



Centrum Zielonej Transformacji

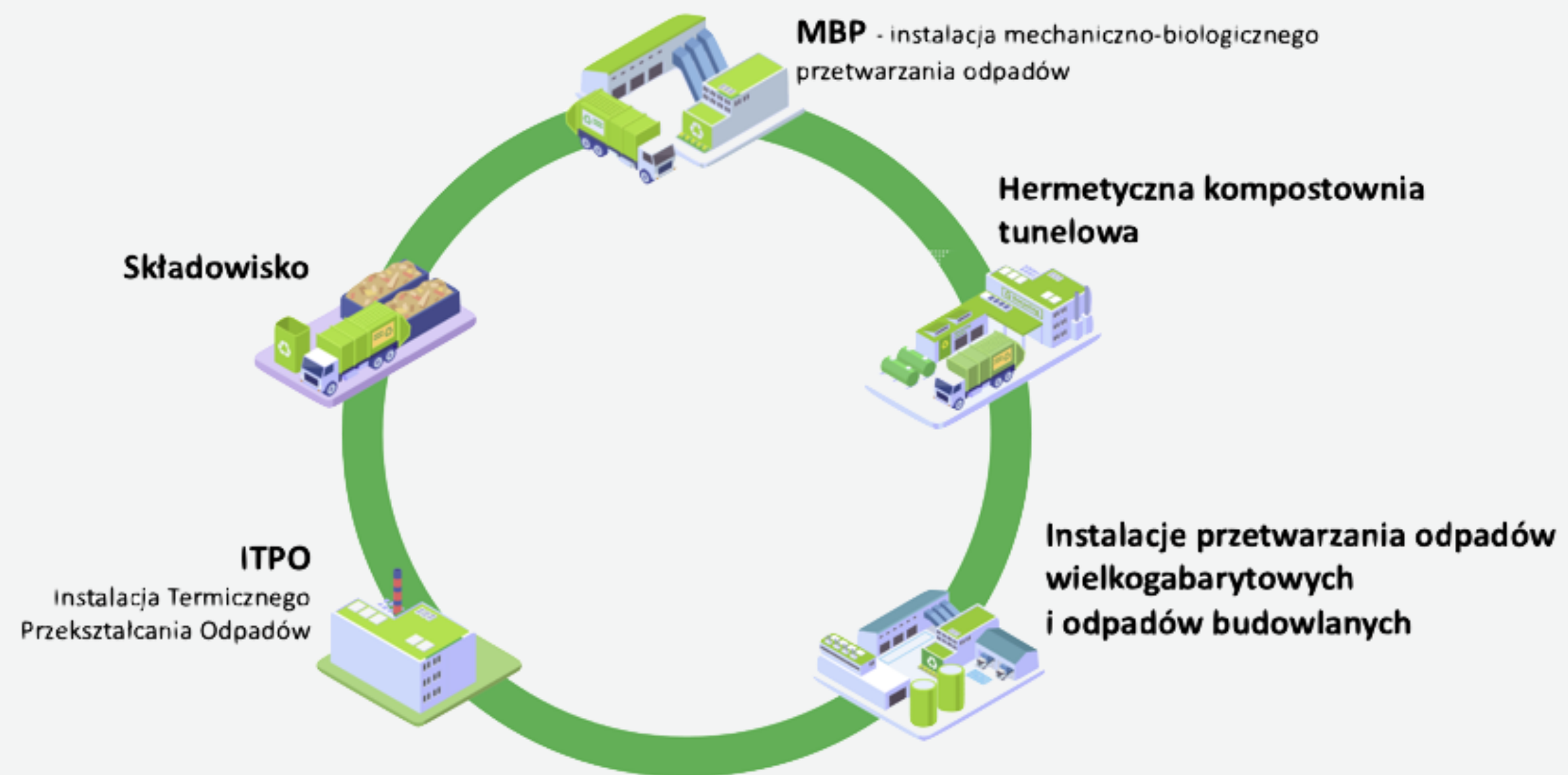
Budowa kompleksowego rozwiązania dla gospodarki odpadowej Opola

27 lipca, 2023





Kompleksowe i modelowe rozwiązanie pozwalające maksymalnie wykorzystać odpady wytwarzane w Opolu z korzyścią dla mieszkańców i środowiska



Nowoczesne centrum posiadające niezbędne zaplecze techniczne do spełnia norm krajowych i unijnych w zakresie celów gospodarki odpadowej i gospodarki obiegu zamkniętego.



Zapewnienie stabilizacji kosztów gospodarki odpadowej Opola i gwarancja uniezależnienia się od problemów krajowych



Odzysk termiczny energii z odpadów, których nie da się poddać procesowi recyklingu i produkcja ekologicznego i taniego ciepła na potrzeby Opola



Zmniejszenie uciążliwości dla najbliższego otoczenia dzięki zmniejszonemu wykorzystaniu składowiska i zamknięciu procesów technologicznych w halach



Mity i fakty na temat ITPO

Mit 1: ITPO są źródłem szkodliwych emisji

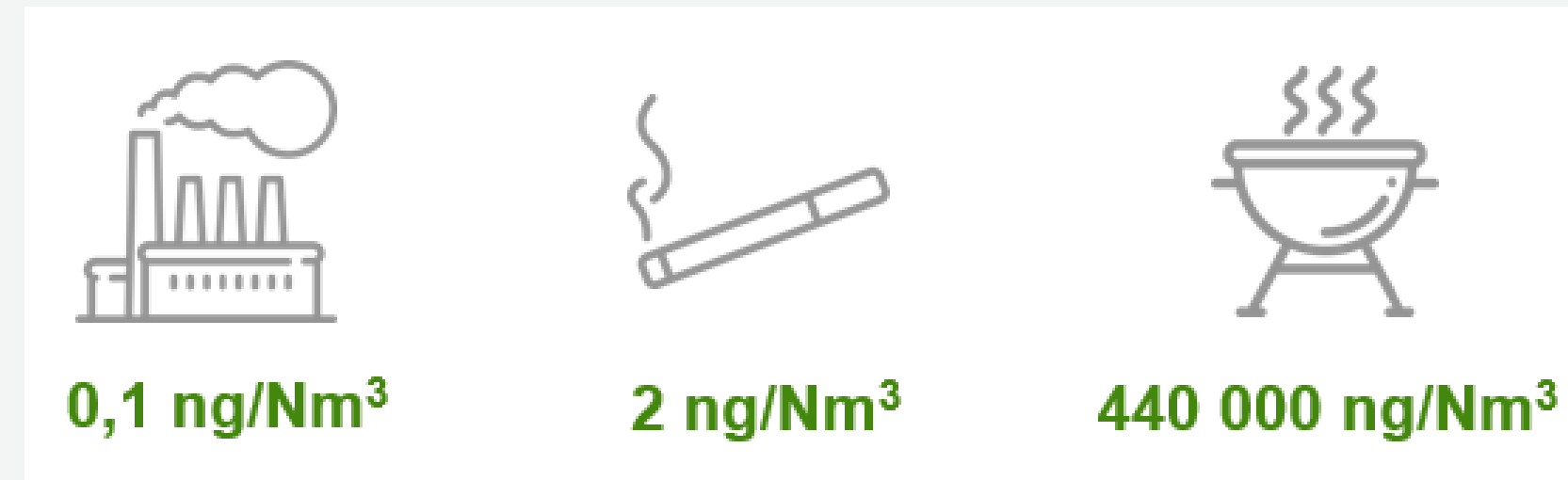
FAKT

ITPO praktycznie nie emituje dioksyn

Dopuszczalne stężenie emisji dioksyn dla takiej instalacji, zgodnie z przepisami to **0,1 ng/Nm³**.

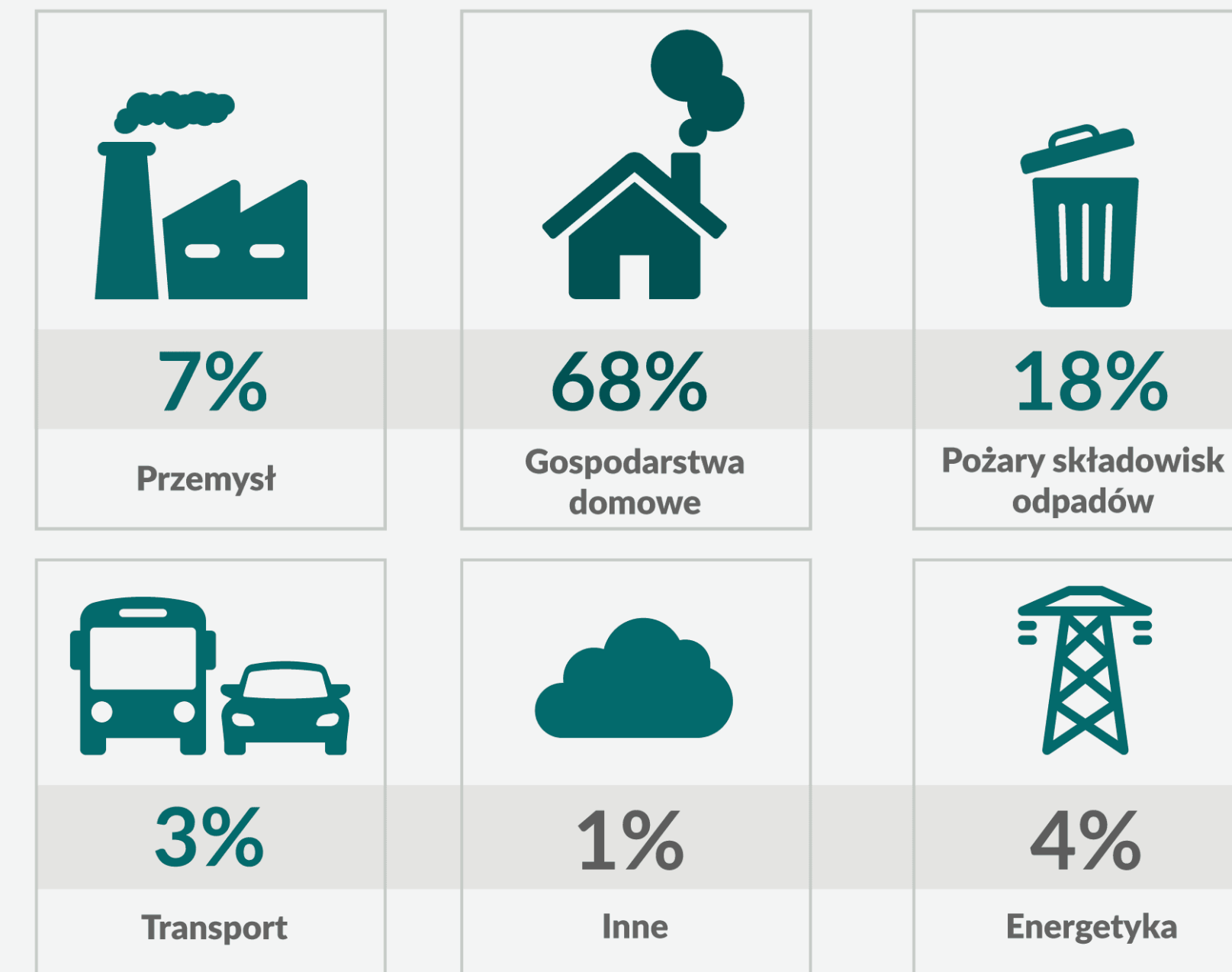
Ponad **60%** krajowej emisji dioksyn pochodzi z palenisk domowych (spalanie węgla, drewna, a także odpadów)

Spalarnie działające w Polsce odpowiadają łącznie za **0,04%** rocznej emisji dioksyn i furanów.



źródło: m.in. Polski Instytut Żywności i Żywienia

Źródła emisji dioksyn i furanów



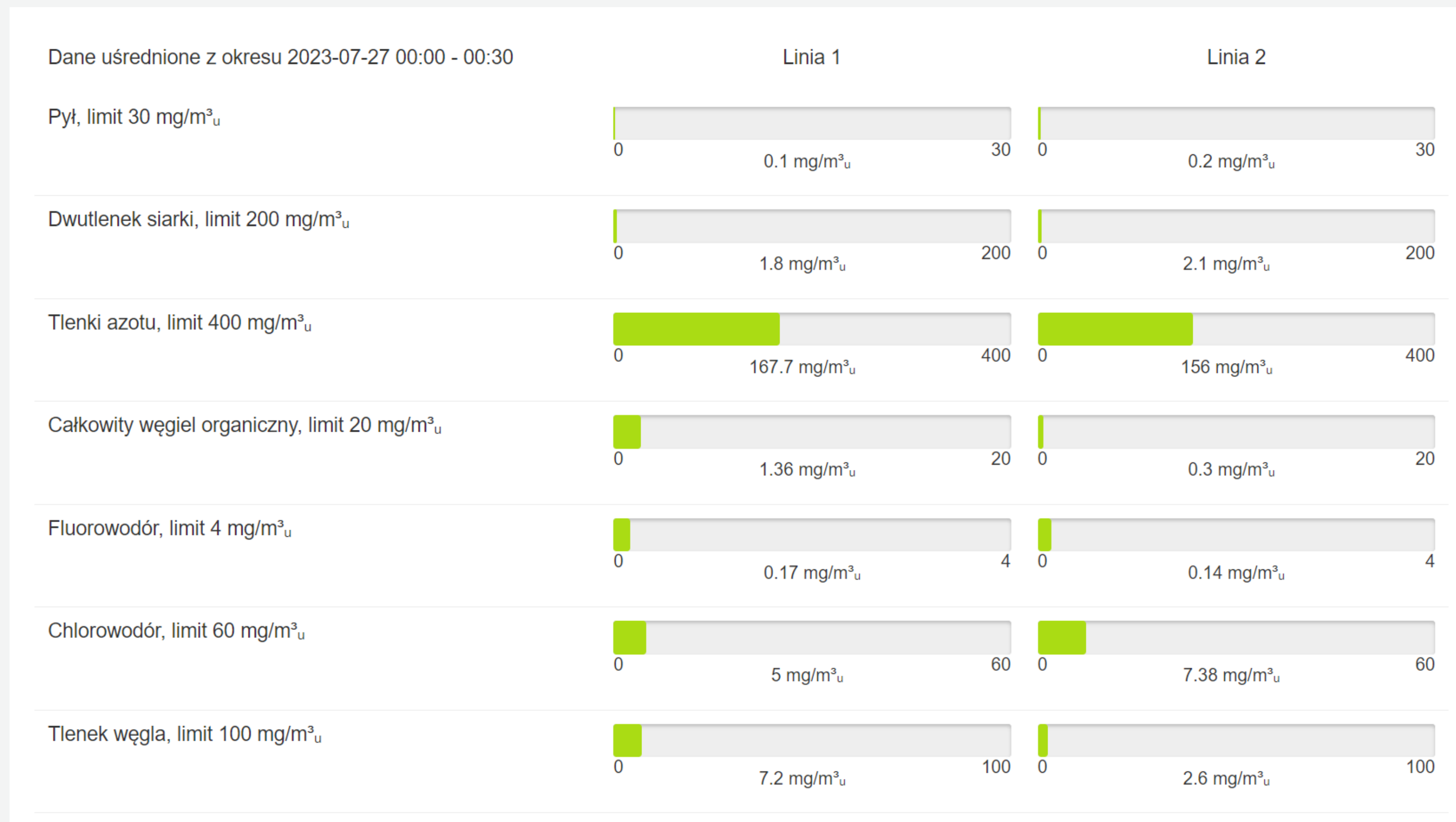
Źródło: KOBiZE 2021, Krajowy bilans emisji, Udział poszczególnych sektorów w emisji dioksyn i furanów w roku 2020

Mit 1: ITPO są źródłem szkodliwych emisji

FAKT

ITPO jest praktycznie neutralna dla środowiska

- Badania i analizy działających instalacji dowodzą jednoznacznie, że tego typu **instalacje nie mają negatywnego wpływu na środowisko i człowieka.**
- Emisje z instalacji są znacznie mniejsze od wyznaczonych norm i w praktyce **mają niższą emisję od instalacji spalających gaz.**



Tablica z wartościami emisji w ITPO w Poznaniu

Mit 2: ITPO będzie źródłem zanieczyszczenia Odry

FAKT

ITPO nie będzie źródłem ścieków innych niż bytowe i technologiczne, które będą odprowadzane do kanalizacji

....Woda na cele socjalno-bytowe i technologiczne doprowadzana będzie z wodociągu zakładowego ZK. Na instalacji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe oraz ścieki technologiczne. **Ze względu na zastosowanie suchego systemu oczyszczania spalin, nie będą powstawały ścieki związane z oczyszczaniem spalin.** Występować będą ścieki technologiczne z uzdatniania wody kotłowej, odmulania kotła oraz związane z utrzymaniem czystości.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	
Nazwa przedsięwzięcia:	Budowa Centrum Recyklingu i Odzysku Energii dla Miasta Opola Zadanie nr 2 Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów
Wnioskodawca:	Zakład Komunalny Spółka z o.o. z siedzibą w Opolu Ul. Podmiejska 69, 45-574 Opole
Autor opracowania	KMH Consult dr inż. Krzysztof Haziak 65-101 Zielona Góra ul. Strumykowa 28
Pełnomocnik	dr inż. Krzysztof Haziak e-mail: haziak.k@gmail.com tel. 603 603 895
Miejsce/ Data opracowania	Zielona Góra, wrzesień 2022 r.

Mit 3: po procesie spalania pozostają odpady, z którymi nie ma co zrobić i trafiają na składowisko

FAKT

W wyniku termicznego przekształcania masa odpadów zostaje zredukowana do 30%.

Odpady końcowe są zagospodarowane w 100% poza ITPO

97% z nich to żużle wykorzystywane w budownictwie, głównie przy budowie dróg.

3% z nich to pyły z procesu oczyszczania spalin, które są wykorzystywane w procesach odzysku.

Zarówno dla żużli jak i pyłów Spółka ma już podpisane wstępne umowy na ich zagospodarowanie w procesach innych niż składowanie.



Mit 4: budowa ITPO wygeneruje wyższy ruch samochodów ciężarowych

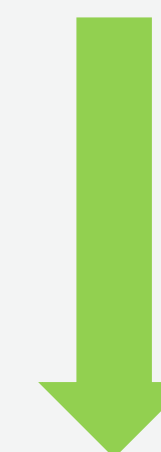
FAKT

ITPO będzie wykorzystywać paliwo wytwarzane jedynie z odpadów zagospodarowywanych w CZT.

Obecnie jest wywożone do cementowni w naczepach typu „walking floor”



Uruchomienie ITPO ograniczy transport RDF-u o kilkaset ciężarówek rocznie



600- 650 rocznie



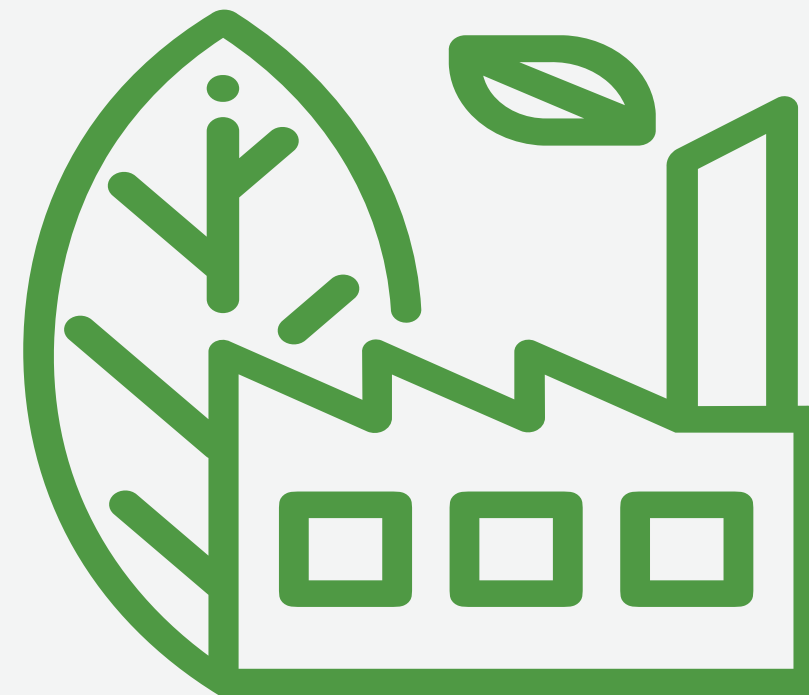
Mit 5: ITPO nie mają uzasadnienia ekonomicznego

FAKT

Ciepło i energia elektryczna produkowane w ITPO mają najniższą cenę.

ITPO zarabia zarówno na paliwie, jak i na sprzedaży ciepła.

Przychody za przyjęcie RDF



Przychody ze sprzedaży ciepła



Mit 6: ITPO ma kosztować 250 mln zł, które ostatecznie zapłacą mieszkańcy

FAKT

Jest to wartość całej inwestycji, a ITPO będzie kosztować 137 mln zł.

Zgodnie z planem środki na budowę CZT mają pochodzić z:

Z dotacji i pożyczek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), w ramach części 2 programu priorytetowego „**Racjonalna gospodarka odpadowa**”, przeznaczonego na finansowanie „**Instalacji gospodarowania odpadami**”

Z części 3 programu „**Racjonalna gospodarka odpadowa**”, czyli ze środków **Funduszu Modernizacyjnego** – nowego instrumentu Unii Europejskiej skierowanego na unowocześnianie sieci energetycznych i poprawę efektywności energetycznej.



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Mit 7: Unia Europejska zakazuje budowy Spalarni

FAKT

UE wspiera działania zgodne z hierarchią postępowania z odpadami, a w tym odzysk energii. Na budowę w Polsce lokalnych ITPO zarezerwowano aż 6 mld zł z Funduszu Modernizacyjnego UE.

Komisja Europejska w żadnym dokumencie nie zabrania budowy spalarni odpadów, a tzw. taksonomia, jako inwestycje ograniczające zmiany klimatyczne, wymienia np. rozbudowę sieci ciepłowniczych i kogeneracje (np. elektrociepłownia opalana odpadami), wykorzystanie odnawialnych paliw (w odpadach komunalnych jest ok. 40-55% frakcji biologicznej – odnawialnej) czy odzysk metali z odpadów (odzysk z uli i popiołów paleniskowych ze spalarni odpadów komunalnych). Tym samym nie ulega wątpliwości, że spalarnia odpadów komunalnych, rozumiana jako elektrociepłownia opalana odpadami, nie jest inwestycja szkodliwa dla środowiska i wpisuje się w cele określone w taksonomii jako inwestycja ograniczająca zmiany klimatyczne.



Centrum Zielonej Transformacji

Mit 8: Unia Europejska włączy spalarnie do systemu ETS co sprawi, że ich działalność nie będzie opłacalna

FAKT

Parlament Europejski chce włączyć spalanie odpadów komunalnych do EU ETS od 2031 roku, ale nie małe instalacje odzyskujące energię zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Do systemu EU ETS mają być włączone także: transport (w tym samochody osobowe), żegluga oraz budownictwo.

Nawet w tym przypadku odzysk energii w ITPO będzie opłacalny

Rodzaj paliwa	Kaloryczność (MJ/kg)	Emisja CO ₂ (Mg CO ₂ /Mg paliwa)	Emisja CO ₂ (kg/GJ)
Węgiel Kamienny	24	2	100
RDF	12	0,7	70
Gaz	48	1	55

Mit 9: Nie buduje się takich instalacji w sąsiedztwie skupisk ludzkich

FAKT

ITPO lokalizowane są często w ścisłej zabudowie miejskiej



W Libercu instalacja sąsiaduje bezpośrednio z przedszkolem i liceum.



W Kopenhadze instalacja jest także centrum konferencyjno-sportowym z całorocznym stokiem narciarskim.



Wiedeńska instalacja Spittelau od kilkudziesięciu lat jest atrakcją turystyczną miasta.

Mit 9: Nie buduje się takich instalacji w sąsiedztwie skupisk ludzkich

FAKT

ITPO lokalizowane są często w ścisłej zabudowie miejskiej



W Monte Carlo zlokalizowana jest wśród bloków i w bliskim sąsiedztwie prestiżowej mariny.



Mit 9: ITPO wpłynie negatywnie na produkcję rolną i walory rekreacyjne

FAKT

ITPO są budowane często w regionach rolniczych i turystycznych



W Andorze, która przyjmuje rocznie 8 mln turystów instalacja sąsiaduje z basenem i hotelem.



W Perpignan w południowej Francji zlokalizowana wśród winnic.

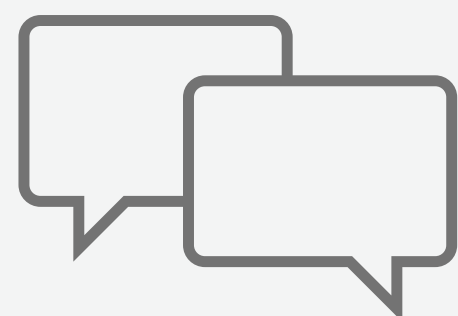


W Colnbrook w Wielkiej Brytanii zlokalizowana wśród pól uprawnych.

Mit 10: Brak komunikacji i dialogu społecznego

FAKT

Od samego początku projekt wsparty działaniami komunikacyjnymi wykraczającymi poza ustawowe obowiązki o konsultacjach społecznych.



Stały dialog

- Prezentacje projektu
- wywiady i artykuły prasowe



Edukacja

- Portal wiedzy
- Artykuły edukacyjne
- Wizyta w ITPOK w Krakowie



Udział społeczności

- 30 dniowe konsultacje społeczne w ramach procedury wydawania decyzji środowiskowej
- Ponad 5 spotkań z Radą Dzielnicy VII
- 3 spotkania z mieszkańcami w ZK
- 2 spotkania z mieszkańcami w SP24 Groszowice
- Rada Społeczna Projektu z przedstawicielami Rad dzielnic



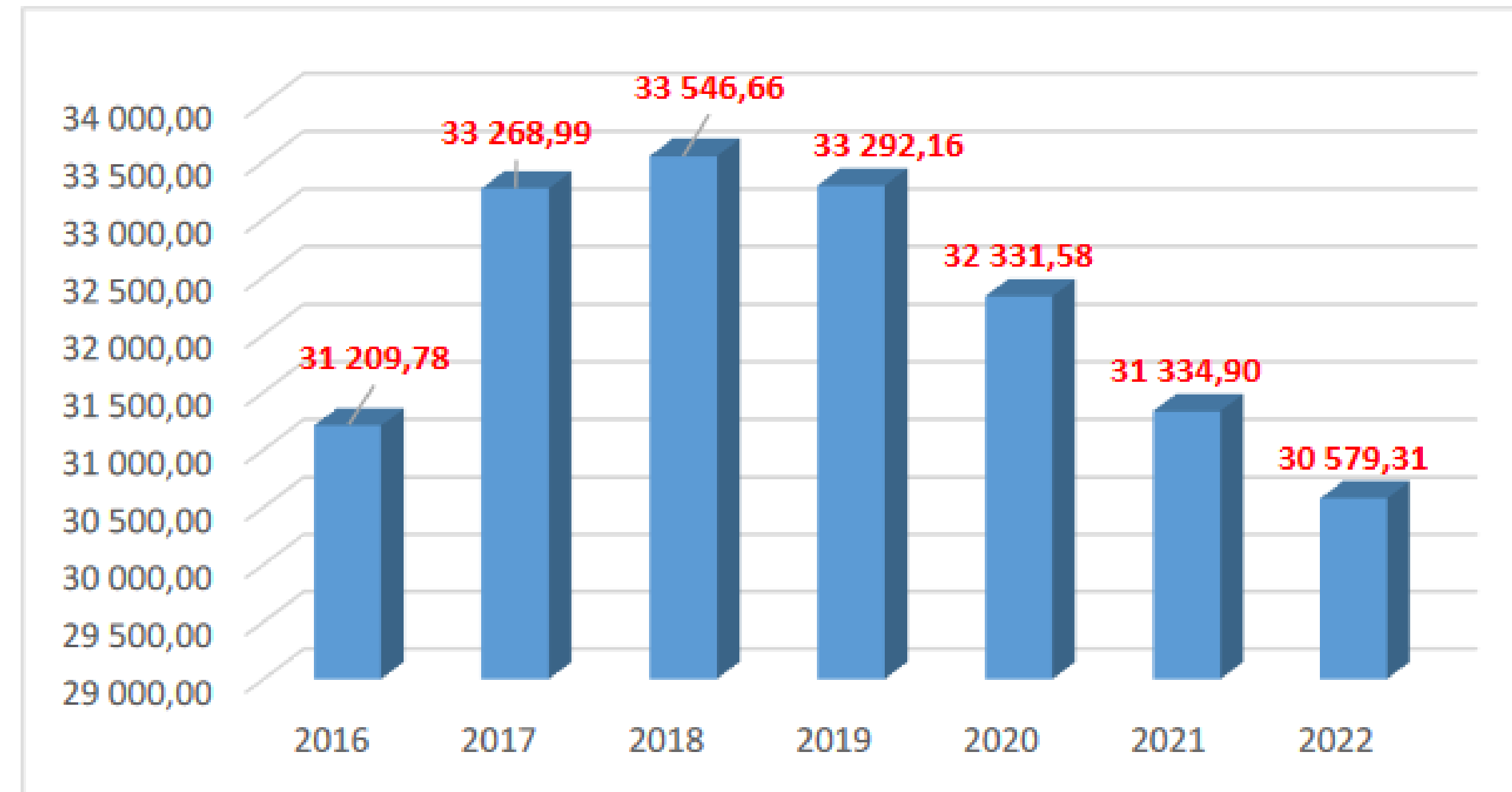
www.centrumzielonejtransformacji.pl



Centrum Zielonej Transformacji

Mit 11: Opole produkuje 10 000 Mg/rok

FAKT

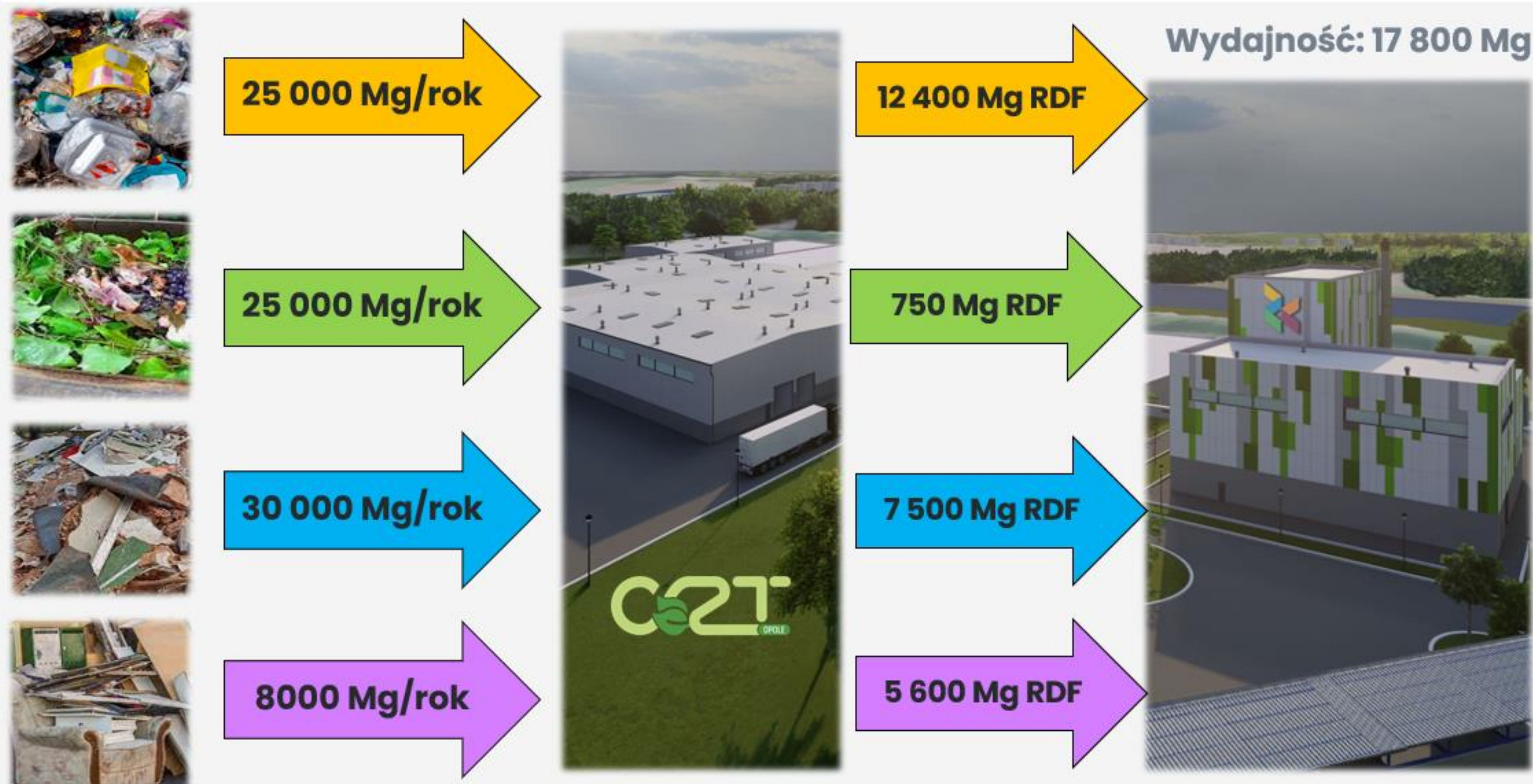


Wyk.7 Masa odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 w poszczególnych latach [Mg].

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami Miasta Opola za rok 2022

Mit 12: Odpady do spalarni będą sprowadzane z całej Europy.

FAKT





Dziękujemy za uwagę

