

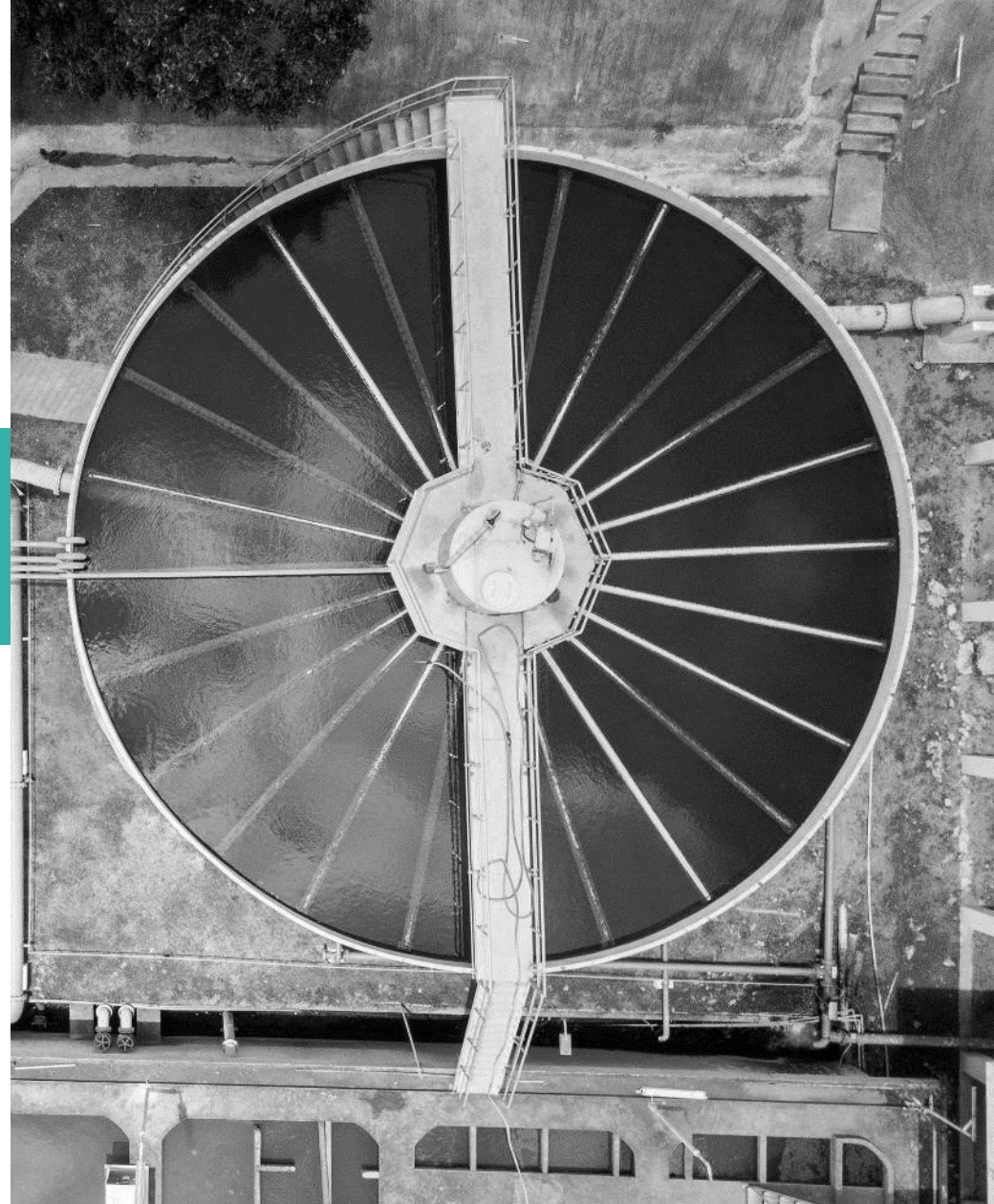
Zarządzanie odprowadzaniem ścieków przemysłowych

WARSAW CASE STUDY

Mikołaj Maśliński

Mikołaj Maśliński Doradztwo Prawne

Projekt BEST, 29 września 2020 r.



Agenda

Wprowadzenie

- 1 Ogólna charakterystyka działalności MPWiK
- 2 Formalno-prawne warunki wprowadzania ścieków przemysłowych do kanalizacji MPWiK
- 3 Charakterystyka dostawców ścieków przemysłowych
- 4 Kontrole jakości ścieków przemysłowych
- 5 Wnioski końcowe



Wprowadzenie

Napisz na czacie...

1

jeżeli RLM* w Twojej aglomeracji wynosi poniżej **50 tys.**

2

jeżeli RLM w Twojej aglomeracji wynosi pomiędzy **50 tys. a 100 tys.**

3

jeżeli RLM w Twojej aglomeracji wynosi powyżej **100 tys.**

4

jeżeli RLM w Twojej aglomeracji wynosi powyżej **500 tys.**

*RLM – równoważna liczba mieszkańców

1

Ogólna charakterystyka działalności MPWiK



526 tys. m³ ścieków

było odbieranych przez MPWiK w ciągu doby w 2018 r.

4,1 tys. km

długość sieci kanalizacyjnej MPWiK w Warszawie

2,5 mln osób

korzysta na stałe z usług MPWiK

Nawet 4 mln osób!

wg niektórych szacunków, w szczytowych momentach dni roboczych może obsługiwać nawet 4 mln osób



Strefy odbioru ścieków / Sewage collection zones



W latach 2014-2018 najczęściej ścieków zostało odebranych w roku 2017. – łącznie oczyszczono wówczas **203 821 tys. m³** nieczystości i jest to o **23 756 tys. m³** więcej niż w 2016 r.





2

Formalno-prawne warunki wprowadzania ścieków przemysłowych do kanalizacji MPWiK



MIKOŁAJ
MAŚLIŃSKI
(7)

Brak kompleksowych regulacji prawnych na poziomie unijnym i krajowym



MIKOŁAJ
MAŚLIŃSKI

PRAWO UNII EUROPEJSKIEJ

Dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r.
dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych

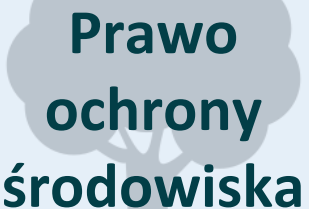
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z
dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy
wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

PRAWO KRAJOWE

USTAWY

Ustawa
z 27.04.2001

Prawo
ochrony
środowiska



Ustawa
z 20.07.2017

Prawo wodne

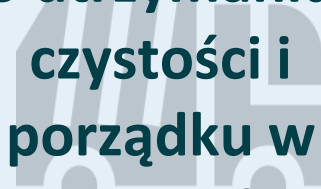


Ustawa
z 7.06.2001

o zbiorowym
zaopatrzeniu
w wodę i
zbiorowym
odprowadzaniu
u ścieków

Ustawa
z 13.09.1996

o utrzymaniu
czystości i
porządku w
gminach



Ustawa
z 14.12.2012

o odpadach



USTAWY

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

R. Ministra Środowiska z 27.08.2014 r. ws. rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości

R. Rady Ministrów z 27.12.2017 r. ws. ustalania opłat podwyższonych za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

R. Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. ws. sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych

R. Ministra Infrastruktury z 17.10.2002 r. ws. warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych

R. Ministra Środowiska z 9.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów

R. MGMiŻS z dnia 27.07.2018 r. ws. sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji

R. Ministra Infrastruktury z 12.11.2002 r. ws. wymagań dla pojazdów asenizacyjnych

R. MGMiŻS z dnia 1.03.2019 r. ws. wykazu substancji priorytetowych

R. MGMiŻS z dnia 28.06.2019 r. ws. substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Uchwały rad gmin (miasta) w sprawie uchwalenia regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków

Uchwały rad gmin (miasta) w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy (miasta)

R. MGMiŻS z 8.07.2019 r. ws. dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych

R. MGMiŻS z 12.07.2019 r. ws. substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych

Uchwały rad gmin (dawnej uchwały sejmików województwa) w sprawie wyznaczenia granic aglomeracji

AKTY PRAWA MIEJSCOWEGO

ROZPORZĄDZENIA



Uwaga!

Sytuacja prawna dotycząca dostawy / odbioru szeroko rozumianych „ścieków przemysłowych” może być zróżnicowana.

Potencjalne sposoby zagospodarowania ścieków pochodzących z zakładów przemysłowych,
w zależności od ich kwalifikacji prawnej.

ŚCIEK PRZEMYSŁOWY



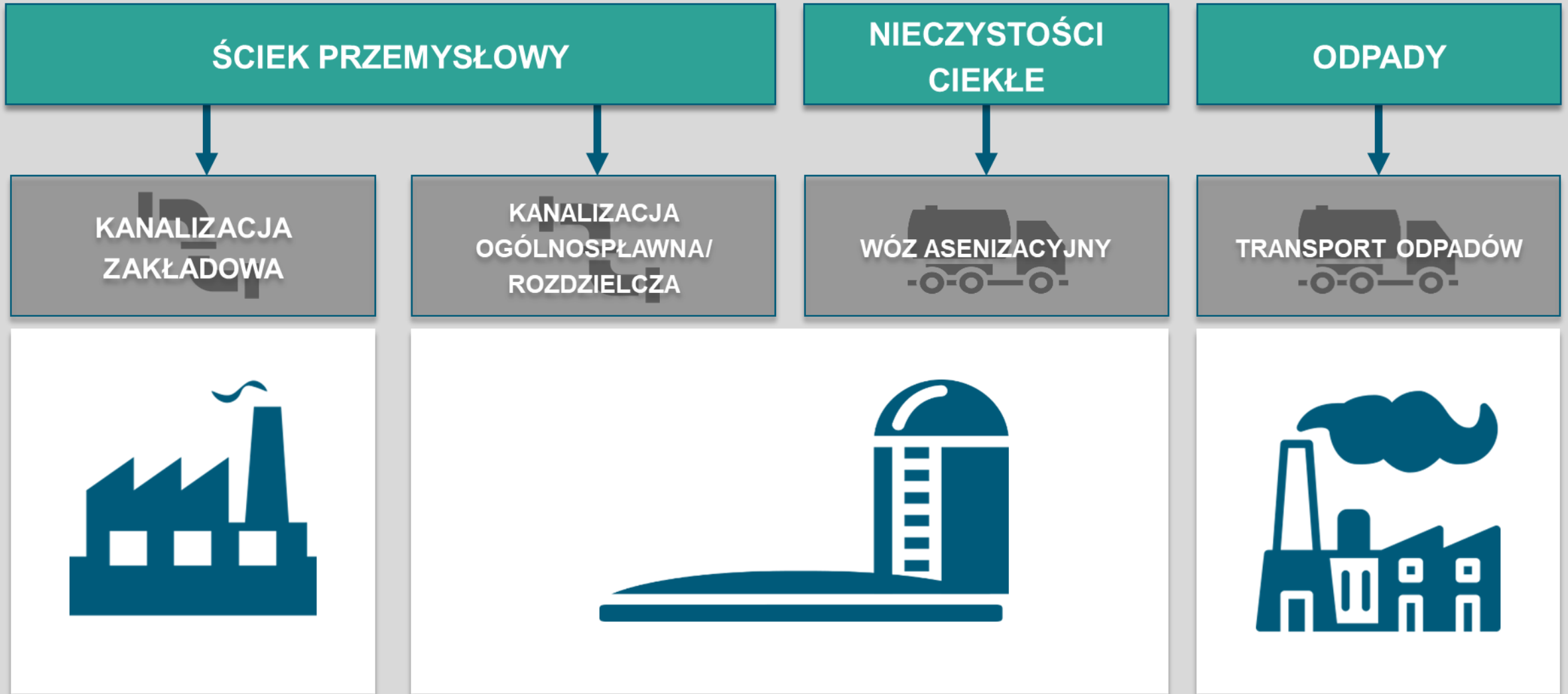
KANALIZACJA
ZAKŁADOWA



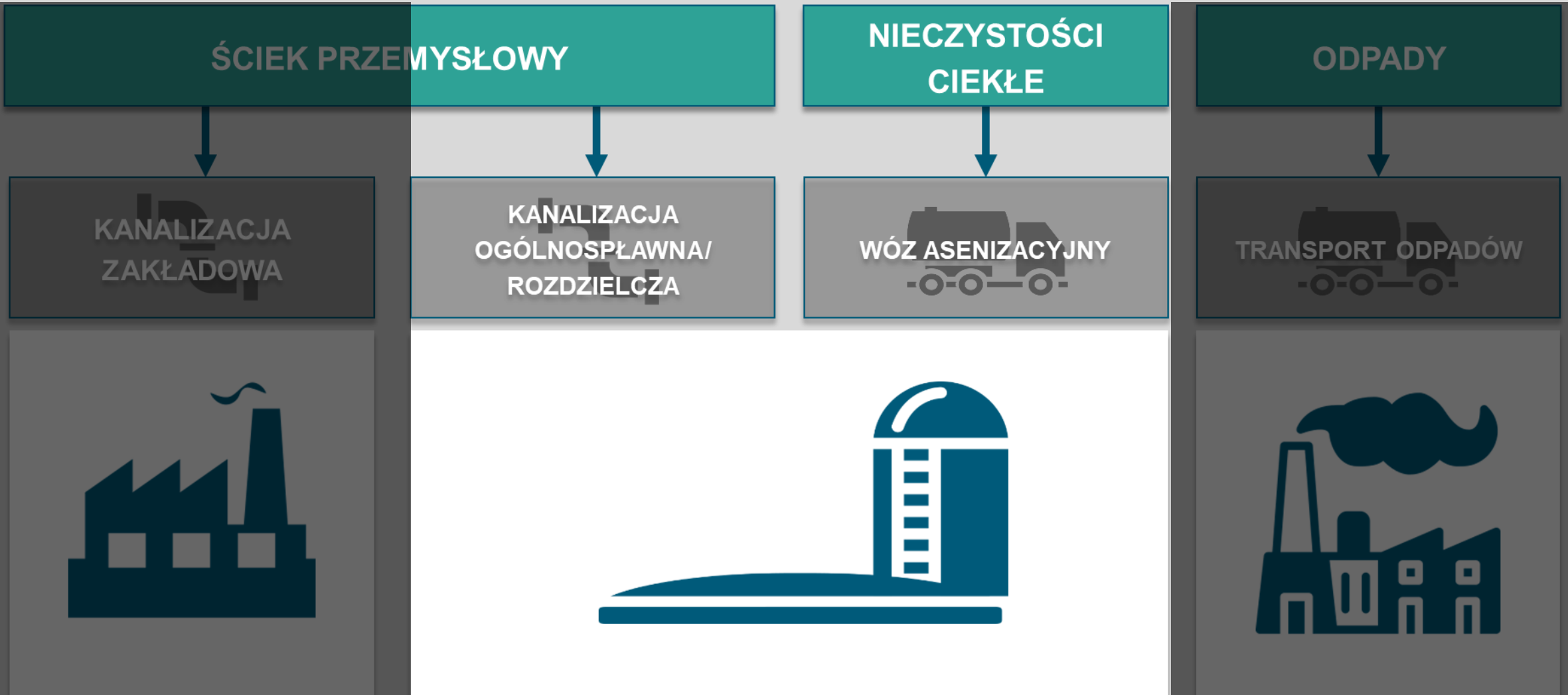
Potencjalne sposoby zagospodarowania ścieków pochodzących z zakładów przemysłowych,
w zależności od ich kwalifikacji prawnej.



Potencjalne sposoby zagospodarowania ścieków pochodzących z zakładów przemysłowych,
w zależności od ich kwalifikacji prawnej.



Potencjalne sposoby zagospodarowania ścieków pochodzących z zakładów przemysłowych,
w zależności od ich kwalifikacji prawnej.



Jak...

MPWiK zarządza przyłączeniem
dostawców ścieków przemysłowych



Możliwość oczyszczania ścieków przemysłowych jest uzależniona od:

- 1** **wielkości** danej oczyszczalni ścieków
- 2** **aktualnego obciążenia** ładunkami zanieczyszczeń
- 3** **stosowanych technologii oczyszczania** ścieków i przeróbki osadów ściekowych



Każdy wniosek dotyczący przyjęcia (podłączenia podmiotu lub dowożenia) ścieków przemysłowych **jest rozpatrywany indywidualnie, przy uwzględnieniu**

1

specyfiki działalności wytwórcy ścieków przemysłowych

2

przewidywanej ilości i jakości ścieków przemysłowych

3

sposobów ich podczyszczania do stanu wymaganego przez Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14.07.2006 r. ws. sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych





Pozwolenia wodnoprawne



Zasadniczo obowiązek
uzyskania pozwolenia
wodnoprawnego obejmuje
wprowadzania do urządzeń
kanalizacyjnych **ścieków**
przemysłowych zawierających
substancje szczególnie
szkodliwe dla środowiska
wodnego

**art. 34 pkt 3 Prawa wodnego
w zw. z art. 389 pkt 2 Prawa wodnego**





DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 2 lipca 2019 r.

Poz. 1220

ROZPORZĄDZENIE

MINISTRA GOSPODARKI MORSKIEJ I ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ¹⁾

z dnia 28 czerwca 2019 r.

w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Na podstawie art. 100 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 oraz z 2019 r. poz. 125 i 534) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, których wprowadzanie

1) aldryna (C₁₂H₈Cl₆);
2) antymon;
3) arsen;
4) azot amonowy;
5) azot azotynowy;
6) bar;
7) beryl;
8) bor;
9) chrom ogólny;
10) chrom sześciowartościowy;
11) cyjanki wolne i cyjanki związane;
12) cyna;
13) cynk;
14) 1,2-dichloroetan (EDC);
15) dieldryna (C₁₂H₈Cl₆O);
16) dioksyne;
17) dichloro-difenylo-trichloroetan (DDT);
18) endryna (C₁₂H₈Cl₆O);

19) fenole lotne (indeks fenolowy);
20) fluorki;
21) fosfor i związki fosforu oznaczone jako fosfor ogólny;
22) furany;
23) heksachlorobenzen (HCB);
24) heksachlorobutadien (HCBD);
25) heksachlorocykloheksan (HCH);
26) izodryna (C₁₂H₈Cl₆);
27) kadm (Cd);
28) kobalt;
29) miedź;
30) molibden;
31) nikiel;
32) ołów;
33) pentachlorofenol (PCP) (2,3,4,5,6-pięciochloro-1-hydroksybenzen) i jego sole;

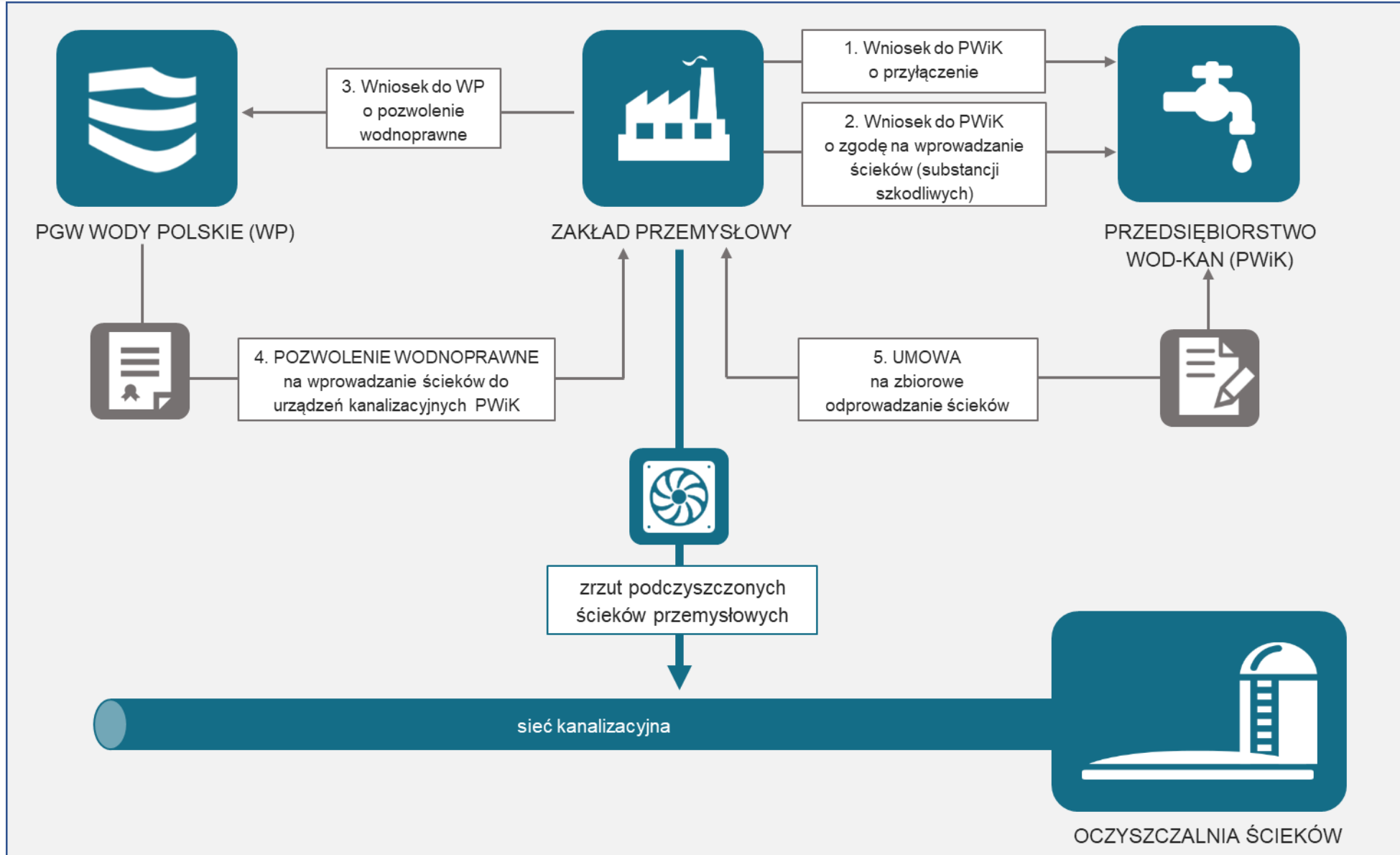
34) polichlorowane bifenylo (PCB);
35) polichlorowane trifenylo (PCT);
36) rtęć (Hg);
37) selen;
38) srebro;
39) tal;
40) tetrachlorometan (czterochlorek węgla) (CCl₄);
41) tetrachloroetylen (nadchloroetylen) (PER);
42) trichlorobenzen (TCB);
43) trichloroetylen (TRI);
44) trichlorometan (chloroform) (CHCl₃);
45) tytan;
46) wanad;
47) węglowodory ropopochodne.



Pamiętaj!

W przypadku wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych przedsiębiorstw wodkan **wystarczy śladowa ilość chociażby jednej substancji** wymienionych w tym rozporządzeniu.

Schemat relacji formalno-prawnych związanych z odprowadzaniem ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego





3.1.

Charakterystyka ilościowa dostawców ścieków przemysłowych



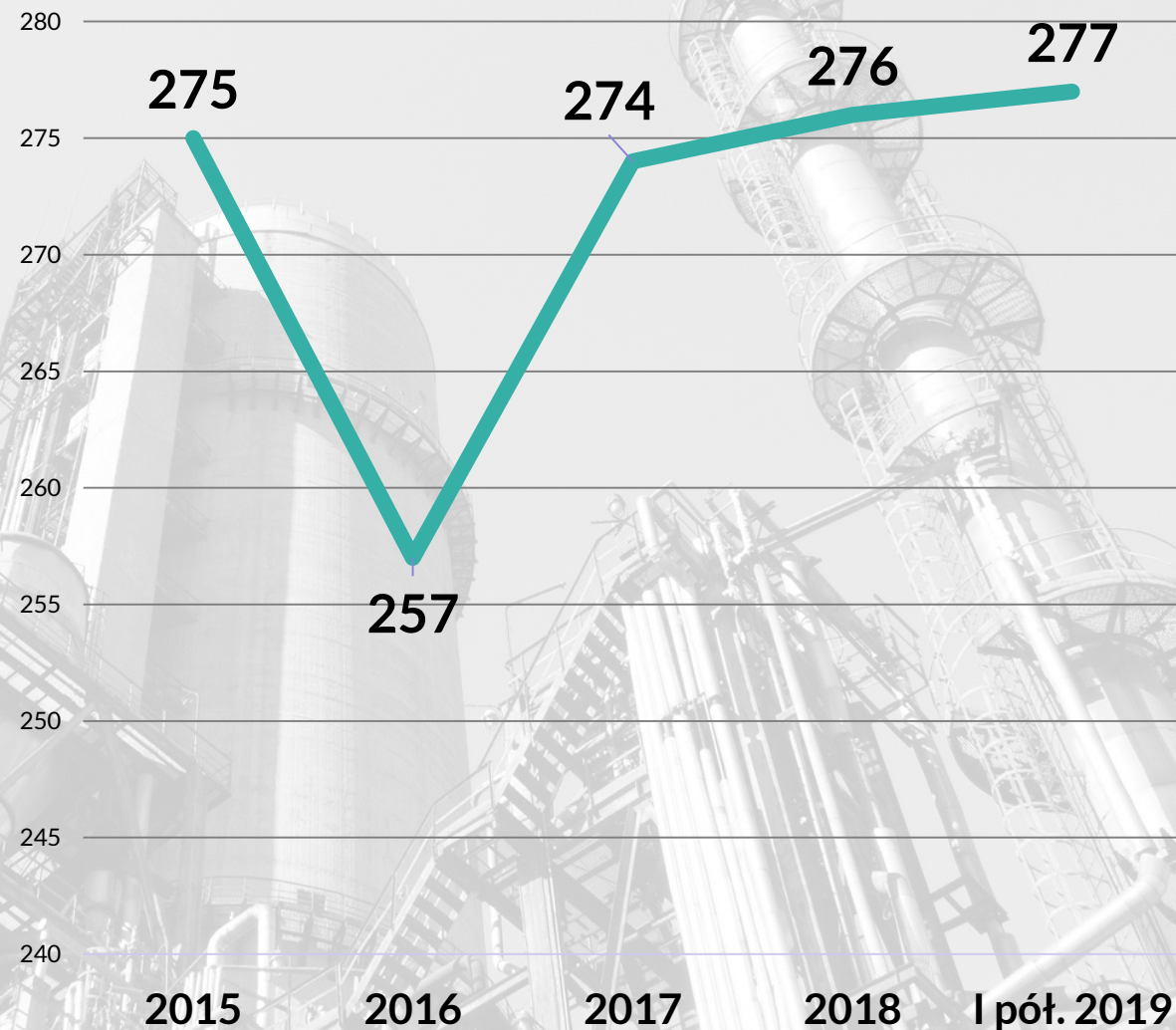
Udział ścieków przemysłowych w Warszawie szacuje się na **ok. 2% wszystkich ścieków** wprowadzanych na oczyszczalnię eksploatowane przez MPWiK.

Udział nieczystości przemysłowych (ścieków przemysłowych) w ogólnej ilości nieczystości ciekłych odebranych w latach 2015-2019 z terenu Miasta st. Warszawy był na poziomie **ok. 1%**.



277 obiektów

Według stanu na dzień 30 czerwca 2019 r. w ewidencji MPWiK znajdowało się 277 obiektów bezpośrednio wprowadzających do urządzeń kanalizacyjnych eksploatowanych przez Spółkę ścieki o charakterze przemysłowym.

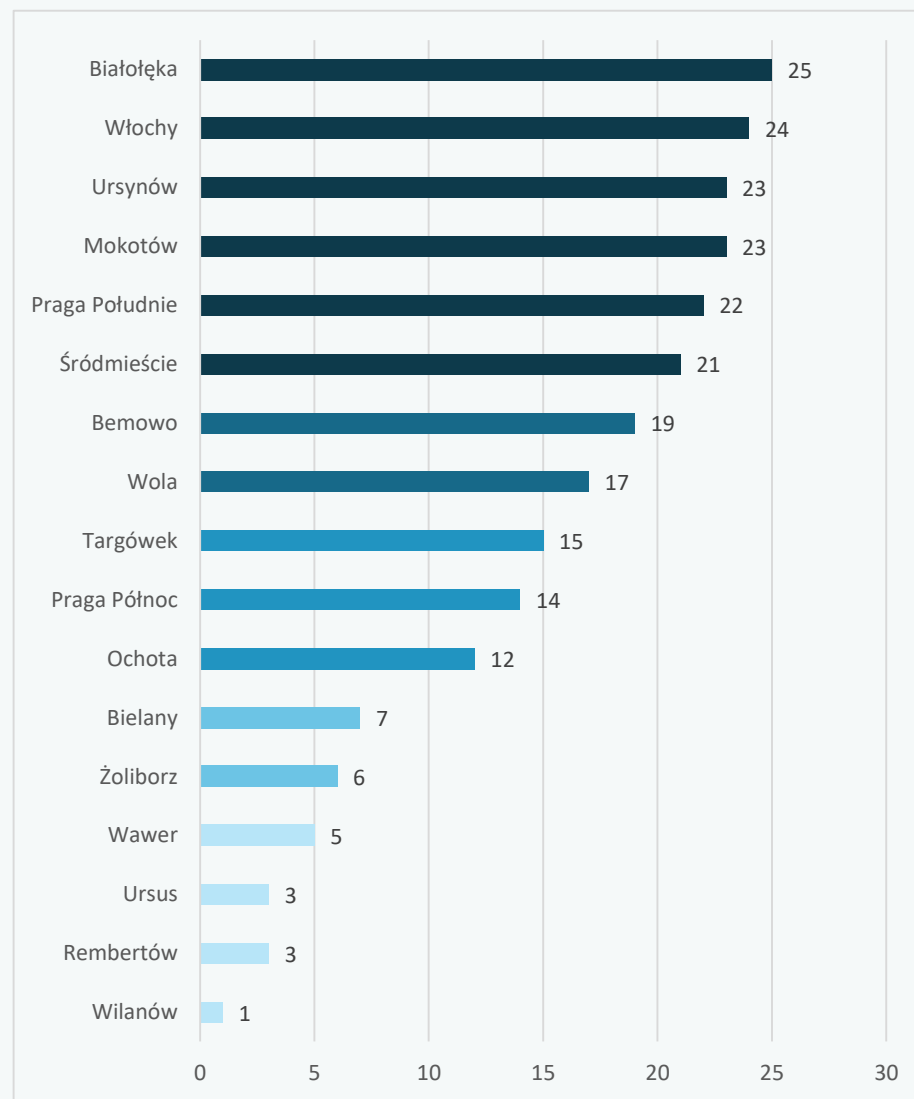


Liczba obiektów w poszczególnych dzielnicach Warszawy, z których wprowadzane są ścieki przemysłowe do sieci kanalizacyjnej MPWiK (ujęcie danych w sposób przestrzenny i klasyczny).

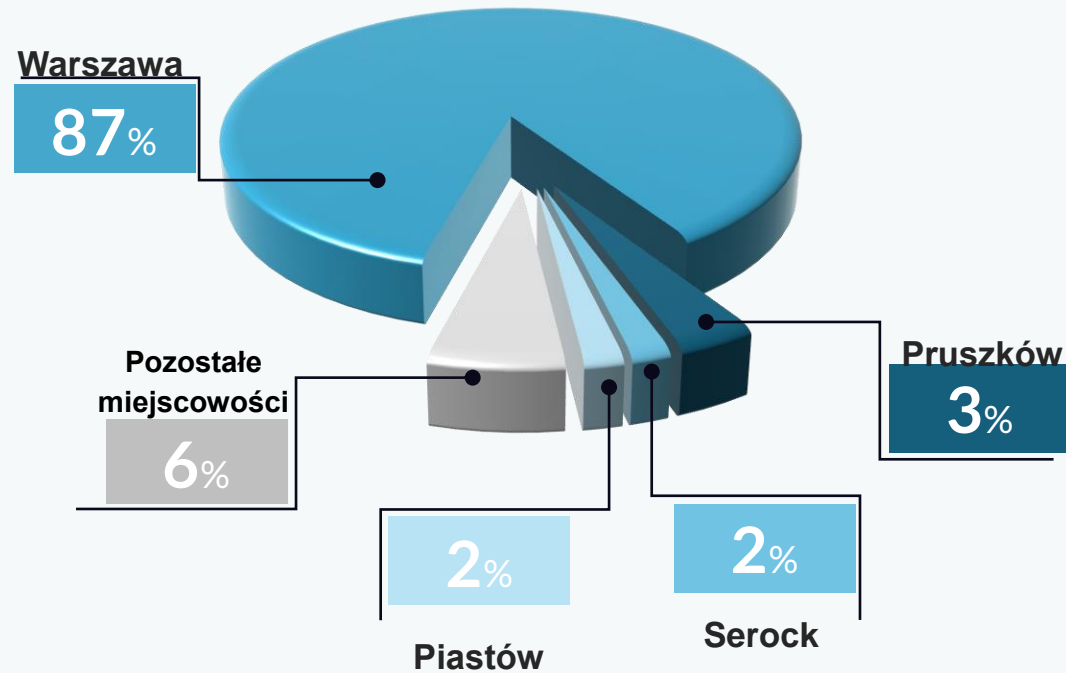


Liczba obiektów w danej dzielnicy, z których wprowadzane są ścieki przemysłowe do sieci kanalizacyjnej MPWiK

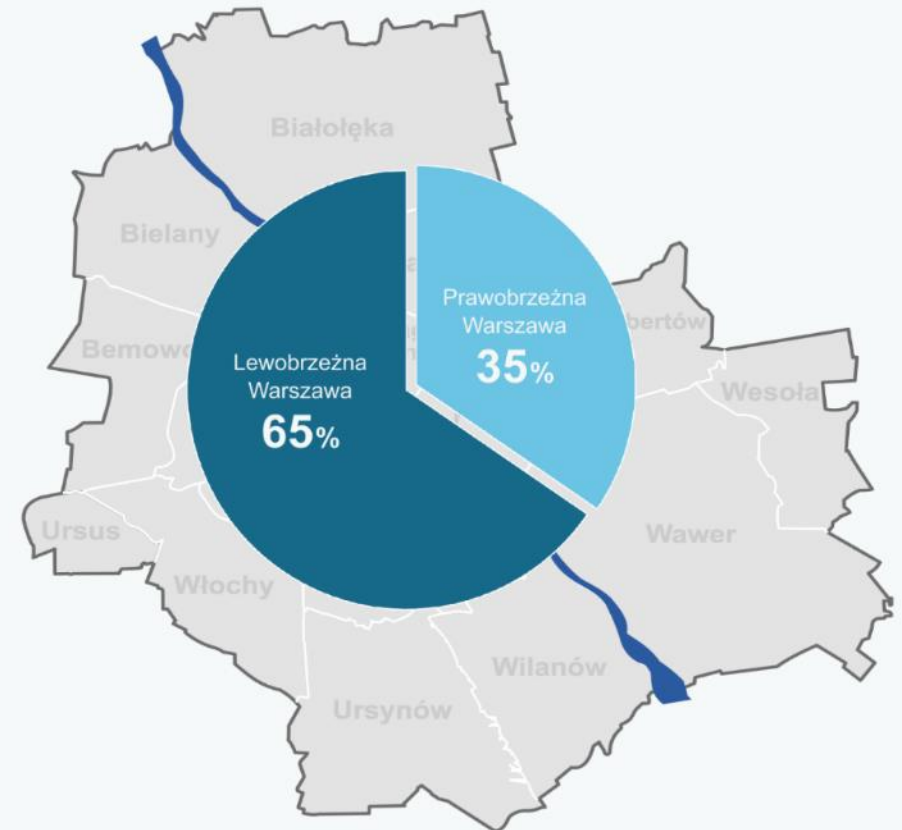
Opracowanie: M. Maśliński
Stan na dzień 30 czerwca 2019 r.



Obiekty, z których wprowadzane są ścieki przemysłowe do urządzeń kanalizacyjnych MPWiK według ich lokalizacji.



Procentowy udział obiektów, z których wprowadzane są ścieki przemysłowe do kanalizacji MPWiK zgodnie z podziałem na lewobrzeżną i prawobrzeżną Warszawę



Opracowanie: M. Maśliński
Stan na dzień 30 czerwca 2019 r.



3.2.

Charakterystyka jakościowa dostawców ścieków przemysłowych

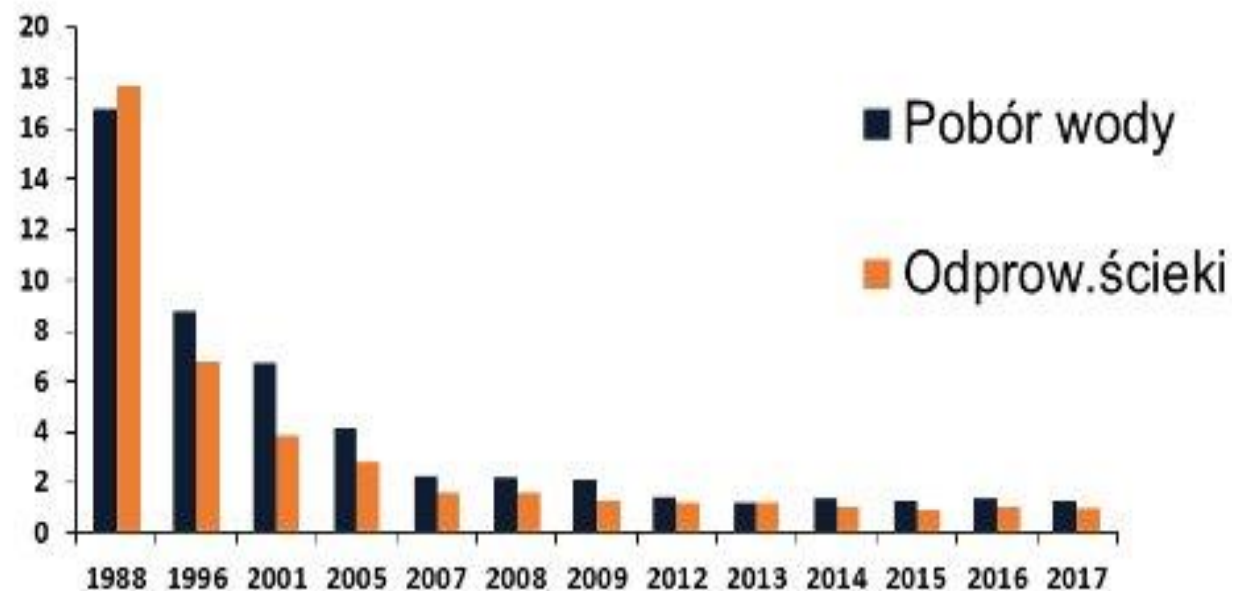




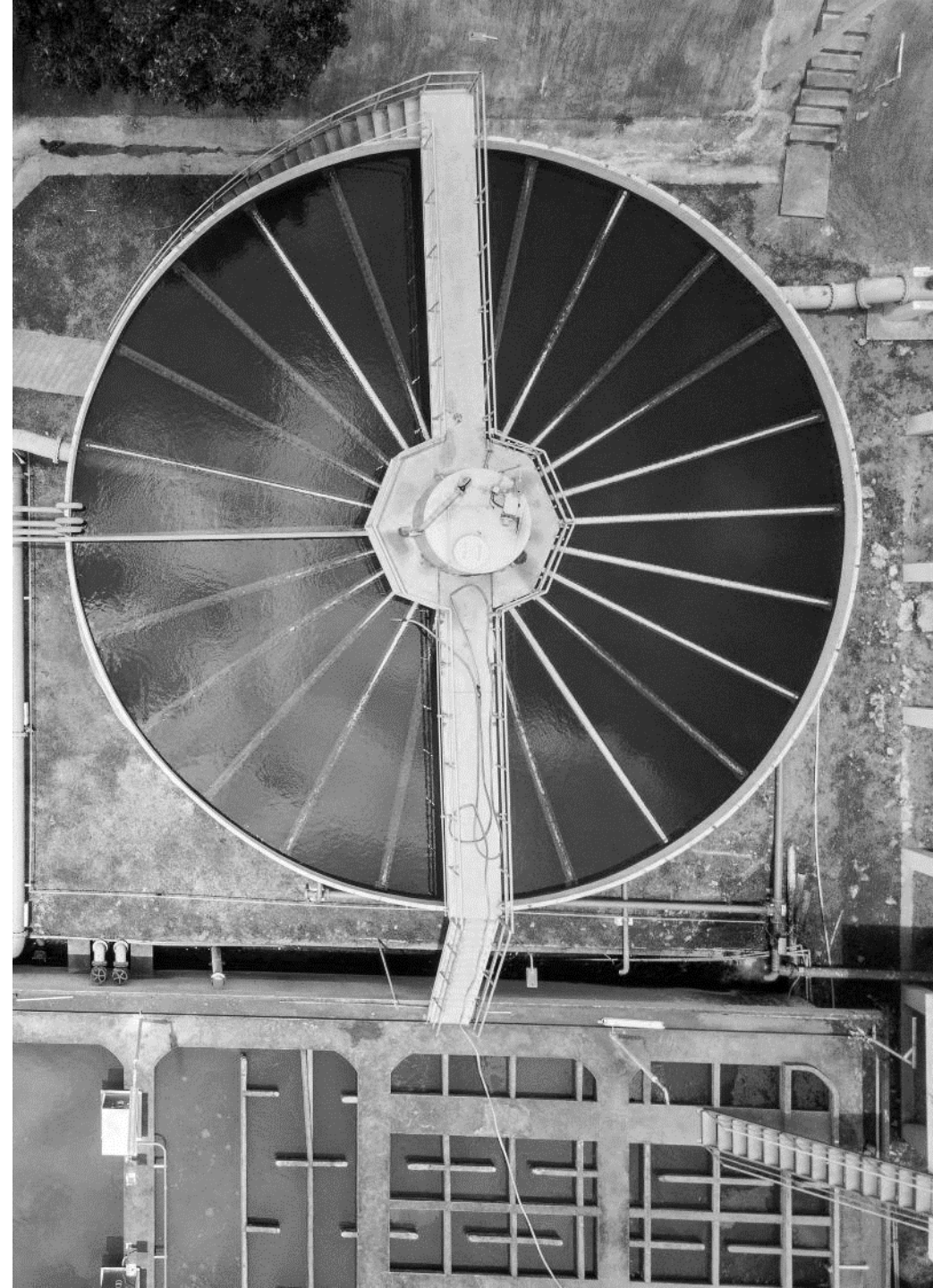
Aktualna struktura podmiotów prowadzących działalność przemysłową różni się w znacznym stopniu od tej, która występowała jeszcze w latach 70-tych i 80-tych XX wieku.



Jako przykład w tym zakresie można zaprezentować m.in. modernizację Huty Warszawa (aktualnie ArcelorMittal Warszawa sp. z o.o.).



Zużycie mediów przez Hutę Warszawa, aktualnie ArcelorMittal Warszawa sp. z o.o. w latach 1998 – 2017. Źródło: <http://arcelormittal-warszawa.com/kim-jestesmy/ochrona-srodowiska>.

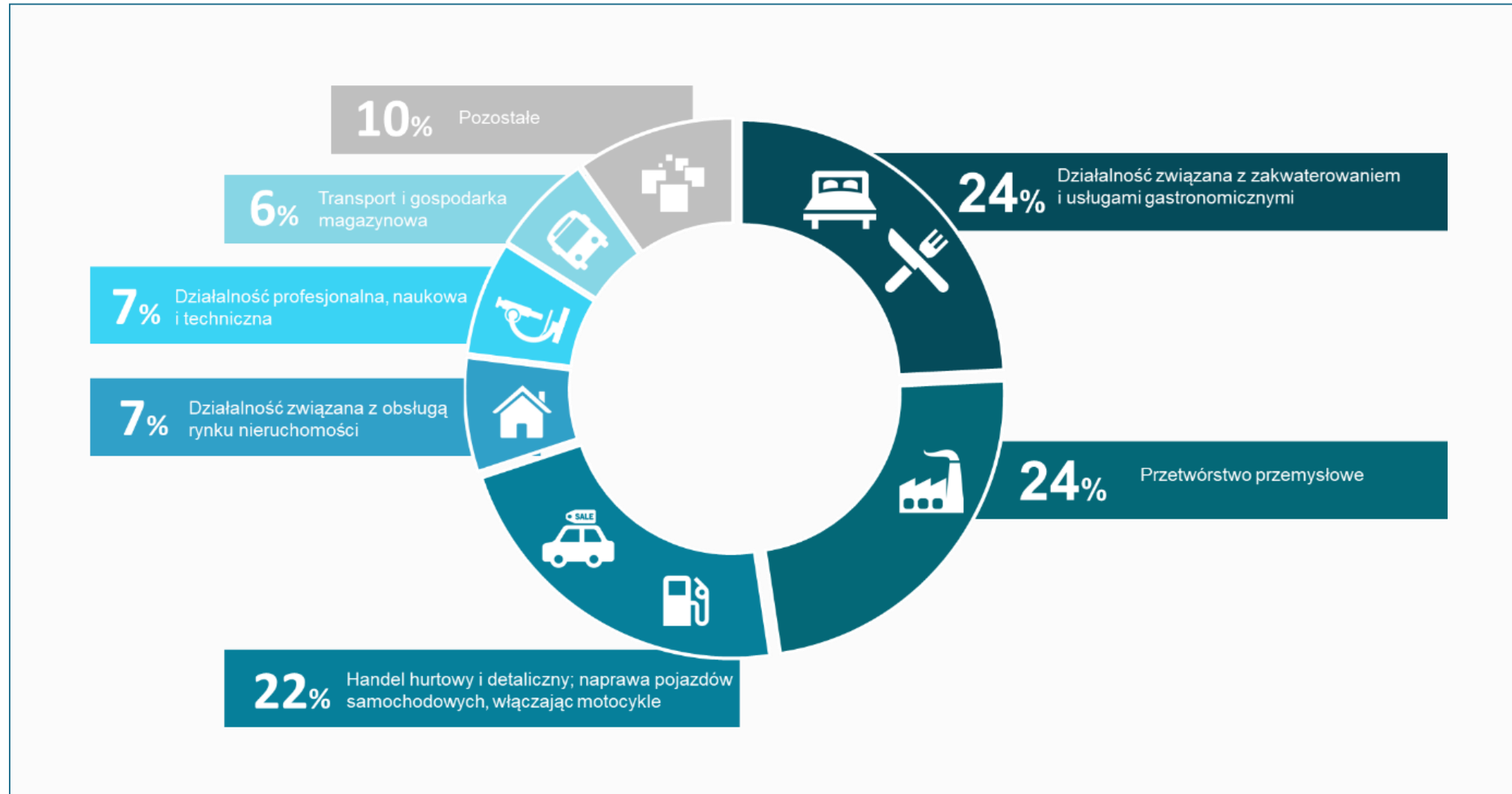




Dostawcy ścieków występują aż
w **15 sekcjach** spośród wszystkich
21 sekcji w ramach klasyfikacji
NACE Rev. 2 (PKD 2007).



DZIAŁALNOŚĆ PROWADZONA PRZEZ DOSTAWCÓW ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH WEDŁUG SEKCJI PKD (NACE Rev. 2)



Dane z badań nad strukturą dostawców ścieków przemysłowych w Warszawie (2019 r.)

Udział obiektów przemysłowych w całości działalności, która jest źródłem ścieków przemysłowych dostarczanych bezpośrednio do kanalizacji MPWiK **nie przekracza 25%.**



Dominujący rodzaj działalności przemysłowej jest związany z:

wysoką techniką

Przykładowo:

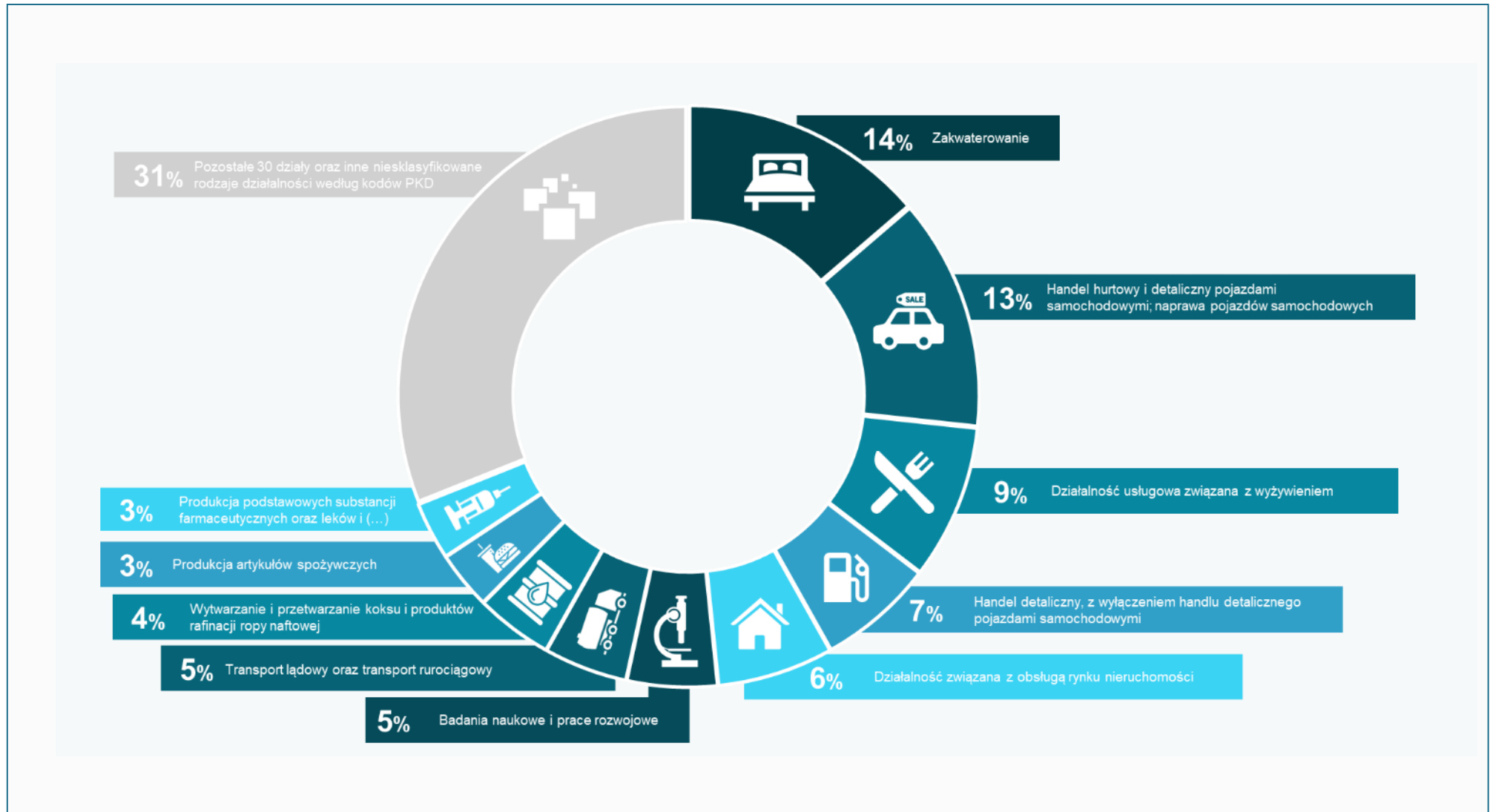
- produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, dział PKD 20, **6 obiektów**;
- produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, dział PKD 26, **2 obiekty**;
- produkcja statków powietrznych, statków kosmicznych i podobnych, klasa PKD 30, 30, Z, **1 obiekt**

średnio-wysoką techniką

Przykładowo:

- produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych, dział 21 PKD, **9 obiektów**;
- produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana, dział 28 PK, **3 obiekty**;
- produkcja urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne, klasa PKD 32, 50, Z., **2 obiekty**

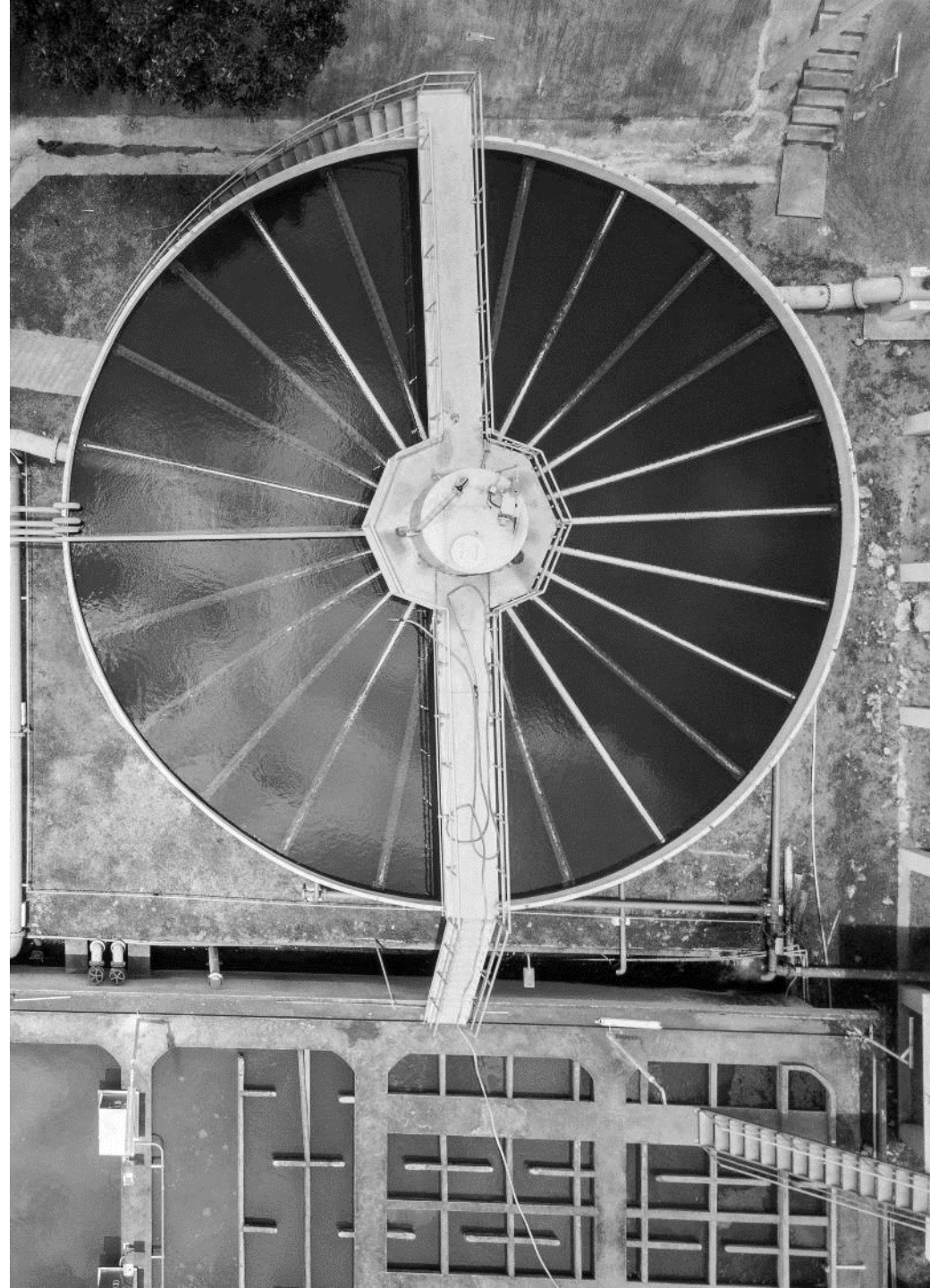
DZIAŁALNOŚĆ PROWADZONA PRZEZ DOSTAWCÓW ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH WEDŁUG DZIAŁÓW PKD (NACE Rev. 2)



Dane z badań nad strukturą dostawców ścieków przemysłowych w Warszawie (2019 r.)

Ostatni poziom, który został wyróżniony na potrzeby badań obejmował klasy PKD.

W tym wypadku dostawcy ścieków przemysłowych mają swoją reprezentację **w zaledwie ok. 11,4% wszystkich klas** wyodrębnionych w ramach PKD.





4

Kontrola dostawców



Kontrola jakości ścieków przemysłowych

Wewnętrzna kontrola MPWiK

kontrola o charakterze wewnętrznym jest **obligatoryjna**

zakład przemysłowy **ma obowiązek udostępnić miejsca kontroli**

w określonych prawem okolicznościach MPWiK **może zamknąć przyłączy**

MPWiK może nałożyć **kary umowne** za ponadnormatywny zrzut ścieków

Zewnętrzna kontrola organów administracji publicznej

kompetencje w tym zakresie posiadają organy **Inspekcji Ochrony Środowiska**

zwykle stanowią podstawę do wydawania zarządzeń (zaleceń) pokontrolnych

sankcje nakładane przez organy WIOŚ mogą się różnić w zależności o skali zjawiska

W skrajnych sytuacjach WIOŚ może wstrzymać działalność zakładu

ponad

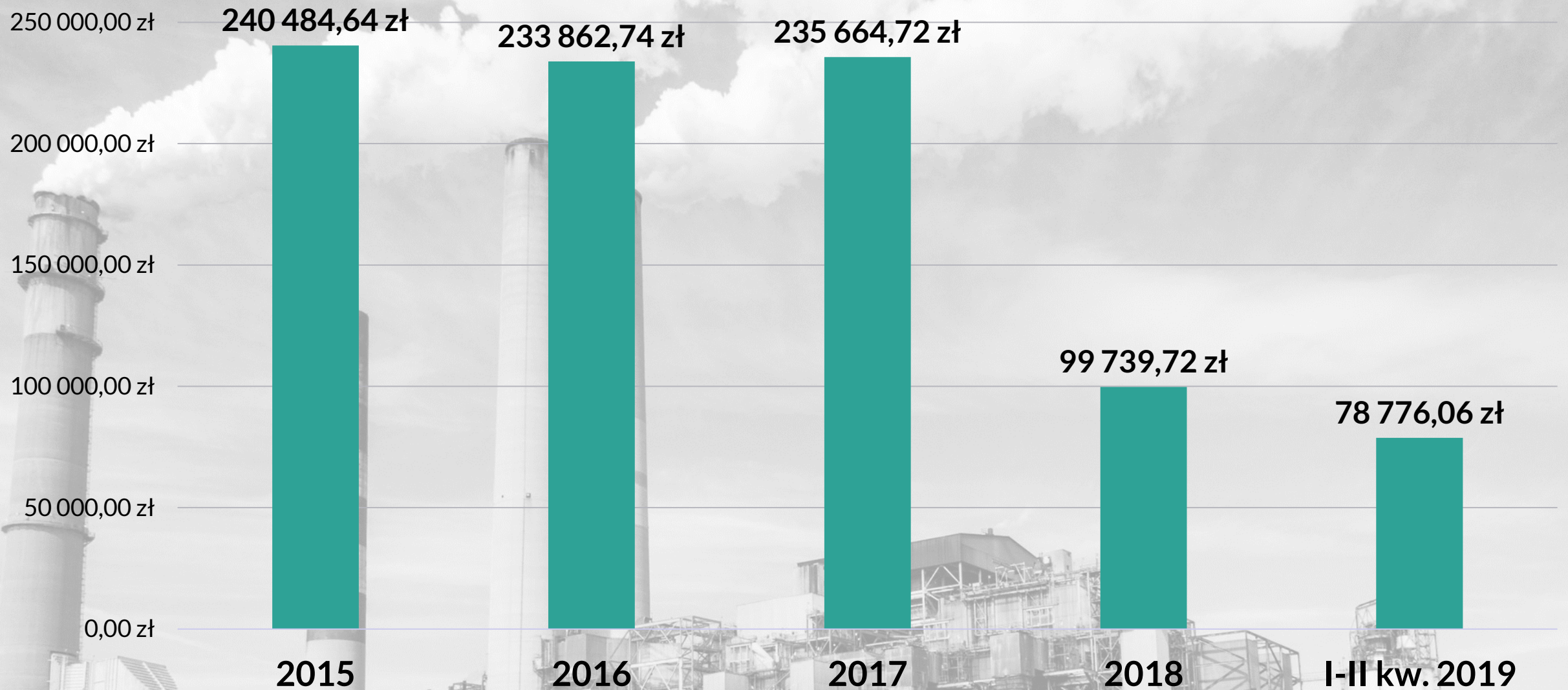
3 tys. próbek

W latach 2015-2019 MPWiK przeprowadziła 839 kontroli terenowych i przebadła ponad 3085 próbek ścieków.



MIKOŁAJ
MAŚLIŃSKI

www.mikolajmaslinski.pl



Wysokość kar umownych naliczanych przez MPWiK z tytułu ponadnormatywnych zrzutów ścieków przemysłowych w latach 2015-2019.

5

Wnioski końcowe



MIKOŁAJ
MAŚLIŃSKI
(43)



W obszarze prawnym

1

Aktualny stan prawny dotyczący zagospodarowania ścieków przemysłowych w Polsce cechuje **brak oczekiwanej spójności**

2

Podstawowe problemy pojawiają się już **na poziomie definicji ścieków przemysłowych** (kwestia kwalifikacji prawnej)

3

Niewielka znajomość przepisów w tym obszarze wśród MŚP

4

Kontrola dostawców ścieków przemysłowych **spoczywa głównie na barkach MPWiK**, a częściowo mieście st. W., które zajmują się kontrolą i ewidencjonowaniem zbiorników bezodpływowych.

Wnioski dotyczące systemu

1

System odprowadzania i oczyszczania ścieków przemysłowych z terenu objętego działalnością MPWiK należy do jednych z największych w Polsce

2

Strumień ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych MPWiK ma zróżnicowany charakter.

3

Wśród kluczowych rodzajów działalności odpowiedzialnych za wytwarzanie ścieków przemysłowych należy wskazać działalność związaną:

- ✓ z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (sekcja I),
- ✓ przetwórstwo przemysłowe (sekcję C),
- ✓ handel hurtowy i detaliczny oraz naprawę pojazdów samochodowych, włączając motocykle (sekcja G





Dobre praktyki MPWiK

1

Spółka **posiada informacje na temat obiektów, z których odprowadzane są ścieki przemysłowe** do urzędzeń kanalizacyjnych MPWiK, a w szczególności ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

2

MPWiK **prowadzi regularne kontrole jakości ścieków**. W przypadku stwierdzenia naruszeń konsekwentnie egzekwuje kary umowne.

3

MPWiK **prowadzi wzmożone kontrole jakości ścieków przemysłowych w przypadku awarii** kolektora ścieków komunalnych, którym przesyłana jest mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi.



Dobre praktyki MPWiK

4

Ciągły rozwój systemu oczyszczania ścieków, a w tym rozbudowa kolektorów kanalizacji ogólnospławnej

Przykładowo: budowa kolektora tranzytowo-retencyjnego Lindego Bis o długości ok 4 km i średnicy 3,2 m, który odciąży kanalizację i ograniczy niekontrolowane zrzuty ścieków komunalnych do środowiska

5

Wprowadzenie **automatycznych systemów kontroli jakości nieczystości ścieków dowożonych** na stacje zlewne

W trybie on-line kontrolowany jest odczyn pH oraz przewodność elektryczna wszystkich partii dowożonych nieczystości ciekłych.

Dziękuję za uwagę

Mikołaj Maśliński Doradztwo Prawne

Ul. Powstańców Wlkp. 121/3,
62-003 Biedrusko

NIP: 6222699759
REGON: 384076238



**MIKOŁAJ
MAŚLIŃSKI**

www.mikolajmaslinski.pl