

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

za lata 2019-2020





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 na lata
2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024”

za lata 2019-2020

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 2019-2020	5
3. POLITYKA EKOLOGICZNA.....	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	9
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	9
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	18
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	24
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	25
4.4.1. Wody powierzchniowe.....	25
4.4.2. Wody podziemne.....	31
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	31
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	33
4.6. GLEBY	34
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	34
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	38
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	48
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2019-2020 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW.....	50
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI.....	63
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	70
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA.....	70
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.....	74
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	76
10. LITERATURA	78

SPIS TABEL

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.....	10
Tabela 2. Lokalizacja punktów pomiarowych sieci monitoringu jakości powietrza w Kędzierzynie-Koźlu.	11
Tabela 3. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Kędzierzynie-Koźlu w 2019 i 2020 r.	13
Tabela 4. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2019.	16
Tabela 5. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2020.	17
Tabela 6. 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.	19
Tabela 7. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na odcinku drogi krajowej nr 40 i 40b oraz dróg wojewódzkich 408 i 418 w Gminie Kędzierzyn-Koźle.	21
Tabela 8. Zestawienie działań naprawczych dla odcinka drogi krajowej nr 40 i 40b oraz dróg wojewódzkich 408 i 418 w Gminie Kędzierzyn-Koźle.	22
Tabela 9. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2019 roku.	25
Tabela 10. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2020 roku.	25
Tabela 11. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących teren Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2014-2019.....	27
Tabela 12. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.....	28
Tabela 13. Sieć wodociągowa w Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020 roku (wg GUS).....	32
Tabela 14. Sieć kanalizacyjna Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020.....	32
Tabela 15. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w komunalnych oczyszczalniach ścieków komunalnych w Gminie Kędzierzyn-Koźle.	32
Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w oczyszczalniach ściekach przemysłowych Gminie Kędzierzyn-Koźle.	33
Tabela 17. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.....	33
Tabela 18. Masa odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020.	36
Tabela 19. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2019 i 2020 roku	36
Tabela 20. Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle do końca 2020 roku .	37
Tabela 21. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.....	39

Tabela 22. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	41
Tabela 23. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2019 i 2020 roku.....	49
Tabela 24. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2019 i 2020 roku.	49
Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	50
Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	54
Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	55
Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	55
Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	56
Tabela 30. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	57
Tabela 31. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	58
Tabela 32. Realizacja zadań w latach 2019-2020.	58
Tabela 33. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2019-2020.....	60
Tabela 34. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2019-2020.....	61
Tabela 35. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2019 i 2020 roku.	64
Tabela 36. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....	71

Spis rysunków:

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego w latach 2009-2020.	11
Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego w latach 2009-2020.	11
Rysunek 3. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu.....	14
Rysunek 4. Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu	14
Rysunek 5. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu.....	15
Rysunek 6. Średnioroczne stężenia benzenu w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu	15
Rysunek 7. Obszary chronione na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	40

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity) 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 odchyień 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 2019-2020

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle za lata 2019-2020 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 2019 i 2020,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie opolskim wykonywane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ),
- 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.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity). 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:
 - *zwięzłość i prostota,*
 - *spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,*
 - *konsekwentne i świadome stosowanie terminów,*
 - *ujednoczenie 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.*

- "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 zasklepienia 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 pustyńnienie, 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.

- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.*
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022.

- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku.

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa opolskiego, powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego oraz Gminy Kędzierzyn-Koźle, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

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 GIOŚ. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2019-2020 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje GIOŚ.

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.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych oraz środkach transportu. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym, głównie w efekcie używania niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych (będących w złym stanie technicznym i nieprawidłowo eksploatowanych oraz spalanie złej jakości paliw, zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgli, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej. Z kolei transport drogowy wpływa na całoroczny wysoki poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10.

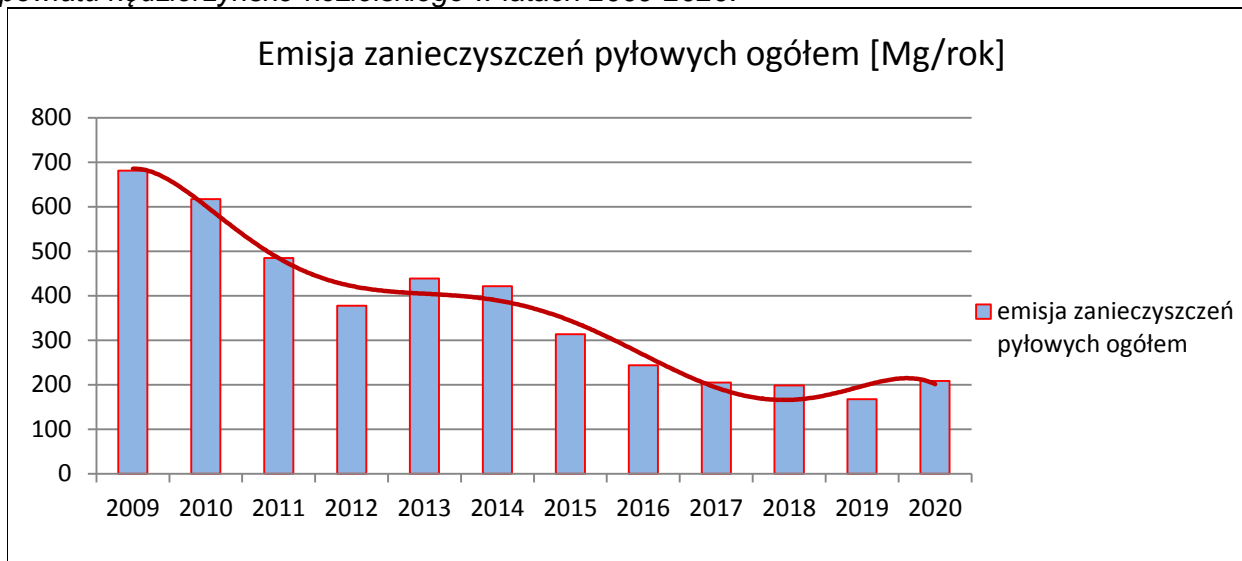
Według przedstawionych poniżej danych GUS o emisji zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego w ciągu ostatnich lat wystąpił spadek wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych, natomiast na stałym poziomie utrzymuje się emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych.

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok											
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
pyłowych:												
ogółem	681	617	485	378	439	422	314	244	205	199	168	209
ogółem na 1km ² powierzchni	1,09	0,99	0,78	0,60	0,70	0,68	0,50	0,39	0,33	0,32	0,27	0,33
ze spalania paliw	451	427	259	166	228	182	130	77	77	70	52	59
węglowo-grafitowe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2
nawozów sztucznych	216	177	205	190	192	224	169	150	100	109	93	133
gazowych:												
ogółem	1 346 836	1 442 838	1 405 310	1 331 408	1 405 081	1 379 885	1 308 878	1 332 632	1 437 770	1 344 789	1 270 518	1 145 109
ogółem (bez dwutlenku węgla)	14 026	11 860	9 382	8 085	7 897	7 019	5 391	5 623	5 323	4 609	4 128	16 588
niezorganizowana	14	7	6	4	4	4	26	25	358	34	30	31
dwutlenek siarki	3 766	3 066	2 674	2 291	2 575	2 241	2 036	2 260	1 793	1 384	1 125	13 945
tlenki azotu	4 016	3 657	2 544	1 818	1 998	1 859	1 726	1 738	1 627	1 474	1 344	1 066
tlenek węgla	4 212	3 068	2 794	3 059	2 288	1 943	632	442	539	456	418	427
dwutlenek węgla	1 332 810	1 430 978	1 395 928	1 323 323	1 397 184	1 372 866	1 303 487	1 327 009	1 432 447	1 340 180	1 266 390	1 128 521
metan	13	11	11	25	23	25	21	27	143	190	181	182
podtlenek azotu	1 389	1 469	705	349	496	415	360	581	372	392	349	301
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych:												
pyłowe	99,3	99,4	99,0	99,5	99,7	99,6	99,6	99,6	99,5	99,7	99,9	90,1
gazowe	61,9	49,6	35,1	11,3	3,2	2,3	0,6	0,6	89,7	88,5	90,1	68,1

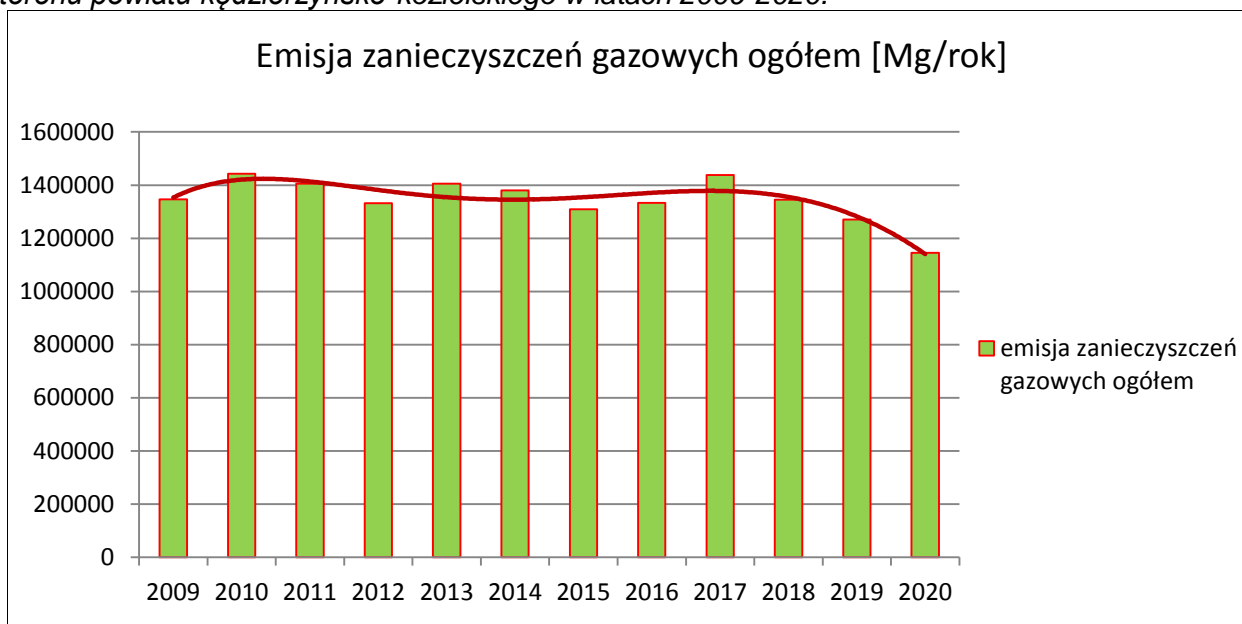
Źródło: www.stat.gov.pl

Rysunek 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego w latach 2009-2020.



Zródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego w latach 2009-2020.



Zródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jakość powietrza atmosferycznego

W Gminie Kędzierzyn-Koźle od 2017 roku funkcjonują urządzenia do pomiaru zanieczyszczeń powietrza w ramach Miejskiego Systemu Zarządzania Jakością Powietrza w Kędzierzynie-Koźlu (obecnie 27 czujników pyłu zawieszonego PM10 i PM 2,5). Czujniki zostały zamontowane w następujących lokalizacjach, przedstawionych w tabeli poniżej:

Tabela 2. Lokalizacja punktów pomiarowych sieci monitoringu jakości powietrza w Kędzierzynie-Koźlu.

Lp.	Oznaczenie stacji pomiaru pyłu	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Osiedle/ Sołectwo	Adres
1	KK01 Rogi - Szkoła 13	50,357100	18,128553	Rogi	Stoczniowców 11
2	KK02 Rogi - Parafia	50,352390	18,123490	Rogi	Baczyńskiego 1

3	KK03 Zachód - PKP	50,346437	18,131396	Zachód	Kolejowa 1
4	KK04 Zachód - Stadion	50,337203	18,127327	Zachód	Chrobrego (Pętla MZK)
5	KK05 Stare Miasto - Szkoła 12	50,339012	18,138997	Stare Miasto	Piastowska 30
6	KK06 Stare Miasto - Biblioteka	50,333474	18,145398	Stare Miasto	Rynek 3
7	KK07 Południe - Wiklinowa	50,325295	18,141502	Południe	Wiklinowa
8	KK08 Kłodnica - Port	50,351508	18,151658	Kłodnica	Żeglarska 13
9	KK09 Kłodnica - Straż	50,348722	18,168700	Kłodnica	Kłodnicka 23
10	KK10 Kłodnica - Białasówka	50,353188	18,186804	Kłodnica	Jagiellońska 59
11	KK11 Kłodnica - Stadion	50,357383	18,170100	Kłodnica	Sportowa 15
12	KK12 Pogorzelec - Oczyszczalnia	50,331929	18,181043	Pogorzelec	Gliwicka 4
13	KK13 Pogorzelec - Szkoła 5	50,338678	18,197513	Pogorzelec	Kościuszki 41
14	KK14 Śródmieście - Żłobek 6	50,343733	18,216852	Śródmieście	1 Maja 7
15	KK15 Śródmieście - Manhatan	50,348112	18,215437	Śródmieście	Jana Pawła II 27
16	KK16 Piastów - Plac zabaw	50,345511	18,234084	Piastów	Kośnego 8
17	KK17 Kuźniczka - Rada Os.	50,356328	18,207883	Kuźniczka	Grunwaldzka 83
18	KK18 Lenartowice - Rada Os.	50,359082	18,236985	Lenartowice	Nowowiejska 8
19	KK19 Błachownia - Przedszkole 10	50,353440	18,251767	Błachownia	Broniewskiego 5
20	KK20 Przyjaźni - Szkoła 10	50,358272	18,264868	Przyjaźni	Szkolna 3
21	KK21 Przyjaźni - Instytut	50,359342	18,286969	Przyjaźni	Energetyków 9
22	KK22 Azoty - Przedszkole 7	50,325777	18,244078	Azoty	Jordanowska 16
23	KK23 Cisowa - Przedszkole 20	50,382809	18,246612	Cisowa	Brzechwy 82
24	KK24 Miejsca Kłodnickie - Straż	50,376928	18,268257	Miejsca Kłodnickie	Słowicza 9
25	KK25 Sławęcice - Straż	50,372090	18,322318	Sławęcice	Sławęcicka 18
26	KK26 Piastów Przedszkole	50,349558	18,236747	Piastów	B. Śmiałego 5
27	KK27 Śródmieście - MZEC	50,341356	18,216069	Śródmieście	Stalmacha 18

Źródło: UM w Kędzierzynie-Koźlu.

Stan powietrza w ww. miejscach można sprawdzać pod adresem:

<https://powietrze.kedzierzynkozle.pl>. Prezentowane na ww. stronie wyniki mają charakter wyłącznie poglądowy i nie stanowią elementu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Monitoring

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa opolskiego za 2020 rok sporządzono w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity) oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. 2020 poz. 2221),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. 2019 poz. 1159).

Ocenę za rok 2019 i 2020 wykonano zgodnie z podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Kędzierzyn-Koźle).

Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie miasta Kędzierzyn-Koźle GIOŚ w 2019 i 2020 roku prowadził bezpośredni monitoring jakości powietrza. W ocenie rocznej wykorzystano pomiary: PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, CO i C₆H₆.

Tabela 3. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Kędzierzynie-Koźlu w 2019 i 2020 r.

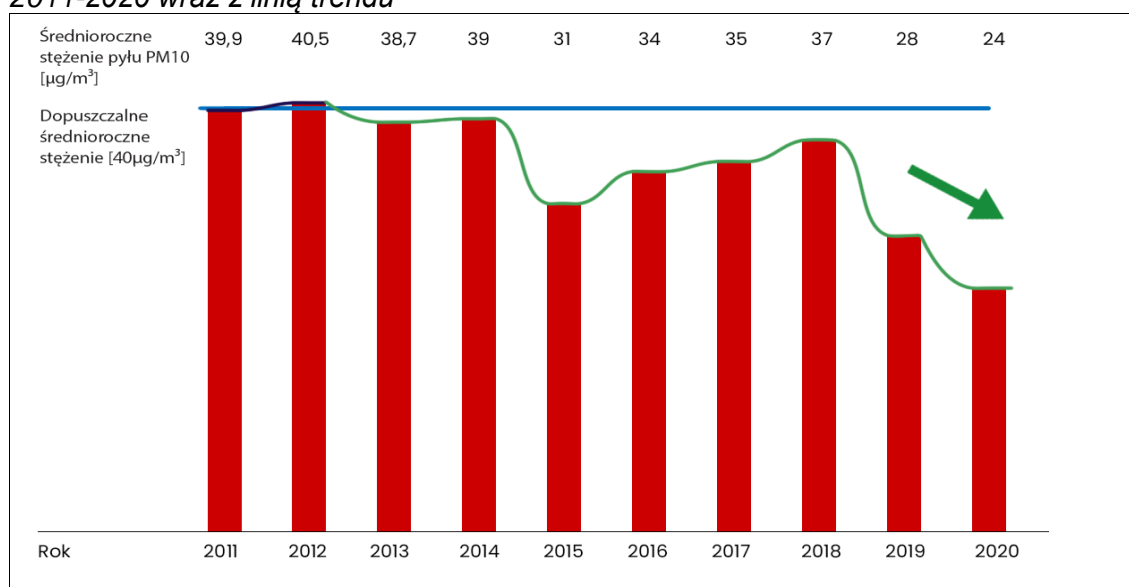
Stacja pomiarowa	2019	2020	Poziom dopuszczalny
<i>Pył zawieszony PM₁₀ – wartość średnioroczna</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	28	24	40 µg/m ³
<i>Pył zawieszony PM₁₀ – liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	47	15	dop. częstość przekraczania 35 dni
<i>Pył zawieszony PM_{2,5} – wartość średnioroczna</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	20	17	20 µg/m ³
<i>Dwutlenek siarki – czas uśredniania stężeń 24h</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	5,6	13	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S ₂₄ > 125 µg/m ³
<i>Dwutlenek siarki – czas uśredniania stężeń 1h</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	21	24	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S ₁ > 350 µg/m ³
<i>Dwutlenek azotu - wartość średnioroczna</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	14,3	12	40 µg/m ³
<i>Tlenek węgla - wartość średnioroczna</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	2	2	40 µg/m ³
<i>Benzen - wartość średnia roczna</i>			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	2,8	3	5 µg/m ³
Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki	1,7	2	
Kędzierzyn-Koźle, ul. Książąt Opolskich	1,5	2	

Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa	1,2	2	
Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna	1,9	3	
Ozon			
Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego		17	20 ng/m ³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2019 i 2020, GIOŚ.

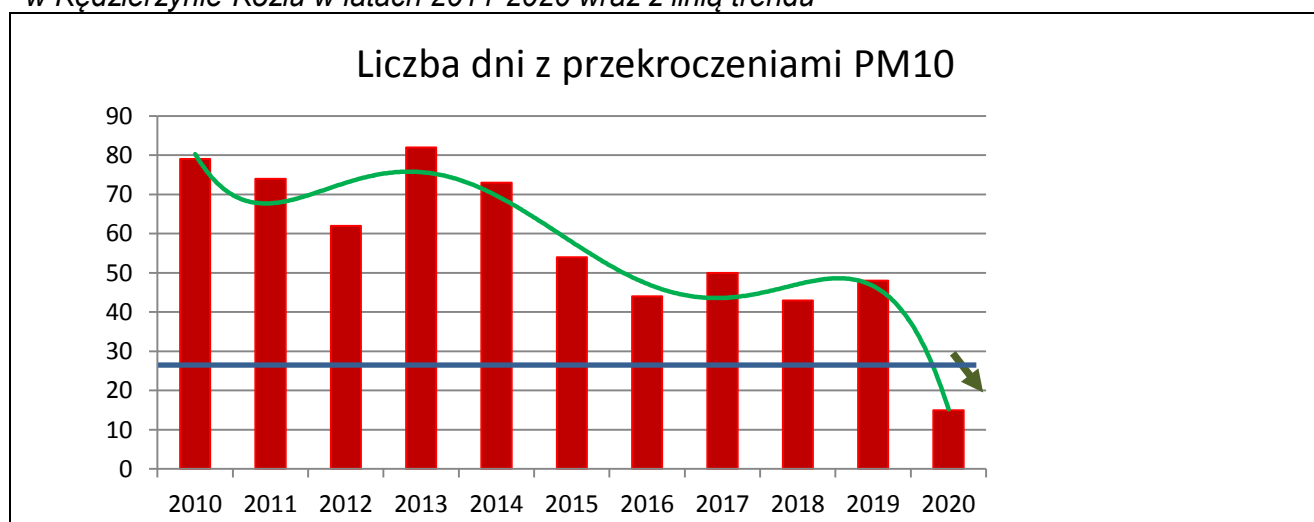
Wartość średnioroczna stężeń pyłu zawieszonego PM10 w 2020 roku wyniosła 24 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³ (w 2019 roku wyniosła 28 µg/m³). Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 była niższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Kędzierzynie-Koźlu 15 dni (w 2019 roku 47 dni). Wartości średnioroczne oraz liczbę dni z przekroczeniami wraz z tendencją zmian w latach 2011-2020 przedstawiono na wykresach poniżej:

Rysunek 3. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu



Źródło: UM w Kędzierzynie-Koźlu, Wydział Ochrony Środowiska

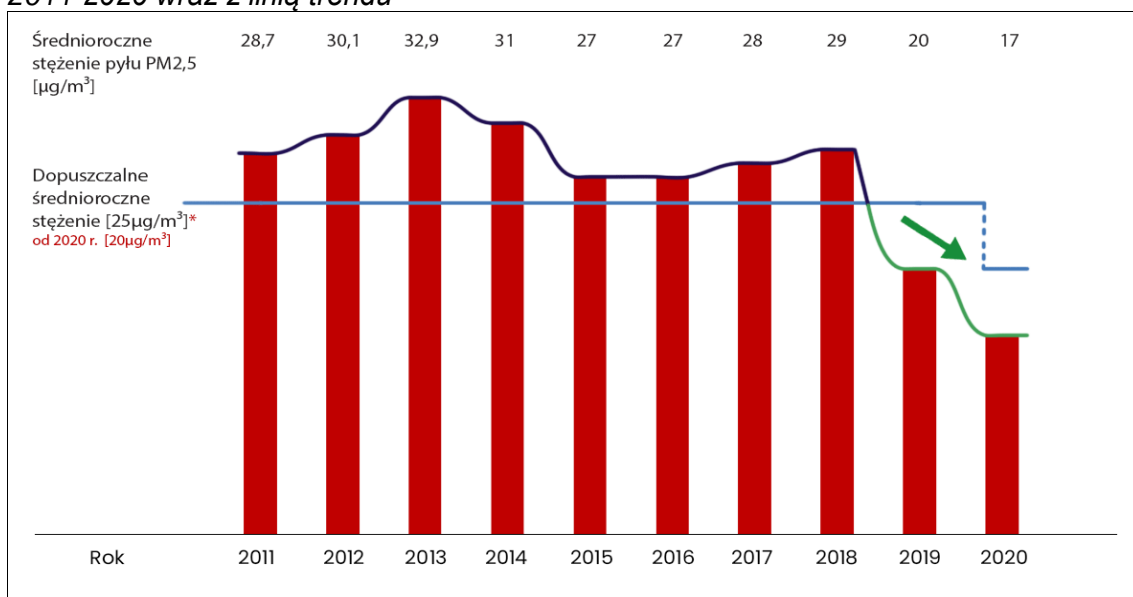
Rysunek 4. Liczba dni z przekroczeniami wartości średniodobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu



Źródło: UM w Kędzierzynie-Koźlu, Wydział Ochrony Środowiska

Wartość średnioroczna stężeń pyłu PM_{2,5} w 2020 roku wyniosła 17 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 20 µg/m³ (w 2019 roku 25 µg/m³). Wartości średnioroczne wraz z tendencją zmian w latach 2011-2020 przedstawiono na wykresie poniżej:

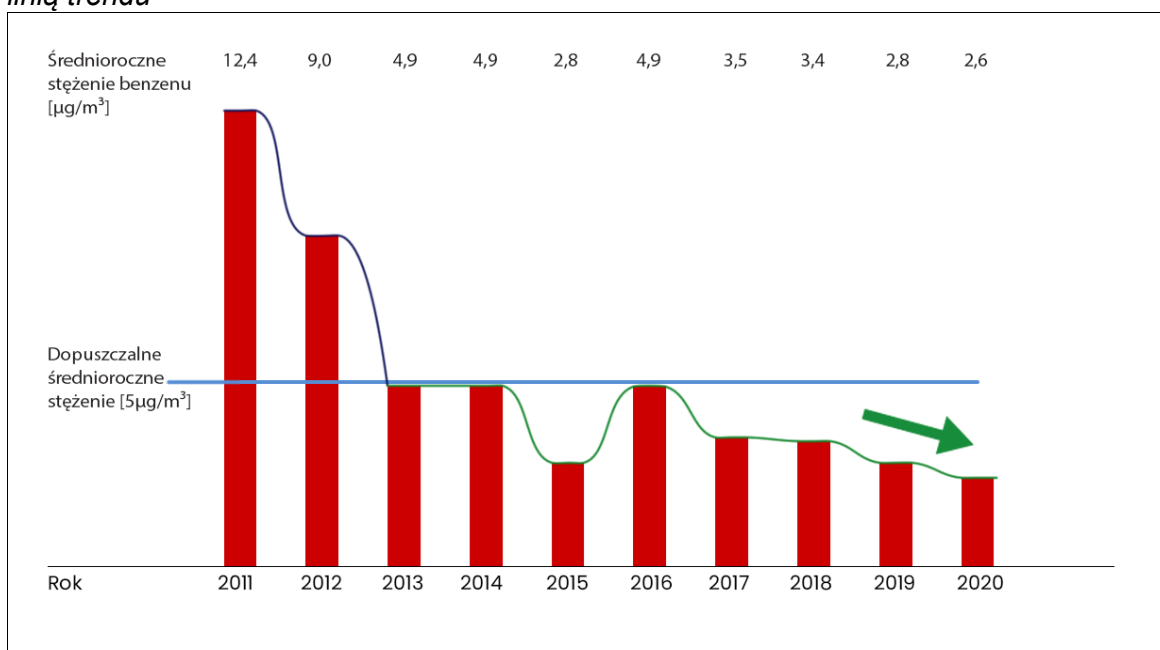
Rysunek 5. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu



Źródło: UM w Kędzierzynie-Koźlu, Wydział Ochrony Środowiska

Stężenia benzenu w 2020 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej 5 µg/m³, wynosząc od 2,6 µg/m³. Wartości średnioroczne wraz z tendencją zmian w latach 2011-2020 przedstawiono na wykresie poniżej:

Rysunek 6. Średnioroczne stężenia benzenu w Kędzierzynie-Koźlu w latach 2011-2020 wraz z linią trendu



Źródło: UM w Kędzierzynie-Koźlu, Wydział Ochrony Środowiska

Pojawiające się okresowo chwilowe wzrosty stężeń benzenu (tzw. piki), mimo że mniejsze niż w latach poprzednich, powodują niepokój mieszkańców i dają asumpt do prowadzenia działań zmierzających do wyjaśnienia sytuacji związanej z pikami. W działania te prócz władz miasta zaangażowani są parlamentarzyści z województwa opolskiego, Główny i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, przedstawiciele Rady Miasta i organizacji społecznych. Z dodatkowych pomiarów benzenu przeprowadzonych przez GIOŚ w dwóch lokalizacjach na

terenie os. Blachownia w 2020 r. został sporządzony raport „Analiza wpływu warunków meteorologicznych na stężenia zanieczyszczeń na obszarze miasta Kędzierzyn-Koźle”, który jest dostępny na stronie GIOŚ pod adresem:

<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/publications/card/24100>

W okresie od 5 marca 2020 roku do 12 maja 2020 roku stacja badawcza GIOŚ realizował pomiary pyłu PM10 i PM2,5 oraz benzenu przy ul. Szkolnej 3 w Kędzierzynie-Koźlu.

Stężenie benzenu¹ w rozpatrywanym okresie osiągnęło wyższe wartości na stacji PMŚ, niż na stacji badawczej. Wartość średnia wyniosła na stacji PMŚ–3,1mg/m³, natomiast na stacji badawczej–2,0mg/m³. Wartość maksymalna na stacji monitoringowej osiągnęła 106,7mg/m³ (w dniu 9 kwietnia o godz.3:00), a na badawczej 50,9 mg/m³ (25 kwietnia o godz.4:00). Terminy najwyższych stężeń benzenu na obu stacjach nie pokrywają się. Liczba 1-godzinnych stężeń benzenu powyżej wartości 30mg/m³ na stacji PMŚ wystąpiła 31 razy, a na stacji badawczej–7 razy. Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki można stwierdzić, że w przypadku benzenu średnie stężenie na stacji badawczej jest mniejsze o ok. 35 % niż na stacji PMŚ. Również liczba stężeń 1-godzinnych powyżej 30 µg/m³ jest 4,5 raza mniejsza na stacji badawczej niż na PMŚ, przy czym terminy podwyższonych stężeń nie pokrywają się.

W przypadku pyłu PM10 wartości stężeń uzyskane na stacji badawczej są wyższe, niż na stacji PMŚ. Stężenie średnie z okresu od 5 marca do 12 maja br. wyniosło: na stacji badawczej–34,8mg/m³, na stacji PMŚ–25,5mg/m³. Podobnie kształtowały się wartości stężeń maksymalnych. Najwyższe stężenie 24-godzinne wyniosło: na stacji badawczej–76,6mg/m³ (w dniu 28.03.2020 r.), na stacji PMŚ–52,2mg/m³ (w dniu 27.03.2020 r.). Również liczba dni z przekroczeniami wartości dobowej była znacznie wyższa na stacji badawczej, niż na stacji PMŚ i osiągnęła odpowiednio 10 dni z przekroczeniami i 1dzień. Średnie stężenie uzyskane na stacji badawczej jest o 36 % większe niż na stacji PMŚ, a liczba dni z przekroczeniem jest 10 razy większa.

Stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 również osiągnęło znacznie wyższe wartości na stacji badawczej, w porównaniu ze stacją monitoringową. Wartość średnia wyniosła: na stacji badawczej–27,5 mg/m³, na stacji PMŚ–17,6 mg/m³. Wartość maksymalna 24-godzinna osiągnęła odpowiednio: na stacji badawczej 59,2 mg/m³ (w dniu 28.03.2020 r.), na stacji PMŚ–34,9 mg/m³ (w dniu 27.03.2020 r.). Rozpatrując pył zawieszony PM2,5 można zaobserwować zbliżoną tendencję, jak w przypadku pyłu PM10, średnie stężenie na stacji badawczej było o 56 % większe niż na stacji PMŚ. Uzyskane wyniki stężeń zanieczyszczeń pyłowych wskazują na istotny wpływ niskiej emisji w rejonie lokalizacji stacji badawczej.

Rok 2019 – klasyfikacja stref:

Tabela 4. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2019.

Strefa	Ochrona zdrowia											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Strefa opolska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²

Zródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2019 rok GIOŚ

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny II faza, strefa opolska uzyskała klasę C1

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2019” obszar Gminy Kędzierzyn-Koźle w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom PM2,5, SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, As, Cd, Ni i O₃, natomiast do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10 i B(a)P.

¹ „Analiza wpływu warunków meteorologicznych na stężenia zanieczyszczeń na obszarze miasta Kędzierzyn-Koźle”,

Rok 2020 – klasyfikacja stref:

Tabela 5. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2020.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa opolska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2020 rok GIOŚ

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2020” obszar Gminy Kędzierzyn-Koźle w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom, SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, As, Cd, Ni i O₃, natomiast do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10 i B(a)P oraz do **klasy C1** ze względu na poziom PM2,5.
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** ze względu na poziom, SO₂, NO_x i O₃.

Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2019-2020:

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 odśnieżonej powierzchni terenu,
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Dofinansowania do inwestycji o charakterze ekologicznym na terenie miasta w latach 2019-2020:

rok 2019 r.:

Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym – 1 076 828,24 zł.

Zgodnie z uchwałą nr XLVII/446/17 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 28 września 2017 roku 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 2019 r. udzielono dotacji:

na wymianę ogrzewania węglowego na ekologiczny system ogrzewania:

- kocioł na ekogroszek: 38 wnioskodawcom, kwota: 185 550,26 zł,
- kocioł na pellet: 28 wnioskodawcom, kwota 137 116,00 zł,
- kocioł na gaz: 44 wnioskodawcom, kwota 162 169,01 zł,
- pompa ciepła: 3 wnioskodawcom, kwota 30 000,00 zł,
- ogrzewanie olejowe: 1 wnioskodawca, kwota 5 000,00 zł,
- ogrzewanie miejskie: 36 wnioskodawców, kwota 62 867,80 zł,

na budowę ekologicznego systemu ogrzewania:

- kocioł na pellet: 3 wnioskodawcom, kwota 14 517,81 zł,
- kocioł na gaz: 12 wnioskodawcom, kwota 54 632,90 zł,
- pompa ciepła: 6 wnioskodawcom, kwota 60 000,00 zł,
- ogrzewanie miejskie: 1 wnioskodawca, kwota 5 000,00 zł,

na budowę instalacji OZE:

- instalacje solarne: 4 wnioskodawcom, kwota 18 238,22 zł,
- pompa ciepła c.w.u.: 2 wnioskodawcom, kwota 4 556,24 zł,
- instalacja fotowoltaiczna: 56 wnioskodawcom, kwota 337 180,00 zł.

rok 2020 r.:

Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym – 1 702 253,83 zł.

Zgodnie z uchwałą nr XLVII/446/17 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 28 września 2017 roku 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 2020 r. udzielono dotacji:

na wymianę ogrzewania węglowego na ekologiczny system ogrzewania:

- kocioł na ekogroszek: 42 wnioskodawcom, kwota: 194 849,26 zł,
- kocioł na pellet: 26 wnioskodawcom, kwota 127 149,50 zł,
- kocioł na gaz: 55 wnioskodawcom, kwota 229 995,61 zł,
- pompa ciepła: 14 wnioskodawcom, kwota 140 000,00 zł,
- ogrzewanie olejowe: 1 wnioskodawca, kwota 5 000,00 zł,
- ogrzewanie miejskie: 22 wnioskodawców, kwota 49 040,82 zł,
- ogrzewanie elektryczne: 4 wnioskodawców, kwota 11 752,88 zł,

na budowę ekologicznego systemu ogrzewania:

- kocioł na ekogroszek: 1 wnioskodawca, kwota: 5 000,00 zł,
- kocioł na pellet: 1 wnioskodawcom, kwota 5 000,00 zł,
- kocioł na gaz: 19 wnioskodawcom, kwota 92 054,64 zł,
- pompa ciepła: 11 wnioskodawcom, kwota 110 000,00 zł,

na budowę instalacji OZE:

- instalacje solarne: 2 wnioskodawcom, kwota 6 753,98 zł,
- pompa ciepła c.w.u.: 8 wnioskodawcom, kwota 32 657,80 zł,
- instalacja fotowoltaiczna: 106 wnioskodawcom, kwota 692 999,34 zł.

Oprócz dofinansowań z budżetu gminy udzielano dotacji w ramach powiązania z RPO, na podstawie uchwały nr XV/158/19 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 30 października 2019 r. w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji w ramach projektu realizowanego w oparciu o zasady Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014-2020; OŚ PRIORYTETOWA V; Ochrona środowiska, dziedzictwa kulturowego i naturalnego; DZIAŁANIE 5.5 Ochrona powietrza. W ramach tej uchwały, ze środków RPO WO w połączeniu ze środkami budżetu miasta udzielono następujących dotacji na wymianę nieekologicznego źródła ogrzewania:

- kocioł na gaz: 24 dotacje, kwota 196 211,88 zł,
- kocioł na ekogroszek: 4 dotacje, kwota: 33 600,00 zł,
- kocioł na pellet: 2 dotacje, kwota 16 800,00 zł,
- ogrzewanie miejskie: 2 dotacje, kwota 12 746,16 zł.

Łącznie udzielono 32 dotacji (w pierwszym etapie projektu) na łączną kwotę 259 358,04 zł.

Na terenie miasta Straż Miejska przeprowadza kontrole gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów. W latach 2019-2020 przeprowadzono następujące ilości kontroli:

- rok 2019: 241 kontroli, 8 mandatów na kwotę 600 zł,
- rok 2020: 64 kontroli, 8 mandatów na kwotę 600 zł.

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. 2021. poz. 1973 tekst jednolity) 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 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. 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 czerwca 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 6. *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: GIOŚ.

Natężenie hałasu w środowisku określa się wartością poziomu dźwięku mierzoną w decybelach (dB). Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku, który również może być wyznaczony jako suma poziomów odnoszących się do różnych źródeł. Równoważny poziom dźwięku ściśle związany jest również z czasem jego trwania.

Mapy akustyczne, których opracowanie jest wymagane przepisami prawa (ustawa – Prawo ochrony środowiska), z uwagi na zapewnienie jednolitości formy i treści mapy, a także porównywalności wyników, muszą być oparte o określone w przepisach, wspólne dla wszystkich wskaźniki. Wskaźnikami tymi są L_{DWN} oraz L_N .

- L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰)

oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰); wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu,

– L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr VIII/76/2019 z dn. 18 czerwca 2019 r.

Program ochrony środowiska przed hałasem został opracowany dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych i dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie oraz linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie zlokalizowanych w województwie opolskim. Program jest aktualizacją poprzedniego „Programu 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”, określonego uchwałą Nr IV/60/2015 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 lutego 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2015 r. poz. 973).

Celem Programu ochrony środowiska przed hałasem jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu. Program wykonywany jest na obszarze pokrywającym się z zakresem map akustycznych dla odcinków dróg krajowych i wojewódzkich w województwie opolskim o średniodobowym natężeniu ruchu (SDR) przekraczającym 8 219 pojazdów/dobę, co odpowiada 3 000 000 pojazdów w ciągu roku, oraz dla odcinków linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie, które to mapy pełnią funkcję źródła informacji o stanie klimatu akustycznego.

Zakres Programu obejmuje analizę, przede wszystkim tych obszarów, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie map akustycznych dla odcinków dróg zarządzanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad oraz Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu oraz odcinków kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.) przyjmuje największe wartości. W ramach Programu przedstawiono szereg zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych oraz wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli w największym stopniu osiągnąć wyznaczony cel.

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 odniesieniu do Gminy Kędzierzyn-Koźle w ww. Programie uwzględnione zostały odcinki drogi krajowej nr 40 i 40b oraz odcinki dróg wojewódzkich nr 408 i 418.

Tabela 7. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na odcinku drogi krajowej nr 40 i 40b oraz dróg wojewódzkich 408 i 418 w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

Lp.	Nr drogi	Kilometraż		Nazwa odcinka	Strona drogi	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N	Maksymalna wartość wskaźnika M wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}	Maksymalna wartość wskaźnika M wyrażonego wskaźnikiem L_N
		od km	do km						
1.	40 i 40b	066+218	067+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	lewa	10	10	0,67	0
2.		066+218	067+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	prawa	10	10	0	0
3.		067+000	068+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	lewa	10	10	0	0
4.		067+000	068+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	prawa	10	10	0	0
5.		068+000	069+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	lewa	10	10	0	0
6.		068+000	069+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	prawa	10	10	0	0
7.		069+000	070+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	lewa	10	10	0	0
8.		069+000	070+000	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	prawa	10	10	0	0
9.		070+000	070+625	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	lewa	10	5	0	0
10.		070+000	070+625	Kędzierzyn-Koźle (przejście 1)	prawa	10	5	0	0
11.	408	0+000	0+100	KR - Kędzierzyn-Koźle	prawa	5	5	0	0
12.		0+000	0+100	KR - Kędzierzyn-Koźle	lewa	5	5	0	0
13.		0+200	0+300	KR - Kędzierzyn-Koźle	lewa	5	5	0,32	0,28
14.		0+300	0+400	KR - Kędzierzyn-Koźle	prawa	10	5	0,43	0,38
15.		0+300	0+600	KR - Kędzierzyn-Koźle	lewa	10	5	0,27	0
16.		0+800	0+900	KR - Kędzierzyn-Koźle	lewa	5	5	0	0

17.		1+700	1+739	KR - Kędzierzyn-Koźle	prawa	5	5	0	0
18.	418	2+100	2+600	Koźle – DK 40	prawa	5	5	0,27	0
19.		2+100	2+300	Koźle – DK 40	lewa	5	5	0	0
20.		3+000	3+500	Koźle – DK 40	prawa	5	5	0,31	0,28
21.		3+000	3+100	Koźle – DK 40	lewa	5	5	0	0
22.		3+400	3+500	Koźle – DK 40	lewa	5	5	4,10	3,70

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego, 2019.

Tabela 8. Zestawienie działań naprawczych dla odcinka drogi krajowej nr 40 i 40b oraz dróg wojewódzkich 408 i 418 w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

Lp.	Nr drogi	Kilometraż		Strona drogi	Wartość wskaźnika M	Działanie naprawcze	Priorytet realizacji działań	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		od km	do km							
1.	40 i 40b	066+218	067+000	lewa	0	Brak zabudowy chronionej akustycznie. Odstępuje się więc od realizacji działań naprawczych	-	-	-	-
2.		066+218	067+000	prawa			-	-	-	-
3.		067+000	068+000	lewa			-	-	-	-
4.		067+000	068+000	prawa			-	-	-	-
5.		068+000	069+000	lewa			-	-	-	-
6.		068+000	069+000	prawa			-	-	-	-
7.		069+000	070+000	lewa			-	-	-	-
8.		069+000	070+000	prawa			-	-	-	-
9.		070+000	070+625	lewa			-	-	-	-
10.		070+000	070+625	prawa			-	-	-	-
11.	408	0+000	0+100	prawa	0	Brak zabudowy chronionej.	-	-	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

12.		0+000	0+100	lewa	0	Odstępuje się więc od realizacji działań naprawczych.	-	-	-	-
13.		0+200	0+300	lewa	0,32	Wymiana nawierzchni	niski	240 000	po 2028r.	ZDW w Opolu
14.		0+300	0+400	prawa	0,43					
15.		0+300	0+600	lewa	0,27					
16.		0+800	0+900	lewa	0	Brak zabudowy chronionej. Odstępuje się więc od realizacji działań naprawczych.	-	-	-	-
17.		1+700	1+739	prawa	0		-	-	-	-
18.	418	2+100	2+600	prawa	0,27	Wymiana nawierzchni	niski	350 000	po 2028r.	ZDW w Opolu
19.		2+100	2+300	lewa	0					
20.		3+000	3+500	prawa	0,31	Wymiana nawierzchni	średni	350 000	po 2028r.	ZDW w Opolu
21.		3+000	3+100	lewa	0					
22.		3+400	3+500	lewa	4,10					

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego, 2019.

W celu ograniczenia równoważnego poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w otoczeniu analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych zaproponowano w Programie odpowiednie działania naprawcze. Należy jednak zaznaczyć, że w świetle istniejącego poziomu obciążenia ruchem oraz lokalizacji tych odcinków w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej uzyskanie efektów w postaci dotrzymania poziomów dopuszczalnych jest niezwykle trudne, a w niektórych przypadkach wręcz nierealne. Zadaniem służb ochrony środowiska oraz zarządców dróg i linii kolejowych jest jednak podejmowanie wszelkich działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków, w takim stopniu, w jakim jest to tylko możliwe. Z drugiej strony konieczne jest właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenie hałasem, poprzez wprowadzenie zapisów o obowiązku konsultowania z zarządcami wszelkich zmian w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin/miast oraz gminnych/miejskich planach zagospodarowania przestrzennego.

Program określa też priorytet podejmowania decyzji, czyli w jakich miejscach w pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać działania redukujące hałas. Program wskazuje również kierunki działań na terenach mniej zagrożonych hałasem, jako działania planowane do realizacji w dłuższym horyzoncie czasowym. Tak skonstruowany program działań obejmujący wszystkie obszary zagrożone hałasem pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi przeznaczonymi na przedsięwzięcia ochronne i sukcesywne ich realizowanie w miarę możliwości ekonomicznych.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanych odcinków drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

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. 2021 poz. 1973 tekst jednolity) - 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.

Obecnie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 258).

W stosunku do poprzedniego rozporządzenia, zmiany dopuszczalnych parametrów dla pól o częstotliwościach od 2 GHz do 300 GHz wynoszą odpowiednio:

- a) dla składowej elektrycznej z 7 V/m na 61 V/m (wzrost niemal 9 razy),
- b) dla gęstości mocy z 0,1 W/m² na 10 W/m² (100- krotny wzrost).

Rok 2019

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi GIOŚ. W 2019 roku GIOŚ przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w sześciu punktach pomiarowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określonych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. 2019, poz. 2448) z dnia 19 grudnia 2019 r. Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 9. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2019 roku.

Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona
Kędzierzyn-Koźle, ul. Benisza	<0,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Grabskiego	0,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Krzywoustego	0,4
Kędzierzyn-Koźle, ul. Kwiatowa	0,3
Kędzierzyn-Koźle, ul. Matejki	0,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Przodowników Pracy	0,3

Źródło: Badania PEM w 2019 roku GIOŚ.

Rok 2020

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi GIOŚ. W 2020 roku GIOŚ przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w sześciu punktach pomiarowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określonych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. 2019, poz. 2448) z dnia 19 grudnia 2019 r. Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 10. Punkty pomiarowe PEM na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2020 roku.

Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona
Kędzierzyn-Koźle, ul. Bema	1,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka	0,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Leszka Białego	0,2
Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza	1,6
Kędzierzyn-Koźle, ul. Stalmacha	0,3
Kędzierzyn-Koźle, ul. 1 Maja	<0,2

Źródło: Badania PEM w 2020 roku GIOŚ.

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

4.4.1. Wody powierzchniowe.

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

- 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 GIOŚ. W latach 2014-2019 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym dla sześciu JCWP obejmujących teren Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Tabela 11. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących teren Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2014-2019.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
	biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
Kłodnica od Dramy do ujścia – ppk Kłodnica - ujście do Odry PLRW60000116999	V	>I	>II	>II	zły	poniżej stanu dobrego	zły
Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego – ppk Odra –Kłodnica, poniżej ujścia Kłodnicy PLRW600019117159	IV	>I	>II	II	słaby	poniżej stanu dobrego	zły
Odra od Kanału Gliwickiego – ppk Odra Obrowiec PLRW60001911759	V	>I	>II	>II	zły	poniżej stanu dobrego	zły
Kanał Gliwicki – ppk Kanał Gliwicki – Kędzierzyn-Koźle (Kłodnica) PLRW60000117169	-	II	I	-	brak możliwości klasyfikacji	poniżej stanu dobrego	zły
Kanał Kędzierzyński – ppk Kanał Kędzierzyński – ujście do Kanału Gliwickiego PLRW60000117166	-	I	I	-	brak możliwości klasyfikacji	poniżej stanu dobrego	zły
Olszówka – ppk Olszówka – ujście do Odry, Koźle PLRW6000161171429	I	IV	II	-	dobry	-	brak możliwości wykonania oceny

Źródło: Ocena wód powierzchniowych w latach 2014- 2019, GIOS.

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.

Analiza parametrów wód w dla badanych JCWP wykazała:

- dla jednej JCWP stan/potencjał ekologiczny dobry,
- dla jednej JCWP stan/potencjał ekologiczny słaby,
- dla dwóch JCWP stan/potencjał ekologiczny zły.

Dla dwóch JCWP nie było możliwości do określenia stanu/potencjału ekologicznego (ze względu na brak oceny elementów biologicznych). Stan ogólny wód dla pięciu JCWP został oceniony jako zły.

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

Nazwa JCWP	Ocena stanu - status	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie derogacji
PLRW60000117166 Kanał Kędzierzyński	<i>dobry - niezagrożona</i>	-	-
PLRW60000117169 Kanał Gliwicki	<i>dobry - niezagrożona</i>	-	-
PLRW60001711718 Dopływ w Kędzierzynie -Koźlu	<i>dobry - niezagrożona</i>	-	-
PLRW60001711729	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych
PLRW60001711732 Dopływ spod Więszyc	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości 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 działania 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 zapanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
PLRW60001911759 Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	<i>zły – zagrożona</i>	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 ciek w JCWP.
PLRW600016116989 Młynówka	<i>zły – zagrożona</i>	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 zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
PLRW600016116992 Cisowa	<i>dobry - niezagrożona</i>	-	-
PLRW600016117164 Poleśnica	<i>zły – zagrożona</i>	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 zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
PLRW600019116999 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.
PLRW600019117159 Odra od wypływu ze zbiornika Polder Buków do Kanału Gliwickiego	<i>zły – zagrożona</i>	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 udrożnienia budowli piętrzących na odcinku cieków 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
PLRW600023115972 Dopływ z Brzeżec	<i>zły – zagrożona</i>	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 zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności
PLRW6000161171429 Olszówka	<i>dobry - niezagrożona</i>	-	-

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 Gospodarki Morskiej i Żeglugi z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza GIOŚ 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. 52 ust. 3 ustawy – Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 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.

W latach 2019-2020 GIOŚ w Opolu nie przeprowadzał badań wód podziemnych na terenie Kędzierzyna-Koźla.

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 pochłodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

W Gminie Kędzierzyn-Koźle infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodą jest na wysokim poziomie. Obecnie Gmina Kędzierzyn-Koźle wśród odznacza się najwyższym wskaźnikiem zwodociągowania (100,0 %), wyższym od średniego wskaźnika zwodociągowania dla powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego (99,4 %) oraz województwa opolskiego (97,0 %).

Na przestrzeni lat 2019-2020 ogólna długość sieci wodociągowej rozdzielczej na terenie miasta powiększyła się o 0,5 km, liczba przyłączy wzrosła o 44 szt. średnie zużycie wody na 1 mieszkańca wzrosło o 0,4 m³/mieszkańca/rok. Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 13. Sieć wodociągowa w Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020 roku (wg GUS).

Parametr	jm.	2019	2020
Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	208,1	208,6
Połączenia do budynków	szt.	6 560	6 604
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1 859,1	1 872,8
Zużycie wody na 1 mieszkańca/rok	m ³ /rok	30,6	31,0

Źródło: www.stat.gov.pl

Obecnie Gmina Kędzierzyn-Koźle odznacza się stosunkowo wysokim wskaźnikiem skanalizowania (89,2 %), wyższym od średniego wskaźnika skanalizowania dla powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego (78,9 %) i dla województwa opolskiego (73,6 %).

Na przestrzeni lat 2019-2020 ogólna długość sieci kanalizacyjnej na terenie miasta powiększyła się o 3,4 km, liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 49 szt. Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Kędzierzyn-Koźle przedstawia tabela (na podstawie GUS 2019):

Tabela 14. Sieć kanalizacyjna Gminie Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020.

Kanalizacja	jm.	2019	2020
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	203,8	207,2
Połączenia do budynków	szt.	5 886	5 935
Ścieki komunalne odprowadzone razem	dam ³	2 209,1	*

Źródło: www.stat.gov.pl

Uwaga: * w czasie opracowania Programu brak danych GUS za 2020 rok

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. 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 2019-2020 przedstawiona została w tabelach poniżej:

Tabela 15. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w komunalnych oczyszczalniach ścieków komunalnych w Gminie Kędzierzyn-Koźle.

	jm.	2019	2020
Ładunki zanieczyszczeń:			
BZT5	kg/rok	13 750	13 232
ChZT	kg/rok	105 449	189 577
Zawiesina	kg/rok	15 296	20 049
Azot ogólny	kg/rok	13 081	20 106
Fosfor ogólny	kg/rok	2 845	1 575
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	1 328	2 640

Źródło: www.stat.gov.pl

Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w oczyszczalniach ściekach przemysłowych Gminie Kędzierzyn-Koźle.

	jm.	2019	2020
BZT5	kg/rok	55 792	67 266
ChZT	kg/rok	352 422	400 762
zawiesina ogólna	kg/rok	158 605	144 990
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	2 304 542	2 377 671
fenole lotne	kg/rok	0	0
azot ogólny	kg/rok	70 016	111 634
fosfor ogólny	kg/rok	1 954	2 055
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	373	388

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.

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 okrucowe w postaci piasków i żwirów.

Rekultywacja gruntów w Gminie Kędzierzyn-Koźle w 2019 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 2020 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 17. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

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

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31.12.2019 r. oraz 31.12.2020 r.

W złożach na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle wartości zasobów geologicznych pozostały bez zmian.

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 żywieniowego.

2019:

W 2019 roku przeprowadzono „Wstępne badania środowiska gruntowego na działce nr 1046/5 obręb 0046 Kłodnica, przy ul. Elewatorowej w Kędzierzynie-Koźlu” w ramach zadania pn. :Badania jakości gleby i ziemi na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle pod kątem występowania historycznego zanieczyszczenia ziemi” (wykonywane przez firmę Dekonta Polska sp. z o.o. W pierwszej połowie ubiegłego wieku na pirsach w porcie prowadzono działalność przemysłową związaną z transportem towarów (głównie węgla, drewna, rud żelaza, zbóż oraz cukru) polegającą na przeładunku towarów pomiędzy koleją i barkami. Ponadto, w okresie zimowym, barki były okresowo konserwowane na pobliskim placu.

Opracowanie sporządzono zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395).

Powierzchnia całego badanego obszaru wynosiła ok. 0,45 ha. Łącznie przekazano do analiz chemicznych 25 próbek gruntu, z czego 5 próbek powierzchniowych (0,0-0,25 m p.p.t.) i 20 próbek z głębokości poniżej 0,25 m p.p.t.

Analizy laboratoryjne wykonano pod kątem substancji ropopochodnych tj. sumy węglowodorów C6÷C12 (składników frakcji benzyn), węglowodorów C12÷C35 (składników frakcji oleju) węglowodorów aromatycznych (BTEX), wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) oraz metali ciężkich. Poza analizami chemicznymi wykonano dodatkowe badania wodoprzepuszczalności gleb lub ziemi (współczynnik filtracji) w próbkach pojedynczych pobranych z głębokości przekraczającej 0,25 m p.p.t.

Dla próbek gleby w zakresie 0,0-0,25 m p.p.t:

Nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń substancji ropopochodnych w pobranych zbiorczych próbkach gleby, w podłożu rodzimym omawianego terenu występują grunty głównie średnio przepuszczalne.

Dla próbek gruntu poniżej 0,25 m p.p.t:

Badania laboratoryjne wykazały przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji powodujących ryzyko dla IV grupy gruntów w próbkach gruntu pobranych z otworów D-1 (gł. 3,0 m), D-2 (gł. 5,0 m, gł. 7,0 m), D-3 (gł. 5,0 m, gł. 7,0 m) oraz D-4 (gł. 1,0 m). Spośród analizowanych parametrów w pobranych próbkach gruntu odnotowano obecność następujących związków: sumy węglowodorów C6÷C12 (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów C12÷C35 (składników frakcji oleju) oraz metali ciężkich (arsen (As), bar (Ba)) w ilościach przekraczających dopuszczalne normy. W pozostałych próbkach nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń analizowanych parametrów.

2020:

W latach 2019-2020 przeprowadzono badania jakości gleb i ziemi na obszarach użytkowanych rolniczo w gminach Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego².

Celem badań gleb zleconych przez Starostwo Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego było określenie przydatności rolniczej gleb powiatu pod kątem poziomu zakwaszenia, zasobności w główne makroelementy oraz określenie ewentualnych obszarów zanieczyszczenia wybranymi pierwiastkami śladowymi, a także zaobserwowanie zmian jakości gleb w odniesieniu do badań przeprowadzonych w roku 2006. W szczególności badania obejmowały:

- oznaczenie poziomu zawartości metali ciężkich w przebadanych próbkach gleby (cynk, chrom, kadm, miedź, nikiel, ołów, rtęć),
- oznaczenie azotu mineralnego w glebie,
- ustalenie zalecanej dawki wapna na przebadaną powierzchnię,
- oznaczenie odczynu (pH) i zawartości makroelementów (P_2O_5 , K_2O , MgO).

Ogółem pobrano 1321 próbek glebowych zgodnie z aktualnymi Polskimi Normami (PN-R-04031), oraz z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z zapisów w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r. poz. 1395).

Z ogólnej liczby 1321 próbek glebowych wykonane były następujące analizy:

- 107 próbek - oznaczanie metali ciężkich (Zn, Cu, Cr, Pb, Cd, Ni, Hg),
- 48 próbek - oznaczanie azotu mineralnego (N-min 16 próbek z 3 poziomów gleby),
- 1166 próbek - oznaczanie pH, zawartości przyswajalnego fosforu, potasu i magnezu.

Ostatecznie w wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono:

- udział gleb bardzo kwaśnych oraz kwaśnych na obszarze powiatu utrzymuje się na poziomie 30 %, przy spadku udziału gleb w zakresie odczynu bardzo kwaśnego i wzniesie kwaśnego. Gleby o odczynie lekko kwaśnym, tak jak w poprzednich badaniach, stanowią 47 % powierzchni gleb. W dalszym ciągu, regularnie co 3 - 4 lata należy kontynuować wapnowanie gleb wymagających uregulowania odczynu.
- można zaobserwować wzrost zasobności gleb w fosfor, potas oraz magnez porównując poprzednie oraz aktualne wyniki badań w skali powiatu.
- utrzymuje się wysoka zawartość azotu mineralnego na przeważającej powierzchni badanych gleb, spowodowana zarówno nawożeniem jak i czynnikami atmosferycznymi.

Badanie jakości gleby i ziemi pod kątem zanieczyszczenia metalami ciężkimi wykazało zanieczyszczenie cynkiem, kadmem i ołowiem w jednej z próbek z terenu ogródków działkowych w Kędzierzynie-Koźlu.

W pozostałych próbkach nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r. poz. 1395). Jako metodę przywrócenia przydatności rolniczej, ogrodniczej lub rekreacyjnej zanieczyszczonej działki, zaleca się wymianę warstwy próchnicznej lub nawiezenie nowej warstwy niezanieczyszczonej gleby i wymieszanie jej z podłożem w celu obniżenia koncentracji szkodliwych pierwiastków. Innym rozwiązaniem, przy mało intensywnym sposobie użytkowania terenu jest stabilizacja, czyli zastosowanie substancji ograniczających mobilność metali ciężkich. W dalszej kolejności, przy zastosowaniu odpowiednich roślin zachodzi długotrwały proces samooczyszczania. Do czasu przywrócenia pierwotnego stanu zanieczyszczonej działki, powinna ona zostać wyłączona z uprawy roślin na cele spożywcze.

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Gminy zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

² Opracowanie pt. „Badania jako badania jakości gleb i ziemi na obszarach użytkowanych rolniczo w gminach Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego”, Opole, październik 2020

Odpady komunalne

W związku z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2021 poz. 888) - od 1 lipca 2013 r. na terenie wszystkich Gmin wprowadzono nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

W 2013 r. Gmina Kędzierzyn-Koźle przystąpiła do Związku Międzygminnego „Czysty Region” z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu, tak więc to Związek był odpowiedzialny za wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami.

Obecnie mieszkańcy płacą Związkowi opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast Związek gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podjęto stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

W latach 2019-2020 z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle odebrano/zebrano następujące ilości odpadów komunalnych:

Tabela 18. Masa odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020.

Sposób zagospodarowania	Ilość zebranych odpadów komunalnych	
	2019	2020
Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	17 181,31	21 084,28
Masa odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny [Mg]	5 275,93	9 280,46
Odpady komunalne zebrane w sposób selektywny w relacji do ogółu zebranych odpadów [%]	30,7	44,01

Źródło: Na podstawie danych GUS, 2021 rok

Tabela 19. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2019 i 2020 roku

Gmina	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg/mieszkańca]	
	2019	2020
Kędzierzyn-Koźle	282	349

Źródło: Na podstawie danych GUS, 2021 rok

Punkty selektywnego zbierania odpadów

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle prowadzony jest Mobilny PSZOK przez Czysty Region.

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”.

Gmina Kędzierzyn-Koźle dofinansowuje usuwanie materiałów budowlanych zawierających azbest z budynków i budowli na podstawie uchwały nr XXVI/291/20 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 29 października 2020 r. 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.

Ilości wyrobów azbestowych, usuniętych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20. Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kędzierzyn-Koźle do końca 2020 roku

Gmina	Masa zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych występujących na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle [Mg]	Masa usuniętych wyrobów azbestowych do końca 2020 roku [Mg]	Pozostała ilość wyrobów azbestowych do usunięcia [Mg]
Kędzierzyn-Koźle	4 130,738	511,228	3 619,509

Źródło: Informacje ze strony baza.azbestowa.gov.pl

Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Składowiska odpadów

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle zlokalizowane są następujące składowiska:

- czynne:
 - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne - Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów CZYSTY REGION Sp. z o.o., ul. Naftowa 7, Kędzierzyn-Koźle,
 - Składowisko Odpadów Stałych - Poremontowych - Elektrownia Blachownia, ul. Energetyków 11, Kędzierzyn-Koźle,
 - Mokre Składowisko Odpadów Paleniskowych - Elektrownia Blachownia ul. Energetyków 11, Kędzierzyn-Koźle,
 - Składowisko Popiołów i Żużli - Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A., ul. Mostowa 30A, Kędzierzyn-Koźle,
- nieczynne będące w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji:
 - Składowisko odpadów komunalnych w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Gliwickiej,
 - Składowisko odpadów poprodukcyjnych - teren Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S. A.,
 - Składowisko osadów ściekowych z Centralnej Mechaniczno-Biologicznej Oczyszczalni Ścieków - teren Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S. A.,
 - Składowisko odpadów poremontowych i komunalnych - teren Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S. A.,
 - Składowisko osadów ściekowych przy oczyszczalni Piskorzowiec - teren Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S. A.,
 - Składowisko smółek porafinacyjnych w obrębie Terenu Przemysłowego „Blachownia”,
 - Stawy paku w obrębie Terenu Przemysłowego „Blachownia”,
 - Składowisko odpadów z pirolitycznej przeróbki węgla w obrębie Terenu Przemysłowego „Blachownia”.

4.8. Zasoby przyrodnicze.

Obszary prawnie chronione

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

- Obszary Natura 2000,
 - Łęg Zdieszowicki – obszar siedliskowy,
- Użytki ekologiczne:
 - Oczko za składnicą,
 - Ostoja,
 - Kaczy Dół,
 - Żabi Dół,
 - Stara Odra,
- Pomniki przyrody.

Obszar Natura 2000

Łęg Zdieszowicki

Kompleks dobrze zachowanych, lecz nieco grądowiejących łągów jesionowo-wiązowych nad Odrą. Jedyne taki zachowany kompleks w tej części doliny Odry. Ostoja zlokalizowana jest na terenach zalewowej doliny Odry na najniższych terasach holocenijskich. W pokrywie geologicznej i glebowej dominują ciężkie mady. Lokalnie występują namuły. W obrębie ostoi zlokalizowane są starorzecza Odry znajdujące się w różnych stadiach rozwoju geomorfologicznego i sukcesji ekologicznej.

Ważna ostoja lasów łągowych i grądów połgowych, charakterystyczny krajobraz doliny Odry, największy płat lasu łągowego na pd. od Opola.

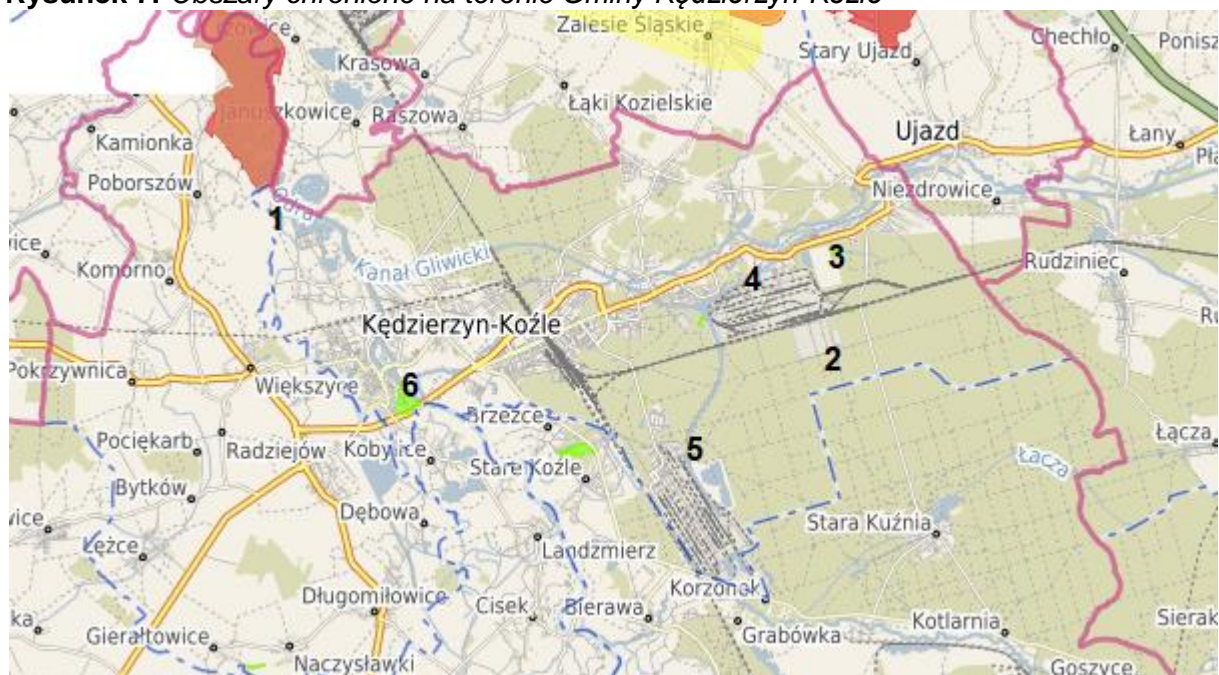
Użytki ekologiczne

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 21. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Numer obiektu w dokument. wojewody	Forma ochrony (drzewo/głaz)	Gmina	Podstawa prawna
Oczko za składnicą	śródleśne oczko wodne, miejsce wylęgu i przebywania ptactwa wodno - błotnego	Kędzierzyn-Koźle	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304 .
Ostojnik	eutroficzny zbiornik wodny, bagno, miejsce lęgowe ptactwa wodno - błotnego	Kędzierzyn-Koźle	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304
Kaczy Dół	śródleśne bagno z oczkami wodnymi, miejsce lęgowe ptactwa wodno - błotnego	Kędzierzyn-Koźle	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304
Żabi Dół	bagno, trzcinowisko	Kędzierzyn-Koźle	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304 .
Stara Odra	<p>Teren użytku ekologicznego obejmuje obszar starorzecza Odry. W granicach użytku ekologicznego występuje szereg rzadkich i zagrożonych siedlisk, tj.: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion i Potamion, ziołorośla nadrzeczne Convolvuletalia sepium, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. We florze użytku ekologicznego odnotowano 5 gatunków objętych ochroną prawną: czosnek niedźwiedzi, arcydzięgiel litwor, zimowit jesienny, kosaciec syberyjski i grzybień biały. Na terenie występuje szereg mszaków, w tym objęte ochroną: mokradłoszka zaostrozona, szurpek otwarty, brodawkowiec czysty, pędzliczek szerokolistny inastroszek kędzierzawy. Spośród stwierdzonych grzybów, na szczególną uwagę zasługuje żagiew wielkopora. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono liczne gatunki motyli i ważek, a także występowanie żab zielonych, żaby trawnej, ropuchy szarej, jaszczurki zwinki, zaskrońca zwyczajnego, bociana białego, łączaka, nurogęsi, zimorodka i czapli białej.</p>	Kędzierzyn-Koźle - Teren starorzecza, położony między korytem Odry, południową obwodnicą Kędzierzyna-Koźla a wałem przeciwpowodziowym.	Uchwała Nr XXIX/317/20 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Stara Odra”

Rysunek 7. Obszary chronione na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA

-  1 Obszar Natura 2000 - Łęg Zdieszowicki
-  2 Użytek ekologiczny - Oczko za składnią
-  3 Użytek ekologiczny - Ostojnik
-  4 Użytek ekologiczny - Kaczy Dół
-  5 Użytek ekologiczny - Żabi Dół
-  6 Użytek ekologiczny - Stara Odra

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021, poz. 1098) 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 znajdują się obecnie 53 pomniki przyrody, w tym dwa pomniki przyrody nieożywionej.

Tabela 22. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle

Lp.	Nazwa gatunku, forma ochrony przyrody	Położenie – osiedle, adres, usytuowanie.	Opis obiektu	Położenie administracyjne	Miejsce i data ogłoszenia
1.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> <i>Pomnik przyrody ożywionej</i>	Podwórko dawnego przedszkola, obecnie FUN ART FACTORY	Wiek: 350 lat Obwód pierśnicy: 685 cm Wysokość: 26 m	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice, ul. Sławięcicka 3 Działka nr 976/2	Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 6/00 Poz.23 Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr P/1/2000 z dnia 3 stycznia 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody
2.	Głaz narzutowy <i>Pomnik przyrody nieożywionej</i>	Przed dawnym budynkiem internatu Zespołu Szkół Chemicznych (obecnie sprzedany)	Kształt: graniastosłup o podstawie prostokąta Obwód: 352 cm Długość: 140 cm Szerokość: 100 cm Wysokość: 115 cm	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławięcicka 83 Działka nr 371/3	j.w.
3.	Lipa Drobnolistna <i>Tilia cordata Mill</i> <i>Pomnik przyrody ożywionej</i>	Park Zabytkowy w Sławięcicach przy alejce od strony kościoła	Wiek: 170 lat Obwód pierśnicy: 446 cm (poniżej zgrubień) Wysokość: 27 m	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice Działka nr 279/1	j.w.
4.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> <i>Pomnik przyrody ożywionej</i>	Podwórko dawnego przedszkola, obecnie FUN ART FACTORY	Wiek: 220 lat Obwód pierśnicy: 520 cm Wysokość: 20 m	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławięcicka 3 Działka nr 976/1	j.w.
5.	Głaz narzutowy <i>Pomnik przyrody nieożywionej</i>	Za ogrodzeniem Szkoły Podstawowej, w stronę Zakładów Azotowych (obecnie ALP)	Obwód: 500 cm Długość: 200 cm Szerokość: 125 cm Wysokość: 80 cm	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Azoty ul. Przodowników Pracy 13 Działka nr 28/117	j.w.
6.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> <i>Pomnik przyrody ożywionej</i>	Obok Zakładu Fryzjerskiego, na terenie OSP Sławięcice	Wiek: 200 lat Obwód pierśnicy: 515 cm Wysokość: 23 m	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławięcicka 18/20 Działka nr 796/1	j.w.
7.	Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera L.</i> <i>Pomnik przyrody</i>	Park Zabytkowy w Sławięcicach na brzegu polany od strony kościoła	Wiek: ok. 130 lat Obwód : 242 cm Wysokość: 22 m wg stanu na 11.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice Działka nr 279/1	Uchwała Nr XVI/180/99 Rady Miejskiej w Kędzierzynie-Koźlu z dnia 30 września 1999 r.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

	<i>ożywionej</i>				
8.	Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Park Zabytkowy w Sławięcicach na brzegu polany od strony kościoła	Wiek: ok. 130 lat Obwód: 226 cm Wysokość: 22 m wg stanu na 11.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice Działka nr 279/1	j.w.
9.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Na lewym poboczu drogi przy fermie drobiu	Wiek: ok. 360 lat Obwód: 586 cm Wysokość: 24,5 m wg stanu na 11.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Walerego Wróblewskiego 25/27 Działka nr 926/18	j.w.
10.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Na podwórku przy fermie drobiu	Wiek: ok. 350 lat Obwód: 534 cm Wysokość: 19 m wg stanu na 11.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. W. Wróblewskiego 31 Działka nr 926/9	j.w.
11.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Park Zabytkowy Planty Koźła, przy wejściu od ul. Marii Konopnickiej, obok fragmentów twierdzy	Wiek: ok. 260 lat Obwód: 423 cm Wysokość: 21 m wg stanu na 12.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Osiedle Stare Miasto Działka nr 2000/1	j.w.
12.	Jesion pensylwański <i>Fraxinus pennsylvanica Marshall</i> Pomnik przyrody ożywionej	Park Zabytkowy Planty Koźła, u podnóża skarpy drogi prowadzącej do BSP	Wiek: ok. 160 lat Obwód: 300 cm Wysokość: 22 m wg stanu na 16.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Osiedle Stare Miasto Działka nr 1999	j.w.
13.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Przy Domu Św. Karola	Wiek: ok. 280 lat Obwód: 464 cm Wysokość: 23 m wg stanu na 16.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 9 Działka nr 1851	j.w.
14.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Naprzeciwko budynków Poczty i Banku	Wiek: ok. 190 lat Obwód: 344 cm Wysokość: 20 m wg stanu na 16.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 3-5 Działka nr 2463/2	j.w.
15.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	j.w.	Wiek: ok. 190 lat Obwód: 327 cm Wysokość: 19 m wg stanu na 16.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 3-5 Działka nr 2463/2	j.w.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

16.	Jesion pensylwański <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall Pomnik przyrody ożywionej	Przy brzegu skarpy, przy drodze polnej - przedłużeniu ul. Powstańca Filipa Pieli	Wiek: ok. 180 lat Obwód: 351 cm Wysokość: 23 m wg stanu na 17.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle - Os Sławięcice; Działka nr 188/1	j.w.
17.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i> Pomnik przyrody ożywionej	Za cmentarzem parafialnym w stronę krzyża na skrzyżowaniu	Wiek: ok. 470 lat Obwód: 732 cm Wysokość: 18 m wg stanu na 17.09.1997 r.	Kędzierzyn-Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Josefa von Eichendorffa 3b Działka nr 159/3	j.w.
18.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb na bulwarze nad Odrą, obok zabytkowej Śluzy Koźle	Obwód pierśnicy: 538 cm Wysokość: 27 m Wiek ok.: 340 lat	Działka nr 2463/7 obręb: Koźle	UCHWAŁA NR XXXVI/424/13 RADY MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE z dnia 25 kwietnia 2013r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
19.	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica L.</i>	Platan za budynkiem Urzędu Miasta, obok Straży Miejskiej	Obwód pierśnicy: 436 cm Wysokość: 38 m Wiek ok.: 110 lat	Działka nr 1846 obręb: Koźle	j.w.
20.	Klon polny <i>Acer campestre L.</i>	Klon na Plantach za dawnym magazynem prochu przy ul. Konopnickiej	Obwód pierśnicy: 366 cm Wysokość: 24 m Wiek ok.: 230 lat	Działka nr 1999 obręb: Koźle	j.w.
21.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	Grab w parku podworskim w Sławięcicach	Obwód pierśnicy: 263 +137+114 cm Wysokość: 22 m Wiek ok.: 190 lat	Działka nr 377/1 obręb: Sławięcice	j.w.
22.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb porośnięty kwitnącym bluszczem, po stronie zachodniej starego cmentarza przy ul. Raciborskiej	Obwód pierśnicy: 385 cm Wysokość: 26 m Wiek ok.: 240 lat	Działka nr 2423/2 obręb: Koźle	j.w.
23.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb porośnięty kwitnącym bluszczem, po stronie wschodniej starego cmentarza przy ul. Raciborskiej	Obwód pierśnicy: 367 cm Wysokość: 31 m Wiek ok.: 240 lat	Działka nr 2423/2 obręb: Koźle	j.w.
24.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Jawor porośnięty kwitnącym bluszczem, od północnej strony starego cmentarza przy ul. Raciborskiej w Koźlu,	Obwód pierśnicy: 298 cm Wysokość: 28 m Wiek ok.: 180 lat	Działka nr 2237/2 obręb: Koźle	j.w.

25.	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris L.</i>	Sosna na terenie oddziału obozu Auschwitz w Sławięcicach	Obwód pierśnicy: 238 cm Wysokość: 31 m Wiek ok.: 110 lat	Działka nr 31/3 obręb: Sławięcice		j.w.
26.	<i>Sosna pospolita</i> <i>Pinus sylvestris L.</i>	Sosna wielopniowa przy wewnętrznej skarpie nieczynnego Kanalu Kłodnickiego przy ulicy I. Daszyńskiego 1	Obwód pierśnicy: 219+180+171+166 cm Wysokość: 16 m Wiek ok.: 100 lat	Działka nr 971 obręb: Sławięcice		j.w.
27.	Buk pospolity odm. czerwonolistnej <i>Fagus sylvatica</i> „ <i>Purpurea</i> ” L.	Buk obok Wydziału Spraw Obywatelskich na ulicy Planetorza 2	Obwód pierśnicy: 333 cm Wysokość: 22 m Wiek ok.: 160 lat	Działka nr 1855 obręb: Koźle		j.w.
28.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb przy ulicy Partyzantów na terenie kompleksu sportowego „Orlik” przy PSP nr 11	Obwód pierśnicy: 250 cm Wysokość: 21 m Wiek ok.: 150 lat	Działka nr 859/6 obręb: Kędzierzyn		j.w.
29.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb rosnący na terenie prywatnej posesji przy ulicy Sławięcickiej 77	Obwód pierśnicy: 511 cm Wysokość: 29 m Wiek ok.: 320 lat	Działka nr 430 obręb: Sławięcice		j.w.
30.	Aleja dębów szypułkowych <i>Quercus robur L.</i>	Aleja 21 dębów pozostała po zadrzewionej drodze do Bierawy przy ul. Zwycięstwa na Osiedlu Blachownia	Obwody pierśnic: 269cm, 275cm, 253cm, 284cm, 313cm, 182cm, 304cm, 273cm, 220cm, 229cm, 309cm, 316cm, 264cm, 330cm, 284cm, 336cm, 276cm, 332cm, 330cm, 321cm,	Wysokości: 32m, 32m, 28m, 28m, 27m, 8m, 28m, 28m, 27m, 29m, 29m, 30m, 27m, 23m, 19m, 21m, 23m, 25m, 27m, 27m,	Działka nr 588/37 obręb: Blachownia	j.w.

			249cm.	19m.	
			Wiek ok.: 170-190 lat		
31.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Dąb w parku podworskim w Sławięcicach	Obwód pierśnicy: 402 m Wysokość: 22 m Wiek ok.: 250 lat	Działka nr 367/7 obręb: Sławięcice	UCHWAŁA NR XLV/415/17 RADY MIASTA KĘDZIERZYN- KOŹLE z dnia 29 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
32.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis L.</i>	Wiąz w parku podworskim w Sławięcicach	Obwód pierśnicy: 500 cm Wysokość: 38 m Wiek ok.: 230 lat	Działka nr 367/7 obręb: Sławięcice	j.w.
33.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur L.</i>	Drzewo rosnące przy drodze wjazdowej na teren Zamku Kozielskiego.	Obwód pierśnicy: 396 cm Wysokość: 28 m Wiek ok.: 250 lat Właściciel: Gmina Kędzierzyn-Koźle Użytkownik: Gmina Kędzierzyn-Koźle	Działka nr 1935/9 obręb: Koźle gmina: Kędzierzyn-Koźle powiat: Kędzierzyn-Koźle województwo: Opole kraina: Kotlina Raciborska	UCHWAŁA NR LXIII/598/18 RADY MIASTA KĘDZIERZYN- KOŹLE z dnia 30 października 2017 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
34.	Klon pospolity odm. Schwedlera <i>Acer platanoides</i> 'Schwedleri'	Drzewo rosnące na Kozielskiej Wyspie obok jazu piętrzącego wodę przy zabytkowej śluzie, pierwszej na odrzańskiej drodze wodnej.	Obwód pierśnicy: 361 cm Wysokość: 23 m Wiek ok.: 200 lat Właściciel: KOWR Użytkownik / Trwały Zarządca: PGW Wody Polskie RZGW w Gliwicach	Działka nr 2474/46 obręb: Koźle gmina: Kędzierzyn-Koźle powiat: Kędzierzyn-Koźle województwo: Opole kraina: Kotlina Raciborska	j.w.
35	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur;</i>	-	pierśnica: 185cm; obwód: 581cm; wysokość: 27m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka, Oddz.: 12 a	Rozporządzenie Nr 0151/P/43/05 Wojewody Opolskiego z dn. 15 listopada 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
36	Wiąz szypułkowy -	-	pierśnica: 77cm;	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo:	j.w.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

	<i>Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa);</i>		obwód: 242cm; wysokość: 29m	Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	
37	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa);</i>	-	pierśnica: 67cm; obwód: 210cm; wysokość: 28m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
38	Grab zwyczajny (Grab pospolity) – <i>Carpinus betulus;</i>	-	pierśnica: 74cm; obwód: 232cm; wysokość: 28m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
39	Grab zwyczajny (Grab pospolity) – <i>Carpinus betulus;</i>	-	pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 29m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
40	Grab zwyczajny (Grab pospolity) – <i>Carpinus betulus;</i>	-	pierśnica: 91cm; obwód: 286cm; wysokość: 28m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
41	Klon pospolity (Klon zwyczajny) – <i>Acer platanoides;</i>	-	pierśnica: 154cm; obwód: 484cm; wysokość: 26m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
42	Lipa drobnolistna – <i>Tilia cordata ;</i>	-	pierśnica: 144cm; obwód: 452cm; wysokość: 27m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 12	j.w.
43	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa);</i>	-	pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 29m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 10 (wg. starego planu 10i)	j.w.
44	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior;</i>	-	pierśnica: 84cm; obwód: 264cm; wysokość: 31m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 10 (według strego planu 10f)	j.w.
45	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior;</i>	-	pierśnica: 82cm; obwód: 258cm; wysokość: 30m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 10	j.w.
46	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior;</i>	-	pierśnica: 76cm; obwód: 239cm; wysokość: 28m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 10	j.w.
47	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior;</i>	-	pierśnica: 78cm; obwód: 245cm; wysokość: 29m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Czajka Oddz.: 10	j.w.
48	Buk pospolity (Buk zwyczajny) –	-	pierśnica: 123cm; obwód: 386cm;	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn,	j.w.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

	<i>Fagus sylvatica;</i>		wysokość: 30m	Leśnictwo: Blachownia Oddz.: 121c	
49	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica;</i>	-	pierśnica: 106cm; obwód: 333cm; wysokość: 28m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Blachownia Oddz.: 121c	j.w.
50	Buk pospolity (Buk zwyczajny) – <i>Fagus sylvatica;</i>	-	pierśnica: 122cm; obwód: 383cm; wysokość: 29m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Blachownia Oddz.: 121c	j.w.
51	Buk pospolity (Buk zwyczajny) – <i>Fagus sylvatica;</i>	-	pierśnica: 95cm; obwód: 298cm; wysokość: 25m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Blachownia Oddz.: 149b	j.w.
52	Buk pospolity (Buk zwyczajny) – <i>Fagus sylvatica;</i>	-	pierśnica: 126cm; obwód: 396cm; wysokość: 31m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Stampnica Oddz.: 174a	j.w.
53	Buk pospolity (Buk zwyczajny) – <i>Fagus sylvatica;</i>	-	pierśnica: 111cm; obwód: 349cm; wysokość: 30m	Gmina Kędzierzyn-Koźle - Nadleśnictwo: Kędzierzyn, Obręb leśny: Kędzierzyn, Leśnictwo: Stampnica Oddz.: 174a	j.w.

Źródło: UM Kędzierzyn-Koźle

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle znajduje się zabytkowy park w Sławięcicach. 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. 2021 poz. 1973 tekst jednolity).

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

Rok 2019:

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 20 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 9 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle występowało osiem zakładów ZDR:

- Brenntag Polska Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- Grupa Azoty, Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A., Kędzierzyn-Koźle,
- PCC Synteza S.A. Kędzierzyn-Koźle,
- ICSO Chemical Production Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- SILEKOL Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- WARTER Sp. z o.o. Oddział K-Koźle, K-Koźle,
- Petrochemia-Błachownia Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- Fluorochemika Poland Sp. z o.o. Zakład Kędzierzyn-Koźle, Kędzierzyn-Koźle

oraz dwa zakłady ZZR:

- "Air Products" Sp. z o. o., Kędzierzyn-Koźle ul. Waryńskiego,
- "Air Products" Sp. z o. o., Kędzierzyn-Koźle ul. Gliwicka.

Rok 2020:

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 21 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 10 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle występuje osiem zakładów ZDR:

- Brenntag Polska Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,

- Grupa Azoty, Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A., Kędzierzyn-Koźle,
- PCC Synteza S.A. Kędzierzyn-Koźle,
- ICSO Chemical Production Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- SILEKOL Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- WARTER Sp. z o.o. Oddział K-Koźle, K-Koźle,
- Petrochemia-Błachownia Sp. z o.o., Kędzierzyn-Koźle,
- Fluorochemika Poland Sp. z o.o. Zakład Kędzierzyn-Koźle, Kędzierzyn-Koźle

oraz trzy zakłady ZZR:

- "Air Products" Sp. z o. o., Kędzierzyn-Koźle ul. Waryńskiego,
- Flukar Sp. z o.o., Zakład Kędzierzyn-Koźle,
- "Air Products" Sp. z o. o., Kędzierzyn-Koźle ul. Gliwicka.

W latach 2019-2020 nie uległa zmianie liczba zakładów sklasyfikowanych jako ZDR, natomiast zwiększyła się liczba zakładów ZZR (o jeden) na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle.

W tabelach poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2019 i 2020 roku, w odniesieniu do wielkości zagrożeń.

Tabela 23. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2019 i 2020 roku.

Wielkość zagrożenia	2019	2020
małe	43	82
lokalne	401	1 503
średnie	3	7
duże	0	0

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

Tabela 24. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2019 i 2020 roku.

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2019	2020
silne wiatry	164	61
przybory wód	0	3
opady śniegu	5	0
opady deszczu	9	41
chemiczne	32	28
ekologiczne	4	6
budowlane	36	95
infrastruktury komunalnej	7	5
w transporcie drogowym	51	53
w transporcie kolejowym	0	1
na obszarach wodnych	11	9

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

5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2019-2020 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2019-2020. 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 25. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>		
Lokalny transport zbiorowy, zgodnie z umową wykonawczą na świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego przez MZK Kędzierzyn-Koźle sp. z o.o. <u>2019:</u> Zrealizowano przewozy w ramach 20 linii komunikacyjnych, wykonując 2.103.643,40 km i przewożąc szacunkowo 4.166.320 pasażerów. <u>2020:</u> Zrealizowano przewozy na 14 liniach komunikacyjnych, wykonując 2.100.000,00 km.	10.187.208,00	11.286.272,72
<i>Remonty i modernizacje dróg</i>		
Remont i przebudowa nawierzchni dróg, remont chodników i nawierzchni brukowych	2.298.991,93 zł	1.664.078,59
PT i wykonanie przebudowy ul. Ignacego Mościckiego	77 996,01	1 585 100,79
Oświetlenie drogi oraz wykonanie nawierzchni asfaltowej na ulicy Herberta - etap I	23 352,21	992 663,37
PT i przebudowa ul. Korfantego	2 149 131,40	-
PT i przebudowa ul. Karpackiej w Kędzierzynie-Koźlu	127 254,14	-
PT i wykonanie budowy/przebudowy ul. Zielonej	39 914,63	876 084,80
PT i wykonanie budowy/przebudowy ul. Krzywej	17 920,01	-
PT i wykonanie budowy/przebudowy ul. Nadrzeczej i Radosnej	26 240,03	1 998 036,66
PT i budowa ścieżki łączącej os. Pogorzelec z os. Kłodnica	329 886,00	-
PT i przebudowa ulic Kadetów, Staffa i Filtrowej	1 985 644,46	548 940,00
PT budowy drogi dojazdowej do ogródków działkowych im. M. Kopernika	37 000,00	133 000,00
PT i przebudowa ul. Wierzbowej	477 596,49	-
PT i przebudowa ul. Marynarskiej	333 448,90	-
PT i przebudowa ul. Łokietka	370 564,67	-
Remont Rynku w Koźlu z ulicami przyległymi	7 551 633,66	816 958,93
PT i przebudowa ul. Elsnera	578 485,30	-
PT i przebudowa ul. Dworcowej	13 906,21	74 676,95
PT i przebudowa ulic Kościelnej i Zaścianek	66 244,41	15 010,99
Przebudowa ul. Spokojnej	154 289,75	-
PT tunelu w nasypie kolejowym łączącym ul. Kozielską z ul. Aleja Jana Pawła II	7 610,00	65 562,70
PT budowy łącznika obwodnicy północnej z ul. Przyjaźni/Strzelecką	-	245 820,00

Przebudowa ul. Tuwima	-	450 560,15
PT i rozbudowa pasa drogowego ul. Żabienieckiej	-	497 334,45
PT i budowa drogi dojazdowej do posesji przy ul. Głubczyckiej 8 i 10	-	3 690,00
PT i przebudowa ul. Aroniowej	-	40 955,31
PT i budowa ul. Wyspiańskiego - dojazd do posesji od nr 28 do nr 40	-	21 137,50
PT i przebudowa ul. Nektarowej	-	12 965,39
PT i przebudowa ul. Słowackiego	-	15 498,00
PT i przebudowa ul. Wałowej	-	12 473,00
Rewitalizacja ciągów pieszych na ul. Ogrodowej, ul. Jaśminowej i ul. Leszczykowej – B.O. W ramach zadania wykonano przebudowę chodnika w ciągu ul. Jaśminowej i Leszczykowej.	-	65 190,00
Wykonanie chodnika ul. Kłodnickiej, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 423 w m. Kędzierzyn-Koźle	275 000,00	-
<i>Termomodernizacje obiektów, wymiany kotłów, wymiany stolarki okiennej</i>		
Przeprowadzenie oceny energetycznej budynków	6.789,60	11.500,00
Efektywność energetyczna w budynkach publicznych Subregionu Kędzierzyńsko-Strzeleckiego - Termomodernizacja Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 19 w Kędzierzynie-Koźlu (byłe ZSM Nr 1)	2 190 692,82	-
Dofinansowanie inwestycji o charakterze ekologicznym: <u>2019:</u> 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 2019r. udzielono dotacji 255 wnioskodawcom, w tym 172 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. Wypłacono środki finansowe 6 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej lub instalację solarną. Wypłacono 56 wnioskodawcom, którzy zamontowali instalację fotowoltaiczną. Tytułem dotacji przeznaczonej na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest otrzymało 9 osób. <u>2020 r.:</u> 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 2020 roku udzielono dotacji 326 wnioskodawcom, w tym 196 wnioskodawcom, którzy dokonali wymiany dotychczasowego nieekologicznego systemu ogrzewania budynków i lokali na ekologiczny system ogrzewania lub dokonali budowy ekologicznego systemu ogrzewania, udzielono dotacji 11 wnioskodawcom, którzy zakupili kompostownik do użytku własnego. Wypłacono środki finansowe 10 osobom, które zamontowały w swoim budynku mieszkalnym pompę ciepła do podgrzewania wody użytkowej lub instalację solarną. Wypłacono 106 wnioskodawcom, którzy zamontowali instalację fotowoltaiczną. Podpisano umowę o udzielenie dotacji z 2 wspólnotami mieszkaniowymi, które zakupiły z materiał nasadzeniowy oraz z 1 wnioskodawcą tytułem dotacji przeznaczonej na demontaż i usunięcie płyt elewacyjnych zawierających azbest.	1 097 880,02	1 712 315,31

Poprawa jakości powietrza w Subregionie Kędzierzyńsko-Strzeleckim. Zadanie dofinansowane ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego. W ramach umowy podpisanej przez Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa wymienionych zostało 528 słupów i 2504 opraw oświetleniowych).	5 350 500,00	-
PT i wykonanie termomodernizacji budynku przy ul. Gajowej 4 <u>2019:</u> I etap. Budowa wewnętrznej instalacji gazowej wraz z montażem kotła gazowego, opinia dot. centralnego ogrzewania gazowego. <u>2020:</u> II etap. Przetarg nieograniczony - Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Gajowej 4 w Kędzierzynie-Koźlu - MENTOR Budownictwo i Usługi Arkadiusz Kałużyński ul. Chopina 12/5, 47-224 Kędzierzyn-Koźle. — Zamówienia do 30.000 euro - Remont dachu będącego częścią termomodernizacji budynku przy ul. Gajowej 4 - MENTOR Budownictwo i Usługi Arkadiusz Kałużyński ul. Chopina 12/5, 47-224 Kędzierzyn-Koźle.	167 901,80	205 787,44
PP nr 10 Modernizacja kuchni i instalacji C.O - projekt	20 600,00	-
PP nr 14 - zakup i montaż kotła grzewczego	14 723,00	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych Kościelna 23/5, Kościelna 23/6, Kościelna 23/8 - Miejski Zakład Energetyki Ciepłej sp. z .o. ul. Stalmacha 18.47-220 Kędzierzyn-Koźle	22 140,00	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych Powstańców 13/1, Skarbowa 3C/I, Jana Pawła II 20/3	29 561,52	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Orzeszkowej 4/1+2,4/3+4	20 154,79	-
Wykonanie projektów instalacji gazowej i centralnego ogrzewania 24 Kwietnia 1A/5, Żeglarska 11/6	3 444,00	-
Wykonanie projektów instalacji gazowej centralnego ogrzewania Marynarska 5/7, Żeglarska 11/3, Grunwaldzka 41/3	5 166,00	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Plac Wolności 8/4, 8/5 (udział gminy za wykonanie dokumentacji i przyłącza)	14 756,75	-
Wykonanie instalacji gazowej i CO w lokalach mieszkalnych Portowa 41D/1, 24 Kwietnia 1A/5, Marynarska 5/7	66 960,00	-
Wykonanie instalacji gazowej i CO w lokalach mieszkalnych 24 Kwietnia 1A/5, Portowa 41 D/I	6 000,00	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Norwida 6A/8, 6A/7	10 695,77	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Norwida 6A/9, 6B/6, 6B/4, 6B/8	22 428,33	-
Wykonanie projektów instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Piotra Skargi 85/3, Kraszewskiego 5A/14, Skarbowa 3C/4, Elsnera 8/3, Piotra Skargi 89/2, Piotra Skargi 75/1	10 578,00	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Chopina 3/3, Chopina 5/2, Chopina 7/4	15 938,23	-
Wykonanie instalacji gazowej i CO w lokalu mieszkalnym Grunwaldzka 41/3	29 120,00	-
Wykonanie projektu instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Skarbowa 3D/4	1 537,50	-
Wykonanie projektu instalacji gazowej i centralnego ogrzewania przy ul. Głowackiego 10/1	1 783,50	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Chopina 7/1, Chopina 7/2	8 838,19	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach	12 899,19	-

gminnych we wspólnocie Chopina 1/5, Chopina 7/3		
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Kościuszki 53/2, Kościuszki 53/8	6 846,34	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Chopina 9/1	7 306,05	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Kościuszki 53/3	1 710,75	-
Wykonanie centralnego ogrzewania Kościuszki 58/7, Kościuszki 58/1, Kościuszki 56/3, Kościuszki 56/1, Kościuszki 56/5, Chopina 6/4, Chopina 4/2, Chopina 8/1, Chopina 8/2	75 400,00	-
Wykonanie centralnego ogrzewania Kościuszki 48/1, Kościuszki 46/1, Kościuszki 48/2, Żwirki i Wigury 3/2, Żwirki i Wigury 1/3, Plac Wolności 8/5, Plac Wolności 8/4	49 375,73	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Norwida 6B/5	4 869,57	-
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalach gminnych we wspólnocie Norwida 6A/1, Norwida 6A/2	9 694,33	-
Wykonanie instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Elsnera 8/3, Kraszewskiego 5A/14, Piotra Skargi 85/3, Skarbowska 3C/4	58 892,61	-
Wykonanie instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Kozielska 55/4, Kozielska 55/6	15 176,18	-
Wykonanie instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Piotra Skargi 89/2, Głowackiego 10/1	47 226,51	-
Wykonanie projektu instalacji centralnego ogrzewania z wykonaniem centralnej kotłowni gazowej mieszczącej się w pomieszczeniu strychowym w budynku przy ul. Gajowej 4	7 995,00	-
Budowa wewnętrznej instalacji gazowej wraz z montażem kotła gazowego i robotami towarzyszącymi w budynku mieszkalnym przy ul. Gajowa 4 administrowanym przez Miejski Zarząd Budynków Komunalnych w Kędzierzynie-Koźlu	157 680,00	-
Wykonanie instalacji wentylacyjnej Sucharskiego 44/1, Sucharskiego 44/2, Sławięcicka 9/1, Sławięcicka 9/2, Sławięcicka 9/3, Sławięcicka 9/4, Grunwaldzka 33/1	30 000,00	-
Wykonanie instalacji gazowej i centralnego ogrzewania Skarbowska 3D/4	16 979,57	-
Termomodernizacja budynku PSP nr 5	-	40 520,00
Termomodernizacja budynku PSP nr 10	-	9 650,00
Dofinansowanie wymiany c.o. w ramach Projektu pn. Ograniczenie niskiej emisji na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle Dofinansowanie do wymiany systemów grzewczych ze środków RPO WO w połączeniu ze środkami pochodzącymi z budżetu Gminy. W 2020 roku dofinansowanie w ramach tego programu otrzymało 328 wnioskodawców.	-	259 358,04
Ocieplenie ściany i fundamentów budynku przy ul. Grunwaldzkiej 4, będącego w trwałym zarządzie MZBK	-	46 950,00
Wykonanie projektu modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w budynku użytkowym przy ul. Nowowiejskiej 8	-	13 8,00
Wykonanie projektów instalacji centralnego ogrzewania w lokalach mieszkalnych przy ul. Piotra Skargi 38/4, 38/5, Grunwaldzka 83/3, Sławięcicka 9, Sławięcicka 46, Klonowa 5, Grzegorza Piramowicza 1/8, Żeglarska 13	-	46 912,20
Wykonanie projektu instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym przy ul. Koszykowej 11AB	-	4 920,00
Wykonanie projektu instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym przy ul. Archimedesza 2	-	6 765,00
Wykonanie projektów instalacji etażowej centralnego ogrzewania gazowego w lokalach mieszkalnych przy ul. Stanisława Moniuszki 2A/1, 2B/1, 2B/2, 2B/2, 2B/3; Piotra Skargi 38/2	-	8 364,00
Wykonanie projektu instalacji centralnego ogrzewania gazowego w budynku mieszkalnym od węzła cieplnego do	-	7 257,00

mieszkań wraz z instalacją c.o. w mieszkaniach przy ul. Grunwaldzkiej 11-11A		
Wykonanie projektów instalacji etażowej centralnego ogrzewania gazowego w lokalach mieszkalnych przy ul. Marii Konopnickiej 7A/4 i przy ul. Józefa Elsnera 3/2	-	3 999,96
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach i lokalach z podłączeniem do miejskiej sieci przy ul. Archimedesza 2AB, Koszykowa 11AB, Piotra Skargi 57/2, Piotra Skargi 38/2, Stanisława Moniuszki 2B/2	-	93 101,66
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach i lokalach z podłączeniem do miejskiej sieci przy ul. Piotra Skargi 67/1, 79/1	-	10 907,00
Projekt instalacji centralnego ogrzewania etażowego w lokalu mieszkalnym przy ul. Dzierżonia 6/3+4	-	3 000,00
Wykonanie centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Grunwaldzkiej 9/4(pustostan)	-	9 405,67
Wykonanie instalacji części wspólnych dla budynku Grunwaldzka 9 CZN i WM al. Jana Pawła II 24, 26)	-	14 000,000
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w lokalu mieszkalnym przy ul. Fryderyka Chopina 13/44	-	5 093,81
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Gajowej 4	-	172 387,44
Remont dach będącego częścią termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Gajowej 4	-	33 400,00
<i>Jakość powietrza atmosferycznego</i>		
Utrzymanie miejskiego systemu zarządzania jakością powietrza w Kędzierzynie-Koźlu	31.980,00	55.350,00
Zakup niskoemisyjnego taboru dla transportu publicznego	4 037 500,00	-
Ograniczenie niskiej emisji na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	-	235 643,18
Ograniczenie niskiej emisji na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle – etap II	-	23 714,86

5.2. Klimat akustyczny.

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

Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
System rowerów miejskich OK Bike!. 2019: W ramach zadania od 01.05.2019 do 31.10.2019 użytkowano 14 stacji rowerowych, wyposażonych w 84 rowery. W ramach usługi dokonano 19.672 wypożyczeń rowerów. 2020: W ramach zadania od 01.05.2020 do 31.10.2020 użytkowano 14 stacji rowerowych, wyposażonych w 84 rowery. W ramach usługi dokonano 12.020 wypożyczeń rowerów.	393.900,00	332.500,00
Koncepcja budowy przejścia pieszo-rowerowego przez ul. Xawerego Dunikowskiego przy stacji paliw	55 350,00	-
Partnerstwo na rzecz ochrony różnorodności biologicznej Gminy Kędzierzyn-Koźle, Gminy Ujazd oraz Nadleśnictwa Kędzierzyn - etap II (Dokumentacja techniczna oraz przebudowa i budowa ciągów pieszo - rowerowych na Plantach Miejskich w Koźlu)	448 000,10	2 000 000,00
PT i budowa ścieżek rowerowych na terenie miasta	-	104,55
Alejką spacerową wzdłuż Kanału Kłodnickiego i ul. Szymanowskiego	-	94 710,00

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 27. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Konserwacja cieków komunalnych	43.113,00	42.598,61
Opracowanie dokumentacji w sprawie aktualizacji obszaru i granic aglomeracji Kędzierzyn-Koźle	-	13.000,00
Budowa wału przeciwpowodziowego wraz z zastawką na potoku Lineta od ul. Głubczyckiej do ul. Chrobrego	-	116 210,60
Uzupełnienie kanalizacji ściekowej na obszarze Gminy	132 151,87	605 436,55
Usuwanie oleju i substancji chemicznych z dróg gminnych	2.484,00	-
Opłaty za odprowadzanie wód opadowych i roztopowych	1 148 789,61	1 136 201,22

5.5. 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 28. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	21.096,68	89.569,00
Monitoring zrehabilitowanego składowiska przy ul. Gliwickiej	4.260,72	4.858,50
Zakup materiałów i wyposażenia:	7.453,80	9.840,00

2019: w ramach tych środków zakupiono 20 szt. dystrybutorów torebek papierowych do zbierania odchodów oraz 22.000 szt. zestawów torebek papierowych		
2020: w ramach tych środków zakupiono 50.000 szt. zestawów torebek papierowych do zbierania odchodów		
Usuwanie padłych zwierząt z terenów gminy	39.555,00	39.314,30
Gospodarka odpadami, wydatkowano z przeznaczeniem na pokrycie kosztu utylizacji zużytego sprzętu komputerowego	-	541,20
Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest		

5.6. Zasoby przyrodnicze.

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

Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Realizacja projektu pn. "Partnerstwo na rzecz ochrony różnorodności biologicznej Gminy Kędzierzyn-Koźle, Gminy Ujazd oraz Nadleśnictwo Kędzierzyn – etap I". W ramach I etapu sporządzono inwentaryzację przyrodniczą projektowanego Użytku Ekologicznego Stara Odra wraz z planem jego ochrony	17.589,00	-
Odkomarzanie terenów gminnych	3.740,00	7.862,55
Utrzymanie schroniska dla zwierząt: 2019: - w 2019 roku schronisko przyjęło 444 zwierzęta (226 psów i 218 kotów). Część z przyjętych zwierząt odebrali właściciele – 129 psów, a w przypadku kotów opiekunowie (karmiciele) – 83 koty. Do adopcji wydano 204 zwierzęta (104 psy i 100 kotów). Aktualnie w schronisku przebywa 61 psów i 48 kotów. Zwierzęta są objęte opieką weterynaryjną. Oprócz wydatków w ramach planu finansowego, działalność schroniska opiera się również na pomocy z zewnątrz. Znaczącą pozycją wśród darowizn jest karma, której na dzień dzisiejszy schronisko nie musi kupować. W 2019r. pozyskano do darczyńców karmę wycenioną na ok. 95 tys. zł, a na dzień 31 grudnia na stanie schroniska było 8.140 kg karmy suchej i 3.225 kg karmy mokrej. W schronisku przebywają również psy z ościennych gmin, za których pobyt gminy te wpłacają dotację do budżetu Miasta. W roku 2019 z wpłat gmin uzyskano dochód w wysokości 103.013,00 zł. 2020: schronisko przyjęło 423 zwierzęta (211 psów i 212 kotów). Część z przyjętych zwierząt odebrali właściciele – 130 psów, a w przypadku kotów właściciele i opiekunowie (karmiciele) – 61 kotów. Do adopcji wydano 169 zwierząt (75 psów i 94 koty). Aktualnie w schronisku przebywa 59 psów i 40 kotów. Zwierzęta są objęte opieką weterynaryjną.	635.097,18	701.264,98
Odstrzał dzików. Zgodnie z uchwałą nr XXX/3350/2017 sejmiku województwa opolskiego z 13 czerwca 2017r. zezwolono na odłów i odstrzał 60 dzików bytujących w granicach administracyjnych miasta, stwarzających zagrożenie dla mieszkańców. 2019: W ramach decyzji w 2019r. odstrzelono 25 dzików. 2020: W ramach decyzji w 2020r. odstrzelono 19 dzików.	29.700,00	25.272,00
Opieka nad wolno żyjącymi kotami , w tym ich dokarmianie,	40.000,00	40.000,00

Udzielenie pomocy weterynaryjnej rannym zwierzętom, oraz usuwanie zwłok zwierząt	132.840,00	114.129,00
Partnerstwo na rzecz ochrony różnorodności biologicznej Gminy Kędzierzyn-Koźle, Gminy Ujazd oraz Nadleśnictwa Kędzierzyn (Utworzenie centrum ochrony bioróżnorodności na terenie nieczynnego lodowiska na os. Azoty)	34 194,00	1 610 247,05
Partnerstwo na rzecz ochrony różnorodności biologicznej województwa opolskiego - etap III		66 710,00
Sporządzenie planu urządzania lasu	-	7.560,00
Sterylizację i kastracja psów i kotów	29.640,00	27.700,00
Współpraca z Powiatowym Lekarzem Weterynarii przy zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt	-	6.273,00

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.

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

Tabela 30. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Rodzinne Ogrody Działkowe „Kolejarz” z przeznaczeniem na dofinansowanie budowy lub modernizację infrastruktury ogrodowej.	10.000,00	-
Utrzymanie wież kwiatnikowych, nasadzenia i utrzymanie kwiatów na skwerach miejskich	99.862,58	97.828,00
Prace pielęgnacyjne i wycinki drzew i krzewów	108.961,58	116.677,99
Utrzymanie drzew i krzewów w pasach drogowych	107.259,50	99.794,45
Nasadzenia drzew i krzewów	40.951,26	51.621,00
Interwencyjne prace pielęgnacyjno-nasadzeniowe	68.649,76	23.901,00
Utrzymanie czystości działek i nieużytków gminnych oraz koszenie trawy wydatkowane	122.326,14	99.081,51
Utrzymanie czystości na terenach zieleni miejskiej	451 317,02	441.614,18
Poprawa jakości środowiska miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu poprzez rozwój terenów zielonych – Etap I” . W ramach tych środków został utworzony skwer przed budynkiem krytej pływalni przy Al. Jana Pawła II	387.742,51	-
Partnerstwo na rzecz ochrony różnorodności biologicznej Gminy Kędzierzyn-Koźle, Gminy Ujazd oraz Nadleśnictwa Kędzierzyn – etap II”. W ramach zadania została wykonana dokumentacja projektowa zieleni na Plantach w Koźlu	-	92.504,00
Zagospodarowanie terenu przy ul. Przechodniej – w tym wykonanie nasadzeń	-	951 412,73

5.7. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Gmina Kędzierzyn-Koźle na bieżąco realizuje zadania z zakresu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na które ponoszone są następujące koszty:

Tabela 31. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Ochotnicze Straże Pożarne	447.527,10	474.856,75
Dotacje dla OSP na zakup sprzętu, wyposażenia, materiałów oraz pokrycie kosztów szkoleń w celu utrzymania gotowości bojowej	166.223,96	109.598,92
PT oraz przebudowa i rozbudowa strażnicy OSP Miejskie Kłodnickie przy ul. Szpaków 11	1 129 126,42	-
Zakup nowego ciężkiego samochodu pożarniczego dla OSP Kłodnica	377 918,50	-
Dotacja na zadania wybrane w ramach Budżetu Obywatelskiego: - na doposażenie jednostki OSP Cisowa w sprzęt do prowadzenia działań ratowniczych	92.835,33	-
Dotacja na zadania wybrane w ramach Budżetu Obywatelskiego - na zadanie „Bezpieczny Strażak – bezpieczne osiedle”.	30.000,00	-
POSP ORW Koźle - na zakup materiałów do remontu strażnicy.	12.000,00	-
Rozbudowa gminnego systemu ostrzegania i alarmowania ludności	-	43 542,00

5.8. Zagadnienia horyzontalne.

Tabela 32. Realizacja zadań w latach 2019-2020.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2019	2020
Informator ekologiczny	8.065,97	-
Opracowanie raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla miasta Kędzierzyn-Koźle za lata 2017-2020	4.674,00	-
Opracowanie raportu z wykonania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	6.150,00	-
Konferencje, kursy i szkolenia o tematyce ochrony środowiska	9.538,83	1.818,80
Edukacja ekologiczna w ramach Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka” <u>2019:</u> Zadanie realizowane przez Miejską Bibliotekę Publiczną w Kędzierzynie-Koźlu. Zorganizowano ekoferie w bibliotece, wystawę fotografii podróżniczej, warsztaty recyklingowe, warsztaty związane z tematyką ochrony powietrza, warsztaty origami z wykorzystaniem makulatury, warsztaty klimatyczne dla młodzieży, warsztaty ekorękodzieła, piknik proekologiczny z okazji Światowego Dnia Ziemi, zajęcia o tematyce proekologicznej, prelekcje podróżnicze, zajęcia edukacyjne z cyklu Rodzinne Czytanki. Zorganizowano Ekowakacje w ramach których odbyły się zajęcia z wykorzystaniem materiałów recyklingowych. Kontynuowana była również akcja czytelniczo-ekologiczna „Przyjaciel przyrody i książek”, akcja „Bibliomaluch” oraz Tydzień Ekologiczny. Zakupiono także książki oraz czasopisma o tematyce ekologicznej. <u>2020:</u> Zadanie realizowane przez Miejską Bibliotekę Publiczną w Kędzierzynie-Koźlu. Zorganizowano ekoferie oraz ekowakacje w bibliotece, wystawy fotografii podróżniczej, warsztaty ekorękodzieła Las w stoiku, konkurs Jesień w moim mieście, wykonano plakaty oraz prezentacje multimedialne o tematyce ekologicznej. Kontynuowana była również akcja czytelniczo-ekologiczna „Przyjaciel przyrody i książek”. Zakupiono także książki oraz czasopisma o tematyce ekologicznej.	80.000,00	60.000,00
Dofinansowanie wyjazdu uczniów klas III szkół podstawowych na „zielone szkoły”	34.609,93	5.130,00
Wykonanie ekspertyz i opinii w zakresie ochrony środowiska	14.679,30	11.070,00

Składki na rzecz Związku Miast Polskich, Stowarzyszenia Gmin Polskich, Związku Międzygminnego „Czysty Region” i Kędzierzyńsko-Strzeleckiego Subregionalnego Obszaru	493.529,58	489.785,38
Plany zagospodarowania przestrzennego	156.907,91	-
Składki na rzecz Izby Rolniczej w Opolu	4.079,52	4.030,01

5.9. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 do realizacji w latach 2019-2020.

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska w latach 2019-2020:

Tabela 33. Realizacja zadań własnych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2019-2020.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Przebudowa i rozbudowa ul. Aleja Jana Pawła II	zrealizowane	zrealizowane w latach poprzednich
	PT i przebudowa kompleksu ulic: Plebiscytowej, Lompy, Słonecznej, Krótkiej, Wąskiej i Pustej; etap I	zrealizowane	zrealizowane w latach poprzednich
	PT i przebudowa ul. Leopolda Staffa		zrealizowane w 2018 roku
	PT i przebudowa ul. Mjr. Henryka Sucharskiego w Kędzierzynie - Koźlu		zrealizowane w 2018 roku
	PT i przebudowa ulicy Kadetów, Staffa i Filtrowej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 25
	PT i przebudowa ulicy Naftowej		zadanie nie było realizowane
Ochrona powietrza	Publiczny transport zbiorowy	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 25
	Budowa zintegrowanej sieci tras i ścieżek rowerowych, biegowych, szlaków kajakowych i jazdy konnej	w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 26
	Termomodernizacja 3/4 budynku Przedszkola nr 26 w Kędzierzynie-Koźlu, modernizacja instalacji CO		wykonany projekt techniczny
	Termomodernizacja budynku PSP nr 5 w Kędzierzynie-Koźlu	w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 25
	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum nr 1 w Kędzierzynie-Koźlu oraz montaż na budynku kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej		zadanie nie było realizowane
	Termomodernizacja budynku ZSM nr 1 w Kędzierzynie-Koźlu oraz montaż kolektorów słonecznych służących do podgrzewania ciepłej wody użytkowej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 25
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 27
	Uzupełnienie kanalizacji ściekowej na obszarze gminy	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 27
	Wykonanie projektu technicznego wału przeciwpowodziowego wraz z zastawką na potoku Lineta od ul. Głębczyckiej do ul. Chrobrego	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 27
	Wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarki wodnej	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 27

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Gospodarka odpadami	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 28.
	Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych i problemowych – z transportem	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 28.
	Monitoring zrehabilitowanego składowiska odpadów przy ul. Gliwickiej	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 28.
Zarządzanie systemowe	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna realizowana przez organizacje pozarządowe	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.
	Edukacja ekologiczna w ramach Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka”	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.
	Edukacja ekologiczna i propagowanie zachowań proekologicznych – zakup materiałów	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.
	Edukacja ekologiczna i propagowanie zachowań proekologicznych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.
	Konferencje, kursy, szkolenia o tematyce ochrony środowiska	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 32.

Tabela 34. Realizacja zadań monitorowanych z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska zaplanowanych na lata 2019-2020.

Kierunek	Działania	Realizacja
Gospodarka odpadami Związek Międzygminny „Czysty Region”	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m.in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Zgodnie ze Statutem Związku Międzygminnego „Czysty Region” Związek wykonuje zadania publiczne przekazane mu przez gminy. Zajmuje się odbieraniem wyłącznie odpadów komunalnych, do których nie zaliczają się np. odpady z produkcji lub przeróbki. Zadania prowadzone dla gmin członkowskich to: - prowadzenie administracji obsługi systemu - wyposażenie nieruchomości w pojemniki i worki do selektywnej zbiórki odpadów - odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych - organizowanie Mobilnych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych oraz prowadzenie zbiórek akcyjnych - budowa i utrzymanie PSZOL w każdej gminie - kontrola firm odbierających odpady co do jakości wykonywanych

Kierunek	Działania	Realizacja
		usług - kontrola właścicieli nieruchomości co do prawidłowo prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów - modernizacja Instalacji Komunalnej jako centrum przetwarzania odpadów - ustawiczna i kompleksowa edukacja ekologiczna
Związek Międzygminny „Czysty Region” Zarządca składowiska	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	W ramach monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Gliwicka 20 prowadzone są badania wód podziemnych.

Źródło: na podstawie informacji „Czysty Region”.

1. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

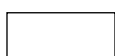
W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2019-2020, obejmujący wszystkie obszary interwencji, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na 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 GIOŚ. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych obszarach interwencji. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:



- poprawa wskaźnika,



- pogorszenie wskaźnika,



- brak wyraźnej tendencji/istotnych zmian lub brak danych.

Tabela 35. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2019 i 2020 roku.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
Klimat i powietrze atmosferyczne					
1.	Stężenie średnioroczne NO ₂	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 14,3	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 12	Wyniki pomiarów w 2019 i 2020 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych. Wartość zmierzona zmniejszyła się o 2,3 µg/m ³
2.	Stężenie średnioroczne SO ₂	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 5,6	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 6,7	Wyniki pomiarów w 2019 i 2020 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych. Wartość zmierzona wzrosła o 1,1 µg/m ³
3.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 2,8 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 1,7 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 1,2 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 1,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 1,5	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 3 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 2 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowa: 2 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 3 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 2	Wyniki pomiarów w 2019 i 2020 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.
4.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m ³	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 28 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 20	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 24 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 17	Wyniki pomiarów w 2019 i 2020 roku dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych (dla PM10 spadek z 28 do 24 µg/m ³ . Dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM2,5 spadek z 20 do 17 µg/m ³).
5.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina	klasa jakości	Klasa C: PM10, B(a)P	Klasa C: PM10, B(a)P klasa C1: PM2,5	W roku 2020 do klasy C1 zakwalifikowano dodatkowo pył zawieszony PM2,5 (II faza)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
6.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu	Mg/rok	1 270 518	1 145 109	Emisja zanieczyszczeń gazowych uległa zmniejszeniu o 125 409 Mg/rok
7.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu powiatu	Mg/rok	168	209	Emisja zanieczyszczeń pyłowych uległa zwiększeniu o 41 Mg
Klimat akustyczny					
8.	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)	% lub liczba mieszkańców	wg mapy akustycznej 2018: L _{DWN} : 55-60 dB: 1 300 60-65 dB: 700 65-70 dB: 300 70-75 dB: 0 >75 dB: 0 L _{DWN} : 55-60 dB: 1 100 60-65 dB: 400 65-70 dB: 300 70-75 dB: 0 >75 dB: 0		Mapa akustyczna opracowywana jest w okresach 5 letnich (ostatnia w 2018 roku), z tego powodu brak możliwości porównania wartości w latach 2019 i 2020.
9.	Długość ścieżek rowerowych na 10.tys ludności	km	5,31	5,81	Długość ścieżek rowerowych na 10.tys ludności wzrosła o 0,5 km
Pola elektromagnetyczne					
10.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg GIOŚ	brak miejsc z przekroczeniami	brak miejsc z przekroczeniami	Brak miejsc z przekroczeniami
Zasoby i jakość wód					

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
11.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	brak pomiarów	brak pomiarów	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: - JCWP Kłodnica od Dramy do ujścia: zły, - JCWP Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do kanału Gliwickiego: słaby, - JCWP Odra od Kanału Gliwickiego: zły, - JCWP Olszówka: dobry	brak pomiarów	Brak możliwości porównania ze względu na brak pomiarów JCWP w 2020 roku
Gospodarka wodno-ściekowa					
13.	Zwodociągowanie gminy	%	100,0	100,0	Zwodociągowanie gminy na maksymalnym poziomie 100 %.
14.	Skanalizowanie gminy	%	89,2	*	Brak możliwości porównania ze względu na brak danych GUS za 2020 rok
15.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	203,8	207,2	Długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 3,4 km w odniesieniu do 2019 roku
16.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (z podwyższonym usuwaniem biogenów)	%	84,2	83,2	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (z podwyższonym usuwaniem biogenów) zmniejszył się o 1 punkt procentowy
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 %

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
19.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	11 774,4	9 869,9	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem zmniejszyło się o 1 904,5 dam ³
20.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	68,7	73,8	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wzrósł o 5,1 punktu procentowego
21.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	208,1	208,6	Długość sieci wodociągowej zwiększyła się o 0,5 km w odniesieniu do 2019 roku
22.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	30,6	31,0	Zużycie wody na 1 mieszkańca zwiększyło się o 0,4 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.	Ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy	Mg	17 181,31	21 084,28	Zmniejszenie ilości zebranych odpadów ogółem
27.	Ilość zebranych selektywnie odpadów z terenu gminy	Mg	5 275,93	9 280,46	Zwiększenie masy odpadów zebranych selektywnie

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
28.	Ilość występujących odpadów zawierających azbest	%	3 619,509	3 619,09	Usunięcie wszystkich odpadów zawierających azbest do końca 2032 roku
Zasoby przyrodnicze					
29.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	4,53	30,17	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) uległa zwiększeniu o 25,64 ha
30.	Obszary NATURA 2000	szt.	„Łęg Zdieszowicki” PLH160011	„Łęg Zdieszowicki” PLH160011	Liczba obszarów NATURA 2000 nie uległa zmianie
31.	Parki Krajobrazowe	ha	0,00	0,00	Na terenie gminy nie występują Parki Krajobrazowe
32.	Rezerwaty	ha	0,00	0,00	Na terenie gminy nie występują rezerwaty przyrody
33.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	0,00	0,00	Na terenie gminy nie występują obszary chronionego krajobrazu
34.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0,00	0,00	Na terenie gminy nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
35.	Użytki ekologiczne	ha	4,53	30,17	Powierzchnia użytków ekologicznych uległa zwiększeniu o 25,64 ha
36.	Pomniki przyrody	szt.	54	53	Liczba pomników przyrody uległa zmniejszeniu o 1 szt.
37.	Lesistość miasta	%	45,1	45,0	Lesistość miasta uległa zmniejszeniu o 0,01 punktu procentowego
38.	Powierzchnia lasów	ha	5 581,75	5 565,83	Powierzchnia lasów uległa zmniejszeniu o 15,92 ha
39.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	5 771,83	5 755,76	Powierzchnia gruntów leśnych uległa zmniejszeniu o 16,07 ha
40.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	123,85*	*	Brak możliwości porównania ze względu na brak danych GUS za 2020 r.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku 2019	Wartość w roku 2020	Uwagi
Adaptacje do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska					
41.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	szt.	43 401 3 0	82 1503 7 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.
Monitoring i zarządzanie środowiskiem					
42.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	16 947 842,36	12 753 089,09	Kwota nakładów na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem uległa zmniejszeniu o 4 194 753,27 zł

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

Uwagi: *dane GUS za 2020 rok nie są obecnie jeszcze dostępne

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 22 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do 2019 r.,
- dla 9 wskaźników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2019 r.,
- dla 11 wskaźników zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do 2019 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-Koźła 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.

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 obowiązującej w czasie uchwalania Programu - 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. nadrobienie 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 (2019-2020) przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 36. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miary		Uwagi
			2019	2020	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Liczba zanieczyszczeń w strefie sklasyfikowanych jako "A" lub "D1"	2	3	Liczba zanieczyszczeń została powiększona o pył zawieszony PM2,5 w klasie C1
2.	Zagrożenia hałasem	Liczba ludności narażonej na hałas o poziomach przekraczających wartości dopuszczalne	wg mapy akustycznej 2018: L _{DWN} : 55-60 dB: 1 300 60-65 dB: 700 65-70 dB: 300 70-75 dB: 0 >75 dB: 0 L _{DWN} : 55-60 dB: 1 100 60-65 dB: 400 65-70 dB: 300 70-75 dB: 0 >75 dB: 0		Określone w ramach mapy akustycznej 2018 (mapy akustyczne opracowywane są co 5 lat)
3.	Pola elektromagnetyczne	Liczba pomiarów realizowanych przez GIOŚ w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych	0	0	Brak przekroczeń wartości dopuszczalnych w latach raportowania.
4.	Gospodarowanie wodami	Liczba pomiarów realizowanych przez GIOŚ	wody powierzchniowe: pomiar dla 6 JCWP wody podziemne: brak pomiarów	wody powierzchniowe: brak pomiarów wody podziemne: brak pomiarów	Zmniejszenie liczby punktów pomiarowych wód powierzchniowych z 6 do 0, brak punktów pomiarowych wód podziemnych w latach 2019-2020
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

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024 za lata 2019-2020

					uległa zmianie
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy	17 181,31	21 084,28	Zwiększenie ilości zebranych odpadów ogółem
9.		Ilość zebranych selektywnie odpadów z terenu gminy	5 275,93	9 280,46	Zwiększenie masy odpadów zebranych selektywnie
10.		Ilość występujących odpadów zawierających azbest	b.d.	3 619,509	Usunięcie wszystkich odpadów zawierających azbest do końca 2032 roku
11.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	4,53	30,17	Powierzchnia obszarów chronionych uległa zwiększeniu o 25,64 ha (wzrost powierzchni użytków ekologicznych)
12.	Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	43 401 3 0	82 1503 7 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 2019-2020:

- dla 8 mierników określono stan jako bez zmian w odniesieniu do 2019 r.,
- dla 3 mierników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2019 r.,
- dla 1 miernika zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do 2019 r.

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).

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądane 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 gminy,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie gminy.

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. 2019 poz. 1396 ze zm.)
 - *obecny raport:* Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity)
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 określane w ramach:
 - *poprzednie raporty:* określane w ramach komponentów środowiska:
 - o Zagadnienia systemowe (uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, edukacja ekologiczna społeczeństwa, innowacyjność prośrodowiskowa),
 - o 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),
 - o 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)
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 WYŁONENIA.

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. 2021 poz. 1973 tekst jednolity) 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,
 - ujednoczenie 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:

11. ochrona klimatu i jakości powietrza,
12. zagrożenia hałasem,
13. pola elektromagnetyczne,
14. gospodarowanie wodami,
15. gospodarka wodno-ściekowa,
16. zasoby geologiczne,
17. gleby,
18. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
19. zasoby przyrodnicze,
20. 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 obecnie opracowywany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kędzierzyn-Koźle obejmuje cele 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 mokradł 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 2019-2020 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza:
 - lokalnego transportu zbiorowego,
 - remontów i przebudowy dróg,
 - termomodernizacyjnych obiektów oświatowych i komunalnych,
 - 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,
- klimatu akustycznego:
 - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego miasta,
 - realizacji projektu rowerów miejskich,
- ochrony wód:
 - uzupełnienia kanalizacji ściekowej na terenie gminy,
 - czyszczenia wpustów deszczowych,
 - usuwania oleju i substancji chemicznych z dróg gminnych,
 - konserwacji cieków komunalnych,
- 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,
 - budowy wału przeciwpowodziowych wraz z zastawką 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 2019 i 2020.
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 w województwie opolskim, raporty wojewódzkie za 2019 i 2020 rok, GIOŚ.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych za lata 2014-2019, GIOŚ.
8. Badania PEM w latach 2019 i 2020 GIOŚ.
9. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
10. www.mos.gov.pl
11. Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka 20, raport roczny.