



WODOCIĄGI Miasta Krakowa

120 lat! Jesteśmy z Wami. Każdego dnia.



PRAWO KRAJOWE I EUROPEJSKIE NA CO POWINNIŚMY SIĘ PRZYGOTOWAĆ

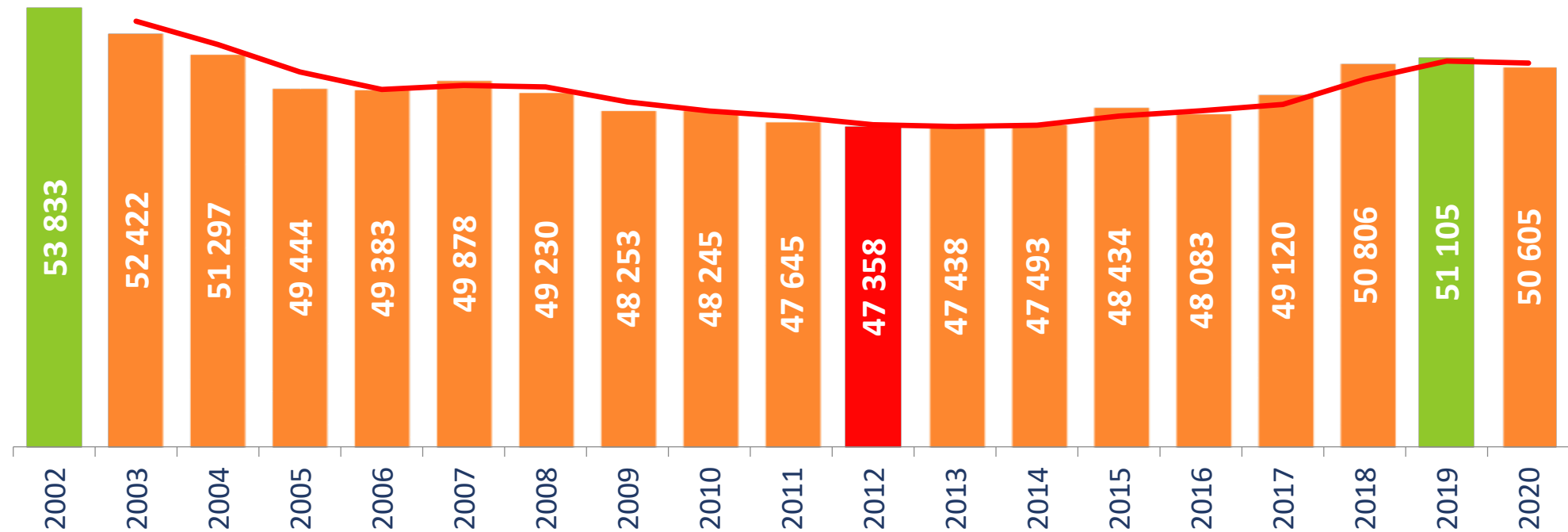
BARTOSZ ŁUSZCZEK

Dyrektor ds. Technologii i Innowacji



WODOCIĄGI
Miasta Krakowa

ODBIÓR ŚCIEKÓW 2002–2020 [tys. m³]



PRZYSZŁE UWARUNKOWANIA

WEWNĘTRZNE

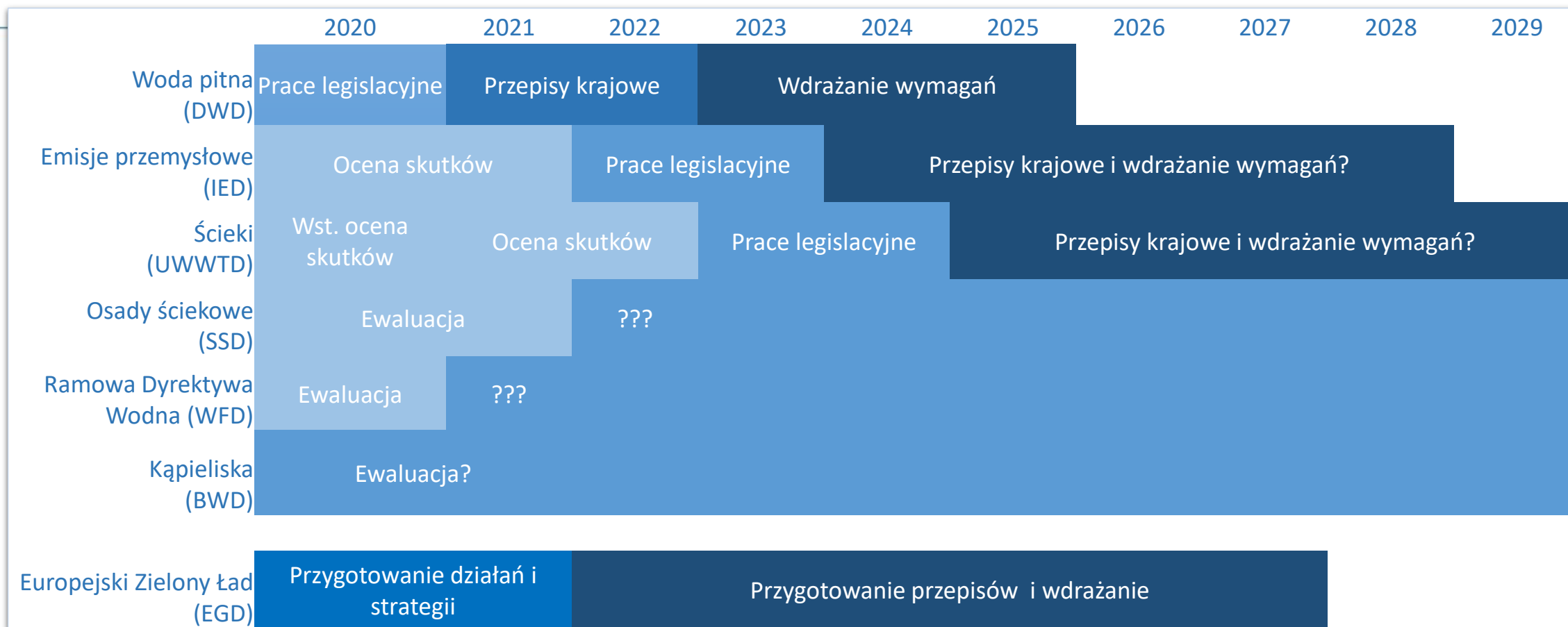
- STAN INFRASTRUKTURY
 - WYDAJNOŚĆ OCZYSZCZALNI (PRZEPŁYW, RLM)
 - EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA
 - MOŻLIWOŚCI PRZERÓBKI I ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW
- PLANOWANIE PRZESTRZENNE
- FINANSOWANIE

PRZYSZŁE UWARUNKOWANIA

ZEWNĘTRZNE

- LEGISLACJA
 - OSTRZEJSZE WYMOGI DLA N i P (DYREKTYWA ŚCIEKOWA, RDW)
 - MIKROZANIECZYSZCZENIA
 - PRZELEWY BURZOWE
- AGLOMERACJE
 - WZROST RLM
- ZMIANY KLIMATU
 - ODWODNIENIE MIAST, PRZELWY BURZOWE

CO NAS CZEKA? - LEGISLACJA UE



DYREKTYWA W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI 2020/2184

OSTRZEJSZE WYMOGI - chloryny, chlorany, ołów (15 lat)

NOWE PARAMETRY – bisfenol A, **PFAS**, colifagi,

LISTA OBSERWACYJNA – nowe zanieczyszczenia

OGRANICZENIE STRAT

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

DOSTĘP DO WODY PITNEJ W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

PROMOWANIE PICIA WODY Z KRANU

INFORMACJA PUBLICZNA



DYREKTYWA ŚCIEKOWA - REWIZJA

OCENA SKUTKÓW

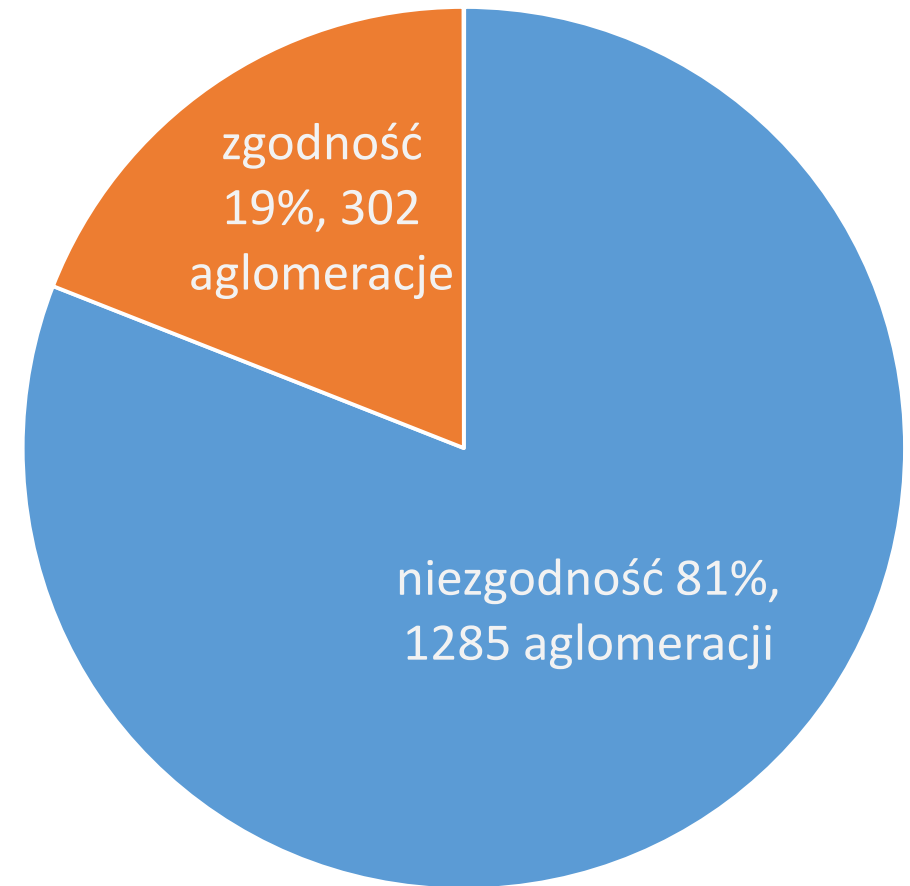
- MIKROZANIECZYSZCZENIA,
- PRZELEWY BURZOWE,
- WODY OPADOWE,
- ZAOSTRZENIE WYMOGÓW AZOT, FOSFOR?
- ENRGOCHŁONNOŚĆ/GHG
- SYSTEMY INDYWIDUALNE
- PROGI OBOWIĄZYWANIA
- PLANY ZARZĄDZANIA



ZDERZENIE Z RZECZYWISTOŚCIĄ

NARUSZENIA – UZSADNIONA OPINIA

- 1183 aglomeracje - niewyposażone w system zbierania ścieków komunalnych lub indywidualne albo inne właściwe systemy zbierania,
- w 1282 aglomeracjach ścieki komunalne nie były poddawane wtórnemu oczyszczaniu,
- w 426 aglomeracjach ścieki komunalne nie były poddawane poddawane oczyszczaniu bardziej rygorystycznemu
 - Niewystarczający nadzór nad zbiornikami bezodpływowymi
 - Niewystarczające dane



ZDERZENIE Z RZECZYWISTOŚCIĄ

PODEJŚCIE KE

500 tys.RLM – 99,6% skanalizowania

SYSTEMY ZBIERANIA (art.3.)

- dążenie do 100% skanalizowania
- **min. 98 %**, ale max 2000 RLM nieskanalizowanych

1 RLM poza systemem zbierania (art.3.)

1 RLM nieobjęty oczyszczaniem (art.4.)

1 RLM nieobjęty bardziej rygorystycznym oczyszczaniem (art.5.)

ZDERZENIE Z RZECZYWISTOŚCIĄ

PRZYKŁADOWE WYROKI TSUE

Kraj członkowski	Lata pomiędzy pierwszym a drugim wyrokiem sądu	Kara ryczałt nałożona przez Sąd [mln Euro]	Kary nałożone przez sąd (przybliżone) [Euro/6 miesięcy]
Belgia	2004-2013 (9 lat)	10	860 000
Luxemburg	2006 – 2013 (7 lat)	2	500 000
Portugalia	2009 – 2016 (7 lat)	3	1 400 000
Grecja	2007 -2015 (8 lat)	10	3 600 000
Włochy	2012-2018 (6 lat)	25	30 000 000
Hiszpania	2004 -2011 (7 lat)	12	11 000 000
Polska	Wszczęcie postępowania w sprawie uchybienia w 2018 r.		

DYREKTYWA ŚCIEKOWA - WDRAŻANIE

ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE

PRZYŁĄCZANIE DO ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI

AKTUALIZACJA KPOŚK

CO DALEJ?

- PLANOWANIE
- TARYFY



ROZPORZĄDZENIE OSADOWE

DEFINICJA (LITERATURA, STRATEGIA)

proces, w którym substancje organiczne ulegają transformacji w substancje nieorganiczne lub materiał bardzo słabo rozkładalny

PROPOZYCJA MKiŚ

*zawartość substancji organicznej w komunalnych osadach ściekowych **przeznaczonych do odzysku** jest nie większa niż 65% suchej masy*

ODNIESIENIE WYŁĄCZNIE DO STOSOWANIA !

KOLIZJA Z KATALOGIEM ODPADÓW

ROZPORZĄDZENIE OSADOWE

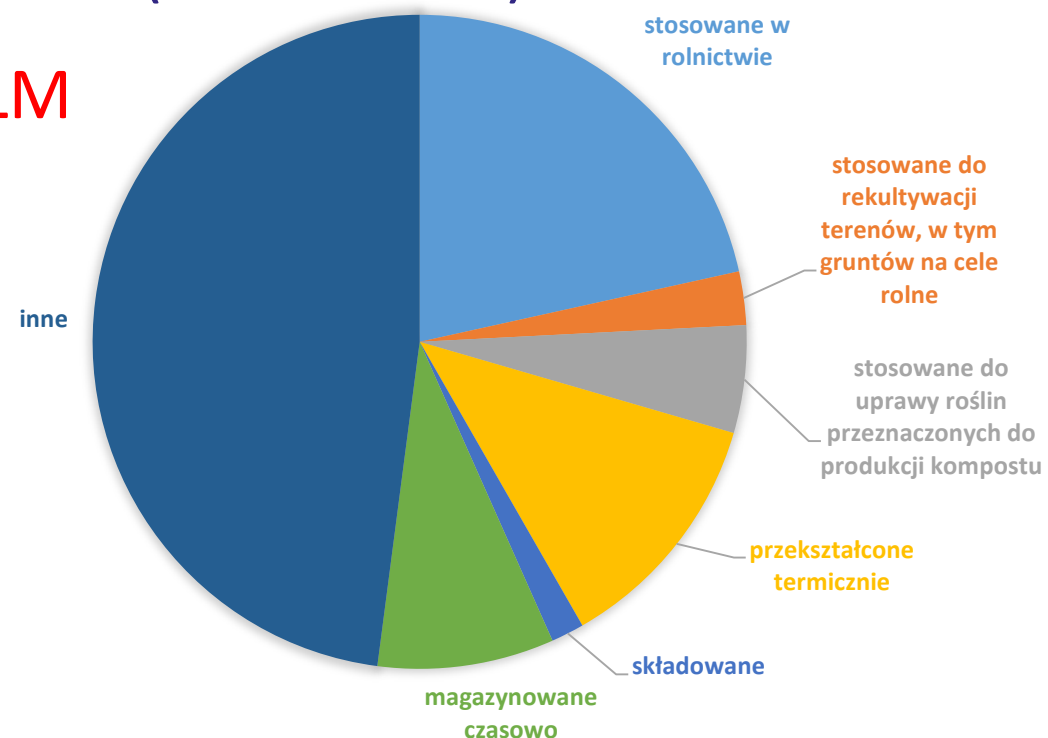
> 3100 komunalnych oczyszczalni ścieków, 50 mln RLM (GUS 2019)

KPOŚK - 1732 aktywnych oczyszczalni, 38mln RLM (>2000 RLM)

ok. 1400 oczyszczalni <2000 RLM tj. 12 mln RLM

ZAGOSPODAROWANIE
OSADÓW ŚCIEKOWYCH
w 2019 r. (GUS)

575 tys. Mg s.m.



ROZPORZĄDZENIE OSADOWE

SUCHA MASA ORGANICZNA

- NIE STANOWI FAKTYCZNEGO POTWIERDZENIA STABILIZACJI ZRÓŻNICOWANA ORGANIKA W OSADZIE SUROWYM

65% smo – wynik 38% redukcji z 75% smo w osadzie surowym (co gdy >75?)

Dla 65% - 70% oczyszczalni nie spełnia, dla 60% - 90 % nie spełnia (ankieta)

- NIE UWZGLĘDNI NIEROZKŁADALNEJ ORGANIKI (CELULOZA, LIGNINY)
- NIE UWZGLĘDNI UWALNIANIA FRAKCJI MINERALNEJ
- PODWAŻA NAJLEPSZE PRAKTYKI

REDUKCJA CZĘŚCI ORGANICZNYCH

- LEPIEJ ODZWIERCIEDLA STABILIZACJĘ
- **TYLKO DLA PROCESÓW FERMENTACJI - OCZYSZCZALNIE >50000 (20000 RLM)**

ROZPORZĄDZENIE OSADOWE

NOWY PROJEKT ROZPORZĄDZENIA

ZESPÓŁ W MINISTERSTWIE KLIMATU, UDZIAŁ IGWP i STOWARZYSZEŃ

- KRYTERIA TECHNOLOGICZNE STABILIZACJI OSADÓW – WYBÓR
- ZMIANA NAZWY ROZPORZĄDZENIA
- VACATIO LEGIS 48 m-cy

TRWAJĄ UZGODNIENIA

ZMIANA USTAWY PRAWO WODNE

Art. 407 (...)

5. Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 100 ust. 1, dołącza się zgodę właściciela tych urządzeń **lub obowiązującą na dzień złożenia wniosku umowę obejmującą zobowiązanie do odbioru tych ścieków zawartą z właścicielem tych urządzeń.**

ZRÓWNANIE UMOWY ZE ZGODĄ NA PRZYJĘCIE ŚCIEKÓW

ODRZUCONE POPRAWKI

PODEJŚCIE – ZBIOROWE ODPROWADZANIE WSZYSTKIEGO

ZMIANA USTAWY PRAWO WODNE

PRZEGLĄD UMÓW I DOSTAWCÓW

OCENA RYZYKA

ZMIANA ZAPISÓW W UMOWACH



EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD

PLAN DZIAŁAŃ

Różnorodność biologiczna

Od pola do stołu

Rolnictwo zrównoważone

Czysta energia

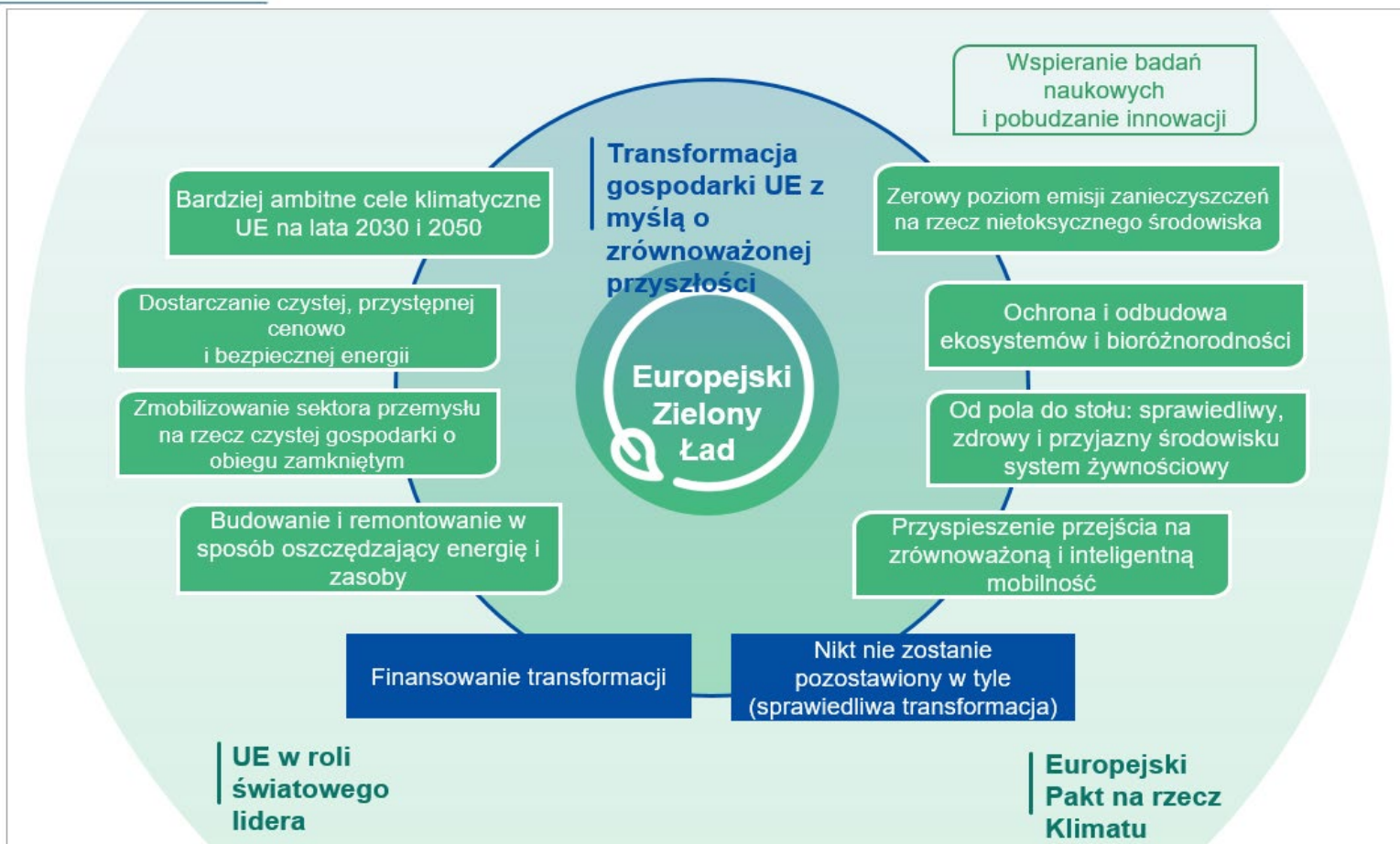
Zrównoważony przemysł

Budowa i renowacja

Zrównoważona mobilność

Eliminowanie zanieczyszczeń

Działania w dziedzinie klimatu



FEnIKS – Fundusze Europejskie na Infrastrukturę Klimat Środowisko

**2.5 Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej – alokacja 1,2 mld €
(150 mln € na wodę)**

2.4. Dostosowanie do zmian klimatu (44 miasta z MPA) – alokacja 664 mln €

2.1 Efektywność energetyczna (EFRR) mi.in. kogeneracja – alokacja 1,17 mld €

2.4 Dostosowanie do zmian klimatu (EFRR) - pozostałe miasta – alokacja 1,4 mld €

**2.5 Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej – zaopatrzenie w wodę
- alokacja 180 mln €**

FUNDUSZE EUROPEJSKIE

- Krajowy Program Odbudowy

B3.1.2. Inwestycje w systemy oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenie w wodę poza aglomeracjami
alokacja 204 mln €

- FENG – Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki

INNOWACJE

PROJEKTY GOZ

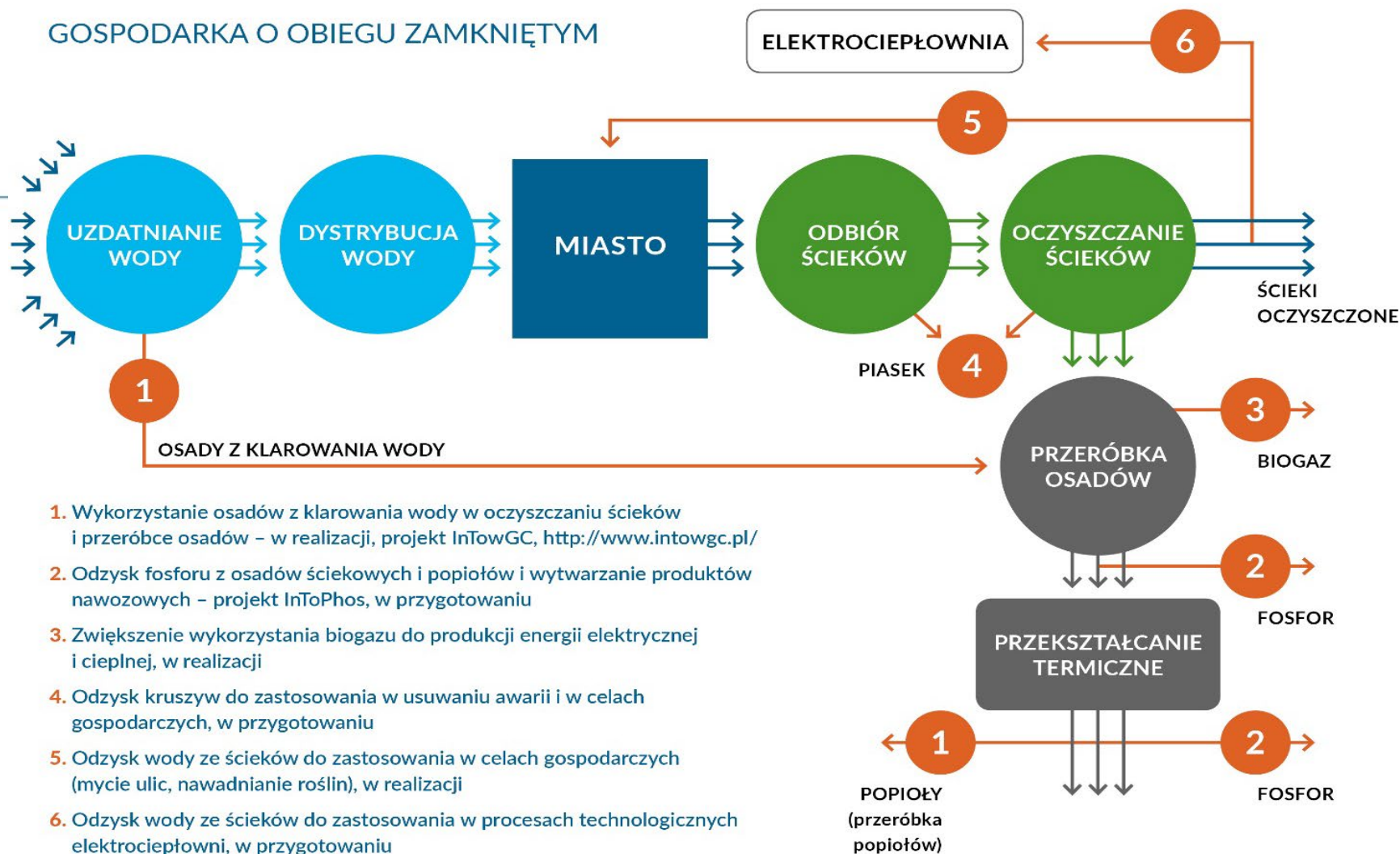
WODA

ENERGIA

SUROWCE

ODPADY

GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM



Powtórne wykorzystanie wody, produkcja energii i odzysk surowców stanowią wyzwanie na najbliższe lata. Współpraca z uczelniami i innymi podmiotami pozwala na uzyskanie efektu synergii.



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

bartosz.luszczek@wodociagi.krakow.pl



WODOCIĄGI
Miasta Krakowa