



2. KONFERENCJA
ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI
11-13 MARCA 2025 R. / ZAKOPANE I ONLINE

ORGANIZATOR



PARTNER SPECJALNY



„Odpady kuchenne skarbem, podsitówka przekleństwem – dwie twarze odpadów”

Studium przypadku Zakładu Utylizacyjnego Sp. z o.o. w Gdańsku.



Krzysztof Cichon

Kierownik działu przetwarzania biologicznego
Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. w Gdańsku



Zakład
Utylizacyjny



560 tys. obsługiwanych
mieszkańców



67,5 ha powierzchni



Ok 300 pracowników



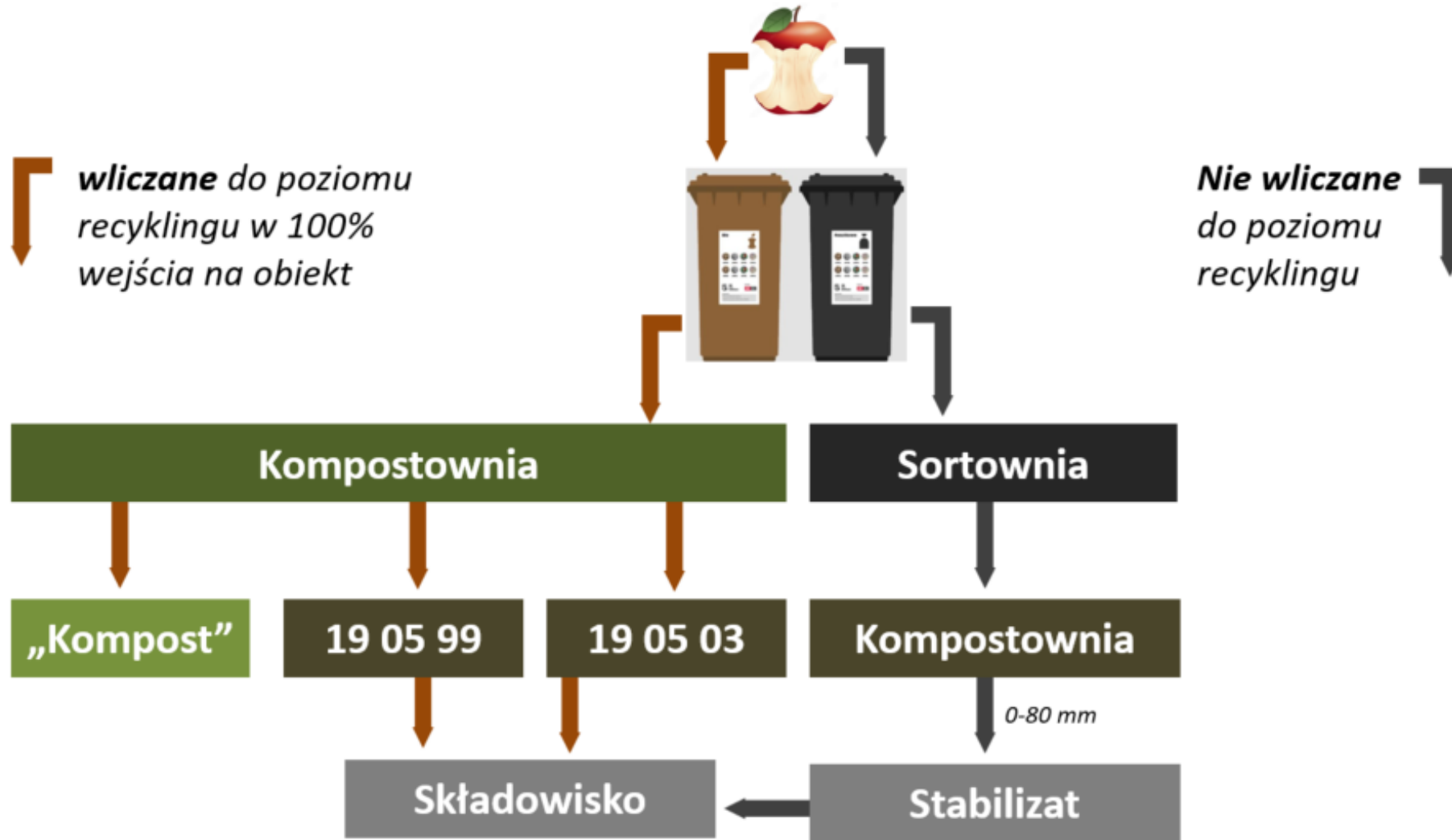
Nowoczesna sortownia i
kompostownia hermetyczna



344 tys. ton zagospodarowanych
odpadów rocznie



42 tys. ton przekazanych surowców



*zastosowano wiele uproszczeń
i skrótów myślowych



jeden wspólny kosz



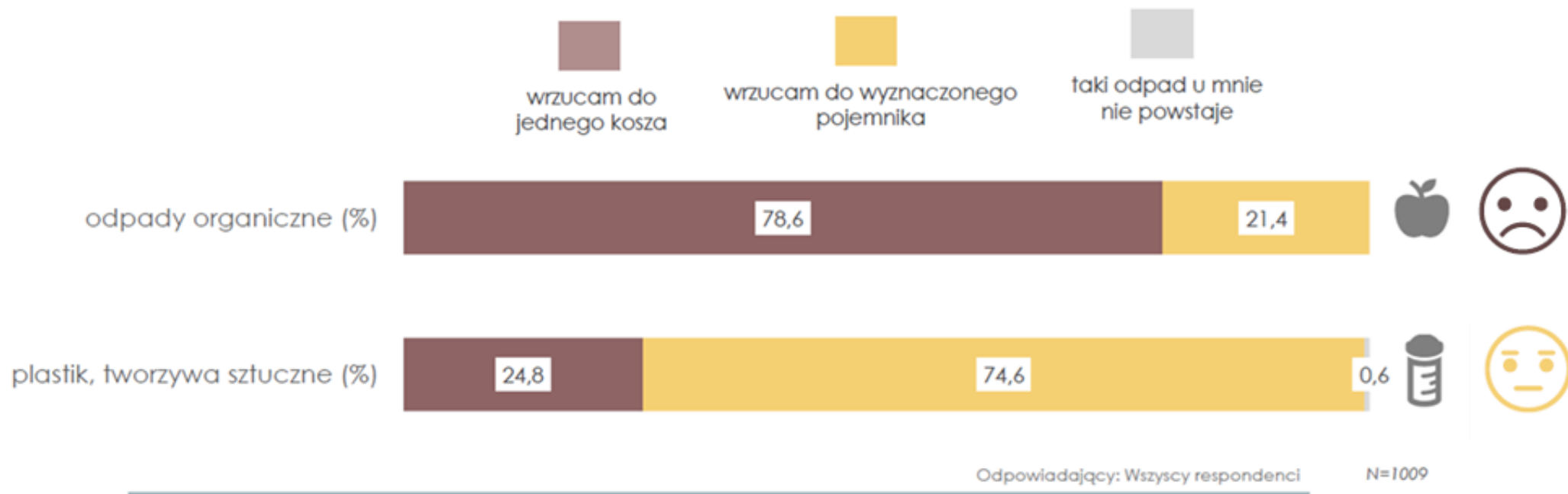
segregujemy śmieci
sporadycznie



segregujemy śmieci
regularnie



trudno
powiedzieć*





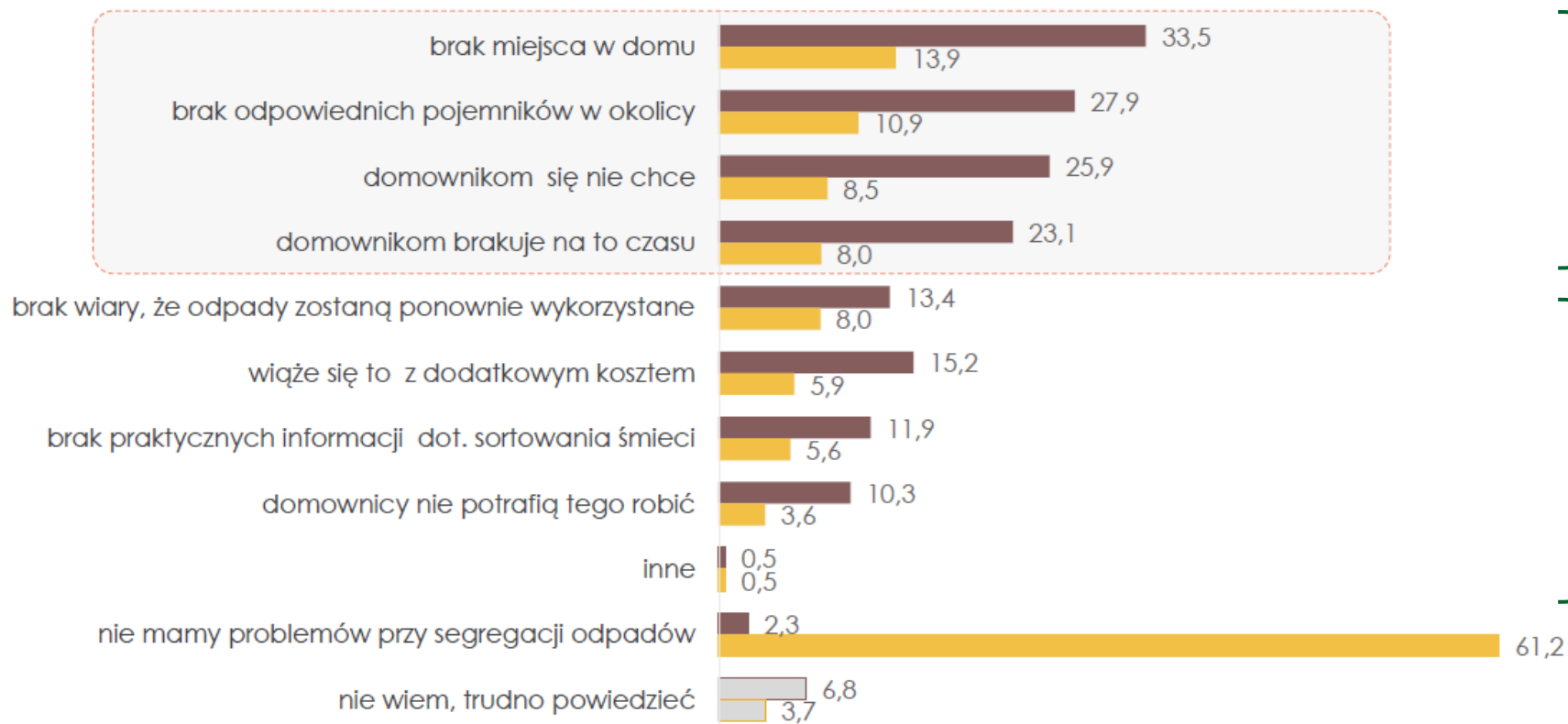
P2.* Dlaczego w Pana(i) gospodarstwie domowym nie segreguje się odpadów lub robi się to sporadycznie?

Odpowiadający: wrzucamy wszystko do jednego kosza/segregujemy śmieci sporadycznie (N=442)

P2.* Co sprawia najwięcej trudności w codziennej segregacji odpadów w Pana/Pani gospodarstwie domowym?

Odpowiadający: segregujemy śmieci regularnie (N=538)

Dane w %



**5cio
pojemnikowy
system?**

**Edukacja
ekologiczna?**



20 01 08 i 20 02 01

biodegradowalne odpady oraz (...) kuchenne



Oczekiwane segregowane:

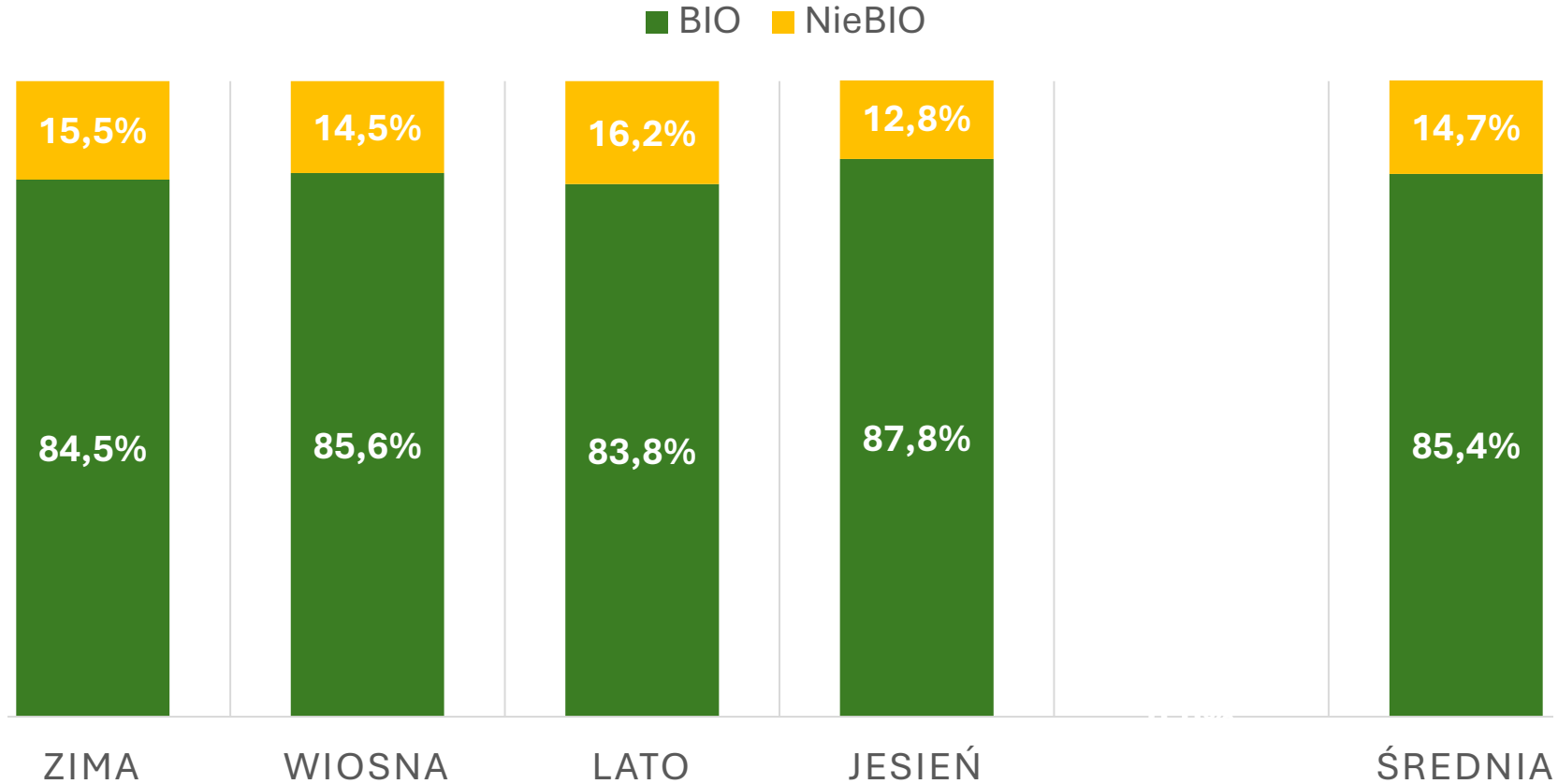


Rzeczywiste „segregowanie”:



Średnie zanieczyszczenie na poziomie 14,7%

Autor fotografii. K. Kibort



Rys 1. Badania morfologii odpadów kuchennych ulegających biodegradacji w ZUt Sp. z o.o. w Gdańsku
(BIO – frakcja organiczna łącznie ; NieBlo – zanieczyszczenia, fr nieorganiczna łącznie)

Badania własne w ZUt Sp z o.o.



Rys 1. Odpady 20 01 08



Rys 2. Środek poprawiający właściwości
gleby (test granulometrii)



Rys 1. „Surowe 20 01 08”

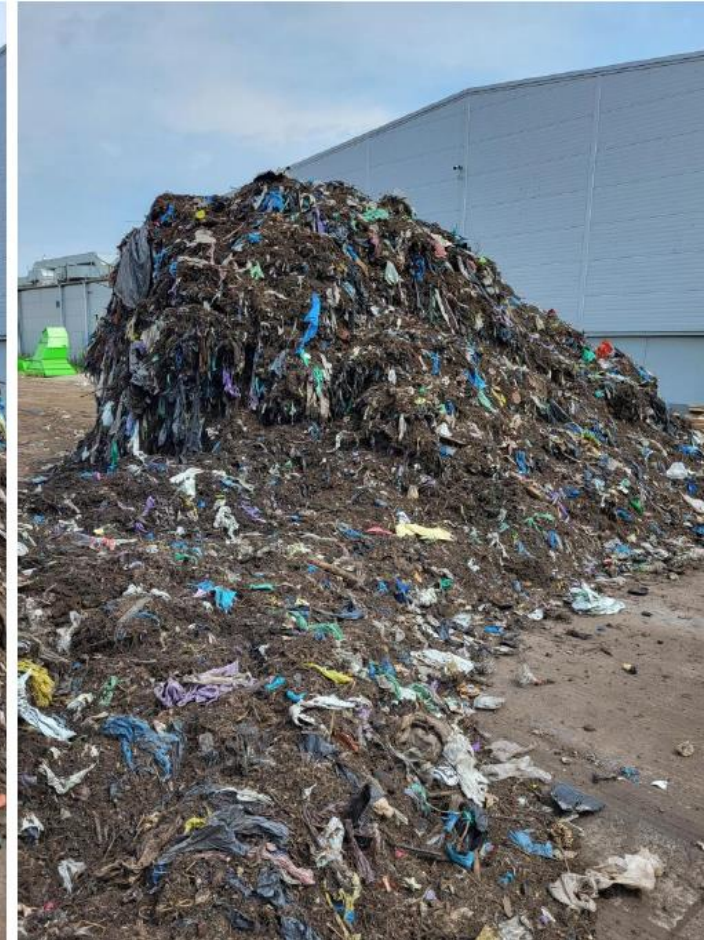


Rys 2. II stopień kompostowania - dojrzewanie



Rys 3. „Balast” po waloryzacji

Autor fotografii. K. Kibort



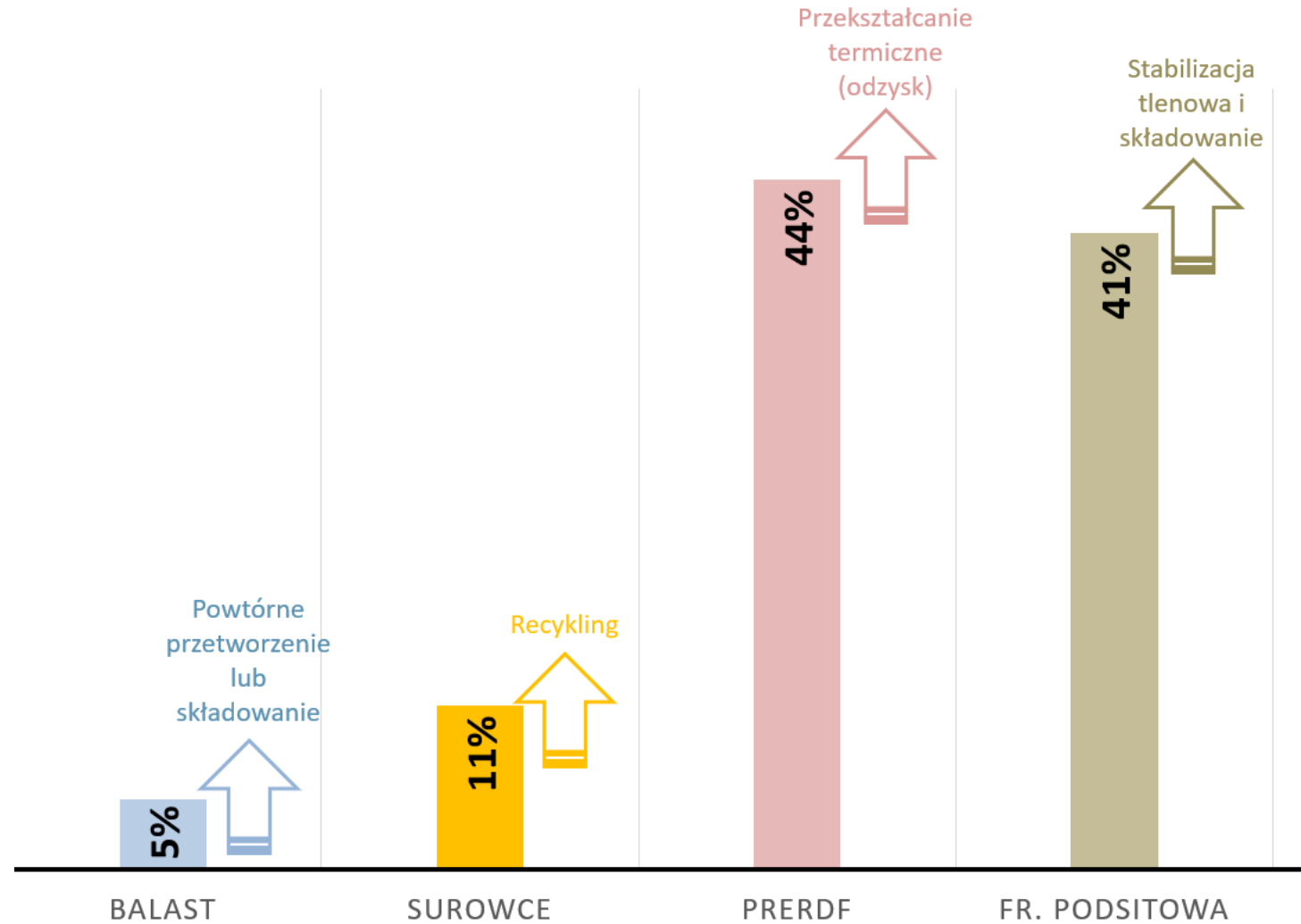
Rys 1. Odpady BIO po procesie kompostowania – przed waloryzacją.

Autor fotografii. K. Kibort



19 12 12

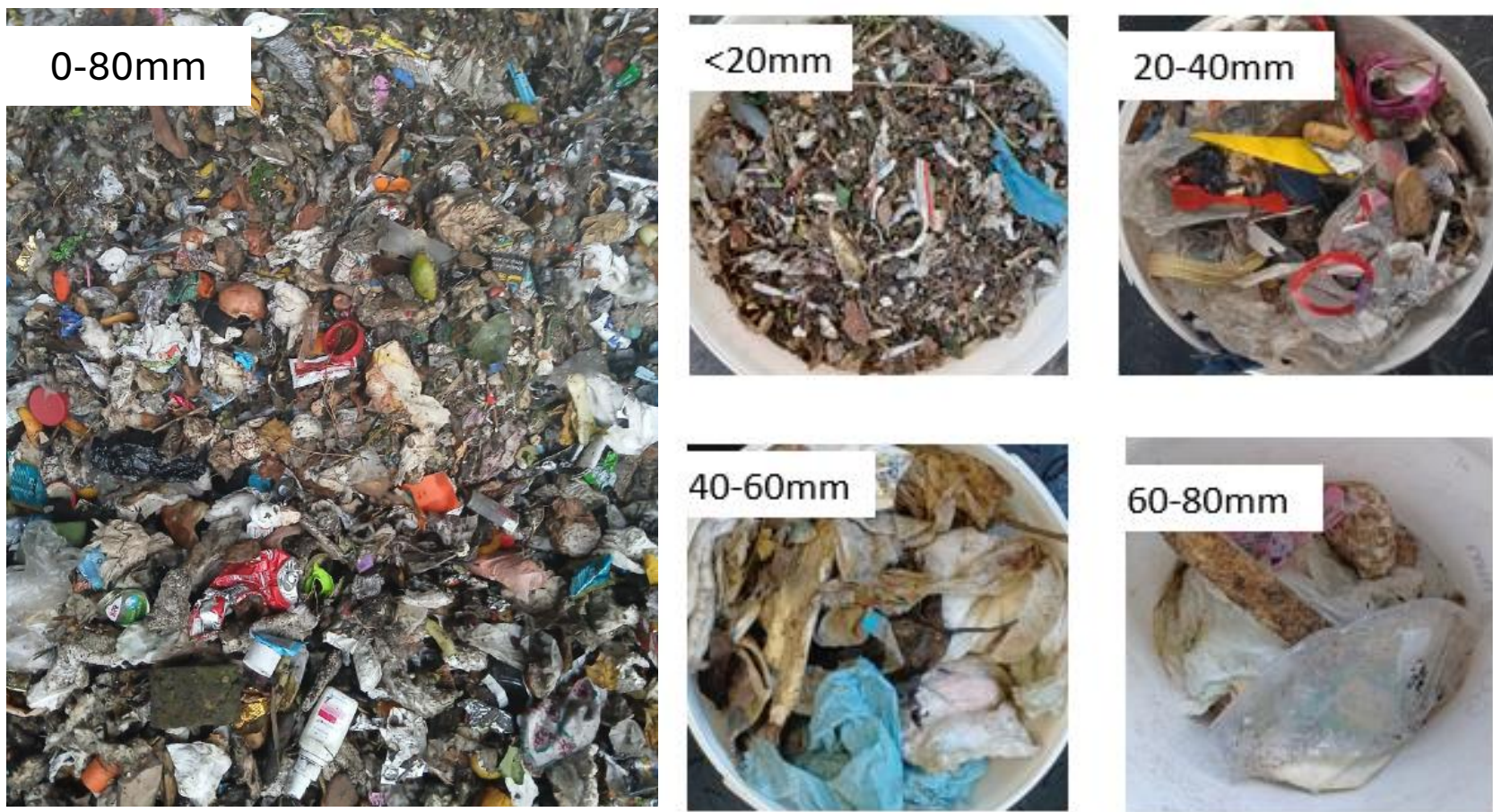
„Frakcja podsitowa”



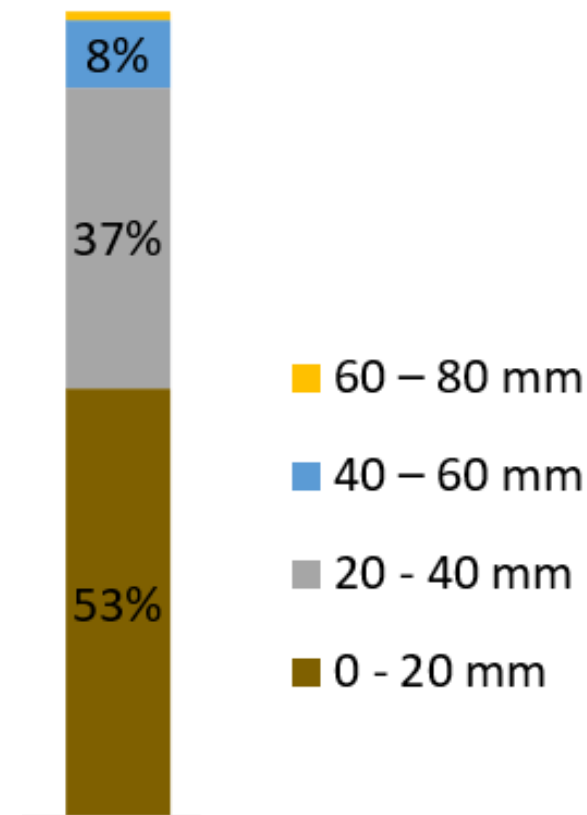
Rys 1.% rozdział strumienia odpadów 20 03 01 po sortowaniu



Autor fotografii i
opracowania. K. Kibort



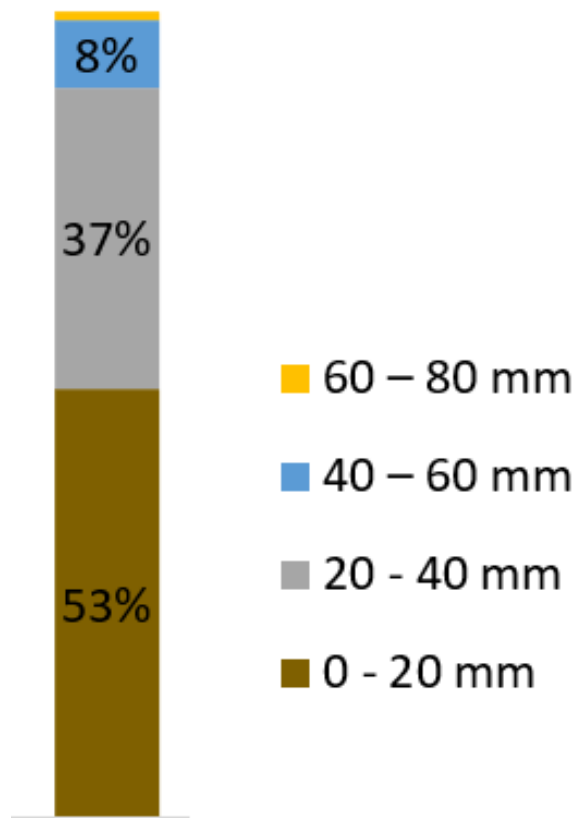
Rys 1. Podział granulometryczny odsianej fr. podsitowej 0-80mm ze zmieszanych odpadów komunalnych 20 03 01.



Wykres 1. Średnia w granulometrii fr. podsitowej 0-80mm z 20 03 01

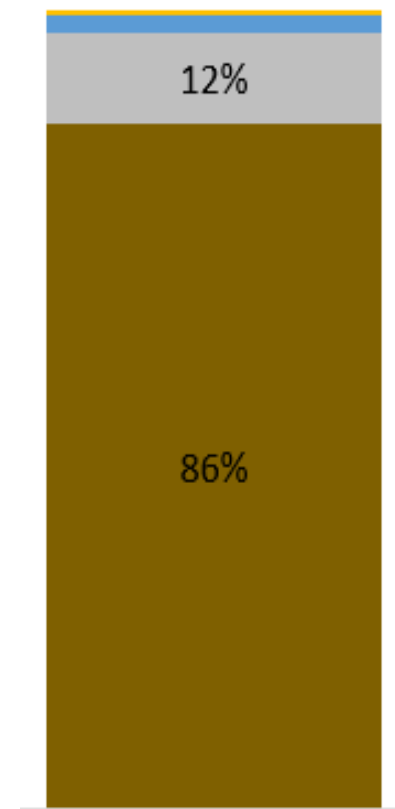


Autor opracowania. K. Kibort

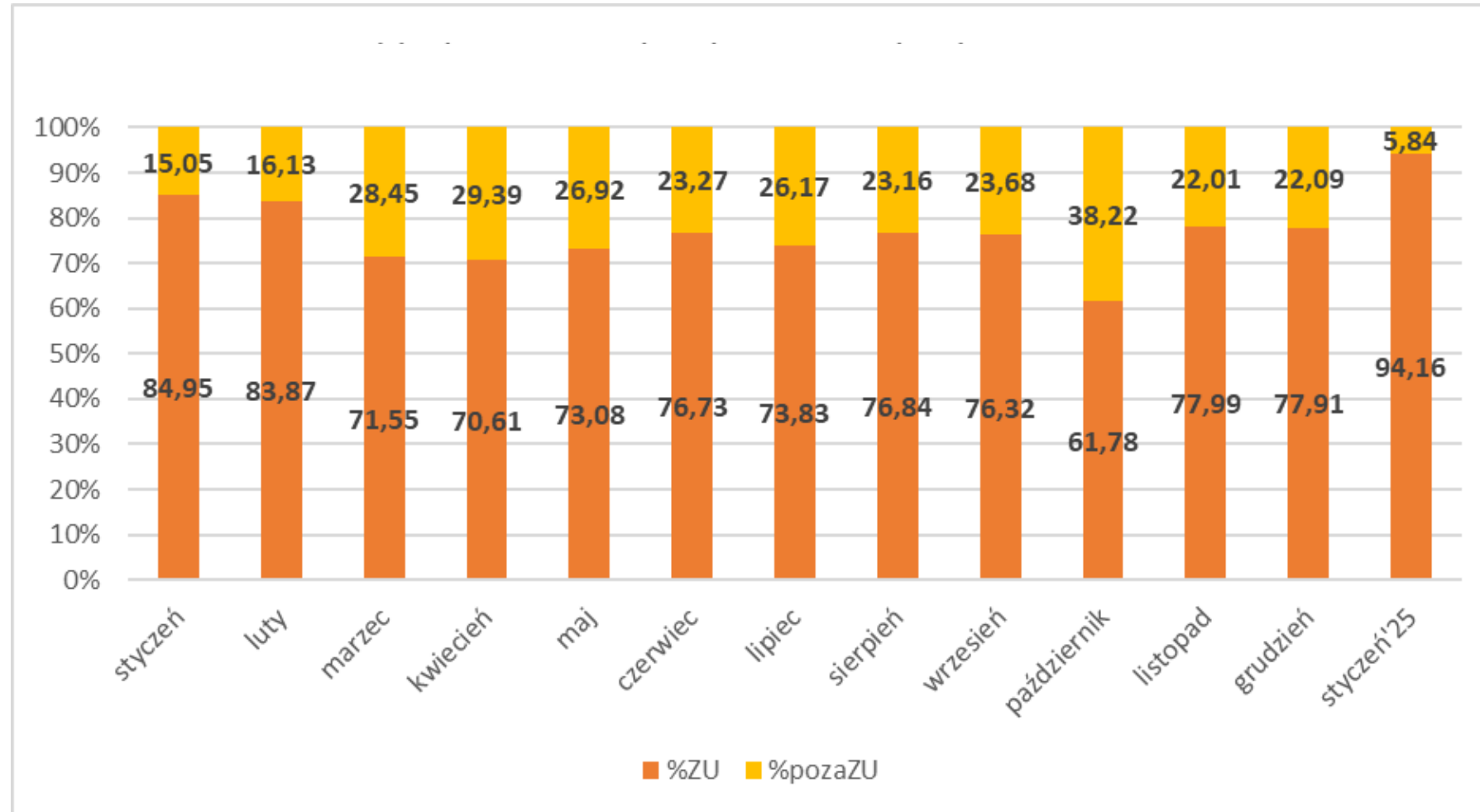


Wykres 1. Średnia granulometrii
fr. podsitowej 19 12 12 „surowej”
0-80mm z 20 03 01

STABILIZACJA
TLENOWA



Wykres 2. Średnia granulometrii
„stabilizatu” 19 05 99



Wykres 1. Składowanie odpadów - % strumieni (%ZU= w >95% Stabilizatu 19 05 99)
w latach 2024 i 01'2025

Autor: A. Kamińska



		Ilość odpadów w Mg	
A	Łączna masa odpadów komunalnych przekazanych do składowania	40540,5500	Należy uwzględnić odpady komunalne oraz odpady powstałe z przetworzenia odpadów komunalnych.
B	Łączna masa odpadów komunalnych poddanych odzyskowi na składowisku	0,0000	Należy uwzględnić odpady komunalne oraz odpady powstałe z przetworzenia odpadów komunalnych.
C	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	225340,0100	Należy podać sumę odebranych odpadów komunalnych z grupy 15 oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06.
	Poziom składowania odpadów komunalnych [%] (A+B)/C	17,99%	

art. 3b ust. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399 z późn. zm.).

Gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości:

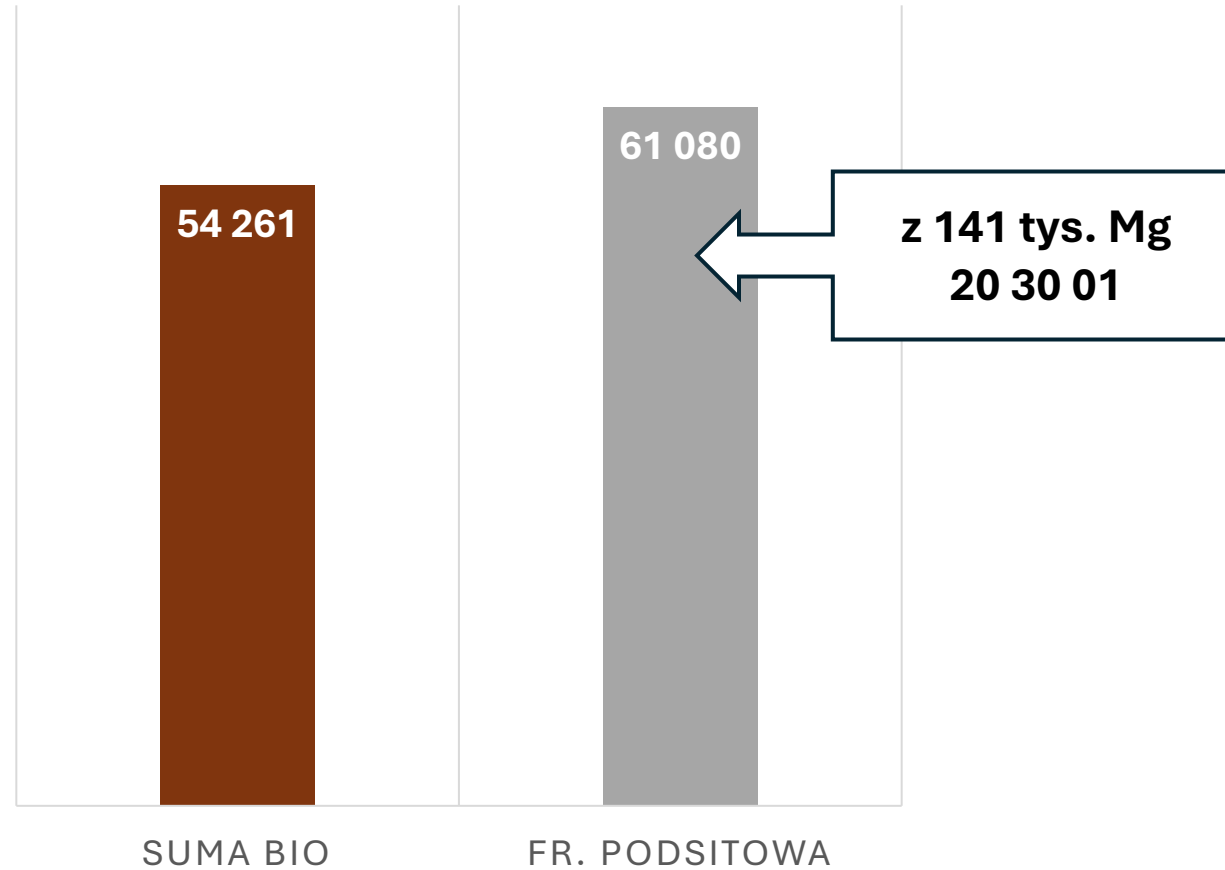
- 1) 30% wagowo - za każdy rok w latach 2025-2029;
- 2) 20% wagowo - za każdy rok w latach 2030-2034;
- 3) 10% wagowo - w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.

art. 3b ust. 2b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399 z późn. zm.).

Poziom składowania oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Dla potrzeb obliczania poziomu składowania do odpadów przekazanych do składowania zalicza się również odpady poddane odzyskowi na składowisku odpadów.



Poziomy Recyklingu



Wykres 1. Porównanie liczbowe w Mg: Suma BIO zebranych selektywnie vs fr. podsitowa z 20 03 01 w roku 2024

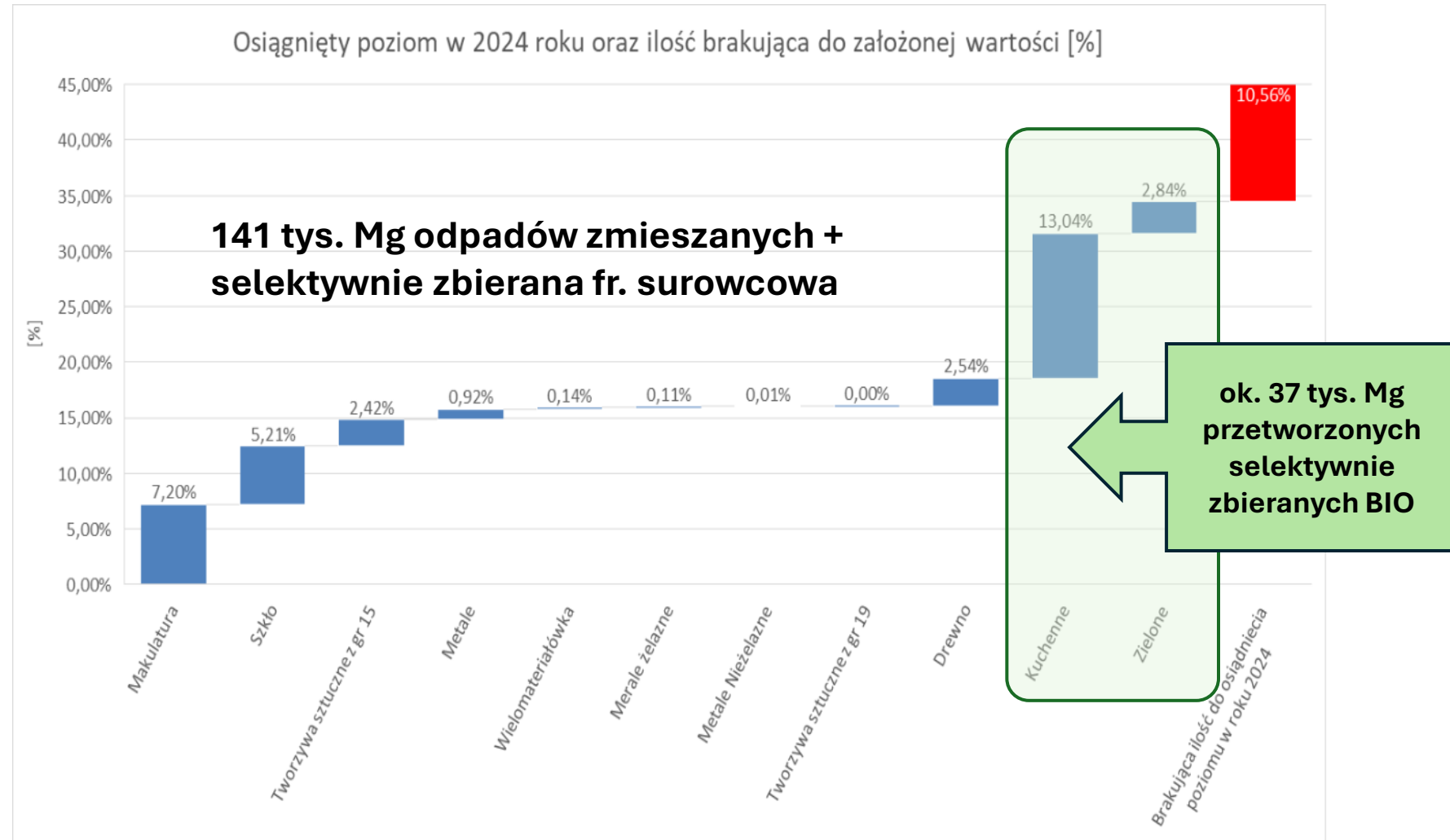


Gminy z 5cioma najwyższymi poziomami recyklingu za rok 2024

1. Kielce - 48,47 proc.
2. Poznań - 38,06 proc.
3. **Gdańsk - 37,18 proc.**
4. Rzeszów - 37,01,
5. Opole - 36,85

Cel :

- w 2024 - 45% wagowo
- w 2025 - 55% wagowo



WYKRES 1. POZIOMY ODZYSKU I RECYKLINGU W 2024 W ZUT SP Z O.O. W GDAŃSKU



INNOVATION

WHAT IF...?

2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Krzysztof Cichon

Kierownik działu
przetwarzania biologicznego
email: kcichon@zut.com.pl
tel. +48 510 026 120



LinkedIn
[@zakladutylizacyjny](#)



Facebook
[@zaklad.utylizacyjny](#)



Instagram
[@zut.gdansk](#)