

**Raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy
Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem
perspektywy na lata 2021-2024”**

za lata 2017-2018





ul. Styki 8/3
45-753 Opole
tel.: 77 474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą

Raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle

był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W GMINIE KĘDZIERZYN-KOŹLE ZA LATA 2016-2017.....	5
3. POLITYKA EKOLOGICZNA.....	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	7
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.	7
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.	15
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	26
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.	27
4.4.1. Wody powierzchniowe.	27
4.4.2. Wody podziemne.....	35
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	36
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.	39
4.6. GLEBY	42
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.	42
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	45
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	54
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2016-2017 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	56
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	74
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	81
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA.....	81
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIEŃ.....	87
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	89
10. LITERATURA.....	92

SPIS TABEL

Tabela 1. <i>Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Kędzierzysko-Kozielskiego i Kędzierzyna-Koźla.....</i>	8
Tabela 2. <i>Lokalizacje stacji pomiarowych i pokrycie pomiarami.....</i>	9
Tabela 3. <i>Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku.....</i>	10
Tabela 4. <i>Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku.....</i>	11
Tabela 5. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.....</i>	11
Tabela 6. <i>Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2018.....</i>	12
Tabela 7. <i>Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.....</i>	16
Tabela 8. <i>Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wraz z podaniem zakresu naruszenia na odcinkach dróg w Gminie Kędzierzyn-Koźle.....</i>	19
Tabela 9. <i>Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.....</i>	20
Tabela 10. <i>Zestawienie odcinków dróg krajowych objętych analizą na terenie Kędzierzyna-Koźla.....</i>	24
Tabela 11. <i>Natężenie ruchu pojazdów oraz procent pojazdów ciężkich (PC) na odcinkach dróg krajowych przyjęte do obliczeń akustycznych na terenie Kędzierzyna-Koźla.....</i>	24
Tabela 12. <i>Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_{DWN} na obszarze Kędzierzyna-Koźla.....</i>	25
Tabela 13. <i>Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_N na obszarze Kędzierzyna-Koźla.....</i>	25
Tabela 14. <i>Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} na obszarze Kędzierzyna-Koźla.....</i>	26
Tabela 15. <i>Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N na obszarze Kędzierzyna-Koźla.....</i>	26
Tabela 16. <i>Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 roku.....</i>	29

Tabela 17. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry	30
Tabela 18. Charakterystyka punktu pomiarowych wód podziemnych w 2018 roku na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	36
Tabela 19. Sieć wodociągowa w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku (wg GUS)	37
Tabela 20. Sieć kanalizacyjna w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku (wg GUS)	37
Tabela 21. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Gminie Kędzierzyn-Koźle	38
Tabela 22. Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Gminie Kędzierzyn-Koźle	38
Tabela 23. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG	41
Tabela 24. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018	42
Tabela 25. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK	42
Tabela 26. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowo-Wschodniego RGOK	43
Tabela 27. Zestawienie osiągniętych przez Związek Międzygminny „Czysty Region” poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2017-2018	44
Tabela 28. Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018	45
Tabela 29. Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle - stan w latach 2017-2018	45
Tabela 30. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	46
Tabela 31. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	47
Tabela 32. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2017 i 2018 roku	55
Tabela 33. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2017 i 2018 roku	55
Tabela 34. Realizacja zadań w latach 2017-2018	56
Tabela 35. Realizacja zadań w latach 2017-2018	61
Tabela 36. Realizacja zadań w latach 2017-2018	62
Tabela 37. Realizacja zadań w latach 2017-2018	63
Tabela 38. Realizacja zadań w latach 2017-2018	63
Tabela 39. Realizacja zadań w latach 2017-2018	65
Tabela 40. Realizacja zadań w latach 2017-2018	65
Tabela 41. Realizacja zadań w latach 2017-2018	67
Tabela 42. Realizacja zadań w latach 2017-2018	67
Tabela 43. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska	69
Tabela 44. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska	71
Tabela 45. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku	75
Tabela 46. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji	83

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) Prezydent co 2 lata powinien przedstawić Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024” został przyjęty uchwałą Nr XLV/410/17 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 29 czerwca 2017 r. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji gminnego programu ochrony środowiska. W samym Programie założono, iż analiza realizacji programu polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

W obowiązującym Programie Ochrony Środowiska założono, że system monitoringu dla miasta powinien zawierać n/w działania, które pozwolą na bieżące monitorowanie jego realizacji:

1. systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
2. uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
3. przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
4. analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
5. analiza przyczyn odchyleń oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
6. przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE ZA LATA 2017-2018

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle za lata 2017-2018 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024”,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Gminy Kędzierzyn-Koźle za lata 2017 i 2018,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie opolskim wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu za 2017 i 2018 r.,
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu,
- informacje pozyskane z UM w Kędzierzynie-Koźlu oraz ze Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu,
- informacje statystyczne GUS,
- opracowania własne.

3. POLITYKA EKOLOGICZNA.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Według Wytycznych Ministra Środowiska do przygotowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w celu zapewnienia adekwatności i komplementarności poszczególnych POŚ, należy zadbać o ich spójność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, w szczególności z:

- *Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności*,
- *średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020* oraz z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, szczególnie ze *Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”*, *Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*, *Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)* i *Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020*, jak również z *Polityką energetyczną Polski do 2030 roku*.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku (BEiŚ):

Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

CEL 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej,
- rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

CEL 3. Poprawa stanu środowiska:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych obszarów interwencji powinna być nieustannie monitorowana, co ma na celu rejestrację oraz analizę krótko- i długoterminowych zmian zachodzących w systemach ekologicznych pod wpływem zmian klimatu, zanieczyszczeń i innych przejawów ingerencji człowieka. Analiza zebranych danych o jakości środowiska pozwala również na określenie zadań zmierzających do poprawy stanu ekologicznego wszystkich obszarów interwencji.

Coroczny monitoring środowiska na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2017-2018 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje Wydziału Monitoringu WIOŚ w Opolu.

4.1. Powietrze atmosferyczne.

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno-chemicznymi atmosfery.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, WIOŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.).

Oceny za lata 2017 i 2018 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa opolska).

Klasyfikacji stref za rok 2017 i 2018 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Poniżej opisano wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego i Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017- 2018:

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego i Kędzierzyna-Koźla.

Emisja zanieczyszczeń		Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok	
		2017	2018
pyłowych:			
ogółem	Powiat	205	199
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	171
ogółem na 1km ² powierzchni	Powiat	0,33	0,32
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	1,38
ze spalania paliw	Powiat	77	70
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	59
węglowo-grafitowe	Powiat	1	1
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	-
nawozów sztucznych	Powiat	110	109
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	-
gazowych:			
ogółem	Powiat	1 437 770	1 344 789
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	1 276 266
ogółem (bez dwutlenku węgla)	Powiat	5 323	4 609
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	4 110
niezorganizowana	Powiat	358	34
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	-
dwutlenek siarki	Powiat	1 793	1 384
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	1 115
tlenki azotu	Powiat	1 627	1 474
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	1 369
tlenek węgla	Powiat	539	456
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	335
dwutlenek węgla	Powiat	1 432 447	1 340 180
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	1 272 156
metan	Powiat	143	190
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	-
podtlenek azotu	Powiat	372	392
	Gmina Kędzierzyn-Koźle	-	-

Źródło: www.stat.gov.pl

Na przestrzeni lat objętych raportem (2017-2018) emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu całego Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego uległa zmniejszeniu. Emisja z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Gminy jest podawana przez GUS dopiero od roku 2018, więc nie można dokonać porównania z rokiem 2017 (emisja z terenu gminy stanowi jednakże ok. 85 % emisji z terenu powiatu dla zanieczyszczeń pyłowych i ok. 90 % dla zanieczyszczeń gazowych)

Jakość powietrza atmosferycznego

Miejski System Zarządzania Jakością Powietrza w Kędzierzynie-Koźlu został uruchomiony od dnia 01.01.2018 r. System składa się z 26 mierników pyłu zainstalowanych na terenie Kędzierzyna-Koźla. Miernik pyłu KK26 zainstalowany jest w pobliżu stacji pomiarowej PMŚ.

Od uruchomienia systemu wyniki pomiaru pyłu PM10 i PM2,5 oraz pomiary meteorologiczne były dostępne jako E-usługa:

- a) dla ogółu na stronie <http://powietrze.kedzierzynkozle.pl> – bez konieczności logowania (tryb nieautoryzowany)

b) dla użytkowników wskazanych przez Zamawiającego na stronie <http://o17.dacsystm.pl> – z koniecznością logowania (tryb autoryzowany).

Godzinne dane pomiarów z stacji WIOŚ i mierników pyłu dustBOX Mini i stacji meteorologicznej uzyskuje się z oprogramowania CAS Client 2014 wykorzystując import archiwalnych danych do pliku EXCELa.

Lokalizacje poszczególnych mierników wraz z pokryciem pomiarami w ciągu 2018 roku przedstawia tabela poniżej (na podstawie „Raportu rocznego z funkcjonowania Miejskiego systemu zarządzania jakością powietrza w Kędzierzynie-Koźlu za okres od 01-01-2018 do 31-12-2018).

Tabela 2. Lokalizacje stacji pomiarowych i pokrycie pomiarami.

Kod miernika	Nazwa	Lokalizacja	Pokrycie
KK01	Rogi-Szkoła:	Szkoła Podstawowa nr 13, os. Rogi, ul. Stoczniovców 11	97,6
KK02	Rogi – Parafia:	Parafia królowej Świata, os. Rogi, ul. Krzysztofa Baczyńskiego 1	97,7
KK03	Zachód PKP:	Dworzec PKP, os. Zachód, ul. Kolejowa 1	97,7
KK04	Zachód - Stadion:	Pętla MZK Linia 1, os. Zachód, ul. Bolesława Chrobrego	96,2
KK05	Stare Miasto – Szkoła:	szkoła Podstawowa nr 12, os. Stare Miasto, ul. Piastowska 30	96,5
KK06	Stare Miasto – Biblioteka:	Miejska Biblioteka Publiczna, os. Stare Miasto, ul. Rynek 3	97,6
KK07	Południe – Głębczycka:	budynek mieszkalny, os. Południe, ul. Głębczycka 14	96,4
KK08	Kłodnica – Port:	budynek mieszkalny, os. Kłodnica, ul. Żeglarska 13	98,8
KK09	Kłodnica – Straż:	Straż Pożarna, os. Kłodnica, ul. Kłodnicka 23	98,0
KK10	Kłodnica – Białasówka:	Przystań Białasówka, ul. Jagiellońska 59	97,7
KK11	Kłodnica – Stadion:	kompleks sportowy, os. Kłodnica, ul. Sportowa 15	97,5
KK12	Pogorzelec – Oczyszczalnia:	Miejskie Wodociągi, os. Pogorzelec, ul. Gliwicka 4	98,4
KK13	Pogorzelec – Szkoła:	Szkoła Podstawowa nr 5, os. Pogorzelec, ul. T. Kościuszki 41	97,5
KK14	Śródmieście – Żłobek:	Żłobek nr 6, os. Śródmieście, ul. Jana Pawła II 27	97,4
KK15	Śródmieście – Manhatan:	Hala Manhatan, os. Śródmieście, ul. 1 Maja 7	98,3
KK16	Piastów – Plac zabaw:	Plac zabaw, os. Piastów, ul. Bolesława Śmiałego 5	96,8
KK17	Kuźniczka – Rada Os.:	Rada Osiedla, os. Kuźniczka, ul. A. Kośnego 8	98,6
KK18	Lenartowice – Rada Os.:	Rada Osiedla, os. Lenartowice, ul. Nowowiejska 8	98,9
KK19	Blachownia – Przedszkole:	Przedszkole nr 10, os. Blachownia, ul. W. Broniewskiego 5	97,0
KK20	Przyjaźni – Szkoła:	Szkoła Podstawowa nr 10, os. Przyjaźni, ul. Szkolna 3	98,3
KK21	Przyjaźni – Instytut:	Instytut CSO, os. Przyjaźni, ul. Energetyków 9	96,3
KK22	Azoty – Przedszkole:	Przedszkole nr 7, os. Azoty, ul. Jordanowska 16	98,9
KK23	Cisowa – Przedszkole:	Przedszkole nr 20, os. Cisowa, ul. J. Brzechwy 82	98,7
KK24	Miejsce Kłodnickie – Straż:	Straż Pożarna, os. Miejsce Kłodnickie, ul. Słowicza 9	98,3
KK25	Sławęcice – Straż:	Straż Pożarna, os. Sławęcice, ul. Sławęcicka 18	96,7
KK26	Piastów – Przedszkole:	Przedszkole nr 26, os. Piastów, ul. Bolesława Śmiałego 5	98,1

Źródło: Raport roczny z funkcjonowania Miejskiego systemu zarządzania jakością powietrza w Kędzierzynie-Koźlu za okres od 01-01-2018 do 31-12-2018.

Na podstawie pozyskanych w ciągu roku danych 24h wyliczane są parametry:

- liczba dni w roku z przekroczeniami poziomu alarmowania dla PM₁₀ (300 µg/m³ – obecnie to 150 µg/m³),

- liczba dni w roku z przekroczeniami poziomu informowania dla PM10 (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ obecnie to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- liczba dni z przekroczeniami normy średniodobowej PM10 (... dni /35 w roku)

Z wykonanych pomiarów i obliczeń wynika, że w 2018 r:

- nie było ani jednego dnia z przekroczeniem poziomu alarmowania.
- w połowie mierników pyłu wystąpił jeden dzień z przekroczeniem informowania,
- liczba dni z przekroczeniem normy średniodobowej dla poszczególnych mierników pyłu zawiera się od 1,1 do 3,0.

Prezentowane w systemie wyniki nie stanowią elementu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w 2017 i 2018 roku wykazały:

Tabela 3. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku.

Punkt pomiarowy	Dwutlenek siarki [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Dwutlenek azotu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Benzen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	6,0	6,4	15,9	17,1	3,5	3,4
Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki	4,1	-	18,1	-	2,9	2,8
Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa	3,3	-	15,5	-	1,9	1,8
Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna	3,0	-	18,7	-	4,2	2,7
Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich	4,3	-	13,9	-	2,7	2,2

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2017 i 2018 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

Przeprowadzone w 2017 i 2018 roku pomiary w Kędzierzynie-Koźlu na ul. Bolesława Śmiałego nie wykazywały przekroczeń wartości średniorocznej dwutlenku siarki i dwutlenku azotu. Notowano również spadki wartości średniorocznej benzenu we wszystkich 5 punktach pomiarowych w Kędzierzynie-Koźlu.

Gmina Kędzierzyn-Koźle podejmuje wiele inicjatyw, które zmierzają do poprawy jakości powietrza w Kędzierzynie-Koźlu. Miejski samorząd cały czas monitoruje sytuację, apelując do instytucji kontrolnych i zwierzchnich, dysponujących stosownymi uprawnieniami, aby zdecydowane zareagowały.

Urząd Miasta, tak jak i mieszkańcy, na bieżąco analizuje dane pomiarowe publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu (WIOŚ). Jak wynika z jego raportów, średnioroczne stężenia benzenu w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2017-2018 nie były przekraczane (brak przekroczeń wartości średniorocznych od 2013 roku). Zdarza się jednak występowanie co jakiś czas kilkugodzinnych pików wartości, które są przyczyną niepokoju mieszkańców i samorządu. Ponieważ prawne możliwości samorządu w tej dziedzinie są niewielkie, gmina regularnie apeluje do właściwych instytucji o podjęcie interwencji. Tylko one mogą przeprowadzić kontrole oraz wskazać przyczynę i źródło zanieczyszczenia.

Władze Kędzierzyna-Koźla wystosowały też apel do premiera o zmiany w prawie. Rada Miasta postulowała m.in. opracowanie jednolitych wskaźników emisji ze źródeł niezorganizowanych, zaostreżenie norm najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy na stanowiskach, na których występuje benzen, określenia normy godzinowej dla benzenu, poziomu informowania społeczeństwa i poziomu alarmowego, powyżej którego istnieje zagrożenie dla zdrowia ludności oraz zmianę przepisów umożliwiających przeprowadzanie kontroli bez uprzedniego zawiadomienia.

Prezydent Sabina Nowosielska składała w prokuraturze zawiadomienie o możliwości popełnienia przestępstwa w postaci usuwania benzenu w sposób zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi. Prokuratura odmówiła przeprowadzenia śledztwa w sprawie benzenu, ponieważ „nie zostały przekroczone średnioroczne normy przewidziane dla benzenu” (czyli $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Dbłość o jakość powietrza jest jednym z priorytetów władz Kędzierzyna-Koźla. Samorząd od lat aktywnie walczy z niską emisją, gdzie jego prawne możliwości są znacznie większe – w zakresie redukcji pyłów $\text{PM}_{2,5}$ i PM_{10} .

Tabela 4. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku.

Punkt pomiarowy	Pył zawieszony PM_{10} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	2017	2018	2017	2018
	Wartość średnioroczna			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	33	31	28	29
	Liczba dni z przekroczeniami wartości 24 h			
	50	42	-	-

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2017 i 2018 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

Przeprowadzone w 2017 i 2018 roku pomiary na stacji pomiarowej w Kędzierzynie-Koźlu ul. Bolesława Śmiałego nie wykazywały przekroczeń wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM_{10} (wartość dopuszczalna to $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Do przekroczeń tak w 2017 jak i 2018 roku dochodziło w zakresie:

- wartości średniorocznej pyłu $\text{PM}_{2,5}$ (wartość dopuszczalna to $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
- liczby dni z przekroczeniami wartości średniodobowej ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) – dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami to 35 dni w ciągu roku.

Rok 2017 – klasyfikacja stref:

Tabela 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa opolska	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3^{**}	PM_{10}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	$\text{PM}_{2,5}^*$
	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2017 rok, WIOŚ Opole.

*wg poziomu dopuszczalnego

** wg poziomu celu docelowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2017” obszar Gminy Kędzierzyn-Koźle w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , As , Cd , Ni , oraz do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $B(a)P$, $PM_{2,5}$ O_3 .

Obszary Gminy Kędzierzyn-Koźle zaliczono do obszarów przekroczeń:

- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego $B(a)P$,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego O_3 ,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń 24h PM_{10} : Kędzierzyn-Koźle,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego $PM_{2,5}$,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego $PM_{2,5}$ (II faza): Kędzierzyn-Koźle.

Rok 2018 – klasyfikacja stref:

Tabela 6. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2018.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa opolska	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3	PM_{10}	Pb	As	Cd	Ni	$B(a)P$	$PM_{2,5}$
	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2018 rok

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2018” obszar Gminy Kędzierzyn-Koźle w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , As , Cd , Ni i O_3 oraz do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $B(a)P$ i $PM_{2,5}$.

W klasyfikacji ogólnej strefy opolskiej w porównaniu lat 2017 i 2018 wynika brak przekroczeń ozonu w strefie opolskiej w 2018 roku, przy występujących przekroczeniach i klasyfikacji w klasie C w roku 2017 (przy przekroczeniach PM_{10} , $PM_{2,5}$ i $B(a)P$ w obu latach).

Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2017-2018:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
2. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

„Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej i strefy miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM_{10} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu $PM_{2,5}$, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej”, którego integralną częścią stanowi Plan Działań Krótkoterminowych został przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/403/2018 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 30 stycznia 2018 roku. Dotychczasowe działania naprawcze realizowane zgodnie z wytycznymi poprzedniego Programu ochrony powietrza w pierwszych trzech latach obowiązywania przyniosły efekt na

poziomie 42 % osiągniętego celu redukcji do roku 2020 dla strefy opolskiego dla pyłu zawieszonego PM10.

Obecny Program ochrony powietrza ma na celu zaproponowanie takich kierunków działań, których realizacja powinna przyczynić się do poprawy jakości powietrza w strefach województwa opolskiego, a które zgodne będą z przyjętymi kierunkami w Krajowym Programie Ochrony Powietrza. W ramach Krajowego Programu Ochrony Powietrza określone zostały następujące cele, do których przypisane zostały działania wskazane w obecnym Programie ochrony powietrza:

- 1) podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu wojewódzkim i lokalnym,
- 2) stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- 3) włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza,
- 4) rozwój i upowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- 5) rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- 6) upowszechnianie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Proponowane działania naprawcze zostały ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym na poziomie regionalnym wraz ze wskazaniem szacunkowych kosztów, efektów ekologicznych i możliwych źródeł ich finansowania. W harmonogramie wskazano również organy odpowiedzialne za realizację tych zadań.

Określono powierzchnię obszaru przekroczeń dla poszczególnych zanieczyszczeń:

- dla PM10 (24h) – 35,17 km²,
- dla PM2,5 – 2,0 km²,
- dla B(a)P – 115,36 km²,
- dla benzenu – 20,15 km²,

W obecnym *Programie ochrony powietrza* określono konieczne poziomy redukcji poszczególnych zanieczyszczeń dla gmin strefy opolskiej, w tym Gminy Kędzierzyn-Koźle. Konieczna redukcja zanieczyszczeń do 2025 roku wynosi:

- ładunek pyłu zawieszonego PM10: 85,73 Mg,
- ładunek pyłu zawieszonego PM2,5: 84,39 Mg,
- ładunek B(a)P: 0,040 Mg.

Źródła emisji powierzchniowej

W przypadku prognoz niepodjęcia dodatkowych działań niż wymagane, redukcja emisji zanieczyszczeń w roku 2025 w skali strefy będzie na poziomie 7 % w stosunku do roku 2016. Redukcja ta jest niewystarczająca i nie doprowadzi do braku występowania przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5, benzenu oraz benzo(a)pirenu w roku prognozy. Konieczne będzie zatem wprowadzenie dodatkowych działań w celu poprawy stanu jakości powietrza w strefie.

Źródła emisji liniowej

W zakresie natężenia ruchu szacuje się:

- 50 % wzrost przewozu towarów i 36 % wzrost transportu indywidualnego do roku 2025 (30 % w przypadku województwa opolskiego);
- 120 % wzrost popytu na transport kolejowy do 2030 roku;
- 40 % wzrost natężenia ruchu samochodów osobowych do roku 2025;
- 38 % wzrost natężenia ruchu pojazdów ciężarowych do roku 2025;
- 10 % wzrost natężenia ruchu autobusów do 2025 roku.

W zakresie emisji spalinowej szacuje się:

- 20 % spadek jednostkowej emisji spalinowej pyłów drobnych dla samochodów osobowych w okresie lat 2020 i 2025;
- 36 % spadek jednostkowej emisji spalinowej pyłów drobnych dla samochodów ciężarowych oraz autobusów.

Dofinansowania do inwestycji o charakterze ekologicznym na terenie miasta w latach 2017-2018:

2017r.:

Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym – plan 340.000,00 zł., wykonanie 334.325,35 zł.

Zgodnie z uchwałą Rady Miasta w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Kędzierzyn-Koźle na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w 2017 r. udzielono dotacji 147 wnioskodawcom, w tym 129 wnioskodawcom, którzy dokonali wymiany dotychczasowego nieekologicznego systemu ogrzewania budynków i lokali na ekologiczny system ogrzewania lub dokonali budowy ekologicznego systemu ogrzewania, udzielono dotacji 9 wnioskodawcom, którzy zakupili kompostownik do użytku własnego. Wyplacono środki finansowe 8 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym instalację solarną lub pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej. Dotację przeznaczoną na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest otrzymała jedna osoba.

2018r.:

Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym – plan 900.000,00 zł., wykonanie 899.177,63 zł.

Zgodnie z uchwałą Rady Miasta w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Kędzierzyn-Koźle na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w 2018 r. udzielono dotacji 221 wnioskodawcom, w tym 181 wnioskodawcom, którzy dokonali wymiany dotychczasowego nieekologicznego systemu ogrzewania budynków i lokali na ekologiczny system ogrzewania lub dokonali budowy ekologicznego systemu ogrzewania, udzielono dotacji 12 wnioskodawcom, którzy zakupili kompostownik do użytku własnego. Wyplacono środki finansowe 10 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej lub instalację solarną. Wyplacono 15 wnioskodawcom, którzy zamontowali instalację fotowoltaiczną. Tytułem dotacji przeznaczonej na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest otrzymały 3 osoby.

Liczba i kwota dofinansowań dla mieszkańców w 2017 i 2018 roku na wymianę źródła ogrzewania, instalację solarną czy fotowoltaikę:

2017 r.:

- a) 129 dofinansowań- wymiana lub budowa ekologicznych źródeł ogrzewania w kwocie 313 599,71 zł,
- b) 8 dofinansowań instalacji solarnych i pomp ciepła w kwocie 21 652,19 zł.

2018 r.:

- a) 181 dofinansowań- wymiana lub budowa ekologicznych źródeł ogrzewania w kwocie 767 009,13 zł,
- b) 25 dofinansowań instalacji solarnych, systemów fotowoltaicznych oraz pomp ciepła służących do podgrzewania wody użytkowej w kwocie 123 760,12 zł.

Na terenie miasta Straż Miejska przeprowadza kontrole gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów. W latach 2017-2018 przeprowadzono następujące ilości kontroli:

- rok 2017: 481 kontroli, 12 mandatów na kwotę 1 700 zł,
- rok 2018: 499 kontroli, 32 mandaty na kwotę 3 700 zł.

Liczba wybudowanych ekologicznych systemów ogrzewania:

2017 r.: 14 szt.,

2018 r.: 33 szt.

Liczba zamontowanych instalacji solarnych oraz pomp ciepła do podgrzewania c.w.u.:

2017 r.: 8 szt.,

2018 r.: 10 szt.

Liczba wybudowanych instalacji fotowoltaicznych:

2017 r.: 0 szt.,

2018 r.: 15 szt.

Tworzenie atrakcyjnego systemu komunikacji zbiorowej w celu zastępowania komunikacji indywidualnej.

Miejski Zakład Komunikacyjny Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu sukcesywnie eliminuje tabor wysokopodłogowy, nieekologiczny i wysłużony, generujący wysokie koszty napraw. Obecnie w zajezdni pozostały już tylko 3 (na 45 autobusów) wysokopodłogowe Ikarusy, stanowiące dla firmy wartość historyczną. Dzięki funduszom unijnym, pozyskanym w ramach czteroetapowego projektu „Zakup taboru autobusowego na potrzeby komunikacji miejskiej w Kędzierzynie-Koźlu”, od roku 2010 zakupiono 21 autobusów niskoemisyjnych). Tabor ten jest nie tylko bardziej przyjazny dla środowiska, ale przede wszystkim wygodny dla pasażerów - zwłaszcza dla matek z wózkami dziecięcymi oraz osób starszych i niepełnosprawnych (autobusy międzymiastowe Solaris InterUrbino i Volvo 8900 dodatkowo wyposażone są w windę, ułatwiającą podróżowanie osobom na wózkach inwalidzkich). Najnowsze nabytki wyposażone są również w pełnopojazdową klimatyzację i dwukolorowe wyświetlacze, bardziej czytelne dla osób niedowidzących. Ponadto przewoźnik dąży do uruchomienia we wszystkich swoich autobusach systemu głośnego powiadamiania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pojazdu (wewnątrz autobusu jest to głosowa zapowiedź, do jakiego przystanku zbliża się autobus, natomiast na zewnątrz słyszalne jest powiadomienie o numerze linii autobusu zatrzymującego się na przystanku). W ramach dofinansowania projektów pn. „Poprawa jakości powietrza w Subregionie Kędzierzyńsko-Strzeleckim - etap II” planowany jest zakup 3 nowoczesnych, wygodnych i ekologicznych autobusów z napędem Diesla (norma Euro 6) oraz 1 autobusu z napędem hybrydowym. Aby ocieplić wizerunek i przybliżyć mieszkańcom miasta istotę oraz charakter działalności, Spółka prowadzi firmowy fanpage, wydaje publikacje w lokalnej prasie informujące o bieżącej działalności miejskiego przewoźnika, organizuje akcje okolicznościowe dla pasażerów, m.in. słodkie poczęstunki dla dzieci z okazji Dnia Dziecka i mikołajek, drobne upominki dla pasażerek w Dniu Kobiet itp. Ponadto Spółka wciąż poszukuje nowych pomysłów na zwiększenie ilości pasażerów, wdrażając w tym celu coraz to inne działania marketingowe. W 30 autobusach funkcjonuje darmowe łącze Wi-Fi. Pasażerowie mogą wykorzystać czas podróży na załatwienie swoich spraw drogą elektroniczną czy zakupić bilet poprzez aplikację. Uruchomiona została aplikacja moBILET, która stanowi wygodną i nowoczesną alternatywę dla tradycyjnego zakupu biletów komunikacji miejskiej, zarówno jednorazowych, trasowanych, jak i miesięcznych. Daje to pasażerom możliwość zakupu biletu zawsze i wszędzie (24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu) bez konieczności szukania kiosku czy posiadania gotówki na jego zakup. Miejski Zakład Komunikacyjny Sp. z o.o. wprowadziła łatwy dostęp pasażera do bieżącej informacji o kursowaniu autobusów. MZK K-Koźle realizuje to zadanie poprzez:

- całodobową informację telefoniczną u dyspozytora ruchu;
- dostęp do rozkładów jazdy na stronie www przewoźnika;
- elektroniczny system informacji pasażerskiej „kiedyprzyszedzie.pl”, z którego mieszkańcy miasta chętnie i często korzystają. W planie jest również zakup i montaż 10 tablic elektronicznych, mających usprawnić dostęp do informacji o rzeczywistym czasie przyjazdu konkretnego autobusu. Tablice te będą ulokowane na 10 najbardziej uczęszczanych przystankach;
- udzielanie informacji i kontakt z pasażerami poprzez firmowy fanpage.

W ramach organizacji „Dnia bez samochodu” zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do Uchwały Nr XXXVIII/476/13 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 28 czerwca 2013 r., co roku 22 września posiadacze samochodów są uprawnieni do bezpłatnego podróżowania autobusami komunikacji miejskiej (warunkiem jest posiadanie ważnego dowodu rejestracyjnego swojego pojazdu).

4.2. Klimat akustyczny.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 ze zm.),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez źródła hałasu takie jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy,
- przemysł,
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

Klasa standardu akustycznego	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1.	A. Strefa ochronna „A uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej				
	D. Tereny szpitali w miastach				
3.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	68	59	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo – usługowe				
4.	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Źródło: Stan środowiska w województwie opolskim w roku 2017, WIOS Opole.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr IV/60/2015 z dn. 24 lutego 2015 r.

Program stanowi kontynuację działań podjętych przez Urząd Marszałkowski w poprzednim Programie ochrony środowiska przed hałasem. Podstawowym celem realizacji kierunków i działań zapisanych w Programie jest ograniczenie wpływu hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi poprzez ograniczenie emisji hałasu w środowisku do poziomów dopuszczalnych.

Materiałem wejściowym do opracowanego Programu były sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne z 2012 roku., w ramach których określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podstawowymi kierunkami określonymi w dokumencie, umożliwiającymi redukcję hałasu, powinny być:

- możliwie największe zmniejszenie obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym hałasu,
- znacząca redukcja wskaźnika M, stanowiącego powiązanie przekroczenia z liczbą mieszkańców,
- dążenie do nie pogarszania stanu klimatu akustycznego wokół istniejącej sieci transportowej,
- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zurbanizowane
- prowadzenie szerokiej edukacji społecznej,
- tworzenie „dobrego” prawa lokalnego, które nie generuje nowych obszarów konfliktowych.

Jednym z kierunków działań przewidywanych w ramach Programu jest realizacja przeglądów ekologicznych na odcinkach dróg i linii kolejowych, na których w oparciu o mapę akustyczną stwierdzono możliwość występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Realizacja przeglądu umożliwia stwierdzenie stanu faktycznego oddziaływania oraz określenie celowych środków ochrony przed hałasem, a w przypadku niemożności ich zastosowania lub wyczerpania ich możliwości ochronnych określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania wraz ze sprecyzowaniem ograniczeń dla sposobu użytkowania terenu.

W dokumencie opisane zostały koncepcje działań naprawczych, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawione w ramach opracowanych map akustycznych będących przedmiotem oceny dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych.

W opracowanych mapach zaleca się następujące metody redukcji hałasu:

- ekrany akustyczne (przy dużych przekroczeniach wartości dopuszczalnych, powyżej 5 dB, gdy warunki terenowe umożliwiają ich wprowadzenie),
- modernizacja nawierzchni drogowych (połączona z wyrównaniem górnej warstwy nawierzchni),
- ciche nawierzchnie drogowe; redukcja hałasu do 3-4 dB, maleje z czasem, jeśli nawierzchnia nie jest regularnie konserwowana a w szczególności czyszczona, ograniczenie prędkości ruchu samochodowego, zwłaszcza w porze nocnej (przy jednoczesnej egzekucji tego ograniczenia, np. poprzez stosowanie fotoradarów), oczekiwana zmiana poziomu hałasu do ok. 2 dB, w zależności od procentu udziału pojazdów ciężkich,
- upłynnienie ruchu (ronda, wysepki drogowe),
- zmiana natężenia i struktury ruchu samochodowego, np. przez budowę obwodnic.

Dodatkowo, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się wprowadzić zapisy poświęcone ochronie przed hałasem drogowym. Zaleca się także podejmowanie działań, które mają na celu rozdzielenie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonej zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

Terminy i koszty realizacji poszczególnych działań naprawczych przedstawione zostały szczegółowo w harmonogramach dla poszczególnych odcinków drogowych.

W odniesieniu do Gminy Kędzierzyn-Koźle w ww. Programie uwzględnione zostały następujące odcinki szlaków komunikacyjnych:

- droga krajowa nr 40,
- droga wojewódzka nr 418,
- linia kolejowa nr 137.

Granice obszarów analizowanych w ww. programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej, która stanowi podstawę opracowania POŚPH. Sięgają one na terenach otwartych kilkudziesięciu metrów od osi drogi. Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu

w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanych odcinkach dróg przedstawiono w poniższej tabeli, w której zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M jest większa/równa od 0.

Tabela 8. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wraz z podaniem zakresu naruszenia na odcinkach dróg w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

L.p.	Kilometraż		Gmina	Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L _{DWN}	Liczba mieszkańców	Wskaźnik M	Priorytet
	od km	do km					
DK 40							
1.	3+750	4+100	Kędzierzyn -Koźle	L _{DWN} i L _N : przekroczenie po obu stronach drogi w zakresie 0-5 dB. Teren zabudowany oraz niezabudowany (ogródki działkowe), z mieszkańcami i bez. Szerokość pasa przekroczeń ok. 10-60m. Długość przekroczeń ok. 300m	17	3,7	niski
2.	1+600	1+750	Kędzierzyn -Koźle	L _{DWN} i L _N : przekroczenie po lewej stronie drogi w zakresie 0-5 dB. Teren zabudowany oraz niezabudowany (ogródki działkowe), z mieszkańcami i bez. Szerokość pasa przekroczeń ok. 40m. Długość przekroczeń ok. 150m	28	6	niski
3.	66+200	70+150	Kędzierzyn -Koźle	L _{DWN} i L _N : przekroczenie po obu stronach drogi w zakresie 0-5 dB. Teren zabudowany oraz niezabudowany (ogródki działkowe), z mieszkańcami i bez. Szerokość pasa przekroczeń ok. 30m. Długość przekroczeń ok. 3 900m	45	9,7	niski
DW 418							
4.	1+900	3+600	Kędzierzyn -Koźle	Przekroczenie na całym odcinku ul. Głubczyckiej poziomu dopuszczalnego L _{DWN} o 10-15dB(A), oraz 5-10dB(A) na odcinku ulic Raławickiej i 24 Kwietnia. Przekroczenie na całym odcinku ul. Głubczyckiej poziomu dopuszczalnego L _{DWN} o 10-15dB(A), oraz 10-15dB(A) na odcinku ulic Raławickiej i 24 Kwietnia.	560	33-178	wysoki
Linia kolejowa 137							
5.	49+056	61+623	Kędzierzyn -Koźle	Obszar, na którym występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, zarówno określonych wskaźnikiem L _{DWN} jak i L _N nie występuje – głównie ze względu na brak w sąsiedztwie linii terenów chronionych przed hałasem. Funkcjonowanie linii kolejowej nr 137 na odcinku granica województwa – Nowa Wieś nie narusza standardów jakości środowiska w zakresie klimatu akustycznego.	0	0	-

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”

Tabela 9. Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

L.p.	Kilometraż		Gmina	Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego	Uzasadnienie planowanych działań	Szacunkowe koszty	Termin
	od km	do km					
DK 40							
1.	3+750	4+100	Kędzierzyn -Koźle	Aktualizacja warstwy wrażliwości akustycznej mapy akustycznej, w celu eliminacji obszarów nie objętych ochroną	Część terenów z przeoczeniami jest niezainwestowana lub ich zagospodarowanie nie podlega ochronie przed hałasem w myśl art. 113 POŚ. W części odcinków z przekroczeniami zasadne jest zbadanie skuteczności istniejących ekranów akustycznych oraz rozważenie budowy nowych, bądź rozbudowy już istniejących. Z racji przebiegu drogi przez obszar miejski, konieczne jest przeanalizowanie technicznych możliwości posadowienia nowych ekranów. W przypadku braku możliwości ich budowy konieczne staje się rozważenie uchwalenie obszaru ograniczonego użytkowania. Analizę technicznych możliwości redukcji hałasu oraz zbadanie zasadności uchwalenia obszaru wraz z wyznaczeniem ewentualnych jego granic przeprowadzić należy w ramach przeglądu ekologicznego.	*	2016
2.				Przegląd ekologiczny wraz z oceną skuteczności istniejących ekranów akustycznych.		-	2019
3.	1+600	1+750	Kędzierzyn -Koźle	Podjęcie działań inwestycyjnych i organizacyjnych wynikających z przeglądu ekologicznego, a w przypadku potwierdzenia przekroczeń budowa nowych ekranów.		*	2016
4.				Przegląd ekologiczny wraz z oceną skuteczności istniejących ekranów akustycznych.		-	2019
5.	66+200	70+150	Kędzierzyn -Koźle	Podjęcie działań inwestycyjnych i organizacyjnych wynikających z przeglądu ekologicznego, a w przypadku potwierdzenia przekroczeń budowa nowych ekranów.		*	2016
6.				Aktualizacja warstwy wrażliwości akustycznej mapy akustycznej, w celu eliminacji obszarów nie objętych ochroną przed hałasem. Przegląd ekologiczny wraz z oceną skuteczności istniejących ekranów akustycznych.		-	2019
DW 418							
7.	1+900	3+600	Kędzierzyn-Koźle	Realizacja ekranów akustycznych, bądź ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania poprzedzone opracowaniem przeglądu ekologicznego. W przeglądzie		koszty działań uzależnione od wyników przeglądu ekologicznego	2018

				ekologicznym należy dokonać klasyfikacji terenów pod kątem standardów akustycznych uwzględniając wymagania zawarte w art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska.			
8.				Uwzględnienie w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta ograniczeń w zakresie sposobu korzystania z nieruchomości w związku z ochroną środowiska przed hałasem, w szczególności jeżeli w konsekwencji opracowania przeglądu ekologicznego utworzony zostanie obszar ograniczonego użytkowania.		10 000	2019
Linia kolejowa 137							
9.	49+056	61+623	Kędzierzyn-Koźle	Ze względu na brak ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego linii kolejowej nr 137 nie proponuje się podejmowania jakichkolwiek działań naprawczych.			

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”

W POSPH wyszczególniono podstawowe kierunki i zakresy działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

Dla DK40:

Analizowany odcinek drogi krajowej nr 40 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu oraz przebiegiem przez silnie zurbanizowane fragmenty miast i wsi. Dodatkowo na fragmencie przechodzącym przez Kędzierzyn-Koźle w potoku ruchu duży udział mają pojazdy przewożące ładunki niebezpieczne. Te dwa parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Pośród środków zaradczych mających na celu eliminację przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu do najistotniejszych zaliczyć można:

- przedłużenia obwodnicy Kędzierzyna-Koźla,
- wykonanie przeglądu ekologicznego w celu szczegółowego ustalenia wielkości przekroczenia oraz dokładnego przeanalizowania technicznych możliwości redukcji hałasu i oceny skuteczności istniejących zabezpieczeń przeciwhałasowych,
- uchwalenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach na których wyczerpane zostały techniczne środki ochrony przed hałasem,
- zaktualizowanie warstwy wrażliwości akustycznej mapy akustycznej, w celu eliminacji obszarów nie objętych ochroną przed hałasem,
- budowanie ekranów akustycznych.

Dla DW418:

Zgodnie z informacją przekazaną przez Wojewódzki Zarząd Dróg w Opolu, na przedmiotowym odcinku drogi wojewódzkiej nr 418 nie są w najbliższych latach (do 2019) planowane działania inwestycyjne, które mogłyby w sposób zauważalny wpłynąć na poprawę stanu klimatu akustycznego w otoczeniu drogi. Planuje się wyłącznie prowadzenie prac związanych z bieżącym utrzymaniem stanu nawierzchni drogowej.

Należy także zwrócić uwagę na fakt, iż na znaczącej części odcinka drogowego ruch pojazdów ma charakter gospodarczy (lokalny) i nawet w przypadku możliwości wyprowadzenia stąd części ruchu samochodowego, spadek poziomu hałasu będzie znikomy w stosunku do zidentyfikowanych przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Podczas analizy mapy akustycznej, oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i rzeczywistego sposobu użytkowania terenów przy drodze stwierdzono, iż zmianie uległa klasyfikacja niektórych terenów i nie jest ona spójna z danymi zawartymi w mapie akustycznej. Ze względu na powyższe, zasadnym jest podjęcie działań mających na celu doprowadzenie do spójności pomiędzy rzeczywistym i planowanym zagospodarowaniem terenu, a kryteriami oceny hałasu zawartymi w mapie akustycznej, między innymi poprzez realizację wymagania zawartego w art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska. Działania te należy zrealizować w ramach przeglądu ekologicznego, który będzie ponadto stanowił dla zarządzającego drogą podstawę do wyboru najbardziej korzystnego środka ochrony przed hałasem, a z drugiej strony podstawę do ewentualnego stwierdzenia konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania zgodnie z art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dla linii kolejowej nr 137:

Ze względu na brak ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego linii kolejowej nr 137 nie proponuje się podejmowania jakichkolwiek działań naprawczych.

Rok 2017:

WIOŚ w Opolu w 2017 roku nie przeprowadzał pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

W 2017 roku Starostwo Powiatowe w Kędzierzynie-Koźlu zleciło określenie poziomu emisji hałasu w wyznaczonych punktach pomiarowych, spowodowanych użytkowaniem strzelnicy sportowej. Zakres opracowania obejmował określenie poziomu hałasu w porze dziennej w dwóch punktach pomiarowych reprezentujących tereny chronione akustycznie w postaci zabudowy mieszkaniowej:

- na granicy terenów mieszkalnych ul. Lwowska 6.

W czasie od poprzednich pomiarów zostały wykonane zabezpieczenia akustyczne z podkładów drewnianych, pergoli drewnianych i styropianu. Uzyskane wyniki pomiarów dla pory dziennej:

- wartość równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego wskaźnikiem hałasu L_{Aeq} – 34,5 dB, pomiar równoważnego poziomu dźwięku impulsowego, z zawartością impulsów akustycznych – 46,5 dB (dopuszczalny poziom hałasu w środowisku: 55,0 dB,

Przeprowadzone pomiary na posesji budynku chronionego wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rok 2018:

W opracowanej w 2018 roku „Mapie akustycznej dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego” określono odcinki dróg krajowych dla których przeprowadzono analizy. Główne zbiorcze wyniki analiz ekspozycji na hałas dróg krajowych na terenie Powiatu Opolskiego przedstawiono w poniższych tabelach. Zamieszczono tu wartości charakteryzujących stan klimatu akustycznego w środowisku, tj.:

- zestawienie odcinków dróg krajowych objętych analizą na terenie Powiatu Opolskiego,
- natężenie ruchu pojazdów oraz procent pojazdów ciężkich (PC) na odcinkach dróg krajowych przyjęte do obliczeń akustycznych na terenie Powiatu Opolskiego.

Tabela 10. Zestawienie odcinków dróg krajowych objętych analizą na terenie Kędzierzyna-Koźla.

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	km początku	km końca	Długość odcinka [km]	Powierzchnia obszaru analizy [km ²]
1.	40	Kędzierzyn Koźle (przejście 1)	66,218	70,049	3,831	6,13
2.	40	Kędzierzyn Koźle (przejście 1)	70,049	70,625	0,576	0,92
3.	40b	Kędzierzyn Koźle (obwodnica B)	1,578	4,934	3,356	5,37

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Tabela 11. Natężenie ruchu pojazdów oraz procent pojazdów ciężkich (PC) na odcinkach dróg krajowych przyjęte do obliczeń akustycznych na terenie Kędzierzyna-Koźla.

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	km początku	km końca	Pora dnia		Pora wieczoru		Pora nocy	
					poj/h	% PC	poj/h	% PC	poj/h	% PC
1.	40	Kędzierzyn Koźle (przejście 1)	66,218	70,049	1061	5	691	3,2	102	11,8
2.	40	Kędzierzyn Koźle (przejście 1)	70,049	70,625	1061	5	691	3,2	102	11,8
3.	40b	Kędzierzyn Koźle (obwodnica B)	1,578	4,934	714	8,2	443	6,4	90	20,9

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Następne tabele zawierają zbiorcze zestawienie narażenia na ponadnormatywny poziom hałasu, w odniesieniu do wskaźników L_{DWN} oraz L_N . Ekspozycję/Narażenie wyznaczono wg powyższych kryteriów, tj. w odniesieniu do:

- powierzchni obszarów [km^2],
- liczby lokali mieszkalnych [tys.],
- liczby mieszkańców [tys.],
- liczby budynków szkolnych i przedszkolnych,
- liczby budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej oraz innych obiektów budowlanych podlegających ochronie akustycznej, eksponowanych na hałas przekraczający wartości dopuszczalne, w danym przedziale przekroczeń.

Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_{DWN} na obszarze Kędzierzyna-Koźla.

Wskaźnik L_{DWN}	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 B	>20 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków akustycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów narażonych w danym zakresie [km^2]	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,024	0,018	0,000	0,000	0,000
Liczba narażonych mieszkańców [tys.]	0,100	0,100	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	1	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Tabela 13. Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_N na obszarze Kędzierzyna-Koźla.

Wskaźnik L_N	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-21 B	>20 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków akustycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów narażonych w danym zakresie [km^2]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,013	0,006	0,000	0,000	0,000
Liczba narażonych mieszkańców [tys.]	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Tabela 14. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} na obszarze Kędzierzyna-Koźla.

Wskaźnik L_{DWN} poziomy dźwięku w środowisku	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
Powierzchnia obszarów ekspozycyjnych w danym zakresie [km ²]	2,604	3,046	2,017	0,871	0,665
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,250	0,140	0,023	0,007	0,000
Liczba ekspozycyjnych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,900	0,500	0,100	0,000	0,000

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N na obszarze Kędzierzyna-Koźla.

Wskaźnik L_N poziomy dźwięku w środowisku	55-60 dB	60-65 dB	65-71 dB	70-75 dB	>75 dB
Powierzchnia obszarów ekspozycyjnych w danym zakresie [km ²]	2,978	2,982	1,707	0,656	0,479
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,271	0,107	0,016	0,003	0,000
Liczba ekspozycyjnych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,900	0,300	0,100	0,000	0,000

Źródło: Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa opolskiego.

Wyniki aktualnych map akustycznych odniesiono także w miarę możliwości do rezultatów i danych wynikających z poprzednich rund mapowania, a w szczególności do rundy II z roku 2012. Wartości graniczne zasięgu dla potrzeb obecnej mapy akustycznej ustalono na:

- poziom L_{DWN} = 55 dB,
- poziom L_N = 50 dB.

Wartości te mogą być uzasadnione faktem, że stanowią one graniczne kryteria raportowania wyników map akustycznych do Komisji Europejskich (raportowaniu podlega wielkość ekspozycji na hałas większy niż w/w wartości).

Zasięgi hałasu wyznaczone dla edycji map akustycznych z roku 2012, w zestawieniu z mapowaniem w 2007 r. wzrosły dla wszystkich analizowanych odcinków dróg. Średni wzrost zasięgu hałasu wynosi ok. 30 % - dla wskaźnika L_{DWN} oraz ok. 35 % - dla wskaźnika L_N i jest spowodowany m.in. wzrostem natężenia ruchu pojazdów (z podstawowych zależności wynika, że pomijając wpływ pochłaniania dźwięku przez powietrze - podwojenie natężenia ruchu spowodowałoby podwojenie zasięgu hałasu, przy czym zależność ta nie jest liniowa). Natomiast w przedziałach o wysokich poziomach nastąpił spadek ekspozycji. W przypadku poziomu nocnego tendencje kształtowania się ekspozycji na hałas są podobne do tendencji zidentyfikowanych w przypadku poziomu L_{DWN} . Wzrost zagrożonej liczby ludności może być spowodowany sposobem szacowania liczby osób zagrożonych hałasem. Spadek, zmniejszenie powierzchni zagrożonej hałasem związana jest z działaniami inwestycyjnymi takimi jak m.in. budowa ekranów akustycznych, modernizacje dróg.

4.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) - dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach

- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W odniesieniu do Gminy Kędzierzyn-Koźle źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo badawczych, ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

Rok 2017

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w sześciu punktach pomiarowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle. Przeprowadzone badania wykazały, że w badanych punktach pomiarowych:

- Kędzierzyn-Koźle, ul. 1 Maja – 0,8 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Bema – < 0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka – 0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Leszka Białego – 0,3 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza – 1,0 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Stalmacha – < 0,2 V/m,

nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

Rok 2018

W 2018 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w sześciu punktach pomiarowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle. Przeprowadzone badania wykazały, że w badanych punktach pomiarowych:

- Kędzierzyn-Koźle, ul. Chodkiewicza – 0,7 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Jana Pawła II – 0,6 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Jordanowska – 0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Kazimierza Wielkiego – <0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna – 0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Waryńskiego – <0,2 V/m,
- Kędzierzyn-Koźle, ul. Wojska Polskiego – <0,2 V/m,

nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

4.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

4.4.1. Wody powierzchniowe.

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód

powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187) – rozporządzenie zostało uchylone 02.07.2019 r., ale w okresie za który opracowano raport posiadało moc prawną. Rozporządzenie to definiowało 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt

znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,

- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrolity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2017 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym w jednej JCWP obejmującej teren Kędzierzyna-Koźla.

Rok 2017

Badaniami objęto rzekę Olszówka, dla której wykonano badania niezbędne do określenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz wykonania oceny JCWP obszarów chronionych w zakresie eutrofizacji.

Ocena eutrofizacji ze źródeł komunalnych:

Wyniki badań przeprowadzonych w 2017 r. w ppk *Olszówka-ujście do Odry* wskazują na zanieczyszczenie wód biogenami. Jakość wód rzeki Olszówka kształtowała się poniżej stanu dobrego w zakresie BZT₅ i azotu amonowego. Również wyniki oznaczenia wskaźnika biologicznego - makrofity wykazały eutroficzny charakter wód (słaby stan ekologiczny - IV klasa). W stosunku do poprzednich badań Olszówki, przeprowadzonych w 2016 r. zmniejszyło się zanieczyszczenie jej wód związkami organicznymi (BZT₅, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla) oraz nastąpiła poprawa jakości wód ze względu na wartość wskaźnika fitobentos (II klasa).

Tabela 16. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 roku.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację (N-niespełnione wymagania, T-spełnione wymagania)	Ocena stanu JCW.
	biologicznych	hydromorfolo- gicznych	fizykochemi- cznych	fizykochemi- cznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne				
Olszówka – Olszówka – ujście do Odry PLRW6000161771429	IV	I	poniżej stanu dobrego		słaby		N	zły

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2017 rok w województwie opolskim., WIOS Opole, Jakość wód powierzchniowych Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 roku.

Objaśnienia: JCW - Jednolite części wód zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Rok 2018:

Nie przeprowadzano pomiarów dla JCWP na obszarze gminy.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opublikował ocenę ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Ocenę dla JCWP obejmujących teren Gminy Kędzierzyn-Koźle przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 17. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP występujące na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle
600019116999 Kłodnica od Dramy do ujścia	<i>Zły - zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu/ potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.	-
60000117169 Kanał Gliwicki	<i>Dobry - niezagrożona</i>	-	-	-
600016117164 Poleśnica	<i>Zły – zagrożona</i>	2021	Bak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności	-
60000117166 Kanał Kędzierzyński	<i>Dobry - niezagrożona</i>	-	-	-
600019115899 bm Bierawka od Knurówki do ujścia	<i>Zły – zagrożona</i>	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie	-

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP występujące na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle
			tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu/ potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.	
600023115972 Dopływ z Brzeżec	Zły – zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie	-
600019116999 Kłodnica od Dramy do ujścia	Zły - zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu/ potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w	-

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP występujące na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle
			czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.	
600019117159 Odra od wypływu ze zbiornika Polder Buków do Kanału Gliwickiego	Zły - zagrożona	2027	Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie: opracowanie wariantowej analizy sposobu udroźnienia budowli piętrzących na odcinku cieku istotnego – Odra ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej, obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu wyżej wymienionych analiz. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.	-
6000161171429 Olszówka	Dobry - niezagrożona	-	-	-
60001711732 Dopływ spod Więszyc	Zły - zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone	-

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP występujące na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle
			zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	
60001911759 Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	Zły - zagrożona	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa i hydromorfologiczna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji hydromorfologicznej i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wykonanie przepławki dla ryb w ramach zadania „Modernizacja jazów odrzańskich na odcinku w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Wrocławiu – województwo opolskie, II etap (Dobrzeń), którego skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku cieku w JCWP.	-
60001711718 Dopływ w Kędzierzynie-Koźlu	Dobry - niezagrożona	-	-	-
600016116992 Cisowa	Dobry - niezagrożona	-	-	-
600016116989 Młynówka	Zły - zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.	-

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP występujące na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle
			Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności	

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry /Dz.U. 2016 poz. 1967/

4.4.2. Wody podziemne.

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85) - rozporządzenie zostało uchylone 02.07.2019 r., ale w okresie za który opracowano raport posiadało moc prawną,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989) – rozporządzenie zostało uchylone 11.01.2018 r., ale w okresie za który opracowano raport posiadało moc prawną,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2018 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy Prawo wodne, Dz.U. 2018 poz. 2268 ze zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I-V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Rok 2017:

WIOŚ w Opolu nie przeprowadzał badań wód podziemnych na terenie Kędzierzyna-Koźla.

Wykonywane były natomiast coroczne badania wód podziemnych w ramach monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Gliwicka 20.

Na podstawie „Raportu rocznego z monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka 20” określono, że w system sieci monitoringowej na składowisku odpadów wchodzi następujące punkty obserwacyjne:

- wody podziemne: piezometr P2 i P3,
- wody powierzchniowe: staw,
- wody odciekowe: zbiornik odcieków.

Badania stanu jakości wód przeprowadzono w następującym zakresie:

- przewodność elektrolityczna właściwa (PEW),
- pH,
- ołów (Pb),
- kadm (Cd),
- miedź (Cu),
- cynk (Zn),
- chrom VI (Cr⁺⁶),
- rtęć (Hg),

- ogólny węgiel organiczny (OWO),
- suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Rok 2017:

Na podstawie otrzymanych wyników badań stwierdzono, że wartości pH w obu seriach badawczych oraz stężenie niklu w jednej serii badawczej są charakterystyczne dla słabego stanu chemicznego. Pozostałe badane parametry mieszczą się w zakresach dopuszczalnych dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych. W badanym punkcie monitorującym wody powierzchniowe (staw) w roku sprawozdawczym stężenia metali ciężkich oraz sumy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych utrzymywały się poniżej dolnej granicy oznaczalności.

Z powodu braku wód odciekowych nie istniała możliwość poboru próbek i wykonania analiz laboratoryjnych.

Rok 2018:

WIOŚ w Opolu przeprowadzał badania wód podziemnych na terenie Kędzierzyna-Koźla w jednym punkcie pomiarowym. Wyniki przedstawia tabela poniżej:

Tabela 18. Charakterystyka punktu pomiarowych wód podziemnych w 2018 roku na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Miejscowość	JCWPd 172	Wskaźniki				Końcowa klasa jakości
		w II klasie	w III klasie	w IV klasie	w V klasie	
Kędzierzyn-Koźle (wiosna)	128	temp, SO ₄ , Ca	-	NO ₃	-	IV
Kędzierzyn-Koźle (jesień)	128	temp, SO ₄ , Ca	NO ₃	-	-	III

Źródło: Materiały WIOŚ Opolo, 2018

W latach 2018 roku w efekcie pomiarów jakości wód podziemnych określono IV klasę jakości wód dla pomiarów wykonywanych wiosną i III klasę jakości wód dla pomiarów wykonywanych jesienią. Niewielkim zmianom uległy tylko zawartość NO₃ (przejście z IV do III klasy).

Badania wód podziemnych w ramach monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Gliwicka 20.

W roku 2018 nie udało się pobrać próbek i przeprowadzić analiz laboratoryjnych (dewastacja piezometru, brak wody).

W badanym punkcie monitorującym wody powierzchniowe (staw) w roku sprawozdawczym stężenia metali ciężkich oraz sumy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych utrzymywały się poniżej dolnej granicy oznaczalności.

Z powodu braku wód odciekowych nie istniała możliwość poboru próbek i wykonania analiz laboratoryjnych.

4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.

Emisja zanieczyszczeń do wód

Czynnikiem stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochlodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,

- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Obecnie Gmina Kędzierzyn-Koźle charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem zwodociągowania (100,0 %), wyższym do średniego wskaźnika zwodociągowania dla powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego (99,4 %) oraz wyższym od wskaźnika dla województwa opolskiego (96,9 %). Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 19. Sieć wodociągowa w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku (wg GUS).

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	205,6	207,9
Przyłącza do budynków	szt.	5 683	5 689
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	1 868,0	1 884,2
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³ /rok	30,2	30,7

Źródło: www.stat.gov.pl, MWiK Kędzierzyn-Koźle

Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 207,9 km (GUS 2018). Na przestrzeni lat 2017-2018 długość sieci wodociągowej na terenie gminy wzrosła o 2,3 km, liczba przyłączy zwiększyła się o 6 szt. Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca wynosi 30,7 m³/mieszkańca/rok (GUS 2018) i w porównaniu do roku 2017 wzrosło o 0,5 m³/mieszkańca/rok.

Obecnie Gmina Kędzierzyn-Koźle posiada wskaźnik skanalizowania 89,2 %, wyższy od wskaźnika dla powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego (77,8 %) oraz wyższy od wskaźnika dla województwa opolskiego 72,9 %. Podstawowe parametry sieci kanalizacyjnej w Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 20. Sieć kanalizacyjna w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku (wg GUS).

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	194,5	194,9
Połączenia do budynków	szt.	5 777	5 689
Ścieki komunalne odprowadzone razem	tys. m ³	2 618,0	2 547,0

Źródło: www.stat.gov.pl, MWiK Kędzierzyn-Koźle

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu wynosi 194,9 km. Na przestrzeni lat 2017-2018 ogólna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy zwiększyła się o 0,4 km, liczba przyłączy zmniejszyła się o 88 szt. Zmniejszeniu uległa ilość ścieków odprowadzanych razem. Na terenie Gminy funkcjonują w dalszym ciągu zbiorniki bezodpływowe (tzw. szamba), których ilość wynosiła:

- w 2017 roku: 325 szt.,
- w 2018 roku: 329 szt.

Obserwowane od kilku lat tendencje, m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków

odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych.

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

Emisja zanieczyszczeń do wód dla ścieków komunalnych i przemysłowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018 przedstawiona została w tabelach poniżej:

Tabela 21. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

	jm.	2017	2018
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT ₅	kg/rok	15 971	12 466
ChZT	kg/rok	144 250	114 795
zawiesina ogólna	kg/rok	16 959	18 901
azot ogólny	kg/rok	23 614	13 639
fosfor ogólny	kg/rok	2 638	2 307
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	1 690	1 781

Źródło: www.stat.gov.pl

Uwaga: *brak danych GUS za 2017 rok w chwili opracowywania dokumentu.

Tabela 22. Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

	jm.	2017	2018
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT ₅	kg/rok	35 981	53 265
ChZT	kg/rok	385 198	311 991
zawiesina ogólna	kg/rok	117 409	105 858
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	2 429 477	2 549 371
fenole lotne	kg/rok	0	0
azot ogólny	kg/rok	88 903	69 304
fosfor ogólny	kg/rok	1 832	2 709
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	288	164

Źródło: www.stat.gov.pl

Uwagi:

*BZT₅ – tzw. biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (5 dniowy okres analizy), określa ilość tlenu potrzebną do utlenienia związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach na drodze przemian biochemicznych w warunkach tlenowych. Całkowita mineralizacja związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach wymaga długiego czasu, ok. 20 dni. Jednak najintensywniejsze procesy biodegradacji przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni. Dlatego jako wskaźnik obciążenia wody i ścieków substancjami organicznymi przyjęto BzT₅. Określa on zawartość zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika wód powierzchniowych.

**ChzT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu – poprzez to oznaczenie można określić ładunek związków organicznych w ściekach odprowadzanych do odbiorników wód powierzchniowych.

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle:

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 roku:

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kędzierzynie-Koźlu monitoringu oraz nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia pobierano próbki ze stałych punktów monitoringowych oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez przedsiębiorstwa wodociągowe. Częstotliwość pobierania próbek dostosowana była do wielkości produkcji wody i była zgodna z przedstawionymi i zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego harmonogramami pobierania próbek wody do badań w roku 2017.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu prowadząc monitoring nad jakością wody przeznaczonej do spożycia, na podstawie okresowej oceny jakości wody dokonał obszarowej oceny jakości wody wraz z szacowaniem ryzyka zdrowotnego konsumentów. Woda czerpana jest z 2 podstawowych poziomów wodonośnych, utworów trzeciorzędowych, czwartorzędowych i w całości pochodzi z ujęć wód podziemnych. Wody te wymagają uzdatniania i wszystkie stacje uzdatniania wody posiadają urządzenia uzdatniające tj. filtry. W zakresie stanu sanitarno-technicznego urządzeń wodociągowych i stacji uzdatniania wody oraz urządzeń do uzdatniania wody nie stwierdzono uchybień. W obiektach stacji uzdatniania wody w miarę potrzeb na bieżąco prowadzone były drobne naprawy elementów wyposażenia posiadającego cechy zużycia oraz malowanie urządzeń wodnych i budynku stacji uzdatniania wody. Wodociąg Gminy Kędzierzyn-Koźle, jako jedyny na terenie powiatu, produkował na dobę ponad 1 000 m³.

Badania wody wykonane były przez Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Opolu oraz przez laboratoria, które uzyskały akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na wykonanie badań odpowiadających metodykom referencyjnym określonym w rozporządzeniu. Zakres prowadzonych badań obejmował parametry mikrobiologiczne, fizykochemiczne, organoleptyczne i radiologiczne. Na podstawie przedmiotowej analizy Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie – Koźlu stwierdził, że woda dostarczana przez przedsiębiorstwa wodociągowe na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w okresie od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2017 r. spełniała określone prawem wymagania. Mieszkańcy gminy w 2017 r. byli zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia ludzkiego, przydatną do spożycia.

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku:

W 2018 roku nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych oraz fizykochemicznych. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu stwierdził, że mieszkańcy Gminy Kędzierzyn-Koźle w roku 2018 spożywali wodę dobrej jakości ocenioną jako przydatną do spożycia przez ludzi

4.5. Zasoby geologiczne.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski Kędzierzyn-Koźle znajduje się na terenie makroregionu Niziny Śląskiej.

Kotlina Raciborska jest najdalej wysuniętą częścią Niziny Śląskiej. Rozciąga się wzdłuż biegu Odry na terenie Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego oraz dalej na południe w kierunku Raciborza. Jest to płaska równina wzniesiona od 170-210 m. n.p.m.. Rozdziela ją na dwie części dolina Odry. Obszar ten jest bardzo słabo urozmaicony z przewagą rzeźby równinnej o różnicach wysokości z reguły nie przekraczających 3 m. Niewielkie urozmaicenia w rzeźbie tworzą zagłębienia w formie meandrycznych starorzeczy, wypełnione wodą lub podmokłe. Część wschodnia kotliny, nieco wyższa (190-210 m n.p.m.) to lekko falista równina piaszczysta, miejscami silnie zwydmiona. Część zachodnia natomiast to płaska równina piaszczysto – gliniasta (170 - 190 m n.p.m.). Najniższy punkt znajduje się w miejscu, w którym Odra opuszcza miasto. Dno kotliny budują osady holoceniowe, są to głównie utwory gliniaste i pyłowe, rzadziej ilaste i piaszczyste o zróżnicowanej miąższości, pod nimi zalegają osady okruchowe w postaci piasków i żwirów.

Rekultywacja gruntów w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2017 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu, na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 0,0 ha (wg formularza RRW-11).

Rekultywacja gruntów w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2018 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu, na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 0,0 ha (wg formularza RRW-11).

Tabela 23. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Miejsce Kłodnickie	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	12,75	183 183	-	-
2.	Miejsce Kłodnickie II	KRUSZYWA NATURALNE	złożę rozpoznane szczegółowo	1,33	674 674	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r. oraz 31.12.2018 r.

* tys. m³

W złożach na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle nie szacowano/obliczano nowych wartości zasobów geologicznych, zasobów przemysłowych i wydobywania.

4.6. Gleby

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

2017:

W 2017 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

2018:

W 2018 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej. Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018.

Tabela 24. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018

Gmina	Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
Kędzierzyn-Koźle	2017	19 477,95	6 605,55	33,9
	2018	21 280,52	7 023,80	33,0

Źródło: stat.gov.pl

Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” (PGOWO 2016-2022), Gmina Kędzierzyn-Koźle wchodzi w skład Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela 25. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK

Gminy przyporządkowane do Południowo-Wschodniego RGOK
Baborów, Branice, Cisek, Głogówek, Głubczyce, Izbicko, Jemielnica, Kędzierzyn-Koźle , Kietrz, Kolonowskie, Krapkowice, Leśnica, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Strzelce Opolskie, Strzeleczyki, Ujazd, Walce, Zawadzkie, Zdzeszowice z woj. śląskiego: Pietrowice Wielkie

Źródło: Uchwała Nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”

Odebrane zmieszane odpady komunalne i odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania - zgodnie z wymogami, w latach 2016-

2017 zagospodarowywane były na Regionalnych Instalacjach do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), działających w ramach Południowo-Wschodniego RGOK. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) do obsługi Południowo-Wschodniego RGOK.

Tabela 26. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowo-Wschodniego RGOK

Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - instalacje MBP	1) Instalacja MBP zlokalizowana przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu 2) Instalacja MBP zlokalizowana przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu
Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownie	1) Kompostownia zlokalizowana przy Składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, 2) Kompostownia kontenerowa zlokalizowana przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do składowania odpadów powstałych w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych - składowiska	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu, 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy, 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie

Źródło: Uchwała Nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”

Gmina Kędzierzyn-Koźle należy do Związku Międzygminnego „Czysty Region” z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu. W analizowanych latach, to Związek był odpowiedzialny za prowadzenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Na gminy nałożono obowiązek składania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. W imieniu gmin należących do Związku Międzygminnego „Czysty Region” - sprawozdania takie składa Związek.

Sprawozdania te zawierają m.in. informacje o osiągniętych przez gminę/Związek w danym roku sprawozdawczym następujących poziomach:

- poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Tabela 27. Zestawienie osiągniętych przez Związek Międzygminny „Czysty Region” poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2017-2018

Wskaźnik	Gmina	Osiągnięty poziom [%]		Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]	
		2017	2018	2017	2018
poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle , Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	0	0	maks. 45	maks. 40
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle , Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	33,9	30,5	min. 20	min. 30
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle , Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	94,6	99,3	min. 45	min. 50

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi za lata 2017-2018

W analizowanych latach 2017-2018, Gmina Kędzierzyn-Koźle osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także nie przekroczyła dopuszczalnego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy.

Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032”.

Mieszkańcy Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018 mieli możliwość otrzymania dofinansowania do demontażu odbioru, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest. Każda z gmin Powiatu pozyskiwała co roku dofinansowanie, korzystając z programu priorytetowego ogłoszonego przez NFOŚiGW: „SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW - Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest”.

Koszty takiego przedsięwzięcia pokrywane były w następujących proporcjach:

- 50 % - dofinansowanie z NFOŚiGW,
- 35 % - dofinansowanie z WFOŚiGW,
- 15 % - budżet danej gminy lub środki własne właściciela nieruchomości.

Ilości wyrobów azbestowych, usuniętych z terenu poszczególnych gmin Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 28. *Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018*

Gmina	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	
	2017	2018
Kędzierzyn-Koźle	18,270	13,460

Źródło: Informacje UM Kędzierzyn-Koźle

Zgodnie z uzyskanymi danymi, na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle na koniec 2018 r. występowało ok. 4 100,987 Mg wyrobów azbestowych.

Tabela 29. *Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle - stan w latach 2017-2018*

Gmina	Ilość występujących wyrobów azbestowych [Mg]	
	2017	2018
Kędzierzyn-Koźle	5 690,606	4 100,987

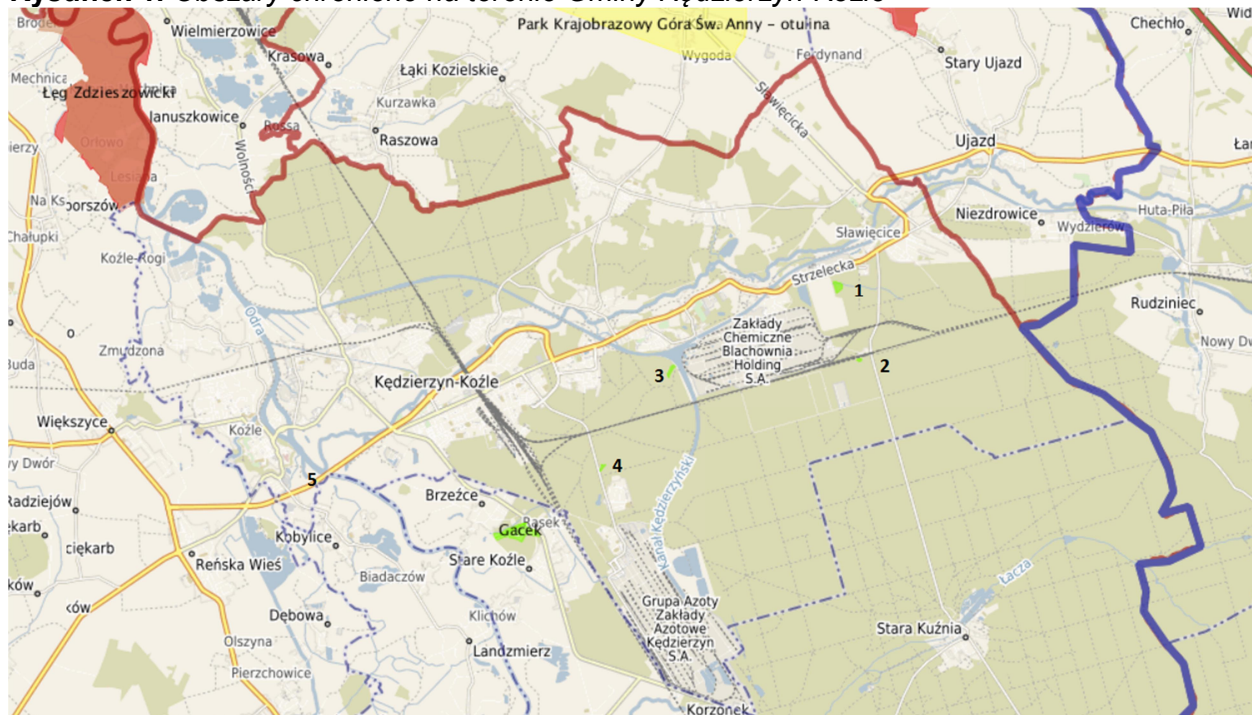
Źródło: Informacje UM Kędzierzyn-Koźle

4.8. Zasoby przyrodnicze.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytki ekologiczne:
 - Oczko za składnicą,
 - Ostochnik,
 - Kaczy Dół,
 - Żabi Dół,
 - Stara Odra,
- Pomniki przyrody.

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA

- 1** użytek ekologiczny - Ostojniki
- 2** użytek ekologiczny - Oczko za składnicą
- 3** użytek ekologiczny - Kaczy Dół
- 4** użytek ekologiczny - Żabi Dół
- 5** użytek ekologiczny - Stara Odra

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Tabela 30. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Numer obiektu w dokument. wojewody	Forma ochrony (drzewo/głaz)	Podstawa prawna
Oczko za składnicą	śródleśne oczko wodne, miejsce wylęgu i przebywania ptactwa wodno - błotnego	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304 .
Ostojniki	eutroficzny zbiornik wodny, bagno, miejsce łęgowe	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8

	ptactwa wodno - błotnego	grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304
Kaczy Dół	śródlądne bagno z oczkami wodnymi, miejsce łęgowe ptactwa wodno - błotnego	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304
Żabi Dół	bagno, trzcinowisko	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304 .
Stara Odra	starorzecze Odry w Koźlu, pozostałości po dawnym korycie rzeki oraz lasach i zaroślach łęgowych.	

Źródło: RDOŚ Opole 2019

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 r., poz. 1614 - tekst jednolity) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, Gminy Kędzierzyn-Koźle znajduje się obecnie 89 pomników przyrody w tym dwa pomniki przyrody nieożywionej.

Tabela 31. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle

Lp.	Numer obiektu w dokument. wojewody	Forma ochrony (drzewo/głaz)	Lokalizacja	Podstawa prawna
1	3	skupisko drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 7 szt.	Jakubowice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
2	107	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
3	108	głaz narzutowy	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
4	110	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 4 szt	Stare Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
5	137	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 5 szt.	Stare Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
6	138	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 4 szt.	Stare Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
7	144	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Otowice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
8	146	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 3 szt.	Brzeźce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
9	163	pojedynczy okaz z gatunku	Sławięcice	Dziennik Urzędowy

		buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>)		Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
10	164	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
11	165	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
12	223	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeźce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
13	224	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 2 szt.	Brzeźce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
14	234	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeźce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
15	237	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 2 szt.	Bierawa	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
16	298	głaz narzutowy	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
17	369	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Komorno	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
18	376	grupa drzew z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) - 2 szt.	Komorno	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
19	395	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 3 szt.	Stare Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
20	401	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
21	603	pojedynczy okaz z gatunku tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
22	604	pojedynczy okaz z gatunku tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
23	605	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września

				1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
24	606	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
25	607	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
26	608	pojedynczy okaz z gatunku jesion pensylwański (<i>Feaxinus pennsylvanica</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
27	609	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
28	610	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
29	611	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
30	612	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
31	613	pojedynczy okaz z gatunku jesion pensylwański (<i>Fraxinus pennsylvanica</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
32	614	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XVI/180/99 z dnia 30 września 1999r. - nie publikowana w Dzienniku Urzędowym
33	823	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
34	824	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
35	825	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
36	826	pojedynczy okaz z gatunku	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy

		dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)		Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
37	827	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
38	828	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
39	829	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
40	830	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
41	831	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
42	832	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
43	833	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
44	834	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
45	835	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus bet ulus</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
46	836	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus bet ulus</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
47	837	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus bet ulus</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
48	838	pojedynczy okaz z gatunku klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
49	839	pojedynczy okaz z gatunku klon lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
50	840	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
51	841	pojedynczy okaz z gatunku	Sławięcice	Dziennik Urzędowy

		jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)		Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
52	842	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
53	843	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
54	844	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Sławięcice	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
55	845	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kotlarnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
56	846	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kotlarnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
57	847	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kotlarnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
58	848	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kotlarnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
59	849	pojedynczy okaz z gatunku czereśnia ptasia (<i>Prunus Avium</i>)	Kotlarnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
60	850	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Goszyce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
61	851	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Goszyce	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
62	852	pojedynczy okaz z gatunku wiąz polny (<i>Ulmus minor</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
63	853	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
64	854	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
65	855	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
66	856	pojedynczy okaz z gatunku	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy

		buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)		Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
67	857	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
68	858	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
69	859	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
70	860	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
71	861	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Stara Kuźnia	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
72	862	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Azoty	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
73	863	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
74	864	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Kędzierzyn-Koźle	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
75	959	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
76	960	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
77	961	pojedynczy okaz z gatunku klon polny (<i>Acer campestre</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
78	962	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	Sławiećice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
79	963	pojedynczy okaz z gatunku	Koźle	Uchwała Rady Miasta

		dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>) porośnięty bluszczem		Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
80	964	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
81	965	pojedynczy okaz z gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) porośnięty bluszczem	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
82	966	pojedynczy okaz z gatunku sosna pospolita (<i>Pinus sylvestris</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
83	967	pojedynczy okaz z gatunku sosna pospolita (<i>Pinus sylvestris</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
84	968	pojedynczy okaz z gatunku buk pospolity odmiany czerwonołistnej (<i>Fagus sylvatica</i> "Purpurea")	Koźle	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
85	969	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kędzierzyn	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
86	970	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
87	971	aleja 21 dębów szypułkowych (<i>Qercus robur</i>)	Blachownia	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XXXVI/424/13 z dnia 25 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 1281)
88		dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Sławięcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XLV/415/17 z dnia 29 czerwca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 17 lipca 2017 r., poz. 1987)

89		wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Sławęcice	Uchwała Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle Nr XLV/415/17 z dnia 29 czerwca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 17 lipca 2017 r., poz. 1987)
90		dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Koźle	Uchwała Nr LXIII/598/18 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 30 października 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 9 listopada 2018 r., poz. 3137)
91		klon pospolity odm. Schwedlera (<i>Acer platanoides</i> „Schwedleri”)	Koźle	Uchwała Nr LXIII/598/18 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 30 października 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 9 listopada 2018 r., poz. 3137)

Źródło: RDOŚ Opole 2019, Urząd Gminy Kędzierzyn-Koźle

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajduje się zabytkowy park w Sławęcicach. W parku występują unikatowe drzewa, układ alejek a także pozostałości po dawnej zabudowie. Jest to jeden z czterech największych parków na terenie Opolszczyzny.

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA

Część obszaru Gminy Kędzierzyn-Koźle podlega ochronie prawnej w ramach obszarów chronionego krajobrazu i użytków ekologicznych. Jednakże aktualny układ przestrzenny obszarów nie zapewnia skutecznego powiązania zapewniającego swobodny przepływ materii, energii i informacji genetycznej w podstawowych ekosystemach oraz ochrony wszystkich typowych dla tego terenu biotopów, zbiorowisk roślinnych, stanowisk florystycznych i faunistycznych, przez co obniżona jest ich odporność biologiczna. Należy dążyć do zapewnienia ochrony obszarów cennych przyrodniczo dotychczas nie objętych ochroną (i nie ujętych w systemie NATURA 2000), ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej województwa.

Sieć Econet- Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia. Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym - 19M Dolina Odry. Korytarz obejmuje zasięgiem dolinę Odry w gminie Cisek, Bierawa, Kędzierzyn- Koźle i Reńska Wieś.

4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady postępowania w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.).

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi.

Rok 2017:

Na ogólną liczbę 19 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa opolskiego (wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle sklasyfikowano 8 zakładów ZDR i 2 zakłady ZZR.

Rok 2018:

Na ogólną liczbę 19 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa opolskiego (wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle sklasyfikowano 8 zakładów ZDR i 2 zakłady ZZR.

W latach 2017-2018 nie uległa zmianie liczba zakładów sklasyfikowanych jako ZZR i ZDR na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku, w odniesieniu do wielkości zagrożeń.

Tabela 32. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2017 i 2018 roku.

Wielkość zagrożenia	2017	2018
małe	53	80
lokalne	353	288
średnie	10	8
duże	0	0

Źródło: Dane statystyczne KG PSP (www.kgsp.gov.pl)

Tabela 33. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2017 i 2018 roku.

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2017	2018
silne wiatry	113	27
przybory wód	0	0
opady śniegu	12	0
opady deszczu	10	2
chemiczne	58	57
ekologiczne	1	1
budowlane	14	3
infrastruktury komunalnej	3	6
w transporcie drogowym	50	68
w transporcie kolejowym	0	0
na obszarach wodnych	9	4

Źródło: Dane statystyczne KG PSP (www.kgsp.gov.pl)

5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2017-2018 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2017-2018. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), odniesiono się do konkretnych zadań które zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Część sprawozdawczą niniejszego opracowania podzielono na rozdziały tematyczne.

5.1. Powietrze atmosferyczne.

Gmina Kędzierzyn-Koźle w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowała następujące zadania:

Tabela 34. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>		
Lokalny transport zbiorowy, z tego:		
- na lokalny transport zbiorowy, zgodnie z umową wykonawczą na świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego przez MZK Kędzierzyn-Koźle sp. z o.o	9.224.964,85	9.891.885,97
Publiczny transport zbiorowy	8 400 000	9 926 794,17
Wykonanie „Analizy kosztów i korzyści związanych z eksploatacją autobusów zeroemisyjnych w komunikacji miejskiej miasta Kędzierzyn-Koźle” kwotę	-	24.950,00
Opracowanie dokumentacji i ustanowienie 2 przystanków	1.992,60	-
Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu, uzyskanie jego akceptacji oraz oznakowanie 5 przystanków komunikacyjnych na terenie miasta Kędzierzyn-Koźle” kwotę	-	4.108,20
Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu 6 przystanków komunikacyjnych na terenie miasta Kędzierzyn-Koźle” kwotę.	-	5.850,00
<i>Remonty i modernizacje dróg</i>		
Remont i przebudowa nawierzchni dróg	1.043.728,56	1.618.726,69
Remont chodników i nawierzchni brukowych	919.908,91	-
Remonty chodników i nawierzchni brukowych będących w zarządzie Prezydenta Miasta w latach 2016-2020	459 940,09	562 579,87
Remonty nawierzchni dróg będących w zarządzie prezydenta miasta Kędzierzyn-Koźle	865 610,48	-
Przebudowa i rozbudowa ul. Aleja Jana Pawła II na odcinku od skrzyżowania z ulicami Głowackiego i Matejki do skrzyżowania z ulicami Miła i 1 Maja	7 258 013,85	-
Budowa, przebudowa dróg gminnych i obiektów mostowych W ramach zadania wykonywane są roboty drogowe: przy ul. Witosa, przy ul. Niemcewicza, miejsca postojowe na zapleczu budynku UM	569 550,00	-
PT i wykonanie przebudowy ul. Przodowników Pracy	102,09	-
PT i przebudowa ul. Korfantego	94,71	186 937,44
Przebudowa ul. Limanowskiego	498 501,65	-
PT i przebudowa ul. Karpackiej w Kędzierzynie-Koźlu	256 479,44	2 633 948,06
Budowa miejsc postojowych przy ul. Niemcewicza	69 330,95	-
PT i przebudowa ul. Mjr Henryka Sucharskiego oraz części ulicy Kochanowskiego w Kędzierzynie-Koźlu	232 785,32	6 150,00

Przebudowa ulic Kadetów, Staffa i Filtrowej	98 927,98	2 361 625.66
PT i przebudowa ul. Wierzbowej	43 374,80	1 059 589.62
PT i przebudowa ul. Elsnera	8 423,41	938 672.25
PT i przebudowa ul. Marynarskiej	20 172,25	1 371 129.77
PT i rozbudowa pasa drogowego ul. Żabienieckiej	26 248,01	60 494.00
PT i przebudowa ul. Łokietka	3 799,72	1 528 272.95
Przebudowa ul. Chełmońskiego	381 021,91	-
PT i rozbudowa ul. Powstańca Filipa Piel	1 328 202,18	1 802 372.77
PT i wykonanie przebudowy ul. Wincentego Witosa	2 692 958,17	-
PT i przebudowa pasa drogowego ul. Grunwaldzkiej i Miłej	1 658 858,91	-
PT i przebudowa drogi dojazdowej do budynku przy ul. Szkolnej 17-17A - dojazd do Inkubatora Przedsiębiorczości	869 355,46	-
Budowa chodnika w ciągu ulicy Szpaków – etap I, II i III	155 096,89	-
PT budowy łącznika pomiędzy ul. Kosynierów i Łąkową oraz przebudowy ul. Bukowej na odcinku od nr 31 do nr 51	57 564,00	-
PT budowy drogi dojazdowej do ogródków działkowych im. M. Kopernika	22 400,00	10 000.00
Remont Rynku w Koźlu z ulicami przyległymi	195 324,00	1 366 758.65
Skomunikowanie terenu inwestycyjnego „Koźle Port” poprzez budowę drogi wraz z niezbędną infrastrukturą	885 330,02	3 335 709.09
PT i przebudowa kompleksu ulic: Plebiscytowej, Lompy, Słonecznej, Krótkiej, Wąskiej i Pustej; etap II	947 951,05	-
Dotacja przeznaczona na pomoc finansową dla Województwa Opolskiego z przeznaczeniem na zadanie: "Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 418 w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego przy ul. Głubczyckiej w Kędzierzynie-Koźlu"	400 000,00	-
Dotacja przeznaczona na pomoc finansową dla Województwa Opolskiego z przeznaczeniem na zadanie: "Przebudowa skrzyżowań drogi wojewódzkiej Nr 423 ul. Kłodnickiej z drogami gminnymi ul. Kłosową i ul. Żabieniecką oraz z drogą powiatową ul. Szymanowskiego wraz z budową sygnalizacji świetlnej w m. Kędzierzyn-Koźle"	200 000,00	-
Dotacja przeznaczona na pomoc finansową dla Województwa Opolskiego z przeznaczeniem na zadanie: "Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 423 od skrzyżowania z nowo projektowaną drogą gminną ul. Elewatorową"	100 000,00	-
Dotacja przeznaczona na pomoc finansową dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego z przeznaczeniem na zadanie: "Przebudowa drogi powiatowej nr 1477 O ul. Wojska Polskiego w Kędzierzynie-Koźlu: Etap I"	560 000,00	-
Budowa, przebudowa dróg gminnych i obiektów mostowych <u>2017:</u> W ramach wydatkowanej kwoty przeprowadzono: przebudowę parkingu przy dworcu PKP w Kędzierzynie, remont przepustu w ciągu ul. Chrobrego, remont ul. Bocznej, remont ul. Chrobrego 22, budowę nawierzchni tłuczniowych w Rogach i w Lenartowicach, remont ul. Piłsudskiego, remont ścieżki ul. Rajska Główna, remont ul. Młynarskiej, remont ul. Przedwiośnie, remont ul. Raciborskiej 16-18, remont ul. B. Śmiałego, remont ul. 11 Listopada - parking, remont ul. Spółdzielców, remont ul. Marii, remont ul. Ligonii, zakupiono mapy niezbędne do wykonania uproszczonych projektów, zaktualizowano kosztorys remontu podporu mostu - ul. Wyspiańskiego, zaktualizowano projekt organizacji ruchu Kuźniczka III oraz remonty interwencyjne. <u>2018:</u> W ramach wydatkowanej kwoty przeprowadzono remont: - ul. Ligonii 79 899,62 zł, - ul. Zamkowej 120 064,94 zł- dróg gminnych 31 119, 23 zł.	2 165 412,50	231 083.79
PT i wykonanie drogi wewnętrznej wraz z budową miejsc	258 361,00	-

postojowych wzdłuż budynku przy ul. 1 Maja 15, 1 Maja 13 w Kędzierzynie-Koźlu. - Aktualizacja oraz wykonanie projektu przebudowy drogi wewnętrznej wraz z budową miejsc postojowych, odwodnieniem i oświetleniem terenu przy ul. 1 Maja 15. - Wykonanie mapy do celów projektowych z informacją terenowo-prawną, wypisem i wyrysem z planu zagospodarowania przestrzennego dla nieruchomości położonej przy ul. 1 Maja 15, - Przebudowa i remont drogi wewnętrznej wraz z budową miejsc postojowych, odwodnieniem, przeniesieniem kabli 0,4kV i oświetlenia ulicznego oraz budową chodników przy ul. 1 Maja 13 i 15.		
Przebudowa ul. Spokojnej	-	1 945 447,50
PT i wykonanie przebudowy ul. Ignacego Mościckiego	-	8 450.00
Przebudowa i rozbudowa ul. Aleja Jana Pawła II na odcinku od skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego do skrzyżowania z ulicą Aleja Lisa	-	5 814 246.11
PT i wykonanie budowy/przebudowy ul. Zielonej	-	9 944.55
PT i wykonanie budowy/przebudowy ul. Krzywej	-	12 680.75
PT i wykonanie/przebudowy ul. Nadrzecznej i Radosnej	-	7 003.09
PT i przebudowa ul. Dworcowej	-	6 670.60
PT i przebudowa ulic Kościelnej i Zaścianek	-	5 941.60
Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 423 na odcinku od km 45+300 do km 46+299 w m. Kędzierzyn-Koźle (zadanie pn. : "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 423 od skrzyżowania z nowo projektowaną drogą gminną ul. Elewatorową do wiaduktu kolejowego w miejscowości Kędzierzyn-Koźle")		199 198.50
Budowa chodnika w ciągu ul. Szpaków na os. Miejsce Kłodnickie	-	108 114.19
Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych - Etap I (roboty brukarskie) W ramach zadania wykonano przebudowę ul. Dunikowskiego.	-	1 290 755,84
Oświetlenie drogi oraz wykonanie nawierzchni asfaltowej na ulicy Herberta - etap I	-	5 613.20
<i>Termomodernizacje obiektów, wymiany kotłów, wymiany stolarki okiennej</i>		
Termomodernizacja budynku ZSM Nr 1 oraz montaż kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej	51 168,00	-
Efektywność energetyczna w budynkach publicznych Subregionu Kędzierzyńsko-Strzeleckiego - Termomodernizacja Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 19 w Kędzierzynie-Koźlu (byłe ZSM Nr 1)	-	600 000.00
Termomodernizacja budynku PG Nr 1 oraz montaż kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej	18 130,00	-
Efektywność energetyczna w budynkach publicznych Subregionu Kędzierzyńsko-Strzeleckiego - Termomodernizacja Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 12 w Kędzierzynie-Koźlu (byłe PG Nr 1)	-	1 950 738.00
Termomodernizacja wraz z przebudową Żłobka Nr 6	355 700,73	71 943.03
PT remontu termomodernizacji dachu budynku „Domu Sportowca” na osiedlu Cisowa w Kędzierzynie-Koźlu	12 300,00	215 880.83
Miejski Zarząd Budynków Komunalnych: Zmiana systemu ogrzewania w gminnych lokalach komunalnych - Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania z podłączeniem do sieci miejskiej lokali mieszkalnych przy ul. Matejki 25/1, 25/2, 25/3 oraz K. Miarki 21/5, - Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Gazowej 6/4, - Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalu	300 182,41	-

mieszkalnym przy ul. A. Mickiewicza 8/2, - Wykonanie projektu instalacji centralnego ogrzewania etażowego z kotłem węglowym w lokalu mieszkalnym przy ul. Kłodnickiej 89/2, - Wykonanie projektu instalacji gazowej i centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Głowackiego 13/3, - Wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych administrowanych przez MZBK, - Wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych administrowanych przez MZBK - ul. Sądowa 5-5A, - Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji gazowej i centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych przy ul. Główna 2/2, 2/4, - Wykonanie przyłącza instalacji centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Żwirki i Wigury 13/2, - Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania oraz instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych przy ul. Piastowskiej 58.		
PT i wykonanie termomodernizacji budynku komunalnego w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Karola Miarki 3. Opracowanie projektu ocieplenia i kolorystyki budynku mieszkalnego przy ul. K. Miarki 3.	5 640,00	-
Publiczne Przedszkole nr 2 - modernizacja instalacji C.O.	150 431,00	-
Publiczne Przedszkole nr 8 - modernizacja instalacji C.O.	180 365,08	-
Publiczne Przedszkole nr 15 - termomodernizacja budynku przedszkola	205 369,82	-
Żłobek nr 3 - termomodernizacja budynku żłobka	371 810,99	-
Miejski Zakład Cmentarny - wymiana uszkodzonego kotła CO na kocioł CO gazowy	11 218,78	-
Wykonanie termomodernizacji budynku komunalnego w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Karola Miarki 3	-	172 800.00
Wykonanie termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Grunwaldzkiej 83	-	198 990.00
Publiczne Przedszkole nr 14 - wykonanie remontu elewacji budynku przedszkola wraz z termomodernizacją	-	18 000.00
Publiczne Przedszkole nr 14 - wykonanie projektu termomodernizacji budynku Publicznego Przedszkola Nr 14 oraz pierwszego etapu robót obejmującego konieczne wzmocnienie budynku	-	80 934.00
Publiczne Przedszkole nr 24 - PT Termomodernizacji budynku przedszkola	-	12 900.00
Publiczne Przedszkole nr 26 - PT termomodernizacji budynku przedszkola	-	10 900.00
Wykonanie termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. K. Miarki 3	-	172 800,00
Wykonanie projektu instalacji c.o. zasilanej z sieci miejskiej MZEC w budynku przy Pl. Wolności 9	-	563 500
Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w 5 lokalach mieszkalnych i 1 lokalu użytkowym przy Pl. Wolności 9	-	
Wykonanie projektu instalacji grzewczej i gazowej w lokalu mieszkalnym przy ul. Powstańców 24/1	-	
Modernizacja instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Słowackiego 9/1, wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Słowackiego 9/3	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Żwirki i Wigury 12/5, 12/6, 12/8	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Traugutta 5/1, 5/2	-	
Wykonanie instalacji grzewczej i gazowej w lokalu mieszkalnym	-	

przy ul. Powstańców 24/1		
Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w lokalach mieszkalnych: Piotra Skargi 81/1, Rynek 8/3, Żwirki i Wigury 6/1, Elsnera 7/3	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych przy ul. Głowackiego 9/7, 9/12	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych przy ul. Sobieskiego 24A/1, 24A/7, 24B/3	-	
Wykonanie projektu instalacji grzewczej i gazowej w lokalu mieszkalnym przy ul. Skarbowska 3C/1, Portowa 43B/1	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Damrota 15/2	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych przy ul. Głowackiego 9/3, 9/8, 9/10	-	
Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w 5 lokalu mieszkalnym przy ul. Piotra Skargi 85/1	-	
Wykonanie podejścia c.o. w pomieszczeniu licznikowym w celu podłączenia instalacji do lokalu przy ul. Damrota 15/2	-	
Wykonanie instalacji c.o. wraz z podłączeniem do sieci miejskiej w mieszkaniach gminnych we wspólnotach (2 lokale) – Plac Wolności 14/4, Ligonía 35/4	-	
Montaż licznika ciepła w lokalu mieszkalnym Ligonía 35/4	-	
Wykonanie instalacji c.o. wraz z podłączeniem do sieci miejskiej w mieszkaniach gminnych we wspólnotach (2 lokale) – Kościuszki 66/1, 66/2	-	
Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w 5 lokalu mieszkalnym przy ul. Stalmacha 7/4	-	
Wykonanie instalacji c.o. wraz z podłączeniem do sieci miejskiej w mieszkaniach gminnych we wspólnotach (3 lokale) – Sobieskiego 22A/2, 22A/4, 22A/7	-	472 389
Wykonanie instalacji c.o. wraz z podłączeniem do sieci miejskiej w mieszkaniach gminnych we wspólnotach (3 lokale) – Sobieskiego 22B/3, 22B/8, 22B/9	-	
Wykonanie instalacji c.o. wraz z podłączeniem do sieci miejskiej w mieszkaniach gminnych we wspólnotach (1 lokal) – Piotra Skargi 32/6	-	
Wykonanie instalacji c.o. ul. Kościelna 23/1	-	
Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w lokalach mieszkalnych Piotra Skargi 81/1, Żwirki i Wigury 6/1, Elsnera 7/3	-	
Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w lokalach mieszkalnych Rynek 8/3	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Orzeszkowej 8/9	-	
Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. w lokalu mieszkalnym przy ul. Portowej 41D/1	-	
Wykonanie instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych we wspólnocie mieszkaniowej – Orzeszkowej 6/3+4, 6/5+6, 10/9, 2/3	-	
Centrum Zarządzania Nieruchomościami i Wspólnotami Mieszkaniowymi Al. J.P. II 24 – wykonanie instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym we wspólnocie al. J.P. II 20/2	-	
Miejski Zakład Cmentarny - wymiana uszkodzonego kotła CO na kocioł gazowy	11.218,78	-
Zakład Komunalny – wymiana stolarki okiennej w lokalach komunalnych oraz partycypacja w kosztach wymiany okien	128 155,21	-
Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym Zgodnie z uchwałą Rady Miasta w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Kędzierzyn-Koźle na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu	334 325,35	899 177.63

ochrony środowiska i gospodarki wodnej. <u>W 2017r.</u> udzielono dotacji 147 wnioskodawcom, w tym 129 wnioskodawcom, którzy dokonali wymiany dotychczasowego nieekologicznego systemu ogrzewania budynków i lokali na ekologiczny system ogrzewania lub dokonali budowy ekologicznego systemu ogrzewania, udzielono dotacji 9 wnioskodawcom, którzy zakupili kompostownik do użytku własnego. Wyplacono środki finansowe 8 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym instalację solarną lub pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej. Dotację przeznaczoną na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest otrzymała 1 osoba. <u>W 2018r.</u> udzielono dotacji 221 wnioskodawcom, w tym 181 wnioskodawcom, którzy dokonali wymiany dotychczasowego nieekologicznego systemu ogrzewania budynków i lokali na ekologiczny system ogrzewania lub dokonali budowy ekologicznego systemu ogrzewania, udzielono dotacji 12 wnioskodawcom, którzy zakupili kompostownik do użytku własnego. Wyplacono środki finansowe 10 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej lub instalację solarną. Wyplacono 15 wnioskodawcom, którzy zamontowali instalację fotowoltaiczną. Tytułem dotacji przeznaczonej na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest otrzymały 3 osoby.		
<i>Jakość powietrza atmosferycznego</i>		
Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	40.344,00	-
Dofinansowanie zadania pn. „Poprawa jakości powietrza w Subregionie Kędzierzyńsko-Strzeleckim”	-	4.542.000,00
Budowa stacji meteorologicznej w Kędzierzynie-Koźlu W 2017r. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie Oddziałem w Krakowie wybudował telemetryczną stację pomiarową typu meteorologicznego. W skład wyposażenia wchodzi następujące urządzenia: czujnik temperatury, wilgotności, temperatury przy gruncie mierzony 5 cm nad powierzchnią gruntu, czujnik prędkości i kierunku wiatru mierzony na wysokości 10 m oraz czujnik opadu atmosferycznego mierzony na wysokości 1 m.	123 000,00	-
Modernizacja oświetlenia obiektów MOSiR na proekologiczne i oszczędnościowe źródła LED	98 400,00	-
Utrzymanie miejskiego systemu zarządzania jakością powietrza w Kędzierzynie-Koźlu	-	220.677,00

5.2. Klimat akustyczny.

Zadania własne Gminy Kędzierzyn-Koźle, realizowane w ramach poprawy klimatu akustycznego na terenie gminy przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 35. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Aktualizacja ewidencji dróg	8.177,04	-
Realizacja pilotażowego systemu rowerów miejskich OK Bike!. 2017 r.: W ramach zadania od 01.06.2017 do 30.09.2017 powstało 6 stacji rowerowych, wyposażonych w 54 rowery. Z usługi skorzystało 658	149.814,00	393.900,00

użytkowników, dokonując 6.804 wypożyczeń rowerów. 2018 r.: W ramach zadania od 01.06.2018 do 31.10.2018 powstało 14 stacji rowerowych, wyposażonych w 84 rowery. Z usługi skorzystało 658 użytkowników, dokonując 15.909 wypożyczeń rowerów.		
Koncepcja budowy przejścia pieszo-rowerowego przez ul. Xawerego Dunikowskiego przy stacji paliw	12 300,00	-
PT i budowa ścieżki rowerowej łączącej os. Pogorzelec z os. Kłodnica	45 215,00	430 662.07

5.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

Realizacja zadania polega głównie na ograniczaniu ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi. Podstawową zasadą współczesnych metod jest lokalne retencjonowanie wód opadowych, powolny odpływ wód opadowych do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego).

Tereny zurbanizowane wymagają odpowiednio sprawnego odprowadzenia wód z dużych powierzchni niechłonnych bez możliwości szerokiego stosowania ww. zasad, stąd wdrażane są rozwiązania kierowania spływu np., do studni chłonnych, zbiorników odparowujących. Realizowane jest sukcesywnie likwidowanie kanalizacji ogólnospławnych. Przy nowych inwestycjach gospodarka wodno-ściekowa wodami opadowymi traktowana jest kompleksowo tj. planowanie inwestycji obejmuje równocześnie wiele zagadnień związanych z modernizacją, rozbudową i projektowaniem systemów kanalizacyjnych.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne wprowadziła do polskiego porządku prawnego nową instytucję zgody wodnoprawnej, która jest jednym z instrumentów w systemie zarządzania gospodarką wodną. Zgody wodnoprawne to m.in. decyzje administracyjne, bez których zainteresowane podmioty nie mogą realizować wielu działań związanych z korzystaniem z wód. Intencją ustawodawcy było zapewnienie jednorodności orzekania administracyjnego w tej dziedzinie. z tego względu, w wydawaniu pozwoleń wodnoprawnych marszałków województw i starostów powiatowych zastąpiły właściwe organy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej lub dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, w zależności od sprawy, której dotyczy złożony wniosek. Organem właściwym w sprawie zgłoszeń wodnoprawnych jest natomiast kierownik nadzoru wodnego Wód Polskich. Pozwolenie wodnoprawne wydaje się na podstawie operatu wodnoprawnego oraz zgromadzonych w toku postępowania dowodów, dokumentów i informacji (Starosta i Marszałek wydawali pozwolenia wodnoprawne do końca 2017 roku, na podstawie ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne; od stycznia 2018 zadania te przejęło PGW Wody Polskie, które realizują wszystkie zadania dotyczące wód).

Gmina Kędzierzyn-Koźle w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zrealizowała następujące zadania:

Tabela 36. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Czyszczenie wpustów deszczowych	22.338,32	50.625,48
Usuwanie oleju i substancji chemicznych z dróg gminnych	4.059,00	800,00
Konserwacja cieków komunalnych	29.951,27	44.916,06
Budowa parkingów w ciągu drogi wewnętrznej gminnej – ul. Józefa Bema	288 546,49	-
PT i wykonanie miejsc postojowych na zapleczu budynku UM przy ul. Piramowicza	345 604,10	-
Uzupełnienie kanalizacji ściekowej na obszarze Gminy Zawarto umowy na wykonanie dokumentacji projektowo-	2 089 426,47	1 173.50

kosztorysowej na niżej wymienione zadania: 1) Budowa kanalizacji deszczowej odwodnienia terenu w rejonie budynku przy ul. Modrzejewskiej 4, 2) Budowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej w drodze dojazdowej do budynków ul. Piastowska 27B i 29		
Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku przy ulicy Portowej 9A. - Wykonanie przyłącza kanalizacji grawitacyjnej budynku przy ul. Portowej 9A zgodnie z załączonym obmiarem robót oraz projektem budowlano-wykonawczym, - Wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza kanalizacji sanitarnej ul. Portowa 9A.	70 738,00	-
Wzmocnienie potencjału inwestycyjnego Subregionu Kędzierzyńsko-Strzeleckiego poprzez uzbrojenie terenów inwestycyjnych - Pole Południowe (rozbudowa systemu odprowadzenia wód deszczowych z terenu Pola Południowego)	-	1 193 100.00

5.6. Gleby.

Na terenie Kędzierzyna - Koźle przeważają gleby kwaśne, udział tych gleb wynosi 75-95 %. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, które wprowadzają do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery.

Pokrywa glebowa na obszarze Kędzierzyna – Koźla charakteryzuje się stosunkowo silnym zróżnicowaniem. Do najważniejszych jej typów i rodzajów należą:

- gleby brunatne w północnej części miasta (Cisowa – Miejsce Kłodnickie – Sławęcice),
- gleby bielcowe w południowo – wschodniej części Kędzierzyna – Koźla, na obszarach zalesionych między osiedlem awaryjnym Azoty i Starą Kuźnią,
- gleby płowe, wytworzone z piasków naślinionych i glin zwałowych lekkich oraz bielcowe wytworzone z piasków żwirów – w rejonie Sławęcic,
- gleby rdzawe, wytworzone z piasków luźnych na obszarze zalesionym pomiędzy Cisową a połączeniem Kanału Gliwickiego z Odram,
- mady – w dolinach Odry i Kłodnicy.

Tabela 37. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Gospodarka gruntami i nieruchomościami, z tego: kwotę 266.944,27 zł wydatkowano na: opracowania geodezyjne tj. mapy sytuacyjno-wysokościowe z informacją terenowo-prawną, podziały geodezyjne, opisy i mapy, wyciągi z wykazu zmian gruntowych, wyceny nieruchomości, a także opłaty notarialne, wyceny biegłych	1.164.755,56	-

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Zadania własne Gminy Kędzierzyn-Koźle, realizowane w ramach gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 38. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych i problemowych	17.899,36	
Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	94.331,34	51.906,63
Monitoring zrehabilitowanego składowiska przy ul. Gliwickiej	4.617,42	4.236,12
W ramach Gospodarki odpadami, zadanie związane z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy. Środki na ten cel, w wysokości 85% kosztów poniesionych	-	14.086,66

na demontaż, transport i unieszkodliwienie odpadów Gmina otrzymała w formie dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu. Pozostałe 15 % kwoty to środki wpłacone przez 7 wnioskodawców tj. osoby fizyczne, z których posesji usunięte zostały ww. odpady niebezpieczne o łącznej wadze 13,46 ton.		
---	--	--

5.8. Zasoby przyrodnicze.

5.8.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne.

W Gminie Kędzierzyn-Koźle lasy zajmują ok. 45 % powierzchni (GUS, 2018). Wskaźnik lesistości gminy jest większy od przeciętnej lesistości powiatu (23,3 %), województwa opolskiego (26,7 %) kraju (29,6 %).

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle wynosi ok. 5 570,01 ha. Większość tych lasów pozostaje w zarządzie Nadleśnictwa Kędzierzyn Koźle. Przeważają tu siedliska borowe – ok. 70 % , leśne stanowią ok. 26 % a pozostałe siedliska ok. 4 %. Udział gatunkowy drzew przedstawia się następująco: sosna – ok. 66 %, brzoza – ok. 15 %, dąb ok. 10 % i inne gatunki ok. 9 %.

Lasy Nadleśnictwa leżą w krainie przyrodniczo-leśnej V Śląskiej, Dzielnicy 6 Kędzierzyńsko – Rybnickiej, Mezonegionie Lasów Raciborskich. Całość terenów leśnych w Kędzierzynie – Koźlu została zaliczona do lasów ochronnych. Ogólny stan zdrowotny lasów ulega od lat osiemdziesiątych systematycznej poprawie. Świadczy o tym zmniejszająca się ilość drzew wycinanych w ramach cięć sanitarnych.

Wyróżniono tu następujące typy lasów: bór suchy, bór świeży, bór mieszany świeży, bór wilgotny, bór mieszany wilgotny, bór mieszany bagienny, las świeży, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, ols, ols jesionowy i las łęgowy. Dominującym typem siedliskowym lasu jest bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny. Występujące tutaj kompleksy leśne należą do najbardziej uszkodzonych w kraju (większość zaliczona do drugiej strefy uszkodzeń przemysłowych). 90 % drzewostanów od wielu lat znajduje się w zasięgu szkodliwych emisji pyłów i gazów. Uszkodzenia silne (III strefa) występuje na 2,6 tys. ha – w obrębie Nadleśnictwa Kędzierzyn.

Zmienia się również niekorzystna struktura gatunkowa lasów, w których wcześniej dominowały drzewostany sosnowe. Zmniejszyły się wyraźnie ilości posuszu, którego producentem były szkodniki drzew. Niekorzystnym przejawem staje się jednak fakt, iż od kilku lat notuje się silną gradację szkodników pierwotnych (zwójki, miernikowce).

Lasy w mieście są terenami łatwopalnymi (III – najwyższa strefa zagrożenia pożarowego). Składają się na to: silny porost traw (trzcinnik) oraz dość intensywna penetracja terenów przez ludność miejscową – dotyczy zwłaszcza lasów podmiejskich.

Występowanie na obszarze miasta atrakcyjnych przyrodniczo dolin rzecznych, warunkuje obecność ciekawych ekosystemów m.in.: lasów łęgowych, grądowych, starorzeczy i łąk zalewowych.

Ochrona lasów prowadzona jest w oparciu o plan ochrony lasu, sporządzony na podstawie aktualnej Instrukcji Ochrony Lasu. Plan obejmuje zasadnicze zagadnienia, dotyczące stanu sanitarnego lasu i zagrożeń, zapobiegania i zwalczania szkodliwych owadów i grzybów oraz zapobiegania, ograniczania szkód wyrządzonych przez zwierzynę i czynniki abiotyczne.

Gmina Kędzierzyn-Koźle na bieżąco realizuje zadania z zakresu ochrony bioróżnorodności i leśnictwa na które ponoszone są następujące koszty:

Tabela 39. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Opracowanie koncepcji ochrony bioróżnorodności biologicznej Kędzierzyna-Koźla ze szczególnym uwzględnieniem zabytkowego parku w Koźlu	33.210,00	-
Odkomarzanie terenów gminnych	5.100,00	
Odstrzał dzików	29.160,00	29.700,00
Ochrona różnorodności biologicznej w Kędzierzynie-Koźlu Etap I – zabytkowy park w Sławęcicach	397 440,43	-
Uproszczony Plan Urządzania Lasu	2 500,00	-
Ochrona różnorodności biologicznej w Kędzierzynie-Koźlu. Etap II. Program funkcjonalno-użytkowy „Przebudowa ciągu pieszo-rowerowego na Plantach Miejskich”	36 408,00	-

5.8.2. Ochrona zieleni.

Do dbałości o stan zieleni miejskiej zobowiązany jest właściciel terenu, na którym się ona znajduje. Może nim być gmina, spółdzielnia mieszkaniowa, zarząd dróg itp. Zieleń miejska, zwłaszcza na terenach silnie zurbanizowanych, staje się coraz bardziej docenianym składnikiem układów urbanistycznych, zarówno planowanych, jak i istniejących, w których istnieje możliwość stworzenia czy też przywrócenia zieleni. Zieleń miejska to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni miejskiej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

Zieleń miejska oddziałuje również na człowieka poprzez możliwość kontaktu z naturą, wyciszenia się, znalezienia wytchnienia i odpoczynku z dala od zgiełku miasta. Jednakże, aby zieleń oprócz spełniania funkcji estetycznej pełniła również inne zadania, musi być różnorodna pod względem biologicznym, bo tylko wtedy zapewnia miejsce różnym gatunkom roślin i zwierząt oraz zapobiega erozji gleb.

Gmina Kędzierzyn-Koźle na bieżąco realizuje zadania z zakresu utrzymania terenów zieleni na które ponoszone są następujące koszty:

Tabela 40. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Utrzymanie czystości działek i nieużytków gminnych oraz koszenie trawy	80.674,30	99.822,88
Utrzymanie czystości na terenach zieleni miejskiej	209.800,47	447.408,10
Zagospodarowanie i utrzymanie terenu zielonego ronda Rafała Wojaczka	8.470,00	-
Utrzymanie wież kwietnikowych, nasadzenia i utrzymanie kwiatów na skwerach miejskich	88.000,00	98.973,28
Zagospodarowanie zielenią skarpy wokół parkingu Urzędu Miasta	72.255,09	
Prace pielęgnacyjne i wycinki drzew i krzewów	144.222,68	70.533,35
Utrzymanie drzew i krzewów w pasach drogowych	163.914,35	84.045,25
Nasadzenia drzew i krzewów	10.374,18	27.394,00
Realizacja zadania „Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rewaloryzację i odnowienie terenów zielonych w tzw. Parku Lotników – Etap I”	59.936,88	-
Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie - Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych - Etap I	70 424,76	-
Interwencyjne prace pielęgnacyjno-nasadzeniowe	44.656,86	21.737,55

Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych - zadanie dofinansowane w ramach Regionalnego Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	3 548,30	1 476 316,22 2 772,01
Zagospodarowanie terenu przed Publiczną Szkołą Podstawową Nr 6 w Kędzierzynie-Koźlu poprzez utworzenie „zielonego zakątka” (ul. Stalmacha)	55 000,00	-
Bieżące utrzymanie drzew i krzewów w pasach drogowych zarządzanych przez Prezydenta Miasta w latach 2015-2018	170 000,00	84 045,25
Utrzymanie czystości działek i nieużytków gminnych, koszenie traw oraz oczyszczanie przyległych chodników	80 674,30	-
Prace pielęgnacyjne i wycinki drzew na terenach gminnych	40 000,00	70 533,35
Utrzymanie drzew i krzewów w pasach drogowych zarządzanych przez Gminę Kędzierzyn-Koźle	89 700,00	-
Opracowanie koncepcji rozwoju terenów zielonych	-	46.986,00
Realizacja zadania pn. „Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych – Etap I”	731.091,48	2.640.290,92
Zagospodarowanie terenu wokół budynku Urzędu Miasta przy ul. Planetorza 2	454 198,13	208 472.20
Zakup kosiarki samojezdnej na potrzeby Miejskiego Zarządu Budynków Komunalnych w Kędzierzynie-Koźlu	28 099,99	-

5.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zadanie realizowane jest poprzez:

- doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego,
- utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii,
- zapobieganie wystąpieniu ryzyka awarii przemysłowych przez przedsiębiorstwa (głównie zakłady o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZZR)) z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle.
- prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii - rejestr zakładów prowadzony jest przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu,
- opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom lub opracowanie planu operacyjno-ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii - Zadanie realizowane przez prowadzącego zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

System przeciwdziałania poważnym awariom składa się z szeregu uregulowanych prawnie procedur. Pierwszym elementem całego systemu jest sprawdzenie, czy dany zakład w ogóle stwarza zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Do tego celu służy procedura zaliczenia zakładu do kategorii zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Wynik pozytywny oznacza, że dany zakład należy zgłosić do odpowiednich władz przy pomocy procedury zgłoszenia. Taki zakład zobowiązany jest do przygotowania programu zapobiegania awariom, który następnie należy wprowadzić w życie za pomocą systemu bezpieczeństwa (system zarządzania bezpieczeństwem). Ostatnim elementem systemu są plany operacyjno-ratownicze wewnętrzne - przygotowywane przez zakład oraz zewnętrzne - opracowywane przez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.

Taki system ma za zadanie zapobiegania możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ograniczenia do minimum skutków poważnej awarii w odniesieniu do ludzi, mienia i środowiska.

Prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku przedkłada program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w następujących terminach:

- co najmniej na 30 dni przed dniem uruchomienia zakładu nowego lub jego części, roku od dnia zaliczenia zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku.

Tabela 41. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Zadania w zakresie usuwania skutków klęsk żywiołowych Gmina udzieliła pomocy finansowej w wysokości zł dla Gmin Chojnice i Sośno na usuwanie szkód wyrządzonych przez silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne w sierpniu 2017r.	30.000,00	-
Ochotnicze Straże Pożarne	290.307,65	377.111,70
PT i przebudowa budynku OSP w Kłodnicy	1 312 824,19	-
Wykonanie projektu technicznego wału przeciwpowodziowego wraz z zastawką na potoku Lineta od ul. Głębczyckiej do ul. Chrobrego	103 690,00	96 155,00
Dofinansowanie integracji sieci łączności i teleinformatycznej na potrzeby sprawnego alarmowania jednostek ratowniczych Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu	50 000,00	-
Rozbudowa gminnego systemu ostrzegania i alarmowania ludności	24 538,50	34 500,00
Opracowanie dokumentacji technicznej wałów przeciwpowodziowych "Kędzierzyn" i "Lasaki Poborszów"	100 000,00	130 000,00
Dofinansowanie zakupu średniego samochodu pożarniczego z wyposażeniem dla OSP Kłodnica	500 000,00	-
Zakup sprzętu termowizyjnego dla OSP Sławęcice, zwiększający bezpieczeństwo mieszkańców jak i skuteczność podczas działań ratowniczych, pożarów, poszukiwań i powodzi	-	9.000,00
PT oraz przebudowa i rozbudowa strażnicy OSP Miejsce Kłodnickie przy ul. Szpaków 11	-	13 530,00
Modernizacja systemu p-poż. HWS Azoty	-	79 999,20

5.10. Zagadnienia horyzontalne.

Tabela 42. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Informator ekologiczny	19.820,24	23.114,59
Edukacja ekologiczna realizowana przez organizacje pozarządowe	20.000,00	-
Wykonanie Programu ochrony środowiska dla Gminy	3.733,00	-
Konferencje, kursy i szkolenia o tematyce ochrony środowiska	14.903,34	5.873,55
Edukacja ekologiczna w ramach w ramach Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka”	60.000,00	60.000,00
Składki na rzecz Związku Gmin Śląska Opolskiego, Stowarzyszenia Gmin Polskich i Związku Międzygminnego „Czysty Region”	240.280,33	370.385,47
Plany zagospodarowania przestrzennego	314.009,34	350 000,00
Składka członkowska na rzecz Opolskiej Regionalnej Organizacji Turystycznej	8.696,85	14.340,00
Przygotowanie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów im towarzyszących	313 025,34	-
Aktualizacja Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	40 344,00	-
Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z aktualizacją Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	-	10.086,00
Dofinansowanie wyjazdu uczniów klas III szkół podstawowych na „zielone szkoły”	-	161.898,70

Prowadzone działania w zakresie edukacji ekologicznej:

Rok 2017:

Miejska Biblioteka Publiczna w Kędzierzynie-Koźlu realizowała program edukacji ekologicznej w ramach Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka”. W skład działań wchodziły m.in.: „Przyjaciel Przyrody i Książek”, obchody Dnia Ziemi, konkursy, Ekowakacje, Ekoferie, warsztaty oraz spotkania w ramach Klubu Podróżnika. Temat czystości powietrza i walki ze smogiem jest często poruszany na zajęciach bibliotecznych z dziećmi, podczas zajęć wakacyjnych, ferii czy obchodów Dnia Ziemi.

Dzień Ziemi obchodzony był 21 kwietnia 2017 r. Na kozielski Rynek przybyły dzieci z przedszkoli z całego miasta, by poprzez zabawę uczyć się zagadnień z zakresu ekologii i przyrody. Program obejmował m.in. zbiórkę elektrośmieci, warsztaty „Ekoobywatel segreguje”, atrakcje na stoiskach edukacyjnych, zabawy ekologiczne dla dzieci oraz happening pod hasłem: „Precz ze smogiem”, w trakcie którego dzieci z przedszkoli przemarszerowały z transparentami zawierającymi hasła antysmogowe, podkreślające potrzebę czystego powietrza i segregacji śmieci zamiast ich spalania w piecach. Przemarsz poprzedziły pogadanki w przedszkolach nt. smogu prowadzone przez opiekunów grup. Zajęcia w trakcie wakacji i ferii w 2017 r. poświęcone tematyce ekologicznej często poruszały temat powietrza i jego czystości m.in. „Ekologiczne pojazdy - zajęcia edukacyjno- plastyczne” „Moje ekologiczne zasady” - wspólne opracowywanie i spisanie tych zasad, „Ekoobywatel na zimowych wakacjach” - warsztaty prowadzone przez Związek Międzygminny Czysty Region, „Biblioteka pod chmurką czyli moc czytania na świeżym powietrzu”.

W dniach 20-27 listopada 2017 r. odbył się Tydzień Ekologiczny. Gościem pierwszego, inauguracyjnego spotkania był Jarosław Kret, dziennikarz telewizyjny, pisarz, podróżnik, który opowiedział o swoich wyprawach do Ziemi Świętej, Madagaskaru i Indii. Na wstępie spotkania przeprowadził krótki wykład nt. ochrony powietrza, zmian atmosferycznych, związków ulatniających się do atmosfery wskutek spalania odpadów w przydomowych piecach.

W 2017 r. w ramach zadania publicznego Fundacja KULT z Wrocławia zorganizowała festiwal pn. „Kędzierzyn-Koźle Kocha Rower”, w ramach którego odbyły się zajęcia w miasteczku ruchu drogowego, zajęcia na specjalnie zaprojektowanym torze pumptrack, darmowy serwis rowerowy, konkursy z nagrodami poprawiającymi bezpieczeństwo na drogach, kampania informacyjna w mediach oraz rozwieszenie plakatów w miejscach publicznych, szkołach i autobusach MZK. Głównym rezultatem festiwalu edukacyjno- rozrywkowego był wzrost bezpieczeństwa osób poruszających się na rowerach w ruchu publicznym. Kampania informacyjna przeprowadzona została w celu zachęcenia mieszkańców do korzystania z rowerów, do używania kasku oraz zwracania szczególnej uwagi na przepisy ruchu drogowego.

Rok 2018:

- kampania informacyjno-edukacyjna „Smog wawelski” – 6 300 zł,
- konkurs na najładniej ukwiecony i zazieleniony balkon lub ogród – 2 400 zł,
- kampania informacyjno-edukacyjna „Zielona Biblioteka”,
- kampania informacyjno-edukacyjna – dodatek do lokalnych gazet „Informator ekologiczny”.

5.10. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024.

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska.

Tabela 43. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna	Bieżące utrzymanie drzew i krzewów w pasach drogowych zarządzanych przez Prezydenta Miasta w latach 2015-2018	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 40.
	Utrzymanie czystości działek i nieużytków gminnych, koszenie traw oraz oczyszczanie przyległych chodników	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 40.
	Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych – etap I	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 40.
	Prace pielęgnacyjne i wycinki drzew na terenach gminnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 40.
	Nasadzenia drzew i krzewów	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 40.
	Nasadzenia kwiatów ozdobnych w koszach, konstrukcjach i wieżach kwietnikowych oraz na skwerach zieleni miejskiej wraz z utrzymaniem	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 40.
	Uproszczony Plan Urządzania Lasu	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 39.
	Interwencyjne prace pielęgnacyjno - nasadzeniowe	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 40.
	Przebudowa ul. Chełmońskiego	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa ciągu pieszo - rowerowego od ul. Agrestowej do obwodnicy	zrealizowane	zadanie było realizowane w 2016 roku
	Budowa dojazdu do garaży ul. Wojska Polskiego - Stalmacha	zrealizowane	zadanie było realizowane w 2016 roku
	Przebudowa i rozbudowa ul. Aleja Jana Pawła II	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa kompleksu ulic: Plebiscytowej, Lompy, Słonecznej, Krótkiej, Wąskiej i Pustej; etap I	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa ul. Adama Benisza w Kędzierzynie - Koźlu	zrealizowane w 2016 roku	
	PT i przebudowa ul. Karpackiej w Kędzierzynie-Koźlu	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa ul. Korfantego	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa ul. Leopolda Staffa	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa ul. Mjr. Henryka Sucharskiego w Kędzierzynie - Koźlu	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT i przebudowa ul. Przodowników Pracy w Kędzierzynie -	w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 34 (trwa

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Koźlu		przygotowanie dokumentów celem przeprowadzenia postępowania)
	PT i przebudowa ulicy Naftowej		zadanie nie było realizowane
	PT i wykonanie przebudowy ul. Wincentego Witosa	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT rozbudowy ul. Powstańca Filipa Pieli	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	Skomunikowanie terenu inwestycyjnego "Koźle Port" poprzez budowę drogi wraz z niezbędną infrastrukturą	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
Ochrona powietrza	Publiczny transport zbiorowy	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 34.
	Poprawa jakości powietrza w Kędzierzynie – Koźlu: przeprowadzenie badań emisji benzenu i pyłów w wyznaczonych punktach miasta	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 34.
	Zamontowanie akredytowanej stacji meteorologicznej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	Remonty chodników i nawierzchni brukowych w pasach drogowych dróg zarządzanych przez Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle w latach 2014/2017	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 34.
	PT ścieżki rowerowej łączącej osiedle Pogorzelec z osiedlem Kłodnica	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	Termomodernizacja 3/4 budynku Przedszkola nr 26 w Kędzierzynie-Koźlu, modernizacja instalacji CO	zadanie w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 34.
	Termomodernizacja budynku PSP nr 5 w Kędzierzynie-Koźlu		zadanie nie było realizowane
	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum nr 1 w Kędzierzynie-Koźlu oraz montaż na budynku kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
	Termomodernizacja budynku ZSM nr 1 w Kędzierzynie-Koźlu oraz montaż kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 34.
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Odbiór ścieków opadowych i roztopowych z dróg zarządzanych przez Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle za pomocą urządzeń kanalizacyjnych z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni o całkowitej wielkości równej 578 663m ² .	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 36.
	Uzupełnienie kanalizacji ściekowej na obszarze gminy	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 36.
	Wykonanie projektu technicznego wału przeciwpowodziowego wraz z zastawką na potoku Lineta od ul. Głębczyckiej do ul.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 41.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Chrobrego		
	Wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarki wodnej	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 34.
Gospodarka odpadami	Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 38
	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 38.
	Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych i problemowych – z transportem	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 38.
	Monitoring zrehabilitowanego składowiska odpadów przy ul. Gliwickiej	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 38.
Zarządzanie systemowe	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna realizowana przez organizacje pozarządowe	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.
	Edukacja ekologiczna w ramach Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka”	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.
	Edukacja ekologiczna i propagowanie zachowań proekologicznych – zakup materiałów	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.
	Edukacja ekologiczna i propagowanie zachowań proekologicznych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.
	Konferencje, kursy, szkolenia o tematyce ochrony środowiska	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 42.

Tabela 44. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska.

Kierunek	Działania	Realizacja	Koszt [zł]
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Kędzierzynie-Koźlu sp. z o.o.	Budowa kanalizacji sanitarnej Dn200 - Ulica Reja	Zakończono pierwszy najważniejszy etap inwestycji do podłączenia pozostały dwa budynki do realizacji w latach 2019/2020	211 859,56
	Bezwykopowa renowacja rękawem poliestrowym nasączonym żywicą termoutwardzalną kolektora deszczowego 1000x700 - Ulica Reymonta, Wyzwolenia, Zwycięstwa	Inwestycja zawieszona w realizacji z uwagi na duże koszty inwestycyjne i brak możliwości pozyskania środków dotacyjnych.	

Kierunek	Działania	Realizacja	Koszt [zł]
	Bezwykopowa renowacja rękawem poliestrowym nasączonym żywicą termoutwardzalną kolektora deszczowego 900x600 - Ulica Zwycięstwa	Inwestycja zawieszona w realizacji z uwagi na duże koszty inwestycyjne i brak możliwości pozyskania środków dotacyjnych.	
	Bezwykopowa renowacja rękawem poliestrowym nasączonym żywicą termoutwardzalną kanalizacji sanitarnej Dn400 - Ulica Mostowa	Inwestycja przeniesiona na lata 2020-2021.	
	Bezwykopowa renowacja rękawem poliestrowym nasączonym żywicą termoutwardzalną kanalizacji sanitarnej Dn300 - Ulica Mostowa	Inwestycja przeniesiona na lata 2020-2021.	
	Renowacja i wykonanie czynności eksploatacyjnych istniejącego rowu – ciek Młynówka - Ulica Portowa, Dunikowskiego	Inwestycja zakończona zgodnie z planem - koszt 17458,89 netto.	
	Przebudowa magistrali wodociągowej ZUW Dunikowskiego – ZUW Grunwaldzka - okolica ronda - Ulica Armii Krajowej	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	209 619,37
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica Brzechwy - boczna	Inwestycja zakończona zgodnie z planem, w chwili obecnej trwa realizacja drugiego etapu, ukończenie w 2019r.	b.d.
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica Herberta, Jasińskiego	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	62 606,06
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica Nałkowskiej – boczna	Inwestycja zakończona zgodnie z planem - dodatkowo wybudowano sieć kanalizacji sanitarnej	114 191,35
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica 8 Marca	Realizacja przeniesiona na lata 2020-2021 z uwagi na małe zainteresowanie podłączeniem się do sieci wodociągowej.	
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica Krasickiego – boczna	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	b.d.
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica Mrożka	Trwa realizacja - inwestycja zakończona będzie w 2019r	b.d.
	Budowa sieci wodociągowej De110 - ulica przyległa do Tischnera	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	b.d.
	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej na osiedlu Blachownia wzdłuż ulicy Przyjaźni na odcinku od ul. Nowowiejskiej do Kanału Gliwickiego - Blachownia	Inwestycja zakończona zgodnie z planem, przedsięwzięcie realizowane w oparciu o Projekt Funduszu Spójności p.n. „Gospodarka wodno-ściekowa w Kędzierzynie-Koźlu” w ramach działania 2.3 „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach” oś priorytetowa II „Ochrona środowiska , w tym adaptacja do zmian klimatu” Program Operacyjnych Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, trwa ostateczne rozliczenie	
	Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Wyspiańskiego i Dunikowskiego wraz z bocznymi ulicami - Kłodnica	Inwestycja w realizacji, zakończenie w 2019r., przedsięwzięcie realizowane w oparciu o Projekt Funduszu Spójności p.n. „Gospodarka	

Kierunek	Działania	Realizacja	Koszt [zł]
		wodno-ściekowa w Kędzierzynie-Koźlu" w ramach działania 2.3 „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach" oś priorytetowa II „Ochrona środowiska , w tym adaptacja do zmian klimatu" Program Operacyjnych Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	
	Oczyszczalnia Ścieków – wymiana sieci wodociągowej	Inwestycja wstrzymana z uwagi na planowaną przebudowę ulicy Gliwickiej - droga wojewódzka.	
	Oczyszczalnia Ścieków - modernizacja bloku biologicznego	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	345 483,06
	Oczyszczalnia Ścieków - modernizacja odsiarczalni gazu	Inwestycja przeniesiona do realizacji na rok 2020	
	Ujęcia Kędzierzyn i Dunikowskiego - modernizacja ujęcia wody RS I	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	38 951,72
	Ujęcia Kędzierzyn i Dunikowskiego - odwiert nowej studni głębinowej	Inwestycja zakończona zgodnie z planem	339 632,37
	Ujęcia Kędzierzyn i Dunikowskiego - renowacja rurociągu wody surowej Dn300 pod rzeką Kłodnicą	Inwestycja przeniesiona do realizacji na rok 2020-2021	

Źródło: na podstawie informacji MWiK Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu.

1. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2017-2018, obejmujący wszystkie istotne komponenty środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na szerokie obrazowanie kategorii ilościowych i jakościowych, powszechnych w ocenianiu stanu środowiska. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych komponentach środowiska. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:

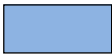
-  - poprawa wskaźnika,
-  - pogorszenie wskaźnika,
-  - brak wyraźnej tendencji/istotnych zmian lub brak danych.

Tabela 45. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2017 i 2018 roku.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017	Wartość w roku 2018	Uwagi
Klimat i powietrze atmosferyczne					
1.	Stężenie średnioroczne NO ₂	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 15,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 18,1 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 15,5 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 18,7 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 13,9	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 17,1	Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych. Na jedynej stacji na której kontynuowane były pomiary w 2018 roku wynik wzrósł z 15,9 do 17,1 µg/m ³
2.	Stężenie średnioroczne SO ₂	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 6,0 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 4,1 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 3,3 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 3,0 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 4,3	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 6,4	Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych. Na jedynej stacji na której kontynuowane były pomiary w 2018 roku wynik wzrósł z 6,0 do 6,4 µg/m ³
3.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 3,5 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 2,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 1,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 4,2 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 2,7	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 3,4 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 2,8 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 1,8 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 2,7 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 2,2	Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych. Na wszystkich stacjach pomiarowych notowano niższe stężenia niż w 2017 roku.
4.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m ³	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 33 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 28	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 31 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 29	Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM10 mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych (spadek z 33 do 31 µg/m ³). Dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM2,5 dochodzi do przekroczeń wartości dopuszczalnej (wynoszącej 25 µg/m ³), nastąpiło zwiększenie zmierzonej wartości z 28 do 29 µg/m ³ .

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017	Wartość w roku 2018	Uwagi
5.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat		Klasa C: O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	Klasa C: PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	W 2018 roku w porównaniu do 2017 roku nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego ozonu w strefie opolskiej.
6.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	1 437 770	1 344 789	Emisja zanieczyszczeń gazowych uległa zmniejszeniu o 92 981 Mg
7.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	205	199	Emisja zanieczyszczeń pyłowych uległa zmniejszeniu o 6 Mg
Klimat akustyczny					
8.	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)	% lub liczba mieszkańców	650 (wg opracowanej mapy akustycznej POŚPH (2015))		Mapa akustyczna opracowywana jest w okresach 5 letnich, z tego powodu brak możliwości porównania wartości w latach 2017 i 2018.
9.	Długość ścieżek rowerowych na 10.tys ludności	km	3,78	5,34	Długość ścieżek rowerowych na 10.tys ludności wzrosła o 1,56 km
Pola elektromagnetyczne					
10.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak miejsc z przekroczeniami	brak miejsc z przekroczeniami	Brak miejsc z przekroczeniami
Zasoby i jakość wód					

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017	Wartość w roku 2018	Uwagi
11.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	brak pomiarów	Kędzierzyn-Koźle: wiosna: IV klasa jesień: III klasa	Brak pomiarów JCWPd w 2017 roku. Dla punktów pomiarowych w których dokonywano pomiarów jakości JCWPd w 2018 roku odnotowano III i IV klasę jakości (pomiar wiosna-jesień)
12.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Stan/potencjał ekologiczny: - JCW Olszówka – słaby, - JCW Ligocki Potok – zły	-	Brak pomiarów JCWP w 2018 roku Dla JCWP w których dokonywano pomiarów jakości wód w 2017 roku odnotowano stan/potencjał ekologiczny słaby i zły.
Gospodarka wodno-ściekowa					
13.	Zwodociągowanie gminy	%	100,0	100,0	Zwodociągowanie gminy na maksymalnym poziomie 100 %.
14.	Skanalizowanie gminy	%	89,2	*	W czasie przygotowywania raportu brak danych GUS za 2018 rok
15.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	194,5	194,9	Długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 0,4 km w odniesieniu do 2017 roku
16.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (z podwyższonym usuwaniem biogenów)	%	79,2	86,1	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (z podwyższonym usuwaniem biogenów) wzrósł o 6,9 punktu procentowego
17.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	RLM	85 732	85 732	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków w RLM nie uległa zmianie
18.	Udział ścieków oczyszczonych w ściekach wymagających oczyszczenia	%	100	100	Udział ścieków oczyszczonych w ściekach wymagających oczyszczenia nie zmienił się i wynosi 100 %

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017		Wartość w roku 2018		Uwagi
19.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	11 578,2		11 936,2		Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem wzrosło o 358 dam ³
20.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	69,2		69,5		Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wzrósł o 0,3 punktu procentowego
21.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	205,6		207,9		Długość sieci wodociągowej zwiększyła się o 2,3 km w odniesieniu do 2017 roku
22.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	30,2		30,9		Zużycie wody na 1 mieszkańca zwiększyło się o 0,7 m ³
Zasoby geologiczne							
23.	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	szt.	0		0		Nie stwierdzano przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji
Gleby							
24.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem	ha	0		0		Powierzchnia gruntów zrekultywowanych nie uległa zmianie
25.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	0		0		Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji nie uległa zmianie
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów							
26.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.	%	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	0	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	0	Nie przekroczono dopuszczalnego poziomu: - 45 % dla 2017 r., - 40 % dla 2018 r.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017		Wartość w roku 2018		Uwagi
27.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	20,76	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	30,51	Osiągnięto wymagany poziom: - 20 % dla 2017 r., - 30 % dla 2018 r.
28.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	94,55	Związek Międzygminny „Czysty Region” (Gminy: Cisek, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś)	99,83	Osiągnięto wymagany poziom: - 45 % dla 2017 r., - 50 % dla 2018 r.
Zasoby przyrodnicze							
29.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	4,53		4,53		Powierzchnia obszarów chronionych nie uległa zmianie
30.	Obszary NATURA 2000	szt.	0		0		-
31.	Parki Krajobrazowe	ha	0,00		0,00		
32.	Rezerваты	ha	0,00		0,00		Powierzchnia rezerwatów nie uległa zmianie
33.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	0,00		0,00		Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie
34.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0,00		0,00		Powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych nie uległa zmianie
35.	Użytki ekologiczne	ha	4,53		4,53		Powierzchnia użytków ekologicznych nie uległa zmianie
36.	Pomniki przyrody	szt.	87		89		Liczba pomników przyrody zwiększyła się o 2 szt.
37.	Lesistość gminy	%	45,0		45,0		Lesistość powiatu nie uległa zmianie
38.	Powierzchnia lasów	ha	5 570,01		5 569,61		Powierzchnia lasów uległa

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2017	Wartość w roku 2018	Uwagi
					zmniejszeniu o 0,4 ha
39.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	5 756,60	5 756,14	Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych uległa zmniejszeniu o 0,46 ha
40.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	117,71	123,85	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej zwiększyła się o 6,14 ha
Adaptacje do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska					
41.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	szt.	53 353 10 0	80 288 8 0	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.
42.	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	tys. m ³	0	0	Pojemność obiektów małej retencji wodnej nie uległa zmianie
Monitoring i zarządzanie środowiskiem					
43.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	12 847 242,52	17 073 978,33	Kwota nakładów na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem uległa zwiększeniu o 4 226 735,81 zł

Źródła: www.stat.gov.pl, WIOŚ Opole, UM Kędzierzyn-Koźle

Uwagi: dane GUS za 2018 rok nie są obecnie jeszcze dostępne

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 26 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 12 wskaźników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 5 wskaźników zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do 2017 r.

Obecnie Gmina Kędzierzyn-Koźle posiada aktualny Program Ochrony Środowiska, którego realizacja jest przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Prezydent Kędzierzyna-Koźla sporządza raport z jego realizacji. Dla efektywnego wdrażania Programu konieczne jest regularne zbieranie, analiza i ocena danych. System monitoringu skupia się przede wszystkim na efektywności wdrażanych działań i zadań oraz opiera na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku Gminy Kędzierzyn-Koźle.

W celu zwiększenia reprezentatywności wskaźników Programu ochrony środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle, jak również zgodnie z zasadą definiowania wskaźników i celów SMART (Specific, Measurable, Relevant, Time-bound) proponuje się wprowadzenie zmian w zestawie wskaźników monitorowania. Zmiany wskazane są do wykorzystania w kolejnym Raporcie z POŚ (pozyskanie wskaźników powinno nie sprawiać trudności osobie wypełniającej tabelę, w miarę możliwości wskaźniki powinny być łatwo dostępne i reprezentatywne dla danego obszaru interwencji):

- uzupełnienie listy wskaźników o wskaźniki w obszarze „Klimat akustyczny”:
- ścieżki rowerowe na 10 tys. ludności,
- rezygnację ze wskaźnika nr 8 w obszarze „Klimat akustyczny” jako zbyt ogólnego, trudnego do porównania rok do roku, ze względu na wykonywanie map akustycznych i POŚPH w okresach 5-letnich,
- zmianę wskaźnika: „Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % ścieków wymagających oczyszczania” na „Udział ścieków oczyszczonych w ściekach wymagających oczyszczenia” (ze względu na brak określenia wartości wskaźnika na poziomie gminy w danych GUS,
- rezygnację ze wskaźnika nr 41 w obszarze „Zasoby przyrodnicze” w związku z trudnością pozyskania, związaną z różnymi formami własności lasów i w związku z tym rozdrobnieniem danych, posiadanych przez różne podmioty i różnych właścicieli.
- rezygnację ze wskaźnika nr 44 w obszarze „Zagrożenia poważnymi awariami” w związku z brakiem danych GUS na poziomie gminy.

7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Akceptacja przez gminę celów i zadań w przyjętym Programie Ochrony Środowiska nie oznacza powstania budżetu inwestycyjnego na potrzeby Programu Ochrony Środowiska. System budżetowy samorządów obejmuje 1 rok działania, a więc planowanie odbywa się w krótkim cyklu i dostosowywane jest do doraźnych ram i sytuacji. Realizacja Programu w miarę jego realizacji stwarza więc problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych dysponując niewielkim udziałem własnym) jak i innej natury (np. nadrabianie

niedoinwestowania z lat poprzednich, zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle dla każdego obszaru interwencji określono cel główny oraz miarę dla każdego celu. Stopień realizacji celów głównych i wielkości miary celu dla okresu raportowania (2017-2018) przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 46. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miary		Uwagi
			2017	2018	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Liczba zanieczyszczeń w strefie sklasyfikowanych jako "A" lub "D1"	4	3	Liczba zanieczyszczeń została zmniejszona o ozon, który zmienił klasę z C na A.
2.	Zagrożenia hałasem	Liczba ludności narażonej na hałas o poziomach przekraczających wartości dopuszczalne	650		Określone w ramach POSPH z 2015 roku
3.	Pola elektromagnetyczne	Liczba pomiarów realizowanych przez WIOŚ w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych	0	0	Brak przekroczeń wartości dopuszczalnych w latach raportowania.
4.	Gospodarowanie wodami	Liczba pomiarów realizowanych przez WIOŚ	wody powierzchniowe: pomiar dla 1 JCWP wody podziemne: brak pomiarów	wody powierzchniowe: brak pomiarów wody podziemne: pomiar dla 1 JCWPd (wiosna- jesień)	Zmniejszenie liczby punktów pomiarowych wód powierzchniowych z 1 do 0, jeden punkt pomiarowy wód podziemnych w 2018 roku
5.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych [szt.] <i>Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin [tys. ton, tys. m³]</i> <i>Roczne wydobycie surowców [tys. ton]</i>	2 Zasoby: kruszywa naturalne: 857 tys. ton, Wydobycie: 0	2 Zasoby: kruszywa naturalne: 857 tys. ton, Wydobycie: 0	Liczba złóż surowców mineralnych i zasoby nie uległy zmianie.
6.	Gleby	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem ha	0	0	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych nie uległa zmianie
7.		Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w ha	0	0	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji nie uległa zmianie
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Udział odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie	33,9	30,5	Zagospodarowanie zmniejszyło się o 3,4 punktu procentowego
9.		Udział odpadów komunalnych: odpadów budowlanych i rozbiórkowych zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie	94,6	99,3	Zagospodarowanie zwiększyło się o 4,7 punktu procentowego

10.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	4,53	4,53	Powierzchnia obszarów chronionych nie uległa zmianie
11.	Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	53 353 10 0	80 288 8 0	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.

Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w latach 2017-2018:

- dla 9 mierników określono stan jako bez zmian w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 2 mierników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 1 miernika zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do 2017 r. (udział odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie zmniejszył się co prawda o 3,4 punktu procentowego, pozostaje jednak dużo powyżej wymaganego poziomu 20 % dla tego wskaźnika w 2018 roku).

Oceniając:

- dla opracowanych Wytycznych MŚ do opracowania programów ochrony środowiska, określenie mierników i ich wartości jest podejściem nowym i nie było wykonywane dla wcześniejszych Programów ochrony środowiska i Raportów z Programu ochrony środowiska,
- z powyższego powodu mierniki celów głównych nie były wcześniej określane, nie ma możliwości dokonania porównania,
- okres dwuletni, za który jest opracowany niniejszy Raport, jest często okresem zbyt krótkim na dokonanie poprawnej oceny tendencji zmian w poszczególnych obszarach interwencji środowiska, co związane jest tak z samym charakterem zmian, jak i realizacją programów wieloletnich (np. Krajowy program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, czy Program ochrony Powietrza, również kompleksowej oceny jakości klimatu akustycznego dokonuje się co 5 lat w ramach sporządzania map akustycznych czy POŚPH),
- Program ochrony środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle przygotowany został na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024, sugeruje się porównanie wskaźników monitorowania i mierników realizacji celów głównych przy okazji przygotowania kolejnego raportu z POŚ za lata 2019-2020, za cały okres obowiązywania Programu Ochrony Środowiska.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądaną przez ogół mieszkańców miasta kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle zadania należy stwierdzić:

- zrealizowane zostały najważniejsze zadania w zakresie ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami,
- dodatkowo w różnych komponentach środowiska zrealizowano szereg zadań (sklasyfikowanych jako „inne”) nie ujętych w Programie, jednakże wpisujących się w ramy ogólnie pojętej ochrony środowiska.

Powodem braku realizacji niektórych zadań było:

- braki środków finansowych na realizację niektórych zadań,
- przesunięcie terminu realizacji zadania na kolejne lata,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań na terenie powiatu,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie powiatu.

Porównanie stanu stwierdzonego z poprzednimi Raportami z wykonania Programu ochrony środowiska:

1. Podstawa prawna: zmianie uległa podstawa prawna wykonania raportu:
 - *poprzednie raport*: Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672)
 - *obecny raport*: Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) – obecnie po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu (art. 18. pkt. 3) – wcześniej nie było takiego wymogu

2. Program ochrony środowiska z którego wykonywany jest raport, uchwała i dokument kierunkowy:
 - *poprzednie raporty*: „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019” została przyjęta uchwałą Nr XXXIX/274/2013 Rady Miasta w Kędzierzynie-Koźlu z dnia 28 maja 2013 r. i obejmowała cele z „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2015”.
 - *obecny raport*: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024” został przyjęty Uchwałą Nr XLV/410/17 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 29 czerwca 2017 r. i obejmował cele ze Strategii bezpieczeństwa energetyczne i środowisko.
3. Cele i zadania określone w ramach:
 - *poprzednie raporty*: określone w ramach komponentów środowiska:
 - Zagadnienia systemowe (uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, edukacja ekologiczna społeczeństwa, innowacyjność prośrodowiskowa),
 - Ochrona zasobów naturalnych (ochrona przyrody i krajobrazu, ochrona i zrównoważony rozwój lasów, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią, ochrona powierzchni ziemi, gospodarowanie zasobami geologicznymi),
 - Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (powietrze atmosferyczne, ochrona wód, gospodarka odpadami, oddziaływanie hałasu, oddziaływanie pól elektromagnetycznych, środowisko a zdrowie, zapobieganie poważnym awariom, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii)
 - *obecny raport*: określana w ramach obszarów interwencji (klimat i powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, oddziaływanie pól elektromagnetycznych, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami)
4. Zawartość raportu:
 - *poprzednie raporty*: brak określenia co do zawartości raportu,
 - *obecny raport*: pośrednio zawartość raportu określają Wytyczne MŚ do przygotowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. W wytycznych mowa jest m.in. o:
 - zestawie wskaźników monitorowania, które są zaproponowane jako przykładowe dla poszczególnych obszarów interwencji,
 - miernikach celów głównych, poprzednio nie było konieczności ich określania,
5. Wskaźniki monitorowania:
 - *poprzednie raporty*: brak wytycznych, zwykle wg wskaźników monitorowania określonych w wojewódzkim programie ochrony środowiska,
 - *obecny raport*: wg wskaźników w Programie ochrony środowiska opracowanym wg Wytycznych.
6. Mierniki celów głównych:
 - *poprzednie raporty*: nie było wymogu ich określania,
 - *obecny raport*: wg mierników celów głównych określonych w Programie ochrony środowiska.

8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.

Przeprowadzona analiza zakresu i stopnia realizacji zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle odbywała się w czasie obowiązywania Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Nadrzędnym, strategicznym celem wspomnianej Strategii jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy - Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Obecny, obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle oparty jest na zapisach następujących aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów; do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska należą:
 - zwięzłość i prostota,
 - spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
 - konsekwentne i świadome stosowanie terminów,
 - ujednolicenie ram czasowych (co najmniej do roku 2020 z perspektywą na kolejne cztery lata),
 - kaskadowe sporządzanie POŚ,
 - oparcie na wiarygodnych danych,
 - prawidłowe określenie celów,
 - przygotowanie założeń do POŚ,
 - włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,
 - przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem,
3. pola elektromagnetyczne,
4. gospodarowanie wodami,
5. gospodarka wodno-ściekowa,
6. zasoby geologiczne,
7. gleby,
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. zasoby przyrodnicze,
10. zagrożenia poważnymi awariami.

Wymienione powyżej obszary interwencji powinny uwzględniać zagadnienia horyzontalne (przekrojowe, dotyczące wszystkich dziedzin), tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,

- działania edukacyjne,
- monitoring środowiska.
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*; jest to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym, powstały na bazie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r.; określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju; stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 r.,
- *Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo*; to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r.; wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań; strategia jest częścią systemu zarządzania rozwojem kraju; stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją; SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów uchwałą nr 67 przyjęła strategię "Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (Dz.U. 2019 poz. 794).

"Polityka ekologiczna państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Stanowi on równocześnie najważniejszy dokument z punktu widzenia celów i priorytetów środowiskowych w przygotowywanych programach ochrony środowiska. Z tego powodu przy opracowaniu kolejnej aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle należy wziąć pod uwagę nowe cele szczegółowe i kierunki interwencji wyznaczone przez „Politykę ekologiczną państwa 2030”.

"Polityka ekologiczna państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Rolą "Polityki ekologicznej państwa" jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Cel główny "Polityki..." - *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* został przeniesiony wprost ze Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,

- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Polityka ekologiczna państwa 2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Kolejny program ochrony środowiska dla gminy Kędzierzyn-Koźle powinien opierać się na strategii „Polityka ekologiczna państwa 2030”, jej celu głównym i celach szczegółowych.

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w mieście w latach 2017 i 2018. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie

prawa. Analizując realizację programu na poziomie gminnym należy pamiętać, że praktycznie zadania o charakterze wykonawczym, czyli mające bezpośredni wpływ na stan środowiska i związane z jego ochroną przed szkodliwym oddziaływaniem, obciążają samorząd gminy oraz podmiotów gospodarczych. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd gminy wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie gminy.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w latach 2017-2018 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza:
 - lokalnego transportu zbiorowego,
 - remontów i przebudowy dróg,
 - termomodernizacyjnych obiektów oświatowych i komunalnych,
 - modernizacji węzła ciepłowniczego, modernizacji instalacji c.o.,
 - wykonania wewnętrznej instalacji gazowej o obiektach komunalnych,
 - realizacji działań termomodernizacyjnych przez mieszkańców,
 - realizacji dofinansowań dla mieszkańców do wymiany dotychczasowych nieekologicznych systemów ogrzewania mieszkań,
 - modernizacji oświetlenia obiektów na proekologiczne i energooszczędne,]
 - budowy stacji meteorologicznej,
- klimatu akustycznego:
 - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego miasta,
 - realizacji pilotażowego systemu rowerów miejskich,
- ochrony wód:
 - uzupełnienia kanalizacji ściekowej na terenie gminy,
 - czyszczenia wpustów deszczowych,
 - usuwania oleju i substancji chemicznych z dróg gminnych,
 - konserwacji cieków komunalnych,
 - uzbrajanie terenów inwestycyjnych,
- zasobów geologicznych i gleb
- gospodarki odpadami:
 - gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - likwidacji dzikich wysypisk śmieci,
 - unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i problemowych,
- zasobów przyrodniczych,
 - ochrony różnorodności biologicznej,
 - bieżącego utrzymania terenów zieleni (pielęgnacja, koszenie, wycinka drzew, nasadzenia),
 - prac pielęgnacyjnych,
 - nasadzeń drzew i krzewów,
 - rewaloryzacji i odnowień terenów zielonych,
 - utrzymania drzew i krzewów w pasach drogowych,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
 - dofinansowań na zakupy inwestycyjne sprzętu i doposażenia dla Ochotniczych Straży Pożarnych,
 - rozbudowy gminnego systemu ostrzegania i alarmowania ludności,
 - opracowania dokumentacji technicznej wałów przeciwpowodziowych na potoku Lineta,
- edukacji ekologicznej:
 - konferencji, kursów i szkoleń o tematyce ekologicznej,
 - dofinansowań do wyjazdu uczniów na „zielone szkoły”,
 - przygotowania i publikacji „informatora ekologicznego”,
 - organizacji działań promujących przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska

- zakupu sprzętu i wyposażenia do przeprowadzania zajęć dydaktycznych z zakresu ekologii, ochrony środowiska i odnawialnych źródeł energii.

Podsumowując należy zauważyć, iż większość zadań została zrealizowana lub jest w trakcie realizacji (zadania ciągłe).

10. LITERATURA

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024.
2. Sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Kędzierzyn-Koźle za rok 2017 i 2018.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu.
4. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.
5. Program Ochrony Środowiska przez hałasem dla województwa opolskiego.
6. Roczne oceny jakości powietrza za 2017 i 2018 rok, WIOŚ Opole.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie opolskim.
8. Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa opolskiego za lata 2017 i 2018.
9. Badania PEM w latach 2017 i 2018 WIOŚ Opole.
10. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
11. www.mos.gov.pl
12. Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka 20, raport roczny.