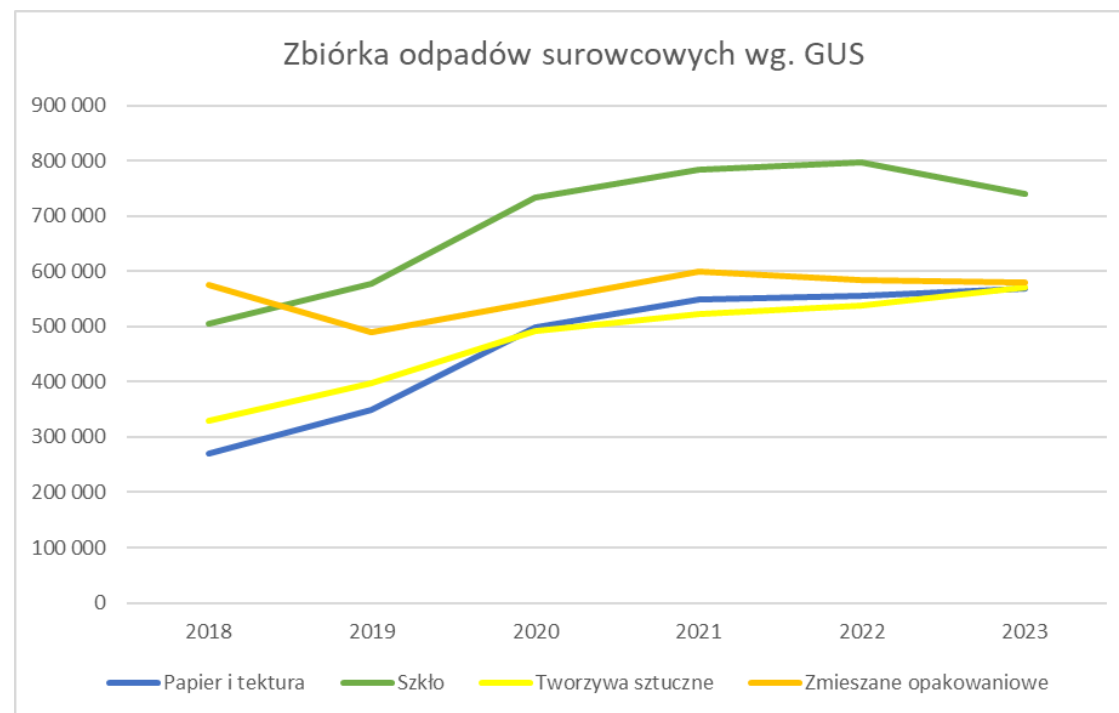
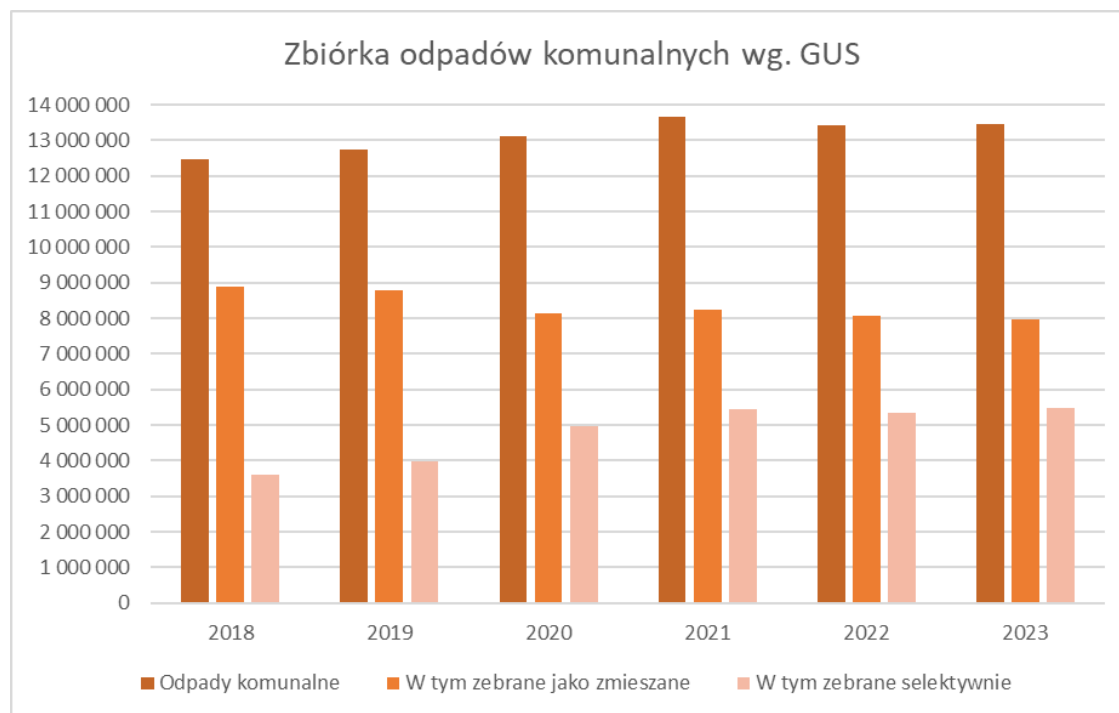
TO SĄ TE SAME ODPADY – ICH ZBIÓRKA I RECYKLING REGULOWANA JEST INACZEJ W DWÓCH RÓŻNYCH MIEJSCACH

# Morfologia odpadów komunalnych w Polsce





## Zbiórka wybranych strumieni odpadów dla lat 2018-2023 [Mg]



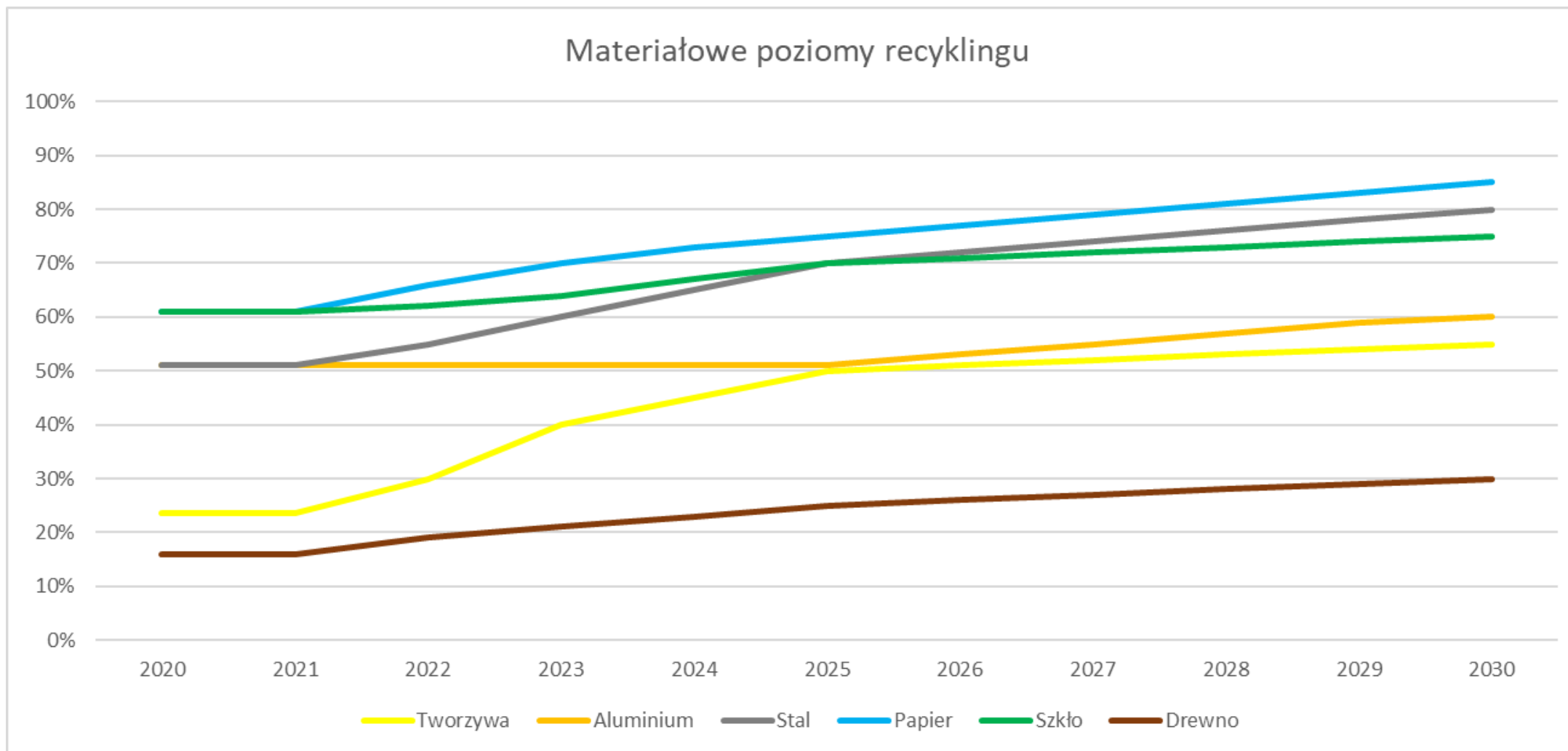
\*Dane pochodzą z corocznej sprawozdawczości samorządów do GUS w zakresie zbiórki odpadów komunalnych w celu poddania ich recyklingowi

Zbiórka selektywna odpadów surowcowych w Polsce rozwija się w sposób spontaniczny, a powinna w sposób planowany i skoordynowany.

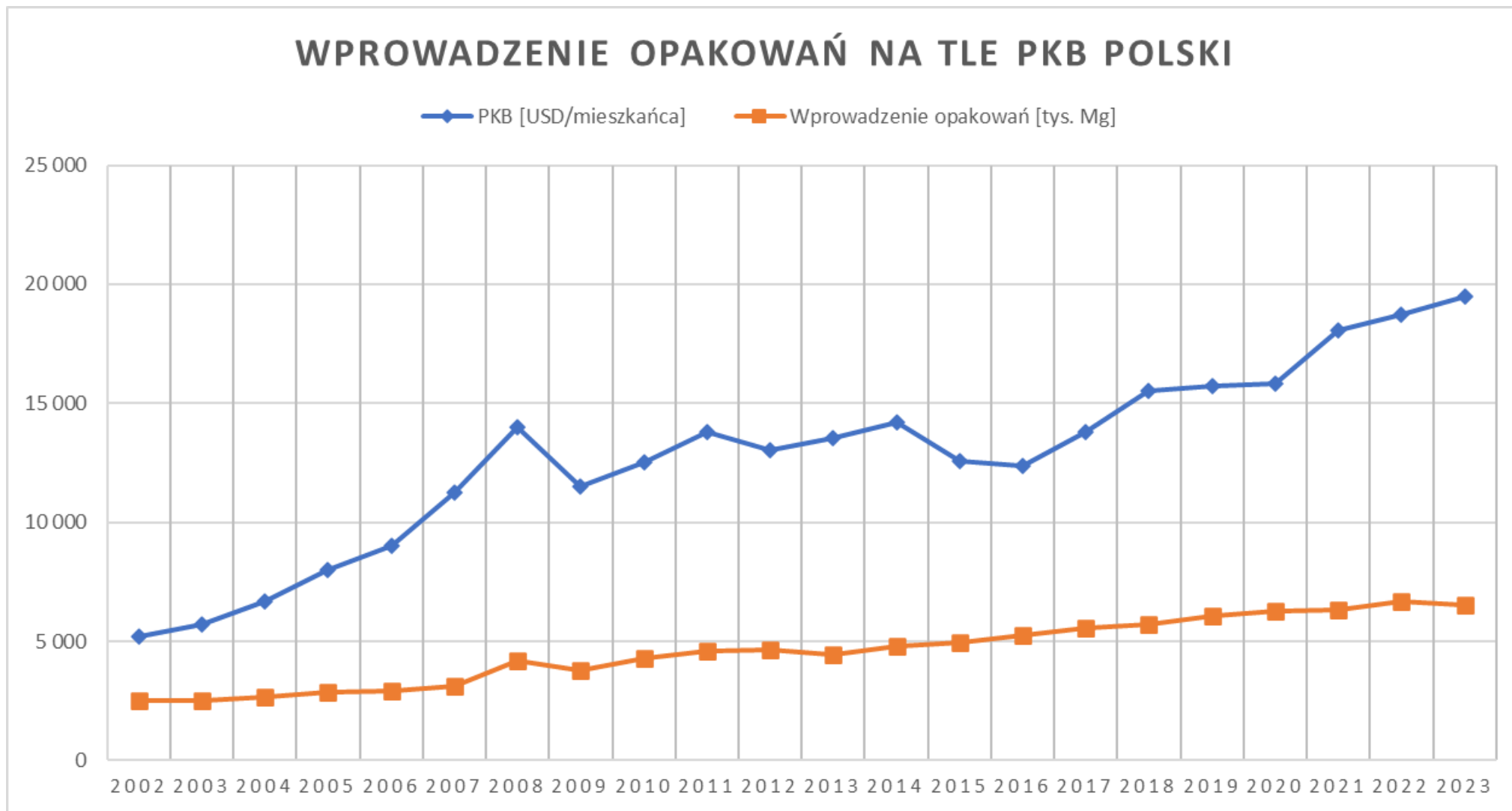
# Czy design opakowań to bariera w recyklingu – OPAKOWANIA W EUROPIE = ODPADY W EUROPIE



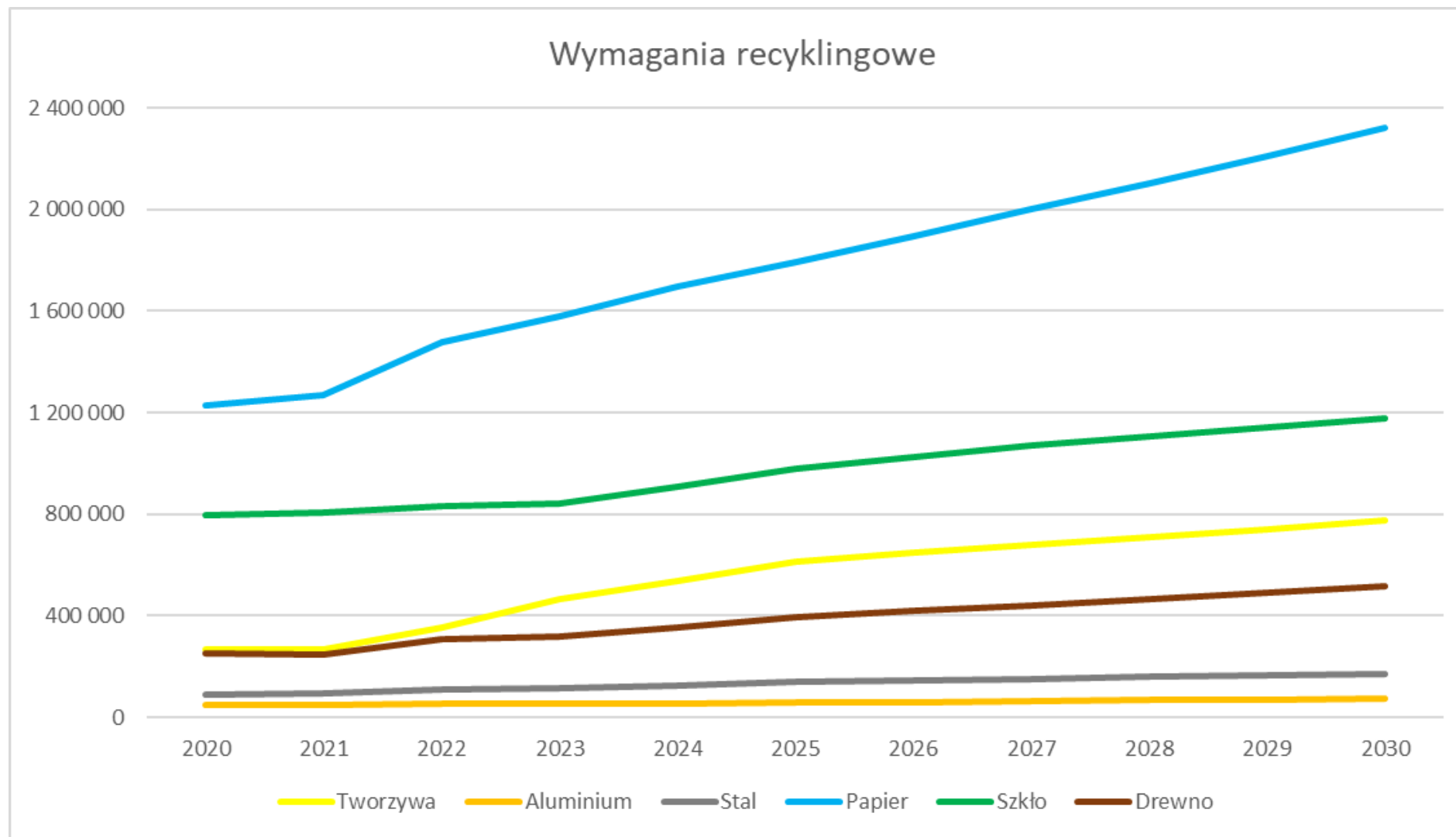
## Materiałowe poziomy recyklingu w latach 2020-2030 [%]



## Wartość PKB [USD/mieszkańca] vs wprowadzenie opakowań [tys. Mg] w latach 2002-2023

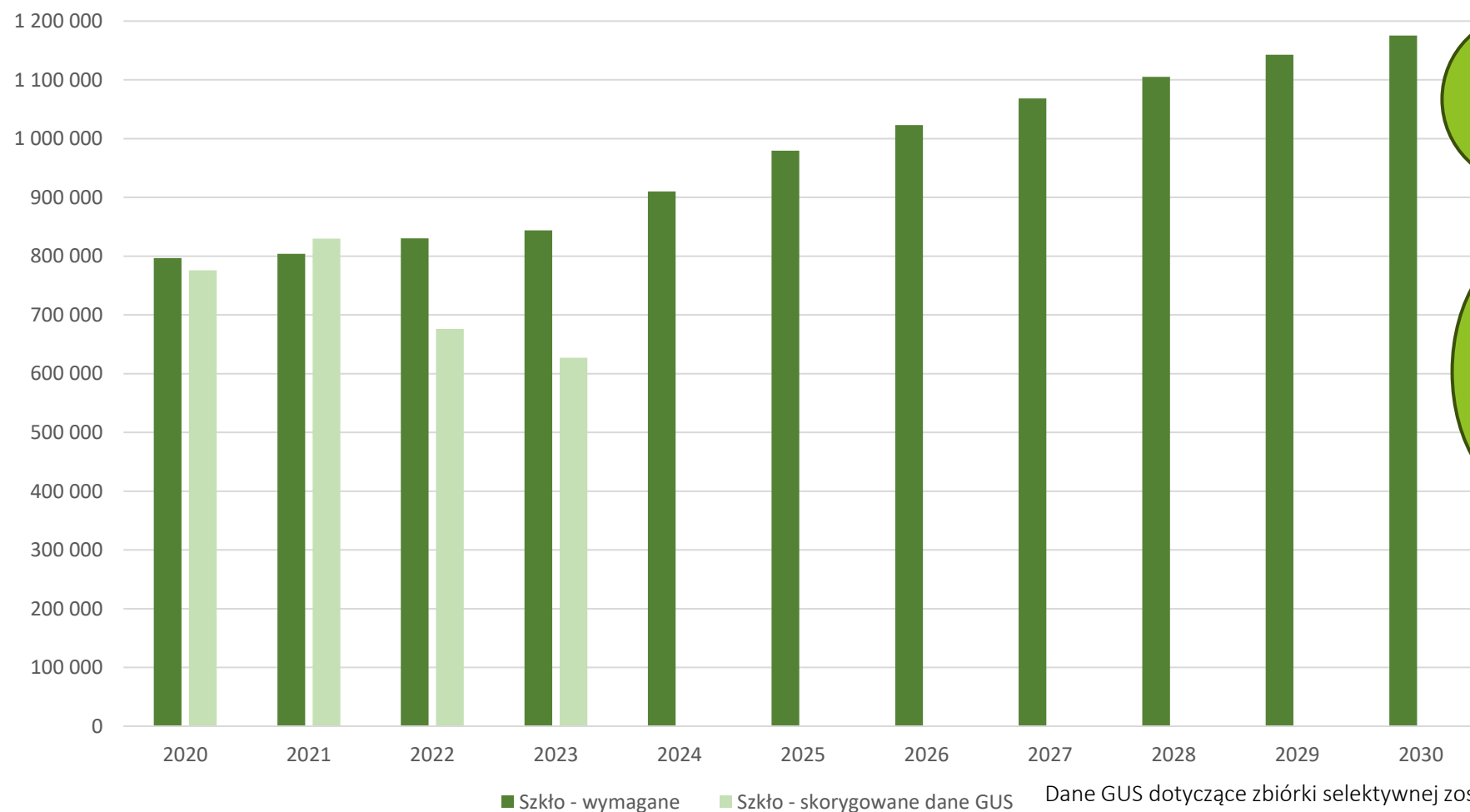


## Wymagane poziomy recyklingu w latach 2020-2030 [Mg]



# Wymagane wolumeny recyklingu vs skorygowane dane GUS [Mg] – lata 2020-2030

Wymagania i recykling - opakowania szklane



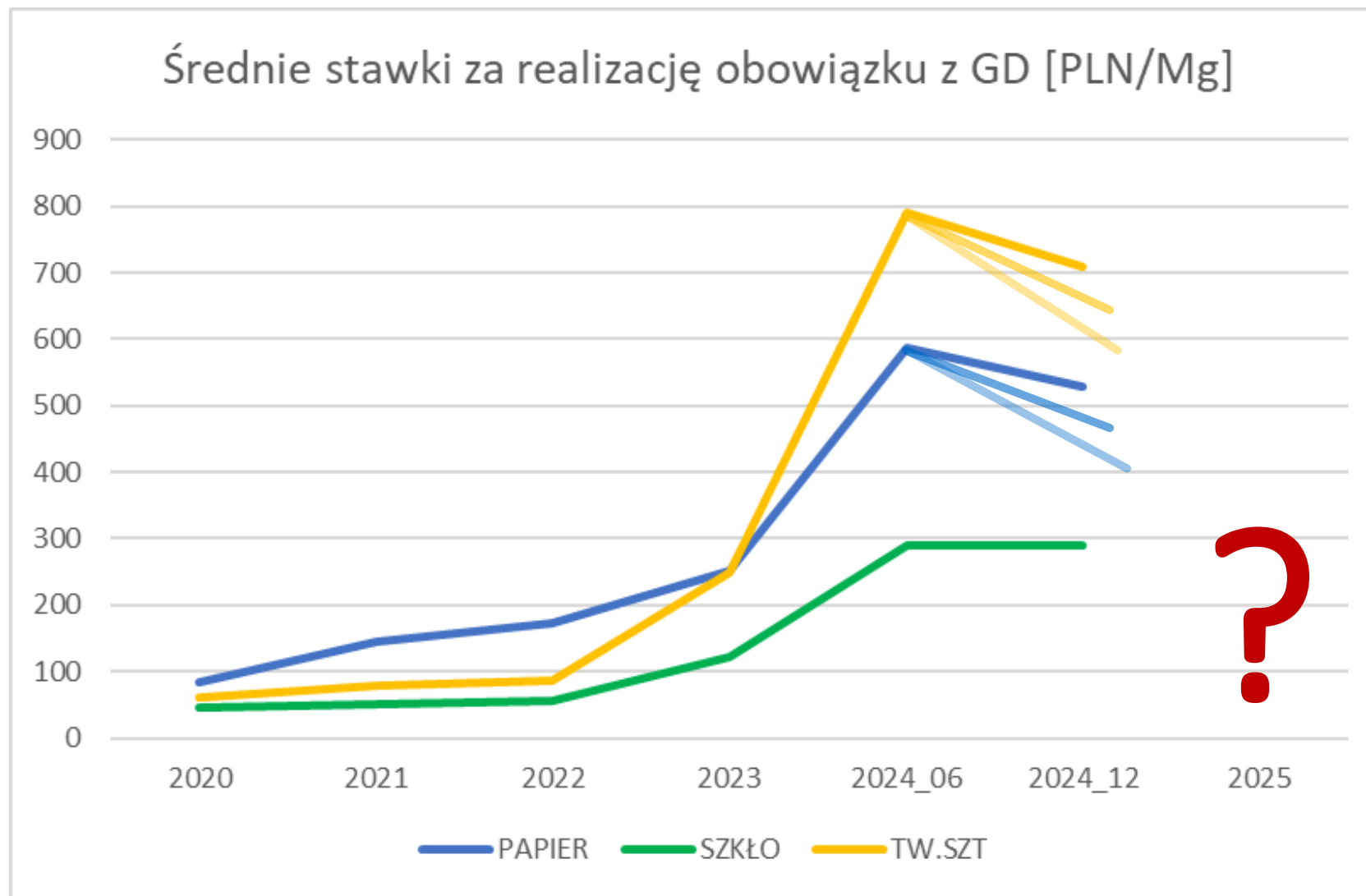
W 2023 stawka za DPR za szkło wzrosła ponad 4-krotnie

Wzrost stawki nie przełożył się na realizację wyższych poziomów

Dane GUS dotyczące zbiórki selektywnej zostały skorygowane w oparciu o średni współczynnik korelacji między zbiórką a przekazaniem do recyklingu odpadów w gminach w latach 2019-2021.

Dodatkowo, od roku 2022 ilości skorygowano o obowiązkowo odliczane zanieczyszczenia.

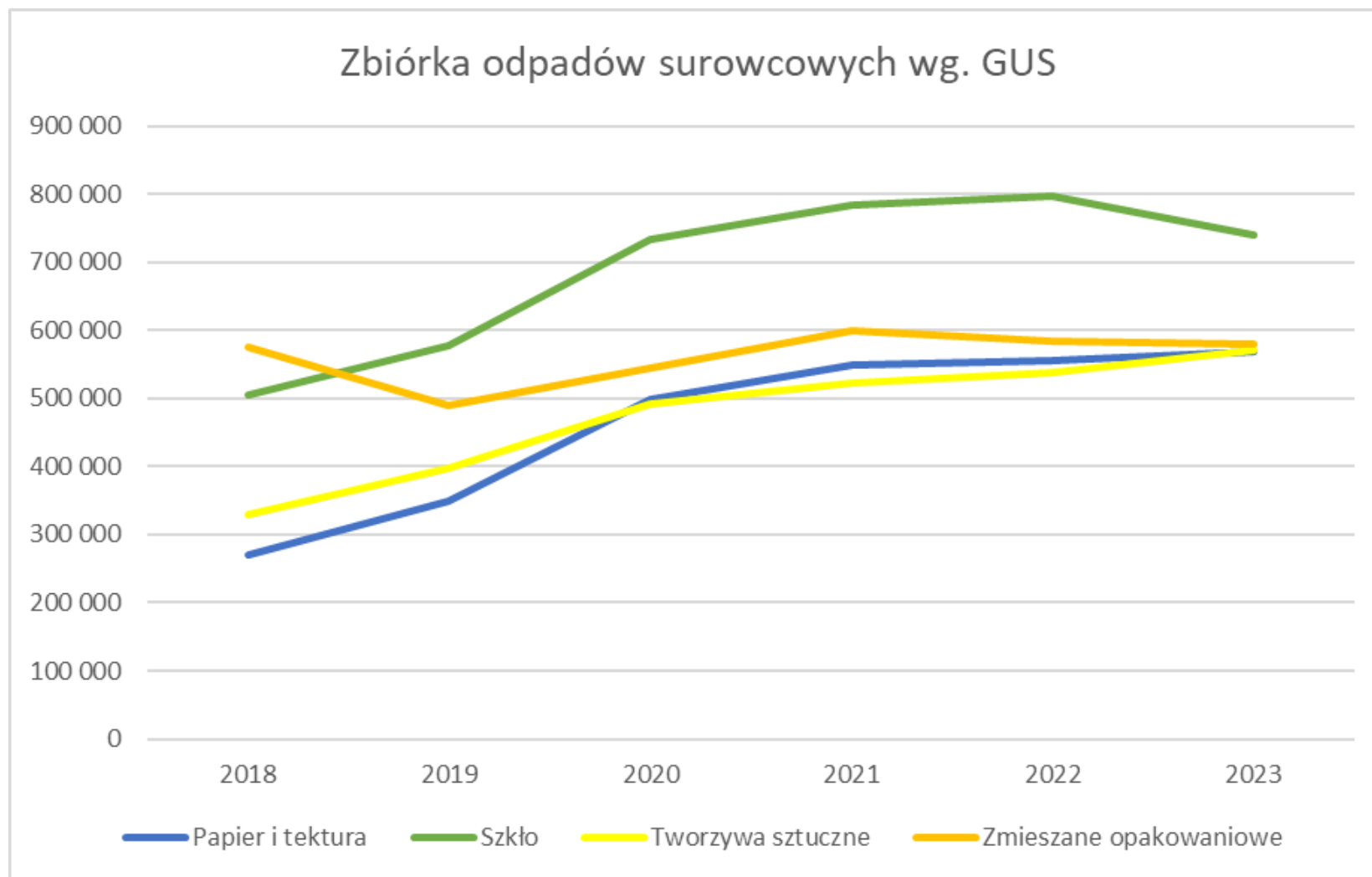
## Średnie stawki zakupowe za GD od 2020 r. [PLN/Mg]



Obecny system nie gwarantuje ani przewidywalności ani stabilności finansowania

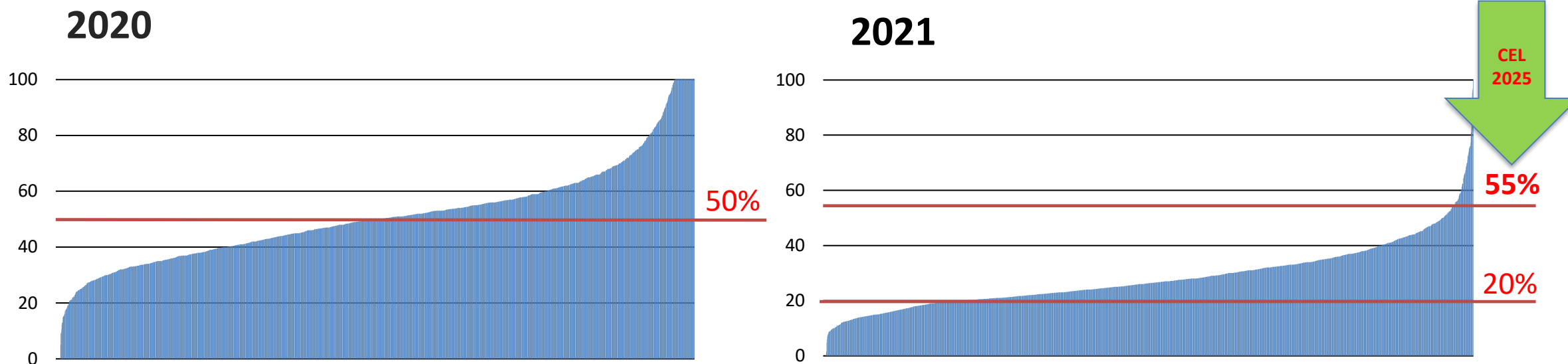
Wartość DPR w ciągu ostatnich niecałych 4 lat wzrosła blisko 5-krotnie

## Zbiórka wybranych strumieni odpadów dla lat 2018-2023 [Mg]



Wzrost wartości DPR nie ma oczywistego wpływu na rozwój systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi

# Zrealizowane poziomy recyklingu i powtórnego wykorzystania przez gminy w Polsce



|                                                                                    | 2020 | 2021 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Gminy poniżej ustawowych poziomów recyklingu PMTS (30% i 40% w poprzednich latach) | 1208 | -    |
| Gminy poniżej ustawowych poziomów recyklingu odpadów komunalnych                   | -    | 476  |

Brak synergii pomiędzy realizacją celów nałożonych na Wprowadzających i na Samorządy

# Kaucja

---



- ▶ 12 września 2023 została ogłoszona ustawa nowelizująca ustawę o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi wprowadzając zbiórkę poprzez system kaucyjny od 1 stycznia 2025 roku
- ▶ Z worków i pojemników z czasem będą zniknąć butelki z tworzyw sztucznych, puszki na napoje i szklane butelki wielokrotnego użytku

W 2025 roku na rynek będzie wprowadzone:

- ok. 220 tyś ton butelek PET
- ok. 30 tyś ton butelek HDPE na napoje mleczne
- ok. 80 tyś. ton puszki aluminiowej
- X ton puszki stalowej

**ALE NADAL  
ZNACZNA CZĘŚĆ  
TYCH OPAKOWAŃ  
TRAFIA DO  
STRUMIENIA  
ZMIESZANEGO**

Ze strumienia odpadów komunalnych podda się recyklingowi w 2025:

- ok. 120 tyś ton butelek PET
- ok. 10 tyś ton butelek HDPE na napoje mleczne
- ok. 30 tyś. puszki aluminiowej (kolejne 30 tyś. ton w skupach)

## Potencjalny wpływ wejścia systemu kaucyjnego na wprowadzenie opakowań

| Opakowania wprowadzone –<br>dane za rok 2023 | Masa [Mg]        | Szacowana ilość w<br>zbiórce selektywnej<br>i zmieszanej                                  | Teoretyczny<br>ubytek do kaucji<br>w 2025 r.* [Mg] |
|----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tworzywa sztuczne                            | 1 159 628        |                                                                                           |                                                    |
| <i>w tym PET GD</i>                          | 220 000          | <i>Zbiórka selektywna</i><br><i>120 000</i><br><i>Zbiórka zmieszana</i><br><i>100 000</i> | 169 400                                            |
| Aluminium                                    | 105 945          |                                                                                           |                                                    |
| <i>w tym puszki</i>                          | 88 000           |                                                                                           | 61 600                                             |
| Metale żelazne                               | 188 682          |                                                                                           |                                                    |
| Papier i tektura                             | 2 252 780        |                                                                                           |                                                    |
| Szkło                                        | 1 318 642        |                                                                                           |                                                    |
| Drewno                                       | 1 512 711        |                                                                                           |                                                    |
| <b>RAZEM</b>                                 | <b>6 538 389</b> |                                                                                           | <b>234 850</b>                                     |

Ile system kaucyjny faktycznie „wyciągnie” PET-a ze zbiórki selektywnej, a ile ze zmieszanej – trudno dziś powiedzieć

\*Założono realizację poziomu zbierania 77% **CO**  
**SIĘ NA PEWNO W 2025 roku nie WYDARZY.**

## Kaucja – główne wątpliwości na 2025 rok

### Zważywszy, że:

- W pierwszym roku funkcjonowania systemu NIE powstanie ok 60-70 tys. Funkcjonujących punktów zbiórki opakowań po napojach mających być objętych systemem kaucyjnym oraz co do których będzie obowiązek zbiórki → z tego powodu całe terytorium kraju NIE będzie posiadać kompletnej infrastruktury do zbierania opakowań
- W pierwszym roku funkcjonowania systemu będzie możliwość realizacji obowiązku zbiórki butelek po napojach oraz puszek metalowych poprzez opłatę produktową w wysokości 100 zł/tonę → część przedsiębiorców może dokonać takiego wyboru zamiast pełnego uczestnictwa w systemie i zawierania umowy z jednym z operatorów
- Wysokość kaucji za puszki i butelki ustanowiona została na poziomie 50 gr za opakowanie → może być to zbyt mała motywacja dla konsumentów do zwracania opakowań, które będą w dużej mierze dalej wyrzucane do żółtego lub czarnego pojemnika zamiast znaleźć się w systemie kaucyjnym
- Nie wszyscy operatorzy systemu kaucyjnego wystartują od 1 stycznia



System kaucyjny w 2025 roku prawdopodobnie NIE osiągnie wymaganego poziomu zbiórki 77% opakowań PET po napojach oraz puszek metalowych

## Plusy i minusy systemu kaucyjnego

|               | Dla gmin i branży gospodarki odpadami                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               | Dla wprowadzających napoje                                                                                                                                                            |                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|               | ZAGROŻENIE                                                                                                                                            | SZANSA                                                                                                                                                                                        | ZAGROŻENIE                                                                                                                                                                            | SZANSA                                                                      |
| Organizacja   | Dla instalacji utrata część tonażu                                                                                                                    | W przypadku wejścia we współpracę z operatorem systemu możliwość rozwoju działalności                                                                                                         | Kolejny obszar do zarządzania, nowe koszty                                                                                                                                            | Wpływ na kształt organizacyjny                                              |
| Tonaż odpadów | –                                                                                                                                                     | Gdy sprawozdawczość do gminy realizacja wyższych poziomów recyklingu (art. 40p ustawy opakowaniowej)                                                                                          | Zbyt późne wprowadzenie ustawy = niezrealizowany poziom                                                                                                                               | Minimalizacja ryzyka niezrealizowania poziomów zbiórki gdy system efektywny |
| Recyklaty     | Neutralne                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       | Łatwiejszy dostęp                                                           |
| Ekonomia      | <p>Utrata części przychodów (ok 415 mln rocznie czyli ok. 0,9 zł miesięcznie na mieszkańca)</p> <p>Potencjalnie wyższe jednostkowe koszty zbiórki</p> | <p>Mniejsze koszty „brutto” systemu (część pojemników i worków niepotrzebna, całościowo mniejsze koszty zbiórki po optymalizacji trasówek)</p> <p>Koszty sortowania mogą pozostać podobne</p> | <p>Gdy system nieefektywny opłata produktowa</p> <p>Dużo droższy system od zbiórki selektywnej workowej i pojemnikowej</p> <p>Potencjalna utrata niezwróconej kaucji (2,5 mld zł)</p> | Minimalizacja ryzyka ponoszenia kar                                         |

# Podsumowanie

---



- ▶ W odpadach komunalnych nadal drzemie ok. 1,5 mln. ton odpadów opakowaniowych, które trafiają na składowiska, do RDF czy są palone w piecach przez mieszkańców.
- ▶ Ekodesign nie jest panaceum na wszystkie problemy – jedynie część opakowań będzie musiała/mogła być przeprojektowana
- ▶ Efektywność instalacji do sortowania może być barierą szczególnie jeśli chodzi o żółty worek
- ▶ Niezbędne inwestycje w niektóre branże recyklingu (szczególnie tworzywa sztuczne)
- ▶ Jednym z najważniejszych wąskich gardeł systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi jest nadal niska efektywność ilościowa i jakościowa zbiórki selektywnej
- ▶ Niezbędne wdrożenie systemu ROP gdzie Gminy będą miały gwarancję pokrycia kosztów gospodarki odpadami opakowaniowymi wynikające z kosztów firm gospodarujących odpadami komunalnymi a Wprowadzający będą mieli gwarancję, że ich pieniądź jest wykorzystywany efektywnie
- ▶ System kaucyjny powinien być uzupełnieniem całości