

**PROGRAM
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY I MIASTA
CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022- 2026**



WFOŚiGW w KATOWICACH

*Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej
w Katowicach*

*Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach*

ZLECENIODAWCA:



GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN

ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka - Leszczyny

tel.: 32 429 59 11, faks: 32 431 17 60

mail: ka@czerwionka-leszczyny.com.pl www.czerwionka-leszczyny.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO 6 TEAM KONSULTING

ul. Golezowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biala

tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869

mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak

Sebastian Kulikowski

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ:

- 1) Urząd Miasta i Gminy Czerwionka-Leszczyny,
- 2) Starostwo Powiatowe w Rybniku,
- 3) Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,
- 4) Zarząd Dróg Powiatowych w Rybniku,
- 5) Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- 6) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach,
- 7) Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska w Katowicach,
- 8) Regionalna Dyrekcja Ochrony środowiska w Katowicach,
- 9) Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach,
- 10) Wojewódzka Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach,
- 11) Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,
- 12) Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Rybniku
- 13) Tauron Dystrybucja S.A.
- 14) Gaz System S.A.,
- 15) Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Gliwicach,
- 16) Nadleśnictwo Rybnik.

SPIS TRECI

1.	WSTĘP	7
1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	7
1.2.	METODOLOGIA OPRACOWANIA, ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU I HORYZONT CZASOWY	7
1.3.	SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	8
2.	OCENA STANU RODOWISKA	14
2.1.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYN	14
2.2.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	16
2.2.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	16
2.2.2.	Ocena stanu aktualnego	17
2.2.2.1.	Klimat na obszarze gminy i miasta	17
2.2.2.2.	Jakość powietrza na obszarze gminy i miasta	18
2.2.2.3.	Emisja z emitorów liniowych	21
2.2.2.4.	Niska emisja na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	26
2.2.2.5.	Warunki wykorzystania OZE	29
2.2.3.	Analiza SWOT	35
2.2.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza	35
2.2.5.	Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, wraz z adaptacją do zmian	36
2.3.	ZAGROZENIA HAŁASEM	38
2.3.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	38
2.3.2.	Ocena stanu aktualnego	39
2.3.3.	Analiza SWOT	42
2.3.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony przed hałasem	43
2.4.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	43
2.4.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	43
2.4.2.	Ocena stanu aktualnego	44
2.4.3.	Analiza SWOT	46
2.4.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony przed promieniowaniem	46
2.5.	GOSPODAROWANIE WODAMI	47
2.5.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	47
2.5.2.	Ocena stanu aktualnego	47
2.5.1.1.	Wody powierzchniowe	47
2.5.1.2.	Monitoring rzek w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	48
2.5.1.3.	Wody podziemne	48
2.5.1.4.	Monitoring wód podziemnych	49
2.5.2.	Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy	50
2.5.3.	Analiza SWOT	51
2.5.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarowania wodami	52
2.6.	GOSPODARKA WODNO-CIEKOWA	54
2.6.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	54
2.6.2.	Ocena stanu aktualnego	54
2.6.2.1.	Zaopatrzenie w wodę	54
2.6.2.1.	Odbiór cieków	55
2.6.3.	Analiza SWOT	56
2.6.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarki wodno-ciekowej	57
2.7.	ZASOBY GEOLOGICZNE	58
2.7.1.	Efekty realizacji dotychczasowego PO	58
2.7.2.	Ocena stanu aktualnego	58
2.7.2.1.	Surowce mineralne	59
2.7.2.2.	Osuwiska	62
2.7.3.	Analiza SWOT	63
2.7.4.	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu zasobów geologicznych	63
2.8.	GLEBY	65

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

2.8.1	Efekty realizacji dotychczasowego PO	65
2.8.2	Ocena stanu aktualnego	65
2.8.2.1	U ytkowanie terenu.....	65
2.8.2.2	Monitoring rolnictwa	67
2.8.2.3	Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wra liwo i adaptacj do zmiana.....	68
2.5.3	Analiza SWOT	68
2.5.4	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony gleb	69
2.9	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	70
2.9.1	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PO	70
2.9.2	OCENA STANU AKTUALNEGO	71
2.9.2.1	Ilo ci odebranych odpadów komunalnych.....	73
2.9.2.2	Osi gane poziomy odzysku	75
2.9.2.3	Wyroby zawieraj ce azbest.....	75
2.9.2.4	Edukacja ekologiczna.....	76
2.9.3	Analiza SWOT	77
2.9.4	Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarowania odpadami.....	77
2.10	ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW.....	79
2.10.1	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PO	79
2.10.2	OCENA STANU AKTUALNEGO	80
2.10.3	ANALIZA SWOT	84
2.10.4	CELE I ZADANIA RODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY I LASU	85
2.11	ZAGRO ENIA POWA NYMI AWARIAMI	86
2.11.1	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PO	86
2.11.2	OCENA STANU AKTUALNEGO	86
2.11.3	ANALIZA SWOT	87
2.11.4	CELE I ZADANIA RODOWISKOWE Z ZAKRESU ZAGRO E POWA NYMI AWARIAMI	87
3.1	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU OCHRONY POWIETRZA I KLIMATU	89
3.2	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HA/ ASEM	94
3.3	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU OCHRONY PRZED ODDZIA/ YWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	97
3.4	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA WODAMI	99
3.5	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU GOSPODARKI WODNO CIEKOWEJ	103
3.6	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	107
3.7	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY GLEB	109
3.8	CELE I HARMONOGRAM W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI	110
3.9	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM LE NYCH	112
3.10	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU ZAGRO E POWA NYMI AWARIAMI.....	116
4	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY RODOWISKA	118
5	STRESZCZENIE W J ZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	119

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 2.1. Lokalizacja gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny na tle powiatu rybnickiego.....	14
Rysunek 2.2 Ró a wiatrów w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	17
Rysunek 2.3. rednie st enie dwutlenku siarki na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19
Rysunek 2.4. rednie st enie tlenków azotu na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19
Rysunek 2.5. rednie st enie pyłu PM10 na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	20
Rysunek 2.6. Udział pojazdów na drodze krajowej nr A1 przeje d aj cych przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	22
Rysunek 2.7. Udział pojazdów na drogach wojewódzkich przeje d aj cych przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	23
Rysunek 2.8. Udział pojazdów na drogach powiatowych przeje d aj cych przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	24
Rysunek 2.9. Udział pojazdów na drogach gminnych przeje d aj cych przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny ..	25
Rysunek 2.10. Zu ycie energii ko owej w obiektach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	27
Rysunek 2.11. Udział poszczególnych no ników energii wykorzystywanych w sektorze u yteczno ci publicznej (%)	28

Rysunek 2.12. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze mieszkalnictwa	28
Rysunek 2.13. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa	29
Rysunek 2.14. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze przemysł	29
Rysunek 2.15. Potencjał teoretyczny energii wodnej na terenie województwa łódzkiego w tym powiatu rybnickiego	30
Rysunek 2.16. Energia wiatru w kWh/(m ² /rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.	31
Rysunek 2.17. Średnie roczne sumy osłonecznienia	32
Rysunek 2.18. Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski	33
Rysunek 2.19. Badany odcinek drogi wojewódzkiej nr 925 na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	40
Rysunek 2.20. Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2017 r. w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	48
Rysunek 2.21. Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2017 r. w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	49
Rysunek 2.22. Obszary zagrożone powodzią w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	51
Rysunek 2.23. Pobór wody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2015- 2017	54
Rysunek 2.24. Ilość cieków odprowadzonych z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2015- 2017	56
Rysunek 2.25. Lokalizacja terenów osuwiskowych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	63
Rysunek 2.26. Użytkowanie terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	65
Rysunek 2.27. Punkty poboru próbek do badań gleb prowadzonych w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, na terenie lokalizacji Szczyrku	67
Rysunek 2.28. Mapa Regionu III do którego należy gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny	72
Rysunek 2.29. Ilość zebranych odpadów z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w okresie 2013-2017	74
Rysunek 2.29. Lokalizacja Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	81
Rysunek 2.31. Lokalizacja obszarów leśnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	83

SPIS TABEL

Tabela 1-1. Zestawienie dokumentów strategicznych wraz z ich celami, obszarami problemowymi oraz zarysowanymi kierunkami rozwoju	9
Tabela 2-1. Średni dobowy ruch na drodze krajowej A1 na odcinku Wędnurów- Wędnosko w m. Dębno	22
Tabela 2-2. Średni dobowy ruch na drogach wojewódzkich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020	23
Tabela 2-3. Średni dobowy ruch na drogach powiatowych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020	24
Tabela 2-4. Średni dobowy ruch na drogach gminnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020	25
Tabela 2-5. Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w 2015 roku	26
Tabela 2-6. Powierzchnia upraw na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	34
Tabela 2-7. Zapotrzebowanie na ścięgło dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych	34
Tabela 2-8. Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztukę dużej [m ³ /SD/d]	34
Tabela 2-9. Pogłówek zwierząt gospodarskich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny oraz produkcja biogazu	35
Tabela 2-10. Zestawienie odcinków dróg objętych mapami akustycznymi na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny	41
Tabela 2-11. Ciekły administrowane przez PGW Wody Polskie na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny	50
Tabela 2-12. Charakterystyka terenów poprzemysłowych i zdegradowanych wpisanych do bazy OPI-TPP	60
Tabela 2-13. Zestawienie terenów ze względu na wykorzystanie terenu w gospodarstwach	66
Tabela 2-14. Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	81
Tabela 2-15. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	81
Tabela 2-16. Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny	82
Tabela 2-17. Cele z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza	89
Tabela 2-18. Harmonogram zadań w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	92
Tabela 2-19. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	93
Tabela 2-20. Cele w zakresie ochrony przed hałasem	94
Tabela 2-21. Harmonogram zadań w zakresie ochrony przed hałasem	95
Tabela 2-22. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem	96
Tabela 2-23. Cele z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	97

Tabela 2-24. Harmonogram zadań włączonych w zakres ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	97
Tabela 2-25. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych...	98
Tabela 2-26. Cele z zakresu gospodarowania wodami	99
Tabela 2-27. Harmonogram zadań włączonych w zakresie gospodarowania wodami	101
Tabela 2-28. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami	102
Tabela 2-29. Cele z zakresu gospodarki wodno ciekowej	103
Tabela 2-30. Harmonogram zadań włączonych w zakresie gospodarki wodno ciekowej	105
Tabela 2-31. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno ciekowej	106
Tabela 2-32. Cele w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi	107
Tabela 2-33. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi	108
Tabela 2-34. Cele w zakresie ochrony gleb	109
Tabela 2-35. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb	109
Tabela 2-36. Cele w zakresie gospodarowania odpadami	110
Tabela 2-37. Harmonogram zadań włączonych w zakresie gospodarowania odpadami	111
Tabela 2-38. Cele w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych	112
Tabela 2-39. Harmonogram zadań włączonych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych	114
Tabela 2-40. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych	115
Tabela 2-41. Cele z zakresu zagrożenia powodzi awariami	116
Tabela 2-42. Harmonogram zadań włączonych w zakresie zagrożenia powodzi awariami	117
Tabela 2-43. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożenia powodzi awariami	117

1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa między Eko-Team Konsulting z Bielska-Białej, a Gminą i Miastem Czerwionka-Leszczyny na wykonanie dokumentacji pt.: „Program Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026”.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy - Prawo ochrony rodowiska - nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony rodowiska.

Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony rodowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony rodowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony rodowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny w chwili obecnej posiada „Program Ochrony rodowiska dla Gminy Czerwionka-Leszczyny na lata 2013-2016 z perspektyw na lata 2017-2020” opracowany w 2013 roku i przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach nr XXXIV/457/13 z dnia 25 października 2013 r. oraz „Aktualizację Programu Ochrony rodowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2013-2016 z perspektyw na lata 2017-2020” przyjętą uchwałą Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach nr XVIII/224/16 z dnia 19 lutego 2016 roku.

Niniejszy „Program” obejmuje lata 2018-2026.

Projekt gminnego Programu Ochrony rodowiska opiniowany zostanie przez Zarząd Powiatu Rybnickiego.

Realizacja postanowień „Programu...” powinna doprowadzić do poprawy stanu rodowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące rodowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i horyzont czasowy

„Program Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony rodowiska (t.j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 799) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony rodowiska w Gminie i w Mieście.

Polityka ochrony rodowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną rodowiska i zrównoważonym rozwojem, czyli takim rozwojem, który będzie zarówno rozwojem gospodarczym, ekonomicznymi i ekologicznym.

W realizacji Programu Ochrony rodowiska istotne jest uczestniczenie całego procesu tworzenia Programu, a następnie jego realizacji i wdrażania. W związku z tym w trakcie procedur opracowania „Programu” Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o rodowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie rodowiska oraz o ocenach oddziaływania na rodowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

Interesariusze, w tym służby i inspekcje działające na terenie gminy i miasta, zostali włączeni w prace nad przygotowaniem niniejszego dokumentu. W związku z tym na etapie zbierania danych i materiałów do opracowania jednostki te zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów jakie będą realizowane na terenie gminy i miasta. Jednocześnie już na etapie opracowania projektu „Programu” zostały wyznaczone osoby w Urzędzie Gminy i Miasta do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą „Programu”.

Po zaopiniowaniu projektu „Programu” przez Zarząd Powiatu Rybnickiego dokument ten zostanie uchwalony przez Radę Miejską Czerwionka-Leszczyny.

Z wykonania „Programu” Burmistrz Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Miejskiej oraz przekazywać do organu wykonawczego Powiatu Rybnickiego.

Program ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych gminy, powiatu i województwa. Kolejnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania, wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków na realizację określonych zadań rodowiskowych przez jednostki samorządu.

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony rodowiska opracowanymi przez Ministerstwo rodowiska we wrześniu 2015 roku.

Zgodnie z przytoczonymi wytycznymi starano się zrezygnować z długich opisów gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny na rzecz zestawie tabelarycznych, grafik rysunkowych i mapek.

Do opracowania niniejszego dokumentu zebrano dane pochodzące z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego i Powiatu Rybnickiego oraz jednostek realizujących jakiegokolwiek zadania rodowiskowe na terenie Gminy, w tym m. in. Zarząd Dróg, Nadleśnictwa, państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Gliwicach, a także innych.

Nawiązując do struktury określonej w Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony rodowiska Ministerstwa Rodowiska (z dnia 2 września 2015 r.) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- SPIS TREŚCI
- WYKAZ SKRÓTÓW
- WSTĘP
- INFORMACJE O METODOLOGII OPRACOWANIA
- INFORMACJE O SPÓJNOŚCI PROGRAMU Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBŁA
- CHARAKTERYSTYKĘ GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
- OCENĘ STANU RODOWISKA W ZAKRESIE:
 - Ochrony klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożeń hałasem,
 - Pól elektromagnetycznych,
 - Gospodarowania wodami,
 - Gospodarki wodno-ściekowej,
 - Zasobów geologicznych,
 - Gleby,
 - Gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Zasobów przyrodniczych w tym leśnych,
 - Zagrożeń powodziowymi awariami.
- ZAGADNIENIA HORYZONTALNE
- CELE PROGRAMU OCHRONY RODOWISKA ORAZ KIERUNKI DZIAŁAŃ I INTERWENCJI PROEKOLOGICZNYCH
- HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ GMINNYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM
- SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY RODOWISKA
- STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Struktura każdego z rozdziałów dotyczy poszczególnych obszarów interwencji obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego,
- efekty realizacji dotychczasowego PO,
- analizę SWOT.

Wymienione powyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia rodowiska, działania edukacyjne oraz monitoring. Dokument opracowano na lata 2018-2026.

1.3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Aktualnie polityka ochrony rodowiska w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych (w tym Gminnego Programu Ochrony Rodowiska z 2016 roku) oraz nadrzędnych programów ochrony rodowiska (Środowiskowy Program Ochrony Rodowiska dla Województwa Łódzkiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Środowiskowy Program Ochrony Rodowiska dla Powiatu Rybnickiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017-2020).

Istotnym elementem prognozowania strategicznego jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych, opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026

Poniżej przedstawiono powiązanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026 z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Podczas tworzenia Programu brano pod uwagę załączanie aktualnie obowiązujących dokumentów nadrzędnych. Program w swoich załącznikach uwzględnił najbardziej istotne kierunki rozwoju zarysowane w dokumentach wyższego szczebla. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych strategii prezentuje poniższa tabela.

Tabela 1-1. Zestawienie dokumentów strategicznych wraz z ich celami, obszarami problemowymi oraz zarysowanymi kierunkami rozwoju

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju-Polska 2030	<p>Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska,</p> <p>Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,</p> <p>Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020	<p>I. Sprawne i efektywne państwo,</p> <p>II. Konkurencyjna gospodarka.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p>
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko	<p>Cel 1 - Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,</p> <p>Cel 2 - Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,</p> <p>Cel 3 - Poprawa stanu środowiska.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

		<p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	<p>I - Poprawa efektywności energetycznej,</p> <p>II - Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,</p> <p>III - Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w tym biopaliw,</p> <p>IV - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
DOKUMENTY SEKTOROWE		
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	<p>Cel 1 - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny k związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p>
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania ścieków komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie - ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	<p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p>
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	<p>Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r.,</p>	Racjonalna gospodarka odpadami

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

	<p>Cel 3 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).</p>	
<p>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</p>	<p>Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska</p> <p>Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich</p> <p>Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu</p> <p>Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu</p> <p>Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p> <p>Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020</p>	<p>Os priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki</p> <p>Os priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu</p> <p>Os priorytetowa IV Infrastruktura drogowa dla miast</p> <p>Os priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach</p> <p>Os priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
<p>Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014</p>	<p>Celem KPZL jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości kraju do 30%, a także optymalnego rozmieszczenia zalesień, ustalenia priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.</p>	

DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM		
Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020	<p>CEL STRATEGICZNY B.2: Wysoka jakość środowiska naturalnego</p> <p>CEL STRATEGICZNY B.3: Atrakcyjne warunki zamieszkania i wysoka jakość przestrzeni</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	<p>Cel 1 Powietrze atmosferyczne,</p> <p>Cel 2 Zasoby wodne,</p> <p>Cel 3 Gospodarka odpadami,</p> <p>Cel 4 Ochrona Przyrody,</p> <p>Cel 5 Zasoby surowców naturalnych,</p> <p>Cel 6 Tereny poprzemysłowe,</p> <p>Cel 7 Hałas,</p> <p>Cel 8 Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,</p> <p>Cel 9 Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym</p> <p>Cel 10 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</p>	<p>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny związana z realizacją kierunków działań naprawczych</p> <p>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</p> <p>Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</p>
Program Ochrony Środowiska Powiatu Rybnickiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017-2020	<p>Rozwoj gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego</p> <p>Rozwoj gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego</p> <p>Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych</p> <p>Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi Powiatu oraz zapobieganie skutkom wczesnych powodziowych</p>	<p>Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.</p> <p>Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych.</p> <p>Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów.</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026

<p>Stworzenie warunków i mechanizmów dla zagospodarowania terenów przemysłowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju</p> <p>Zachowanie różnorodności biologicznej oraz georóżnorodności</p> <p>Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej</p> <p>Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</p> <p>Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych</p> <p>Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu Rybnickiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</p> <p>Ochrona mieszkańców Powiatu Rybnickiego przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym</p>	<p>Zachowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu.</p> <p>Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.</p> <p>Racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.</p> <p>Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.</p> <p>Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.</p> <p>Ochrona mieszkańców przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.</p>
--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktualnych dokumentów wyższych szczebli

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799) §1 w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy Gminy sporządza gminny Program Ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną uwzględnione cele i priorytety na lata 2018-2026, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny.

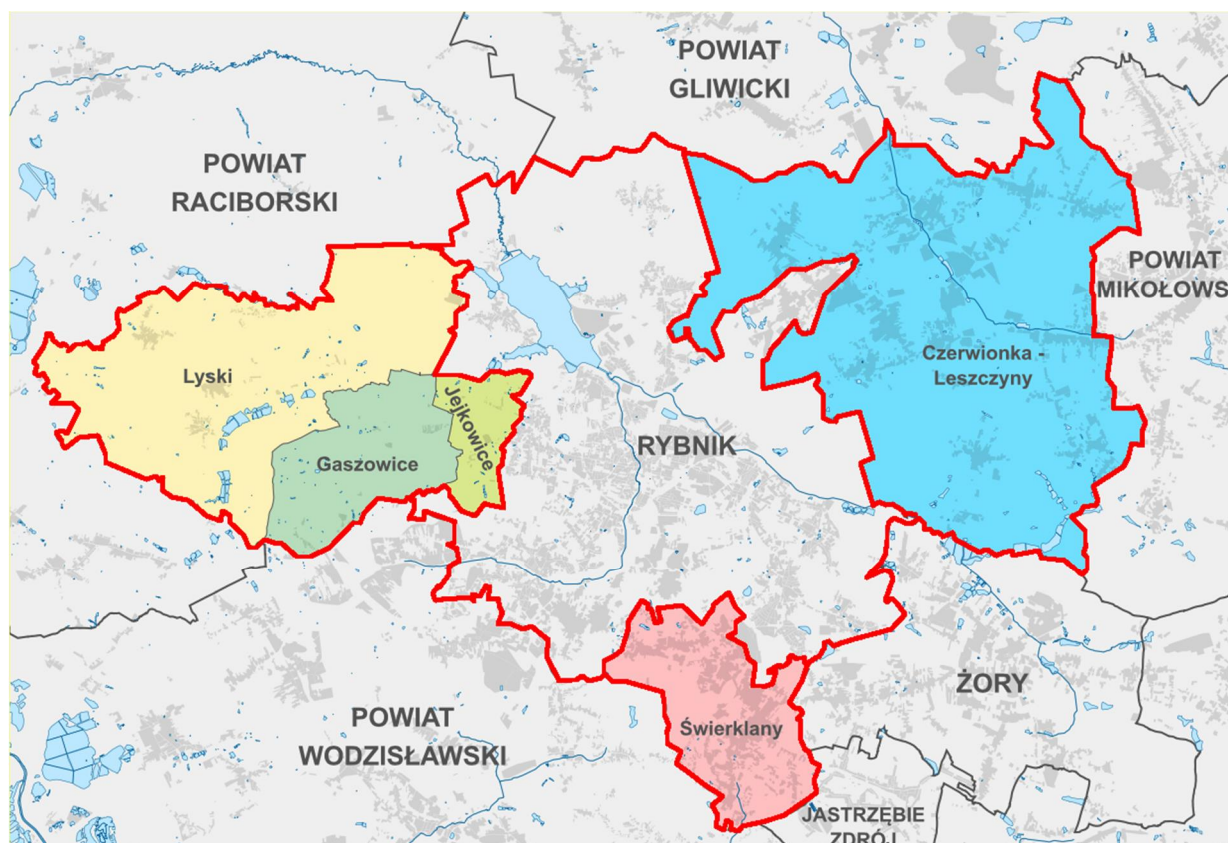
2. Ocena stanu rodowiska

2.1. Ogólna charakterystyka gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny położona jest w województwie śląskim, we wschodniej części powiatu rybnickiego. Zajmuje powierzchnię 115,65 km². Na terenie gminy i miasta zamieszkuje około 43.362 stałych mieszkańców, w tym na terenie gminy 13.417 oraz na terenie miasta 29.945¹.

Obszar gminy graniczy:

- od południowego zachodu z miastem na prawach powiatu Rybnik,
- od południa z miastem na prawach powiatu Żory,
- od wschodu z gmin Orzesze i gmin Ornontowice należącymi do powiatu mikołowskiego,
- od północy z gmin Knurów należąc do powiatu gliwickiego,
- od północnego - zachodu z gmin Pilchowice należąc do powiatu gliwickiego.



Rysunek 2.1. Lokalizacja gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny na tle powiatu rybnickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Rybnik_County_administrative_map-PL.svg

Gmina obejmuje sześć sołectw: Bełki, Księżnice, Palowice, Przegląd, Stanowice i Szczekowice, natomiast miasto składa się z czterech dzielnic Czerwionka, Leszczyny, Czuchów, Dąbieńsko.

Czerwionka - Leszczyny łączy w sobie typowo miejski charakter kilku dzielnic z obszarami rolniczymi sołectwami o dużych walorach przyrodniczych i rekreacyjnych. Czerwionka i Leszczyny, posiadają typowo miejską zabudowę obejmującą osiedla mieszkaniowe, zakłady przemysłowe oraz duże placówki handlowo-usługowe.

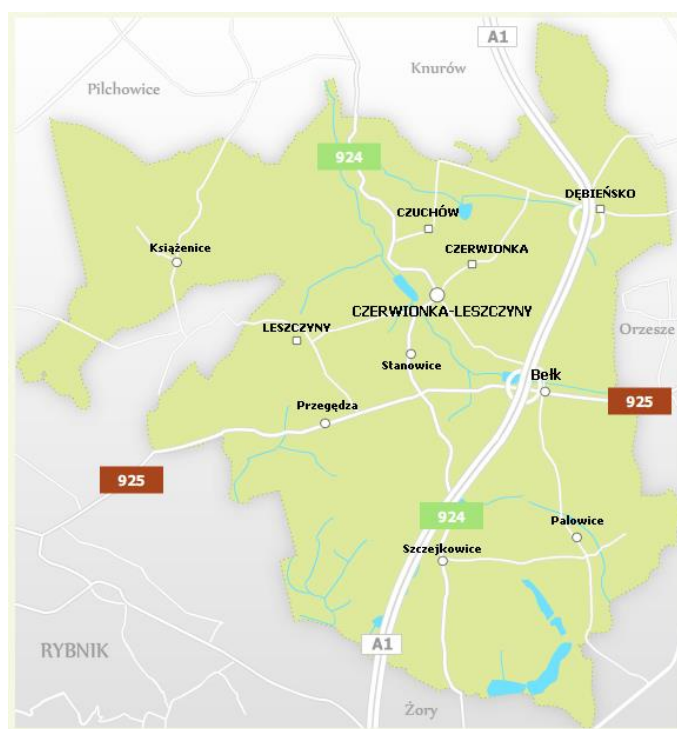
Geograficznie obszar Gminy i Miasta położony jest w południowo-zachodniej części Wyżyny Śląskiej, a dokładniej w obrębie dwóch mniejszych jednostek fizyczno-geograficznych: Kotliny Raciborsko - Owiścimskiej, stanowiącej część Półkole w Rybnickiego i Wyżyny Katowickiej. Obie te jednostki rozdziela dolina niewielkiej rzeki Bierawki. W rzemieńce terenu dominuje rozległe, wyrównane przestrzenie przechodzące w łagodne pagórki, przecinane głębokimi dolinami; tylko w północno - zachodniej części Gminy teren staje się bardziej urozmaicony

¹ dane Ewidencji Ludności Urzędu GiM na koniec 2017 roku.

- znajduje się tu najwyższe wzniesienie góra Rama (320 m n.p.m.). Obszary najniższe występują na południowym-zachodzie w dolinie rzeki Rudy (ok. 230 m n.p.m.).

Gmina i miasto posiada dobrze rozbudowaną sieć dróg, umożliwiających dojazd do okolicznych miast aglomeracji śląskiej: Rybnika, Knurowa i Gliwic. Gmina znajduje się na trasie autostrady A-1 Północ - Południe, która łączy Gdańsk z Ostrawą. Autostrada przebiega przez sołectwa: Szczekowice, Stanowice i Bełk oraz dzielnicę Dąbisko. Na terenie gminy zlokalizowane są dwa zjazdy z autostrady, które łączą z istniejącym układem komunikacji kołowej.

W sołectwie Stanowice krzyżują się dwie główne drogi wojewódzkie Rybnik - Orzesze (nr 925) i Knurów - Żory (nr 924).



Rysunek 2.2 Układ komunikacyjny gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: <https://www.czerwionka-leszczyny.pl>

Pod względem geologicznym obszar gminy i miasta jest położony w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Geograficznie obszar Gminy i Miasta położony jest w południowo-zachodniej części Wyżyny Śląskiej, a dokładniej w obrębie dwóch mniejszych jednostek fizyczno-geograficznych: Kotliny Raciborsko - Owiścimskiej, stanowiącej część Półskowy w Rybnickiego i Wyżyny Katowickiej. Obie te jednostki rozdziela dolina niewielkiej rzeki Bierawki. W rezerwie terenu dominują rozległe, wyrównane przestrzenie przechodzące w łagodne pagórki, poprzecinane wąskimi dolinami; tylko w północno - zachodniej części Gminy teren staje się bardziej urozmaicony - znajduje się tu najwyższe wzniesienie góra Rama (320 m n.p.m.). Obszary najniższe występują na południowym - zachodzie w dolinie rzeki Rudy (ok. 230 m n.p.m.). Zachodnia i południowa część gminy wchodzi w skład Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, który rozciąga się od okolic Woszczyc do Kuźni Raciborskiej. Szczególnie warto zauważyć uroczysko Gębokie Dąb w okolicy Książenicy, gdzie zachował się skupisko pomnikowych buków pospolitych w wieku ponad 100 lat.

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny dzięki zróżnicowanemu ukształtowi terenu oraz rozległym terenom rolniczym i leśnym wyróżnia się w regionie walorami turystycznymi.

Wysoka leśność gminy podnosi jej turystyczne i rekreacyjne walory. Na uwagę zasługują także wartości przyrodnicze takie jak uroczyska będące pozostałościami dawnej Puszczy Śląskiej.

Turystyce pieszej sprzyjają przebiegające przez obszar gminy szlaki turystyczne takie jak początków hutnictwa, stulecia turystyki oraz historii górnictwa górnośląskiego.

Przez teren Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny przebiega 5 tras rowerowych, które zostały przygotowane zgodnie z projektem „Rowerem po Śląsku”, opracowanym na zlecenie Śląskiego Związku Gmin i Powiatów.

2.2. Ochrona klimatu i jako ci powietrza

2.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Przeprowadzenie działań termomodernizacyjnych w obiektach użyteczności publicznej	Działanie realizowane przez Gminę i Miasto Czerwionka-Leszczyny. W ramach realizacji zadania w latach 2012-2013 wykonano termomodernizację i remont budynku Urzędu Stanu Cywilnego; koszt 511 675,00 zł. Wymieniono dodatkowo 5 kotłów (4 węglowe, 1 gazowy)	1 budynek poddany termomodernizacji 5 wymienionych kotłów
Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	W latach 2012 - 2017 WIOŚ w Katowicach przeprowadził 10 kontroli z zakresu spełniania wymogów ochrony powietrza. W 4 przypadkach stwierdzono naruszenie przepisów.	10 kontroli w zakresie ochrony powietrza
Modernizacja układu drogowego gminy	Zadanie realizowane przez Zarząd Dróg i Służb Komunalnych w Czerwionce-Leszczynach. W ramach realizacji zadania w latach 2012-2017 wykonano następujące przebudowy dróg: 2015 r.: <ul style="list-style-type: none"> ul. Staffa etap I - Czuchów 333,00 mb; koszt 436 147,34 zł, ul. Markwioka etap I - Dębieńsko 327,00 mb; koszt 313 162,00 zł, ul. Zwycięstwa - Stanowice 355,00 mb; koszt 938 312,07 zł, 2016 r.: <ul style="list-style-type: none"> ul. Staffa etap II - Czuchów 141,00 mb; koszt 120 012,36 zł, łącznik ul. Zielona, ul. Powstańców 52,00 mb etap I-Książenice; koszt 126 099,23 zł, 2017 r.: <ul style="list-style-type: none"> ul. Zielona - Książenice; koszt 123 199,41 zł, łącznik ul. Zielona, ul. Powstańców- Książenice 46,00 mb etap II; koszt 67 137,50 zł, ul. Kałuży- Dębieńsko 100,00 mb; koszt 146 370,00 zł. 	modernizacja i przebudowa 18 odcinków dróg gminnych
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Zadanie realizowane przez Gminę i Miasto Czerwionka-Leszczyny. W ramach realizacji zadania w 2017 r. udzielono łącznie 138 dotacji na łączną kwotę 612 727,07 zł do montażu ekologicznych źródeł ciepła i instalacji wykorzystujących OZE w budynkach i lokalach mieszkalnych, w tym dofinansowano: <ul style="list-style-type: none"> wymianę 109 starych nieekologicznych kotłów węglowych, montaż 28 ekologicznych źródeł ciepła w nowobudowanych budynkach mieszkalnych, montaż 1 pompy ciepła c. w. u. 	Montaż 138 ekologicznych źródeł ciepła

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.2.2. Ocena stanu aktualnego

2.2.2.1. Klimat na obszarze gminy i miasta

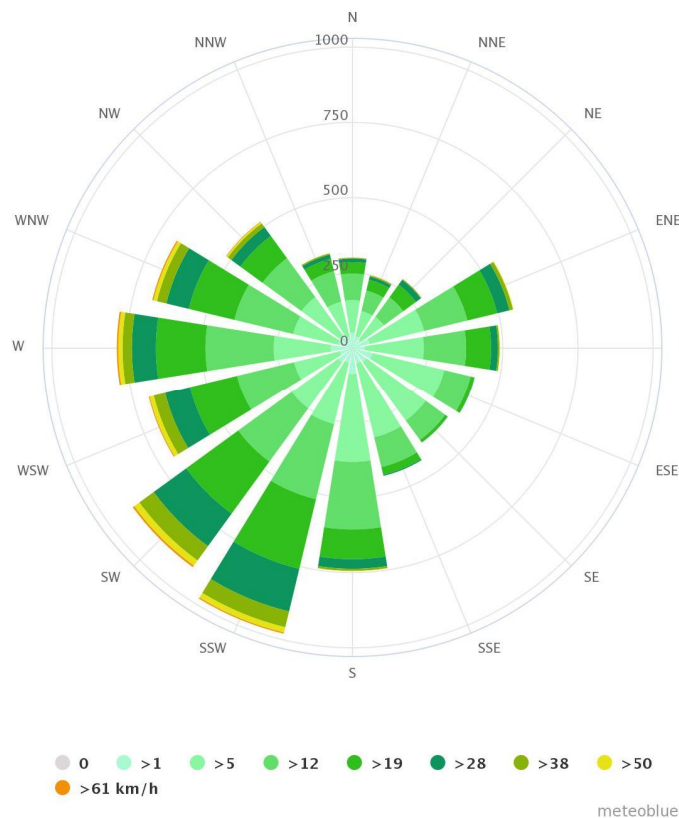
Gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny wg przyrodniczo- le nej regionalizacji Polski, po 6 ona jest w podokr gu Rybnickim, okr g Rybnicko- K dzierzyski, Kraina Górno l ska, Dzia 6 Wy yn Po 6 dniowopolskich.

Geograficznie obszar gminy i miasta po 6 ony jest w po 6 dniowo- zachodniej cz ci Wy yny l skiej, w obr bi dwóch mniejszych jednostek fizyczno- geograficznych: Kotliny Raciborsko- O wi cimskiej i Wy yny Krakowskiej. Jednostki te rozdziela dolina rzeki Bierawki.

Klimat wyst puj cy na terenie gminy kształtuj masę powietrza:

- podzwrotnikowego ó dochodz ce z po 6 dnia przez Bram Morawsk ,
- arktycznego i podbiegunowego ó nap 6 waj ce z pó 6ocy,
- morskiego ó znad Atlantyku,
- kontynentalnego ó z Europy Wschodniej.

rednia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 701 mm. Obszar gminy i miasta charakteryzuje si d 6 gim okresem wegetacji trwaj cym 210-230 dni. rednie roczne us 6 necznienie kształtuje si na poziomie 1680 godzin, natomiast rednie zachmurzenie wynosi 65-69 %. rednia roczna liczba dni z pokryw nie n wynosi 50 do 70 dni. nieg na terenie gminy i miasta pojawia si w okresie 19-29 listopada i utrzymuje do 15-25 marca. W rozk 6 dzie miesi cznym rednie temperatury kształtuj si od -2°C w styczniu do +16°C w lipcu. Pierwsze jesienne przymrozki pojawiaj si 11-18 pa dziernika, natomiast ostatnie przymrozki wiosenne przypadaj na okres 25 kwietnia- 5 maja.



Rysunek 2.3 Róża wiatrów w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: www.meteoblue.com

W rozk 6 dzie rocznym wiatrów przewa aj wiatry po 6 dniowo- zachodnie, raczej słabe o redniej pr dko ci 2-3 m/s, chocia zdarzaj si równie nieco silniejsze, o pr dko ci 4-9 m/s.

2.2.2.2. *Jakość powietrza na obszarze gminy i miasta*

W 2015 roku weszła w życie tzw. Ustawa antysmogowa, dzięki której samorządy województw mogą ustalać jakoś spalanych paliw i możliwości do stosowania rodzajów ciepła w określonych terenach województwa. W ramach tego zadania Marszałek Województwa powołał zespół ekspertów, który wypracował działania mające ograniczyć niskie emisje.

Zazwyczaj głównym rodzajem zanieczyszczenia powietrza jest emisja zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. W kolejnych podrozdziałach opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie gminy i określiło ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego.

Podstawowym zanieczyszczeniem odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej szkodliwymi składnikami spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węgłodory aromatyczne i alifatyczne.

Wraz z pyłami emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węgłodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłach zawieszonych ze względu na zdolność wnikania do układu oddechowego, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 mikrometrów i pył drobny poniżej 10 mikrometrów (PM10). Ta druga frakcja jest szczególnie niebezpieczna dla człowieka, gdy jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach tj.: szesnastolecie ocen jakości powietrza w województwie łódzkim, obejmujące rok 2017.

Ocena przeprowadzona jest w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa łódzkiego:

- strefa łódzka (obejmująca gminy i miasto Czerwionka-Leszczyny),
- aglomeracja górnolódzka,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biala,
- miasto Częstochowa.

Klasyfikacja stref wykonywana jest co roku na podstawie oceny poziomu substancji w powietrzu, a jej wynikiem jest określenie jednej klasy strefy ze względu na ochronę zdrowia i jednej klasy ze względu na ochronę roślin. Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze każdej strefy, następnie określa się klasę wyników dla danej strefy.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z koniecznością podjęcia konkretnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jej jakości na niezmiennym poziomie.

W tabelach poniżej przedstawiono w skrócie zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, B, C), które zależą od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiążą się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Podstawą zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

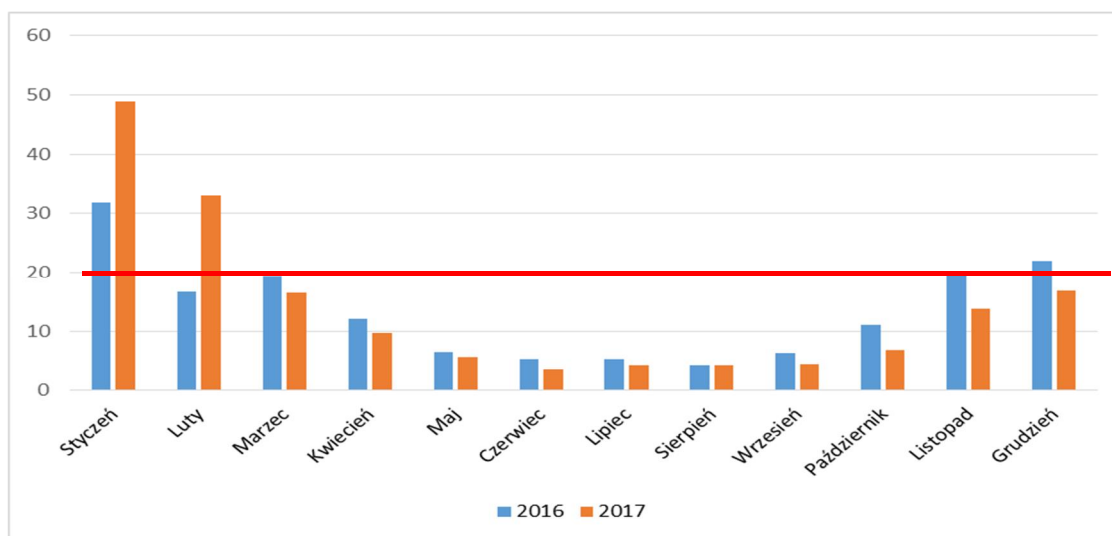
Ocenę poziomu zanieczyszczenia powietrza w poszczególnych strefach województwa łódzkiego wykonano w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych stacjach pomiarowych, automatycznych i manualnych oraz stanowiskach pasywnych. Wszystkie stacje pomiarowe funkcjonowały zgodnie z wojewódzkim programem państwowego monitoringu środowiska.

Na terenie strefy łódzkiej oceny prowadzone są w oparciu m.in. o stację w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Parkowej, gdzie prowadzone są pomiary benzenu (C₆H₆), oraz poza terenem gminy w Knurowie przy ul. Jedności Narodowej oraz w Rybniku przy ul. Borki (aglomeracja rybnicko-jastrzębska) gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO₂, NO_x) oraz pyłu zawieszonego PM₁₀, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM₁₀, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

Wyniki klasyfikacji strefy łódzkiej uzyskane w 2017 r. przedstawiają się następująco:

- ze względu na ochronę zdrowia:
 - dla zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel - klasa A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
 - dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, ozonu oraz benzo(a)pirenu - klasa C w strefie łódzkiej,
 - klasa D2 dla ozonu ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego.
- ze względu na ochronę roślin:

- brak przekroczenia wartości dopuszczalnych (klasa A) dla tlenków azotu i dwutlenku siarki,
- przekroczenia poziomu docelowego ozonu (klasa C) oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 (klasa D2), na stacji terytorialnej regionalnego.



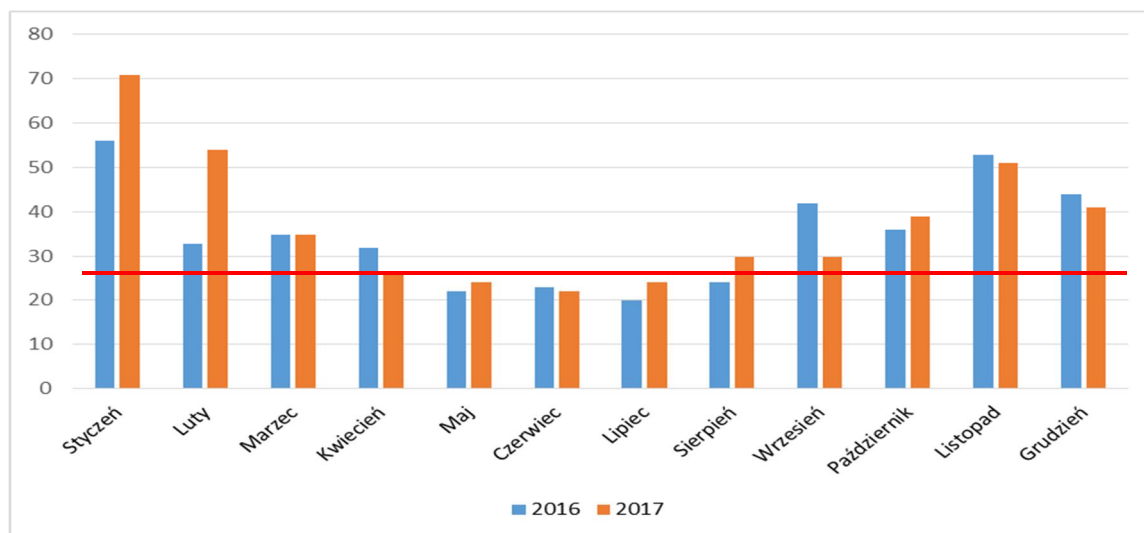
LEGENDA:

 czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2.4. Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2016-2017

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia dwutlenku siarki odnotowano w styczniu i lutym w latach 2016-2017 oraz w grudniu 2016 r. średnia wartość roczna wyniosła 13,2 µg/m³ w 2016 r. i 13,9 µg/m³ w 2017 r., a więc poniżej poziomu dopuszczalnego.



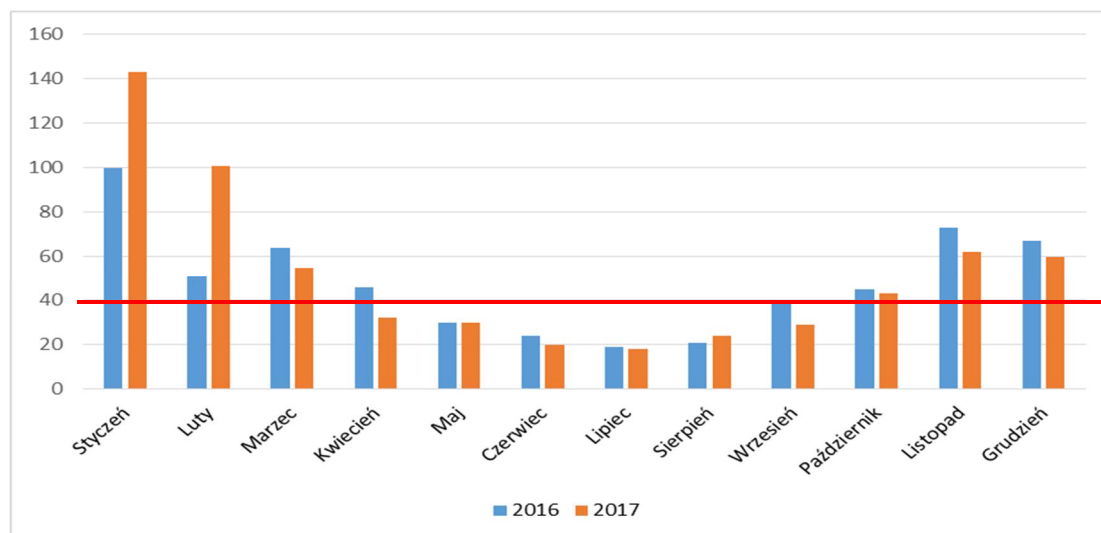
LEGENDA:

 czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2.5. Średnie stężenie tlenków azotu na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2016-2017

W latach 2016-2017 w rejonie gminy odnotowano przekroczenia dopuszczalnego stężenia tlenków azotu w powietrzu, wystąpiły w styczniu, lutym, marcu, wrześniu, październiku, listopadzie i grudniu w latach 2016-2017, oraz w kwietniu 2016 r. Najwyższe stężenia odnotowano w styczniu 2017 r. o 71 µg/m³ NO_x, średnia wartość roczna wyniosła 35 µg/m³ w 2016 r. i 37 µg/m³ w 2017 r. a więc powyżej poziomu dopuszczalnego (30 µg/m³ NO_x).



LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia

Rysunek 2.6. Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Rybniku w latach 2016 - 2017 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2016-2017

W latach 2016-2017 w rejonie gminy wystąpiły ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 w powietrzu. Najwyższe stężenia odnotowano w styczniu 2017 r. o 143 µg/m³ przy normie 40 µg/m³. średnie wartości roczne wyniosły 48 µg/m³ w 2016 r. i 51 µg/m³ w 2017 r. a więc powyżej poziomu dopuszczalnego (40µg/m³ NO_x).

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2017 r. określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa I skażenia pyłu PM10 (24h),
 - strefa I skażenia pyłu PM10 (rok),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy I, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa I skażenia pyłu PM2,5 (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa I skażenia pyłu PM2,5 (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa I skażenia - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa I skażenia ozon O₃ (8h),
 - strefa I skażenia ozon O₃ (8h) 3lata.
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona rolin):
 - strefa I skażenia ozon O₃ o AOT40-R),
 - strefa I skażenia ozon O₃ o AOT40-R5).

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymywane. W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarządcy województwa obowiązani będą do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie

uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniającego działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Na przestrzeni ostatnich lat należy przeanalizować uchwalone programy ochrony powietrza, których zadaniem byłaby diagnoza obecnego stanu jakości powietrza oraz wskazanie działań naprawczych, skutkujących poprawą jakości powietrza na obszarach występowania przekroczeń wartości normatywnych. Jakość powietrza w powiecie odbiega od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5} i benzo(a)piren.

Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku przyjął Program ochrony powietrza dla terenu województwa łódzkiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz punktów stężeń ekspozycji. W ramach opracowywania Programu ochrony powietrza zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Rodowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych uwzględnia wszystkie wymagane elementy, jednakże ze względu na szczególny charakter Programu ochrony powietrza zastosowano niestandardowy układ dokumentów. Dokument główny zawiera najistotniejsze elementy, które stanowią diagnozę problemu, ocenę możliwości zmian stanu obecnego oraz kierunki działań naprawczych wraz z planowanymi efektami do osiągnięcia w 2020 r.

Drugim z Programu ochrony powietrza stanowi uzasadnienie podejmowanych działań w Programie, metodyk opracowania Programu, metodyk sposobu oceny jakości powietrza oraz analizy prawnej i ekonomicznej, a także wymagane elementy opisowe i załączniki graficzne. Dokumenty te należy zatem traktować spójnie jako elementy całości. Ich treść koreluje i wzajemnie się uzupełnia.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich rodzajów emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych. Weryfikacja ww. zadania zostanie przeprowadzona w 2018 r. na podstawie danych z roku 2017.

2.2.2.3. Emisja z emitorów liniowych

Jednym z podstawowych czynników rodowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w środowisku dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużycia niektórych elementów pojazdu (powstają wtedy zanieczyszczenia w postaci pyłów gumowych, azbestowych, kamiennych oraz rdzy, sadzy itp.).

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy mieszkalnej. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, szczególnie w godzinach szczytu jest zanieczyszczona. Obecnie spalin samochodowych najbardziej odczuwana jest w letnie oraz w słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny posiada dobrze rozbudowaną sieć połączoną drogami, umożliwiających dojazd do okolicznych miast aglomeracji łódzkiej: Rybnika, Knurowa i Gliwic. Gmina znajduje się na trasie autostrady A1 (Część Gdańsk z Ostrawą), która przecina gminę z północy na południe przebiegając przez sołectwa: Szczekowice, Stanowice i Bełk oraz dzielnic miasta Czerwionka-Leszczyny: Dąbnie i Skośce.

System dróg publicznych na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny obejmuje:

- drogi krajowe i autostrady o długości 12,64 km,
- drogi wojewódzkie o długości 23,5 km,
- drogi powiatowe o długości 35 km,
- drogi gminne o długości 163,79 km

Zarządca dróg, do których należy sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg krajowych o Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach,
- dróg wojewódzkich o Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych o Zarząd Dróg Powiatowych w Rybniku,
- dróg gminnych o Zarząd Dróg i Ścieżek by Komunalne.

Na drogach krajowych i wojewódzkich regularnie co 5 lat (z wyłączeniem miast na prawach powiatu) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), którego celem jest zilustrowanie aktualnego poziomu natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci dróg oraz wskazanie

prognozy ruchu w perspektywie kolejnych 5, 10 oraz 15 lat. W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym.

Na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny pomiar ruchu na drogach krajowych prowadzony był w dwóch punktach pomiarowych:

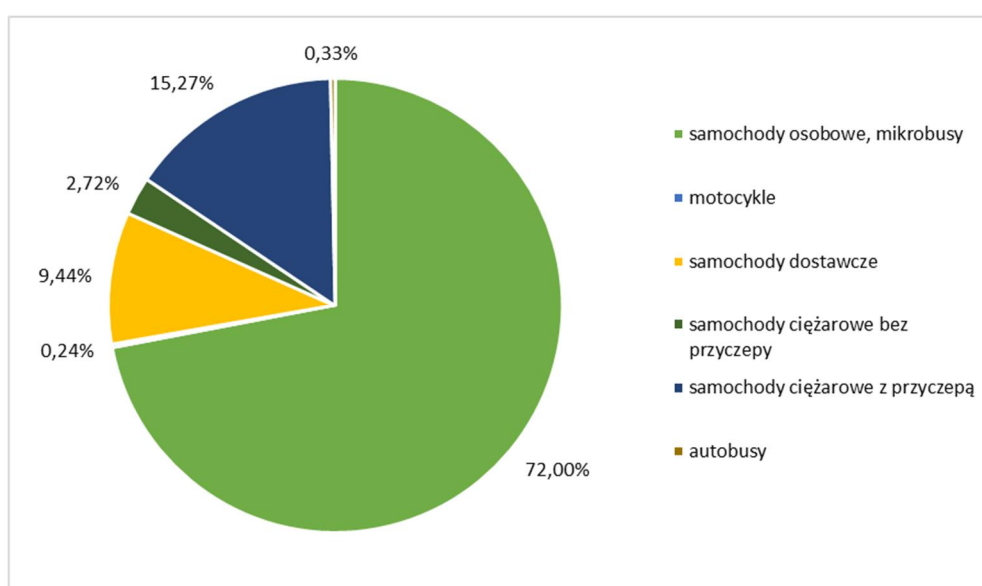
- nr 40332 na odcinku Węzeł Knurów-Węzeł Dębieszko w m. Dębieszko,
- nr 40333 na odcinku Węzeł Dębieszko-Węzeł Rybnik w m. Bełk.

Na potrzeby opracowania ujęto wyników pomiarów z punktu pomiarowego nr 40332 zlokalizowanego w miejscowości Dębieszko.

Tabela 2-1 Średni dobowy ruch na drodze krajowej A1 na odcinku Węzeł Knurów- Węzeł Dębieszko w m. Dębieszko

A1 Węzeł Knurów- Węzeł Dębieszko	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2015	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2015 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza (poj/dobę)
Samochody osobowe, mikrobusy	72,00%	6768	27363	30712
Motocykle	0,24%	33	90	92
Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	9,44%	818	3587	3764
Samochody ciężarowe bez przyczepy	2,72%	278	1033	1087
Samochody ciężarowe z przyczepą	15,27%	806	5803	6106
Autobusy	0,33%	14	127	135
Ciągniki rolnicze	0%	0	0	0
SUMA	100,00%	8717	38003	41896

Źródło: Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w 2015 roku na drogach krajowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Rysunek 2.7. Udział pojazdów na drodze krajowej nr A1 przejeżdżających przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015

Największy udział w ruchu pojazdów poruszających się po drogach krajowych na terenie gminy zajmują pojazdy osobowe 72%. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie 27,43%. Najmniejszy udział przypada dla autobusów oraz motocykli od 0,24% do 0,33%.

Na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich prowadzony był na drogach DW924 i DW925 w punktach pomiarowych:

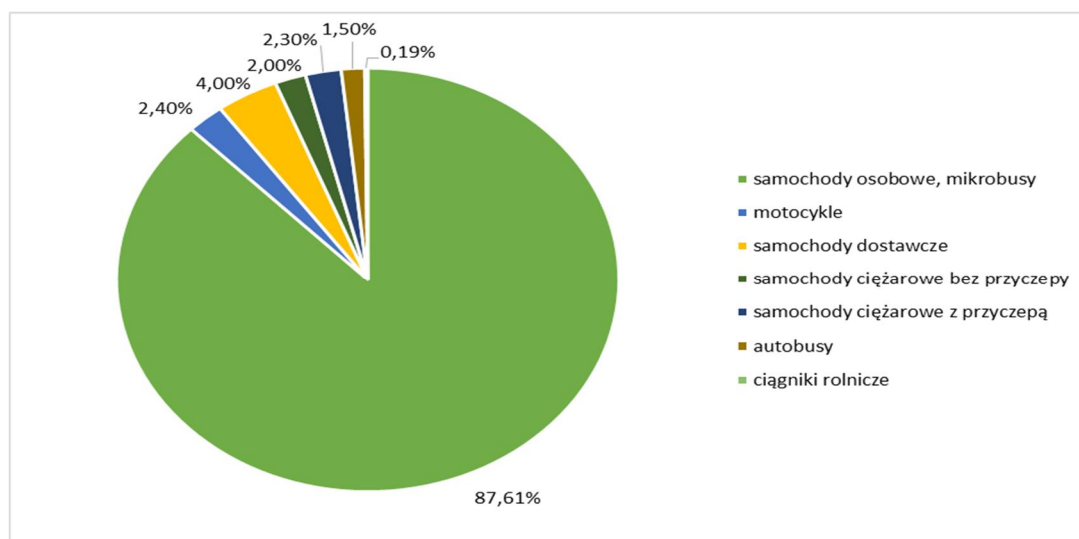
- nr 24175 na odcinku Czerwionka ul. Przemysłowa do Stanowice /DW924/ w m. Stanowice,
- nr 24176 na odcinku Stanowice /DW924/- Granica m. gminy w m. Stanowice,
- nr 24267 na odcinku Łęcznica autostrady A1- Stanowice /DW924/ w m. Stanowice skrzyżowanie DW924,
- nr 24182 na odcinku Stanowice /DW924/ - granica m. Rybnik w m. Przegrody skrzyżowanie z ul. Leszczyńska

Na potrzeby opracowania tych wyników pomiarów z punktu pomiarowego nr 24175 zlokalizowanego w miejscowości Stanowice.

Tabela 2-2 Średnio dobowy ruch na drogach wojewódzkich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020

Drogi powiatowe	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2015	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj./dobę)	Liczba pojazdów w roku 2015 (poj./dobę)	Liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza (poj./dobę)
Samochody osobowe	87,61%	3646	6293	7064
Motocykle	2,40%	34	172	194
Samochody dostawcze	4,00%	288	287	302
Samochody ciężarowe bez przyczepy	2,00%	99	144	152
Samochody ciężarowe z przyczepą	2,30%	146	165	191
Autobusy	1,50%	82	108	115
Ciągniki rolnicze	0,19%	4	14	15
SUMA	100,00%	4299	7183	8033

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015



Rysunek 2.8. Udział pojazdów na drogach wojewódzkich przejeżdżających przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

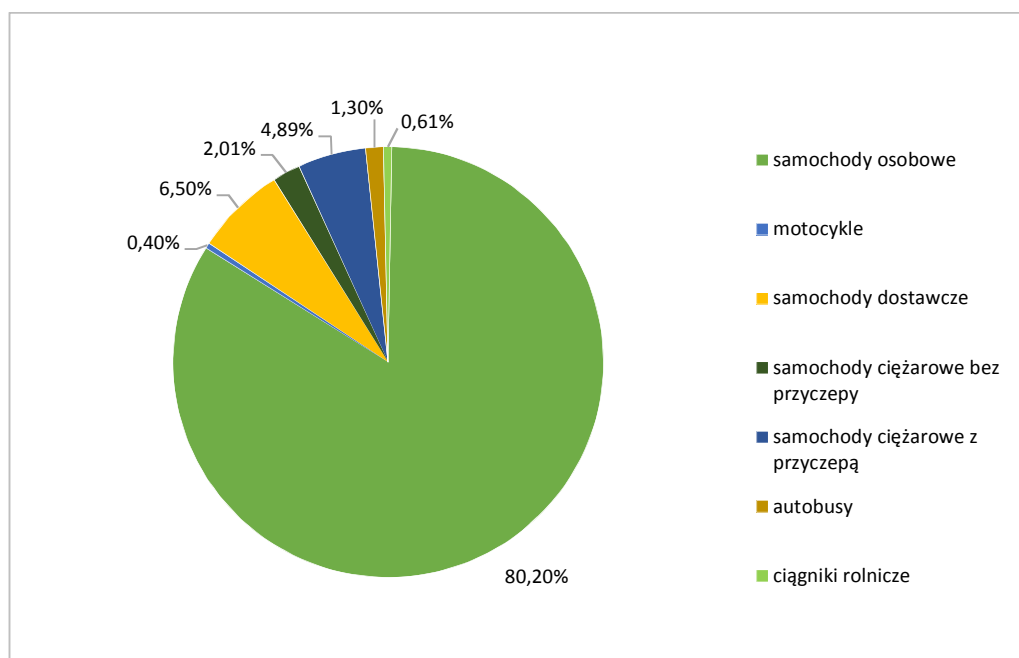
Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015

Spółród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach wojewódzkich znajdujących się w gminie, największy udział mają samochody osobowe 87,61%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowi łącznie 8,3%. Najmniejszy udział przypadł na pojazdy wykorzystywanym rolniczo, autobusom oraz motocyklom od 0,19% do 2,4%.

Tabela 2-3 Średnio dobowy ruch na drogach powiatowych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020

Drogi powiatowe	Procentowy udział pojazdów na drodze	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj./dobę)	Liczba pojazdów w roku 2015 (poj./dobę)	Liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza (poj./dobę)
Samochody osobowe	80,20%	2848	3836	5167
Motocykle	0,40%	14	19	26
Samochody dostawcze	6,50%	231	311	419
Samochody ciężarowe bez przyczepy	2,01%	71	96	129
Samochody ciężarowe z przyczepą	4,89%	174	234	316
Autobusy	1,30%	46	62	84
Ciągniki rolnicze	0,61%	21	29	39
SUMA	100,00%	3551	4783	6443

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015



Rysunek 2.9. Udział pojazdów na drogach powiatowych przejeżdżających przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

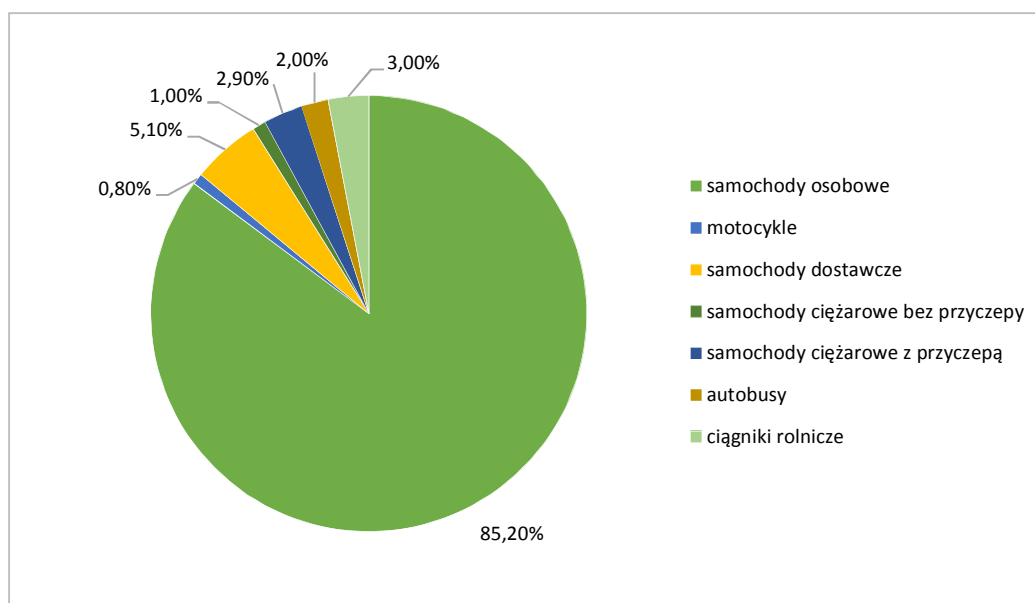
Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015

Spółród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach powiatowych znajdujących się w gminie, największy udział mają samochody osobowe 80,2%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowi łącznie 13,4%. Najmniejszy udział przypadł na pojazdy wykorzystywanym rolniczo, autobusom oraz motocyklom od 0,19% do 2,3%.

Tabela 2-4 Średnio dobowy ruch na drogach gminnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2010-2020

Drogi gminne	Procentowy udział pojazdów na drodze	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2015 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza (poj/dobę)
Samochody osobowe	85,20%	849	1143	1540
Motocykle	0,80%	8	11	14
Samochody dostawcze	5,10%	51	68	92
Samochody ciężarowe bez przyczepy	1,00%	10	13	18
Samochody ciężarowe z przyczepą	2,90%	29	39	52
Autobusy	2,00%	20	27	36
Ciągniki rolnicze	3,00%	30	40	54
SUMA	100,00%	996	1342	1807

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015



Rysunek 2.10. Udział pojazdów na drogach gminnych przejeżdżających przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015

Spśród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach znajdujących się w gminie, największy udział mają samochody osobowe 85,2%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowi łącznie ponad 14%. Najmniejszy udział przypadł pojazdom wykorzystywanym rolniczo, motocyklom oraz autobusom 2,2%.

Do obliczeń emisji szkodliwych substancji do powietrza wykorzystano dane powyżej, średnie spalanie różnego rodzaju paliw przez pojazdy, liczbę kilometrów dróg publicznych na terenie gminy oraz uśrednione wskaźniki emisji z pojazdów samochodowych według "Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z w wyniku spalania paliw w pojazdach mechanicznych..." - materiały informacyjne PZMOT 1993 r. Ponadto wykorzystano program licencjonowany OPERAT2000 do wyliczenia substancji emitowanych do powietrza.

Tabela 2-5 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w 2015 roku

typ drogi	zanieczyszczenie	(mg/s)	(Mg/rok)
drogi krajowe	tlenek węgla	120,6	38,1
	benzen	1,1	0,4
	węglowodory alifatyczne	18,5	5,9
	węglowodory aromatyczne	5,6	1,8
	tlenki azotu	73,4	23,2
	pył ogółem	42,5	13,1
	dwutlenek siarki	5,7	1,9
drogi wojewódzkie	tlenek węgla	108,1	34,117
	benzen	1,0	0,346
	węglowodory alifatyczne	16,6	5,259
	węglowodory aromatyczne	5,0	1,592
	tlenki azotu	65,8	20,761
	pył ogółem	38,1	11,764
	dwutlenek siarki	5,1	1,661
drogi powiatowe	tlenek węgla	19,1	6,024
	benzen	0,2	0,061
	węglowodory alifatyczne	2,9	0,929
	węglowodory aromatyczne	0,9	0,281
	tlenki azotu	11,6	3,666
	pył ogółem	6,7	2,077
	dwutlenek siarki	0,9	0,293
drogi gminne	tlenek węgla	3,6	1,136
	benzen	0,01	0,012
	węglowodory alifatyczne	0,6	0,171
	węglowodory aromatyczne	0,2	0,049
	tlenki azotu	2,2	0,697
	pył ogółem	12,7	3,666
	dwutlenek siarki	0,2	0,049

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

W skali gminy Czerwionka-Leszczyny transport samochodowy odpowiada za ok. 5 % wszystkich zanieczyszczeń. Pojazdy są głównym źródłem emisji tlenku węgla (53%) i tlenków azotu (32%), odpowiadają również za emisję węglowodorów alifatycznych i aromatycznych (ok. 10%), benzenu, pyłu oraz dwutlenku siarki niecałkowicie 5%. Udział samochodów w emisji zanieczyszczeń jest o wiele większy na obszarach o dużym natężeniu ruchu.

2.2.2.4. Niska emisja na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Niska emisja to emisja szkodliwych pyłów i gazów przez emitory znajdujące się na wysokości nie większej niż 40 m. Jej źródłem jest nieefektywne spalanie paliw w domach i samochodach oraz kotłowniach przemysłowych.

Wprowadzane do powietrza na tej wysokości zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsc powstania wywołując szkody lokalnie (zazwyczaj są to miejsca zwartej zabudowy mieszkalnej).

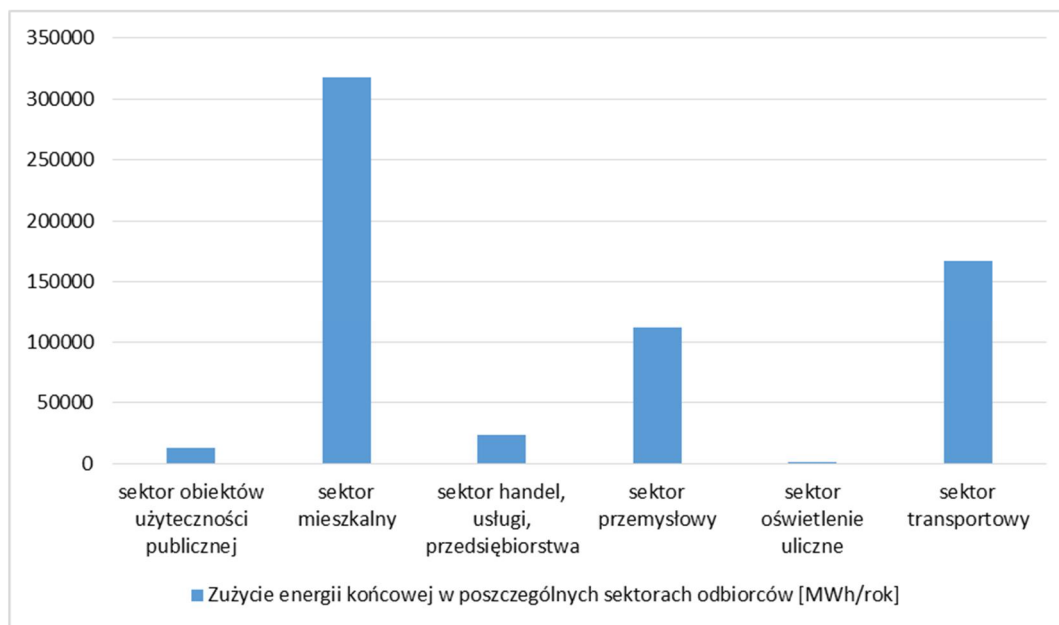
Niska emisja została szczegółowo omówiona w przyjętym do realizacji w 2016 r. i zaktualizowanym w kwietniu 2018 r. Planie gospodarki niskoemisyjnej na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny (dalej zwanym PGN). W niniejszym rozdziale skupiono się na wynikach inwentaryzacji niskiej emisji przeprowadzonej w ramach PGN. W ramach PGN wydzielono sektory:

- sektor obiektów/instalacji użyteczności publicznej,
- sektor handel, usługi, przedsiębiorstwa,
- sektor mieszkalny,
- sektor przemysłowy,
- sektor oświetlenie uliczne,
- sektor transportowy.

Jako nośniki zużywane na terenie gminy wyróżnia się:

- ciepło sieciowe,
- gaz ziemny,
- energia elektryczna,
- paliwa węgla,
- drewno i biomasę,
- olej opałowy,
- gaz płynny LPG,
- olej napędowy,
- benzyna,
- energia ze źródeł odnawialnych.

Poniższe rysunki przedstawiają zużycie energii w poszczególnych sektorach.

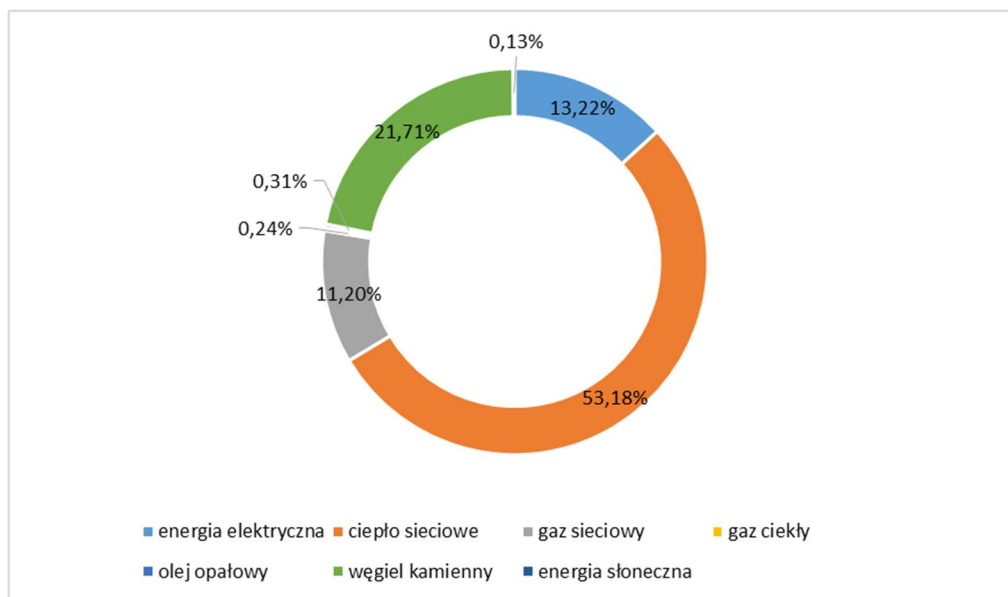


Rysunek 2.11. Zużycie energii końcowej w obiektach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: opracowanie własne na podstawie PGN 2016

Największym zużyciem energii końcowej charakteryzuje się sektor mieszkalny (50%), transportowy (26,4%) oraz przemysłowy (17,7%). Pozostała energia końcowa wykorzystywana była w sektorze obiektów i instalacji użyteczności publicznej (2%), sektorze handlu, usług, przedsiębiorstw (3,7%) oraz na oświetlenie uliczne (0,2%). Łącznie na terenie miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny oszacowano zużycie energii końcowej na 634888 MWh, natomiast emisję CO₂ na 264 767 Mg (różnica: PGN).

Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych nośników w pokryciu zapotrzebowania na energię w obiektach użyteczności publicznej.

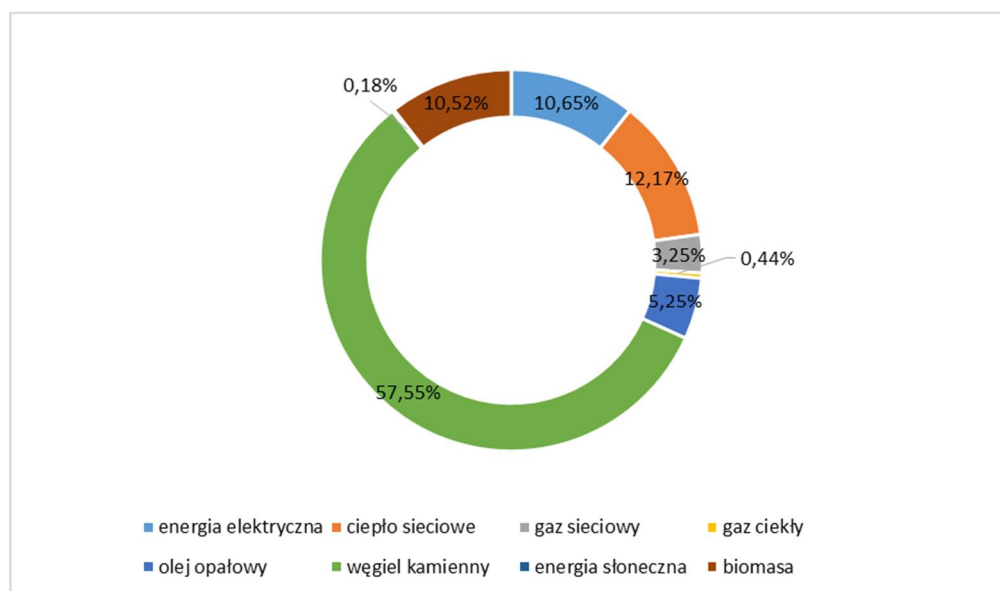


Rysunek 2.12. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze użyteczności publicznej (%)

Źródło: PGN, 2016

Głównymi nośnikami energii w obiektach użyteczności jest: ciepło sieciowe wykorzystywane w celach ogrzewania (53,18%), węgiel kamienny (21,71%) oraz energia elektryczna (13,22%).

Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych nośników w pokryciu zapotrzebowania na energię w obiektach mieszkaniowych.

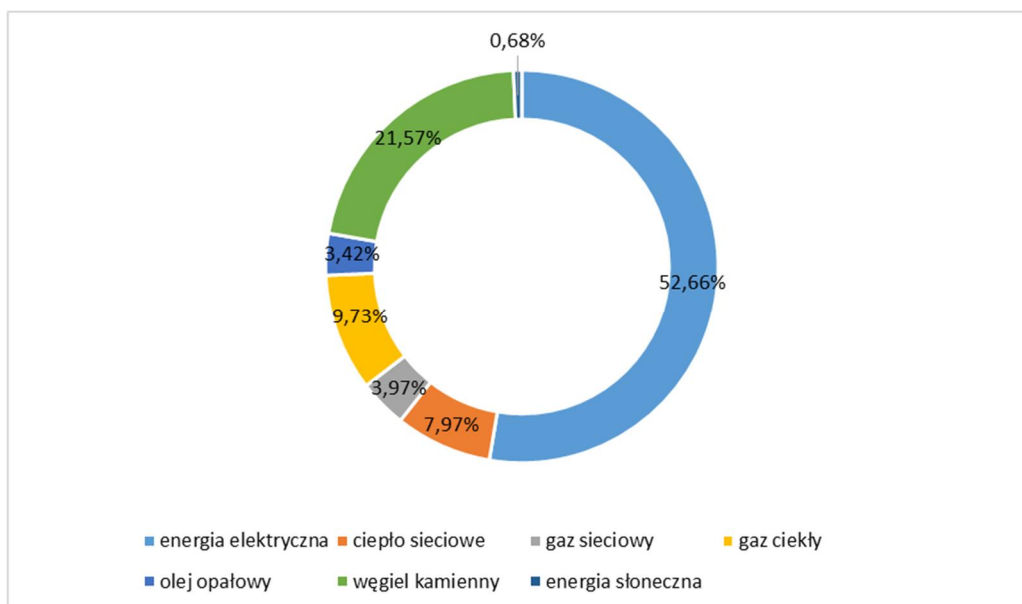


Rysunek 2.13. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze mieszkalnictwa

Źródło: PGN, 2016

Głównym nośnikiem energii w obiektach mieszkalnych jest węgiel kamienny wykorzystywany w celach ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej stanowi ok. 57,55% potrzeb energetycznych w tej grupie odbiorców. Pozostałymi rodzajami energii są takie nośniki energii jak: energia elektryczna 10,65%, biomasa 10,52%, ciepło sieciowe 12,17%, olej opałowy 5,25% oraz energia słoneczna 0,18%.

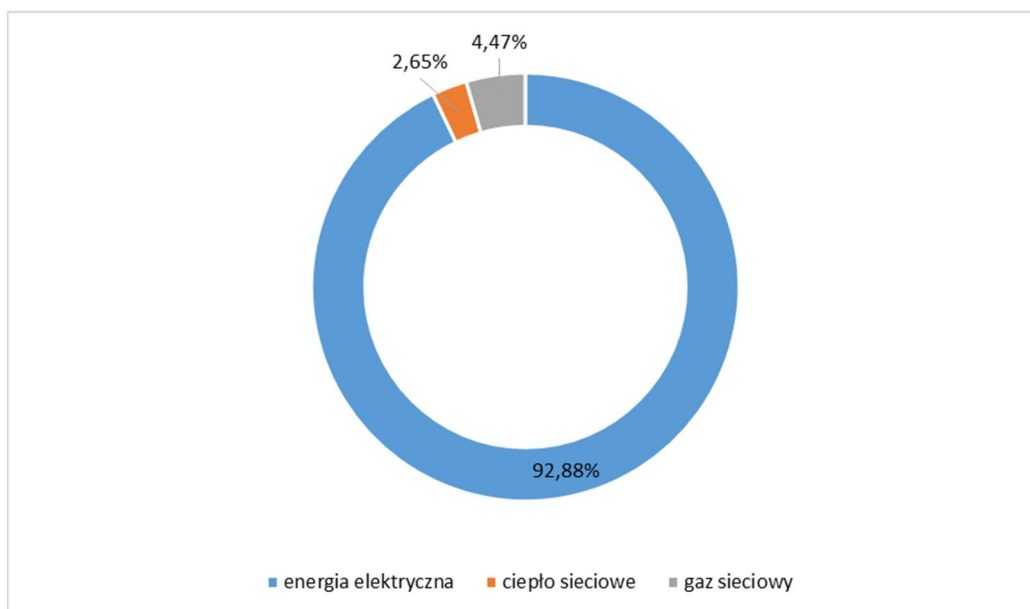
Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych nośników w pokryciu zapotrzebowania na energię w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa.



Rysunek 2.14. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa
Źródło: PGN, 2016

Głównym nośnikiem energii wykorzystywanym w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa jest energia elektryczna 52,66%. Ponadto najczęściej wykorzystywanymi nośnikami energii są: węgiel kamienny (21,57%), ciepło sieciowe (7,97%) oraz gaz ciekły (ok. 9,73%).

Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych nośników w pokryciu zapotrzebowania na energię w sektorze przemysłowym.



Rysunek 2.15. Udział poszczególnych nośników energii wykorzystywanych w sektorze przemysłowym
Źródło: PGN, 2016

Głównym nośnikiem energii wykorzystywanym w sektorze przemysłowym jest energia elektryczna 92,88%. Pozostałymi wykorzystywanymi nośnikami energii są: ciepło sieciowe (2,65%) oraz gaz sieciowy (ok. 4,47%).

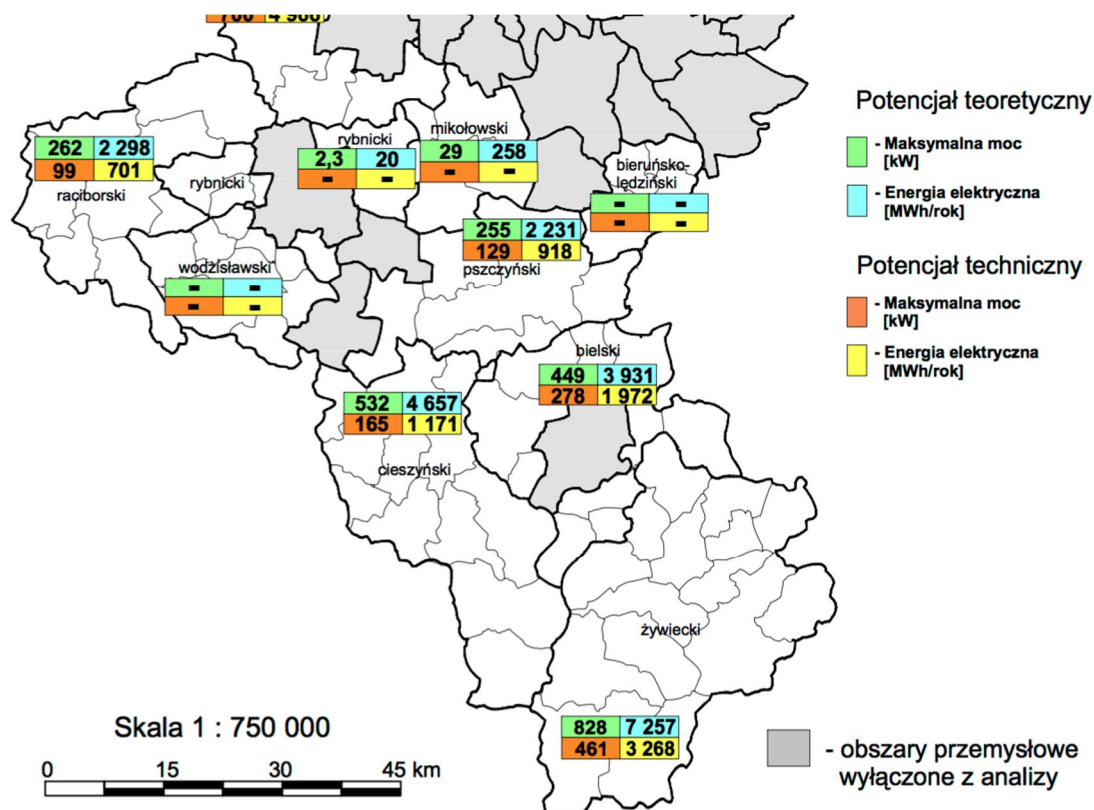
2.2.2.5. Warunki wykorzystania OZE

W działaniach związanych z przejściem na gospodarkę niskoemisyjną, największego potencjału upatruje się w odnawialnych źródłach energii, które zastąpią wysokoemisyjne źródła konwencjonalne. Dodatkowo,

działania termomodernizacyjne obiektów oraz przedsięwzięcia poprawy efektywności energetycznej (w szczególności modernizacji oświetlenia), sprzyjają obniżeniu zapotrzebowania energetycznego budynków i infrastruktury technicznej.

Energia wody

Małomiasteczkowa energetyka wodna o śmieję obejmuje pozyskanie energii z cieków wodnych. Podstawowymi parametrami dla doboru obiektu są spadek w [m] i natężenie przepływu w [m³/s]. Rozwój elektrowni wodnych jest ograniczony warunkami prawnymi, lokalizacyjnymi, wymogami terenowymi i geomorfologicznymi oraz potencjałem kapitałowym inwestora. Najwięcej funduszy pochłania budowa obiektów hydrotechnicznych przytarczających wod (jaz, zaporę). Charakterystyczne dla elektrowni wodnych są znikome koszty eksploatacji (wynoszące średnio około 0,5÷1% rocznych nakładów inwestycyjnych) oraz wysoka sprawność energetyczna (90÷95%)².



Rysunek 2.16. Potencjał teoretyczny energii wodnej na terenie województwa śląskiego w tym powiecie rybnickim

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

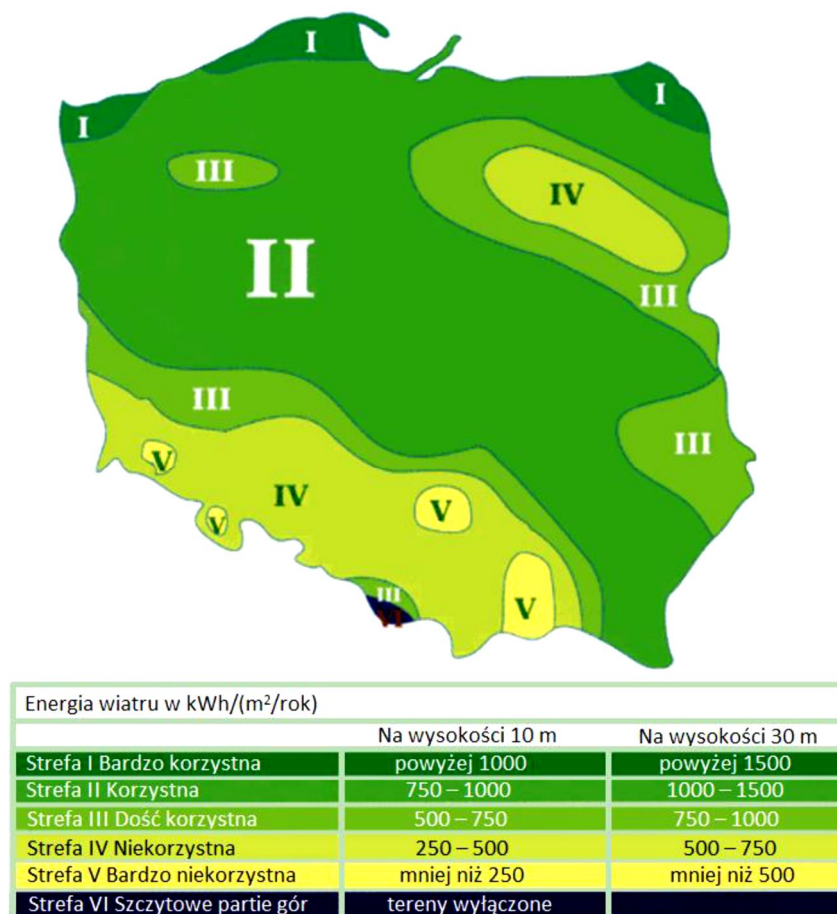
Powyższy rysunek przedstawia potencjał energetyczny pochodzący z energii wody. Potencjał teoretyczny wskazuje, iż na terenie powiatu rybnickiego (w tym m.in. w gminie Czerwionka-Leszczyny), maksymalna moc jaką można pozyskać z energetyki wodnej jest bardzo mała i wynosi tylko 2,3 kW.

Energia wiatru

Trwający obecnie rozwój technologiczny siłowni wiatrowych pozwala na szersze wykorzystanie energii wiatru do produkcji energii elektrycznej. Energia wiatrowa jest ekologicznie czysta - do jej wytworzenia niepotrzebne jest wykorzystanie jakiegokolwiek paliwa.

Wybór miejsca pod lokalizację siłowni wiatrowych powinien opierać się na analizie warunków wiatrowych. Wstępna ocena może zostać dokonana w oparciu o atlasy i mapy wietrzności. Zasoby energii wiatru są silnie związane z lokalnymi warunkami klimatycznymi i terenowymi. Decydujące o tym, czy dany obszar jest korzystnym miejscem do zbudowania siłowni wiatrowej.

² Źródło: Małomiasteczkowe elektrownie wodne w gospodarce i środowisku przyrodniczym (J. Plutecki).



Rysunek 2.17. Energia wiatru w kWh/(m²/rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Po analizie powyższej mapy wywnioskować można, iż potencjał energetyczny wiatru na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny mieści się w zakresie 500-750 kWh/(m²/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu.

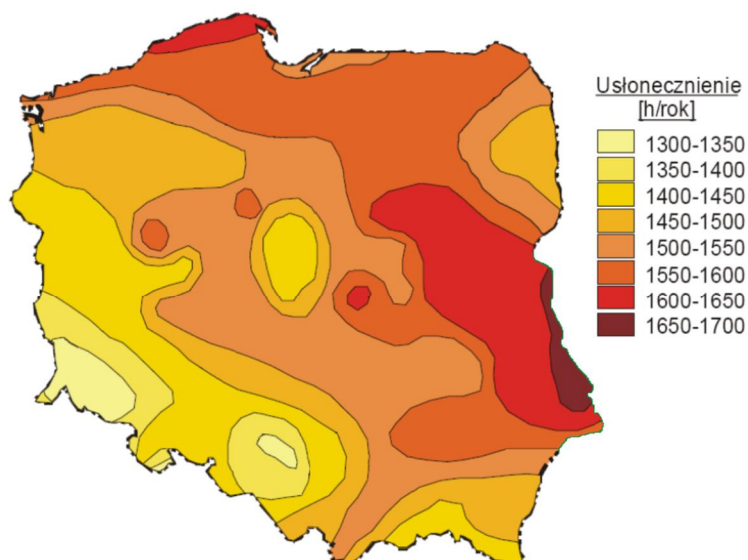
Co może świadczyć, iż gmina w całym obszarze posiada niekorzystne warunki wykorzystania wiatru. Warunki lokalne terenu mogą sytuację dodatkowo polepszyć albo pogorszyć. Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnego projektu należy przeprowadzić dokładne badania warunków wiatrowych, jednak jest to kosztowna inwestycja. Przyczyn zakłóceń przepływu wiatru mogą być przeszkody terenowe związane z rodowiskiem geograficznym (obniżenia i pagórki), przyrodniczym (las) czy działalnością człowieka.

Energia słoneczna

Energia słoneczna jest powszechnie dostępnym, ekologicznie czystym i najbardziej naturalnym z istniejących źródeł energii. Najefektywniej może być wykorzystana lokalnie, zaspokajając zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową i ogrzewanie pomieszczeń. Dużym zaletą jest jej łatwa adaptacja, zwłaszcza do celów gospodarstwa domowego.

Praktyczne wykorzystanie energii promieniowania słonecznego wymaga oszacowania potencjalnych i rzeczywistych zasobów energii słonecznej na danym obszarze i parametryzacji warunków meteorologicznych dostosowanych do potrzeb technologii przetwarzania energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną lub ciepłą.

Istotny wpływ na ilość promieniowania słonecznego, jaka dociera do Ziemi, ma przejrzystość powietrza. Parametr przejrzystości powietrza ulega wahaniom w ciągu dnia w zależności od warunków meteorologicznych. Ponadto, zmniejszenie przejrzystości powietrza może być wywołane również przez zawieszone w nim liczne cząsteczki pyłu i dymu.



Rysunek 2.18. Średnie roczne sumy uśłonecznienia

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny poćona jest na obszarze rejonu, gdzie rednioroczna suma promieniowania sćłonecznego wynosi 850-900 kWh/m², natomiast rednie sumy uśłonecznienia w ci gu roku wahaj si w granicach 1350-1400 h/rok. Powy sze warunki sprawiaj , e gmina dysponuje do dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki sćłonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki sćłonecznej powinno by zatem instalowanie indywidualnych maćłch instalacji solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i u yteczno ci publicznej.

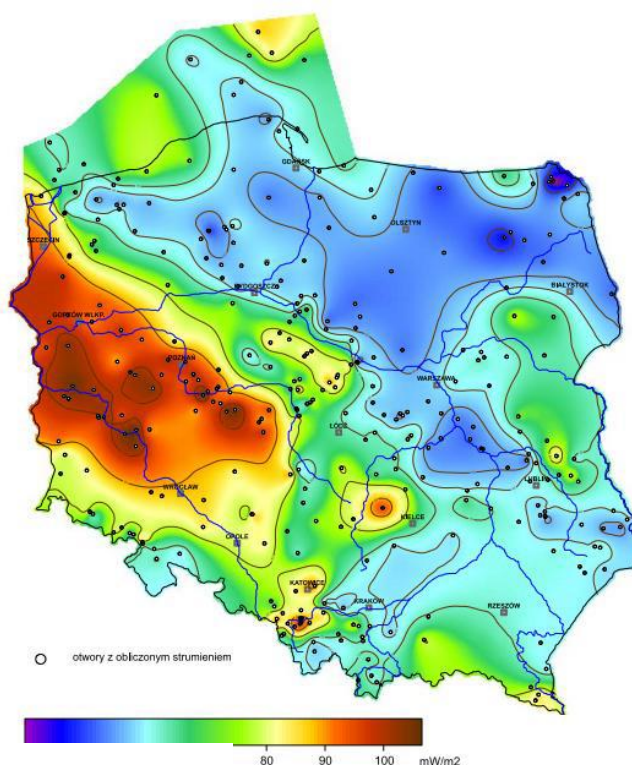
Energia Ziemi

ródćłm energii geotermalnej jest wn trze Ziemi o temperaturze okoćł 5 400°C, generuj ce przepćłw ciepćł w kierunku powierzchni. W celu wydobycia wód geotermalnych na powierzchni wykonuje si odwierty do gćłboko ci zalegania tych wód. W pewnej odlegćł ci od otworu czerpálnego wykonuje si drugi otwór, którym wod geotermaln po odebraniu od niej ciepćł, wtćłcza si z powrotem do zćł a. Wody geotermalne s z regućł mocno zasolone, jest to powodem szczególnie trudnych warunków pracy wymienników ciepćł i innych elementów armatury instalacji geotermalnych. Wody gćłbinowe maj ró ny poziom temperatur. Z uwagi na zró nicowany poziom energetyczny pćłnów geotermalnych (w porównaniu do klasycznych kotćłwni) mo na je wykorzystywa :

- do ciepćłownictwa (m.in.: ogrzewanie niskotemperaturowe i wentylacja pomieszcze , przygotowanie ciepćłj wody u ytkowej),
- do celów rolniczo-hodowlanych (m.in.: ogrzewanie upraw pod osćłnami, suszenie pćłdów rolnych, ogrzewanie pomieszcze inwentarskich, przygotowanie ciepćłj wody technologicznej, hodowla ryb w wodzie o podwy szonej temperaturze),
- w rekreacji (m.in.: podgrzewanie wody w basenie),
- przy wy szych temperaturach do produkcji energii elektrycznej.

W zale no ci od gćłboko ci, z ktćłrej eksploatowana jest energia geotermalna, wyró nia si :

- geotermi pćłtk (niskiej entalpii) ó wykorzystuj c energi ciepln gruntu z gćłboko ci do ok. 100 m za pomoc pomp ciepćł,
- geotermi gćłbok (wysokiej entalpii) - pozyskuj c energi ciepln z wn trza Ziemi, z gćłboko ci kilku kilometrów.



Rysunek 2.19. Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski

Źródło: <https://www.mos.gov.pl/> (Szewczyk & Gientka, 2009)

Analizując powyższą mapę rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie Czerwionka-Leszczyń jest nieuzasadniona. Według mapy gęstość strumienia ciepłego w rejonie gminy wynosi maksymalnie 70-80 mW/m². Potencjał jest mały, za pozyskanie energii geotermalnej wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich nakładów inwestycyjnych.

Należy zaznaczyć, że eksploatacja energii geotermalnej powoduje również problemy ekologiczne, z których najważniejszy polega na kłopotach związanych z emisją szkodliwych gazów uwalnianych się z płynu. Dotyczy to przede wszystkim siarkowodoru (H₂S), który powinien być pochłonięty w odpowiednich instalacjach, podrażniających koszt produkcji energii. Inne potencjalne zagrożenia dla zdrowia powoduje radon (produkt rozpadu radioaktywnego uranu) wydobywający się wraz z parą ze studni geotermalnej.

Na terenie całej gminy i miasta Czerwionka-Leszczyń można wykorzystać geotermię punktową przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze. Proponowane jest wspieranie przez gminę podmiotów i właścicieli budynków instalujących rozwiązania wykorzystujące pompy ciepła w pozyskiwaniu środków finansowych na tego typu przedsięwzięcia.

Biomasa

Słoma³ to słojeżrza lub wysuszone do brzo lin zbo owych, a tak e wysuszone ro liny str czkowe, len czy rzepak. Charakteryzuje si du zawarto ci suchej masy (oko o 85%). W energetyce zastosowanie znajduje słoma wszystkich rodzajów zbó oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenn jest słoma ytnia, pszena, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

Do celów projektowych przyj to zu ycie słomy pochodz cej z upraw zbo a na terenie gminy Czerwionka-Leszczyń. W poni szej tabeli przedstawiono powierzchni poszczególnych upraw.

³ źródło: słoma Encyklopedia Rolnicza

Tabela 2-6. Powierzchnia upraw na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Uprawa	jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	1692,50
zboża razem	ha	1130,68
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	1062,47

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny

Słoma jest wykorzystywana głównie, jako pasza lub podciórka w hodowli zwierząt gospodarskich, zaś do celów energetycznych wykorzystuje się jedynie jej nadwyżki. Wykorzystanie nadwyżek w celach energetycznych pozwala uniknąć ich spalania na polach, chroniąc tym samym stan rodowiska naturalnego. W związku z powyższym, w obliczeniach projektowych należy uwzględnić ilość słomy koniecznej do produkcji zwierzęcej. Zapotrzebowanie na słomę jest różne w zależności od gatunku zwierząt. Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2-7. Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych

Zwierzęta hodowane	Zapotrzebowanie na słomę (kg/szt.)/rok
Bydło	2 555
Trzoda chlewna	730
Drób	1

Źródło: Ocena produkcji i potencjalnych możliwości wykorzystania słomy do celów grzewczych, Inżynieria Rolnicza 6(104)/2008

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny pod uprawy zbóż wykorzystuje się 1130,68 ha. Po zebraniu i przetworzeniu zbóż średnio pozostaje 4 do 6 t/ha słomy. Przyjmując, że jest to przeciętnie 5 t/ha, z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie gminy można uzyskać na cele energetyczne około 5 653,40 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 84 801 GJ/rok.

Po uzyskaniu słomy z produkcji rolnej należy poddać procesowi peletyzacji w celu zwiększenia udziału biomasy nawet do 30% w ogólnym bilansie paliwa spalanego w kotłach energetycznych oraz do celów transportowych.

Istnieje również możliwość wykorzystania energetycznego potencjału biomasy drzewnej, gdy w gminie Czerwionka-Leszczyny udział lasów w całkowitej powierzchni gruntów jest dość znaczny (około 41%).

Biogaz

Najczęściej stosowanymi substratami do produkcji biogazu rolniczego są nawozy naturalne, wśród których wymienić należy gnojowicę oraz obornik. Obliczenie możliwego zysku energetycznego z biomasy pochodzącej z hodowli zwierząt opiera się na wskaźniku wielkości produkcji biogazu oraz wykorzystaniu liczby sztuk dużych zwierząt. W tabeli poniżej przedstawiono wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztukę dużego zwierzęcia.

Tabela 2-8. Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m³/SD/d]

Bydło	Trzoda chlewna	Drób
1,5	1,5	3,75

Źródło: Odchody zwierząt jako substrat dla biogazowni [<http://bio-gazownie.edu.pl/>]

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę zwierząt w gospodarstwach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny. Zakładając, że z 1m³ biogazu można wyprodukować 2,1 kWh energii elektrycznej (przy zakładanej sprawności układu 33%) potencjał energetyczny przedstawia się następująco:

Tabela 2-9. Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny oraz produkcja biogazu

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt [szt.]	Biogaz [m ³ /rok]	Produkcja energii [MWh/rok]
Bydło	407	610,5	1,28205
Owce	111	166,5	0,34965
Świnie	759	1138,5	2,39085
Drób ogółem	967 871	3 629 516	7 622
SUMA		3 631 432	7 626

Źródło: opracowanie własne na podstawie pisma Dyrektora Śląskiego Oddziału Regionalnego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Częstochowie, 2018

Jak ukazuje powyższa tabela największy biogaz i energii elektrycznej można pozyskać wykorzystując kurze odchody. / Wzrost potencjału energetycznego nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego jest duży i wynosi 7626 MWh/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całego zwierzęcych odchodów przyjęto redukcję zysku energetycznego o 40 %.

2.2.3. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>Spore nakłady na bieżące modernizacje i remonty dróg</p> <p>Korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, solary i fotowoltaika)</p> <p>Brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza</p>	<p>Część dróg z złym stanem technicznym</p> <p>Nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków</p> <p>Większość budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym</p> <p>Spalanie paliw stałych niskiej jakości</p> <p>Niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>Korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, solary i fotowoltaika)</p> <p>Brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza</p>	<p>Napływ zanieczyszczeń spoza granic</p>

Źródło: opracowanie własne

2.2.4. Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 799, z późn. zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Ocenę jakości powietrza na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny przeanalizowano w oparciu o dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach oraz dane ze stacji pomiarowych tj. stacja w Rybniku przy ul. Borki. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza gmina należy do strefy I śliskiej. Strefa I ska otrzymała klasę C dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, ozonu oraz benzo(a)pirenu.

Jakość powietrza w gminie w ostatnich latach ulega poprawie, jednak w dalszym ciągu nie odpowiada ona obowiązującym normom. Poziomy dopuszczalne lub docelowe nie zostały osiągnięte dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Przekroczenia dotyczą również poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Obecnie prowadzone

działania, zarówno w skali kraju oraz w skali województwa i samorządów lokalnych, wpływa na obniżenie emisji substancji, których normy są przekraczane.

Wpływ na jakość powietrza w gminie niewątpliwie ma kilka czynników, w tym nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków, opalaniem budynków paliwem niskiej jakości. Znaczną emisję charakteryzują również spalanie paliw w pojazdach, co związane jest z ich złym stanem technicznym oraz niedostatecznie rozwiniętą infrastrukturą towarzyszącą komunikacyjnemu.

Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla gminy mogą być niewystarczające środki finansowe na modernizację i budowę infrastruktury drogowej, jak również brak zainteresowania mieszkańców i przedsiębiorców działaniami zwiększającymi energooszczędność budynków i wymianę urządzeń na ekologiczne.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich rodzajów emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych.

W zakresie emisji powierzchniowej, poza działaniami realizowanymi w ramach programów ochrony powietrza, a także działaniami samorządów lokalnych w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, największe znaczenie może mieć wprowadzanie norm na małe źródła energii oraz wymuszone przepisami działania na rzecz podniesienia efektywności energetycznej.

Działaniami, które pozwolą na redukcję emisji szkodliwych substancji, jak również podniesienie komfortu życia mieszkańców będą termomodernizacje budynków, modernizacja lokalnych i indywidualnych kotłowni, wymiana instalacji grzewczej oraz wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia (w budynkach i na ulicach). W zakresie emisji liniowej możliwe jest jej znaczne zredukowanie poprzez podejmowanie działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej transportu. W związku z nasilającym się ruchem indywidualnym należy rozwijać transport publiczny, w tym kolejowy.

W harmonogramie realizacji zadań ważnych i monitorowanych zapisano zadania dotyczące opracowania dokumentów planistycznych w dziedzinie energetyki i zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, realizacji Programu Ochrony Powietrza, poprawy warunków energetycznych w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, a także poprawy jakości dróg w tym efektywności oświetlenia.

Ochrona powietrza powinna zostać uwzględniona w opracowywanych przez gminy dokumentach planistycznych tj. plany gospodarki niskoemisyjnej, programy ograniczania niskiej emisji, zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Wskazano z nich będzie finansowana z budżetów jednostek samorządowych.

W wyniku realizacji Programu Ochrony Powietrza oraz poprawy warunków energetycznych w budynkach przewiduje się obniżenie zapotrzebowania na energię finalną w obiektach osób fizycznych, użyteczności publicznej i przedsiębiorstw. Działania obejmą również wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wymianę oświetlenia, instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Jak wspomniano wyżej znaczna emisja pyłów i gazów do powietrza mają pojazdy poruszające się po drogach gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny. Dlatego Program przewiduje poprawę jakości ruchu, modernizację i budowę odcinków dróg publicznych, ściek rowerowych, wdrażanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, wymianę taboru autobusowego, przez zarządców dróg (Gmin, Zarząd Powiatu Rybnickiego, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach). Wskazano inwestycje zarówno termomodernizacyjnych, jak i dotyczących infrastruktury drogowej będące współfinansowane z funduszy krajowych i unijnych (w tym RPO, POIiF).

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.1.

2.2.5. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, walidacja i adaptacja do zmian

W zapotrzebowaniu na energię elektryczną obserwuje się w Polsce dwie tendencje. Pierwsza z nich to zmniejszenie się różnic w zapotrzebowaniu na moc w miesiącach zimowych i letnich, druga – stopniowy wzrost zapotrzebowania na moc i energię. Mimo wzrostu zapotrzebowania roczne zużycie energii elektrycznej na mieszkańca jest w Polsce cięgle jeszcze dwukrotnie mniejsze niż w innych krajach UE średnio o 20% prawdopodobieństwo, że zapotrzebowanie to będzie wzrastać (na pewno do 2030 roku). Wzrost temperatury nie zmieni tej tendencji, gdy brak jest korelacji między warunkami klimatycznymi w kraju a zużyciem energii elektrycznej.

O ile w perspektywie przyszłych lat prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, to w przypadku ciepła należy się spodziewać spadku lub utrzymania aktualnych potrzeb. Utrzymywanie się dotychczasowego zapotrzebowania jest wypadkową dwóch podstawowych składowych: cięgiego przyrostu liczby mieszkańców, połączonych ze wzrostem ich powierzchni oraz spadku jednostkowego zapotrzebowania na ciepło w istniejących budynkach.

Zapotrzebowanie na ciepło zależy oczywiście tak od warunków klimatycznych. Prognoza klimatyczna wskazuje, że do 2030 roku liczba stopniociepłoty (będącej wymiarem zapotrzebowania na ciepło) będzie zależała nie od rejonu Polski, a

zmniejszy się o 1406220, czyli poniżej 5%, przy czym zmniejszy się również w potrzebach cieplnych mieszkańców różnych rejonów kraju. Zmniejszenie zapotrzebowania będzie korzystne dla scentralizowanych systemów ciepłowniczych, gdy zmniejszy się dysproporcja między zapotrzebowaniem letnim (ciepła woda użytkowa), a zimowym (dodatkowo ogrzewanie).

Zmiana liczby stopniogrzewnych do roku 2100 może się wynieść 25% i w takiej perspektywie liczy się należy ze znacznym zmniejszeniem zapotrzebowania na ciepło. Efekt ten będzie dodatkowo wzmocniony perspektywą znaczącej wymiany infrastruktury budowlanej na energooszczędnej.

Najbardziej wrażliwą, z punktu widzenia zmian klimatu, sekcją sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu powodowane z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimne dni o temperaturze 0°C znacznie przybędzie. Wzrastać będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną.

Można przypuszczać, że przyszłe technologie energetyczne OZE praktycznie nie będą wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptacji do nowych warunków. Niektóre podsektory, jak energetyka wodna czy technologie spalania biomasy naturalnej (w tym plantacji energetycznych) nie będą wykorzystywane w związku ze znacznie ograniczonymi ich zasobami.

Sektor energetyki powinien przygotować się do efektywnego pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, ich magazynowania i przetwarzania w energię końcową, biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych odbiorców: przemysłu, budownictwa, transportu i rolnictwa, jak i zróżnicowane specyfiki OZE. Konieczne jest prowadzenie działań zintegrowanych pomiędzy poszczególnymi sektorami gospodarki.

Działania adaptacyjne poszczególnych sektorów powinny uwzględniać odpowiednie podlegające im obszary, tj. planowania energetycznego, przestrzennego, budownictwa i infrastruktury, transportu, rolnictwa, z uwzględnieniem wspólnych celów zmniejszania ich energochłonności i zanieczyszczenia środowiska. Jednocześnie nie istotne jest, aby obiekty energetyczne, wytwarzające czy też pozyskujące energię dostosowywały się do zmian klimatu. Oznacza to konieczność rozszerzenia i wzmocnienia badań nad nowymi technologiami energetycznymi oraz rozszerzenia programów nauczania na szczeblu podstawowym, średnim i wyższym. Edukacja w zakresie innowacyjnych energooszczędnych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarczych jest kluczowa dla szybkiej i efektywnej adaptacji do zmian klimatu i jego skutków.

W zależności od obszaru działania, sektora gospodarki i jego wrażliwości na zmiany klimatu, działania adaptacyjne mogą mieć charakter jednorazowy, cykliczny lub długoterminowy. Wobec bardzo długiego okresu, w jakim będzie przeprowadzany proces adaptacyjny, preferowane powinny być działania cykliczne w zakresie administracyjnoprawnym i ściśle związane z obszarem edukacyjnym. Wiskzo działania powinny zostać podjęte natychmiast, a ich skutki powinny być skutki monitorowane w zależności od tych skutków działania w razie potrzeby korygowane cyklicznie.

Transport to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki. We wszystkich jego kategoriach, tj. transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym i ogólnie rzecz ujmując na warunki klimatyczne należy rozpatrywać z punktu widzenia trzech podstawowych elementów, tj. infrastruktury, środków transportu oraz komfortu społecznego.

Największym zagrożeniem dla transportu, wskazanym w scenariuszach klimatycznych w perspektywie do końca XXI wieku mogą być zmiany w strukturze: występowanie ekstremalnych opadów deszczu oraz zwiększenie opadu zimowego.

Prognozy dotyczące średnich prędkości wiatru nie przewidują zmian w oddziaływaniu wiatru. Natomiast prognozowanie zmian ekstremalnych prędkości jest jeszcze niemożliwe. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że zmiany te w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. W okresie do 2070 roku należy się liczyć przede wszystkim ze zdarzeniami ekstremalnymi, które będą utrudniać funkcjonowanie sektora.

2.3. Zagro enia ha asem

2.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2018 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska OH.1 - Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Bieżące remonty dróg gminnych i powiatowych	W okresie 2015 - 2017 zrealizowano następujące przebudowy oraz modernizację dróg gminnych: 2015 <ul style="list-style-type: none"> ul. Staffa (etap I) w Czuchowie na długości 333,0 mb za kwotę 436 147,34 zł ul. Markwioka (etap I) w Dębieńsku na długości 327,0 mb za kwotę 313 162,00 zł ul. Zwycięstwa (boczna obok Teneco) w Stanowicach na długości 355,0 mb za kwotę 938 312,07 zł 2016 <ul style="list-style-type: none"> ul. Staffa (etap II) w Czuchowie na długości 141,0 mb za kwotę 120 012,36 zł Łącznik ul. Zielonej i ul. Powstańców (etap I) w Książenicach na długości 52,0 mb za kwotę 126 099,23 zł 2017 <ul style="list-style-type: none"> ul. Zielona w Książenicach za kwotę 1233 199,41 zł Łącznik ul. Zielonej i ul. Partyzantów w Książenicach (etap II) na długości 46,0 mb za kwotę 67 137,50 zł ul. Kałuży w Dębieńsku na długości 100 mb za kwotę 146 370,00 zł 	zmodernizowano 8 odcinków dróg gminnych przeprowadzono remonty i modernizacje 10 odcinków dróg powiatowych
	Na drogach powiatowych Zarząd Dróg Powiatowych wykonał następujące prace: 2015 <ul style="list-style-type: none"> Remont nawierzchni jezdni i chodników na ul. Armii Krajowej w Czerwionce i Leszczynach na długości 2 371,0 m za kwotę 1 865 731,48 zł, z czego: 373 146,29 zł stanowiły środki z budżetu Gminy a 932 865,00 zł z budżetu Państwa Remont nawierzchni jezdni ul. Bełkowskiej w Dębieńsku na długości 500,0 m za kwotę 112 000,00 zł 	
	2016 <ul style="list-style-type: none"> Remont nawierzchni jezdni ul. Palowickiej w Bełku na długości 1 032,0 m za kwotę 987 497,16 zł Remont nawierzchni jezdni i chodników na ul. Prostej w Dębieńsku na długości 220,0 m za kwotę 406 159,33 zł Remont nawierzchni jezdni i chodników na ul. Furgoła w Czerwionce na długości 470,0 m za kwotę 548 727,37 zł Remont nawierzchni jezdni na ul. Bełkowskiej w Dębieńsku na długości 811,0 m za kwotę 123 461,09 zł 	
	2017 <ul style="list-style-type: none"> Remont nawierzchni ul. Palowickiej w Bełku na długości 555,0 m za kwotę 142 315,82 zł Remont nawierzchni jezdni i chodników na ul. Ks. Pojdy w Leszczynach na długości 402,0 m za kwotę 636 493,60 zł 	

	Remont nawierzchni jezdni i chodników na ul. Przemysłowej w Czuchowie na długości 427,0 m za kwotę 1 345 551,02 zł	
Uwzględnianie w MPZP zapisów o dopuszczalnych poziomach dźwięku i egzekwowanie tych zapisów	Zadanie realizowane na bieżąco przy opracowywaniu aktów planistycznych.	w razie potrzeb
Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	Starosta Rybnicki, działając na wniosek Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach, w okresie 2012 - 2017 wydał 2 decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu emitowanego z zakładu, w którym prowadzona jest działalność. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w okresie raportowania przeprowadził 4 kontrole u podmiotów gospodarczych w zakresie emisji hałasu do środowiska na terenie gminy Czerwionka - Leszczyny. W jednym przypadku nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych, z kolei w pozostałych przekroczono dopuszczalne poziomy o 1,1 - 1,2 dB w porze dziennej i 11 dB w porze nocy.	Starosta wydał 2 decyzje, WIOŚ przeprowadził 4 kontrole
Realizowanie na lekcjach wychowawczych i zajęciach przedszkolnych tematów dotyczących wpływu nadmiernego hałasu na zdrowie człowieka (słuchanie głośnej muzyki)	Działania zrealizowane pośrednio w ramach różnych akcji ekologicznych, w tym w ramach obchodów Dnia Ziemi czy Kampanii Zielona Wyspa Śląsk.	zadanie realizowane na bieżąco przy okazji Dnia Ziemi

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.3.2. Ocena stanu aktualnego

Hałas jest jednym z elementów zanieczyszczenia środowiska, który negatywnie wpływa na zdrowie człowieka. Wraz z rozwojem cywilizacyjnym, wzrasta liczba źródeł hałasu i ich aktywność, tworząc niekorzystny klimat akustyczny. Uciążliwość hałasu nie tylko wywiera negatywny wpływ na wytrzymałość psychofizyczną człowieka, ale może również w skrajnych przypadkach, powodować trwałe uszkodzenie słuchu.

W roku 2012 nastąpiła istotna zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) wprowadzone zostały nowe, wyższe poziomy dopuszczalne.

Klimat akustyczny w gminie i mieście Czerwionka-Leszczyny, kształtowany jest w głównej mierze przez trasy komunikacyjne i przedsiębiorstwa.

2.3.2.1. Hałas komunikacyjny

Jednym z czynników wpływających na stan klimatu akustycznego na terenie gminy i miasta jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się hałas drogowy, który ma charakter ciągły, a przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

Przez teren gminy i miasta przebiega:

- odcinek autostrady A1 o długości 12,64 km, wraz z 47 mostami o łącznej długości 1494,54 m,
- dwie drogi wojewódzkie (924 i 925) o łącznej długości 23,5 km z jednym mostem i jednym wiaduktem,
- dwanaście dróg powiatowych o łącznej długości 48,672 km, w tym zamiejskich 23,247 km i miejskich 25,425 km,
- 163,79 km dróg gminnych w tym lokalnych 55,15 km oraz dojazdowych 108,63 km.

Z tego stan niektórych dróg w znaczący sposób wpływa na zwiększenie się emisji hałasu.

Według danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad stan nawierzchni autostrady określony został jako bardzo dobry, a stan mostów jako dobry.

Stan Dróg Wojewódzkich stan drogi 924 określony został jako zły, stan drogi 924 jako wymagany. Stan wiaduktu i mostu został oceniony jako niepokojący.

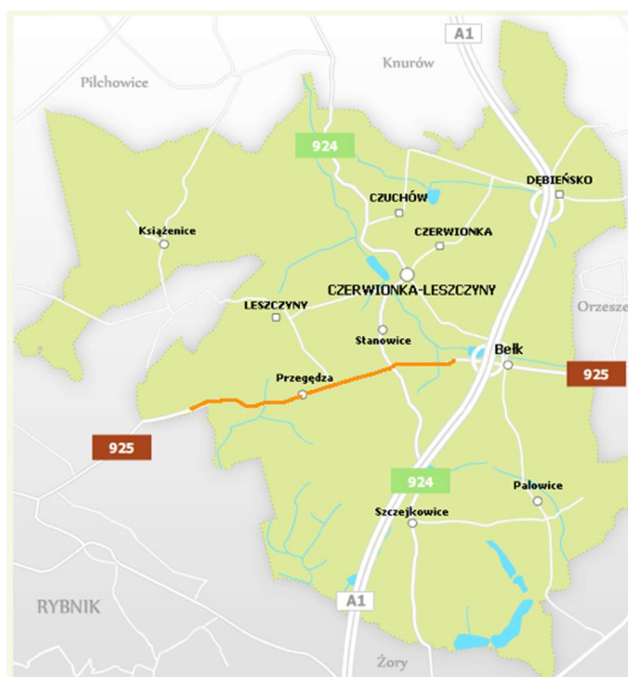
Stan Dróg Powiatowych nie dokonuje oceny jako ci dróg, remonty prowadzone są na bieżąco wg aktualnych potrzeb.

Zarząd Dróg w Czerwionce-Leszczynie ocenił 36,7 km dróg nieutwardzonych i około 20,0 km dróg utwardzonych wymaga natychmiastowych prac remontowych. Około 67 km wymaga prac drogowych, z czego 40 km jest w dobrym stanie.

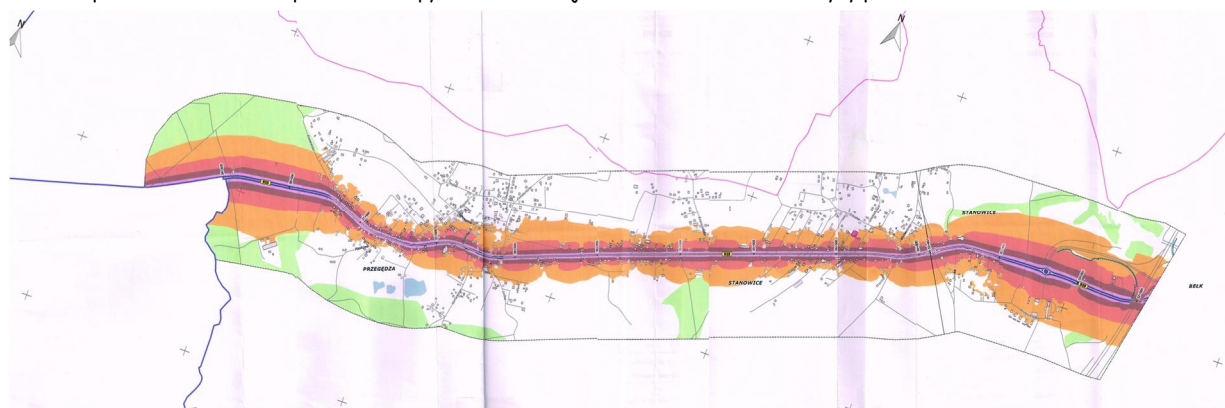
W 2017 roku na zlecenie Zarządu Dróg Wojewódzkich opracowano Mapy akustyczne dla dróg wojewódzkich w województwie śląskim o natężeniu ruchu powyżej 3 mln. pojazdów na rok. Mapy obejmują także gminę i miasto Czerwionka-Leszczyna, drogę 925 w miejscowości Przegędza i Stanowice.

Badany odcinek drogi rozpoczyna się przy wjeździe autostrady A1 i biegnie wzdłuż ul. Zwycięstwa i ul. Mikołowskiej aż do granicy miasta Rybnik. Przecina obszar zawierający rozproszoną zabudowę mieszkaniową, występują również obszary zalesione jak i rolne.

Wyniki badań wskazują na większe emisje hałasu bliżej granicy z miastem rybnik oraz bliżej wjazdu na autostradę A1, w środkowej części badanej drogi natężenie hałasu jest mniejsze. W wyniku analiz oceniono, iż 189 osób narażonych jest na ponadnormatywny hałas dla wskaźnika LDWN, łączna powierzchnia terenu narażonego na ponadnormatywny hałas 169 km².



Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na www.czerwionka-leszczyny.pl



Rysunek 2.20 Badany odcinek drogi wojewódzkiej nr 925 na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna

Źródło: ZDW w Katowicach wycinek Mapy akustycznej dla dróg wojewódzkich w województwie śląskim w natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów/rok, powiat rybnicki, DW 925

Na podstawie przeprowadzanych analiz w opisie do Map akustycznych proponuje się zastosowanie ochrony przed hałasem w postaci:

- ekranów akustycznych,
- ograniczenia prędkości ruchu,

- wyprowadzenia ruchu pojazdów ciłskich,
- wymiany nawierzchni jezdni na nawierzchnię porowatą.

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Katowicach zakończyła prace nad sporządzeniem Map akustycznych dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km. Mapy obejmują także powiat rybnicki w tym gminy i miasto Czerwionka-Leszczyny. Zestawienie analizowanych odcinków dróg zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2-10 Zestawienie odcinków dróg objętych mapami akustycznymi na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny

L.p.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Lokalizacja
1.	WĘŻEL KNURÓW - WĘŻEL DĘBIEŃSKO	A1	gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny
2.	WĘŻEL DĘBIEŃSKO - WĘŻEL RYBNIK	A1	
3.	WĘŻEL RYBNIK - WĘŻEL ŻORY	A1	
4.	ORZESZE - ŻORY	81	odcinek zlokalizowany poza granicami powiatu rybnickiego, jednakże o znaczącym oddziaływaniu na teren gminy i miasta

Źródło: Mapy akustyczne dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Czesd Nr 6), marzec 2018

Przeprowadzone analizy obliczeniowe wykazały, iż najwięcej osób, lokali mieszkalnych oraz powierzchni terenów naruszonych jest na najniższe przedziały poziomów hałasu w zakresie 55-60 dB w przypadku wskaźnika LDWN (na terenie powiatu rybnickiego 820 mieszkańców) oraz w zakresie 50-55 dB w przypadku wskaźnika LN (na terenie powiatu rybnickiego 525 mieszkańców).

Przeprowadzone w ramach wspomnianej mapy akustycznej analizy wykazały, iż w okresie 2010-2015 na całej sieci dróg krajowych województwa śląskiego odnotowano wzrost natężenia ruchu średnio o 21%, średni przyrost poziomu dźwięku w siedziście analizowanych odcinków dróg wyniósł 0,49 dB. Najwyższy spadek poziomu dźwięku wśród analizowanych odcinków w województwie śląskim (w wysokości 1,82 dB) wykazano dla odcinka DK81 Orzesze - Żory.

Do podstawowych kierunków działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu do wartości dopuszczalnych należą m. in.: budowa ekranów akustycznych, modernizacja nawierzchni jezdni, stosowanie tzw. ścisłych nawierzchni, budowa obwodnic, umiarkowanie wyprowadzenia głównie dla ruchu tranzytowego poza tereny ciszej zabudowy mieszkalnej, promowanie transportu zbiorowego oraz rowerowego, jako alternatywnego rodzaju komunikacji, wprowadzanie obszarów ograniczonego użytkowania.⁴

Zarząd Dróg Powiatowych nie prowadzi oceny akustycznej wzdłuż dróg powiatowych.

Zasadnym jest przeprowadzenie analogicznych badań w kolejnych latach, co pozwoli na analizę porównawczą zachodzących zmian co do poziomu emisji hałasu komunikacyjnego.

Jednym z elementów zmniejszania uciążliwości hałasowej wzdłuż wszystkich dróg na terenie gminy są zielone ekrany akustyczne, co osiągnięto na tworzeniem nasadzie zieleni wzdłuż dróg. Działania te w okresie 2012-2017 realizowane były:

- Zarząd Dróg Wojewódzkich wyciął 230 drzew i nie posadził żadnego nowego,
- Zarząd Dróg Powiatowych wyciął 318 drzew i nie posadził żadnego nowego,
- Zarząd Dróg i Ścieżki Komunalne usunął 227 drzew i posadził 118 sztuk nowych.

Reasumując z terenu gminy i miasta usunęto 775 drzew i posadzono 1118 nowych, Mimo braku realizacji tych działań przez ZDW i ZDP bilans jest dodatni.

Uciążliwość hałasowa powodowana ruchem kołowym stanowi podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych i doraźnych działań organizacyjnych i technicznych oraz prawidłowego podejmowania decyzji w sprawie wykorzystania terenów na cele inwestycyjne (procedury lokalizacyjne), a także właściwego zagospodarowania przestrzennego terenów bezpośrednio usytuowanych w siedziście uciążliwych dróg.

Zarządy dróg na bieżąco ustalają plany inwestycyjne poprawy jakości nawierzchni, zwiększenia bezpieczeństwa oraz zmniejszenia emisji hałasu. Na 2018 roku ZDW zaplanowała opracowanie Koncepcji poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na odcinku DW 924 w Czerwionce.

⁴ Mapy akustyczne dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Czesd Nr 6), marzec 2018

2.3.2.2. Hałas przemysłowy

Przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze gminy i miasta kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Na analizowanym obszarze działalności prowadzi wiele różnych i mniejszych przedsiębiorstw i to one stanowią źródło niekontrolowanej emisji hałasu. Natomiast większe przedsiębiorstwa posiadają uregulowany stan prawny i czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością.

Aktualnie dwa przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie gminy i miasta posiadają decyzję o dopuszczalnej emisji hałasu.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzą instalacje mające tytuł prawny.

Jeżeli akustyczne oddziaływanie będące wynikiem prowadzenia zakładu występuje na terenach, dla których nie zostały ustawowo ustalone dopuszczalne poziomy hałasu, lub na terenach, dla których nie można określić dopuszczalnego poziomu hałasu poprzez przyjęcie wartości dopuszczalnych dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu ówczas nie podejmuje się działań przewidzianych ustawą na rzecz kształtowania klimatu akustycznego tych terenów.

Za przekroczenie poziomów hałasu określonych w decyzji na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązków decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska ó Wojewódzki Inspektor Ochrony środowiska wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska polegającą na podjęciu niezbędnych działań naprawczych.

Corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska, w oparciu o zgłoszenia uciążliwości przekazywane przez mieszkańców, dokonuje kontroli emisji hałasu.

W 2017 roku kontrole przeprowadzono w:

Delikatesach Centrum w Księżenicach. Kontrola została przeprowadzona w trybie interwencyjnym. W ramach kontroli wykonano w nocy porządkowe badania emisji hałasu do środowiska. Źródłem emisji hałasu do środowiska był agregat chłodniczy usytuowany na zewnątrz sklepu. W wyniku pomiarów ustalono, iż przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porządku nocy wynosi 11,0 dB. Starosta Rybniki wydał dla ww. obiektu decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

H&P Sp. z o.o. Odchów i Hodowla Drobiu w Palowicach. Podmiot użytkownika instalacji do hodowli drobiu pow. 40000 sztuk na podstawie pozwolenia zintegrowanego. W trakcie kontroli wykonano pomiary hałasu w porządku nocy i dnia na terenach zabudowy mieszkaniowej położonych najbliżej fermy. Nie stwierdzono przekroczenia emisji hałasu do środowiska.

W 2016 roku kontrole przeprowadzono w:

Towarzystwie Doradczym-Finansowym „Carbo-Partner” z Czerwionki-Leszczyna. W ramach kontroli wykonano pomiary emisji hałasu w systemie ciągłym w dzień porządku. W wyniku pomiarów ustalono, że równoważny poziom dźwięku wykazuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku o 1,1 dB. Starosta Rybniki wydał dla ww. obiektu decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

W 2015 roku kontrole przeprowadzono w:

Przedsiębiorstwie FOXMET Sp. z o.o. w Czerwionce-Leszczynie. Działalność zakładu polega na skupie, sprzedaży żelaza stalowego i metali kolorowych. Źródłem hałasu były prace związane ze skupem, sprzedażą, załadunkiem, wyładunkiem żelaza oraz prace porządkowe na terenie składu. W ramach kontroli wykonane zostały pomiary poziomu hałasu, które nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnej poziomu hałasu w środowisku.

Analiza powyższych danych wskazuje, że uciążliwości hałasowe nie są znaczące i nie powodują dyskomfortu dla mieszkańców.

2.3.3. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>Dwa przedsiębiorstwa posiadające decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu</p> <p>Zmniejszenie ruchu tranzytowego przez gminę dzięki autostradzie A1</p> <p>Zmniejszenie emisji hałasu na trasie Rybnik-Orzesze</p>	<p>Brak badań hałasu prowadzonego przez WIOŚ, co nie daje rzeczywistego obrazu skali zagrożenia</p> <p>Brak skonkretyzowanych planów inwestycyjnych ZDP</p>

SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju poprzez dojazd do gminy z różnych kierunków	Zwiększająca się ilość pojazdów na drogach województwa, powiatu i gminy

Źródło: opracowanie własne

2.3.4. Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony przed hałasem

Hałas, wpływający na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Poprawa jakości środowiska na tych obszarach musi obejmować, oprócz szeregu działań wyszczególnionych w paragrafach dotyczących jakości powietrza i jakości wody, działania ukierunkowane na ochronę przed hałasem, zwłaszcza pochodzącym ze środków transportu.

Realizacja tego celu winna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem klimatu akustycznego. Działania takie prowadzi przede wszystkim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

W pierwszej kolejności rozpoznaniem klimatu akustycznego należy objąć obszar, gdzie skala zagrożenia hałasem jest największa ze względu na stopień urbanizacji i istniejące drogi oraz główne sieci komunikacyjne (autostrada, drogi wojewódzkie, drogi powiatowe). Zarządzający drogą zaliczony do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach sporządza co pięć lat mapy akustyczne terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W harmonogramie realizacji zadań zapisano cele i zadania szczególnie zmierzające do ograniczenia emisji hałasu poprzez modernizację dróg, a także, w razie potrzeby, zmniejszenie uciążliwości hałasowych dla mieszkańców przez nasadzenia zieleni izolacyjnej.

Uzupełnieniem tych działań (takie w razie potrzeby) będą kontrole przedsiębiorstw, z których działalnością nierozdzielnie jest związana emisja hałasu oraz kontynuacja wprowadzania do planów zagospodarowania przestrzennego gmin zapisów powołujących ochronę przed hałasem.

Działanie zakłada nie powinno powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza terenem, do którego prowadzą instalacje mające tytuł prawny.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.2.

2.4. Pola elektromagnetyczne

2.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2018 zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska PN.1 - Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Stworzenie systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach corocznie prowadzi monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku. W okresie 2015-2017 badanie w rejonie ul. Szymochy w Bełku przeprowadzono w 2015 roku - wyniki pomiarów wynosiły 0,24 V/m. W 2016 roku takie badania przeprowadzono w rejonie ul. Ligonia w Czerwionce - Leszczynach, gdzie pomiar mieścił się w granicach normy i wyniósł 0,12 V/m.	WIOŚ wykonał 2-krotne badania
Gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	Zadanie realizowane na bieżąco przez Starostwo Powiatowe w Rybniku. Wg stanu na dzień 31.12.2017 r. takich instalacji jest 17.	realizacja na bieżąco
Rozbudowa sieci niskich i średnich napięć	W latach 2015 - 2017 wykonano następujące prace inwestycyjne i modernizacyjne na sieciach elektroenergetycznych: 2015 <ul style="list-style-type: none"> Przebudowa sieci napowietrznej nN na ul. Bełkowskiej, Jesionki i Asnyka w Dębieńsku Przebudowa napowietrznej sieci nN (5 obwodów) na ul. Mikołowskiej, Powstańców, Leśnej i Leszczyńskiej w Przegędzy 	przebudowano linie nN w ośmiu lokalizacjach

	<p>2016</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przebudowa fragmentu sieci nN na ul. Klimka w Książenicach • Przebudowa 2 linii kablowych na ul. Polnej i Armii Krajowej w Czerwionce - Leszczynach • Przebudowa sieci napowietrznej nN na ul. Borowej i Malczyka w Dębieńsku • Przebudowa linii kablowej na ul. Spacerowej i Kolejowej w Czerwionce - Leszczynach • Przebudowa sieci nN na ul. Zabrzeńskiej w Dębieńsku • Przebudowa sieci nN i SN na ul. Polnej w Leszczynach • Przebudowa fragmentów kabli 20 kV i nN na ul. Furgoła w Czerwionce - Leszczynach 	
--	--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.4.2. Ocena stanu aktualnego

Pola elektromagnetyczne (PEM) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.) definiuje jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi 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.

Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określa, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrymania tych poziomów.

W rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883) są ustalone referencyjne poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową - do 50Hz,
- miejsc dostępnych dla ludności do 300Hz.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia,
- także dorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Wyniki pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Wojewódzki Inspektor Ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a także, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Źródła pola elektromagnetycznego można podzielić na naturalne - występujące w przyrodzie - oraz sztuczne, które powstają wraz z rozwojem przemysłu, w tym telekomunikacji. Głównymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe,
- instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
 - stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie gminy i miasta źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są :

- linie przesyłowe energii elektrycznej wysokiego i średniego napięcia:
 - linie napowietrzne wysokiego napięcia o długości 39,05 km,
 - linie kablowe średniego napięcia o długości 50,08 km,
 - linie napowietrzne średniego napięcia o długości 118,59 km,
 - linie kablowe niskiego napięcia oświetlenia ulicznego o długości 118,84 km,
 - linie napowietrzne niskiego napięcia oświetlenia ulicznego o długości 316,94 km,
 - linie kablowe niskiego napięcia o długości 38,40 km,
 - linie napowietrzne niskiego napięcia o długości 151,00 km.
- 212 stacji transformatorowych.
- stacje bazowe telefonii komórkowej w tym urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej. Maszty wsporcze (takie wieże), u szczytu których montuje się anteny nadawcze cyfrowej telefonii komórkowej, promieniują energię elektromagnetyczną o częstotliwościach od 450 do 1800 MHz. Moc anteny jest niewielka, rzędu 40, 60 dBm (120, 180 mW). Z reguły na jednym maszcie umieszcza się kilka takich anten. Uwarunkowania te powodują, że zagrożenie promieniowaniem niejonizującym przy powierzchni ziemi nie występuje, i to zarówno tu przy maszcie, jak i w większych odległościach. Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny aktualnie są zlokalizowane anteny:
 - sieci NetWorkS!, Orange, T-Mobile w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Grabowej na maszcie T-Mobile,
 - sieci Play w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Jesionka na maszcie własnym,
 - sieci T-Mobile, Orange, NetWorkS!, Plus, Sferia, i Aero2 w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy 3 Maja 44 na kominie Koksowni Dobrej,
 - sieci NetWorkS!, T-Mobile, Orange w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Jana Pawła II 4A-E na dachu bloku,
 - sieci Play w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Rynek 7 na dachu budynku przy rondzie,
 - sieci Play w miejscowości Stanowice przy ulicy Górskiej na maszcie własnym przy DW 924,
 - sieci Plus, T-Mobile, NetWorkS!, Orange, Aero2 w miejscowości Stanowice przy ulicy 1 Maja na betonowym słupie PKT Centertel,
 - sieci Play, Orange, NetWorkS!, T-Mobile w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Polnej 1c na metalowym kominie kotłowni oraz na maszcie T-Mobile,
 - sieci T-Mobile, Orange, NetWorkS! w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Chopina 1-2 na dachu bloku mieszkalnego,
 - sieci Play w miejscowości Czerwionka-Leszczyny przy ulicy Broniewskiego 12 na dachu bloku,
 - sieci NetWorkS! w miejscowości Szczekowice przy ulicy Leśnej na maszcie PTK Centertel przy A1,
 - sieci Aero2 w miejscowości Palowice przy ulicy Wiejskiej na maszcie własnym.

Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się w ramach Państwowego Monitoringu środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola w cyklach trzyletnich.

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zlokalizowane są 2 z 45 punktów, w których prowadzone są co trzy lata badania promieniowania. Ostatnie badania prowadzono w 2015 i 2016 roku wyniki były w Czerwionce-Leszczynach o 71% wyższe, natomiast w Bełku o 33% wyższe.

Wyniki badań wyniosły odpowiednio:

- w Bełku ulica Szymochy w 2015 roku - 0,24 V/m, a w 2012 roku - 0,18 V/m,
- w Czerwionce-Leszczynach w 2016 roku 0,12 V/m, a w 2010 roku 0,07 V/m.

Dane te wskazują, że poziom promieniowania elektromagnetycznego się zwiększa, nie mniej jednak w żadnym punkcie w gminie, powiecie rybnickim, jak i w województwie łódzkim nie wskazywano na przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m.

Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego kontynuowane będą w kolejnych latach.

W latach 2011-2017 przyjęto 17 zgłoszeń instalacji lub zmian w konstrukcji czy mocy emitujących promieniowanie elektromagnetyczne z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny.⁵

W ramach działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach prowadzi kontrolę przedsięwzięć w zakresie, przestrzegania norm i przepisów prawnych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Na terenie gminy i miasta w ostatnich latach nie wykonywano kontroli przedsięwzięć. Wyniki badań w województwie łódzkim w tym w powiecie rybnickim nie wskazują na uchybienia w działalności stacji telefonii komórkowej czy linii wysokiego napięcia.

2.4.3 Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	Brak obwarowań lokalizacyjnych dla instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych PZP
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Monitoring natężenia pól elektromagnetycznych przez WIOŚ	Możliwa dowolna lokalizacja instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne Okresowo zwiększający się poziom promieniowania na terenie gminy i miasta (także na terenie województwa)

Źródło: opracowanie własne

2.4.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony przed promieniowaniem

Głównym celem w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym jest monitoring - prowadzony przez Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach - występowania pól elektromagnetycznych w środowisku i utrzymanie promieniowania na bezpiecznym dla zdrowia poziomie. Dysponując wynikami przeprowadzonych pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych, w sytuacji stwierdzenia przekroczenia poziomów dopuszczalnych promieniowania, możliwa będzie zamiana anten na mniej emisyjne w celu zmniejszenia oddziaływania na środowisko. Aktualnie mimo zwiększających się poziomów promieniowania nie zanotowano żadnych przekroczeń dopuszczalnych norm.

W harmonogramie realizacji zadań, w celu ograniczenia oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, zapisano, i należy:

- preferować mało konfliktowe lokalizacje rodowisk promieniowania niejonizującego,
- kontynuować badania monitoringowe środowiska pod kątem promieniowania elektromagnetycznego - jest to zadanie realizowane przez Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach.

W związku z rozwojem systemu usług telekomunikacyjnych potencjalnie wzrośnie poziom promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z emisji anten przekładników telefonii komórkowej, co - w sytuacji stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania - będzie wymagało interwencji.

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest jednak informacja o występowaniu poziomach pól. Zniesiony został obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych, jednocześnie nie należy obowiązywać wykonania pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych na prowadzących instalacje i użytkownikach urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne. Pomiary należy przeprowadzać bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i dodatkowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia. Na poziomie powiatu prowadzony jest, w formie rejestru, wykaz danych dotyczących rodowisk promieniowania elektromagnetycznego.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.3.

⁵ dane Powiatu Rybnickiego, maj, 2018

2.5 Gospodarowanie wodami

2.5.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Zabezpieczenie przed skutkami powodzi		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Budowa oczyszczalni przydomowych	<p>W latach 2012 - 2017 Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny udzielała dotacji celowych ze środków własnych dla osób fizycznych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.</p> <p>W danych latach udzielono następujących dotacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2012 r. - 10 dotacji; koszt 21 373,44 zł, • 2013 r. - 20 dotacji; koszt 42 293,55 zł, • 2014 r. - 14 dotacji; koszt 31 104,65 zł, • 2015 r. - 29 dotacji; koszt 64 836,87 zł, • 2016 r. - 37 dotacji; koszt 77 486,52 zł, • 2017 r. - 42 dotacje; koszt 91 085,25 zł. 	udzielono 152 dotacji na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków
Systematyczna konserwacja rzek i zbiorników retencyjnych	<p>W latach 2012- 2017 Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach zrealizował następujące prace z zakresu konserwacji cieków:</p> <p>na rzece Bierawce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2012 r. - udroźnienie i profilowanie przekroju poprzecznego koryta powyżej ul. Furgoła w Czerwionce-Leszczynach na dł. ok 650 m; koszt 66 892,70zł, • 2013 r. - udroźnienie koryta w km 48+800 - 49+900; koszt 66 901,88 zł, • 2014 r. - udroźnienie i przywrócenie właściwego przekroju hydraulicznego koryta w km 46+650 - 50+240; koszt 66 002,13 zł, <p>na cieku Woszczyckim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014 r. - konserwacja cieku w km 6,880 - 10+150; koszt 20 374,32 zł, <p>na cieku Z Przegędzy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014 r. - konserwacja cieku w km 3+500 - 5+910; koszt 24 465,72 zł 	Konserwacja rzek i cieków łącznie na długości 8,02 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.5.2 Ocena stanu aktualnego

2.5.1.1 Wody powierzchniowe

Teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w leży w zlewni rzeki Odry, a konkretnie w zlewni rzek Bierawki i Rudy, będących jej prawobrzezowymi dopływami. Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem znacznej liczby cieków powierzchniowych i wód stojących.

Bierawka bierze swój początek na terenie siedzib gminy Orzecze, na wysokości około 310m n.p.m. Długość całkowita rzeki wynosi 55,5 km, a powierzchnia 394 km². Do Bierawki dopływają potoki: Szczygowski, Jordanek, Ksieniński.

Ruda źródło rzeki znajduje się w południowej części terenu. Długość całkowita wynosi 52,32 km, zaś powierzchnia 504,06 km². Rzeka płynie zasadniczo poza granicami gminy, jednak na jej terenie biorą swój początek potoki: z Kamienia, z Przegędzy, Woszczycki.

Na terenie gminy występują liczne zbiorniki wód:

- w dolinie rzeki Bierawka - zbiornik Tama,
- na potoku Woszczyckim - Staw Gichta, Staw Garbocz,
- na dopływie do potoku Woszczyckiego - Stawy / ałocuchowe (stawy rybne),
- na potoku Przegędzy.

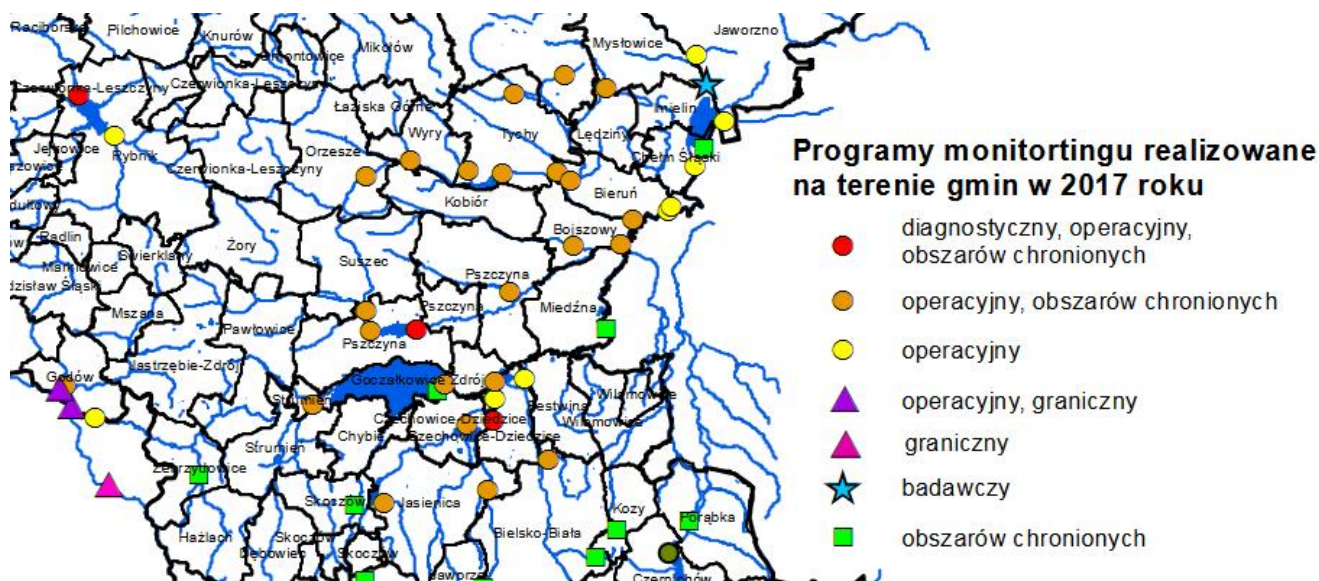
2.5.1.2 Monitoring rzek w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Podstawowymi jednostkami gospodarowania wodami są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Sporządzane w ramach Państwowego Monitoringu środowiska oceny wód powierzchniowych bazują na sieci punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk). Podstawą do jej wyznaczenia na terenie województwa śląskiego stanowią opracowane przez KZGW wykazy wód oraz zalecenia i wskazówki Głównego Inspektora Ochrony środowiska.

Głównym celem sporządzenia oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczeniach, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Z danych Polskiego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wynika, iż gmina Czerwionka-Leszczyny położona jest w rejonie 2 jednolitych części wód powierzchniowych tj.

- PLRW60006115651 Ruda do zb. Rybnik, bez Potoków: z Przeglądki i Kamienia,
- PLRW60006115838 Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowickiego).



Rysunek 2.21. Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2017 r. w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych i realizowane programy monitoringu rzek i zbiorników zaporowych w 2017 roku, WIOŚ w Katowicach

Monitoring operacyjny rzek o ocena stanu chemicznego

W 2017 roku w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w JCWP Ruda- powyżej zbiornika Rybnik, oraz JCWP Bierawka- poniżej Rowu Knurowskiego kontynuowano badania tych substancji, które przekraczają normy rodowiskowe dla substancji priorytetowych w latach poprzednich.

W punkcie Bierawka- poniżej Rowu Knurowskiego badane średnie stężenia sumy rtęci i niklu (i ich związków) przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego. Dla pozostałych badanych wskaźników nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej.

Stwierdzono dobry stan chemiczny dla JCWP Ruda- powyżej zbiornika Rybnik oraz stan chemiczny poniżej dobrego dla JCWP Bierawka- poniżej Rowu Knurowskiego.

2.5.1.3 Wody podziemne

Przeważająca część gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny należy do przedkarpackiego regionu hydrogeologicznego, wchodzącego w skład regionu przedkarpacko-śląskiego. Główny poziom użytkowy wody występuje tu w utworach czwartorzędowych, na głębokości do 30 m, a przeciętna wydajność studni kształtuje się w przedziale od 2 do 30 m³/h. Północno-wodono nie czwartorzędowe charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi, a jego wodoność zależy od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Wyższe warstwy tego poziomu wodoności są drenowane przez cieki powierzchniowe zlewni rzek Bierawki i Rudy. Triasowe i trzeciorzędowe piły wodoności nie mają zasięgu lokalny i charakteryzują się niewielką zasobnością. Występują one w południowo-wschodniej części gminy wody podziemnej zalegają w utworach karbońskich wchodzących w skład Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych CII śląsko-w-sosnowieckiego.

Zasoby wód podziemnych w gminie są ściśle powiązane z Użytkowym Poziomem Wód Podziemnych o nazwie Bełta. Zbiornik ten na obszarze gminy występuje w porowych utworach piaszczystych i żwirowych, lokalnie zaglinionych związanych z systemem kopalnych i współczesnych dolin rzecznych, w zasięgu wodnolodowcowego i fluwalnego utworu doliny rzeki Bierawki.

Wody tego piętra charakteryzują się występowaniem różnych typów wód, począwszy od naturalnych dla tego typu o rodkach $\text{HCO}_3\text{-Ca}$, $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$ poprzez $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca}$, $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$, $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg-Na}$ aż do bardziej złożonych. Pod względem hydrochemicznym dominują w nim jednak wody wielojonowe: w glorow glanowo-chlorkowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe.

2.5.1.4 Monitoring wód podziemnych

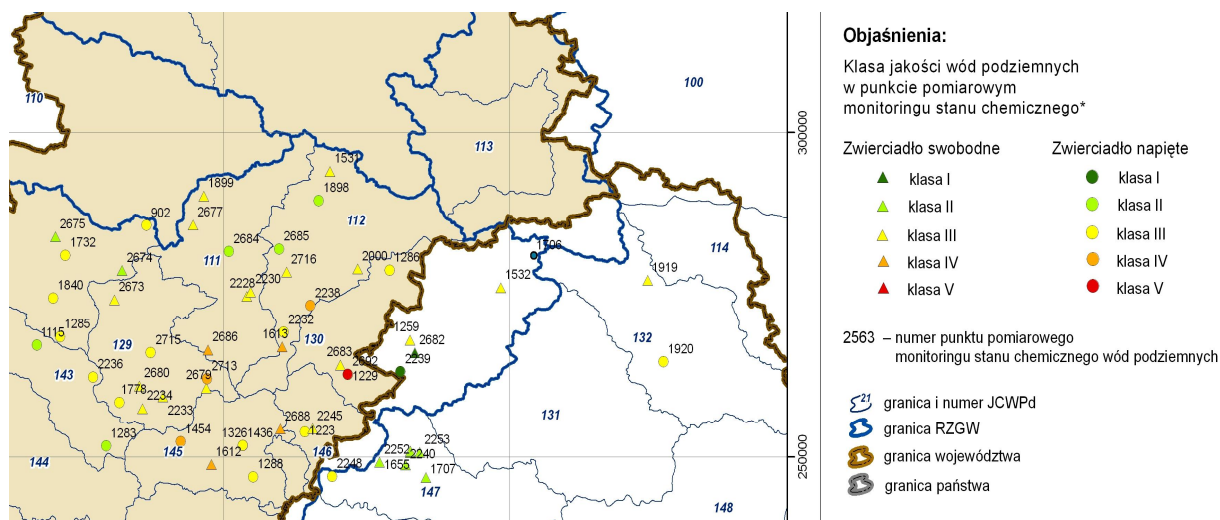
Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożenia, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2017 r. w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny, w oparciu o Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85), które wyróżnia je jako klasy:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).



Rysunek 2.22. Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2017 r. w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: Lokalizacja i klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 roku, GIOŚ oraz Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Na obszarze gminy znajduje się jeden punkt monitoringu wód podziemnych, nr 143 – Bełta.

W 2017 roku badania wód podziemnych prowadzone były w oparciu o krajowy system pomiarów modyfikowany pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i systemu wojewódzkiego, uzupełniając badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, wykorzystywanych na terenie gminy do celów pitnych.

W podsystemie monitoringu jako ci wód podziemnych badania prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego w odniesieniu do jednolitych cz. ci wód podziemnych uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego.

Analiza wyników badań jako ci wód podziemnych w punkcie monitoringowym w Bełku wskazuje, iż woda osiągnęła bardzo dobry stan (I i II klasa).

2.5.2 Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według Prawa wodnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566) powódź to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane głównie przez opady wody i jej energii, która powoduje niszczenia części zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większe zlewnie.

Od 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566), zostaje utworzona państwowa osoba prawna Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Zgodnie z art. 527 ustawy Prawo Wodne, z dniem wejścia w życie ustawy należą do niego, zobowiązania, prawa i obowiązki Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz regionalnych zarządów gospodarki wodnej, będących państwowymi jednostkami budżetowymi, stają się odpowiednio należnościami, prawami i obowiązkami Wód Polskich.

Ponadto, jako zadania zlecone z zakresu administracji rządowej do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie zostaną przekazane zadania ze starostw powiatowych i urzędów marszałkowskich związane z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych.

Zadania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które jest również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynacyjnych w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Na terenie Miasta i Gminy Czerwionka-Leszczyny Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie administruje 3 ciekami na długości 16,78 km.

Tabela 2-11. Cieki administrowane przez PGW Wody Polskie na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny

Lp.	Nazwa cieku	długość na terenie gminy (km)
1	Ciek z Przegędzy m. Przegędza	4,21
2	Ciek Woszczycki m. Palowice	2,24
3	Rzeka Bierawka m. Czerwionka-Leszczyny, Bełk	10,33
Razem		16,78

Źródło: PGW Wody Polskie, pismo nr GL.RPU.502.12.1.2018.JS z dnia 06.06.2018 r.

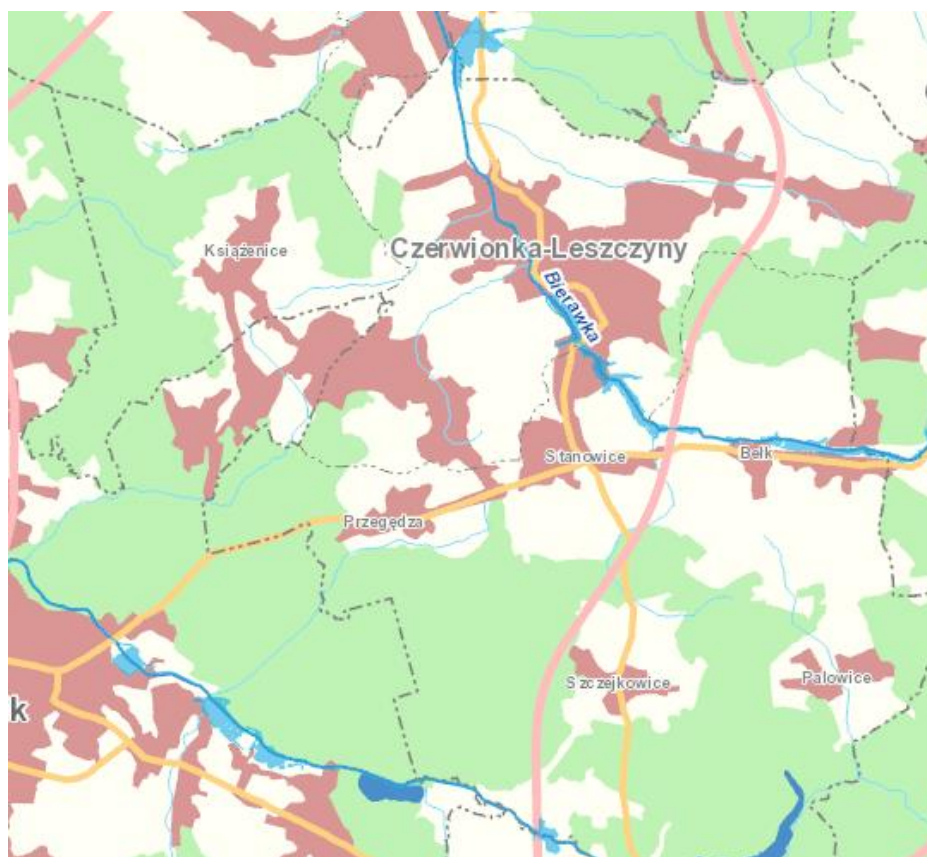
Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. przyjęto Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, obejmującego swoim zasięgiem teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny.

Gmina położona jest w regionie wodnym Górnej Odry.

Bierawka to prawobrzeżny dopływ Odry odwadniający obszar o powierzchni 380,2 km². Na obszarze zlewni Bierawki stosunki wodne uległy przekształceniu wskutek oddziaływania czynników antropogenicznych, przy czym w mniejszym stopniu w części zachodniej, a w większym w części wschodniej. Aktualnie rzeka Bierawka jest w dużym stopniu odbiornikiem oczyszczonych i nieoczyszczonych cieków komunalnych, wód deszczowych, a także zanieczyszczonych wód deszczowych i odcieków ze składowisk odpadów.

Dorzecze rzeki Bierawka zlokalizowane jest w rejonach pogórzniczych osiadałym terenie, co skutkuje ich zalewaniem podczas kawałkowego znacznego podniesienia się wody w ciekach. Znaczne opady w postaci deszczów nawalnych o wysokim natężeniu, występujących w krótkim czasie, zimowe roztopy oraz specyfika zlewni sprawiają, iż jest to obszar o pewnym potencjale zagrożenia powodziowego (dochodzi do wylewów, co prowadzi do lokalnych podtopień dróg i pól uprawnych), ale nie jest ono poważne.

Zgodnie z pismem z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 06.06.2018r. w myl obowiazujacego prawa wodnego nie występuje obecnie w prawodawstwie obszar bezpo- redniego zagro- enia powodzi . Zostały one zast pcone przez obszary szczególnego zagro- enia powodzi , okre lone w art. 16 pkt. 34 ustawy Prawo wodne.



Rysunek 2.23 Obszary zagrożone powodzią w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>

Do obszarów szczególnego zagro- enia powodzi zalicza się m.in. obszary między linią brzegu a wałami przeciwpowodziowymi lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy oraz tereny zalewane wodami powodziowymi p=1% i p=10% wskazane na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego (MZP i MRP). Powyższe mapy zostały przekazane do Urzędu Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny.

Województwo łódzkie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na suszę w szczególny sposób. Obszarami Polski narażonymi na suszę są przede wszystkim Wielkopolska i wschodnia część Mazowsza. Województwo łódzkie, dzięki położeniu na południu Polski, gdzie roczne sumy opadów są wyższe niż w regionach położonych dalej na północ, jest jednym z mniej suchych obszarów Polski. Niemniej jednak duża gęstość zaludnienia, wysoki stopień zagospodarowania regionu powoduje, że stać i pewne dostawy wody do celów społecznych mają ogromne znaczenie. Niski poziom opadów utrzymujący się przez wiele miesięcy oznacza straty w wielu gałęziach gospodarki (m.in. rolnictwo, turystyka). Na ogół jednak nie występuje zagrożenie stabilności dostaw wody pitnej dla mieszkańców.

2.5.3 Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Dobre zasoby wód powierzchniowych Dobra jakość wód podziemnych Brak zagrożenia podtopieniami obszarów zamieszkałych	Niedostateczna jakość wód powierzchniowych Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu Gminy na stan czystości wód

SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Określenie map zagrożenia powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) Dobra współpraca administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania Zmiany prawa wodnego, w zakresie własności wód	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Brak środków na bieżące utrzymanie cieków wodnych

Źródło: opracowanie własne

2.5.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarowania wodami

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, ponieważ jest jednak zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców poprzez działania niezwiązane bezpośrednio z inwestowaniem w urządzenia przeciwpowodziowe. W zasadzie wszystkie przedsięwzięcia można podzielić na czynne i bierne. Bardzo często ich rodzaj wymuszony jest warunkami.

Do działań biernych należą:

- monitoring powodziowy dla całej Gminy oparty na koncepcji pozyskiwania skutecznej informacji o opadzie i odpływie w warunkach powodziowych, współpracujący z istniejącą i planowaną siecią IMGW,
- system ostrzeżenia gwarantujący mieszkańcom i użytkownikom terenów zalewowych możliwie szybkie powiadomienie o nadchodzącym zagrożeniu,
- wyposażenie drużyn ratowniczych w specjalistyczny sprzęt niezbędny do efektywnego prowadzenia akcji przeciwpowodziowej, w tym wyposażenie magazynów ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie materiałów informacyjnych z podstawowymi danymi umożliwiającymi identyfikację przez każdego mieszkańca obszaru zagrożenia powodziowego w jego otoczeniu.

Do działań aktywnych należą:

- bieżące remonty budowli regulacji rzek i potoków,
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wody lub zabezpieczających odpływy,
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdział podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów i brzegowych ubezpieczeń dróg,
- systematyczne oczyszczanie z rumowiska koryt powyżej zapór przeciwrumowiskowych i stopni wodnych, stabilizujących dno cieków.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które jest również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Ochrona przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej na obszarze kraju, planami ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego, a w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowli i rozbudowy zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Z analizy przeprowadzonej w rozdziale dotyczącym wód można stwierdzić, iż ich stan ulega powolnej poprawie. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie warunków dla danej części wód elementów biologicznych będzie często procesem bardziej długotrwałym.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zamieszczono zadania dotyczące prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży, a także budowli, przebudowy, modernizacji budowli przeciwpowodziowych oraz działania

inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.4.

2.6 Gospodarka wodno-ściekowa

2.6.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska		
Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania		
Planowane zadania	Planowane zadania	Planowane zadania
Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie gminy i miasta	W ramach realizacji zadania w latach 2012 - 2017 PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny zmodernizowała 950 mb kanalizacji sanitarnej o wartości 553 437,76 zł.	modernizacja 950 mb kanalizacji sanitarnej
Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	W ramach realizacji zadania w latach 2012- 2017 PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny zmodernizowała 11 017 mb sieci wodociągowej oraz 425 przyłączy o wartości 4 751 338,77 zł.	modernizacja 11 017 mb sieci wodociągowej modernizacja 425 przyłączy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.6.2 Ocena stanu aktualnego

2.6.2.1 Zaopatrzenie w wodę

Źródłem wody przeznaczonej do spożycia na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny jest:

- GPW Katowice S.A., Stacja Uzdatniania Wody w Bełku JSW ó oddział Knurów,
- Stacja Uzdatniania Wody w Palowicach ó PWiK Czerwionka-Leszczyny Sp. z o.o.

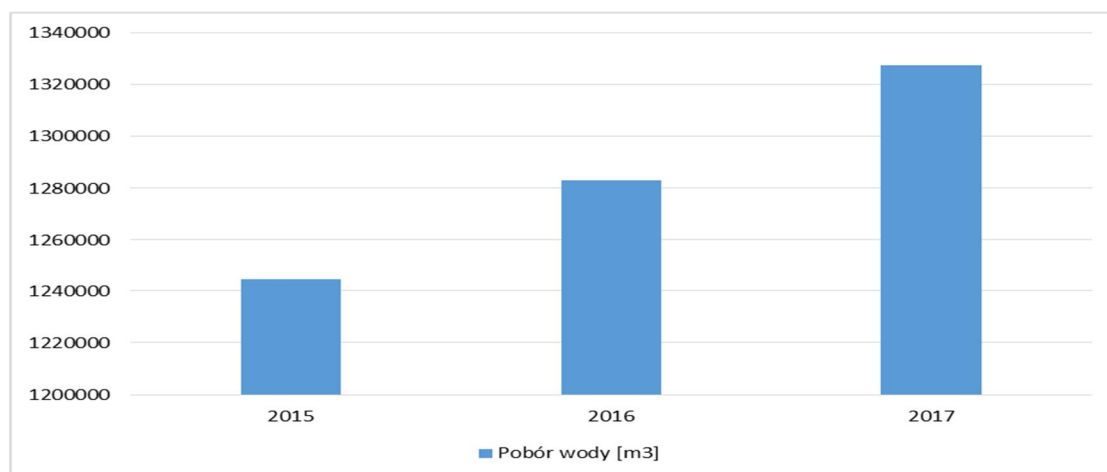
Ujęcie wody Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czerwionce-Leszczynie stanowi główne źródło zaopatrzenia gminy w wodę. Ujęcie wody obejmuje dwie studnie eksploatowane S-1 i S-2 oraz jedną awaryjną S-3. Odległości między studniami wynoszą:

- od S-1 do S-2 ó 375 m,
- od S-2 do S-3 ó 14 m.

Pod względem hydrogeologicznym na obszarze gminy, w utworach czwartorzędowych występuje jeden poziom wodonośny, który tworzą dwie warstwy wodonośne przedzielone osadami nieprzepuszczalnymi lub słabo przepuszczalnymi. Grubość warstwy nieprzepuszczalnej wynosi około 10 m.

Podstawowym sposobem użytkowania zasobów wodnych jest pobór wód podziemnych na cele gospodarki komunalnej, rolnictwa oraz cele usługowo-produkcyjne podmiotów gospodarczych. W latach 2015-2017 na w/w cele pobrano łącznie 3 854 821,72 m³ wody, w tym:

- 2015 r. ó 1 244 340,24 m³,
- 2016 r. ó 1 282 929,35 m³,
- 2017 r. ó 1 327 552,13 m³.



Rysunek 2.24 Pobór wody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2015- 2017

Źródła: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy, PWiK

Gmina jest w 100% z wodociągowa. Do sieci wodociągowej publicznej podłączonych jest 6640 szt. przyłączy wodociągowych.

Liczba mieszkańców gminy zaopatrywanych w wodę przez wodociąg zbiorowego zaopatrzenia na koniec 2017 roku wynosiła 40362 osób.

W 2017 r. w ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rybniku monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy z ww. wodociągu pobrano próbki wody do badań w SUW w Palowicach przy ul. Szkolnej. Na podstawie wyników badań wody pobranej z ww. wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w 2017 r. w ramach nadzoru sanitarnego i kontroli wewnętrznej Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rybniku pozytywnie ocenia jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej przez ww. wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

2.5.2.1 Odbiór cieków

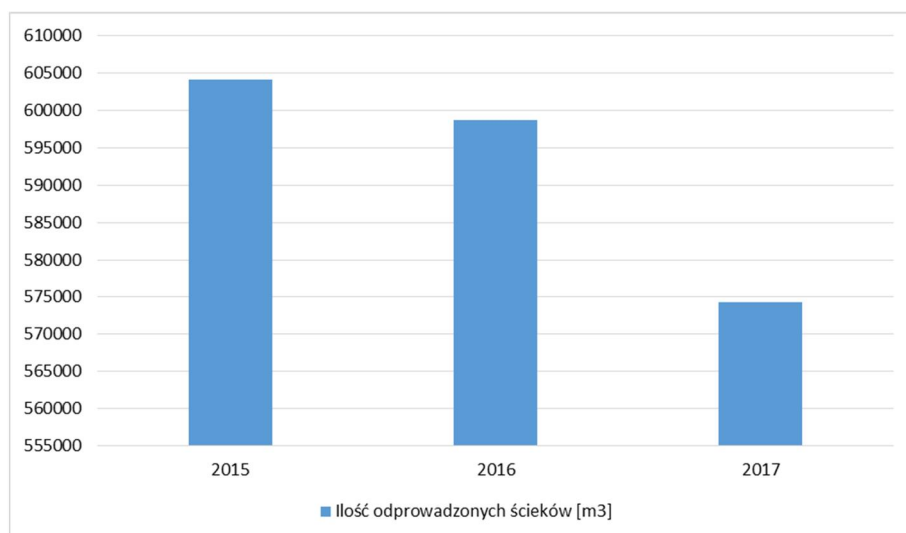
Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wynosiła na koniec 2017 r. 35,8 km. Cieki odprowadzane są na istniejącą oczyszczalnię cieków, której eksploatatorem jest PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny. Oczyszczalnia ma przepustowość 6300 m³/d. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z okresowym wspomaganie procesu usuwania fosforu na drodze chemicznej, w której zachodzą następujące procesy:

- oczyszczanie cieków na kracie mechanicznej wstępnej z stałych zanieczyszczeń grubych,
- oczyszczanie cieków na kracie mechanicznej głównej z stałych zanieczyszczeń o mniejszych rozmiarach,
- usuwanie piasku w piaskowniku poziomym (z odwadnianiem w separatorze),
- pomiar ilości cieków dopływających,
- biologiczne oczyszczanie cieków metodą trójfazowego osadu czynnego w systemie Bardenpho z usuwaniem związków biogennych oraz azotu i fosforu,
- dozowanie zawiesiny osadu czynnego w osadniku radialnym z mechanicznym zgarnianiem osadów,
- recyrkulacja osadu czynnego do reaktora biologicznego,
- usuwanie osadu nadmiernego do zagrzewaczy grawitacyjnych i następnie do odwadniania na prasie mechanicznej tamowej,
- wapnowanie osadu odwodnionego,
- gromadzenie osadu w istniejących lagunach lub jego bezpośrednie wywożenie do wykorzystania,
- pomiar wielkości przepływu cieków odprowadzanych do odbiornika,
- odprowadzanie wszystkich powstających na terenie oczyszczalni cieków wrażliwych oraz zanieczyszczenia zawiesinowe wozami asenizacyjnymi (poprzez stację zlewną) do kolektora dopływowego oczyszczalni i oczyszczanie wraz z głównym strumieniem cieków.

Odbiornikiem cieków oczyszczonych jest rzeka Bierawka. Przyjmuje ona cieki komunalne i przemysłowe z szeregu miast (Orzesze, Czerwionka-Leszczyny, Knurów), co stanowi przyczynę jej znacznego zanieczyszczenia. Pozostałe cieki komunalne gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone wozami asenizacyjnymi do ww. oczyszczalni cieków. Na dzień 31.12.2016r. na terenie gminy zlokalizowanych było 4902 szt. takich zbiorników. Ponadto na terenie gdzie nie jest możliwe zaopatrzenie w sieć kanalizacji sanitarnej, mieszkańcy gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny budują przydomowe oczyszczalnie cieków.

W latach 2015-2017 do oczyszczalni cieków odprowadzono łącznie 1 777 172,16 m³ cieków z terenu gminy, w tym:

- 2015 r. o 604 132,60 m³,
- 2016 r. o 598 75,54 m³,
- 2017 r. o 574 286,02 m³.



Rysunek 2.25. Ilość ścieków odprowadzonych z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w latach 2015- 2017

Źródła: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy, PWiK

Liczba mieszkańców gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny korzystających z sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2017 r. wynosiła 17627, co stanowi około 40% wszystkich mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy odprowadzają ścieki do bezodpływowych zbiorników na ścieki lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków.

W latach 2015-2017 WIO w Katowicach przeprowadziła 10 kontroli zakładowych pod kątem przestrzegania przepisów prawa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Podczas czynności kontrolnych w 6 przypadkach stwierdzono naruszenia przepisów.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza także Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

21 kwietnia 2016 roku Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2017 (VAKPO K). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2017-2021. W związku z powyższym opracowana została aktualizacja Master Planu dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG, w którym wyodrębniono zbiór podstawowych danych dotyczących ilości, wielkości oraz planów inwestycyjnych i potrzeb finansowych aglomeracji Czerwionka-Leszczyny. W ramach Master Planu na terenie aglomeracji gmina zgłosiła projekt budowy kanalizacji sanitarnej dla hotelu przy ul. Męskiej w Czerwionce-Leszczynie - szacowany koszt 650 000 zł brutto, planowany termin wykonania 2017 r.

2.6.3 Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
100% zwodociągowanie gminy Ciągła rozbudowa i modernizacja instalacji kanalizacji sanitarnej Wysokie zainteresowanie mieszkańców korzystaniem z sieci kanalizacyjnej	Niski stopień kanalizacji gminy (40%) Brak kanalizacji deszczowej na terenach zabudowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych, Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

2.6.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarki wodno ciekowej

Podstawowym działaniem w zakresie gospodarki wodno- ciekowej jest likwidacja lub ograniczenie oddziaływania różnorodności zanieczyszczenia wód powierzchniowych o punktowych, obszarowych i liniowych. Głównym czynnikiem zagrażającym czystości wód jest nieuporządkowana gospodarka ciekowa, stąd jest priorytetowym działaniem budowa inwestycji z tego zakresu oraz działania racjonalizujące użytkowanie wody.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, konieczna będzie likwidacja niekontrolowanych zrzutów cieków bytowych do rzek i potoków płynących przez teren gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna. W tym celu należy wykonać szczegółową inwentaryzację punktów zrzutu cieków oraz systematycznie ją aktualizować. Następnie, niezwykle ważnym zadaniem jest inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieuszczelnione i są źródłem zanieczyszczenia wód. Powinno być prowadzona kontrola stanu technicznego szamb, a po przyjęciu decyzji do sieci kanalizacyjnej możliwie szybka ich likwidacja.

W zakładach produkcyjnych, również w tych małych, należy promować wprowadzanie zamkniętych obiegu wody jako elementu pozwalającego na ograniczenie zrzutu zanieczyszczonych wód do środowiska, a także zmiany technologii i poprawę stanu zakładowych sieci wodociągowych.

W zakresie ochrony wód podziemnych jednym ze sposobów ochrony będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefa ochrony bezpośredniej (grupa bezwzględnie obowiązujących nakazów) ma na celu eliminację zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte powinny zostać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zadania w gospodarce ciekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrożenia Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ciekowej. Działania inwestycyjne wyznacza *Krajowy program oczyszczania cieków komunalnych* oraz *Master Plan - aktualizacja z 2017 roku*.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.5.

2.7 Zasoby geologiczne

2.7.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2018 zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska OZK.1 - Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystywanie w koordynacji z planami rozwoju regionu		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Rekultywacja i zagospodarowanie składowiska skały płonnej	<p>ZOWER Sp. z o.o. w latach 2015 - 2017 prowadził prace na rekultywacyjne na zwałowisku skały płonnej po zlikwidowanej KWK Dębieńsko. W przedmiotowym okresie zagospodarowano około 30 % skały płonnej z hałdy - rozebrano 6 347 470 Mg skały płonnej, którą poddano procesowi odzysku węgla, mułów i kruszywa na cele budowlane w wyniku czego odzyskano ok. 1 150 255 Mg ww. materiałów.</p> <p>W analizowanym okresie trwała budowa obiektu sportowo - rekreacyjnego polegająca na rozbiórce zwałowiska i tworzeniu bryły obiektu z materiału pochodzącego z przerobionego materiału (skały płonnej) oraz ziemi z wykopów z terenu gminy Czerwionka - Leszczyny. Na obszarze ok. 9 ha w północno - zachodniej części została wykonana wierzchnia warstwa obiektu sportowo -rekreacyjnego na terenie byłej Kopalni Dębieńsko.</p> <p>Należąca do Jastrzębskiej Spółki Węglowej Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów-Szczygłowice” w latach 2013-2017 w ramach usuwania szkód górniczych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wykonała zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa mostu dla rzeki Bierawki pod szlakiem PKP o dł. ok. 0,1 km, • podwyższenie prawego obwałowania rzeki Bierawki w km 43,000 do 43,500 ok. 0,5 km, • bieżące roboty związane z usuwaniem szkód górniczych w obiektach kubaturowych, rowach melioracyjnych, drogach kołowych i liniach kolejowych wg. składanych wniosków <p>W kolejnych latach 2018-2021 kopalnia w ramach usuwania szkód górniczych na terenie miasta Czerwionka -Leszczyny planuje przebudowę mostu drogowego w ul. Granicznej w Czerwionce-Leszczynach oraz, nadbudowę lewego obwałowania rzeki Bierawki w km 43+000 do 42+200.</p>	prace rekultywacyjne prowadzone są zgodnie z decyzjami
Prawidłowa eksploatacja złóż surowców mineralnych	Prowadzenie działalności w zakresie eksploatacji złóż surowców musi być poprzedzone udzieleniem koncesji odpowiedniego organu, który prowadzi nadzór i działalność kontrolną.	Prowadzący eksploatację posiadają koncesję

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.7.2 Ocena stanu aktualnego

Pod względem geologicznym obszar gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny jest położony w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Występują tu utwory karbonu, triasu, trzeciorzędu i czwartorzędowe.

Dominujące znaczenie i największe mają utwory karbonu. Zalegają one do sięgających kilku tysięcy metrów, głębokości. Wykształcają one utwory w glono-karbonu górnego, które występują do powierzchni terenu lub są przykryte utworami trzeciorzędu i czwartorzędowymi. Trias występuje na niewielkim obszarze w części północno-zachodniej w okolicach Księżyc, Barwinka i Czuchowa. Zalega on bezpośrednio na stropie karbonu na głębokościach ok. 100 do 200 m i jest przykryty utworami miocenu. Trzeciorzęd występuje w formie cięgiej pokrywy osadowej leżącej bezpośrednio na utworach karbońskich (na północny tak i na triasie). Zalega na ogólnie głębokości od ok. 20-30 m do 300-400 m, a nawet do 700 m (w okolicach Bełku). Czwartorzęd rozwinięty jest w formie pokrywy osadowej zbudowanej z piasków i żwirów przewarstwionych glinami i ilami. Ich miąższość jest silnie zróżnicowana, w granicach 10-50 m, przy czym w dolinach rzek może być większa.

2.7.2.1 Surowce mineralne

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku prawo geologiczne i górnicze (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 2146 z późn. zm.). W ustawie tej rozstrzygnięto sprawy własności kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Posiadający koncesję na wydobycie kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony kopaliny jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji. Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciążą na sprawcy.

W przypadku kopalni nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane i zabezpieczone, jako zaplecze surowcowe.

Teren gminy i miasta obfituje w bogactwa naturalne, do których należą głównie: wapień kamienny, sól kamienna zalegająca w trójkącie Orzesze - Czerwionka oraz piasek budowlany występujący w rejonie sołectw Szczekowice i Palowice. W 2017 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2016 roku”. Według „Bilansu” na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny występują:

- soli kamiennej w:

 - Rybnik - Orzesze o zasobach rozpoznanych wstępnie, o zasobach bilansowych 2098600 tys. ton, położone na terenie Rybnika, oraz, gminy Orzesze, oraz gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny,

- surowców ilastych ceramiki budowlanej w:

 - Czerwionka - o wydobyciu zaniechanym w 1998 roku, o zasobach bilansowych 282 tys. ton, położone na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny.

- metanu z pokładów w głą:

 - Szczekowice - eksploatowane o zasobach bilansowych 5.822.21 mln m³ i rocznym wydobyciu na poziomie 19.73 mln m³. Aktualnie eksploatowane przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. KWK Knurów - Szczekowice na podstawie koncesji nr 29/94 z dnia 9 kwietnia 1994 roku na wydobywanie w głą kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej zmienionej decyzji Ministra Ochrony Rodowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 stycznia 1997 roku oraz decyzja Ministra Rodowiska z 14 marca 2003 roku i z 13 września 2007 roku,
 - Knurów - eksploatowane o zasobach bilansowych 1.775.89 mln m³ i rocznym wydobyciu na poziomie 0.4mln m³. Aktualnie eksploatowane przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. KWK Knurów - Szczekowice na podstawie koncesji nr 60/94 z dnia 21 kwietnia 1994 roku na wydobywanie w głą kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej zmienionej decyzji Ministra Ochrony Rodowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 stycznia 1997 roku oraz decyzji Ministra Rodowiska z 14 marca 2003 roku i z 28 lipca 2014 roku,
 - Budryk - eksploatowane o zasobach bilansowych 4468.98 mln m³, i rocznym wydobyciu na poziomie 64.75 mln m³. Aktualnie eksploatowane przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. KWK „Budryk” na podstawie koncesji na wydobycie w głą kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej nr 13/94 Ministra Rodowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21.03.1994 r wraz ze zmianą nr DGe/RR/487-6429/2002 z dnia 21.12.2001 roku zatwierdzoną decyzją Ministra Rodowiska - ważną do dnia 31.01.2021 roku.
 - Dębisko - rozpoznane szczegółowo, o zasobach bilansowych 5794.00 mln m³,
 - Orzesze - rozpoznane szczegółowo, o zasobach bilansowych 35.53 tys. ton położone na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny, gminy Orzesze, Suszec, oraz Kobiór.

- w głą kamiennego w:

 - Szczekowice - eksploatowane o zasobach bilansowych 1032034 tys. ton i rocznym wydobyciu na poziomie 1.725 tys. ton, położone na terenie gminy Knurów, Pilchowice i Czerwionka - Leszczyny. Aktualnie eksploatowane przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. KWK Knurów - Szczekowice na podstawie koncesji nr 29/94 z dnia 9 kwietnia 1994 roku na wydobywanie w głą kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej zmienionej decyzji Ministra Ochrony Rodowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 stycznia 1997 roku oraz decyzja Ministra Rodowiska z 14 marca 2003 roku i z 13 września 2007 roku,

- Knurów ó z 6 e eksploataowane o zasobach bilansowych 706417 tys. ton i rocznym wydobywaniu na poziomie 1.802 tys. ton, po 6 one na terenie gminy Ornontowice, Czerwionka ó Leszczyny, Knurów, Giera ówice Pilchowice i miasta Gliwice. Aktualnie eksploataowane przez Jastrzbska Spółka W gów S.A. KWK Knurów - Szczyg ówice na podstawie koncesji nr 60/94 z dnia 21 kwietnia 1994 roku na wydobywanie w gła kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszej zmienionej decyzji Ministra Ochrony rodowiska Zasobów Naturalnych i Le nictwa z dnia 27 stycznia 1997 roku oraz decyzji Ministra rodowiska z 14 marca 2003 roku i z 28 lipca 2014 roku,
- Budryk ó z 6 e eksploataowane o zasobach bilansowych 1198,053 tys. ton, i rocznym wydobywaniu na poziomie 2592 tys. ton, po 6 one na terenie gmin Miko ów, Giera ówice, Knurów, Ornontowice i Czerwionka ó Leszczyny. Aktualnie eksploataowane przez Jastrzbsk Spółka W gów S.A. KWK ó Budryk ó na podstawie koncesji na wydobywanie w gła kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszej nr 13/94 Ministra rodowiska Zasobów Naturalnych i Le nictwa z dnia 21.03.1994 r wraz ze zmian nr DGe/RR/487-6429/2002 z dnia 21.12.2001 roku zatwierdzonej decyzji Ministra rodowiska - wa na do dnia 31.01.2021 roku. Eksploatacja prowadzona jest w oparciu o Dodatek nr 6 do projektu zagospodarowania z 6 a w gła kamiennego ó Budryk ó z 6 ony w 2013 roku i zaktualizowany w 2017 roku.
- D bie sko o zasobach pozabilansowych 443487 tys. ton,
- D bie sko 1 ó z 6 e dla którego aktualnie kopalnia jest w budowie, o zasobach bilansowych 813288 tys. ton, po 6 one na terenie gminy i miasta Czerwionka ó Leszczyny,
- Pilchowice ó z 6 e o zasobach rozpoznanych wst pnie, o zasobach bilansowych 150900 tys. ton po 6 one na terenie gminy i miasta Czerwionka ó Leszczyny i gminy Pilchowice,
- ory ó Suszec - z 6 e o zasobach rozpoznanych szczeg ówo, o zasobach bilansowych 888173 tys. ton po 6 one na terenie gminy i miasta Czerwionka ó Leszczyny, gminy Orzesze, Suszec, ory i Kobiór,
- ory ó Suszec I - z 6 e o zasobach rozpoznanych szczeg ówo, o zasobach bilansowych 542623 tys. ton po 6 one na terenie gminy i miasta Czerwionka ó Leszczyny, gminy Orzesze, Suszec, ory i Kobiór.

Według danych zamieszczonych w ogólnopolskiej Platformie Informacji dotyczącej terenów poprzemysłowych i zdegradowanych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zlokalizowane są tereny zdegradowane zestawione w tabeli poniżej.

Tabela 2-12 Charakterystyka terenów poprzemysłowych i zdegradowanych wpisanych do bazy OPI-TPP

L.p.	Nazwa terenu, powierzchnia	Rodzaj degradacji	Władający terenem
1	Osadniki mułowe m.in. nr 3,4 o łącznej powierzchni 12,37 ha,	składowisko odpadów pogórnictwa, wyrobisko pogalmanowe (lub warpie lub wapienniki) (nie zniwelowane)	Poprzedni właściciel Kopalnia Węgla Kamiennego "Dębieńsko"
2	Osadniki przy ul. Młyńskiej o łącznej powierzchni 6,25 ha	Nieistniejące osadniki pokopalniane, wyrobisko pogalmanowe (lub warpie lub wapienniki) (nie zniwelowane)	poprzedni użytkownik KWK "Dębieńsko"
3	Stożki 3,4 oraz zwąły płaskie z osadnikami o łącznej powierzchni 121,18 ha	hałda po górnictwie składowisko odpadów pogórnictwa, aktualnie zwąły rozbierane w celu pozyskania odpadów do odzysku.	Poprzedni właściciel Kopalnia Węgla Kamiennego "Dębieńsko"
4	Teren inwestycyjny przy skrzyżowaniu dróg 924 i 925 przeznaczony pod zabudowę usługową o powierzchni 0,43 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
5	Teren inwestycyjny przy ul. Młyńskiej przeznaczony na cele przemysłowo-usługowe o powierzchni 11,55 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
6	Teren inwestycyjny w rejonie ul. Furgoła przeznaczony pod usługi publiczne o powierzchni 2,25 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste, nieczynne magazyny i place magazynowe	

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

7	Teren inwestycyjny w rejonie autostrady A1 i ul. Grabowej przeznaczony na cele przemysłowo-usługowe o łącznej powierzchni 14,37 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
8	Teren inwestycyjny w rejonie autostrady A1 i ul. Partyzantów przeznaczony na cele przemysłowo-usługowe o łącznej powierzchni 17,67 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
9	Teren inwestycyjny w rejonie skrzyżowania dróg 924 i 925 przeznaczony na cele przemysłowe i usługowe o powierzchni 11,3 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
10	Teren inwestycyjny w rejonie skrzyżowania ul. Armii Krajowej i Polnej przeznaczony pod stację gazową i handel o powierzchni 1 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
11	Teren inwestycyjny w rejonie ul. 3-go Maja przeznaczony pod tereny urządzeń komunikacji samochodowej o powierzchni 1,43 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
12	Teren inwestycyjny w rejonie ul. Działkowców przeznaczony na cele mieszkaniowe o powierzchni 8,78 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
13	Teren inwestycyjny w rejonie ul. Pawłasa przeznaczony na cele mieszkaniowe o powierzchni 20,36 ha	nieużytki trawiaste i trawiasto-krzaczaste	
14	Teren po zlikwidowanej Kopalni Węgla Kamiennego "Dębieńsko" o łącznej powierzchni 11,38 ha	obiekty kolejowe (w tym węzły kolejowo-drogowe)	

Źródło: <http://www.orsip.pl/web/opitpp>

Aktualnie na terenie gminy i miasta realizowany jest projekt SD bie skoö. Jest to projekt budowy nowej kopalni zlokalizowanej w Górno l skim Zagłbiu W gowym dysponuj cej zasobami wysokiej jako ci w gla koksowego. Kopalnia D bie sko zosta uruchomiona w 1898 roku i prowadzi do ko ca 2000 roku. Działno górnicza D bie ska zosta zako czona w wyniku wprowadzenia rz dowego programu restrukturyzacji sektora w gowego spowodowanego za amaniem na wiatowym rynku w gla i gwaównym spadkiem popytu oraz cen tego surowca.

Na pocztku 2008 roku cz terenów po byej Kopalni SD bie skoö zosta nabyte przez czeska firm New World Resources Plc (NWR), a projekt realizowany by przez spółkę zale n NWR Karbonia. NWR rozpoczł proces planowania i dostosowywania projektu do polskich norm górniczych. Celem był udost pnienie i rozpocz cie wydobywania w gla koksuj cego. W 2008 roku przyznano firmie Karbonia PL Sp. z o.o. 50 letni koncesj na wydobywanie w gla kamiennego oraz metanu jako kopaliny towarzyszycej ze zła SD bie sko lö.

W pa dzierniku 2016 roku działaj ca w Polsce przez spółkę zale n australijska firma Prairie Mining Limited przejęł prace nad projektem. Szacowane zasoby w gla w D bie sku, które b d eksploatowane przez Prairie wynosz 190 mln ton i znajduj si w 16 pokładach grupy rudzkiej po onych do gęboko ci 1400 m. Dzi ki uzyskanej w 2015 roku nowej decyzji o rodowiskowych uwarunkowaniach przedsi wzi cia oraz po zako czeniu przegl du technicznego projektu, mo liwe b dzie kontynuowanie prac w fazie projektowej oraz rozpocz cie budowy infrastruktury kopalnianej.⁶

⁶ pismo Karbonia S.A. nr KARB/D/2018/VI/218/Al. Z dnia 8 czerwca 2018 roku

Na terenie gminy i miasta prowadzi działalność firma Zower Sp. z o.o. zajmująca się pracami rekultywacyjnymi i zagospodarowaniem składowiska skał piaszczystych po byłej kopalni Dąbieńsko. W ostatnich latach prace odbywały się w północnej i południowo-zachodniej części składowiska na łącznej powierzchni 11,5 ha. W okresie 2012-2017 rozebrano z hałdy 6,347 tys. ton skał piaszczystych (około 30%), która została przetransportowana instalacją odzysku materiału. W wyniku działalności zakładu przetwórczego polegającej na odzysku w glina, muł, sprzątały kruszywa na cele budowlane z hałdy byłej kopalni Dąbieńsko odzyskano już w sumie około 1,150 mln ton materiału.

Od 2012 roku trwają prace związane z budową obiektu sportowo-rekreacyjnego. Prace polegają na rozbiórce zwałowiska i tworzeniu bryły obiektu z materiału pochodzącego z przerobionego materiału o łącznej powierzchni około 23 ha oraz ziemi z wykopów z terenu gminy Czerwionka-Leszczyny. Po procesie przeróbki wbudowano i uformowano bryłę w centralnej części budowanego obiektu z wykorzystaniem 6,2 mln ton materiału. Na obszarze około 9 ha w północno-zachodniej części została wykonana wierzchnia warstwa obiektu. W wyniku rozebrania zwałowiska do rodzimego gruntu w północnej części odzyskano teren o powierzchni około 10 ha⁷.

Należąca do Jastrzębskiej Spółki Węgla Kopalnia Węgla Kamiennego Ściborów-Szczygłowiec w latach 2013-2017 w ramach usuwania szkód górniczych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wykonała zadania takie jak budowa mostu dla rzeki Bierawki pod szlakiem PKP o długości 0,1 km, podwyższenie prawego obwałowania rzeki Bierawki w km 43,000 do 43,500 ok. 0,5 km oraz prace roboty związane z usuwaniem szkód górniczych w obiektach kubaturowych, rowach melioracyjnych, drogach kołowych i liniach kolejowych wg. składanych wniosków. W kolejnych latach 2018-2021 kopalnia w ramach usuwania szkód górniczych na terenie miasta Czerwionka-Leszczyny planuje przebudowę mostu drogowego w ul. Granicznej w Czerwionce-Leszczynach oraz, nadbudowę lewego obwałowania rzeki Bierawki w km 43+000 do 42+200.

Jastrzębska Spółka Węgla KWK Ściborów eksploatująca kopalnię Budryk w ostatnich latach nie wykonywała żadnych prac związanych z profilaktyką oraz usuwaniem szkód górniczych na terenie gminy i miasta. Aktualnie prognozowane wpływy eksploatacji górniczej kopalni na lata 2019-2021 na terenie gminy i miasta nie przekroczą I-szej kategorii. W związku z tym KWK Ściborów nie przewiduje także wykonania zabezpieczeń obiektów budowlanych. Przewidziane są jedynie naprawy po zakończeniu eksploatacji i uspokojeniu wpływów kopalni.

Aktualnie także nie są planowane przez KWK Ściborów żadne prace rekultywacyjne.

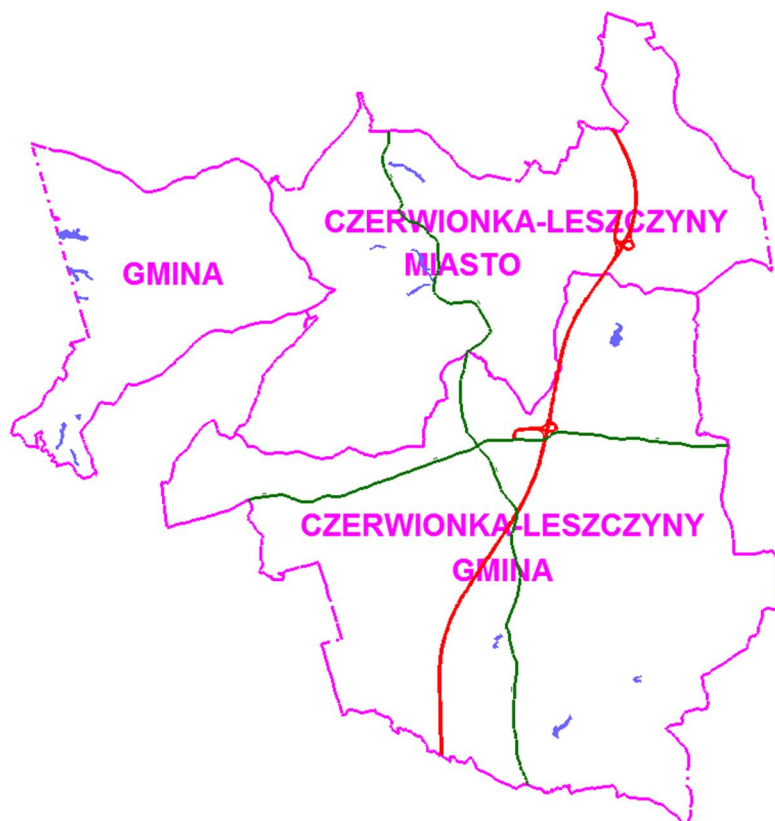
2.7.2.2 Osuwiska

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku jest realizowany projekt System Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Etapy I i II Projektu SOPO zakończyły się odpowiednio w 2008 i 2015 roku. Od 2016 roku realizowana jest kontynuacja tego Projektu i realizacja Etapu III.

Powiat Rybnicki prowadzi rejestr osuwisk na terenie powiatu rybnickiego, w tym dla gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny. Rejestr jest udostępniony na geoportalu (<http://rybnik.geoportal2.pl>). Z danych tych wynika, iż osuwiska występują bardzo nielicznie tylko w południowej (3 obszary), północno-wschodniej (7 terenów) oraz zachodniej (6 niewielkich obszarów) części gminy przy granicy z Rybnikiem.

Mapa poniżej przedstawia lokalizację osuwisk na terenie gminy.

⁷ pismo Zower. Sp. z o.o., nr T/08.05/18 z dnia 22 maja 2018



Rysunek 2.26 Lokalizacja terenów osuwiskowych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: <http://rybnik.geoportal2.pl>

Monitoring osuwisk prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny do chwili obecnej ze względu na małą skalę zjawiska nie obejmował gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny.

2.7.3 Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Występowanie cennych surowców mineralnych	Występowanie terenów pogórnich i zdegradowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Budowa nowej kopalni szansą na zwiększenie konkurencyjności gminy oraz powstanie nowych miejsc pracy	Możliwe zagrożenia ze strony terenów zdegradowanych i potencjalne nowych szkód górniczych nowa kopalnia może pogłębić oddziaływanie górnictwa na terenie gminy i miasta

Źródło: opracowanie własne

2.7.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu zasobów geologicznych

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 799) oraz ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2018 r. poz. 954) a także w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r., poz. 2126), dokonano regulacji dotyczących ochrony zasobów środowiskowych pod względem szkód i odpowiedzialności za działania naprawcze, a także ochrony zasobów kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac i robót geologicznych i wydobywaniem kopalin.

Na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny są udokumentowane zasoby soli, surowców ilastych oraz węgla kamiennego wraz z metanem, aktualnie eksploatowane są zasoby węgla kamiennego wraz z metanem jako kopalin towarzyszących. Od 2012 roku trwają prace związane z rozbiórkami i wydobyciem po byłej Kopalni Dłbieńsko oraz budowy

obiektu sportowo-rekreacyjnego na powierzchni około 23 ha. Jednocześnie Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurow-Szczygłowiec” prowadzi rekultywację na obszarze rekultywacyjnym „Korfanty”.

Na terenie gminy i miasta problem osuwania się mas ziemnych nie jest znaczący, w związku z tym Państwowy Instytut Geologiczny do chwili obecnej nie opracował map terenów osuwiska i zagrożonych osuwiskami i nie jest także prowadzony monitoring osuwisk. Dane osuwiskowe są gromadzone na własne potrzeby w Starostwie w Rybniku. Według prowadzonego rejestru jest spisanych około 16 osuwisk lub terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. W razie zaistnienia takiej potrzeby będą realizowane projekty inwestycyjne polegające na zabezpieczeniu lub stabilizacji osuwisk oraz usuwaniu szkód w infrastrukturze.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.6.

2.8 Gleby

2.8.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2018 zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska OG.1 – Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Modernizacja i poprawa struktury towarowych gospodarstw rolnych	W 2017 roku odbyło się zorganizowane przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego szkolenie w zakresie Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 oraz zmian w płatnościach bezpośrednich, a także w temacie ptasiej grypy i zmianach dotyczących KRUS i PIORIN.	działania prowadzone są przez ODR na bieżąco, a rolnicy korzystają z nich w razie potrzeb
Promocja uczestnictwa rolników w imprezach branżowych oraz tworzenia grup producenckich	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie organizował różne wyjazdowe konferencje dotyczące rolnictwa i produkcji roślinnej zwierzęcej, a także organizował różnego typu konkursy, w tym m. in. o tytuł ekologicznego gospodarstwa rolnego.	
Organizowanie wychowania ekologicznego dla dzieci i dorosłych w zakresie gospodarowania zasobami glebowymi	W ramach lekcji ekologii poruszane są zagadnienia bezpieczeństwa, pracy w rolnictwie, w trakcie organizowanych szkoleń prowadzone są dyskusje o nawożeniu i Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych. Corocznie organizowane są dożynki na terenie gminy, w tym także powiatowo - gminne (2017 r.)	działania prowadzone są okazjonalnie
Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	Działanie realizowane w miarę potrzeb przez zainteresowanych mieszkańców, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa prowadzi dofinansowania w zakresie rolnictwa ekologicznego (Działanie 11) - brak informacji o wykorzystaniu środków na terenie gminy	małe zainteresowanie rolników
Okresowa kontrola zawartości metali ciężkich oraz poziomu pH gruntów użytkowanych rolniczo	Zadanie realizowane na bieżąco przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach. Badania przeprowadza się na gruntach prywatnych w ramach własnych działań rolników. Gmina nie ma dostępu do tych danych.	brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.8.2 Ocena stanu aktualnego

2.8.2.1 Użytkowanie terenu

W części środkowej i północno-wschodniej gminy i miasta występują grunty klasy III i IV, a sporadycznie V klasy, stanowią one kompleksy pszenne, łąki bardzo dobre i łąki dobre. Rejon południowo-zachodni to gleby klas IV i V, a nawet VI klasy bonitacji stanowią one kompleksy łąk i łąk bardzo dobre

W ogólnej strukturze użytkowania gruntów gminy i miasta największy udział procentowy mają grunty rolne stanowią one 44,03% zajmując powierzchnię 5048 ha oraz lasy i grunty leśne stanowią one około 40,76% zajmując 4673 ha, ogólnej powierzchni przedmiotowego obszaru.

Szczegółowy wykaz powierzchni terenu wraz z ich użytkowaniem zestawiono w tabeli poniżej.

Rysunek 2.27 Użytkowanie terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Wyszczególnienie	gmina	miasto	RAZEM	%
powierzchnia ogólna gruntów	7701	3763	11464	100,00
grunty rolne w tym:	2736	2312	5048	44,03
grunty orne	1871	1723	3594	71,20
sady	2	10	12	0,24
łąki trwałe	379	200	579	11,47

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

pastwiska trwałe	217	116	333	6,60
grunty rolne zabudowane	101	42	143	2,83
grunty pod stawami	93	0	93	1,84
grunty pod rowami	8	10	18	0,36
gr. zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	33	4	37	0,73
nieużytki	32	207	239	4,73
las	4146	527	4673	40,76
grunty zadrzewione i zakrzewione	7	52	59	0,51
grunty zabudowane i zurbanizowane	791	836	1627	14,19
grunty pod wodami	19	0	19	0,17
użytki ekologiczne	0	0	0	0,00
tereny różne	2	10	12	0,10

Źródło: dane udostępnione przez Wydział Geodezji i Mienia Urzędu Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, 2018

Według danych udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Rybniku w ostatnich latach 2014-2017 z terenu gminy i miasta złożono wnioski o wyłączenia 3,27 ha gruntów z produkcji rolniczej.

W strukturze obszarowej według danych ze Spisu Rolnego na obszarze gminy i miasta funkcjonuje 479 gospodarstw rolnych, z czego w 447 prowadzona jest produkcja. W rolnictwie dominują gospodarstwa indywidualne cechujące się dużym rozdrobnieniem gruntów i małą wielkością, średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosi około 5,7 ha. Gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha stanowi około 7%.

Szczegółowe zestawienie wykorzystania terenów gospodarstw rolnych na terenie gminy i miasta przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2-13 Zestawienie terenów ze względu na wykorzystanie terenu w gospodarstwach

Rodzaj terenu	Powierzchnia [ha]
grunty ogółem w gospodarstwach	2745,53
użytki rolne ogółem	2284,66
użytki rolne w dobrej kulturze	2100,20
pod zasiewami	1692,50
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	79,44
uprawy trwałe	11,17
sady ogółem	11,16
ogrody przydomowe	3,13
łąki trwałe	301,23
pastwiska trwałe	12,74
pozostałe użytki rolne	184,45
las i grunty leśne	292,23
pozostałe grunty	168,63

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według danych ze Spisu Rolnego grunty pod zasiewami występują w 335 gospodarstwach o łącznej powierzchni 1692 ha. W 30 gospodarstwach prowadzi się uprawy trwałe, w 29 gospodarstwach uprawy sadownicze, w 28 gospodarstwach tylko przydomowe ogrody warzywne, natomiast 269 gospodarstw to łąki.

W ród zasiewów gówn powierzchni zajmuj zbo a z mieszkankami zbo owymi (1062 ha), s to gównie pszenica ozima i pszen yto ozime, ziemniaki zajmuj powierzchni ok. 75 ha, rzepak i rzepik 202 ha, a warzywa gruntowe oko 670 ha.⁸

Według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na podstawie zgłosze posiadaczy zwierzt na terenie gminy i miasta rolnicy hoduj :

- bydło 479 sztuk,
- trzoda chlewna 579 sztuk,
- konie - 101 sztuk⁹,
- kozy 32 sztuki,
- owce 111 sztuk.¹⁰

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa 1 ski Oddział Regionalny w Cz stochowie w latach 2015 2017 z terenu gminy i miasta zony zosta jeden wniosek na realizac programu rolno- rodowiskowo-klimatycznego w zakresie Rolnictwa zrównowa onego¹¹.

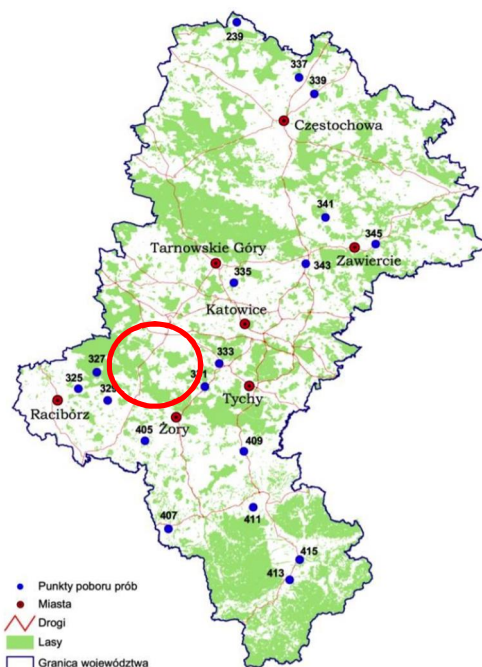
Dane zmieszczone powy ej wskazuj na to, i zainteresowanie rolnictwem jest coraz mniejsze - w 2002 roku by 1200 gospodarstw rolnych, hodowano ponad 1800 sztuk trzody chlewnej.

2.8.2.2 Monitoring rolnictwa

Monitoring jako ci gleb prowadzony jest w ramach oceny jako ci gleb u ytkowanych rolniczo, która przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy Nawo enia i Gleboznawstwa ó Pa stwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Gównego Inspektoratu Ochrony rodowiska. Zadanie to ma na celu ledzenie zmian ró nych cech gleb u ytkowanych rolniczo, szczególnie w ciwo ci chemicznych, zachodz cych pod wpłwem rolniczej i pozarolniczej dzia alno ci czowieka w okre lonych przedzia ach czasu.

Instytut Uprawy, Nawo enia i Gleboznawstwa ó Pa stwowy Instytut Badawczy w Puławach przeprowadzi na terenie Polski badania monitoringowe chemizmu gleb ornych. Badania zosta przeprowadzone w 18 punktach pomiarowych województwa 1 skiego. Na terenie powiatu rybnickiego w ramach monitoringu przeprowadzono badania w dwóch punktach:

- punkt nr 325 w miejscowoci ernica (gmina Gaszowice),
- punkt nr 329 w miejscowoci Raszczyce (gmina Lyski).



Rysunek 2.28. Punkty poboru próbek do badań gleb prowadzonych w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, na tle przybliżonej lokalizacji gminy i miasta Czerwionki-Leszczyny

⁸Spis Rolny 2010

⁹ na podstawie danych Stowarzyszenia Hodowców Koni, stan na koniec 2017 roku

¹⁰ Spis Rolny 2010

¹¹ Pismo ARiMR w Cz stochowie nr StIP12.0163.31.2018.LZ z dnia 15.05.2018 r.

Źródło: Raport z III etapu „Monitoringu Chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015 – 2017”

Wyniki badań gleb użytkowanych rolniczo w 1995, 2000, 2010 i 2015 roku prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu rodowiska, wskazują, że badane gleby w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny (punkty wernicy i Raszczykach) charakteryzują się średnią kwasowością, (pH H₂O 5,1-6,7), naturalną zawartością metali ciężkich (0 stopień według klasyfikacji IUNG), niską zawartością siarki siarczanowej (0 stopień według IUNG) i naturalną zawartością wielopierścieniowych węglików aromatycznych (13WWA) - I stopień według IUNG. Wyniki badań z 2010, 2012 i 2015 roku nie odbiegają znacząco od siebie.¹²

Systematyczne badanie gleb daje możliwość porównania wyników i określenia, w jakim kierunku zmierza stan rodowiska. Dlatego w tym zadaniem są okresowe badania gleb pod kątem zawartości metali ciężkich oraz odczynu pH.

Corocznie rolnicy przeprowadzają takie badania gleb w swoich gospodarstwach na własne potrzeby, badania te wykonywane są głównie pod kątem ustalania dawek NPK i wapnowania.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach prowadzi corocznie kontrole gospodarstw rolnych pod kątem czystości materiału siewnego oraz stosowania rodków ochrony roślin. W latach 2015-2017 na terenie gminy i miasta przeprowadzono:

- 1 kontrola materiału siewnego ó nie stwierdzono nieprawidłowości,
- 4 kontrole sprzedawców rodków ochrony roślin ó nie stwierdzono nieprawidłowości,
- 12 kontroli stosowania rodków ochrony roślin ó stwierdzono 1 przypadek stosowania rodków ochrony roślin bez wymaganego szkolenia,
- 2 kontrole pozostałości rodków ochrony roślin w polach rolnych ó w 1 przypadku stwierdzono pozostałości rodków ochrony roślin niedopuszczonych do stosowania w danej uprawie¹³.

2.8.2.3 Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wrażliwość i adaptacji do zmian

Przewidywane zmiany klimatyczne oraz związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie, spowodują najprawdopodobniej w strefie klimatycznej Polski wzrost zapotrzebowania na wodę przez rośliny, a także zwiększenie powierzchni nawadnianej.

W produkcji roślinnej, w celu efektywnego wykorzystania ocieplania klimatu, powinny być podjęte następujące działania:

- wprowadzenie do uprawy odmian roślin lepiej przystosowanych do zmieniających się warunków termicznych;
- zwiększenie efektywności uprawy roślin efektywniej wykorzystujących zasoby ciepła (roślin ciepłolubnych).

Na podstawie oceny dotychczasowego wpływu zmian klimatu na produkcję zwierzęcą niezbędne jest wprowadzenie szeregu działań adaptacyjnych w zakresie utrzymania i wywierania oraz samego stanu wiedzy i jej upowszechnienia.¹⁴

2.5.3 Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Brak zidentyfikowanych istotnych źródeł zanieczyszczenia gleb	Niskie klasy bonitacyjne gleb Brak badań gleb na terenie gminy Zakwaszenie gleb
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych	Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych

ródło: opracowanie własne

¹² Raport z III etapu „Monitoringu Chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”

¹³ pismo WIORiN z dnia 29 maja 2018 r.

¹⁴ Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

2.5.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony gleb

Dotychczasowe użytkowanie terenu związanego z rolnictwem jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Według skróconej analizy SWOT na analizowanym terenie są dobre gleby i ten fakt traktowany jest jako siła.

Jednym z zadań jest ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne, dotyczy to niewielkich obszarów terenów o dobrych jakościowych glebach.

Na terenie gminy nie były w latach 2014-2016 prowadzone badania materiału siewnego i pozostałości w podłożach rolnych. Rodków ochrony roślin, rolnicy nie składają wniosków do programów rolnictwa ekologicznego, co wskazuje na małe znaczenie rolnictwa i małe zainteresowanie rolnictwem.

Orodek Doradztwa Rolniczego w Bielsku-Białym prowadzi szkolenia dla rolników z terenu powiatu w tym gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna i w dalszym ciągu będą realizowane działania związane z promocją rolnictwa ekologicznego i agroturystyki oraz waloryzacji terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej ekologicznej żywności.

W harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano zadanie wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm., art. 101d). Jest to zadanie dotyczące identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi realizowane przez Starostę.

Zadaniem, które zarówno teraz jak i w przyszłości może się przyczynić do poprawy stanu nie tylko gleb, ale i całego środowiska jest organizacja w szkołach dla dzieci i młodzieży kilku lekcji o tematyce ochrony środowiska i metodach dbania o jego zasoby i naturalny charakter.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.7.

2.9 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

2.9.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2020 zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska* (PGO)		
GO.1 - Ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska oraz zwiększenie ich gospodarczego wykorzystania		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Organizacja Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	<p>W ramach zorganizowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych który znajduje się w dzielnicy Leszczyny przy ul. Polnej 6. Prowadzony jest przez jednostkę budżetową tj. Zarząd Dróg i Służby Komunalne. mieszkańcy mogą pozbywać się wszystkich odpadów komunalnych w tym także odpadów niebezpiecznych m. in. zużytych sprzętów elektrycznych i elektronicznych zawierających niebezpieczne składniki, urządzeń zawierających freony.</p> <p>Ze względu na funkcjonowanie jednego PSZOK-a na terenie tak rozległej gminy w kolejnych latach rozważana jest budowa drugiego punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w celu ułatwienia mieszkańcom dowożenia poszczególnych frakcji odpadów.</p>	funkcjonuje jeden PSZOK
Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o odpady biodegradowalne - z terenów gminnych (zakup kontenerów na odpady zielone)	<p>Na mocy stosownej uchwały Rady Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny ustanowiono selektywne zbieranie odpadów komunalnych obejmujące następujące frakcje: szkło, papier, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, odpady zielone, odpady biodegradowalne, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe. Wszystkie te odpady mieszkańcy mogą dostarczać do PSOK-U.</p> <p>W ramach zorganizowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych mieszkańcy mogą pozbywać się przeterminowanych lekarstw.</p> <p>Przeterminowanych leków można się także pozbyć w 4 aptekach zlokalizowanych na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny.</p>	zadanie zrealizowane
Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki leków przeterminowanych		
Inwentaryzacja i bieżąca likwidacja dzikich wysypisk	<p>W latach 2015 - 2017 zlikwidowano łącznie 28 dzikich wysypisk odpadów, w tym:</p> <p>2015 - 8 dzikich wysypisk o powierzchni ok. 3 780 m², zebrano i zagospodarowano 5,9 Mg odpadów, na co wydatkowano 1 529,28 zł.</p> <p>2016 - 7 dzikich wysypisk o powierzchni ok. 2 210 m², zebrano i zagospodarowano 6,9 Mg odpadów, na co wydatkowano 1 863,00 zł.</p> <p>2017 - 7 dzikich wysypisk o powierzchni ok. 1 560 m², zebrano i zagospodarowano 9,34 Mg odpadów, na co wydatkowano 2 521,80 zł.</p>	dzikie wysypiska likwidowane na bieżąco
Dalsza realizacja usuwania azbestu z tereny gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny	<p>W 2013 roku Spółdzielnia Mieszkaniowa Karlik zakończyła projekt pn.: „Likwidacja płyt asbestowych wraz z ociepleniem budynków w Czerwionce-Leszczynach przy ul. 3 Maja 3, 5, 7 i przy ul. Wolności 4a - 52a”. Usunięto azbest na 13 budynkach, na 9366,22 m² ścian, w ilości 123,76 Mg. Ostateczna wartość projektu zamknęła się kwotą 1 951 501,76 zł, w tym dotacja ze środków Unijnych to 1 170 901,05 zł.</p> <p>Gmina udziela osobom fizycznym dotacji do demontażu i utylizacji materiałów budowlanych zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. Wysokość dotacji to 70% udokumentowanych kosztów kwalifikowanych (kosztów robót związanych z demontażem i unieszkodliwianiem, bez kosztów transportu), jednak nie więcej niż 2.500,00 zł. Źródło</p>	usunięto 137,67 Mg wyrobów zawierających azbest

	<p>finansowania – budżet gminy. Gmina nie ponosi kosztów nowego pokrycia.</p> <p>Kwota udzielonych dotacji i Ilość usuniętego azbestu w poszczególnych latach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2015 r. – 5.371,38 zł – 3690 kg • 2016 r. – 8.980,94 zł – 8150 kg • 2017 r. – 6.597,40 zł – 8380 kg <p>Baza azbestowa jest aktualizowana na bieżąco.</p>	
<p>Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń, pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)</p>	<p>Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny cyklicznie lub okazjonalnie organizowane są takie akcje jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gminne obchody „Dnia Ziemi”, których celem jest popularyzacja i promocja walorów przyrodniczych gminy, propagowanie wiedzy o ochronie środowiska, kształtowanie i promowanie postaw sprzyjających trosce o środowisko naturalne, motywowanie i podejmowanie działań na rzecz ochrony najbliższego środowiska przyrodniczego. W obchodach uczestniczą placówki oświatowe • Palenie śmieci wciąż uciążliwy problem – kampania informacyjna ukazująca problem palenia odpadów w ramach, której ukazał się w lokalnej gazecie IRG artykuł uświadamiający mieszkańcom jak spalanie odpadów w przydomowych piecach ma szkodliwy wpływ na środowisko i nasze zdrowie • Kampania Zielona Wyspa Śląsk w skład których wchodziły warsztaty ekologiczno-artystyczne: poświęcone recyklingowi, segregacji odpadów, praktycznemu wykorzystaniu odpadów, dbaniu o środowisko i czyste powietrze • „Mój pomysł na ekoart” – konkurs, w czasie którego tworzone rzeźby z surowców wtórnych, • Spotkanie w czasie którego mieszkańcy przynosząc elektro sprzęt otrzymywali sadzonki drzew i krzewów. 	<p>działania ekologiczne prowadzone są cyklicznie i na bieżąco</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.9.2 Ocena stanu aktualnego

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- ulice i place,
- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak również ich struktura oraz skład są uzależnione od różnych uwarunkowań lokalnych. Należą do nich: poziom rozwoju gospodarczego obszaru, zamieszkałość, rodzaj zabudowy mieszkalnej, sposób gospodarowania zasobami, przyzwyczajenia w konsumpcji dóbr materialnych, a także cechy charakterologiczne mieszkańców i ich podatność na edukację ekologiczną. Największy wpływ na ilość i skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych w danej społeczności mają pojedyncze decyzje zapadające w trakcie zakupów poszczególnych towarów i wyboru rodzaju opakowania.

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z Urzędu Gminy i Miasta zamieszczone w rocznych sprawozdaniach z gospodarowania odpadami za lata 2015-2017 oraz dane GUS.

W 2017 roku uchwałą Nr V/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjął Plan gospodarki odpadami dla województwa Śląskiego 2022+.

W obowiązującym Planie określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi



- niebieski worek lub pojemnik z napisem **ŠPAPIERÖ** z przeznaczeniem na papier i tektur ,
- br zowy worek lub pojemnik z napisem **šBIOÖ** z przeznaczeniem na odpady komunalne ulegaj ce biodegradacji w tym zanieczyszczone odpady opakowaniowe ulegaj ce biodegradacji,
- szary pojemnik z napisem **šZU EL I POPIÖ/ ö** z przeznaczeniem na u le i popioö.

Wykonawca wybierany w drodze ustawy Prawo zamówie publicznym realizuje zamówienie publiczne na rzecz gminy stosuj c zasady okre lone w Regulaminie Utrzymania Czysto ci i Porz dku oraz szczegöwe zasady wiadczenia usög odbierania odpadów komunalnych od wä cicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Regulamin okre la rodzaje odbieranych odpadów, rodzaje pojemników na nieruchomościach oraz cz stotliwo ci odbieranych frakcji

Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych mieszkacy dostarczaj do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zu yte baterie i akumulatory zwracaj do punktów ich sprzeda y lub we wäsnym zakresie dostarczaj do PSZOK-u. Zu yty sprz t elektryczny i elektroniczny mieszkacy mog dostarczy do punktów zbierania zu ytego sprz tu elektrycznego i elektronicznego, o których gmina informuje na bie co na stronie internetowej lub we wäsnym zakresie przekaza do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Odpady budowlane i rozbiórkowe mieszkacy musz gromadzi w specjalnie do tego przystosowanych kontenerach lub pojemnikach typu šbig-bagö. Wä ciele nieruchomości we wäsnym zakresie powinni zaopatrzy si w pojemnik i dostarczy odpady do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Odpady zielone pochodz ce z terenów zabudowy wielorodzinnej, mieszkacy we wäsnym zakresie dostarczane by do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Przeterminowane leki mieszkacy mog dostarcza do PSZOK-u lub oddawa w 4 wyznaczonych aptekach:

- Apteka "DUOS" Duos Pharm Sp. z o.o. Sp. K., ul. 3 Maja 23 w Czerwionce-Leszczynach,
- Apteka Melisa H.J.A Buchalik Sp. J, ul. Morcinka 6 w Czerwionce-Leszczynach,
- Apteka "DUOS" Duos Pharm Sp. z o.o. Sp. K., ul. Ksi dza Pojdy 35 B w Czerwionce-Leszczynach,
- Apteka RUDFARM Sp. z o.o., ul. 3 Maja 12 w Czerwionce-Leszczynach.

Chemikalia mieszkacy dostarczaj we wäsnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Ponadto mieszkacy Gminy mog oddawa wszystkie rodzaje odpadów segregowanych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który znajduje si w dzielnicy Leszczyny przy ul. Polnej 6. Prowadzony jest przez jednostk bud etow tj. Zarz d Dróg i Šä by Komunalne. Ze wzgl du na funkcjonowanie jednego PSOK-a na terenie tak rozlegöj gmin w kolejnych latach rozwa ana jest budowa drugiego punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w celu uätwienia mieszkacom dowo enia poszczególnych frakcji odpadów.

W oparciu o zapisy Regulaminu utrzymania czysto ci i porz dku na terenie gminy i miasta Czerwionka -Leszczyny (uchwaä Rady Miejskiej z 8 maja 2015 roku oraz 25 maja 2018 roku) sporz dzono Harmonogram Odbioru Odpadów Komunalnych precyzuj cy terminy odbioru poszczególnych odpadów z nieruchomości jednorodzinnych i wielorodzinnych.

Na terenie gminy i miasta nie ma mo liwo ci przetwarzania odpadów komunalnych, najbli sza Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych zlokalizowana jest w Knurowie w zwi zku z tym strumie odpadów w caö ci trafia do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Knurowie.

Odpady zielone kierowane s tak e do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Knurowie gdzie zostaj poddane kompostowaniu.

2.9.2.1 Ilo ci odebranych odpadów komunalnych

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, wedög deklaracji o wysoko ci opätu za gospodarowanie odpadami komunalnymi, obj tych jest 37344 mieszkaców. Liczba mieszkaców (wg danych z ewidencji ludno ci) to 40362, oznacza to, e 3018 osób nie figuruje w deklaracjach. Ró nica w liczbie mieszkaców zameldowanych, i wykazanych w zö onych deklaracjach wynika gównie z faktu, e cz osób pracuje i zamieszkuje poza miejscem zamieszkania albo tez studiuje i mieszka poza terenem gminy.

Na terenie gminy i miasta odebrano i zebrano:

- w 2013 r. - 13 398,8 Mg odpadów w tym 3891,2 Mg odpadów segregowanych oraz w formie zmieszanej 9507,6 Mg,
- w 2014 r. - 17732,5 Mg odpadów w tym 8106,5 Mg odpadów segregowanych oraz w formie zmieszanej 9026,0 Mg,
- w 2015 r. - 15879,94 Mg odpadów w tym 8840,28 Mg odpadów segregowanych oraz w formie zmieszanej 7039,66 Mg,

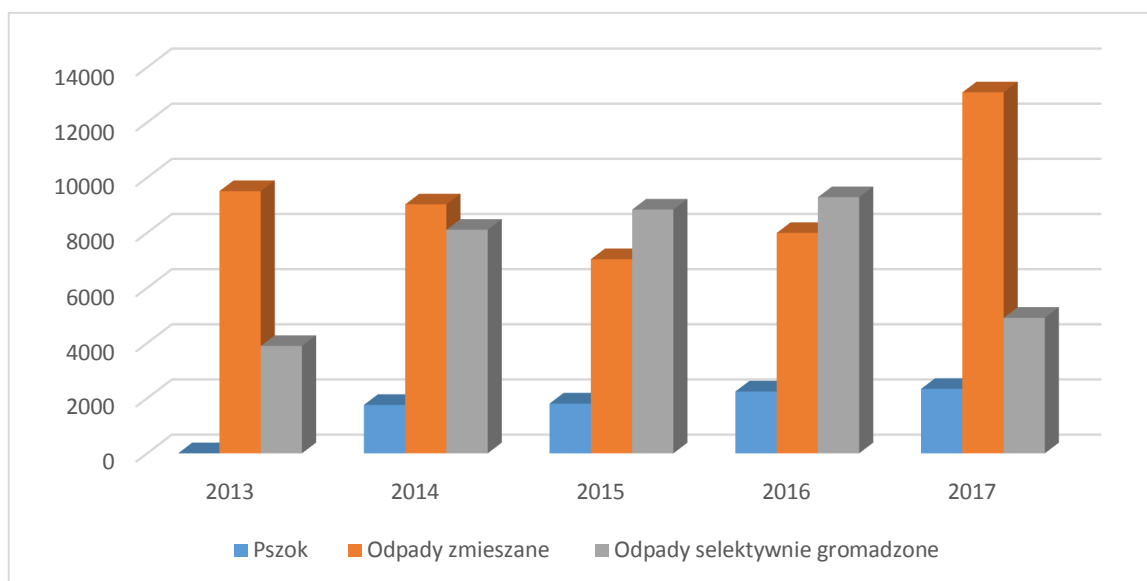
- w 2016 r. - 17276,78 Mg odpadów w tym 9287,58 Mg odpadów segregowanych oraz w formie zmieszanej 7989,20 Mg,
- w 2017 r. - 18002,20 Mg odpadów w tym 4913,7 Mg odpadów segregowanych oraz w formie zmieszanej 13088,5 Mg.

Liczby te pokazują, iż z roku na rok odbieranych od mieszkańców jest coraz więcej odpadów, niemniej jednak ilość odpadów zmieszanych w 2017 roku wzrosła nieproporcjonalnie do ilości odpadów selektywnie gromadzonych.

Do tych ilości należy dodać odpady przyjęte w PSZOK-u. W kolejnych latach będzie to następująca ilość:

- w 2014 r. 61755,90 Mg,
- w 2015 r. 61806,40 Mg,
- w 2016 r. 62240,40 Mg,
- w 2017 r. 62336,90 Mg.

Dane te zobrazowano na wykresie poniżej.



Rysunek 2.30 Ilości zebranych odpadów z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny w okresie 2013-2017

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny z lat 2014-2017

W okresie 2013-2015 ilość odpadów zmieszanych zmniejszała się na korzyść zwiększającej się ilości odpadów selektywnie gromadzonych, natomiast 2017 rok jest sygnałem ostrzegawczym gdzie ilość odpadów selektywnie gromadzonych drastycznie się zmniejszyła na korzyść odpadów zmieszanych.

Dobrym sygnałem jest fakt, iż w analizowanym okresie corocznie zwiększa się ogólna ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy i miasta. W okresie 2013-2017 ilość odpadów na mieszkańca zwiększyła się z 334 kg na rok na mieszkańca w 2013 roku do 550 kg na rok na mieszkańca w 2017 roku.

W związku z zwiększającą się ilości odpadów zbieranych i odbieranych z terenu gminy zmniejsza się ilość zewidencjonowanych dzikich wysypisk. W ostatnich latach zarejestrowano i zlikwidowano:

- w 2013 roku - 20 szt.,
- w 2014 roku - 13 szt.,
- w 2015 roku - 8 szt.,
- w 2016 roku - 7 szt.,
- w 2017 roku - 7 szt.,

Jest to dobry trend, gdy odpady zamiast w lokowane rowach przydrożnych i zagajnikach są zbierane i poddawane przetworzeniu lub utylizacji. Na terenie gminy i miasta w celu uszczelnienia systemu gospodarki odpadami prowadzone są wśród mieszkańców kontrole śmieciowe. W ostatnich 5 latach przeprowadzono 1344 kontrole, które ujawniły 509 nieprawidłowości i doprowadziły do nałożenia 115 mandatów karnych.

Urząd Gminy i Miasta zanotował przypadki postępowania w sprawie usunięcia odpadów z terenu nieruchomości:

- w 2010 r. postępowanie w sprawie usunięcia odpadów (osadów ciekowych) z nieruchomości w Bełku przy ul. Majtkowej. Decyzja była wielokrotnie zmieniana. Wykonana została w 2013 r.
- w 2012 r. wszczęto postępowanie w sprawie odpadów zmagazynowanych w Bełku przy ul. Palowickiej ó w 2013 r. wydano decyzję umarzającą postępowanie,
- w 2018 r. wszczęto kolejne postępowanie w sprawie zmagazynowanych odpadów. Postępowanie jest w toku.

Starosta Powiatu Rybnickiego wydał w okresie od 2012 roku 8 decyzji dla przedsiębiorców prowadzących działalność na terenie gminy i miasta w zakresie wytwarzania odpadów. W analogicznym okresie Gmina prowadziła kontrole podmiotów posiadających ww. decyzje. Skontrolowane przedsiębiorstwa prowadziły działalność zgodnie z postanowieniami posiadanych decyzji i kontrole nie wykazały u nich nieprawidłowości.

W ostatnich latach nie miały miejsca skargi mieszkańców do Starostwa Powiatowego w Rybniku czy sygnały na przykładzie siedzących obywateli dotyczących problemów z niewłaściwym spalaniem odpadów czy gospodarką odpadami. W Starostwie prowadzona jest jedna sprawa dotycząca Koksowni w Czerwionce-Leszczynach dotycząca zaplanowanej skarpy zwałowiska zlokalizowanego w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Męskiej.

2.9.2.2 Osiągnięte poziomy odzysku

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), określa poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musi zostać osiągnięty w roku 2017 wynosi $PR=50\%$.

Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania jest równy bądź mniejszy ($TR = PR$ lub $TR < PR$) niż poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynikający z załącznika do ww. rozporządzenia, to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostanie osiągnięty. Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny osiągnęły poziom ograniczenia (TR) w wysokości $TR = 0\%$, zatem osiągnięty poziom spełnia wymogi rozporządzenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2017 roku powinien wynosić minimum 20%. Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny osiągnęły poziom 32%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, dla 2017 roku powinien wynosić minimum 45%. Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny osiągnęły poziom 100%.

Dane zamieszczone powyżej wskazują, iż dopuszczalne i minimalne poziomy odzysku są przez Gminę osiągnięte.

2.9.2.3 Wyroby zawierające azbest

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny od wielu już lat przeprowadzane są akcje usuwania azbestu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest z budynków bądź innych obiektów osób fizycznych, zlokalizowanych na terenie gminy.

Gmina Czerwionka-Leszczyny w ramach własnych możliwości w poprzednich latach przeprowadziła inwentaryzację na takiej zasadzie, iż mieszkańcy posiadający wyroby zawierające azbest zgłaszali ten fakt do Gminy.

W 2010 roku na terenie gminy i miasta przeprowadzono terenową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest, na podstawie której zidentyfikowano 150 obiektów bądź innych obiektów osób fizycznych, z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest o łącznej powierzchni 16 576 m² (tj. 182,345 Mg) oraz 25 obiektów w tym rury wodociągowe o łącznej szacowanej wadze 180,05 Mg.

Wśród przedsiębiorstw posiadających na terenie gminy i miasta wyroby zawierające azbest wyszczególniono:

- Tauron Dystrybucja S.A.,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej o Rekultywacji S.A.,
- Spółka Restrukturyzacji Kopalni S.A.,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.,
- Zakład Gospodarki Mieszkaniowej,

- Zakład Masarniczy Fica, Stoksa Sp. J.,
- Spółdzielnia Mieszkaniowa Karlik,
- Przedsiębiorstwo Energetyczne Megawat Sp. z o.o.

Od 2012 roku Gmina udziela osobom fizycznym dotacji do demontażu i utylizacji materiałów budowlanych zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. Źródłem finansowania jest budżet Gminy i Miasta. Wysokość dotacji to 70% udokumentowanych kosztów robót związanych z demontażem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest jednak nie więcej niż 2.500,00 zł

w poszczególnych latach z terenu gminy usunięto:

- w 2012 r. 3,74 Mg, (z 4 posesji),
- w 2013 r. 0,88 Mg, (z 1 posesji),
- w 2014 r. 1,42 Mg, (z 2 posesji),
- w 2015 r. 3,69 Mg, (z 3 posesji),
- w 2016 r. 8,15 Mg, (z 4 posesji),
- w 2017 r. 8,38 Mg, (z 3 posesji).

W analogicznym okresie powiat rybnicki udzielił dofinansowania do kosztów transportu z budynku do miejsca utylizacji w latach 2012-2017 dla mieszkańców gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna.

Według danych zamieszczonych w Bazie azbestowej do końca 2017 roku z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna usunięto 137,67 Mg wyrobów zawierających azbest w tym:

- 34,65 Mg z terenu osób fizycznych,
- 103,028 Mg z terenu osób prawnych.

Aktualnie na terenie gminy pozostało jeszcze (wg BA) 203,624 Mg wyrobów zawierających azbest (149,45 Mg fizyczne i 54,16 Mg prawne), jest to 59,6% zinventaryzowanych wyrobów.

2.9.2.4 Edukacja ekologiczna

Najwięcej akcji edukacyjnych w ostatnich latach dotyczyło gospodarki odpadami. W związku z tym, i wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska nie przewidują osobnego rozdziału dotyczącego edukacji ekologicznej działania te zostaną opisane w części dotyczącej gospodarowania odpadami.

Na terenie gminy i miasta prowadzone są corocznie różnorodne akcje edukacyjne zarówno przez gminę, jak i inne instytucje zajmujące się ochroną środowiska, lasami czy edukacją. Są to działania okazjonalne, okresowe a także cykliczne, które już na stałe wpisują się w harmonogram imprez i wydarzeń na terenie miasta z udziałem różnorodnych instytucji zaangażowanych w ekologię i ochronę środowiska.

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna cyklicznie lub okazjonalnie organizowane są takie akcje jak:

- Wojewódzki Plastyczny Konkurs Ekologiczny pod nazwą: „ŚCALIŁO ZAPOMNIENIA” o konkurs, którego celem jest uświadomienie na problem i problemy najbliższego środowiska o jest to coroczny konkurs,
- gminne obchody „Dnia Ziemi”, których celem jest popularyzacja i promocja walorów przyrodniczych gminy, propagowanie wiedzy o ochronie środowiska, kształtowanie i promowanie postaw sprzyjających trosce o środowisko naturalne, motywowanie i podejmowanie działań na rzecz ochrony najbliższego środowiska przyrodniczego. W obchodach uczestniczą placówki oświatowe
- „Familoki-Miasto-Ogród” kampania edukacyjno-promocyjna, którą przeprowadzono w celu zwrócenia uwagi mieszkańców gminy i miasta, jak i całego powiatu rybnickiego na walory przyrodnicze zabytkowego drzewostanu osiedla patronackiego kopalni „Dobiesko” w Czerwionce. W ramach kampanii stworzono grono edukacyjnych koszulki i zorganizowano konkursy. Liczny udział w konkursach pokazuje, jak mieszkańcy troszczą się o najbliższe środowisko, tym samym przedstawia ich postaw proekologicznych.
- Palenie śmieci wcieliły problem o kampania informacyjna ukazująca problem palenia odpadów w ramach, której ukazano w lokalnej gazecie IRG artykuły i wiadomości o mieszkańcach jak spalanie odpadów w przydomowych piecach ma szkodliwy wpływ na środowisko i nasze zdrowie
- „Przyrodniczy diament regionu” o kampania informacyjna promująca walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy i miasta Czerwionka-Leszczyna.
- Gmina z (dobrą energią)! - Modelowa kampania edukacyjno-informacyjna na rzecz ograniczenia niskiej emisji oraz promocji efektywności energetycznej.
- Kampania Zielona Wyspa i skąd w której wchodziły warsztaty ekologiczno-artystyczne: po wzięcie recyklingowi, segregacji odpadów, praktycznemu wykorzystaniu odpadów, dbaniu o środowisko i czyste powietrze

- Śróbowym po drzewka o maj cy na celu uzmysłowienie dzieciom, e drzewa to najwi ksi naturalni sprzymierze cy człoweka w walce o czyste powietrze
- sadzenie lasu w czasie których zasadzono kilka tysi cy nowych sadzonek wspólnie z Nadleśnictwem Rybnik
- Śróbowym pomysłu na ekoart o konkurs, w czasie którego tworzone rze by z surowców wtórnych,
- Spotkanie w czasie którego mieszkań cy przynosz c elektro sprz t otrzymywali sadzonki drzew i krzewów.

Analizuj c ilo ci o czasookres realizacji kampanii edukacyjnych stwierdzi nale y i w okresie 2013-2015 był ich wi cej ni w latach 2016-2017. By mo e to jest przyczyna zmniejszenia skuteczno ci selektywnych zbiórek odpadów. Zasadnym jest w kolejnych latach zwi kszy ilo ci i skuteczno kampanii informacyjnych, a tak e grupy docelowe konkursów i spotka informacyjnych.

2.9.3 Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>Prawie wszyscy mieszkańcy gospodarują odpadami zgodnie z przepisami</p> <p>Gmina corocznie osiąga zakładane poziomy odzysku</p> <p>Gmina finansuje mieszkańcom unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, a Powiat transport</p>	<p>Pojawiające się dzikie wysypiska</p> <p>Nieprawidłowości w gospodarowaniu odpadami wśród mieszkańców</p> <p>Niski poziom segregacji odpadów/ dużo odpadów zmieszanych w 2017 roku</p> <p>Niskie tempo usuwania azbestu wśród osób fizycznych, którego przyczyną jest brak pozyskiwania środków przez Gminę na usuwanie azbestu i niski poziom dofinansowania dla mieszkańców</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami w wyniku rozszerzenia kampanii edukacyjnej</p>	<p>Przywożenie odpadów na teren gminy</p> <p>Nieusunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do 2032 roku</p>

Źródło: opracowanie własne

2.9.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu gospodarowania odpadami

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny prowadzi gospodark odpadami zgodnie z zało eniami nowelizacji ustawy o odpadach, posiada Regulamin utrzymania czysto ci i porz dku prowadzi selektywn zbiórk odpadów, funkcjonuj cy PSZOK oraz prowadzi corocz n sprawozdawczo i opracowuje corocznie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Głównymi celami do realizacji w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w tym szeroka edukacja ekologiczna oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko. Działania te s tym wa ne, e w 2017 roku zanotowano du y wzrost ilo ci odpadów zmieszanych i spadek ilo ci zebranych odpadów selektywnych.

Dla realizacji tego celu do harmonogramu realizacji zada wpisano działania polegaj ce na doskonaleniu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o kampanie informacyjno-edukacyjne oraz popraw skuteczno ci zbiórek odpadów wielkogabarytowych, biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych oraz intensyfikacj dział zwi zanych z usuwaniem wyrobów zawieraj cych azbest z terenu gminy, w tym pozyskiwanie rodków finansowych na ten cel ze rodków WFOSiGW.

W tym elementem jest wiadomo ekologiczna społeczne stwa, bior cego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkań ców w sferze konsumpcji, a tak e post powania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami wiadomo ekologiczna społeczne stwa powinna by stale i na bie co podnoszona, zwłaszcz, e na terenie gminy dokonano zmian w segregacji odpadów.

Przedsi biorstwa posiadaj ce decyzj na wytwarzanie odpadów na terenie gminy i miasta prowadz działno zgodnie z decyzjami, co potwierdził przeprowadzone kontrole.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.8.

2.10 Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów

2.10.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności biologicznej na terenie gminy Ochrona bioróżnorodności na terenach leśnych		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Objęcie ochroną prawną drzew - propozycji pomników przyrody oraz prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwacyjnych proponowanych i istniejących pomników przyrody	W okresie 2012- 2017 nie objęto ochroną prawną jako pomniki przyrody proponowanych drzew. Prace pielęgnacyjne oraz konserwacyjne na proponowanych i istniejących pomnikach przyrody są wpisane w działania bieżące gminy.	-
Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg	W ramach realizacji zadania w latach 2012- 2017 Zarząd Dróg i Służb Komunalnych w Czerwionce-Leszczynach zrealizował następujące działania: <ul style="list-style-type: none"> • 2012 r.: 117 szt. wycinek drzew przydrożnych, • 2013 r.: 3 szt. wycinki, 35 szt. nasadzeń, • 2014 r.: 18 szt. wycinek, 540 szt. nasadzeń, • 2015 r.: 6 szt. wycinek, 106 szt. nasadzeń, • 2016 r.: 6 szt. wycinek, • 2017 r.: 77 szt. wycinek, 145 szt. nasadzeń. 	227 szt. wycinek drzew przydrożnych 826 szt. nasadzeń drzew przydrożnych
Bieżące utrzymanie i doposażenie sieci ścieżek przyrodniczo- dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych Ochrona zabytkowych założeń zieleni parkowej Realizacja terenów zieleni urządzonej w ramach istniejących i projektowanych obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych	W ramach realizacji zadania Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny dokonały: <ul style="list-style-type: none"> • kompleksowej pielęgnacji drzew w zabytkowym parku dworskim w Palowicach; m.in. dokonano wycinki 25 drzew oraz 26 nasadzeń, • wybudowano Skatepark w ramach projektu „Rewitalizacja zabytkowego osiedla patronackiego kopalni Dębieńsko w Czerwionce-Leszczynach”, • zbudowano plac rekreacyjno- wypoczynkowy wraz ze ścieżką zdrowia w ramach projektu „Rewitalizacja zabytkowego osiedla patronackiego kopalni Dębieńsko w Czerwionce-Leszczynach”, 	-
Aktualizacja planu urządzania lasu	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie sporządziło: <ul style="list-style-type: none"> • Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Rybnik na okres od 1.01.2017 do 31.12.2026 r.. Plan został zatwierdzony przez Ministra Środowiska decyzją DL-I.611.20.2017 z dnia 20.04.2017 r. • Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Kobiór na lata 2013 do 2022. Plan został zatwierdzony przez Ministra Środowiska decyzją DLP-lpn-611-21/15392/13/JŁ z 19 kwietnia 2013r.. 	2 aktualizacje planu urządzania lasu
Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych - zgodnie z planami urządzania lasów	Realizacja zadania jest wpisana w działania bieżące Nadleśnictw Rybnik i Kobiór.	działania realizowane na bieżąco

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.10.2 Ocena stanu aktualnego

2.10.2.1 Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony rodowiska

Szata roślinna rejonu gminy na skutek działalności człowieka jest mocno zmieniona i zasadniczo odbiega od układów pierwotnych.

Na obszarze gminy stwierdzono obecnie ok. 900 gatunków roślin naczyniowych, reprezentujących następujące typy siedlisk:

- siedliska nitrofilne,
- mezofilne lasy liściaste,
- łąki wieńcowe i okresowo zalewane,
- lasy i zarost bagienne,
- terofity miejsc okresowo zalewanych,
- wodnych.

Na terenie Pąskowy w Rybnickiego stwierdzono występowanie szeregu siedlisk uwzględnionych w Rozporządzeniu Ministra Rodowiska z dnia 16.05.2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 poz. 795). Do siedlisk o znaczeniu europejskim, występujących na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zalicza się:

- łąki: wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0),
- bory bagienne,
- starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związku Nymphaeion i Potamogetonion (kod 3250),
- łąki wieńcowe, użytkowane ekstensywnie (kod 3510),
- łąki buczyny (kod 9130),
- gród subkontynentalny (kod 9170),
- kwaśne buczyny (kod 9110).

Spośród rodzajów zbiorowisk leśnych i nieleśnych, związanych z ww. typami siedlisk na szczególne uwagi zasługują:

- łąka buczyna sudecka (Dentario enneaphyllidis- Fagetum) ó w uroczysku Szymbokie Dół koło Księżyc,
- bór bagienny (Vaccinio uliginosi- Pinetum) ó okolice Szczekowic i Stawów Łuchowych,
- ols porzeczkowy (Ribesio nigri- Alnetum) ó okolice Szczekowic,
- gród subkontynentalny (Tilio- Carpinetum) - lokalizacja: jak wyżej,
- zespół łąki ostrogorzkiego i uczepu trójlistkowego (Polygonum- Bidentetum) ó muliste brzegi wód i dno wyschniętych zbiorników wodnych (I stadium sukcesji) ó rozproszone w całej gminie,
- zbiorowiska roślinno wodnej z udziałem: spirodeli wielokorzeniowej (Spirodeletum polyrrhizae), wywłócznika kłosowego (Myriophyllum spicatum), rdestnicy pływającej (Potamogeton natans), grzybla łąkowego (z Nuphar luteum) ó wody hodowlanych stawów rybnych,
- łąki wieńcowe wielokwiatowe (ze związku Arrhenatherion elatioris) ó stanowiące przeważnie ekstensywnie użytkowane łąki na terenie gminy.

Skład gatunkowy dominujących na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zbiorowisk leśnych należy do porostów naturalnych kontynentalnych borów mieszanych (Quercus robur- Pinetum).

2.10.2.2 Formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Na koniec 2017 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny wynosiła 8580 ha i stanowiła około 75% powierzchni.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy są: park krajobrazowy (1), użytk ekologiczny (1) oraz 12 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. **Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.**

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 2-14 Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

L.P.	Nazwa obszaru	Powierzchnia w granicach gminy [ha]	Położenie na terenie gmin	Opis/Cel ochrony
Park Krajobrazowy				
1	„Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”	8580,00	Czerwionka-Leszczyny, Orzesze, Woszczyce, Rybnik, Sosnowice, Rydułtowy	Ochrona i kształtowanie przyrody a także kulturowego dziedzictwa klasztoru cystersów
Użytek ekologiczny				
1	Kencerz	1,00	Czerwionka-Leszczyny, Rybnik, Żory	Stanowi obszar ekosystemów hydrogenicznych. Teren użytku obejmuje podmokłe łąki, torfowiska niskie i przejściowe oraz turzycowiska wzdłuż rzeki Rudy. Tereny zieleni łąkowej i niskiej. Na terenie Kencerza można spotkać objęte ochroną gatunki zwierząt: zimorodek, gąsiorek, żmija zygzakowata oraz bóbr europejski. Teren położony w granicach parku krajobrazowego "Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich"

Źródło: Rejestr obszarów chronionych województwa śląskiego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, stan na dzień 31.12.2017 r.



Rysunek 2.31 Lokalizacja Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródła: www.czerwionka-leszczyny.pl

Na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny zlokalizowanych jest dwanaście pomników przyrody.

Tabela 2-15. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Lp	Nr rejestru	Lokalizacja	Data utworzenia	Obiekt	Kategoria Obiektu
1	58	Stanowice, obok kościoła	1958	Lipa drobnolistna	Pojedyncze drzewo wolno stojące
2	117	Leszczyny, osiedle mieszkaniowe „Karlik” (pomiędzy ulicami: Ks. Pajdy i Polną)	1963	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo wolno stojące
3	133	Bełk, przy drodze do Czerwionki	1963	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo wolno stojące

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Lp	Nr rejestru	Lokalizacja	Data utworzenia	Obiekt	Kategoria Obiektu
4	39/98/1	Bełk, obok kościoła pw. Św. Marii Magdaleny	1998	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo wolno stojące
5	39/98/2	Dębieńsko Wielkie, w pasie drogowym ul. Belkowskiej	1998	Kasztanowiec zwyczajny (65 szt)	Aleja drzew
6	39/98/3	Leszczyny, ul. Polna obok Krzyża	1998	Platan klonolistny	Pojedyncze drzewo wolno stojące
7	39/98/4	Książenice, ul. Klimka	1998	Lipa drobnolistna	Pojedyncze drzewo wolno stojące
8	39/98/5	Szczekowice ul. Gliwicka	1998	Lipa drobnolistna	Pojedyncze drzewo wolno stojące
9	39/98/6	Stanowice ul. Leśna	1998	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo wolno stojące
10	39/98/7	Palowice ul. Wiejska	1998	Kasztanowiec zwyczajny	Pojedyncze drzewo wolno stojące
11	39/98/8	Czuchów ul. 1 Maja, park dworski	1998	Wiąz górski	Pojedyncze drzewo wolno stojące
12	XV/140/07	Leszczyny ul. Ks. Pojdy przy Zespole Szkół nr 1	2007	Głaz narzutowy obw. 550 cm „Głaz Alojzego Damca”	Pomnik przyrody nieożywionej

Źródło: Rejestr pomników przyrody województwa śląskiego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, stan na dzień 31.12.2017 r.

W Programie Ochrony rodowiska z 2003r. zaproponowano nowe pozycje obiektów pomnikowych. Jednak wprowadzenie ochrony prawnej dla tych obiektów jest utrudnione przede wszystkim ze względu na: nieregulowany stan własności gruntów, nadzór prywatnej własności gruntów, pogarszający się stan zdrowotno- sanitarny drzew oraz zmieniające się przeznaczenie nieruchomości w planie zagospodarowania przestrzennego.

W dalszym ciągu brak jest również objęcia tych ochroną prawną majątków obojętnych form ochrony przyrody, chroniących całych ekosystemów. Aktualny stan rozpoznania walorów przyrody ożywionej i nieożywionej nadal pozwala planować objęcie ochroną prawną propozycji: 1 rezerwatu przyrody, 3 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i 1 stanowiska dokumentacyjnego.

Tabela 2-16. Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

L.p.	Nazwa obiektu	Forma ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	Głębokie Doły	Rezerwat przyrody	Naturalne płaty żywej buczyny karpackiej oraz grądu subkontynentalnego- z licznymi chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny	Projekt rezerwatu przyrody złożony w biurze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody
2	Dolina Potoku Książenickiego	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy (obszar chronionego krajobrazu)	Cenne przyrodnicze fragmenty łąk i lasów łąkowych	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”
3	Stawy Łączuchowe	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Dobrze zachowane fragmenty lasów, liczne rzadkie gatunki flory błotnej i bagiennej, zespół śródlęśnych niewielkich stawów, jako elementy krajobrazu kulturowego- pozostałości dawnej cysterskiej gospodarki stawowej	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

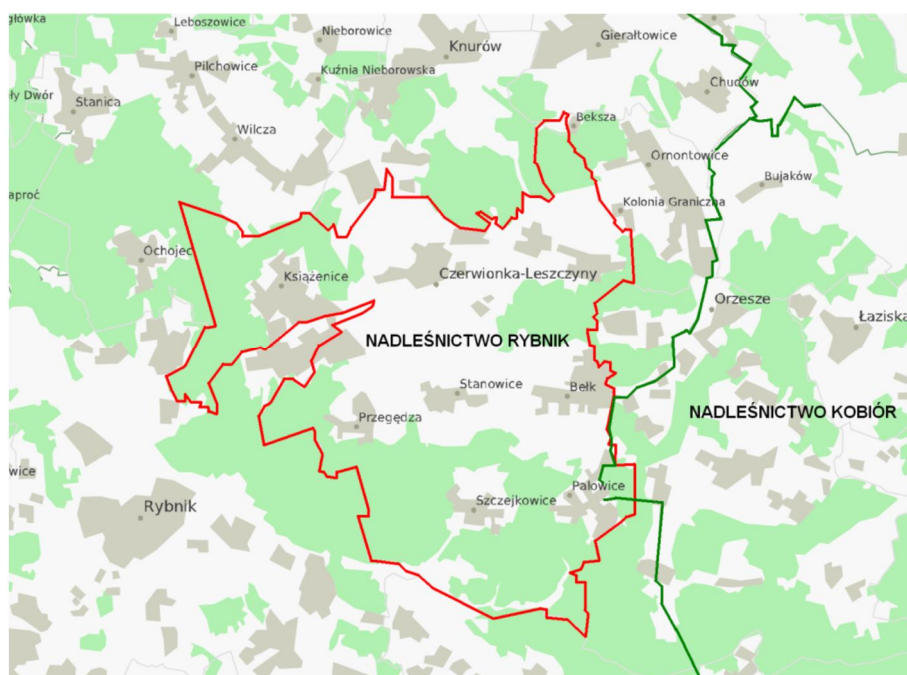
L.p.	Nazwa obiektu	Forma ochrony	Cel ochrony	Uwagi
4	Przegędza	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Dobrze zachowane fragmenty borów bagiennych ze stanowiskiem rzadkiego gatunku paproci-długosza królewskiego	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

Źródło: Projekt planu ochrony Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

2.10.2.3 Ochrona i zrównowagony rozwój lasów

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny według stanu na dzień 31.12.2017 r. wynosi 4653,03 ha (39,6 % -owy wskaźnik lesistości), z czego Lasy Państwowe zajmują około 4538,59 ha, natomiast prywatne 114,44 ha. Całość Lasów Państwowych pozostaje w administracji Nadleśnictw:

- Rybnik: obszar b - Knurów i Paruszowice,
- Kobiór: obszar b o Orzesze.



Rysunek 2.32 Lokalizacja obszarów leśnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródła: Mapa Lasów - Polskie Lasy Państwowe

Nadleśnictwo Kobiór

Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna. Drzewostany sosny zajmują 74,9% powierzchni leśnej. Drzewostany dębowe zajmują około 10,1% powierzchni leśnej, brzozowe 5,6%, olchowe 4,6%, zaś pozostałe gatunki 4,6% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

W lasach nadleśnictwa przeważają siedliska wilgotne, stanowiące 74% ogólnej powierzchni leśnej. Tylko 26% to siedliska wiejące. Najczęściej spotykane siedliskowe typy lasu to las mieszany wilgotny i bór mieszany wilgotny, rzadziej las mieszany wiejący, bór mieszany wiejący, las wiejący i las wilgotny.

Nadleśnictwo Rybnik

W nadleśnictwie stwierdzono występowanie 22 gatunków drzew panujących. Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna. Drzewostany sosny zajmują 62,5% powierzchni leśnej. Drzewostany brzozowe zajmują około 12,3% powierzchni leśnej, dębowe 5,8%, zaś pozostałe gatunki 19,4% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

W lasach nadleśnictwa najczęściej występują siedliska wiejące jak bór mieszany wiejący oraz las mieszany wiejący, rzadziej wilgotne: las mieszany wilgotny oraz bór mieszany wilgotny.

Lasy na terenie obu nadleśnictw wykazują zwiększony udział siedlisk lasów liściastych oraz gatunków drzew liściastych w stosunku do średnie RDLP w Katowicach.

Lokalizacja znacznej części lasów na terenie Parku Krajobrazowego wskazuje na konieczność współpracy administracji lokalnej z samorządem gminy oraz służbami parku krajobrazowego w celu:

- ukierunkowania gospodarki leśnej w planie urządzenia lasu i w Programie ochrony przyrody,
- wspierania przebudowy lasów zgodnie z siedliskiem,
- zapewnienia trwałości istnienia cennych walorów przyrodniczych,
- zabezpieczenia drzewostanów nasiennych.

Konieczne jest ponadto wprowadzanie biologicznych i technicznych zapór uniemożliwiających penetrację stref zasiedlonych przez dzikie zwierzęta oraz obszarów występowania cennych gatunków i zbiorowisk roślinnych.

Lasy niepaństwowe położone na terenie gminy stanowią około 8-9% ogólnej powierzchni leśnej i są w całości objęte nadzorem ze strony Starostwa Powiatowego w Rybniku oraz Nadleśnictwa Rybnik działającego w ramach podpisanego porozumienia ze Starostą Rybnickim.

Lasy zlokalizowane na terenie gminy należą do wszystkich możliwych kategorii lasów ochronnych: wodochronnych, glebochronnych, pozostałych w II strefie uszkodzonej od emisji przemysłowych.

Łowiectwo jako element ochrony rodowiska przyrodniczego, w rozumieniu ustawy oznacza ochronę zwierząt łownych (zwierzyny). Jej podstawowym zadaniem jest państwowa własność zwierzyny w stanie wolnym oraz gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Określa cele i szczególne zasady ochrony, hodowli i pozyskania zwierzyny, jak również organy administracji odpowiedzialne do jej zarządzania. Zasady te dotyczą w szczególności gospodarowania na podstawie rocznych i wieloletnich planów hodowlanych, wprowadzenia zakazów i nakazów dotyczących ochrony zwierzyny, sposobów i kierunków zagospodarowania rodowiska naturalnego oraz sposobu i zasad obrotu zwierzyną.

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny działają 6 kół łowieckich:

- Raróg,
- Pod Bukiem,
- Cyranka,
- Szarak,
- Gawra,
- Hubertus.

Zarządzaniem obwodami łowieckimi na terenie gminy zajmuje się Polski Związek Łowiecki Zarząd Okręgowy w Katowicach.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich przez dzierżawców lub zarządców w oparciu o:

- Roczny plan zawierający zadania z zakresu poprawy warunków bytowania zwierząt łownych, dokarmiania, budowy urządzeń, zasilania populacji i pozyskiwania zwierząt łownych, ochrony przyrody
- Liczebność i jakoś zwierząt łownych, struktur płciowych i wieków populacji, przyrost naturalny, szkody w lasach oraz uprawach i polach rolnych wyrządzone przez zwierzęta łowne.
- Wieloletnie łowieckie plany ustalone przez dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych w porozumieniu z wojewodami i z PZ/ na okres 10 lat oraz charakterystyk rejonu hodowlanego.

2.10.3 Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>Występowanie parku krajobrazowego</p> <p>Występowanie obszarów przyrodniczo cennych zgłoszonych do objęcia ochroną powierzchniową</p> <p>Występowanie pomników przyrody 12 szt.</p> <p>Duże kompleksy leśne na terenie gminy</p>	<p>Brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej gminy,</p> <p>Wypalanie traw</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>Ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód</p> <p>Właściwa pielęgnacja szaty roślinnej</p>	<p>Rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory</p> <p>Niezgodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanów oraz niewłaściwa ich struktura</p>

<p style="text-align: center;">Zalesianie nieużytków</p> <p>Przebudowa drzewostanów leśnych w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi</p> <p>Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych</p>	<p>Zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)</p>
--	--

Źródło: opracowanie własne

2.10.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu ochrony przyrody i lasu

Istotnym działaniem w kierunku ochrony przyrody i krajobrazu są przedsięwzięcia Gminy w kierunku rozwoju terenów zielonych oraz utrzymania i pielęgnowania terenów parkowych. W budżecie Gminy, kwoty przeznaczone na utrzymanie terenów zieleni stanowi istotny wydatek. Ilość proponowanych do objęcia ochroną prawną obiektów i obszarów o znaczących, ponadlokalnych walorach przyrodniczych, świadczy o konieczności podjęcia skutecznych działań dla ich ochrony zarówno przez władze samorządowe Gminy, jak i administrację Lasów Państwowych oraz właścicieli gruntów, na których powyższe proponowane obiekty i obszary się znajdują.

Formy ochrony przyrody przewidziane w ustawie o ochronie przyrody pełni przede wszystkim rolę lokalnych wzmocnień i korytarzy ekologicznych. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących terenów. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych), w sytuacji bowiem zaniechania tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk, bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

Dla ochrony wartości dziedzictwa przyrodniczego Gminy oraz kształtowania systemu terenów zieleni należy podjąć następujące zadania:

- wdrożenie proponowanych obiektów i obszarów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh), poprzez utworzenie zespołów przyrodniczo - krajobrazowych, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, bielsce zgłaszanie uwag i wniosków, udział w konsultacjach,
- uwzględnienie zachowania terenów zielonych w nowych lub zmienianych dokumentach planistycznych;
- kreowanie wspólnej polityki ochrony przyrody dolin rzecznych oraz ich dopływów, korytarzy ekologicznych o randze regionalnej, terenów zieleni ekologicznej,
- koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych,
- promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego, agroturystyki: programy rolno rodowiskowe jako formy zmiany wizerunku nieefektywnej gospodarki rolnej,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.9.

2.11 Zagrożeń powstających z awariami

2.11.1 Efekty realizacji dotychczasowego PO

Cel długoterminowy do 2018 zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska PA.1 Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii		
Cele krótkoterminowe	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Doposażenie Straży Pożarnej w środki ratownictwa	<p>W latach 2015 – 2017 wydatkowano środki na zakup materiałów i wyposażenia oraz wydatki inwestycyjne ochotniczych straży pożarnych, w tym udzielano także dotacji na ten cel.</p> <p>2015 - wydatkowano 158 953,55 zł, w tym 15 927,00 zł na dotacje na zakup sprzętu i umundurowania, motopompy pływającej, rozpraszacz kolumnowy, zestawu do ratownictwa medycznego oraz piły spalinowej.</p> <p>2016 - wydatkowano 628 345,92 zł, w tym 503 230,96 zł na dotacje na zakup sprzętu i umundurowania, średniego samochodu pożarniczego oraz aparatów powietrznych (ochrony dróg oddechowych).</p> <p>2017 - wydatkowano 245 733,02 zł, w tym 67 057,59 zł na dotacje na zakup sprzętu i umundurowania, piły spalinowej, pompy szlamowej, aparatów ochrony dróg oddechowych Fenzy oraz piły do stali i betonu.</p>	jednostki OSP są wyposażane corocznie w miarę potrzeb

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny

2.11.2 Ocena stanu aktualnego

Pojawienie się awarii określonych w art. 3 pkt 23. ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.). Rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstające w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Organem właściwym do realizacji zadań Ministra środowiska w sprawach: przeciwdziałania powstającym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczenia wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony środowiska. Ponadto Inspekcja Ochrony środowiska współdziała w akcji zwalczania powstających awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Zakłady takie zazwyczaj przynoszą wiele korzyści dla lokalnej społeczności, zapewniają zatrudnienie, utrzymanie, silny motywator rozwoju i wspierają inicjatywy społeczne. Jednak z uwagi na charakter prowadzonej działalności, stają się źródłem potencjalnego zagrożenia.

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska w Katowicach oraz Państwową Straż Pożarną, na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występująby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony istniejących zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia awarią przemysłową. Nie zachodzi również konieczność sporządzenia zewnętrznego planu ratowniczo-gaśniczego.

Niemniej jednak przez analizowany teren przebiegają drogi, którym mogłyby transportowane substancje niebezpieczne, na terenie gminy i miasta prowadzone są także przedsiębiorstwa, stacje paliw na terenie których w czasie rozładunku, załadunku czy transportu może dojść do nieprzewidzianego zdarzenia.

Nadzór nad ładunkami przewożonymi pojazdami samochodowymi sprawuje Policja. Najbliższy posterunek policji zlokalizowany jest w Czerwionce-Leszczynie przy ulicy 3 Maja 40.

W Rybniku funkcjonuje Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego wykonujące zadania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, przeciwpowietrznej, a także zapobiegania innym nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia oraz środowiska.

Powstać zagrożenie w transporcie drogowym, a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalania czy podtopienia zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny funkcjonuje 10 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej:

- OSP Leszczyny, ul. Księża Pojdy 136 w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Czerwionka, ul. Rynek 6 w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Dąbisko Wielkie, ul. Bełkowska 1a w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Szczekowice, ul. Rybnicka 7 w Szczekowicach,
- OSP Bełk, ul. Palowicka 7 w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Dąbisko Stare, ul. Kołtaja 4 w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Księżnice, ul. Klimka 7 w Kamieniu,
- OSP Stanowice, ul. 1 Maja 3, w Czerwionce-Leszczynach,
- OSP Palowice, ul. Wiejska 62 w Palowicach,
- OSP Przeglądza, ul. Szkolna 13 w Przeglądzie.

Jednostki te corocznie są doposażane przez Gminę i Miasto, w ostatnich latach zakupiono między innymi pompy szlamowe, przecinarki do betonu, piśm spaliny, samochody pożarnicze, aparaty powietrzne oraz umundurowanie. Według informacji zamieszczonych w prowadzonym przez Państwowy Inspektorat Ochrony Rodowiska i Nasiennictwa w Katowicach Rejestrze przedsięwzięć wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub ich konfekcjonowania na terenie gminy i miasta zlokalizowane są dwa punkty prowadzące obrót środkami ochrony roślin, tj. Sklep Ogrodniczo - Wodkarski "CEZAR" przy ulicy dr Rostka 9 oraz Handel Detaliczny i Obwoźny przy ulicy Piekarniczej. Wojewódzka Inspekcja Ochrony Rodowiska i Nasiennictwa w Katowicach corocznie prowadzi kontrole punktów obrotu środkami ochrony roślin w trakcie kontroli na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny nie stwierdzono nieprawidłowości.

Niemniej jednak środki ochrony roślin bez klasy toksyczności mogą zakupić w większości sklepów ogrodniczych i kwiatarskich.

Na podstawie powyższych informacji można stwierdzić, iż zagrożenie skażeniem chemicznym, awariami obejmującymi mieszkańców jest mało prawdopodobne.

2.11.3 Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Prawidłowe funkcjonowanie jednostek OSP będących w razie potrzeby w stałej gotowości	Duży ruch na drogach, w niektórych lokalizacjach brak możliwości rozbudowy
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Bieżące prace nad poprawą jakości infrastruktury drogowej Brak zakładów o ryzyku poważnej awarii	Zagrożenia związane z trwającą rozbórką hałdy oraz budową nowej kopalni

Źródło: opracowanie własne

2.11.4 Cele i zadania rodowiskowe z zakresu zagrożenia poważnymi awariami

Głównymi zagrożeniami na terenie gminy i miasta, jakie mogą wystąpić w toku zwykłego funkcjonowania są wypadki i zdarzenia drogowe, pożary, powodzie i zalania. Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy i stopnia uprzemysłowienia. Istotnym zagrożeniem w gminie nie ma. Na zagrożenia pożarowe wpływa siedziba lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne.

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń jest Straż Pożarna. Na terenie gminy działa 10 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, w związku z tym jednym z zadań Gminy i Miasta jest wspieranie straży pożarnej w sprzęcie do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia rodowiska i życia ludzi. Zadanie to finansowane będzie ze środków własnych Gminy i Miasta oraz środków zewnętrznych, takich jak Wojewódzki Fundusz Ochrony Rodowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W celu minimalizacji takich zagrożeń w harmonogramie zapisano, iż należy służyć kontrole właściwych przedsięwzięć prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Rodowiska w Katowicach, który bada w jaki sposób są przestrzegane przepisy BHP oraz zasady przeciwdziałania awariom.

Podobne wewnętrzne kontrole prowadzi sami przedsiębiorcy w celu ochrony pracowników, rodowiska, mienia i okolicznych terenów.

Zapobieganie awariom drogowym prowadzone jest poprzez stałe remonty i modernizację dróg oraz doraźne kontrole przez Policję transportów z ładunkami niebezpiecznymi, a także w razie potrzeby wyznaczanie tras przewozu materiałów niebezpiecznych. Istotne jest kierowanie transportów z substancjami niebezpiecznymi wyznaczonymi trasami (jeśli takie są), a także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki. W sytuacji, kiedy dochodzi do zanieczyszczenia środowiska podmiotem odpowiedzialnym za usunięcie skutków awarii w środowisku jest sprawca awarii.

W tym zadaniu realizowanym przez samorząd jest kontynuacja działań edukacyjnych społeczeństwa w celu wyrobienia w ludności nawyków prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia środowiska i życia ludzi. Działania te realizowane są poprzez akcje edukacyjno-szkoleniowe, a dla dzieci poprzez zabawy.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziale 3.10.

3. Harmonogramy realizacji zadań Programu na lata 2018-2021 z perspektyw do roku 2026

3.1 Cele i harmonogramy z zakresu ochrony powietrza i klimatu

Tabela 3-1. Cele z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba aktualizacji PGN oraz Założeń... źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1	2	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Aktualizacja "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny"	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	zmiana w przepisach prawnych dotyczących dokumentów
			Roczne zużycie energii przez oświetlenie uliczne (MWh/rok) źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1 141	1 392		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Zadanie monitorowane: pozostałych właścicieli oświetlenia niekomunalnego	brak środków finansowych
			Roczne zużycie energii cieplnej (MWh/rok) źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	12 727	12 112		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Roczne zużycie energii cieplnej (MWh/rok) źródło danych: Gmina i Miasto	317 596	317 366		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: mieszkańców Gminy i Miasta	

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			Czerwionka- Leszczyny					Czerwionka- Leszczyny	
			Roczne produkcja energii z OZE (MWh/rok) źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka- Leszczyny	b.d.	b.d.				
			Roczne zużycie energii ciepłej (MWh/rok) źródło danych: przedsiębiorstwa	23 329	25 215		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstw	brak zaangażowania przedsiębiorców
			Ilość budynków objętych monitoringiem źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka- Leszczyny	0%	100%		Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka- Leszczyny	brak środków finansowych
			Liczba akcji na rok źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka- Leszczyny	5-10	10-15		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka- Leszczyny	
			Czy funkcjonuje system informacyjny dla mieszkańców źródło danych: WIOŚ	tak	tak		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	
			Liczba kontroli zakładów w ciągu roku źródło danych: WIOŚ	2	2	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ	Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			<p>Długość odcinków dróg budowanych i przebudowywanych</p> <p>źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, PZD w Rybniku, ZDW w Katowicach</p>	<p>17 odcinków, 4,09 km dróg gminnych</p>	<p>wg potrzeb inwestycyjnych</p>	<p>transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza</p>	<p>Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych</p>	<p>Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny</p> <p>Zadanie monitorowane: ZDP w Rybniku, ZDW w Katowicach</p>	<p>brak środków finansowych</p>
			<p>Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie gminy</p> <p>Źródło danych: PKS, prywatni przewoźnicy</p>	<p>0</p>	<p>5</p>		<p>Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego</p>	<p>Zadanie monitorowane: Przedsiębiorstw komunikacyjnych</p>	<p>Brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania</p>
			<p>Ilość wdrożonych mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem</p> <p>źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny</p>	<p>0</p>	<p>1</p>		<p>Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg</p>	<p>Zadanie monitorowane: zarządzających komunikacją publiczną</p>	<p>brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania</p>

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYN
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Aktualizacja "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej ..." oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe"	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	80	80	-	80	240	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	aktualizacja co 3 lata
		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg potrzeb				wg potrzeb	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	
		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej (termomodernizacje 15 budynków)	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	13 503		-	-	13503	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	
		Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	10	10	10	10	40	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	5	5	5	5	20	ś środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych gminnych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg potrzeb					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	mieszkańcy	wg potrzeb	środki mieszkańców, UE ,WFOŚiGW	
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	przedsiębiorstwa	wg potrzeb	środki przedsiębiorców, POiŚ/RPO 2014-2020,	zakres ustalany na bieżąco
		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ)	wg potrzeb	środki własne przedsiębiorstw, UE	
		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	WIOŚ	30	środki WIOŚ	działanie jest realizowane co roku i będzie kontynuowane
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych powiatowych	ZDP w Rybniku	wg potrzeb	środki własne Powiatu Rybnickiego,	
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg wojewódzkich i krajowych	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (ZDW)	wg potrzeb	środki budżetu województwa	
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	przedsiębiorstwa komunikacyjne	wg potrzeb	środki własne jednostek oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne	
		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg	GDDKiA, ZDW w Katowicach	wg kosztów inwestycji	środki własne jednostek oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.2 Cele i harmonogramy w zakresie ochrony przed hałasem

Tabela 3-4. Cele w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba przedsiębiorstw badanych pod kątem emisji hałasu źródło danych: WIOŚ	4	wg potrzeb	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na drogach źródło danych: WIOŚ	tak	nie		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg oraz działania zawarte w POH	Zadanie monitorowane: Zarządzających drogami	brak wystarczającej opłacalności modernizacji
			Czy wprowadzono do PZP zapisy dot. ograniczenia emisji hałasu źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	tak	tak		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak możliwości zmian w planach w tym zakresie
			Ilość akcji edukacyjnych dotyczących hałasu źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	2	2		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość punktów pomiaru hałasu drogowego na terenie Gminy źródło danych: WIOŚ	0	co najmniej 1	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	brak środków finansowych na realizację zadania

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			Ilość wydawanych rocznie decyzji administracyjnych źródło danych: Powiat Rybnicki	2	wg potrzeb	na ponadnormatywny hałas	Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Zadanie monitorowane: Powiatu Rybnickiego	brak
--	--	--	--	---	---------------	-----------------------------	---	---	------

Tabela 3-5. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona przed hałasem	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Koszty administracyjne					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	w ramach aktualizacji PZP
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	2	3	2	3	10	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, środki zewnętrzne WFOŚiGW	możliwość szukania sponsorów

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-6. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ)	koszty administracyjne	środki własne WIOŚ	ilość przedsiębiorstw do kontroli ustalana jest przez WIOŚ
		Działania administracyjne mające na celu ograniczenie hałasu z zakładów	Powiat Rybnicki	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Rybnickiego	poprzez wydawanie decyzji
		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	Zarządzający drogami	aktualnie nie ma planów lokalizacyjnych i kosztów zadania	środki własne administratorów dróg, fundusze unijne w tym RPO, PROW	zakres zadań drogowych zapisano w części dotyczącej powietrza
		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ)	w zależności od ilości pomiarów	środki własne WIOŚ	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.3 Cele i harmonogramy z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Tabela 3-7. Cele z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: WIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców
							Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie monitorowane: Powiatu Bielskiego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	wzrost liczby źródeł promieniowania

Tabela 3-8. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	koszty administracyjne (uzgodnienia realizowane w ramach obowiązków służbowych)					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	zadanie realizowane w trakcie planowania lokalizacji instalacji

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-9. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ)	w zależności od lokalizacji punktów	środki własne WIOŚ-iu	realizacja w sytuacji rozwoju ilości punktów monitoringowych
		Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Powiat Rybnicki	koszty administracyjne wynikające z prowadzenia ewidencji (w ramach obowiązków służbowych)	środki własne Powiatu Rybnickiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

3.4 Cele i harmonogramy z zakresu gospodarowania wodami

Tabela 3-10. Cele z zakresu gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu	Ocena JCWP źródło danych: WIOŚ	wody powierzchniowe stan zły	wody powierzchniowe stan dobry	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Odry	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu, w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu, Państwowego Instytutu Geologicznego	brak
			Ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych w Gminie źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	2-3 rocznie	2-3 rocznie		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Zadanie monitorowane: Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich (PGW WP)	brak zainteresowania mieszkańców Gminy
			Długość poddanych konserwacji koryt cieków źródło danych: PGW WP	utrzymanie i konserwacja cieków na długości 8,02 km	dalsza konserwacja i utrzymanie cieków		Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny tylko jako współpraca z administratorami cieków Zadanie monitorowane: PGW WP	niewystarczające środki finansowe

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			<p>Liczba magazynów przeciwpowodziowych na terenie Gminy</p> <p>źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny</p>	0	1		<p>Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych</p>	<p>Zadanie monitorowane: PGW WP</p>	<p>niewystarczające środki finansowe</p>
			<p>Liczba zmian mpzp uwzględniających zarządzanie ryzykiem powodziowym</p> <p>źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny</p>	<p>11 w latach 2014-2017</p>	<p>wg potrzeb</p>		<p>Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne</p>	<p>Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny</p>	<p>przedłużający się etap opiniowania i uzgadniania</p>

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-11. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie wodami	Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny tylko jako współpraca z administratorami cieków wodnych	30	30	30	30	120	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	zadanie realizowane jako kontynuacja
		Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-12. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PiG	20	środki WIOŚ	realizacja jako kontynuacja
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: PGW WP	30	środki PGW WP	zadanie ciągłe
		Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	Zadanie monitorowane: PGW WP	200	środki PGW WP	
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Zadanie monitorowane: PGW WP	20	środki PGW WP	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

3.5 Cele i harmonogramy z zakresu gospodarki wodno ciekowej

Tabela 3-13. Cele z zakresu gospodarki wodnościekowej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarka wodnościekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	38,5 km	b.d.	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodnościekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja kanalizacji, w tym deszczowej	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak środków finansowych
			Skanalizowanie Gminy źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	40%	100%		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowanie osadów ściekowych	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Zwodociagowanie Gminy źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	100%	100%		Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	191,3 km	b.d.				
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1	1		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystywania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie/ źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	3	3		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak zainteresowania mieszkańców Gminy
			Liczba przydomowych oczyszczalni źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	152	b.d.	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Odry	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak kadr
			Liczba kontroli na posesjach źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	b.d.	5/rok		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Liczba kontroli podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub ziemi źródło danych: WIOŚ	3/rok	3/rok		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ-iu	brak środków finansowych

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-14. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodnościekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka wodnościekowa	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowanie osadów ściekowych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, POiŚ/RPO 2014-2020, WFOŚiGW	
		Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, POiŚ/RPO	
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystywania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg kosztów inwestycji					ś środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, POiŚ/RPO	
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	2	2	2	2	8	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	koszty administracyjne					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Wsparcie finansowe dla gospodarstw realizujących przydomowe oczyszczalnie ścieków	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny,	poziom dofinansowania zależny od

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

						dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	środków finansowych
		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	25	25	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

Tabela 3-15. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodnościekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka wodnościekowa	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	realizowane jako kontynuacja
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	PWiK Sp. z o.o. w Czerwionce-Leszczynach	10	środki PWiK Sp. z o. o. w Czerwionce-Leszczynach	realizowane jako kontynuacja

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.6 Cele i harmonogramy w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Tabela 3-16. Cele w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż oraz zabezpieczenie terenów osuwiskowych	Czy prowadzony jest rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi źródło danych: Powiat Rybnicki	tak	tak	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie Gminy i Miasta	Obserwacja terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	Zadanie monitorowane: Powiatu Rybnickiego	zabezpieczanie terenów lub infrastruktury w razie potrzeby
			Liczba złóż surowców naturalnych źródło danych: Państwowy Instytut Geologiczny	15	trudno prognozować ilość złóż	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie monitorowane: Organów administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałka, administracji szczebla centralnego, organów nadzoru górniczego, Starosty	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Powierzchnia terenów zdegradowanych na terenie gminy i miasta źródło danych: www.orsip.pl	240,32	200		Odzysk materiału ze zwalowiska, rekultywacja terenu składowiska skały płonnej po byłej kopalni Dębieńsko w celu budowy obiektu sportowo-rekreacyjnego	Zadanie monitorowane firmy Zower Sp. z o.o.	brak środków finansowych na realizację inwestycji

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-17. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Obserwacja terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	Starosta Rybnicki	10	środki własne Powiatu Rybnickiego	realizacja w razie potrzeby
		Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż	Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego, Starosta	koszty administracyjne	środki budżetu Państwa	
		Odzysk materiału ze zwalowiska, rekultywacja terenu składowiska skały płonnej po byłej kopalni Dębieńsko w celu budowy obiektu sportowo-rekreacyjnego	Zower Sp. z o.o.	b.d.	środki firmy Zower Sp. z o.o., finansowanie zewnętrzne UE	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.7 Cele i harmonogramy w zakresie ochrony gleb

Tabela 3-18. Cele w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: ODR	2/rok	2/rok	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb	Organizacja szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Zadanie monitorowane Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (ODR)	małe zainteresowanie rolników
			Ilość punktów pomiarowych źródło danych: GIOŚ	brak pomiarów na terenie GiM	wg potrzeb		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), INUG w Puławach	brak punktów pomiarowych na terenie Gminy

Tabela 3-19. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona gleb	Organizacja szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	100	środki własne Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (ŚODR)	
		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG)	100	środki własne GIOŚ, IUNG w Puławach	w zależności od potrzeb

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.8 Cele i harmonogram w zakresie gospodarowania odpadami

Tabela 3-20. Cele w zakresie gospodarowania odpadami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość rocznie wykonywanych sprawozdań źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1	1	Prawidłowe funkcjonowanie i rozwój gospodarowania odpadami oraz zgodna z przepisami prawa sprawozdawczość	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak
			Osiągnięcie wskaźników dotyczących poziomu odzysku, papieru, szkła i tworzyw sztucznych źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	tak	tak		Doskonalenie i rozwijanie systemu selektywnej zbiórki wszystkich rodzajów odpadów komunalnych w tym budowa drugiego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Ilość usuniętych dzikich wysypisk rocznie źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	7	wg potrzeb		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
			Ilość działań rocznie w tym zakresie źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	kilka	kilkanaście		Intensyfikacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	od 2011 r. 137,67 Mg	203,62 Mg do 2032 r.		Aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Usuwanie azbestu z terenu Gminy i Miasta	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak zainteresowania mieszkańców

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-21. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	koszty administracyjne					środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	jako działania doskonalące istniejący system
		Doskonalenie i rozwijanie systemu selektywnej zbiórki wszystkich rodzajów odpadów komunalnych w tym budowa drugiego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	50	50	350	50	500	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	4	6	4	6	20	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	5	4	5	4	18	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Usuwanie azbestu z terenu Gminy i Miasta	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	20	35	20	20	95	środki własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, WFOŚiGW	w zależności od zainteresowania mieszkańców

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.9 Cele i harmonogramy w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

Tabela 3-22. Cele w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Liczba działań/akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, Nadleśnictwa, Powiat Rybnicki	10 rocznie	10 rocznie	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych Gminy, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Zadanie monitorowane: Nadleśnictw, Powiatu Rybnickiego, Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego (ZPKWŚ)	brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba nasadzeń/wycinka drzew źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, PZD w Rybniku, ZDW w Katowicach	40/140	50/50		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Zadanie monitorowane: ZDP w Rybniku, ZDW w Katowicach	brak środków finansowych
			Liczba działań ochrony czynnej źródło danych: ZPKWŚ	1	zgodnie z planami działalności		Prowadzenie działań z zakresu ochrony czynnej przyrody	Zadanie monitorowane: Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	brak środków finansowych

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

			Liczba korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	0	w trakcie aktualizacji planów		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	przebiegający się okres uchwalenia planów
			Długość ścieżek/tras rowerowych/piesznych (km) źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	65 km szlaków pieszych, 50 km tras rowerowych	b.d.		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	Zadanie własne: Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Zwiększenie lesistości	Liczba nowych uproszczonych planów/inwentaryzacji źródło danych: Powiat Rybnicki	0/0	2/0	Zrównoważony rozwój lasów	Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadanie monitorowane: Powiatu Rybnickiego	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów państwowych (ha) źródło danych: Nadleśnictwa	b.d.	b.d.		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych - zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane: Nadleśnictw	
			Powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) źródło danych: Powiat Rybnicki	b.d.	b.d.		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych - zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane: Powiatu Rybnickiego	
			Powierzchnia lasów objęta uproszczonymi planami urządzania lasów źródło danych: Powiat Rybnicki	100%	100%		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych	Zadanie monitorowane: Powiatu Rybnickiego	
			Powierzchnia zalesień na rok (ha) źródło danych: Nadleśnictwa, Powiat Rybnicki	b.d.	b.d.		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane: właścicieli gruntów	brak zainteresowania zalesieniami

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-23. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	2	2	2	2	8	środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	10	10	10	10	40	środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg potrzeb					środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	
		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	wg potrzeb					środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, UE	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-24. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Nadleśnictwa, Powiat Rybnicki	20/rok	środki Nadleśnictwa, Powiatu Rybnickiego	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	ZDW w Rybniku, ZDW w Katowicach	50/rok	środki Powiatu Rybnickiego, Województwa Śląskiego	
		Prowadzenie działań z zakresu ochrony czynnej przyrody	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego (ZPKWŚ)	25/rok	środki ZPKWŚ	
		Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Powiat Rybnicki	100	środki Powiatu Rybnickiego	w razie potrzeby
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych - zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Nadleśnictwa	10/rok	środki Nadleśnictw	
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych - zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Powiat Rybnicki	10/rok	środki Powiatu Rybnickiego	
		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych	Powiat Rybnicki	koszty administracyjne	środki Powiatu Rybnickiego	w razie potrzeby
		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	właściciele gruntów	15/rok	środki właścicieli terenów	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania.

3.10 Cele i harmonogramy z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

Tabela 3-25. Cele z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji i	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli i naruszeń źródło danych: WIOŚ	0/0	3/0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii, prowadzenie szkoleń dla pracowników zakładów)	Zadanie monitorowane WIOS-iu, przedsiębiorstw	
			Ilość jednostek otrzymujących wsparcie źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1	1		Wsparcie OSP w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Zadanie własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska	Ilość poważnych awarii na terenie gminy i miasta źródło danych: WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane sprawców awarii	realizacja w razie konieczności
							Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Zadanie monitorowane Wojewody, Marszałka Woj. Śląskiego, Straży Pożarnej, WIOŚ-iu i organów administracji	
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1/rok	2/rok	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny Zadanie monitorowane: Policji, KP PSP, WIOS-iu	brak zaangażowania mieszkańców

PROGRAM OCHRONY RODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYN
na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026

Tabela 3-26. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2021	do 2026		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zagrożenia poważnymi awariami	Wsparcie OSP w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	200	300	600	200	1300	środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, WFOŚiGW	w ramach posiadanych środków
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	1	1	1	1	4	środki Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, WFOŚiGW	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 3-27. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badanie przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	WIOS, przedsiębiorstwa	20	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie jako kontynuacja
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	sprawcy awarii	w zależności od skali awarii	środki sprawców awarii	w razie potrzeby
		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Wojewoda, Marszałek Woj. Śląskiego, Straż Pożarna, WIOŚ i organy administracji	w zależności od skali awarii	środki własne Wojewody, Marszałka Woj. Śląskiego, Straży Pożarnej, WIOŚ i organów administracji	
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Policja, KPPSP, WIOS	20	środki Policji, Policji, KPPSP, WIOŚ	zadanie realizowane w szkołach i przedszkolach

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a także szacunków własnych autorów POŚ, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

4 System realizacji Programu Ochrony rodowiska

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony rodowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Organami ochrony rodowiska w myśl art. 376 ustawy Prawo ochrony rodowiska są:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- sejmik województwa,
- marszałek województwa,
- minister właściwy do spraw rodowiska.

Na poziomie Gminy miejsko-wiejskiej Czerwionka-Leszczyny organem administracji samorządowej jest Burmistrz. Po opracowaniu projektu Programu Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026 dokumentacja ta została przekazana do konsultacji do Urzędu Miasta i Gminy Czerwionka-Leszczyny. Grupa robocza Urzędu przeanalizowała projekt dokumentu pod kątem zgodności z przepisami zaktualizowanymi. Zostały wprowadzone niezbędne poprawki i uzupełnienia.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o rodowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie rodowiska oraz ocenach oddziaływania na rodowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 z późn. zm.) w toku opracowania dokumentacji dotyczącej mieszkańców należy przeprowadzić konsultacje społeczne. Na 21 dni projekt Programu Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026 został zamieszczony jako projekt na stronie internetowej oraz był do wglądu w Urzędzie Miasta i Gminy.

Jednocześnie zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o rodowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie rodowiska oraz o ocenach oddziaływania na rodowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 z późn. zm.) w trakcie prac została wystosowana prośba do Regionalnego Dyrektora Ochrony rodowiska Sanitarnego o uzgodnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na rodowisko postanowie projektu Programu Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026. W drodze uzgodnienia (RDOS nr WOO.410.253.2018.BM z dnia 13 czerwca 2018 r.) otrzymano informację o braku potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na rodowisko.

Jednocześnie projekt Programu został skierowany do opiniowania przez Zarząd Powiatu Rybnickiego.

Po uzyskaniu wymaganych opinii projekt Programu został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach.

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny zakłada rozpowszechnianie informacji o konsultacjach społecznych dotyczących Programu w sposób zwyczajowo przyjęty - poprzez Biuletyn Informacji Publicznej, strony internetowe oraz tablice ogłoszeń Gminy i Miasta.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o rodowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie rodowiska oraz ocenach oddziaływania na rodowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 z późn. zm.) organy administracji samorządowej udostępniają demou informację o rodowisku i jego ochronie, znajdującą się w ich posiadaniu, lub które są dla nich przeznaczone.

Wśród opracowanych, stanowiących dokumenty jawne, które powinny zostać udostępnione przez Gminę i Miasto Czerwionka-Leszczyny znajduje się zarówno projekt Programu Ochrony rodowiska jak i również po przyjęciu uchwałą Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach - Program Ochrony rodowiska.

Dlatego też na podstawie art. 21. ust. 2 pkt. 23 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o rodowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie rodowiska oraz o ocenach oddziaływania na rodowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 z późn. zm.) Gmina i Miasto udostępnia na Biuletynie Informacji Publicznej w/w dokument.

Elementem polityki ekologicznej Czerwionki-Leszczyny jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu rodowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem. Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych Programem Ochrony rodowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu został w rozdziale 3 określone wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji Programu...

W rozdziale dotyczącym celów i kierunków interwencji Programu przedstawiono w krótkiej formie dziesięć dziedzin rodowiskowych wskaźniki określające stan rodowiska i stopień zmian zachodzących w nim.

Należy pamiętać, iż organ wykonawczy Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny (Burmistrz) co dwa lata sporządza i przedstawia Radzie Miejskiej Raporty z wykonania PO. Organ wykonawczy przedkłada także Raporty do wiadomości Zarządu Powiatu.

W wykonywanych co dwa lata raportach z realizacji Programu o b dzie mo na wykorzysta przedstawione w rozdziale 3 wska niki w celu oceny post pów w realizacji Programu o.

W raportach tych zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zada i poziomowi osi gni cia zak adanych wska ników.

5 Streszczenie w j zyku niespecjalistycznym

Program Ochrony rodowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektyw na lata 2022-2026 (zwany dalej Programem) zosta opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony rodowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z pó n. zm.), jako narz dzie prowadzenia polityki ochrony rodowiska w Gminie i Mie cie. Poprzedni dokument opracowany zosta w 2013 r. i obowi zywa w perspektywie do 2016 r.

Przes ank do opracowania Programu s zmiany, jakie zasz y w rodowisku, które powoduj , i poprzedni dokument sta si niezgodny ze stanem faktycznym. W niniejszym opracowaniu autorzy starali si dokona porównania stanu rodowiska z roku 2008 i 2013 z obecnym, wed ug informacji z 2017 roku (natomiast je li brakowa takich informacji pos ono si danymi z 2016 roku).

Ustawa ó Prawo ochrony rodowiska nie okre la sztywnych ram Programu Ochrony rodowiska, zwraca natomiast uwag (art. 17), by opracowanie uwzgl dnia e pewne dokumenty okre lone w art. 14 tj. strategii rozwoju, programy i dokumenty programowe, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018 r. poz. 1307 z pó n. zm).

WST P

Rozdzia e zawiera podstaw prawn i cel przygotowania gminnego programu ochrony rodowiska, a tak e okres obj ty opracowaniem, metodyk , struktur i zakres dokumentu.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I MIASTA

Zawarto tego rozdzia u to m.in. informacje o po eniu administracyjnym gminy i miasta oraz dane dotycz ce uwarunkowa gospodarczych i rodowiskowych gminy.

OCENA AKTUALNEGO STANU RODOWISKA

W rozdziale tym opisano stan aktualny oraz wskazano najwa niejsze problemy w zakresie ka dego komponentu rodowiska. W ród obszarów interwencji opisano i oceniono:

Ochrona klimatu i jako ci powietrza

Na terenie strefy l skiej oceny prowadzone s w oparciu m.in. o stacj w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Parkowej, gdzie prowadzone s pomiary benzenu (C₆H₆), oraz poza terenem gminy w Knurowie przy ul. Jedno ci Narodowej oraz w Rybniku przy ul. Borki (aglomeracja rybnicko- jastrz bska) gdzie prowadzone s ci g e automatyczne pomiary imisyjne st e dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO₂, NO_x) oraz py u zawieszonego PM₁₀, a tak e pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, o wiu, benzo(a)pirenu w PM₁₀, py u zawieszonego PM₁₀ oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

Wyniki klasyfikacji strefy l skiej uzyskane w 2017 r. ze wzgl du na ochron zdrowia dla zanieczyszcze takich jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, o w, tlenek w gla, arsen, kadm i nikiel - klasa A, co oznacza konieczno utrzymania jako ci powietrza na tym samym lub lepszym poziomie, dla py u zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, ozonu oraz benzo()pirenu - klasa C w strefie l skiej, dla ozonu ze wzgl du na przekroczenie poziomu celu d ugoterminowego klasa D₂.

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu st enia dwutlenku siarki odnotowano w styczniu i lutym w latach 2016-2017 oraz w grudniu 2016 r. rednia warto roczna wynios a 13,2 µg/m³ w 2016 r. i 13,9 µg/m³ w 2017 r., a wi c poni ej poziomu dopuszczalnego. W latach 2016-2017 w rejonie gminy odnotowano przekroczenia dopuszczalnego st enia tlenków azotu w powietrzu, wyst pi y w styczniu, lutym, marcu, wrze niu, pa dzierniku, listopadzie i grudniu w latach 2016-2017, oraz w kwietniu 2016 r. Najwy sze st enia odnotowano w styczniu 2017 r. ó 71 µg/m³ NO_x. rednie warto ci roczne wynios y 35 µg/m³ w 2016 r. i 37 µg/m³ w 2017 r. a wi c powy ej poziomu dopuszczalnego (30 µg/m³ NO_x).

W latach 2016-2017 w rejonie gminy wyst pi y ponadnormatywne st enia py u PM₁₀ w powietrzu. Najwy sze st enia odnotowano w styczniu 2017 r. ó 143 µg/m³ przy normie 40 µg/m³. rednie warto ci roczne wynios y 48 µg/m³ w 2016 r. i 51 µg/m³ w 2017 r. a wi c powy ej poziomu dopuszczalnego (40 µg/m³ NO_x).

Gmina i miasto Czerwionka-Leszczyny posiada dobrze rozbudowan sie po e cze drogowych, umo liwiaj cych dojazd do okolicznych miast aglomeracji l skiej: Rybnika, Knuruwa i Gliwic. Gmina znajduje si na trasie autostrady A1 (Ecz cej Gda sk z Ostraw), która przecina gmin z pó ucy na pó dnie przebiegaj c przez so e ctw: Szczekowice, Stanowice i Be e oraz dzielnic miasta Czerwionka-Leszczyny ó D bie sko W skali gminy Czerwionka-Leszczyny transport samochodowy odpowiada za ok. 5 % wszystkich zanieczyszcze . Pojazdy s g ównym ród em emisji tlenku w gla (53%) i tlenków azotu (32%), odpowiadaj równie za emisj

w gwałtowności alifatycznych i aromatycznych (ok. 10%), benzenu, pyłów oraz dwutlenku siarki niecałkowicie 5%. Udział samochodów w emisji zanieczyszczeń jest o wiele większy na obszarach o dużym natężeniu ruchu.

Głównym nośnikiem energii w obiektach mieszkalnych jest węgiel kamienny wykorzystywany w celach ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej stanowi on ok. 57,55% potrzeb energetycznych w tej grupie odbiorców. Pozostałymi źródłami energii są także nośniki energii jak: energia elektryczna 10,65%, biomasa 10,52%, ciepło sieciowe 12,17%, olej opałowy 5,25% oraz energia słoneczna 0,18%.

Wpływ na jakość powietrza w gminie niewątpliwie ma kilka czynników, w tym nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków, opalaniem budynków paliwem niskiej jakości. Znaczną emisję charakteryzują również spalanie paliw w pojazdach, co związane jest z ich złym stanem technicznym oraz niedostatecznie rozwiniętą infrastrukturą towarzyszącą komunikacyjnemu.

Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla gminy mogą być niewystarczające środki finansowe na modernizację i budowę infrastruktury drogowej, jak również brak zainteresowania mieszkańców i przedsiębiorców działaniami związanymi z energooszczędnością budynków i wymianą źródeł ciepła na ekologiczne.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych.

Zagrożenia hałasem

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach zakończyła prace nad sporządzeniem Map akustycznych dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km. Mapy obejmują także powiat rybnicki w tym gminę i miasto Czerwionka-Leszczyny. Przeprowadzone analizy obliczeniowe wykazały, iż najwyższe wartości hałasu w zakresie 55-60 dB w przypadku wskaźnika LDWN (na terenie powiatu rybnickiego 820 mieszkańców) oraz w zakresie 50-55 dB w przypadku wskaźnika LN (na terenie powiatu rybnickiego 525 mieszkańców). Uciążliwość hałasowa powodowana ruchem kołowym stanowi podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych i doraźnych działań organizacyjnych i technicznych oraz prawidłowego podejmowania decyzji w sprawie wykorzystania terenów na cele inwestycyjne (procedury lokalizacyjne), a także w celu zagospodarowania przestrzennego terenów bezpośrednio usytuowanych w sąsiedztwie uciążliwych dróg.

Zarządcy dróg na bieżąco ustalają plany inwestycyjne poprawy jakości nawierzchni, zwiększenia bezpieczeństwa oraz zmniejszenia emisji hałasu. Na 2018 roku ZDW zaplanowała opracowanie koncepcji poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na odcinku DW 924 w Czerwionce.

Aktualnie dwa przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie gminy i miasta posiadają decyzję o dopuszczalnej emisji hałasu.

Pole elektromagnetyczne

Na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zlokalizowane są 2 z 45 punktów, w których prowadzone są co trzy lata badania promieniowania. Ostatnie badania prowadzono w 2015 i 2016 roku wyniki były w Czerwionce-Leszczynach o 71% wyższe, natomiast w Bełku o 33% wyższe.

Wyniki badań wyniosły odpowiednio:

- w Bełku ulica Szymochy w 2015 roku - 0,24 V/m, a w 2012 roku - 0,18 V/m,
- w Czerwionce i Leszczynach w 2016 roku 0,12 V/m, a w 2010 roku 0,07 V/m.
- W latach 2011-2017 przyjęto 17 zgłoszeń instalacji lub zmian w konstrukcji czy mocy emitujących promieniowanie elektromagnetyczne z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny.¹⁵

Gospodarowanie wodami

W 2017 roku w rejonie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wJCWP Ruda-powyszej zbiornika Rybnik, orazJCWP Bierawka-poniżej Rowu Knurowskiego kontynuowano badania tych substancji, które przekraczają normy rodowiskowe dla substancji priorytetowych w latach poprzednich.

W punkcie Bierawka-poniżej Rowu Knurowskiego badane średnie stężenia sumy rtęci i niklu (i ich związków) przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego. Dla pozostałych badanych wskaźników nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej.

Stwierdzono dobry stan chemiczny dlaJCWP Ruda-powyszej zbiornika Rybnik oraz stan chemiczny poniżej dobrego dlaJCWP Bierawka-poniżej Rowu Knurowskiego.

¹⁵ dane Powiatu Rybnickiego, maj, 2018

W 2017 roku badania wód podziemnych prowadzone były w oparciu o krajowe pomiary modyfikowane pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i wojewódzkich, uzupełniając badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, wykorzystywanych na terenie gminy do celów pitnych. W podsystemie monitoringu jakości wód podziemnych badania prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego.

Analiza wyników badań jakości wód podziemnych w punkcie monitoringowym w Bełku wskazuje, iż woda osiągnęła bardzo dobry jakością (I i II klasa).

Gospodarka wodno-ściekowa

Długość sieci wodociągowej w gminie wynosi 191,3 km. Gmina jest w 100% z wodociągowana. Do sieci wodociągowej publicznej podłączonych jest 6640 szt. przyłączy wodociągowych.

Liczba mieszkańców gminy zaopatrywanych w wodę przez wodociąg zbiorowy zaopatrzenia na koniec 2017 roku wynosiła 40362 osób.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wynosiła na koniec 2017 roku 35,8 km. Ciek odprowadzane są na istniejącą oczyszczalnię ścieków, której eksploatatorem jest PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny. Oczyszczalnia ma przepustowość 6300 m³/d.

Liczba mieszkańców gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny korzystających z sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2017 r. wynosiła 17627, co stanowi około 40% wszystkich mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy odprowadzają ścieki do bezodpływowych zbiorników na ciek lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków.

W latach 2015-2017 WIO w Katowicach przeprowadziła kontrole zakładowe pod kątem przestrzegania przepisów prawa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Podczas czynności kontrolnych w 6 przypadkach stwierdzono naruszenia przepisów.

Zasoby geologiczne

Teren gminy i miasta obfituje w bogactwa naturalne, do których należą głównie: wapień kamienny, sól kamienna zalegająca w trójkącie Orzesze - Żory - Czerwionka oraz piasek budowlany występujący w rejonie sołectw Szczekowice i Palowice. W 2017 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całego Polski pn.: „Bilans zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2016 roku”. Według „Bilansu” na obszarze gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny występuje żelazo soli kamiennej, surowców ilastych ceramiki budowlanej, metanu i wapień kamiennego. Aktualnie eksploatowane są trzy złoża w wapieniach Szczekowice, Knurów i Budryk. Od 2012 roku trwają prace związane z budową obiektu sportowo-rekreacyjnego. Prace polegają na rozbiórce zwałowiska i tworzeniu bryły obiektu z materiału pochodzącego z przerobionego materiału o łącznej powierzchni około 23 ha oraz ziemi z wykopów z terenu gminy Czerwionka-Leszczyny. Aktualnie na terenie gminy i miasta realizowany jest projekt „Dobry skoś”. Jest to projekt budowy nowej kopalni zlokalizowanej w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym dysponującej zasobami wysokiej jakości wapienia koksowego.

Gleby

W ogólnej strukturze użytkowania gruntów gminy i miasta największy udział procentowy mają grunty rolne stanowiące 44,03% zajmujące powierzchnię 5048 ha oraz lasy i grunty leśne stanowiące około 40,76% zajmujące 4673 ha, ogólnej powierzchni przedmiotowego obszaru. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – Główny Oddział Regionalny w Częstochowie w latach 2015-2017 z terenu gminy i miasta złożony został jeden wniosek na realizację programu rolno-rodziskowo-klimatycznego w zakresie Rolnictwa zrównoważonego¹⁶. Zainteresowanie rolnictwem jest coraz mniejsze - w 2002 roku było 1200 gospodarstw rolnych, hodowano ponad 1800 sztuk trzody chlewnej.

Gospodarka odpadami

Od 1 lipca 2013 r. do chwili obecnej odbiór odpadów komunalnych w gminie odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o powyższe zapisy Rada Miejska Czerwionki-Leszczyny uchwaliła akt prawa miejscowego regulujący zasady utrzymania czystości i porządku, jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.

Przyjęto zasadę, w której wszystkie nieruchomości, zarówno zamieszkałe i niezamieszkałe, objęte są gminnym systemem odbioru i zagospodarowania odpadów. Podmiotem odbierającym (a tym samym wykonawcą usługi) jest wyznaczony w drodze ustawy Prawo zamówień publicznych przedsiębiorca.

W okresie 2013-2015 ilość odpadów zmieszanych zmniejszała się na korzyść zwiększającej się ilości odpadów selektywnie gromadzonych, natomiast w 2017 roku jest sygnałem ostrzegawczym gdzie ilość odpadów selektywnie gromadzonych drastycznie się zmniejszyła na korzyść odpadów zmieszanych.

¹⁶ Pismo ARiMR w Częstochowie nr SIHP12.0163.31.2018.LZ z dnia 15.05.2018 r.

Dobrym sygnałem jest fakt, iż w analizowanym okresie corocznie zwiększa się ogólna ilość zebranych i odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy i miasta. W okresie 2013-2017 ilość odpadów na mieszkańca zwiększyła się z 334 kg na rok na mieszkańca w 2013 roku do 550 kg na rok na mieszkańca w 2017 roku.

Według danych zamieszczonych w Bazie azbestowej do końca 2017 roku z terenu gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny usunięto 137,67 Mg wyrobów zawierających azbest w tym:

- 34,65 Mg z terenu osób fizycznych,
- 103,028 Mg z terenu osób prawnych.

Aktualnie na terenie gminy pozostało jeszcze (wg BA) 203,624 Mg wyrobów zawierających azbest (149,45 Mg fizyczne i 54,16 Mg prawne), jest to 59,6% zinwentaryzowanych wyrobów.

Zasoby przyrodnicze, w tym leśne

Na koniec 2017 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny wynosiła 8580 ha i stanowiła około 75% powierzchni.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy są: park krajobrazowy (1), rezerwat przyrody (1) oraz 12 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. **Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.**

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny według stanu na dzień 31.12.2017 r. wynosi 4653,03 ha (39,6 %-owy wskaźnik lesistości), z czego Lasy Państwowe zajmują około 4538,59 ha, natomiast prywatne 495,65 ha. Całość Lasów Państwowych pozostaje w administracji Nadleśnictwa Rybnik: obręb Knurów i Paruszowiec oraz Nadleśnictwa Kobiór: obręb Orzesze.

Zagrożenie powodzią i awariami

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych zakładów zakwalifikowanych do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia powodzi awarii przemysłowej. W ciągu ostatnich 10 lat nie wydarzyła się tu żadna katastrofa ekologiczna.

Na terenie gminy działają 10 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, które w razie potrzeby kierują swoje zasoby na usunięcie zagrożenia i pomoc w ochronie zdrowia i mienia ludzkiego. Dla ciągłego doskonalenia sprzętu jednostki Straży Pożarnej Gminy i Miasto corocznie przeznaczają środki finansowe na jej doposażanie.

Po analizie aktualnego stanu dla każdej dziedziny rodowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono

CELE I HARMONOGRAMY REALIZACJI ZADAŃ

Rozdział ten zawiera zestawienie przedsięwzięć wytypowanych na podstawie zdefiniowanych wcześniej celów ekologicznych oraz na podstawie obowiązujących dokumentów strategicznych kraju, województwa śląskiego, powiatu rybnickiego oraz gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny. Zdefiniowane zadania uwzględniają:

- przedsięwzięcia wynikające z programów wojewódzkich i powiatowych (strategie, program ochrony powietrza i program ochrony przed hałasem itp.),
- obowiązki wynikające z przepisów prawnych, cele długoterminowe oraz cele krótkoterminowe wraz z działaniami /przedsięwzięciami oraz terminem ich realizacji, jednostką odpowiedzialną /realizującą, kosztami i źródłami finansowania.

Dla każdego kierunku działań utworzony został harmonogram realizacji zadań. Zawiera on wykaz zadań własnych gminnych, czyli finansowanych w całości ze środków własnych oraz monitorowanych, czyli takich, które realizowane są na terenie gminy, ale gmina nie ma na nie wpływu. Zadania te są realizowane często bez zaangażowania środków finansowych Gminy i Miasta przez jednostki samorządowe, przedsiębiorstwa czy mieszkańców.

Harmonogram określa terminy i jednostki odpowiedzialne za realizację zadań, planowane efekty ekologiczne oraz planowane szacunkowe koszty przedsięwzięcia i takież jednostki pełniące funkcję partnerujących w realizacji tych zadań. Harmonogramy pomagają w realizacji każdego z zamierzonych inwestycyjnych gminy.

SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY RODOWISKA

Po podjęciu uchwały przez Radę Miejską w Szczyрку Program został przyjęty do realizacji. Co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyły nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będzie to także jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania, a także wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie, jak Nadleśnictwo, ODR, PGWWP.

Program Ochrony środowiska jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedno działania związane z ochroną środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy gmin należących do powiatu, instytucji i organizacji działających na jego terenie.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszym Programie Ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności gminy i miasta, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, inwestowania przez przedsiębiorców a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych oraz tych o walorach rekreacyjno-wypoczynkowych.

Wykaz u ytych skrótów:

- Analiza SWOT - polega na podzieleniu zebranych informacji na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych):
 - S (Strengths) ó mocne strony: wszystko to co stanowi atut, przewag , zalet ,
 - W (Weaknesses) ó s ebe strony: wszystko to co stanowi s ebo , barier , wad ,
 - O (Opportunities) ó szanse: wszystko to co stwarza szans korzystnej zmiany,
 - T (Threats) ó zagro enia: wszystko to co stwarza niebezpiecze stwo zmiany niekorzystnej.
- ARiMR ó Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
- B(alfa)P ó benzo(alfa)piren
- BDO ó Baza Danych o Produktach, Opakowaniach i Gospodarce Odpadami
- BEi ó Strategia ŹBezpiecze stwo Energetyczne i rodowisko ó perspektywa do 2020 r.
- CAFE ó Dyrektywa uwzgl dniaj ca Jako Powietrza
- ECONET ó Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej
- EMAS ó Wspólnotowy System Ekozarz dzania i Audytu
- EOG ó Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego
- ETS ó Europejski System Handlu Emisjami
- GDDKiA ó Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GIO ó G ówny Inspektorat Ochrony rodowiska
- GIS ó System Zielonych Inwestycji
- GUS ó G ówny Urz d Statystyczny
- GZWP ó G ówne Zbiorniki Wód Podziemnych
- IUNG ó Instytut Uprawy Nawo enia i Gleboznawstwa w Puławach
- JCWP ó Jednolite Cz ci Wód Powierzchniowych
- JCWPd ó Jednolite Cz ci Wód Podziemnych
- JST ó Jednostka Samorz du Terytorialnego
- KOBIZE ó Krajowy O rodek Bilansowania i Zarz dzania Emisjami
- KPdC ó Korytarz Po ódniowo-Centralny
- KPGO 2014 ó Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
- KPO K ó IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania cieków Komunalnych
- KPOP ó Krajowy Program Ochrony Powietrza
- KPZK-2030 ó Plan dzia c s c cy Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- LDWN - d gbookresowy redni poziom d wi ku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
- LN - d gbookresowy redni poziomu d wi ku wyznaczonego podczas wszystkich pór nocy
- LIFE ó Program Dzia c Na Rzecz rodowiska i Klimatu
- LZO ó Lotne Zwi zki Organiczne
- MI ó Powierzchnie Monitoringu Intensywnego
- MPZP ó Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- NFO iGW ó Narodowy Fundusz Ochrony rodowiska i Gospodarki Wodnej
- NPRGN ó Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
- NSEE ó Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- NSGW 2030 ó Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzgl dnieniem etapu 2015)
- NVZ ó Strefy wra liwe na zanieczyszczenia zwi zkami azotu
- OChK ó Obszar Chronionego Krajobrazu
- ONW ó Obszary Rolnicze o niekorzystnych warunkach gospodarowania
- OSO ó Obszary Specjalnej Ochrony
- OZE ó Odnawialne ró d c Energii

- PCB ó Odpady zawieraj ce polichlorowane bifenyle
- PEP 2030 ó Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
- PGL LP ó Pa stwowe Gospodarstwo Le ne Lasy Pa stwowe
- PGO ó Plan Gospodarki Odpadami
- PGW ó Plan Gospodarowania Wodami
- PGWWP ó Pa stwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
- PM ó Pa stwowy Monitoring rodowiska
- PJB ó Pa stwowe Jednostki Bud etowe
- PK ó Park Krajobrazowy
- PM2,5 ; PM10 ó PyŁ Zawieszony
- POKA ó Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- POLi ó Program Operacyjny Infrastruktura i rodowisko
- POP ó Program ochrony powietrza
- PO PH ó Projekt Ochrony rodowiska Przed Ha łsem
- PROW ó Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
- KP PSP ó Komenda Powiatowa Pa stwowej Stra y Po arnej w Bielsku ó Bia łym
- PWP 2030 ó Projekt Polityki Wodnej Pa stwa 2030 (z uwzgl dnieniem etapu 2016)
- PW K ó Program wodno- rodowiskowy kraju
- RDW ó Ramowa Dyrektywa Wodna
- RIPOK - Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
- RPO 2014-2020 ó Regionalny Program Operacyjny Województwa ł skiego 2014-2020
- RSO ó Regionalny System Ostrzegania
- RW ó Region Wodny
- RZGW ó Regionalny Zarz d Gospodarki Wodnej
- RZZO ó Regionalny Zak ład Zagospodarowania Odpadów
- Sie TEN-T ó Rozwój Sieci Drogowej
- SPA2020 ó Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wra liwych na zmiany klimatu do roku. 2020 z perspektyw do roku 2030
- SPO ó Innowacyjna Gospodarka
- SUiKZP ó Studium Uwarunkowa i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
- ODR ó ł ski O rodek Doradztwa Rolniczego
- SRK ó redniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
- ZMiUW ó ł ski Zarz d Melioracji i Urz dze Wodnych
- UE ETS ó Dyrektywa Zak ładaj ca Redukcj Gazów Ciepłarnianych
- WFO iGW ó Wojewódzki Fundusz Ochrony rodowiska i Gospodarki Wodnej
- WIO - Wojewódzki Inspektorat Ochrony rodowiska
- WISL ó Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasu
- WPGO ó Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
- WSO ó Wojewódzki System Odpadowy
- WWA ó Zanieczyszczenia Wielopier cieniowymi W łowodorami Aromatycznymi
- WWRPP ó Wska nik Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej
- špark and ride ó polityka parkingowa
- ZDR ó Zak łady o Du ym Ryzyku
- ZZR ó Zak łady o Zwi kszonym Ryzyku

Bibliografia:

1. Bank danych regionalnych www.stat.gov.pl,
2. Pi tnasta roczna ocena jako ci powietrza w województwie ł skim, obejmuj ca 2016 rok, 2017,
3. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r,
4. Geomorfologia Polski. Tom I. Polska Południowa Góry i Wy yny, praca zbiorowa pod redakcj M. Klimaszewskiego, Pa stwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972,
5. GMO ó problemy gospodarcze i ochrony przyrody dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii,
6. Hydrologia regionalna Polski ó tom I, wody sódkie, Pa stwowy Instytut Geologiczny, 2007,
7. Hydrologia regionalna Polski ó tom II, wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane, Pa stwowy Instytut Geologiczny, 2007,
8. Informacja o stanie rodowiska w 2010 roku, 2011,
9. Informacja o stanie rodowiska w 2011 roku, 2012;
10. Informacja o stanie rodowiska w 2012 roku, 2013,
11. Informacja o stanie rodowiska w 2013 roku, 2014,
12. Informacja o stanie rodowiska w 2014 roku, 2015,
13. Informacja o stanie rodowiska w 2015 roku, 2016,
14. Informacja o stanie rodowiska w 2016 roku, 2017,
15. Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2015 r., WIO w Katowicach,
16. Klimat Polski, A. Wo , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999,
17. Korytarze ekologiczne w województwie ł skim-koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I ó J. B. Parusel, K. Skowro ska, A. Wower, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego ł ska, 2007,
18. Krajowy program oczyszczania cieków komunalnych, Czwarta Aktualizacja KPO K
19. Kształtowanie krajobrazu, a ochrona przyrody, pod red. K. Buchwalda i W. Engelhardta, PWRiL, Warszawa 1975,
20. Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, H. Jurkiewicz, J. Woi ski, IG Warszawa 1977,
21. Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagaj cych szczególnej ochrony, A. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990,
22. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012, 2012,
23. Ocena jako ci wód podziemnych w województwie ł skim w roku 2012, WIO w Katowicach,
24. Odnawialne ródy energii i mo liwo ci ich wykorzystania na obszarach nieprzemysłowych województwa ł skiego, 2005,
25. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa ł skiego,
26. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa ł skiego,
27. Podsumowanie wyników bada monitoringowych pól elektromagnetycznych, prowadzonych w dwóch trzyletnich cyklach, obejmuj cych lata 2008 ó 2013 oraz 2013-2015, 2016,
28. Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównowa onego Rozwoju, Rz dowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem rodowiska, Warszawa czerwiec 2000r,
29. Program ochrony powietrza dla stref województwa ł skiego, 2014,
30. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2010 roku, 2011,
31. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2011 roku, 2012,
32. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2012 roku, 2013,
33. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2013 roku, 2014,
34. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2014 roku, 2015,
35. Raport o stanie rodowiska w województwie ł skim w 2015 roku, 2016,
36. Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015
37. Strategia Ochrony Przyrody Województwa ł skiego, 2012,
38. Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa ł skiego, 2013,
39. Strony internetowe: www.cdpgs.katowice.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl,
www.natura2000.gdos.gov.pl, katowice.rdos.gov.pl;

40. *l ski Monitoring Powietrza, 2017,*
41. *Zestawienie gmin (i miast wykazuj cych grunty do zalesienia) uporz dkowane na podstawie liczny punktów odzwierciedlaj cych ich preferencje zalesieniowe; wariant III ó rodowskiy ó Krajowy program zwi kszania lesisto ci, 2003.*