

# *PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY*

*AKTUALIZACJA*



ZLECENIODAWCA:



URZĄD GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY

ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka-Leszczyny

tel.: (32) 429 59 11, fax: (32) 431 17 60

e-mail: [sekretariat@czerwionka-leszczyny.com.pl](mailto:sekretariat@czerwionka-leszczyny.com.pl), [www.czerwionka-leszczyny.pl](http://www.czerwionka-leszczyny.pl)

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING,

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

tel./fax: (0-33) 498 37 89, kom. 513 100 869

mail: [biuro@eko-team.com.pl](mailto:biuro@eko-team.com.pl), [www.eko-team.com.pl](http://www.eko-team.com.pl)

CZERWIONKA – LESZCZYNY PAŹDZIERNIK, 2008

OPRACOWAŁ:

Agnieszka Chylak,  
Andrzej Blarowski,  
Joanna Dzików,  
Tomasz Giza,  
Piotr Kukla

**Osoby i instytucje współpracujące przy opracowaniu niniejszego dokumentu:**

1. *Cecylia Grzybek, Katarzyna Pyszny – Urząd Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny,*
2. *Anna Kuśka – Ciba- Starostwo Powiatowe w Rybniku, Kierownik Referatu Ochrony środowiska,*
3. *Koksownia "Dębieńsko",*
4. *Przedsiębiorstwo Energetyczne Megawat Sp. z o.o. – Zakład Z-1 Elektrociepłownia "Dębieńsko",*
5. *PEC Jastrzębie Zdrój, Ciepłownia Rejonowa w Leszczynach,*
6. *Górnośląski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o., Rozdzielnia Gazu w Knurowie,*
7. *Kopalnia Węgla Kamiennego. Kompania Węglowa SA,*
8. *Andrzej Nowak PWIK Czerwionka – Leszczyny,*
9. *Vatenfall Sales Poland. Sp. z o.o.,*
10. *Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Czerwionce – Leszczyny.*

*Zdjęcia na okładce: [www.czerwionka-leszczyny.pl](http://www.czerwionka-leszczyny.pl)*

## Spis treści

1	WSTĘP.....	7
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
1.2	METODOLOGIA OPRACOWANIA, ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU I JEGO PODSTAWY PRAWNE.....	7
1.3	UWARUNKOWANIE ZEWNĘTRZNE.....	9
1.3.1	POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA.....	9
1.3.2	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2000-2020.....	10
1.3.3	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2004 ORAZ CELE DŁUGOTERMINOWE DO ROKU 2015.....	11
1.3.4	STRATEGIA TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU RYBNICKIEGO ZIEMSKIEGO DO ROKU 2015.....	13
1.3.5	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU RYBNICKIEGO.....	13
1.3.6	STRATEGIA ROZWOJU GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY NA LATA 2007-2020.....	15
2	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I MIASTA CZERWIONKA -LESZCZYNY.....	16
2.1	POŁOŻENIE.....	16
2.2	UKSZTAŁTOWANIE TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA.....	17
2.3	KLIMAT.....	18
2.4	OTOCZENIE SPOŁECZNO GOSPODARCZE.....	18
2.5	TURYSTYKA I REKREACJA.....	22
2.6	WSPÓŁPRACA TRANSGRANICZNA.....	24
3	OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO.....	25
3.1	OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	25
3.1.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	25
3.1.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	29
3.1.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	31
3.1.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	33
3.1.5	WNIOSKI.....	35
3.2	OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	35
3.2.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	35
3.2.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	37
3.2.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	39
3.2.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU LASÓW.....	39
3.2.5	WNIOSKI.....	40
3.3	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	40
3.3.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	40
3.3.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	42
3.3.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	44
3.3.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI.....	45
3.3.5	WNIOSKI.....	46
3.4	OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN.....	46
3.4.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	46
3.4.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	47
3.4.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	48
3.4.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONĄ ZASOBÓW KOPALIN.....	48
3.4.5	WNIOSKI.....	49
3.5	BIOTECHNOLOGIE I ORGANIZMY GENETYCZNIE ZMODYFIKOWANE.....	49
3.5.1	PODSUMOWANIE.....	49
3.6	ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	49
3.6.1	MATERIAŁOCHŁONNOŚĆ, WODOCHŁONNOŚĆ, ENERGOCHŁONNOŚĆ I ODPADOWOŚĆ PRODUKCJI.....	50
3.6.2	WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH.....	51
3.6.3	PODSUMOWANIE.....	51
3.7	KSZTAŁTOWANIE ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SKUTKAMI SUSZY.....	52
3.7.1	OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	52
3.7.2	OCHRONA PRZED SUSZĄ.....	54
4	DALSZA POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY.....	56
4.1	GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	56
4.1.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	56
4.2	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	72
4.2.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO.....	73
4.2.1.1	SYSTEM GAZOWNICZY.....	74
4.2.1.2	SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY.....	78
4.2.1.3	SYSTEM CIEPŁOWNICZY.....	78
4.2.1.4	BILANS ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ W SEKTORZE MIESZKALNICTWA.....	79

4.2.1.5	BILANS EMISJI PYŁOWEJ I GAZOWEJ W GMINIE CZERWIONKA-LESZCZYNY .....	81
4.2.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	85
4.2.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	88
4.2.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA .....	89
4.2.5	WNIOSKI.....	91
4.3	GOSPODAROWANIE ODPADAMI .....	91
4.3.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO .....	91
4.3.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	97
4.3.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	99
4.3.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI .....	100
4.3.5	WNIOSKI.....	102
4.4	POWAŻNE AWARIE .....	102
4.5	BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE.....	102
4.5.1	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	104
4.5.2	HARMONOGRAM ZADAŃ A ZAKRESIE POWAŻNYCH AWARII.....	104
4.5.3	WNIOSKI.....	105
4.6	ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....	105
4.6.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO .....	108
4.6.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	110
4.6.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	114
4.6.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	115
4.6.5	WNIOSKI.....	116
4.7	ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	116
4.7.1	CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO .....	116
4.7.2	IDENTYFIKACJA POTRZEB.....	118
4.7.3	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE DO ROKU 2012 I DO ROKU 2018.....	119
4.7.4	HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZEZ PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM.....	119
4.7.5	WNIOSKI.....	120
4.8	ANALIZA FINANSOWA.....	120
4.8.1	NAKŁADY NA REALIZACJĘ ZADAŃ .....	120
4.8.2	PROPONOWANY MONTAŻ FINANSOWY DLA ZADAŃ WŁASNYCH.....	124
4.8.3	OCENA MOŻLIWOŚCI BUDŻETOWY WDRÓŻENIA ZADAŃ WŁASNYCH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	126
5	NARZĘDZIE I INSTRUMENTY REALIZACYJNE PROGRAMU .....	130
5.1	MECHANIZMY PRAWNE.....	130
5.2	PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA I INNE AKTY NIEZBĘDNE DO REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ....	130
6	DOSTĘP DO INFORMACJI, EDUKACJA EKOLOGICZNA, UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA .....	134
7	POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH I POZAINWESTYCYJNYCH.....	137
8	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	138
8.1	MONITORING ŚRODOWISKA.....	138
8.2	OCHRONA PRZYRODY I BIORÓŻNORODNOŚCI.....	138
8.3	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....	138
8.4	OCHRONA POWIETRZA.....	138
8.5	OCHRONA WÓD.....	139
8.6	GOSPODAROWANIE ODPADAMI .....	139
9	SYSTEM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO.....	139
9.1	SYSTEM EMAS.....	139
9.2	REMAS.....	140
9.3	SYSTEM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY.....	140

#### Spis rysunków

RYSUNEK 1	LOKALIZACJA GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY I POZOSTAŁYCH GMIN POWIATU RYBNICKIEGO NA TLE REGIONU .....	16
RYSUNEK 2	UKŁAD KOMUNIKACYJNY NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY.....	17
RYSUNEK 3	LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY .....	19
RYSUNEK 4	IŁOŚĆ URODZEŃ, ZGONÓW I PRZYROST NATURALNY NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY W LATACH 1998-2006.....	19
RYSUNEK 5	SALDO MIGRACJI NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY NA PRZESTRZENI LAT 1998-2006.....	20
RYSUNEK 6	ZMIANY W IŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	20

RYSUNEK 7 STRUKTURA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZYCH ZAREJESTROWANYCH NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY .....	21
RYSUNEK 8 PRZEBIEG SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH PRZEZ GMINĘ I MIASTO CZERWIONKA – LESZCZYNY.....	23
RYSUNEK 9 PRZEBIEG TRAS ROWEROWYCH PRZEZ GMINĘ I MIASTO CZERWIONKA – LESZCZYNY.....	24
RYSUNEK 10 STRUKTURA WIELKOŚCIOWA I ILOŚCIOWA GOSPODARSTW ROLNYCH.....	41
RYSUNEK 11 ODCZYN GLEB NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	42
RYSUNEK 12 MAPA ZASIĘGU DZIAŁANIA RZGW W GLIWICACH.....	53
RYSUNEK 13 MAPA HYDROGRAFICZNA GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY .....	56
RYSUNEK 14 LOKALIZACJA PUNKTÓW MONITORINGU WÓD POWIERZCHNIOWYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM .....	57
RYSUNEK 15 LOKALIZACJA GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH I PUNKTÓW BADAWCZYCH MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM.....	59
RYSUNEK 16 SCHEMAT SIECI KANALIZACJI NA TERENIE LESZCZYNY.....	65
RYSUNEK 17 SCHEMAT SIECI KANALIZACJI NA TERENIE CZERWIONKI.....	65
RYSUNEK 18 MAPA DYSPERSJI DLA DWUTLENKU SIARKI .....	76
RYSUNEK 19 MAPA DYSPERSJI DLA PYŁU PM10.....	76
RYSUNEK 20 MAPA DYSPERSJI DLA TLENKÓW AZOTU.....	77
RYSUNEK 21 MAPA DYSPERSJI DLA BENZENU .....	77
RYSUNEK 22 ZESTAWIENIE DLA MIESZKAŃ NA TERENIE GMINY CZERWIONKA-LESZCZYNY POD WZGLĘDEM OKRESU ICH POWSTANIA (STAN NA KONIEC 2007 ROKU).....	79
RYSUNEK 23 STRUKTURA ZUŻYCIA PALIW NA CELE GRZEWCZE W SEKTORZE MIESZKALNICTWA – ŁĄCZNE ZUŻYCIE WG DANYCH ZA 2007 SZACOWANE NA 698 TJ.....	80
RYSUNEK 24 ZMIANY W STRUKTURZE SPOSOBU OGRZEWANIA ZASOBÓW MIESZKANIOWYCH NA TERENIE GMINY PO REALIZACJI PROJEKTU ZWIĄZANEGO Z LIKWIDACJĄ OGRZEWANIA PIECOWEGO W DZIELNICY LESZCZYNY.....	80
RYSUNEK 25 SZACUNKOWA EMISJA WĘGLOWODORÓW DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE GMINY CZERWIONKA- LESZCZYNY W 2007 ROKU.....	82
RYSUNEK 26 ROZMIESZCZENIE ŹRÓDEŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ O ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO W POBLIŻU CZERWIONKI-LESZCZYNY WRAZ Z RÓŻĄ WIATRÓW WYSTĘPUJĄCYCH NA ROZPATRYWANYM TERENIE .....	84
RYSUNEK 27 ŚREDNIE MIESIĘCZNE STĘŻENIA SO <sub>2</sub> ZMIERZONE NA STACJI POMIAROWEJ W RYBNIKU W LATACH 2006 – 2008 (WG DANYCH UDOSTĘPNIONYCH PRZEZ WIOŚ KATOWICE) .....	86
RYSUNEK 28 ŚREDNIE MIESIĘCZNE STĘŻENIA PYŁU PM10 ZMIERZONE NA STACJI POMIAROWEJ W RYBNIKU W LATACH 2006 – 2008 (WG DANYCH UDOSTĘPNIONYCH PRZEZ WIOŚ KATOWICE) .....	86
RYSUNEK 29 UKŁAD SIECI KOLEJOWYCH W OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY .....	110
RYSUNEK 30 PLAN SIECI 220 kV I 110 kV NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY .....	117

#### Spis tabel

TABELA 1 STRUKTURA ROZMIESZCZENIA LUDNOŚCI NA OBSZARZE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY .....	18
TABELA 2 STRUKTURA ILOŚCI OSÓB BEZROBOTNYCH W LATACH 2004-2007.....	22
TABELA 3 LICZBA BEZROBOTNYCH W GMINIE I MIEŚCIE CZERWIONKA - LESZCZYNY W LATACH 2004-2007 WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA – WEDŁUG STANU NA DZIEŃ 31 GRUDNIA DANEGO ROKU .....	22
TABELA 4 POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	27
TABELA 5 PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	28
TABELA 6 UŻYTKOWANIE TERENU W GMINIE I MIEŚCIE CZERWIONKA - LESZCZYNY.....	41
TABELA 7 OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W PUNKTACH MONITORINGU DIAGNOSTYCZNEGO I OPERACYJNEGO W 2007 ROKU .....	58
TABELA 8 OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W PUNKCIE MONITORINGU DIAGNOSTYCZNEGO NR 1705/K W 2006 I 2007 ROKU* 60	
TABELA 9 WYNIKI BADAŃ WODY SUROWEJ, W ZAKRESIE FIZYKO-CHEMICZNYM I BAKTERIOLOGICZNYM, Z UJĘCIA WODY W PALOWICACH .....	61
TABELA 10 WYNIKI BADAŃ WODY UZDATNIONEJ, W ZAKRESIE FIZYKO-CHEMICZNYM I BAKTERIOLOGICZNYM, Z UJĘCIA WODY W PALOWICACH.....	62
TABELA 11 WYNIKI BADAŃ WODY SUROWEJ I UZDATNIONEJ, W ZAKRESIE FIZYKO-CHEMICZNYM, Z UJĘCIA WODY W BEŁKU Z DNIA 11.03.2008r. ....	63
TABELA 12 CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ PWiK Sp. z o.o. W CZERWIONCE-LESZCZYNACH.....	63
TABELA 13 STRUKTURA ZUŻYCIA WODY W GMINIE I MIEŚCIE CZERWIONKA-LESZCZYNY W OKRESIE OD 2004 ROKU DO 2007 ROKU .	64
TABELA 14 CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ PWiK Sp. z o.o. CZERWIONKA LESZCZYNY.....	64
TABELA 15 CHARAKTERYSTYKA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PWiK Sp. z o.o. CZERWIONKA LESZCZYNY .....	66
TABELA 16 CZYNNIKI METEOROLOGICZNE WPŁYWAJĄCE NA STAN ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERY .....	73



TABELA 17 KLASY STREF I WYMAGANE DZIAŁANIA W ZALEŻNOŚCI OD POZIOMÓW STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZENIA, UZYSKANYCH W ROCZNEJ OCENIE JAKOŚCI POWIETRZA, DLA PRZYPADKÓW GDY OKREŚLONY JEST MARGINES TOLERANCJI.....	74
TABELA 18 KLASY STREF I WYMAGANE DZIAŁANIA W ZALEŻNOŚCI OD POZIOMÓW STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZENIA, UZYSKANYCH W ROCZNEJ OCENIE JAKOŚCI POWIETRZA, DLA PRZYPADKÓW GDY MARGINES TOLERANCJI NIE JEST OKREŚLONY.....	74
TABELA 19 ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH INFRASTRUKTURY GAZOWNICZEJ, ILOŚCI ODBIORCÓW I ZUŻYCIA GAZU ZIEMNEGO W GMINIE CZERWIONKA-LESZCZYNY*.....	75
TABELA 20 SZACUNKOWA EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO W GMINIE CZERWIONKA-LESZCZYNY W 2007 ROKU W SEKTORZE MIESZKALNICTWA (EMISJA NISKA).....	81
TABELA 21 SZACUNKOWA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE GMINY CZERWIONKA-LESZCZYNY W 2007 ROKU.....	82
TABELA 22 WIELKOŚĆ EMISJI WYNIKAJĄCEJ Z DZIAŁALNOŚCI ZAKŁADÓW ENERGETYCZNYCH I KOKSOWNI DĘBIENSKO NA TERENIE GMINY W ROKU 2007(WG DANYCH PRZEDSTAWIONYCH PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA).....	83
TABELA 23 DOSTĘPNE DANE NA TEMAT EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ W 2007 ROKU ZE ŹRÓDEŁ SPALAJĄCYCH PALIWO W CELACH ENERGETYCZNYCH POŁOŻONYCH W POBLIŻU GMINY CZERWIONKA-LESZCZYNY. ....	84
TABELA 24 ROCZNA EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO ATMOSFERY Z WYBRANYCH ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH, SZACUNKOWE: NISKA EMISJA ORAZ EMISJA ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE GMINY CZERWIONKA-LESZCZYNY W 2007 ROKU.....	85
TABELA 25 ZESTAWIENIE ILOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH [MG/ROK] NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY W OKRESIE 2004 – 2008 (I KWARTAŁ) ROK.....	92
TABELA 26 ILOŚĆ ZEBRANYCH SELEKTYWNE ODPADÓW W LATACH 2004-2008 (I KWARTAŁ).....	93
TABELA 27 ZESTAWIENIE ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH [MG/ROK] ZEBRANYCH SELEKTYWNE NA TERENIE GMINY I MIASTA CZERWIONKA - LESZCZYNY W OKRESIE 2004 – 2008 (I KWARTAŁ) ROK.....	94
TABELA 28 WYKAZ URZĄDZEŃ W KTÓRYCH ZACHODZI PODEJRZENIE WYSTĘPOWANIA PCB.....	95
TABELA 29 LICZBA LUDNOŚCI GMINY I MIASTA CZERWIONKA – LESZCZYNY W OKRESIE PERSPEKTYWICZNYM 2010 – 2018 ORAZ W OPARCIU O ZMIANY WSKAŹNIKÓW PROGNOZOWANA ILOŚĆ ODPADÓW.....	97
TABELA 30 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI $L_{AeqD}$ I $L_{AeqN}$ , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY.....	106
TABELA 31 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI $L_{AeqD}$ I $L_{AeqN}$ , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	107
TABELA 32 NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE.....	120
TABELA 33 PLAN WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH I POZAINWESTYCYJNYCH W ZAKRESIE ZADAŃ WŁASNYCH.....	122
TABELA 34 STRUKTURA WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH I POZAINWESTYCYJNYCH W ZAKRESIE ZADAŃ WŁASNYCH.....	123
TABELA 35 PROPONOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA ZADAŃ WŁASNYCH OKREŚLONYCH W PROGRAMIE.....	125
TABELA 36 STRUKTURA ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZADAŃ WŁASNYCH.....	125
TABELA 37 OCENA ZDOLNOŚCI FINANSOWEJ GMINY CZERWIONKA-LESZCZYNY.....	127

## 1 Wstęp

### 1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 2 czerwca 2008 roku między Eko – Team Konsulting z Bielska Białej, a Gminą i Miastem Czerwionka - Leszczyny na wykonanie pracy pt.: „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny”.

Program powstał również w oparciu o dane pochodzące z licznych źródeł są to przede wszystkim:

1. Opracowania udostępnione przez Gminę, a w szczególności:
  - Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny na lata 2003-2015,
  - Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska za okres październik 2003 - grudzień 2005 z lutego 2006 roku,
  - Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny za lata 2006-2007 z lutego 2008 roku,
  - Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Czerwionka-Leszczyny,
  - Plan Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny,
  - Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2020,
  - Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny na lata 2006-2015,
  - Plan gospodarki odpadami dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny,
  - Program ograniczenia niskiej emisji dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny,
  - Wieloletni program inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2006 – 2008,
  - Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2012,
  - Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2009,
  - Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego w latach 2006 i 2007,
  - Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego w latach 2004 i 2005,
2. Dane zebrane przez zespół autorów Programu,
3. Opracowania i raporty takich instytucji jak m.in.:
  - Ministerstwo Ochrony Środowiska,
  - Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
4. Materiały konferencyjne,
5. Literatura specjalistyczna.

### 1.2 Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i jego podstawy prawne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny został opracowany zgodnie z zapisami ustawowymi Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w Gminie. Realizacja programu powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny sporządzony został w 2004 roku przez firmę Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. z Bielska – Białej we współpracy z Gminą i Miastem Czerwionka - Leszczyny i przyjęty dnia 24 października 2003 roku Uchwałą Rady Miejskiej Czerwionka - Leszczyny (Uchwała nr. XIII/89/2003 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny), jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami), która w rozdziale III Polityka ekologiczna oraz Programy Ochrony Środowiska art. 17 wprowadza obowiązek opracowania programów ochrony środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca jednak uwagę (art. 17 pkt. 1), by uwzględniał on pewne elementy określone w art. 14 wynikające z polityki ekologicznej państwa:

- cele ekologiczne;
- priorytety ekologiczne;
- poziomy celów długoterminowych;
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno ekonomiczne i środki finansowe.

Szczegółowy zakres, sposób oraz forma sporządzania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest zgodna z przyjętymi 21 grudnia 2002 roku przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. Wytyczne „...mają charakter ramowy i mogą być wykorzystane, jako materiał pomocniczy przy sporządzaniu programów ochrony środowiska”.

Dokument ten podkreśla, że struktura wojewódzkich powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa”.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny opracowana została z uwzględnieniem układu strukturalnego „Wytycznych...” i zawiera między innymi elementy takie jak:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska,
- narzędzia i instrumenty realizacji programu,
- harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu,
- kontrola realizacji programu.

Niniejsza aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została opracowana ze względu na to, iż mija ustawowy termin wykonania aktualizacji oraz ze względu na wprowadzone zmiany w prawodawstwie.

Nawiązując do układu i zawartości Projektu Polityki ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 niniejsze opracowanie zawierało będzie takie elementy jak:

- **OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO**
  - Ochrona przyrody i krajobrazu
  - Ochrona i zrównoważony rozwój lasów
  - Ochrona powierzchni ziemi
  - Ochrona zasobów kopalni i wód podziemnych
  - Biotechnologie i organizmy genetycznie zmodyfikowane
- **ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII**
  - Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji
  - Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych
  - Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy
- **ŚRODOWISKO I ZDROWIE. DALSZĄ POPRAWA, JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO**
  - Jakość wód
  - Zanieczyszczenie powietrza
  - Gospodarka odpadami
  - Substancje chemiczne w środowisku
  - Poważne awarie przemysłowe
  - Oddziaływanie hałasu
  - Oddziaływanie pól elektromagnetycznych



Struktura Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny obejmuje:

1. Omówienie kierunków ochrony środowiska w Gminie w odniesieniu do racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych w tym racjonalnego użytkowania lasów i zasobów przyrodniczych, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych z podaniem ich stanu aktualnego,
2. Ocenę stanu wyjściowego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Stan docelowy zostanie osiągnięty po zrealizowaniu zaproponowanych zadań stanowiących zarówno zadania Gminy, powiatu rybnickiego, a także instytucji i podmiotów działających na analizowanym terenie. Dowodów osiągania stanu docelowego dostarczać będzie ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (według ustawy, co 2 lata).

Całość działań proekologicznych zamyka podsumowanie i wnioski, w których wyspecyfikowane zostały najważniejsze informacje i uwagi odnośnie zadań i potrzeb Gminy.

Dla każdego kierunku działań utworzony został harmonogram realizacji zadań. Zawiera on wykaz zadań Gminy z podziałem na zadania własne, czyli finansowane w większości ze środków własnych i koordynowane, czyli takie, które realizowane są na terenie Gminy nie koniecznie ze środków gminnych. Zadania te są realizowane często bez udziału Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny przez przedsiębiorstwa czy mieszkańców. Harmonogram określa termin i jednostkę odpowiedzialną za realizację zadania, planowane efekty ekologiczne oraz planowane szacunkowe koszty przedsięwzięć z propozycjami źródeł ich finansowania.

Pomagają one w realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych Gminy, zaproponowane w nich zostały jednostki partnerujące z propozycją źródeł finansowania dla każdego z zadań.

Program wspomaga dążenie do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska zawiera również omówienie uwarunkowań finansowych Gminy. Na podstawie budżetów Gminy z ostatnich lat i planu budżetu na rok bieżący 2008 i szacunkowych kosztów zaproponowanych zadań nakreślono ogólną sytuację finansową Gminy, przeprowadzono prognozę budżetową oraz przeanalizowano możliwości Gminy w zakresie realizacji wszystkich zadań. Dzięki tej analizie wiadomo, jaki procent kosztów na realizację zadań powinien pochodzić z zewnątrz i należy się starać o ich pozyskanie.

W zakresie tej części opracowania przedstawiono również źródła dofinansowania na realizację poszczególnych zadań środowiskowych.

## **1.3 Uwarunkowanie zewnętrzne**

### **1.3.1 Polityka ekologiczna państwa**

*Projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014* określając kierunki polityki ekologicznej na lata 2007 - 2010 oraz 2011-2014, należy traktować jako wypełnienie obowiązku aktualizacji „*Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010*”, a więc odniesienia jej celów i niezbędnych działań do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz stanu środowiska. Potrzeba tej aktualizacji wynikała też z uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej. Stwarza to, z jednej strony, szansę szybkiego rozwiązania wielu problemów ochrony środowiska i poprawy, jakości życia mieszkańców, przykładowo poprzez możliwość korzystania ze środków finansowych UE, z drugiej strony oznacza konieczność spełnienia wymagań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz osiągania celów wspólnotowej polityki ekologicznej.<sup>1</sup>

Zasady realizacji Polityki Ekologicznej Państwa zostały przyjęte, jako podstawa realizacji opracowania niniejszego dokumentu, jakim jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny.

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

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. Stąd celami realizacyjnymi Polityki ekologicznej są:

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa, jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska.

We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równowagi rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów.

Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

### **1.3.2 Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020**

„Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020” powstała w wyniku przeprowadzenia aktualizacji „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015”. Jedną z podstawowych przesłanek aktualizacji było pojawienie się kilku strategicznych dokumentów szczebla unijnego i krajowego. W wyniku aktualizacji powstał dokument o uproszczonej strukturze, przejrzysty, wykorzystujący doświadczenia minionych lat, uwzględniający zmiany uwarunkowań, które zaszły w otoczeniu, w tym przede wszystkim przystąpienie Polski do Unii Europejskiej

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą z dnia 4 lipca 2005 nr II/37/6/2005 przyjął „Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020”, dokument ten jest aktualizacją przyjętej we wrześniu 2000 „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015”.

W ramach 3 pól strategicznych, dla których przeprowadzono analizę SWOT, zidentyfikowano po 2 priorytety dziedzinowe:

- w polu Zasoby ludzkie, równość szans i zagadnienia społeczne wyznaczono:
  - priorytet: edukacja, kultura, mobilność i aktywizacja zasobów ludzkich,
  - priorytet: integracja społeczna, bezpieczeństwo i zdrowie,
- w polu Gospodarka, innowacyjność i inne ramowe uwarunkowania wyznaczono:
  - priorytet: restrukturyzacja i rozwój gospodarki,
  - priorytet: innowacje, technologie, działalność badawczo – rozwojowa,
- w polu Infrastruktura, aspekty przestrzenne, środowisko wyznaczono:
  - priorytet: ochrona i kształtowanie środowiska oraz przestrzeni,

- o priorytet: transport, komunikacja i informacja,

W ramach celu strategicznego IV: „Poprawa, jakości środowiska naturalnego i kulturowego oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni” wyznaczono kierunki działań:

- Wspieranie rozwoju obszarów metropolitalnych
- Zagospodarowanie centrów miast oraz zdegradowanych dzielnic
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych
- Kształtowanie ośrodków wiejskich
- Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami
- Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych
- Polepszenie, jakości powietrza
- Ochrona przed hałasem

### **1.3.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015**

W „Programie ochrony środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015” zaproponowano cele zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska:

- **Ochrona zasobów wodnych**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Przywrócenie wysokiej, jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.*

- **Ochrona powietrza atmosferycznego**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Polepszenie, jakości powietrza atmosferycznego, a przyjęte kierunki działań to:*

- o redukcja niskiej emisji,
- o zintegrowanie i rozbudowa systemu ciepłowniczego regionu,
- o promocja wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej

- **Ochrona przed hałasem**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Można to osiągnąć poprzez:*

- o eliminację czynności powodujących hałas,
- o stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska, a także środków zmniejszających poziom hałasu.

- **Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska. Można to osiągnąć poprzez:*

- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed promieniowaniem z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.
- Podstawowym działaniem będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia promieniowaniem.

- **Zapobieganie awariom przemysłowym**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych. Zgodnie z prawem ochrony środowiska, większość obowiązków wykonawczych spada na prowadzących dany zakład. I tak:*

- o w odniesieniu do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii - obowiązek posiadania raportu o bezpieczeństwie i wewnętrznego planu operacyjnego,

- o obowiązek dostarczenia Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacji niezbędnych do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego,
- o w odniesieniu do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii obowiązek opracowania programu zapobiegania awariom"

- **Gospodarka odpadami**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów*. Cel ten będzie realizowany poprzez działania ukierunkowane na:

- o uporządkowanie obrotu odpadami i stworzenie warunków dla ich bezpiecznego unieszkodliwiania,
- o stworzenie infrastruktury recyklingu odpadów,
- o usuwanie odpadów niebezpiecznych z terenów objętych ochroną wód,
- o utworzenie systemu ponadgminnych wysypisk komunalnych z pełnym wyposażeniem w instalacje segregacji odpadów,
- o wzmocnienie i rozbudowę regionalnego monitoringu wytwarzania, unieszkodliwiania i składowania odpadów niebezpiecznych,
- o likwidację składowisk odpadów niebezpiecznych i stworzenie systemu bieżącej utylizacji odpadów,
- o stworzenie regionalnego systemu stacji przeładunkowych odpadów i technologicznych instalacji utylizacji odpadów

- **Tereny przemysłowe**

Cel długoterminowy, do roku 2015 *Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego*.

- o likwidacja negatywnych skutków dawnej działalności przemysłowej
- o zagadnienia rewitalizacji terenów przemysłowych i pogórnicznych.

- **Ochrona powierzchni ziemi i gleb**

Cel długoterminowy, do 2015 roku *Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych, zwłaszcza w ujęciu długookresowym*, powinno polegać na:

- o zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacji,
- o lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji,
- o zmniejszeniu skali ograniczeń, jakie dla optymalnego wykorzystania biologicznego potencjału gleb stwarzają procesy degradacji spowodowanej imisją zanieczyszczeń, erozją oraz niewłaściwą agrotechniką,
- o odpowiedniej zmianie struktury upraw, na glebach zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia.

- **Ochrona zasobów kopalin**

Cel długoterminowy, do 2015 roku *Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystywanie w koordynacji z planami rozwoju regionu*. Na terenie województwa śląskiego niezbędne są:

- o likwidacja wyrobisk górniczych po eksploatacji łupków karbońskich,
- o zagospodarowanie wyrobisk odkrywkowych po eksploatacji piasku i żwiru, w zależności od charakteru wyrobiska, w kierunku wodnym lub leśnym,
- o preferowanie wydobywania podziemnego z podsadzaniem wyrobisk, dla ograniczenia skali osiadań terenu
- o rekultywacja terenów osiadań spowodowanych podziemną eksploatacją.

- **Ochrona przyrody**

Cel długoterminowy do 2015 roku *Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (genetycznej gatunkowej i siedliskowej) i krajobrazowej oraz wzrost lesistości województwa i ochrona lasów*. Podstawą stworzenia warunków do racjonalnego zarządzania ochroną przyrody będzie:

- wdrożenie systemu monitoringu stanu przyrody,
- opracowanie i wdrożenie systemu informacji o obiektach i obszarach szczególnie chronionych.

### **1.3.4 Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Rybnickiego Ziemskiego do roku 2015**

Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Rybnickiego Ziemskiego do roku 2015 determinuje rozwój wskazując jednocześnie, w którym kierunku lokalne społeczeństwo chce się rozwijać – wskazuje kierunki działania. Została ona opracowana w 2004 roku przez Global Management – Konsulting, Inżynieria, Inwestycje Sp. z o.o.

Dobrze sformułowane zapisy strategiczne pozwalają określić, jakiej jakości życia życzy sobie ogół społeczności. Zadaniem powiatu jest zapewnienie podstaw do stworzenia warunków do zamożności ludzi, ale i szeroko rozumianych dobrych warunków bytowych. W trakcie wypowiedzania wizji strategicznej wyróżniono trzy domeny strategiczne. Są nimi:

- administracja,
- samorealizacja
- rozwój i inwestycje.

Strategia zawiera również wiele celów wraz z przedsięwzięciami i zadaniami, jakie należy zrealizować by osiągnąć podstawowe cele w każdej z domen. Poniżej przedstawiono cele, które dotyczą ochrony środowiska:

Cel: „*Wzmocnienie infrastruktury*”

Ten cel zostanie osiągnięty poprzez realizację trzech pakietów działań kierunkowych wpisanych w cele szczegółowe. Oto cele szczegółowe w ramach tego celu:

1. *Projekt zdecentralizowanego systemu gospodarowania energią pochodząca ze źródeł odnawialnych, znajdujących się na obszarze powiatu i stanowiących jej zasoby naturalne.*
2. *Zintegrowany projekt rewitalizacji*

### **1.3.5 Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego**

W „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Rybnickiego” opracowanego w maju 2003 roku zaproponowano cele nadrzędne i cele szczegółowe zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska:

- GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

Cel nadrzędny: *Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zmniejszenie strat i zapewnienie wysokiej, jakości wody do picia*

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- wymiana sieci i przyłączy wodociągowych z rur stalowych i żeliwnych,
- modernizacja ujęć i stacji uzdatniania w złym stanie technicznym,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminach powiatu
- udział w kosztach modernizacji OŚ Orzepowice w Rybniku,
- rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywnym
- budowa kanalizacji deszczowej
- propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne.



- **GOSPODARKA ODPADAMI**

Cel nadrzędny: Ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska
- Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów organicznych,
- Wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- Wzrost poziomu odzysku surowców z odpadów poprzez wprowadzenie nowych technologii segregacji,
- Budowa zakładu segregacji odpadów wytworzonych na terenie Powiatu z ewentualną możliwością kompostowania odpadów biodegradowalnych,
- Wdrożenie systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,

- **OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB**

Cel nadrzędny: Zapobieganie powstawaniu szkód górniczych, rekultywacja terenów objętych oddziaływaniem górnictwa oraz Ochrona wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- okresowe przeprowadzenie badań gleb na zawartość metali ciężkich i odczyn pH,
- rekultywacja terenów zdegradowanych przez górnictwo;
- stworzenie plantacji roślin dynamicznych,
- scalanie gruntów nadmiernie rozdrobnionych, tworzenie grup producenckich,
- upowszechnianie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych,

- **OCHRONA POWIETRZA**

Cel nadrzędny: *Identyfikacja obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń i przygotowanie programów działań naprawczych*

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza,
- Realizacja „Kompleksowego programu ograniczenia niskiej emisji” wg opracowanej wcześniej koncepcji
- Modernizacja systemu komunikacyjnego i dbałość o stan techniczny dróg.

- **OCHRONA PRZED HAŁASEM**

Cel nadrzędny: zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem.
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska na terenie powiatu.
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg powiatowych.

- **OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM**

Cel nadrzędny: Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- stworzenie systemu monitoringu środowiska ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska.

- OCHRONA PRZYRODY

Cel nadrzędny: Realizacja ekologicznego modelu rozwoju Powiatu Rybnickiego

Cele szczegółowe na lata 2006-2015:

- Rozwój funkcji rolnictwa ekologicznego i agroturystyki.
- Zagospodarowanie rekreacyjno - turystyczne terenów chronionych obszaru Parku Krajobrazowego — CKKRW wraz z otuliną, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, lecz w sposób „atrakcyjny ekonomicznie”.
- Zwiększenie wskaźnika lesistości; kształtowanie nowej granicy polno – leśnej.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

### **1.3.6 Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007-2020**

Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007-2020 została opracowana w 2007 i przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej nr XIV/118/07 z dnia 28 września 2007 roku.

Misją Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, jaka została wyznaczona w dokumencie jest:

„Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny – miejsce, w którym możemy godnie żyć, pracować i odpoczywać, z poszanowaniem dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, z dobrymi warunkami dla inwestorów w różnych dziedzinach działalności”.

Jednym z celów strategicznych związanych z ochroną środowiska jest cel III „Ochrona wartości przyrodniczych i kulturowych i poprawa ich atrakcyjności, tak, aby służyły dalszemu rozwojowi gminy”.

W tym zakresie wyznaczono priorytety i zadania strategiczne:

Priorytety:

1. realizacja systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej.
2. likwidacja ogrzewania piecowego poprzez rozwój i modernizację ciepłowni i sieci ciepłych
3. renowacja i zagospodarowanie dworców, pałacyków i parków, odbudowa zieleni krajobrazowej i rozwój terenów i ośrodków sportowo-rekreacyjnych.
4. dalszy, ciągły rozwój systemu ścieżek i tras rowerowych pomiędzy turystycznymi atrakcjami gminy; silniejsza ich promocja.
5. rozwój turystyki konnej, pieszej i rowerowej.

Zadania strategiczne

#### **Priorytet III.2. - Projekt i realizacja systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej.**

- Kanalizacja sanitarna na osiedlu Familoki w Czerwionce
- Wykonanie oczyszczalni rozsądzającej dla budynków przy ul. Rybnickiej w Czerwionce
- Kanalizacja sanitarna dla gminy i miasta – I etap
- Renowacja Rowu „R” w Czerwionce
- Rozbudowa kanalizacji sanitarnej (w tym lokalnych systemów kanalizacji)
- Rozbudowa kanalizacji deszczowej.

#### **Priorytet III.5. - Dalszy, ciągły rozwój systemu ścieżek i tras rowerowych pomiędzy turystycznymi atrakcjami gminy; silniejsza ich promocja:**

- Rozwój tras rowerowych i zwiększenie ich promocji
- Wykonanie ekologicznej ścieżki edukacyjnej w dzielnicy Dębieńsko
- Rozwój tras turystyki i rekreacji konnej.

## 2 Ogólna charakterystyka gminy i miasta Czerwionka -Leszczyny

### 2.1 Położenie

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny położona jest w powiecie rybnickim w południowozachodniej części województwa śląskiego. Gmina i Miasto graniczy z dwoma miastami działającymi na prawach powiatu tj. Rybnikiem od południowego zachodu i Żorami od południa. Od wschodu graniczy z miastem Orzesze i gminą Ornontowice należącymi do powiatu mikołowskiego, a od północy z miastem Knurów i od północnego -zachodu z gminą Pilchowice wchodzącymi w skład powiatu gliwickiego.

Do powiatu Rybnickiego oprócz Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny należą: Gminy Jejkowice, Gaszowice, Lyski i Świerklany.



Rysunek 1 Lokalizacja Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny i pozostałych gmin powiatu rybnickiego na tle regionu

Źródło: opracowanie własne

Miasto tworzą cztery dzielnice: Czerwionka, Leszczyny, Czuchów, Dębieńsko. Gmina obejmuje sześć sołectw: Bełk, Książenice, Palowice, Przegędzę, Stanowice i Szczekowice.

Odległość z Czerwionki – Leszczyny to:

- 40 km od Katowic
- 45 km od granicy z Czechami.

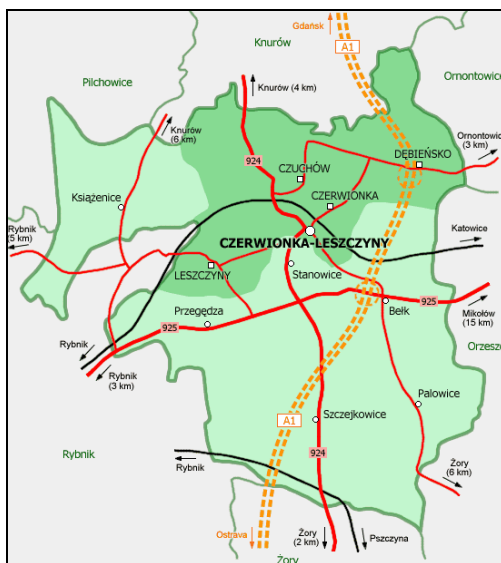
Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny jest częścią Subregionu Zachodniego. Subregion pod względem ekonomicznym położony jest na osi powiązań pomiędzy Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym i Karwińsko - Ostrawskim Okręgiem Przemysłowym.

W sołectwie Stanowice krzyżują się dwie główne drogi wojewódzkie:

- Rybnik - Orzesze (nr 925)
- Knurów - Żory (nr 924).

Gmina i Miasto posiada dobrze rozbudowaną sieć połączeń drogowych umożliwiających dojazd do okolicznych miast aglomeracji śląskiej: Rybnika, Knuruwa i Gliwic. Gmina znajduje się na trasie budowanej autostrady A-1 Północ - Południe, która połączy Gdańsk z Ostrawą. Autostrada będzie przecinała gminę z północy na południe przebiegając przez sołectwa: Szczekowice, Stanowice i Bełk oraz dzielnice miasta Czerwionka – Leszczyny - Dębieńsko.

Przez środkową część Gminy przechodzi główna trasa kolejowa Katowice - Rybnik - Racibórz, a przez sołectwo Szczekowice na południu Gminy trasa Rybnik - Pszczyna.



Rysunek 2 Układ komunikacyjny na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny

Źródło: [www.czerwionka-leszczyny.com.pl](http://www.czerwionka-leszczyny.com.pl), 2008

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.

Z jednej strony potencjał gospodarczy i spore rezerwy inwestycyjne, z drugiej - przyjazne dla człowieka środowisko.

## 2.2 Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Geograficznie obszar Gminy i Miasta położony jest w południowo-zachodniej części Wyżyny Śląskiej, a dokładniej w obrębie dwóch mniejszych jednostek fizyczno-geograficznych: Kotliny Raciborsko - Oświęcimskiej, stanowiącej część Płaskowyżu Rybnickiego i Wyżyny Katowickiej. Obie te jednostki rozdziela dolina niewielkiej rzeki Bierawki.

W rzeźbie terenu dominują rozległe, wyrównane przestrzenie przechodzące w łagodne pagórki, poprzecinane płaskimi dolinami; tylko w północno-zachodniej części Gminy teren staje się bardziej urozmaicony - znajduje się tu najwyższe wzniesienie góra Ramża (320 m n.p.m.). Obszary najniżej położone występują na południowym-zachodzie w dolinie rzeki Rudy (ok. 230 m n.p.m.).

Geologicznie obszar ten jest położony w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Występują tu utwory karbonu, triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Pośród nich dominujące znaczenie i największą miąższość mają utwory karbonu. Zalegają one do sięgających kilku tysięcy metrów, głębokości. Ich wyższą część stanowią utwory węglonośne karbonu górnego, które występują do powierzchni terenu lub są przykryte utworami trzeciorzędu i czwartorzędu.

Budowa strukturalna utworów karbonu w rejonie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny jest stosunkowo złożona. Rejon ten leży na pograniczu dwóch stref tektonicznych powstałych w trakcie orogenezy waryscyjskiej. Charakterystyczny jest tu południkowy bieg warstw oraz wysokie kąty upadu.

Trias występuje na niewielkim obszarze tylko w części północno-zachodniej w okolicach Książenic, Barwinka i Czuchowa. Zalega on bezpośrednio na stropie karbonu na głębokościach ok. 100 do 200 m i jest przykryty utworami miocenu.

Trzeciorząd występuje w formie ciągłej pokrywy osadowej leżącej bezpośrednio na utworach karbońskich (na północy także na triasie). Zalega na ogół od głębokości ok. 20-30 m do 300-400 m, a w okolicach Bełku nawet do 700 m.

Czwartorzęd rozwinięty jest w formie pokrywy osadowej zbudowanej z piasków i żwirów przewarstwionych glinami i iłami. Ich miąższość jest silnie zróżnicowana, przeważnie w granicach 10-50 m, w dolinach rzek może być większa.

## 2.3 Klimat

Klimat występujący na analizowanym terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny kształtują masy powietrza:

- podzwrotnikowego - dochodzące z południa przez Bramę Morawską,
- arktycznego i podbiegunowego - napływające z północy,
- morskiego - znad Atlantyku i kontynentalnego - z Europy Wschodniej.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 701 mm. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi od 50 do 70 dni, przy czym na terenie gminy i miasta śnieg pojawia się w okresie od 19 do 29 listopada i utrzymuje się do 15-25 marca. W ciągu roku zdecydowanie więcej jest dni upalnych (powyżej 40) niż mroźnych (25-35). W rozkładzie miesięcznym średnie temperatury kształtują się od około -2°C w styczniu do około +16°C w lipcu. Pierwsze jesienne przymrozki pojawiają się od 11 do 18 października, natomiast ostatnie przymrozki wiosenne przypadają na okres od 25 kwietnia do 5 maja. W rozkładzie rocznym wiatrów przeważają wiatry południowo-zachodnie, raczej słabe, o średniej prędkości od 2 do 3 m/s, chociaż zdarzają się też wiatry nieco silniejsze o prędkości 4-9 m/s.

## 2.4 Otoczenie społeczno gospodarcze

Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny ma powierzchnię 114,64 km<sup>2</sup>. Stan ludności zamieszkującej według danych z 31 marca 2008 roku wynosił 40 996 mieszkańców, co oznacza, że gęstość zaludnienia w Gminie wynosi 357 osób na km<sup>2</sup>. Najwięcej mieszkańców jest w Czerwionce i w Leszczynach gdzie dominuje zabudowa wielorodzinna, zdecydowanie mniejsze zaludnienie jest w pozostałych sołectwach Gminy gdzie dominuje zabudowa jednorodzinna.

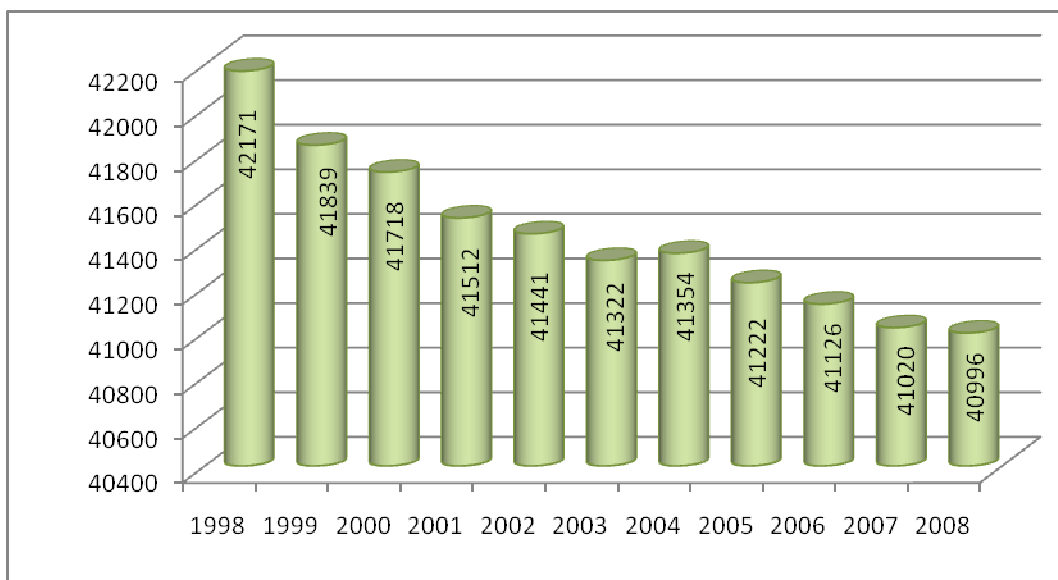
Tabela 1 Struktura rozmieszczenia ludności na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

L.p.	Dzielnica/sołectwo	Liczba ludności	Udział procentowy [%]
1	Leszczyny	12221	29,8
2	Czerwionka	8678	21,2
3	Czuchów	3872	9,4
4	Dębieńsko	3663	8,9
5	Razem MIASTO	28434	69,4
6	Bełk	3317	8,1
7	Palowice	1390	3,4
8	Szczejkowice	1590	3,9
9	Książenice	2471	6,0
10	Przegędza	1559	3,8
11	Stanowice	2235	5,5
12	Razem GMINA	12562	30,6
13	Razem GMINA I MIASTO	40996	100,0

Źródło: Urząd Gminy i Miasta Czerwionka Leszczyny 2008

Według danych statystycznych liczba ludności na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat stale się nieznacznie zmniejsza. W roku 1998 teren Gminy zamieszkiwało 42171 ludzi, a według ostatnich danych z roku 2008 jest o 1175 mieszkańców mniej.

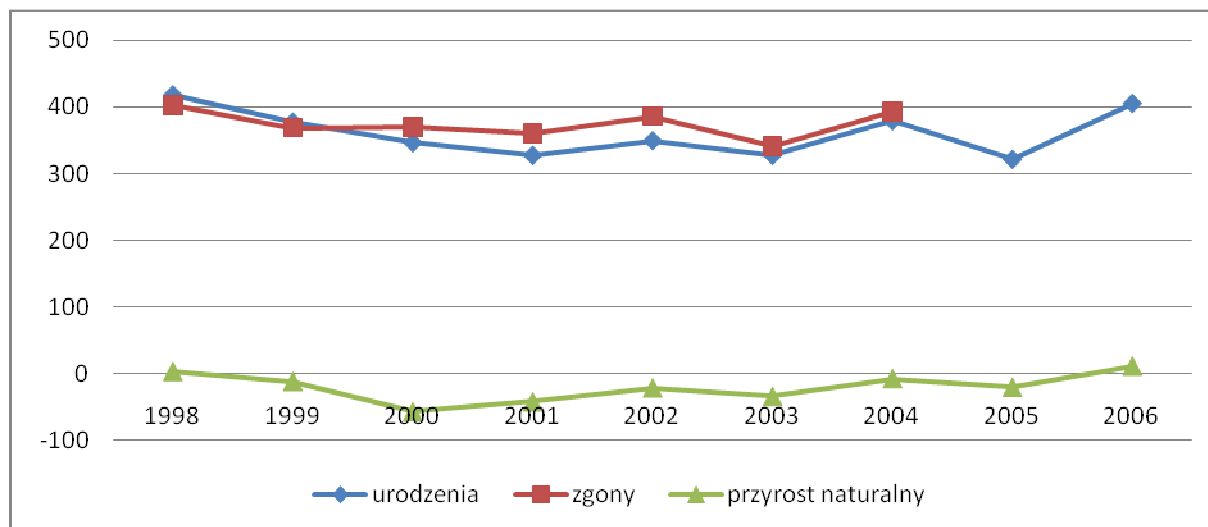




Rysunek 3 Liczba mieszkańców Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), oraz danych UM Czerwionka - Leszczyny, 2008

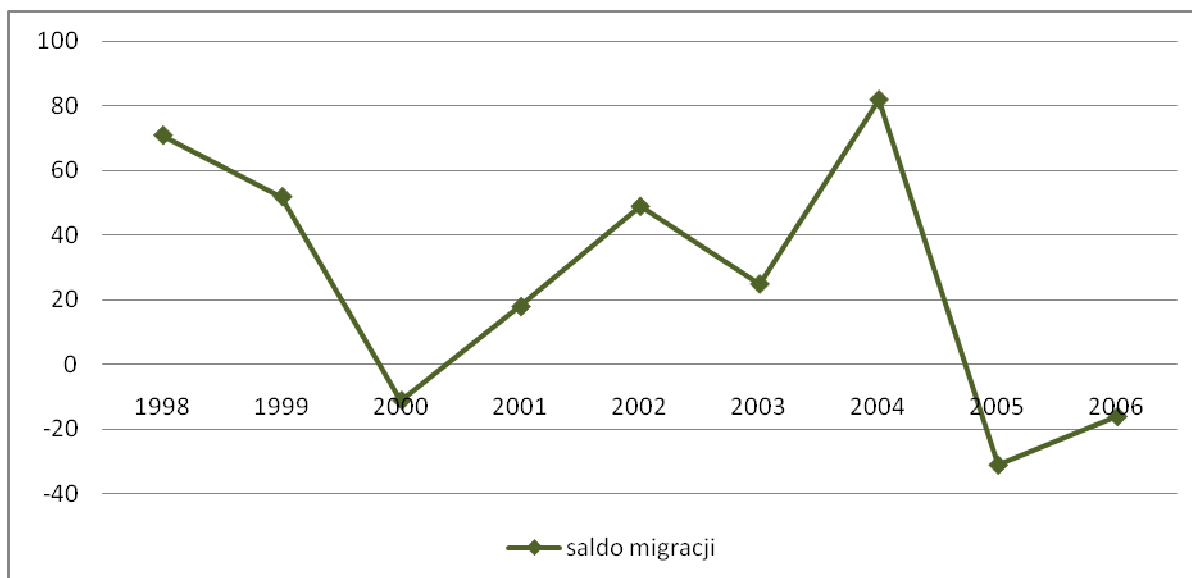
Spadek liczby ludności jest dodatkowo potęgowany przez ujemny przyrost naturalny. Na przestrzeni ostatnich kilku lat obserwuje się stosunkowo małą ilość urodzeń w stosunku do ilości zgonów, (średnio około 6-10% mniej), co przyczynia się do stałego, ujemnego przyrostu naturalnego wahającego się na przestrzeni lat 1998-2006 od +4 do -57.



Rysunek 4 Ilość urodzeń, zgonów i przyrost naturalny na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny w latach 1998-2006

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2008

Na spadek liczby ludności zamieszkującej Gminę i Miasto Czerwionka - Leszczyny nie mają wpływu migracje ludności, które w większości są dodatnie. Na przestrzeni lat obserwuje się stały spadek liczby mieszkańców w dzielnicy Leszczyny i Czerwionka oraz w sołectwie Palowice, natomiast wzrasta liczba mieszkańców sołectw: Szczekowice, Książenice, Przegędza i Stanowice. Analizując migrację ludności zaobserwowano, że przybywa mieszkańców w sołectwach, natomiast część miejską mieszkańcy opuszczają, by zamieszkać poza miastem.

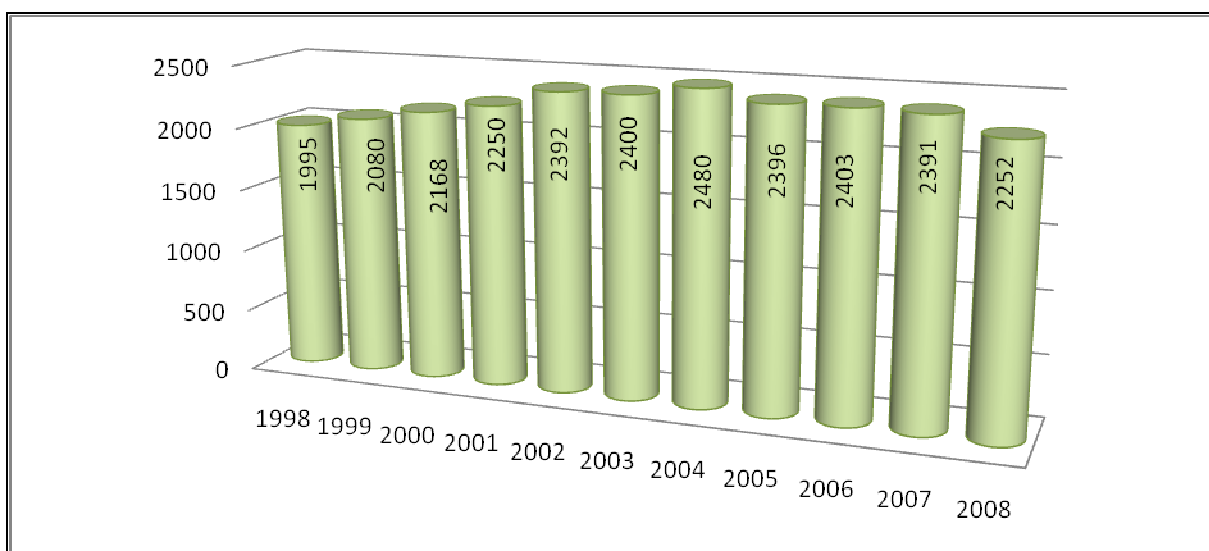


Rysunek 5 Saldo migracji na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny na przestrzeni lat 1998-2006

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2008

Ludność w wieku produkcyjnym stanowi około 65% całej populacji mieszkańców Gminy i Miasta, ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi około 20%, a w wieku poprodukcyjnym około 15%.

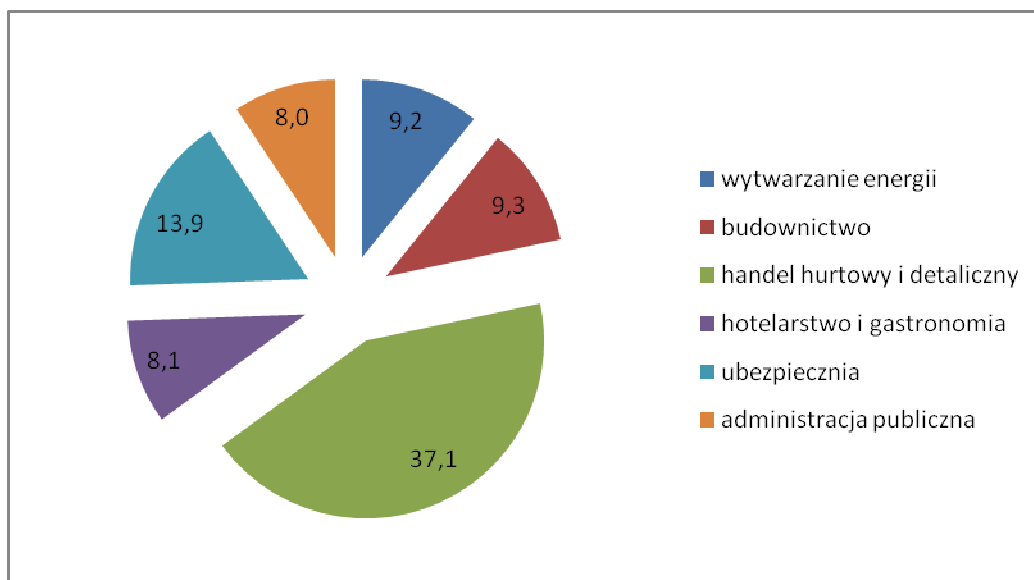
Na analizowanym terenie zarejestrowanych jest według danych UGiM z 30 czerwca 2008 roku zarejestrowanych jest 2252 podmioty gospodarcze.



Rysunek 6 Zmiany w ilości podmiotów gospodarczych na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), oraz danych UGiM Cz-L, 2008

Przeważająca ilość firm (94%) funkcjonuje w sektorze prywatnym, są to głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Struktura działalności została zestawiona na wykresie poniżej, wynika z niej, że największy udział stanowi działalność gospodarcza w sferze budownictwa i ubezpieczeń.



Rysunek 7 Struktura działalności gospodarczych zarejestrowanych na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny

Źródło: GUS, UGiM Czerwionka – Leszczyny, 2008

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny jest zapleczem mieszkaniowym i pracowniczym dla sektora przedsiębiorstw w okolicznych miastach. Wielu mieszkańców dojeżdża do pracy spoza Gminy i Miasta.

Do większych przedsiębiorstw działających na terenie gminy należą:

- Przedsiębiorstwo Energetyczne „Megawat” branża energetyczna i elektroenergetyczna,
- Fabryka Obuwia „Brado”, produkuje obuwie damskie ze skór naturalnych,
- Kombinat Koksochemiczny „Zabrze”, Koksownia „Dębieńsko”, jest producentem koksu przemysłowo-opałowego,
- Zakład Odsalania Wód Dołowych Dębieńsko, prowadzi działalność związaną z odsalaniem wód dołowych,
- Polho Sp. z o.o., prowadzi działalność związaną z odzyskiem materiałów paliwowo energetycznych z osadników mułowych,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Usługowe „ZIMEX” Grzegorz Zimończyk. Sprzedaż hurtowa materiałów i akcesoriów do produkcji mebli,
- Powszechna Spółdzielnia Spożywców „Społem”, prowadzi działalność handlową w branży spożywczej i przemysłowej,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ze 100% udziałem gminy, realizuje zadania z zakresu usług komunalnych (dostawa wody, oczyszczanie ścieków),
- Firma Produkcyjno – Handlowa „Multipak” Spółka jawna, przedmiotem działalności jest konfekcjonowanie i dystrybucja wędlin,
- Lesz Sp. z o.o., prowadzi działalność związaną z przetwórstwem mięsnym i handlem,
- Zower Sp. z o.o. ze 100% udziałem Elektrowni Rybnik S.A., prowadzi działalność związaną z odzyskiem węgla z hałd,
- Zakład Produkcyjno – Handlowo - Usługowy „HYDRO-REM”, prowadzi działalność w zakresie przemysłu maszynowego oraz akcesoriów przemysłowych,
- Zakład Piekarsko – Ciastkarski Andrzej Podpłoński.

Oprócz tego w 2005 powstały 2 średniej wielkości zakłady:

- Plus Discount Sp. z o.o. - market spożywczo - przemysłowy
- OML Morando – zakład produkujący elementy dla potrzeb przemysłu motoryzacyjnego,
- TESCO – hipermarket.

Według danych Powiatowego Urzędu Pracy w Rybniku na dzień 31.12.2007 roku liczba bezrobotnych zamieszkujących gminę wynosiła 991 osób, w porównaniu do stycznia roku 2004 liczba ta spadła o około 60%. Szczegółowe zestawienie liczby bezrobotnych w ostatnich latach z podziałem na ilość kobiet przedstawiono w tabeli.

Tabela 2 Struktura ilości osób bezrobotnych w latach 2004-2007

2004		2005		2006		2007	
ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
2112	1273	1931	1199	1605	1057	991	702

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUP Rybnik, 2008

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, ze względu na potrzebę minimalizowania skutków bezrobocia, uczestniczyła w 2005 roku w realizacji Projektu „Odziedzicz pracę” w ramach Inicjatywy Wspólnotowej „EQUAL”. Celem tego projektu jest wypracowanie skutecznych metod koordynacji działań instytucji i organizacji zajmujących się integracją społeczną i zawodową grup społecznych znajdujących się w szczególnej sytuacji na rynku pracy, tzn. rodzin długotrwale bezrobotnych, w których przynajmniej dwa pokolenia są bezrobotne to jest rodzice i dziecko.

Największą grupę bezrobotnych w 2007 roku stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz podstawowym i niepełnym podstawowym, natomiast najmniej osób bez pracy miało wykształcenie wyższe i średnie.

Tabela 3 Liczba bezrobotnych w Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyny w latach 2004-2007 według poziomu wykształcenia – według stanu na dzień 31 grudnia danego roku

Wyszczególnienie		stan na koniec 2004 roku		stan na koniec 2005 roku		stan na koniec 2006 roku		stan na koniec 2007 roku	
		ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
WYKSZTAŁCENIE	Wyższe	76	51	74	54	72	51	53	35
	Policealne i średnie zawodowe	398	278	325	232	278	206	159	122
	Średnie	117	96	110	92	100	80	61	55
	Zasadnicze	754	408	711	409	565	339	314	209
	Podstawowe i niepełne podstawowe	767	440	711	412	590	381	404	281
Ogółem		2112	1273	1931	1199	1605	1057	991	702

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUP Rybnik, 2008

## 2.5 Turystyka i rekreacja

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

Wysoka lesistość gminy Czerwionka-Leszczyny (41,7% powierzchni) należy do jej najsilniejszych atutów i znacząco podnosi jej turystyczne i rekreacyjne walory. Na uwagę zasługują także wartości przyrodnicze. W trudniej dostępnych kompleksach leśnych przetrwały dzikie uroczyska będące pamiątką dawnej Puszczy Śląskiej. Zachodnia i południowa część gminy wchodzi w skład Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, który rozciąga się od okolic Woszczyc aż po Kuźnię Raciborską. Szczególną wartość naukową przedstawia uroczysko Głębokie Doły w okolicy Książenic, gdzie zachowało się skupisko pomnikowych buków pospolitych w wieku ponad 100 lat.

Turystyce pieszej sprzyjają przebiegające przez obszar gminy trzy szlaki turystyczne:

- Początków Hutnictwa, przebiegający: z Rybnika do Żor, Całkowita długość Szlaku Początków Hutnictwa wynosi 22 km. Jest to najstarszy szlak turystyczny we wschodniej części ziemi

rybnickiej. Wiedzie terenami dawnej eksploatacji rudy darniowej, wykorzystywanej do wytopu żelaza w tzw. hamerniach. Ekspozuje zabytki architektury oraz przyrodę „palowickiego pojezierza”

- Stulecia Turystyki, przebiegający: z Rybnika do Nieborowic. Całkowita długość szlaku wynosi 26 km. Przez obszar gminy przebiega 12-kilometrowy odcinek biorący początek w Rybniku i prowadzący zachodnimi rubieżami Czerwionki-Leszczyn. Umożliwia on połączenie zwiedzania historycznego centrum Rybnika z eksploracją urokliwych leśnych zakątków w okolicy Przegędzy.
- Historii Górnictwa Górnośląskiego, przebiegający: z Rybnika do Łubianek. Przez teren gminy Czerwionka-Leszczyny przebiega początkowy odcinek szlaku o długości 17 km. Długość całego interesującego szlaku turystycznego prowadzącego z Rybnika do miejscowości Łubianki, wynosi 100 km. Szlak łączy miejscowości związane z historią górnictwa na Górnym Śląsku. Są to głównie obiekty związane z górnictwem węgla kamiennego - m.in. tereny po małych kopalniach odkrywkowych i tzw. biedaszybach w Jaśkowicach.



Rysunek 8 Przebieg szlaków turystycznych przez Gminę i Miasto Czerwionka – Leszczyny

Źródło: [www.czerwionka-leszczyny.com.pl](http://www.czerwionka-leszczyny.com.pl), 2008

Przez teren Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny przebiega 5 tras rowerowych:

- Trasa nr 2 – żółta, przebieg: Jaśkowice - Czerwionka - Malenie – Leszczyny o długości na terenie gminy: 7,1 km
- Trasa nr 10 – zielona, przebiega przez Rybnickie Błonie - Gotartowice - Szczekowice - Żory – Pszczyna o długości na terenie gminy: 6,5 km
- Trasa nr 291 – niebieska, przebieg: Ornontowice - Dębieńsko Wielkie - Bełk - Palowice – Woszczyce trasa o długości na terenie gminy: 12,6 km
- Trasa nr 301 – czarna, przebieg: Leszczyny - Przegędza - Szczekowice – Żory trasa o długości na terenie gminy: 12,7 km
- Trasa nr 305 – czerwona, przebieg: Orzesze - Zazdrość - Palowice – Żory o długości na terenie gminy: 5,4 km
- Trasy łącznikowe jedna łączy trasę niebieską z trasami czerwoną, czarną i zieloną, natomiast druga trasa łącznikowa przebiega od trasy czarnej do żółtej tworząc w północnej części Gminy pętlę,

Trasy te zostały przygotowane zgodnie z projektem „Rowerem po Śląsku”, opracowanym na zlecenie Śląskiego Związku Gmin i Powiatów.





Rysunek 9 Przebieg tras rowerowych przez Gminę i Miasto Czerwionka – Leszczyzny

Źródło: [www.czerwionka-leszczyny.com.pl](http://www.czerwionka-leszczyny.com.pl), 2008

Trasy rowerowe wiodą przez rolnicze i leśne okolice, a także miejsca sakralne i historyczne zaznajamiając z kulturowym krajobrazem miejscowości.

## 2.6 Współpraca transgraniczna

Od 2004 roku władze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny nawiązały współpracę partnerską z miastem Jēkabbpils położonym w Republice Łotewskiej. Współpraca dotyczy kultury, oświaty i gospodarki wnosząc pozytywny wkład w pomyślny rozwój obu stron.

Władze miast wspólnie w 2005 roku uczestniczyły imprezach jubileuszowych takich jak:

- 30-lecie połączenia miast Czerwionki i Leszczyn,
- 87 rocznicę odzyskania niepodległości przez Polskę.

Odbyły się występy zespołów artystycznych, przybliżając mieszkańcom Gminy i Miasta Czerwionki – Leszczyzny folklor współczesny Łotwy, a przedstawiciele partnerskiego miasta dzięki wspólnemu uczestnictwu w zwiedzaniu rybnickiego campusu akademickiego, osiedla familoków w Czerwionce oraz wystawy prac lokalnych artystów w MOK-u mieli możliwość zapoznania się z naszą kulturą i zwyczajami.

### 3 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

#### 3.1 Ochrona przyrody i krajobrazu

##### 3.1.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

###### 3.1.1.1 Charakterystyczne elementy przyrody ożywionej w strukturze przestrzennej zagospodarowania terenu Miasta i Gminy Czerwionka Leszczyny

Charakterystyczny krajobraz gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny, położonej w przeważającej części na obszarze Kotliny Raciborsko – Oświęcimskiej, stanowiącej część Płaskowyżu Rybnickiego, reprezentują: zwarty kompleks leśny „lasów pszczyńsko – rudzkich”, stanowiących pozostałość dawnej „Puszczy Pszczyńsko – Raciborskiej” w zachodniej, południowo – zachodniej i południowej jej części, fragment lasów kobiórskich w północno - wschodniej części oraz mocno zurbanizowane i przemysłowe tereny północnej części gminy (Czerwionka, Dębieńsko i Bełk). Uzupełnienie cennych kompleksów leśnych stanowi gęsta sieć hydrograficzna, zwłaszcza w południowej i zachodniej części: Potok Woszczycki, Przegędza – jako dopływy rz. Rudy oraz w części północnej: Potok Książenicki, Jordanek – jako dopływy rz. Bierawki – wraz z licznymi stawami i śródleśnymi oczkami wodnymi (Przegędza, Szczekowice na granicy z m. Rybnik i Palowice - m.in. Stawy Łańcuchowe). Wyraźną dominantą krajobrazową stanowi Góra Ramża ( 325 m n.p.m.), najwyższe wzniesienie Płaskowyżu Rybnickiego, położone pomiędzy: Czerwionką , Dębieńskiem i Bełkiem.

Uzupełnieniem ww. dominujących form krajobrazu naturalnego i kulturowego są tereny upraw rolnych z rozdrobnioną zabudową zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną oraz mozaiką zadrzewień śródpolnych i przywodnych.

Zgodnie z propozycjami opracowanego w 2006r. projektu planu ochrony Parku Krajobrazowego „ Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich ” obszary o najwyższych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych na terenie miasta i gminy zostały włączone do tzw. „ strefy I ”, priorytetowej z punktu widzenia ochrony przyrody. Do ww. strefy zaliczone zostały: enklawy leśne o składzie gatunkowym, zbliżonym do naturalnego, obszary o wysokiej bioróżnorodności, doliny rzeczne, obszary nagromadzenia gatunków chronionych oraz proponowane rezerваты przyrody. Ww. strefa uzupełniona jest o „ strefę II ” – decydującą o charakterze i funkcjonowaniu obszaru Parku, z terenami o umiarkowanych walorach przyrodniczych, lecz wysokich walorach krajobrazowych i kulturowych.

###### 3.1.1.2 Siedliska przyrodnicze

Ogółem na tym obszarze stwierdzono obecność ok. 900 gatunków roślin naczyniowych, reprezentujących następujące typy siedlisk:

- siedliska nitrofilne,
- mezofilnych lasów liściastych,
- łąk świeżych i okresowo zalewanych,
- lasów i zarośli bagiennych,
- terofity miejsc okresowo zalewanych,
- wodnych.

Na terenie Płaskowyżu Rybnickiego stwierdzono występowanie szeregu siedlisk, uwzględnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005r. 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, zaliczamy:

- łągi: wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0),
- bory bagienne,
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związku: *Nymphaion* i *Potamion* (kod 3250) .
- łąki świeże, użytkowane ekstensywnie (kod 3510)
- żyzne buczyny(kod 9130)

- grąd subkontynentalny (kod 9170)
- kwaśne buczyny (kod 9110)

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

- żyzna buczyna sudecka (*Dentario enneaphyllidis – Fagetum*) – w uroczysku „Głębokie Doły” koło Książenic,
- bór bagienny (*Vaccinio uliginosi - Pinetum*) – okolice Szczekowic i „Stawów Łańcuchowych”
- ols porzeczkowy (*Ribeso nigri – Alnetum*) – okolice Szczekowic,
- grąd subkontynentalny (*Tilio - Carpinetum*) – lokalizacja: jak wyżej,
- zespół rdestu ostrogorzkiego i uczezu trójlistkowego (*Polygono – Bidentetum*) – muliste brzegi wód i dno wyschniętych zbiorników wodnych (I stadium sukcesji) - rozproszone w całej gminie,
- zbiorowiska roślinności wodnej z udziałem: spirodeli wielokorzeniowej (*Spirodeletum polyrrhizae*), wywłócznika kłosowego (*Myriophylletum spicati*), rdestnicy pływającej (*Potamogetonum natantis*), grążela żółtego (z *Nuphar luteum*) – wody hodowlanych stawów rybnych,
- łąki świeże, wielokośne (ze związku *Arrhenaterion eletioris*) – stanowiące przeważającą część ekstensywnie użytkowanych łąk na terenie gminy.

Skład gatunkowy dominujących na terenie gminy i miasta zbiorowisk leśnych nawiązuje do płatów naturalnych kontynentalnych borów mieszanych (*Quercu roboris – Pinetum*).

### 3.1.1.3 Chronione i ginące elementy flory i fauny

Stan rozpoznania środowiska przyrodniczego gminy i miasta Czerwionka – Leszczyzny pod kątem występowania rzadkich i ginących gatunków flory i fauny jest stosunkowo dobry. Szczególnie związane jest to z przygotowaną monografią florystyczną Płaskowyzu Rybnickiego (Urbisz, 1996) oraz dodatkowymi opracowaniami szczegółowymi. Ogółem na tym obszarze nie stwierdzono, co prawda żadnego gatunku z tzw. Załącznika nr 2 Dyrektywy Siedliskowej, mogącego decydować o wyznaczeniu potencjalnej Ostoi Siedliskowej NATURA 2000, natomiast zanotowano stanowiska ok. 20 gatunków roślin, objętych w Polsce ochroną prawną i występujących na stanowiskach naturalnych. Pełna lista ww. gatunków wraz z określeniem kategorii zagrożenia w skali województwa śląskiego, podobnie jak lista gatunków nieobjętych ochroną prawną, lecz zagrożonych wyginięciem w skali województwa została już podana w opracowaniu „Programu ochrony środowiska...” z 2003r. Niemal 100% potwierdzonych stanowisk tych gatunków roślin skupiona jest w następujących obszarach miasta i gminy:

- rejon Stawów Łańcuchowych w Palowicach (siedliska wilgotnych łąk, zbiorowisk przywodnych i borów bagiennych) ,
- uroczysko „Głębokie Doły” (siedliska lasów grądowych i bukowych),
- okolice Szczekowic (siedliska lasów grądowych, borów bagiennych).

Podstawowe zagrożenie dla większości spośród ww. gatunków stanowi: ekspansja gatunków synantropijnych w zbiorowiskach roślinności leśnej i nieleśnej oraz dłuższe okresy obniżonego stanu wód, powodujące wysychanie zbiorników wodnych i ekspansję roślinności bagiennej, łąkowej i pastwiskowej.

Głównym wyznacznikiem walorów fauny na terenie miasta i gminy jest stosunkowo liczne występowanie gatunków zwierzyny łownej (jeleń, sarna, dzik), związane bezpośrednio z obecnością zwartych kompleksów leśnych. Indywidualnie najwyższe walory faunistyczne prezentuje teren projektowanego rezerwatu przyrody „Głębokie Doły”, gdzie wykazano obecność ok. 55 gatunków kręgowców, m.in. ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, liczne płazy oraz gatunki ptaków: jastrzęb, myszołów, pustułka, dzięcioł, muchołówka: mała i białoszyja oraz szczególnie cenne: bocian czarny – wymagający wprowadzenia czynnej ochrony miejsca gniazdowania – i trzmielojad.

Spośród zinwentaryzowanych przedstawicieli bezkręgowców na terenie ww. obszaru na szczególną uwagę zasługuje jeden z największych gatunków mszyc – miodownica klonowa, żerująca na jaworze.

### 3.1.1.4 Formy ochrony przyrody na terenie Gminy i Miasta

Spółród form ochrony przyrody żywej i nieżywej, wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.Nr 92 poz. 880 z późn. zm.), do chwili obecnej na terenie miasta i gminy Czerwionka - Leszczyny utworzono:

- Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”, utworzony w 1993r. – wchodzący w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego (obejmujący: zachodnią, południową i południowo – wschodnią część gminy),
- 12 pomników przyrody (drzewa wolnostojące, aleja drzew, głaz narzutowy).

Zarówno na terenie miasta i gminy, jak również całego powiatu rybnickiego nie utworzono, jak również nie zaproponowano żadnego obszaru NATURA 2000 – w oparciu o Dyrektywę Siedliskową, jak też Dyrektywę Ptasią.

Aktualny stan ochrony przyrody na terenie miasta i gminy (indywidualne i małoobszarowe formy ochrony) oraz zamierzenia w tym zakresie, oparte o przeprowadzone ekspertyzy i waloryzacje przyrodnicze, przedstawiają tabelę.

Tabela 4 Pomniki przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny

L.P.	Nr rejestru*	Lokalizacja	Data utw.	Obiekt	Kategoria obiektu
1	58*	<b>Stanowice</b> , obok kościoła	1958	Lipa drobnolistna,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
2	117*	<b>Leszczyny</b> , osiedle mieszkaniowe „Karlik” ( pomiędzy ulicami : Ks.Pojdy i Polną )	1963	Dąb szypułkowy,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
3	133	<b>Bełk</b> , przy drodze do Czerwionki	1963	Dąb szypułkowy,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
4	39/98/1**	<b>Bełk</b> , obok kościoła pw. Św. Marii Magdaleny	1998	Dąb szypułkowy,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
5	39/98/2**	<b>Dębieńsko Wielkie</b> , w pasie drogowym ul. Belkowskiej	1998	Kasztanowiec zwyczajny ( 65 szt. )	Aleja drzew
6	39/98/3**	<b>Leszczyny</b> , ul. Polna obok Krzyża	1998	Platan klonolistny	Pojedyncze drzewo wolnostojące
7	39/98/4**	<b>Książenice</b> , ul. Klimka	1998	Lipa drobnolistna,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
8	39/98/5**	<b>Szczekowice</b> , ul. Gliwicka	1998	Lipa drobnolistna,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
9	39/98/6**	<b>Stanowice</b> , ul. Leśna	1998	Dąb szypułkowy,	Pojedyncze drzewo wolnostojące
10	39/98/7**	<b>Palowice</b> , ul. Wiejska	1998	Kasztanowiec zwyczajny	Pojedyncze drzewo wolnostojące
11	39/98/8**	<b>Czuchów</b> , ul. 1 Maja, park dworski	1998	Wiąz górski	Pojedyncze drzewo wolnostojące
12	XV/140/07**	<b>Leszczyny</b> , ul. Ks. Pojdy przy Zespole Szkół nr 1	2007	Głaz narzutowy, obw.550 cm ( „ Głaz Alojzego Damca ” )	Pomnik przyrody nieożywionej

Źródło: Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach . Rejestr pomników przyrody

\* Nr rejestru – na podstawie rejestru pomników przyrody b. województwa katowickiego

\*\*Nr rejestru – oznaczenie lokalne, wg uchwały Rady Miejskiej w Czerwionce – Leszczynach

Na terenie miasta i gminy praktycznie nadal pozostają aktualne potencjalne propozycje nowych obiektów pomnikowych, wskazanych już w wyjściowym opracowaniu „Programu Ochrony Środowiska” z 2003r. Znacząca ilość ww. obiektów, tj. pojedynczych drzew wolnostojących, została wskazana w Szczekowicach (8) oraz Czerwionce (5). Wprowadzenie ochrony prawnej dla tych obiektów może być jednak utrudnione – przede wszystkim ze względu na: nieuregulowany stan własności gruntów,

nadrzędność prywatnej własności gruntów, pogarszający się stan zdrowotno – sanitarny drzew oraz zmieniające się przeznaczenie nieruchomości w planie zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie miasta i gminy w dalszym ciągu brak jest objętych ochroną prawną małoobszarowych form ochrony przyrody, chroniących całe ekosystemy, natomiast aktualny stan rozpoznania walorów przyrody ożywionej i nieożywionej w dalszym ciągu pozwala realnie planować objęcie ochroną prawną propozycji: 1 rezerwatu przyrody, 3 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych i 1 stanowiska dokumentacyjnego.

Tabela 5 Proponowane formy ochrony przyrody na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyzny

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 w Katowicach (w trakcie opiniowania)
2	Dolina Potoku Książenickiego (Łęg Książenicki *)	Zespół przyrodniczo – krajobrazowy (Obszar chronionego krajobrazu)	Cenne przyrodniczo fragmenty łąk i lasów łągowych	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”
3	Stawy Łańcuchowe	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	Dobrze zachowane fragmenty lasów, liczne rzadkie gatunki flory błotnej i bagiennej, zespół śródleśnych niewielkich stawów jako element krajobrazu kulturowego - pozostałości dawnej cysterskiej gospodarki stawowej	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”
4	Przegędza	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	Dobrze zachowane fragmenty borow bagiennych ze stanowiskiem rzadkiego gatunku paproci – długosza królewskiego	Teren Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

\* propozycje wg „projektu Planu ochrony Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

### 3.1.1.5 Zieleni urządzona

Zieleni urządzona, w tym: parki, zieleńce, skwery, zieleni przyzagrodowa w zabudowie mieszkaniowej, izolacyjno – osłonowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych i wokół zabudowy usługowo – przemysłowej, w tym – obiektów użyteczności publicznej oraz zabytkowe zespoły zieleni przydworskiej, pałacowej i przykościelnej – to jeden z istotnych elementów Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOC) miasta i gminy.

Szczególną rolę w strukturze zieleni urządzonej spełniają obiekty zabytkowe, objęte strefami ochrony konserwatorskiej Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach – szczegółowo wymienione w opracowaniu „POŚ Gminy i Miasta” z 2003r. W latach: 2004 – 2007 prowadzone były prace renowacyjne zieleni zabytkowej w zespole dworsko – parkowym w Czuchowie, zespole pałacowo – parkowym w Palowicach.

W związku z opracowanym planem ochrony dla Parku Krajobrazowego w 2006r. w materiałach roboczych do przeprowadzenia konsultacji w gminach przygotowano ustalenia do „ Studium uwarunkowań ...” i m.p.z.p., m.in. dotyczące gospodarowania zielenią i zadrzewieniami w poszczególnych, wyróżnionych strefach, jako odrębnych obszarach prowadzonej działalności ochronnej w Parku. Działania w ww. zakresie dla terenu miasta i gminy Czerwionka – Leszczyzny określone są następująco:

- utrzymywanie starodrzewia,
- pielęgnacja zadrzewień przydrożnych i śródpolnych, podkreślających elementy kompozycji przestrzennych.
- utrzymanie zasobów zieleni urządzonej, harmonizujących krajobraz Parku: dawnych historycznych alei, szpalerów, zespołów zieleni zabytkowej oraz innych skupisk i punktowych założeń zieleni,
- planowanie zespołów zieleni, uzupełniających kompozycje krajobrazowe,



- wprowadzanie gatunków obcych do nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Powyższe zapisy są zasadniczo zgodne z zaleceniami, wprowadzonymi zarówno w „Studium uwarunkowań ...” Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny (1999r.), jak i w m.p.z.p. dotyczącymi zachowania istniejących układów kompozycyjnych zieleni parkowej, sukcesywnych prac pielęgnacyjno – konserwacyjnych najcenniejszych elementów starodrzewia oraz ochrony ekspozycji widokowych w otaczającym krajobrazie.

Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyzny w perspektywie działań krótko – i długoterminowych w sposób szczególny pragnie realizować tereny zieleni urządzonej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, jako element zagospodarowania obiektów rekreacji, sportu i wypoczynku w terenach w przybrzeżnych i w sąsiedztwie kompleksów leśnych.

W zamierzeniach Miasta i Gminy jest realizacja następujących przedsięwzięć (w przeważającej części wpisanych już w wyjściowym opracowaniu „Programu Ochrony Środowiska”):

- centrum rekreacyjno – sportowe na terenach pokopalnianych (w latach: 2007 – 2013),
- kompleks rekreacyjno – sportowy wokół zbiornika „Tama” w Czerwionce,
- park im. Furgoła w Czerwionce,
- ośrodek rekreacyjno – sportowy „Leszczyzny – Park Leśny”,
- ośrodek rekreacyjny w rejonie kompleksu leśnego i „Stawów Łańcuchowych” w Palowicach.

Lokalizacja odcinka autostrady A1 w układzie południkowym oraz zjazdów z autostrady w których planowane są również Miejsca Obsługi Podróżnych (MOP), tj.: MOP Bełk i MOP Dębieńsko, stwarza pilną konieczność opracowania koncepcji zieleni izolacyjno – osłonowej wzdłuż ww. priorytetowej arterii komunikacyjnej – jako „osłony przyrodniczej” dla rozdzielonych ekosystemów.

Zieleń przydrożna, rosnąca w pasie drogowym wszystkich kategorii dróg, poza aktualnie prowadzoną – w miarę potrzeb i dostępnych środków - bieżącą pielęgnacją, wymaga częściowej wymiany składu gatunkowego drzew oraz nowych nasadzeń.

Postulowany w opracowaniach planistycznych Gminy i Miasta rozwój różnych form budownictwa mieszkaniowego oraz usługowo - handlowo - przemysłowego wskazuje na konieczność wprowadzenia dodatkowych zapisów dotyczących minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych (zieleni wysokiej i niskiej) w obrębie poszczególnych działek (50-80%).

Zadania gminy w perspektywie krótko – i długoterminowej w zakresie wzbogacenia terenów zieleni urządzonej winny stanowić kontynuację dotychczasowych działań własnych oraz koordynowanych przez Powiat Rybnicki.

Z uwagi na to, iż tereny zdegradowane wymagające rekultywacji trwale zostały wpisane w krajobraz Gminy i Miasta, zaleca się ich zagospodarowanie w kierunku przyrodniczym, z uwzględnieniem gatunków zgodnych z siedliskiem oraz reintrodukcji gatunków szczególnie związanych z siedliskami wodnymi i podmokłymi.

Biorąc pod uwagę ochronę obszaru Parku Krajobrazowego, na terenach potencjalnie zalewowych w dolinach cieków wodnych, obniżeniach stawów rybnych, podmokłych łąk, istotne są zalecenia utrzymania istniejącej zieleni nieurządzonej (zadrzewienia przywodne, śródpolne), w tym – kształtowania terenów zieleni, podtrzymujących funkcje korytarzy migracyjnych.

### 3.1.2 Identyfikacja potrzeb

Wdrożenie sieci obszarów i obiektów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody, zachowanie ciągłości lokalnych ponadlokalnych „korytarzy” i „węzłów” ekologicznych (kompleksy leśne lasów rudzko – pszczyńskich wraz z gęstą siecią hydrograficzną, zabytkowe założenia zieleni parkowej i inne elementy krajobrazu kulturowego), ustalenie spójnej koncepcji zagospodarowania przeobrażonych i zdegradowanych terenów poeksploatacyjnych, wyznaczenie obszarów dla rozwoju funkcji rekreacyjno – wypoczynkowych nadleśnictw: Rybnik i Kobiór – to główne wskaźniki osiągnięcia stanu docelowego w dziedzinie ochrony przyrody i krajobrazu.

Utworzenie w 1993r. Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” i objęcie jego granicami ok. 3/4 powierzchni gminy i miasta Czerwionka - Leszczyzny spowodowało, iż działania władz Gminy, zmierzające do zrównoważonego rozwoju, powinny być spójne z ustaleniami autorów planu ochrony Parku, skierowanymi w 2006r. zarówno do samorządów gminnych oraz służby parków krajobrazowych – i dotyczącymi poszczególnych wyróżnionych stref: I – III.



Utworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) oraz aktywny udział w konsultacjach i uzgodnieniach opracowanego planu ochrony Parku Krajobrazowego zaliczone zostały do celów krótkoterminowych w działaniach Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny.

Do celów długoterminowych zaliczono następujące działania:

- Dostosowanie terenów leśnych do pełnienia funkcji rekreacyjno – wypoczynkowa, przywodnych w granicach Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”; tworzenie innych terenów zieleni urządzonej (skwery, zieleńce); zagospodarowanie zielenią otoczenia gminnych obiektów użyteczności publicznej oraz rewitalizacja wybranych cennych zespołów i założeń zieleni w obiektach zabytkowych do celów rekreacyjno – wypoczynkowych,
- program rekultywacji o kierunku leśnym na terenach zdegradowanych przemysłem wydobywczym,
- wspieranie proekologicznych działań lokalnych nadleśnictw: Rybnik i Kobiór – w realizacji obecnie obowiązujących planów urządzania lasu oraz „ programów ochrony przyrody”.
- zachowanie różnorodności biologicznej ekstensywnie użytkowanych agrocenoz, kompleksów stawów – wdrażanie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych na obszarach wiejskich w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich: 2007 – 2013, promocja agroturystyki, kwalifikowanych form rekreacji (wędkarstwo), turystyki pieszej, rowerowej, ukierunkowanej na aktywny odbiór walorów przyrodniczych i krajobrazowo – kulturowych (ścieżki przyrodniczo – dydaktyczne; punkty atrakcyjnych stanowisk roślin i siedlisk zwierząt),
- kontynuacja prac pielęgnacyjno-konserwatorskich na obiektach przyrodniczych - pomnikach przyrody ożywionej i potencjalnych pomnikach przyrody - drzewach o wymiarach pomnikowych,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory (m.in. ochrona bociana białego, ochrona płazów, akcje edukacyjne w szkołach, promujące np. ideę „opiekunów przyrody”).

Dla osiągnięcia stanu docelowego w zakresie ochrony przyrody niezbędne staje się również stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej: dzieci, młodzieży i dorosłych poprzez programy zintegrowanej edukacji ekologicznej, polegającej na łączeniu edukacji z konkursami, zabawami i ochroną przyrody. Działania te powinny być koordynowane przez lokalne organizacje i stowarzyszenia lub własną aktywność Gminy w tym zakresie.

## 3.1.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
OPK.1	Zachowanie i wzbogacanie walorów przyrodniczych na terenie Gminy i Miasta	OPK.1.1	Tworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych i ochrona czynna cennych przyrodniczo obiektów i obszarów na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny	OPK.1.1.1	Opracowanie waloryzacji przyrodniczej oraz tworzenie na jej podstawie małoobszarowych form ochrony przyrody ( užitki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, stanowisko dokumentacyjne) ( 4 obiekty)	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OPK.1.1.2	Opiniowanie i konsultowanie przygotowanego planu ochrony PK „ Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich ”	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego , Wojewoda Śląski
				OPK.1.1.3	Objęcie ochroną prawną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwacyjnych proponowanych pomników przyrody	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego , Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OPK.1.1.4	Program ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory ( np. bocian biały, płazy ) ; idea włączenia szkół jako społecznych opiekunów – np. do opieki nad drzewami pomnikowymi	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny , lokalne stowarzyszenia ekologiczne , szkoły , nadleśnictwa , ZPKWŚ
				OPK.1.1.5	Wdrażanie programów rolnośrodowiskowych dla rolników w ramach PROW: 2007 - 2013	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny , Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego , Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa ( biuro powiatowe w Rybniku )
OPK.2	Zagospodarowanie zielenią terenów antropogenicznych - rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	OPK.2.1	Kształtowanie terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej ; aktywna edukacja ekologiczna	OPK.2.1.1	Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno - konserwacyjne zieleni przydrożnej ( także na odcinku nowobudowanej autostrady A1 )	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny , Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach , GDDKiA w Warszawie
				OPK.2.1.2	Realizacja terenów zieleni urządzonej w ramach istniejących i projektowanych obiektów rekreacyjno – wypoczynkowych, na osiedlach mieszkaniowych, wokół obiektów użyteczności publicznej	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, lokalne stowarzyszenia, wspólnoty mieszkaniowe, rady sołeckie, ZPKWŚ
				OPK.2.1.3	Ochrona zabytkowych założeń zieleni parkowej – z możliwością ich częściowej adaptacji, jako miejsca wypoczynku i rekreacji	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, lokalne stowarzyszenia, ZPKWŚ, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach

				OPK.2.1.4	Realizacja platform widokowych w punktach ekspozycji widokowych na terenie gminy i miasta	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, lokalne stowarzyszenia, ZPKWŚ, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach
				OPK.2.1.5	Proekologiczne rozwiązania w zakresie kształtowania zieleni nieurządzonej w dolinie rz. Bierawki wraz z dopływami w zlewni rz. Rudy	Administratorzy cieków wodnych
				OPK.2.1.6	Rekultywacja biologiczna ( w kierunku leśnym i zadrzewieniowym) zdegradowanych obszarów poeksploatacyjnych	Kompania Węglowa SA, Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, inwestorzy sektora niepublicznego
				OPK.2.1.7	Tworzenie wybranych ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego; ( ok. 5 obiektów)	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, ZPKWŚ, nadleśnictwa

## 3.1.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
OPK.1.1.1	Opracowanie waloryzacji przyrodniczej oraz tworzenie na jej podstawie małoobszarowych form ochrony przyrody ( użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, stanowisko dokumentacyjne) ( 4 obiekty)	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	50	Lokalne organizacje ekologiczne, ZPKWŚ Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach
OPK.1.1.4	Objęcie ochroną prawną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwacyjnych proponowanych pomników przyrody	2008	2012	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	20	Lokalne organizacje ekologiczne, ZPKWŚ Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach
OPK.2.1.2	Realizacja terenów zieleni urządzonej w ramach istniejących i projektowanych obiektów rekreacyjno – wypoczynkowych, na osiedlach mieszkaniowych, wokół obiektów użyteczności publicznej Realizacja platform widokowych w punktach ekspozycji widokowych na terenie gminy i miasta	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	1000	Lokalne stowarzyszenia, wspólnoty mieszkaniowe rady sołeckie, ZPKWŚ Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach
OPK.2.1.7	Tworzenie wybranych ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	2008	2012	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	100	Lokalne organizacje ekologiczne, ZPKWŚ, WFOSiGW, Nadleśnictwa
OPK.1.1.2	Opiniowanie i uzgodnienie przygotowanego planu ochrony PK „ Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich ”	2008	2012	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	bezkosztowo	ZPKWŚ, Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach
OPK.2.1.3	Ochrona zabytkowych założeń zieleni parkowej – z możliwością ich częściowej adaptacji, jako miejsca wypoczynku i rekreacji	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny	250	lokalne stowarzyszenia, ZPKWŚ, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach, WFOSiGW
OPK.1.1.3	Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwacyjnych istniejących pomników przyrody	2008	2012	Gmina i Miasto Czerwionka	50	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego (ZPKWŚ), Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
OPK.1.1.4	Program ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory ( np. bocian biały, płazy); idea włączenia szkół, jako społecznych opiekunów – np. do opieki nad drzewami pomnikowymi	2008	2018	ZPKWŚ, lokalne stowarzyszenia ekologiczne	100	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyzny
OPK.2.1.1	Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe	2008	2018	GDDKiA w Warszawie, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, inni	1000	Gmina i Miasto Czerwionka -

	<i>nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno - konserwacyjne zieleni przydrożnej ( także na odcinku nowobudowanej autostrady A1)</i>			<i>administratorzy dróg</i>		<i>Leszczyzny</i>
<i>OPK.2.1.5</i>	<i>Proekologiczne rozwiązania w zakresie kształtowania zieleni nieurządzonej w dolinie rz. Bierawki oraz dopływy w zlewni rz. Rudy</i>	<i>2008</i>	<i>2018</i>	<i>Administratorzy cieków wodnych</i>	<i>500</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyzny, ZPKWŚ, nadleśnictwa</i>
<i>OPK.2.1.6</i>	<i>Rekultywacja biologiczna ( w kierunku leśnym i zadrzewieniowym) zdegradowanych obszarów poeksploatacyjnych</i>	<i>2008</i>	<i>2018</i>	<i>Kompania Węglowa, dyrekcje kopalń węgla kamiennego</i>	<i>750</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyzny</i>
<i>OPK.2.1.7</i>	<i>Tworzenie wybranych ścieżek przyrodniczo- dydaktycznych w obrębie przyrodniczo cennych terenów leśnych</i>	<i>2008</i>	<i>2012</i>	<i>Nadleśnictwa: Rybnik i Kobiór</i>	<i>30</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyzny, ZPKWŚ, lokalne organizacje ekologiczne, WFOSIGW</i>
<i>OPK.1.1.5</i>	<i>Wdrażanie programów rolnośrodowiskowych dla rolników w ramach PROW: 2007 - 2013</i>	<i>2008</i>	<i>2018</i>	<i>Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego; Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa lokalne organizacje ekologiczne; rady sołeckie</i>	<i>150</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyzny, lokalne organizacje ekologiczne, rady sołeckie</i>
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>1470</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>2530</b>	

### 3.1.5 Wnioski

Korzystne uwarunkowania w realizacji programu ochrony przyrody:

- Występowanie licznych obszarów i obiektów cennych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, kwalifikujących się do ochrony prawnej, duża podaż terenów otwartych – także, jako potencjał do zagospodarowania rekreacyjno - turystycznego, zwłaszcza w kontekście bezpośredniego sąsiedztwa ośrodków miejskich aglomeracji rybnickiej (Rybnik, Żory, Wodzisław Śl., Jastrzębie – Zdrój).
- Rozwinięty system dolin rzek i potoków stanowiących korytarze ekologiczne w powiązaniu z bogatą siecią akwenów wodnych (stawy).
- Charakterystyczny krajobraz kulturowy z pozostałościami zabytkowych założeń zieleni parkowej i ekspozycjami widokowymi.
- Potencjalne możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki oraz różnych form kwalifikowanej turystyki przyrodniczej.
- Promocyjny aspekt lokalizacji Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny w granicach Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”; wyznaczenie strefy „aktywności społeczno – ekonomicznej”, jako miejsca potencjalnych zamierzeń inwestycyjnych w granicach Parku.
- Stosunkowo dobre rozpoznanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych terenu Gminy i Miasta.
- Wykorzystanie wyrazistego rozpoznawalnego „elementu przyrodniczego” Gminy i Miasta do wykorzystania w promocji ekologicznej np. w formie „logo” w wizualnych materiałach promocyjnych, którym jest Długosz królewski.

Ograniczenia w realizacji ww. programu (elementy ryzyka):

- Istnienie terenów zdegradowanych skutek podziemnej eksploatacji węgla kamiennego w powiązaniu z potężnymi kosztami docelowych prac rekultywacyjnych.
- Przebieg budowanej autostrady A1, kolidujący z zachowaniem ciągłości części kompleksów leśnych w granicach Parku Krajobrazowego.
- Przedłużająca się procedura zatwierdzenia projektu rezerwatu przyrody „Głębokie Doły, jako obiektu przyrodniczego o szczególnie cennych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w skali, ponadlokalnej.
- Niski udział wydatków budżetu Gminy na przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody i krajobrazu.
- Brak samodzielnie funkcjonujących ogólnodostępnych terenów rekreacyjno – wypoczynkowych.
- Brak lokalnych partnerów w dziedzinie ochrony przyrody (współpraca z organizacjami i stowarzyszeniami ekologicznymi ma charakter okazjonalny).
- Znikome zainteresowanie programem rolnośrodowiskowym, skierowanym do rolników w ramach PROW: 2007 – 2013

## 3.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

### 3.2.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

#### 3.2.1.1 Obszary leśne

Ogólna powierzchnia lasów na terenie miasta i gminy Czerwionka - Leszczyzny – wg stanu na dzień: 31.12.2006r. - wynosi: 4550 ha (gruntów leśnych, związanych z gospodarką leśną ogółem – 4649 ha), co stanowi około 39, 7 % jej powierzchni. Lasy państwowe stanowią ok. 4151 ha, w tym: 4125 ha – w administracji Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Rybnik: obręb – Knurów i Paruszowiec oraz N. Kobiór – obręb Orzesze). Lasy niepaństwowe zajmują powierzchnię ok. 400 ha – głównie, jako niewielkie rozproszone enklawy, z reguły przylegające do zwartych kompleksów Lasów Państwowych. Niewielki udział w powierzchni leśnej mają również: lasy w zasobie Agencji Nieruchomości Rolnych (15 ha) oraz las komunalny, własność Gminy ( 17 ha).

Obecność zwartych i dużych kompleksów lasów rudzko – pszczyńskich na terenie obu ww. nadleśnictw w zachodniej, południowej i południowo – wschodniej części miasta i gminy (ogółem 10 kompleksów o



powierzchni: 100 - >2000 ha) wskazuje na wysoką racjonalność – z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia – gospodarki leśnej.

### 3.2.1.2 Racjonalne gospodarowanie zasobami leśnymi

Aktualny operat urządzeniowy dla lasów Nadleśnictwa Rybnik (okres obowiązywania: 01.01.2007r. – 31.12.2016r.) określa skład gatunkowy drzewostanów oraz szereg parametrów taksacyjnych drzewostanów i ich zgodność ze strukturą typów siedliskowych.

Ze względu na brak opisów obrębów leśnych na terenie poszczególnych gmin poniższy opis dotyczy całych obrębów Knurów i Paruszowiec.

Powierzchniowo na terenie obrębów: Paruszowiec i Knurów dominują:

- Obręb Knurów: las mieszany wilgotny (ok.40% powierzchni), bór mieszany wilgotny (ok.23%)
- Obręb Paruszowiec: bór mieszany świeży (ok.40%), bór mieszany wilgotny (ok.23%).
- las wyżynny

Na terenie lasów Nadleśnictwa Kobiór dominują siedliska lasu świeżego (ok.45% powierzchni).

Udział procentowy, powierzchniowy dominujących gatunków w strukturze drzewostanów nadleśnictwa Rybnik kształtuje się następująco:

- sosna – 61 %,
- dąb – 10 %,
- brzoza – 13 %.

W lasach nadleśnictwa Kobiór zwiększa się udział procentowy dębu (23%) kosztem sosny (47%). Średni wiek drzewostanów w obu nadleśnictwach kształtuje się w przedziale: 55-58 lat (N. Rybnik) do 66 lat N. Kobiór), natomiast przeciętny zapas masy drzewnej, świadczący o produktywności lasu, odpowiednio: 178 – 219 m<sup>3</sup>/ha.

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

Analiza gospodarki leśnej w zakresie pozyskania drewna na terenie obu nadleśnictw w ostatnim 10 – leciu skłania do następującego głównego wniosku, iż zwiększa się rozmiar pozyskania drewna z cięć przygodnych (wiatrołomy, śniegołomy, cięcia sanitarne) w użytkowaniu przedrębnym – w stosunku do realizowanego etatu cięć rębnych.

Powyższe wskaźniki charakteryzują tzw. „proekologiczny model gospodarki leśnej” w administracji Lasów Państwowych, wdrażany zgodnie z wytycznymi i zarządzeniami Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, których głównym celem jest zrównoważenie zadań z zakresu pozyskania drewna z ochroną i hodowlą lasu oraz zagospodarowaniem rekreacyjno – turystycznym i edukacją ekologiczną, w tym:

- pełne realizowanie typów gospodarczych drzewostanów i orientacyjnych składów gatunkowych nowozakładanych upraw,
- ochrona rzadkich typów siedliskowych lasów,
- wykorzystanie w maksymalnym stopniu odnowień naturalnych,
- zastosowanie rębni częściowych i stopniowych w celu uzyskania zróżnicowanej struktury gatunkowej, wiekowej i pionowej drzewostanów,
- dążenie do kształtowania struktury przestrzennej drzewostanów, charakteryzującej się istnieniem „biogrup drzew”,
- tworzenie we wszystkich rodzajach cięć na obrzeżach lasów, wzdłuż cieków i szerokich dróg stref ekotonowych,
- utrzymanie i ochronę enklaw gruntów nieleśnych wśród lasów.

Lokalizacja przeważającej części lasów na terenie Parku Krajobrazowego w strefach: o najwyższych wartościach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych oraz decydującej o charakterze i funkcjonowaniu obszaru Parku, wskazuje na konieczność współpracy administracji leśnej z samorządem gminy i służbą parku krajobrazowego w celu:

- ukierunkowania gospodarki leśnej w planie urządzania lasu i „programie ochrony przyrody”
- wspierania przebudowy lasów zgodnie z siedliskiem,

- zapewnienia trwałości istnienia cennych walorów przyrodniczych
- zabezpieczenia drzewostanów nasiennych.

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

Lasy niepaństwowe na terenie miasta i gminy stanowią ok. 8-9 % ogólnej powierzchni leśnej i w całości są objęte nadzorem ze strony Starostwa Powiatowego w Rybniku oraz Nadleśnictwa Rybnik, działającego w ramach podpisanego porozumienia ze Starostą Rybnickim. Całość lasów prywatnych objęta jest aktualnie opracowanymi planami urządzania lasu, zatwierdzonymi w lipcu 2008r. przez ww. Starostę. Stanowią one podstawowy dokument, określający niezbędne do wykonania przez właściciela lasu zadania gospodarcze i ochronne w cyklu 10 - letnim. Zakres niezbędnych prac dotyczy głównie założenia upraw leśnych na powierzchniach zrębowych, zadań z zakresu ochrony lasu, pielęgnacji upraw drzewostanów, a także wykonania decyzji nakazanych dotyczących usuwania posuszu czynnego.

Lasy obu nadleśnictw należą do wszystkich możliwych kategorii lasów ochronnych - wodochronnych, glebochronnych, pozostających w II strefie uszkodzeń od emisji przemysłowych, a także położonych w odległości do 50 km od granic miasta – masowego wypoczynku oraz uzdrowiskowo – klimatyczne.

Spośród biotycznych czynników środowiska, powodujących ogólne osłabienie części istniejących drzewostanów, istotne znaczenie posiadają szkody ze strony zwierzyny płowej (jeleniowate) w uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach liściastych (jesion, jawor, buk – około: 20 – 80% powierzchni danej uprawy). Ochrona upraw to głównie grodzenia, palikowanie sadzonek oraz chemiczne zabezpieczanie repelentami.

### **3.2.1.3 Ustalenia w zakresie prognozowania zalesiania gruntów porolnych**

Lesistość miasta i gminy (ok. 40%) znacznie przekracza wskaźnik lesistości, zarówno dla terenu powiatu rybnickiego, jak również województwa śląskiego, co nie wskazuje na konieczność tworzenia nowych, większych kompleksów leśnych. Ustalenia opracowanego planu ochrony Parku Krajobrazowego do „Studium uwarunkowań...” oraz m.p.z.p. miasta i gminy Czerwionka – Leszczyzny w zakresie kształtowania gruntów do zalesienia dotyczą następujących działań:

- możliwe zalesianie odłogów porolnych i innych nieużytków po szczegółowym rozpoznaniu potrzeb, wynikających z funkcjonowania kompleksów przyrodniczych oraz z uwzględnieniem potrzeb ochrony krajobrazu i ochrony ekspozycji widokowych (gatunki rodzime, zgodne z siedliskiem),
- pożądane wprowadzanie zalesień na gruntach niskich klas bonitacyjnych (V, VI), jako wzbogacenie wielkoobszarowych terenów rolnych oraz na terenach poprzemysłowych,
- wykluczenie plantacji plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących,
- wykluczenie zalesiania obszarów, określonych na planszy planu ochrony, jako kompleksy o najwyższej przydatności rolniczej, wyłączone z zalesień oraz obszarów, położonych w strefie oznaczonych punktów widokowych.

(z wyłączeniem strefy o najwyższych wartościach przyrodniczo – krajobrazowych)

Dotychczasowe zainteresowanie właścicieli gruntów rolnych ich zalesianiem – wg informacji uzyskanych w Starostwie Powiatowym w Rybniku, Nadleśnictwie Rybnik i powiatowym biurze Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – jest minimalne (praktycznie brak wniosków o opracowanie planu zalesienia i związane z tym ubieganie się o dopłaty z tytułu założenia uprawy leśnej i jej pielęgnacji).

### **3.2.2 Identyfikacja potrzeb**

Lasy Nadleśnictw: Rybnik i Kobiór na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny w przeważającej części wchodzi w obszar Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”, co ukierunkowuje działania administracji Lasów Państwowych do dążenia do uzyskania „proekologicznego modelu” gospodarki leśnej, tj. trwałego zachowania lub odtwarzania naturalnych walorów lasu metodami racjonalnej gospodarki leśnej. Praktycznie dotyczy to bieżącej realizacji zapisów planów urządzania lasów nadleśnictw oraz „Programów ochrony przyrody”, zsynchronizowanych z cyklem 10-letniego okresu obowiązywania ww. planów.

Wszystkie zadania gospodarcze, hodowlane i ochronne powinny być podporządkowane „ochronności” Lasów Państwowych, natomiast należy dążyć do uzyskania statusu „lasów ochronnych” w lasach niepaństwowych poprzez stosowne zapisy w operatach urzędzeniowych

W związku z opracowanym w 2006r. projektem planu ochrony Parku Krajobrazowego, oba nadleśnictwa również biorą aktywny udział w opiniowaniu zaproponowanych przez autorów planu ustaleń, dotyczących m.in. gospodarki leśnej w poszczególnych, wyróżnionych strefach. Generalnie ustalony preferowany kierunek zagospodarowania lasów w poszczególnych strefach Parku to: „utrzymanie lasów dotychczasowym użytkowaniu oraz przebudowa drzewostanów w kierunku uzyskania zgodności z siedliskiem”.

Należy podkreślić, iż zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody, na terenach leśnych zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe i znajdujących się w granicach parku krajobrazowego, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy – zgodnie z ustaleniami projektu planu ochrony parku krajobrazowego, uwzględnionymi w planie urządzenia lasów nadleśnictwa.

### 3.2.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
ZRL.1	Ochrona bioróżnorodności	ZRL.1.1	Wdrażanie proekologicznego modelu gospodarki leśnej	ZRL.1.1.1	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów państwowych	Nadleśnictwa: Rybnik i Kobiór
				ZRL.1.1.2	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów prywatnych	nadleśnictwa, właściciele lasów
				ZRL.1.1.3	Realizacja wytycznych „Programu ochrony przyrody” nadleśnictw oraz planu ochrony obszaru Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich „ (przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	Nadleśnictwa: Rybnik i Kobiór, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

### 3.2.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
ZRL.1.1.1	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów państwowych	2008	2018	Nadleśnictwa: Rybnik	2000	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach
ZRL.1.1.2.	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów prywatnych	2008	2018	Nadleśnictwa, właściciele lasów	200	Nadleśnictwa: Rybnik i Kobiór
ZRL.1.1.3	Realizacja wytycznych „Programu ochrony przyrody” nadleśnictw oraz planu ochrony obszaru Parku Krajobrazowego „ Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich „ ( przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	2008	2018	Nadleśnictwa: Rybnik i Kobiór	1500	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach; Wojewódzki Konserwator Przyrody w Katowicach
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>3700</b>	

### 3.2.5 Wnioski

Korzystne uwarunkowania w realizacji ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:

- Znaczący udział zwartych kompleksów leśnych, umożliwiających prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictw: Rybnik i Kobiór
- Proekologiczny model gospodarki leśnej obu nadleśnictw,
- Łatwa dostępność przeważającej części obszarów leśnych, administrowanych przez Lasy Państwowe,
- Aktualny plan zarządzania lasu obu nadleśnictw oraz praktycznie całości lasów prywatnych.

Ograniczenia w realizacji ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów (elementy ryzyka):

- Konieczność szczegółowych uzgodnień ze służbą parków krajobrazowych, dotyczących planów prowadzenia edukacji ekologicznej, zarządzania ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych i kwalifikowanej turystyki rowerowej na obszarach leśnych – wynikająca z istnienia Parku Krajobrazowego,
- Niska świadomość właścicieli lasów prywatnych w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej,
- Brak projektu granicy rolno – leśnej w m.p.z.p. Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyne, istotnej dla kształtowania polityki zagospodarowania przestrzennego terenów rolnych niskich klas bonitacyjnych oraz rekultywacji terenów zdegradowanych.

## 3.3 Ochrona powierzchni ziemi

Gleby charakteryzują się określonymi właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi kształtowanymi pod wpływem działania naturalnych procesów glebotwórczych oraz rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Właściwości te znajdują się w stanie określonej równowagi, która może ulegać zmianom pod wpływem tej działalności. Nieprzemyślana działalność człowieka prowadzić może do całkowitej degradacji bardzo często niemożliwej do usunięcia.

Gleba jest układem dynamicznym, a związki mineralne znajdujące się w niej ulegają ciągłym przemianom, co prowadzi do ich zwiększenia lub do ubytków, aż do całkowitego zubożenia gleby. Ubytki związków mineralnych w glebach powodowane są głównie przez pobieranie składników pokarmowych przez rośliny, wypłukiwanie rozpuszczalnych składników do głębszych warstw gleby, tworzenia się pod wpływem różnych czynników związków nierozpuszczalnych, niedostępnych dla roślin.

Urodzajność gleb zależy również od odczynu gleby. Kwaśny odczyn gleby obniża jej żyzność prowadząc do obniżenia urodzajności. Ze względu na różną reakcję roślin na odczyn gleb, przemiany pH mają znaczenie wskaźnikowo – porównawcze. Łatwo na tej podstawie określić potrzebę uregulowania odczynu, trudniej jednak ocenić przyczynę i stopień degradacji gleby. Jedyną metodą, która przynosi rezultaty są pomiary odczynu pH prowadzone systematycznie w ciągu odpowiednio długiego czasu. Znaczną rolę w procesie zanieczyszczenia i degradacji środowiska odgrywają metale ciężkie. Zaliczamy do nich pierwiastki, wśród których najczęściej wymienia się kadm, miedź, nikiel, ołów, cynk. Ich cechą charakterystyczną jest zdolność do ciągłego nagromadzania się w środowisku, co zwiększa intensywność oddziaływania.

Jako zasadniczy element litosfery gleba jest jednym z najważniejszych komponentów ekosystemów lądowych i wodnych? Znajomość gleb niezbędna jest w planowaniu właściwego ich wykorzystania dla potrzeb człowieka, przy założeniu zrównoważonego rozwoju. Jest ona również potrzebna dla racjonalnego użytkowania przestrzeni produkcyjnej, rejonizacji roślin uprawnych, opracowywania planów gospodarczych, układania płodozmianów i ustalania sposobu uprawy roli.

### 3.3.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Ogólna powierzchnia analizowanego obszaru wynosi 11 565 ha. W strukturze użytkowania powierzchni na terenie Gminy i Miasta około 40% powierzchni stanowią użytki rolne i około 40% powierzchni stanowią lasy i grunty leśne. Szczegółowe zestawienie powierzchni sposobów użytkowania terenu na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyne przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Użytkowanie terenu w Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyny

Użytkowanie terenu	Powierzchnia w ha	Udział procentowy
Razem Gmina i Miasto	11646	100
użytki rolne, w tym:	5039	43,57
grunty orne	3945	34,11
sady	101	0,87
łąki	626	5,41
pastwiska	367	3,17
las i grunty leśne	4831	41,77
nieużytki i grunty zainwestowane	1695	14,66

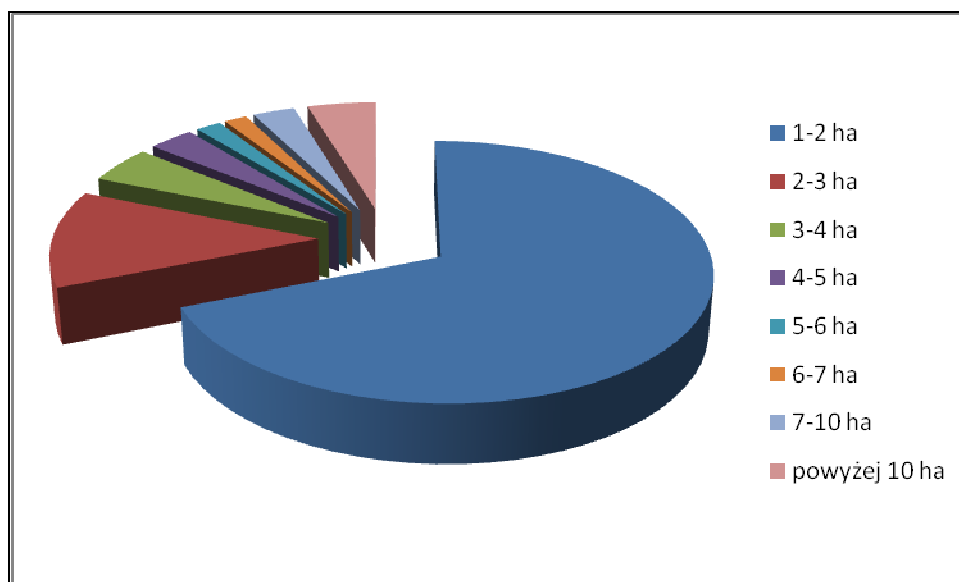
Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2008

W części środkowej i północno – wschodniej Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny występują gleby III i IV klasy bonitacyjnej, a sporadycznie V klasy. Użytki rolne położone na tych terenach należą do kompleksów rolniczych pszennych, żytnich bardzo dobrych i żytnich dobrych. Część południowo-zachodnia Gminy to gleby IV i V, a nawet VI klasy bonitacyjnej należące do kompleksów żytnich i żytnich bardzo dobrych.

Wykorzystując dobre warunki glebowo-klimatyczne, na które dodatkowo, korzystny wpływ mają lasy Puszczy Pszczyńskiej rolnicy prowadzą produkcję roślinną i zwierzęcą na wysokim poziomie. Stosują małe ilości nawozów sztucznych, środków ochrony roślin, antybiotyków, hormonów wzrostu, co bardzo korzystnie odbija się, na jakości produkowanej żywności.

Według danych UGiM z 2008 roku na obszarze Gminy i Miasta funkcjonuje 1202 gospodarstw rolnych, największy udział (81%) stanowią gospodarstwa małe, o powierzchni nieprzekraczającej 3 ha. Wśród gospodarstw największym prym wiodą gospodarstwa rolne o powierzchni od 86 do 100 ha, które dzierżawią grunt Skarbu Państwa od Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa w Opolu. Powstały one po likwidacji kombinatu PGR Leszczyny.

Szczegółową strukturę wielkości gospodarstw rolnych zestawiono na wykresie.



Rysunek 10 Struktura wielkościowa i ilościowa gospodarstw rolnych

Źródło: UGiM Czerwionka – Leszczyny, 2008

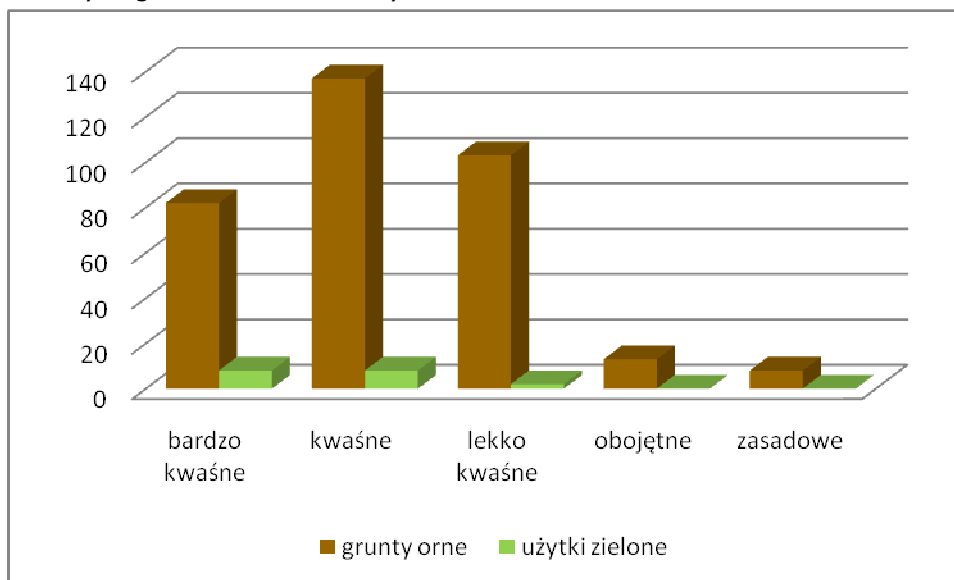
W strukturze zasiewów zdecydowanie dominują rośliny zbożowe - łączna powierzchnia tych upraw wynosi 1 489 ha, ale uprawiane są również rośliny okopowe (ziemniaki, buraki cukrowe), a także oleiste (rzepak), motylkowe i strączkowe. Prowadzona jest hodowla:

- trzody chlewnej – 1899 szt.,



- bydła rzeźnego i mlecznego – 374 szt.,
- owiec – 74 szt.,
- kóz – 27 szt.

Na obszarze wszystkich dzielnic Miasta i sołectw Gminy Czerwionka – Leszczyny w latach 2005-2008 wykonywane były badania gleb na zasobność. Ogółem w Stacji Chemiczno – Rolniczej w Gliwicach przebadano 361 próbek pobranych z 934 ha zlokalizowanych w 59 gospodarstwach. Badania przeprowadzono na gruntach ornych i użytkach zielonych. 95% gleb zakwalifikowano do gleb średnich. Wyniki badań odczynu gleb zestawiono na wykresie.



Rysunek 11 Odczyn gleb na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza Gliwice, 2008

Analizując dane na wykresie można stwierdzić, że około połowa przebadanych próbek na gruntach ornych i około połowa na użytkach zielonych wykazuje odczyn kwaśny, a 94% powierzchni badanej wykazuje odczyn bardzo kwaśny, kwaśny i lekko kwaśny. W związku z tym 43% powierzchni gruntów rolnych wymaga koniecznego wapnowania, na 21% powierzchni gruntów rolnych wapnowanie jest potrzebne i na 25% powierzchni wapnowanie jest wskazane. Sumując powinno się przeprowadzać wapnowanie gleb na 89% powierzchni gruntów rolnych.

### 3.3.2 Identyfikacja potrzeb

Oceniając środowisko przyrodnicze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny w zakresie rolniczym można stwierdzić, że w ciągu ostatnich czterech lat pod względem jakości gleb stan się poprawił. Przez 4 lata przybyło gospodarstw rolnych aktywnie funkcjonujących. Zwiększyło się pogłowie trzody chlewnej i bydła, natomiast spadło owiec i kóz. Jeśli chodzi o strukturę użytkowania terenu około 7% zmniejszyła się powierzchnia pastwisk i około 12% wzrosła powierzchnia sadów.

Zostały wykonane w latach 2005-2008 badania gleb na zasobność, które wykazały porównywalne wyniki z badaniami wykonywanymi w poprzednich latach. Wykonywane były również w latach 2003-2005 i w 2005-2007 kontrole ilości zużytych ochrony roślin i nawozów mineralnych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Rybniku. Ponadto przeprowadzono kontrole w gospodarstwach indywidualnych oraz kontrole w punktach sprzedaży środków ochrony roślin. Wyniki nie budziły żadnych zastrzeżeń.

Nadal powinno się podejmować środki przeciwdziałające chemicznym skażeniom gleb. W tym celu należy prowadzić ścisłą kontrolę stosowania środków ochrony roślin i nawożenia gruntów rolnych.

Należy dążyć do odbudowy biologicznej terenu za pomocą zabiegów fitomelioracyjnych, przywrócić rangę zabiegom agrotechnicznym, rozwinąć biologiczne metody ochrony roślin, stosować metody integrowane, tj. łączące zabiegi agrotechniczne, biologiczne i chemiczne.

Właściwa ochrona gruntów rolnych powinna również uwzględniać działania zapobiegawcze polegające na odpowiednim zagospodarowaniu wąwozów i skarp i wzniesień, stosowaniu odpowiednich płodozmianów, stosowanie zadrzewień i zakrzewień, a także stałe utrzymywanie gleby pod pokrywą roślinną.

Ponadto na obszarze Gminy i Miasta istnieją tereny, na których ma szansę rozwinąć się działalność agroturystyczna, na którą wciąż wzrasta zapotrzebowanie wśród konsumentów.

Małe gospodarstwa rodzinne, bo głównie w takich prowadzona jest produkcja rolnicza metodą ekologiczną, są miejscem kultywowania rodzimych tradycji, edukacji ekologicznej młodzieży i miejscem wypoczynku turystów.

Rolnictwo wymaga stałego wspierania ze strony Gminy, podaż produktów rolnych stale się zmienia i wymusza na rolnikach stałą dbałość o jakość produktów rolnych. W modzie są ekologiczne warzywa i owoce. Gmina posiada również warunki do rozwoju turystyki i sportu, a także agroturystyki. Tereny Gminy położone są w niedużej odległości od większych miast Aglomeracji Śląskiej, dlatego turystyka letnia, zimowa i weekendowa ma szansę rozwoju. Gmina ma wiele potencjalnych możliwości zagospodarowania wolnego czasu turystów, jest to między innymi jeździectwo, wędrowki piesze i rowerowe.

Możliwym rozwiązaniem dla terenów rolnych leżących odległością lub nienadających się do produkcji rolniczej ze względu na zanieczyszczenie metalami ciężkimi jest uprawa roślin energetycznych, takich jak: wierzbą wiciowa, malwa pensylwańska czy rzepak. Rośliny te są źródłem ekologicznego paliwa, które przyczynia się do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza. Plantacje takie przyczyniają się również do ograniczenia procesów erozyjnych gleb. Rolnicy powinni w swoich gospodarstwach dążyć do wprowadzenia Zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, opracowanego i przyjętego w 2001 roku, czyli programu działań, który zawierałby cykl działań w formie szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników i producentów żywności obejmujących również praktyki. Kodeks Dobrych Praktyk Rolniczych zapobiega popełnianiu wykroczeń, kształtuje właściwą postawę rolników wobec obowiązującego prawa oraz uczy jak ograniczać ujemne oddziaływanie rolnictwa na środowisko.

Ważnym zadaniem w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb jest coroczna kontrola stosowanych nawozów i środków ochrony roślin przez samych rolników. Realizacja tych zadań przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia i niepotrzebnej degradacji środowiska glebowego na terenie gminy.

Zadaniem, które zarówno teraz, jak i w przyszłości może się przyczynić do poprawy stanu nie tylko gleb, ale i całego środowiska jest edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży. Zadanie to będzie realizowane przez Urząd Gminy i Miasta a także działające na tym terenie organizacje ekologiczne przy szkołach i Domu Kultury.

**3.3.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018**

<i>Cel</i>	<i>Cele długoterminowe do roku 2018</i>	<i>Cel</i>	<i>Cele krótkoterminowe do roku 2012</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
<i>OG.1</i>	<i>Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych</i>	<i>OG.1.1.</i>	<i>Zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny</i>	<i>OG.1.1.1</i>	<i>Modernizacja i poprawa struktury towarowych gospodarstw rolnych</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny</i>
				<i>OG.1.1.2</i>	<i>Promocja i dofinansowanie uczestnictwa rolników w imprezach branżowych oraz tworzenia grup producenckich</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny</i>
				<i>OG.1.1.3</i>	<i>Organizacja wychowania ekologicznego dla dzieci i dorosłych w zakresie gospodarowania zasobami glebowymi</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny organizacje ekologiczne</i>
				<i>OG.1.1.4</i>	<i>Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego</i>	<i>ODR</i>
		<i>OG.1.2</i>	<i>Przywrócenie wartości biologicznych gleb</i>	<i>OG1.2.1</i>	<i>Okresowa kontrola zawartości metali ciężkich oraz poziomu pH gruntów użytkowanych rolniczo</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny</i>
				<i>OG1.2.2</i>	<i>Promocja wykorzystania nieużytków na cele energetyczne</i>	<i>Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, organizacje ekologiczne</i>

**3.3.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony powierzchni ziemi**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
OG.1.1.1	Modernizacja i poprawa struktury towarowych gospodarstw rolnych	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	150	Właściciele gospodarstw rolnych, ODR
OG.1.1.2	Promocja uczestnictwa rolników w imprezach branżowych oraz tworzenia grup producenckich	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	10	Właściciele gospodarstw rolnych,
OG.1.1.3	Organizowanie wychowania ekologicznego dla dzieci i dorosłych w zakresie gospodarowania zasobami glebowymi	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny, organizacje ekologiczne	80	ODR
OG1.2.2	Promocja wykorzystania nieużytków na cele energetyczne	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny, organizacje ekologiczne	15	ODR, Stowarzyszenia ekologiczne, rolnicy
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
OG.1.1.4	Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	2008	2018	ODR	20	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
OG1.2.1	Okresowa kontrola zawartości metali ciężkich oraz poziomu pH gruntów użytkowanych rolniczo	2008	2018	ODR, rolnicy	45	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>285</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>20</b>	

### 3.3.5 Wnioski

Stan gleb wywiera bezpośredni wpływ na inne elementy środowiska jak stan wód, przydatność rolniczą, różnorodność florystyczną i architekturę krajobrazu, a także na zdrowotność jej mieszkańców szczególnie na obszarze gminy, która ma z jednej strony korzystne warunki do produkcji rolniczo – hodowlanej, a z drugiej strony zanieczyszczenia gleb pochodzące z przemysłu górniczego, dlatego też, ochrona gruntów jest bardzo istotnym elementem ochrony środowiska.

W ramach ochrony gruntów rolnych należy:

- Kształtować właściwy odczyn gleb. Istnieje potrzeba monitoringu stanu gleb pod względem kwasowości periodycznie, co 3-5 lat.
- Zwiększać lesistość. Przedsięwzięcie to wpływa zarówno na pogorszenie, jakości gleb, jak również na walory, jakości powietrza i krajobrazu.
- ograniczać powierzchnię nieużytków i gruntów zdegradowanych poprzez zwiększenie udziału roślin energetycznych, która podczas spalania wnosi znacznie mniej zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery, w związku, z czym ograniczania zanieczyszczenie środowiska.
- Promować restrukturyzację rolnictwa z uwzględnieniem kierunku ekologizacji.

### 3.4 Ochrona zasobów kopalin

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. - prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 1994, nr 27, poz. 96 z późn. zm.) . W ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów złóż poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Dla prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody (tj., między innymi, kopalinami) ustala się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego szczególne warunki zagospodarowania terenów. Również podjęcie działalności w zakresie wydobywania kopalin jest uzależnione, przez możliwość odpowiednich zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, od Rady Miejskiej, która podejmuje uchwały o zmianie planu oraz od społeczności lokalnej, która na tym etapie może wносить uwagi i protesty.

#### 3.4.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Geologicznie obszar Gminy i Miasta jest położony w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Występują tu utwory karbonu, triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Pośród nich dominujące znaczenie i największą miąższość mają utwory karbonu. Region obfituje w bogactwa naturalne, do których należą głównie:

- węgiel kamienny,
- sól kamienna zalegająca w trójkącie Orzesze - Żory - Czerwionka
- piasek budowlany występujący w rejonie sołectw Szczekowice i Palowice.

Na terenie Gminy eksploatacja jest prowadzona przez KWK „Szczygłowice”. Obszar kopalni położony jest pomiędzy Gliwicami, a Rybnikiem. Administracyjnie przynależy do Knuruwa. Obejmuje południową jego część, część miasta Czerwionka - Leszczyzny oraz część gminy Pilchowice. Powierzchnia obszaru całego górniczego wynosi 21,3 km<sup>2</sup>. Obszar górniczy kopalni graniczy od północy i wschodu z obszarem górniczym kopalni "Knurów", od południowego-wschodu z terenem byłego Zakładu KWK "Dębieńsko", od południowego-zachodu z rejonem Paruszowiec, od zachodu i północnego-zachodu z rejonem Pilchowice. Biorąc pod uwagę zasoby (670 mln ton) i roczne wydobycie kopalni na poziomie 2,8 mln ton, przewidywana żywotność kopalni wynosi 48 lat.

Na powierzchni widoczne są oddziaływania kopalń zlokalizowanych również poza Gminą. Są to Kopalnie Węgla kamiennego „Budryk” w Ornontowicach.

Eksploatacja górnicza powoduje deformacje terenu oraz szkody górnicze. Obecnie nie powstają nowe zalewiska, a minimalne powiększenie istniejących nie stanowi zagrożenia dla powierzchni terenów zabudowanych.

Od września 2007 roku w obszarze górniczym KWK Knurów obejmującym północno-wschodnią część dzielnicy Dębieńsko występują wstrząsy górotworu związane z prowadzoną w tym terenie eksploatacją górniczą.

Wynikiem wieloletniej działalności Kopalń oraz wpływu Rybnickiego Okręgu Przemysłowego jest silne przeobrażenie terenów. Występują tu deformacje podłoża, oraz formy będące wynikiem intensywnej działalności górnictwa. Do takich zalicza się hałdy, składowiska, wykopy, zwirowiska. Nie bez znaczenia jest fakt okresowego zalewnia terenów rolniczych oraz skażenia powierzchni ziemi metalami ciężkimi.

Do 2020 roku na terenie oddziaływania kopalń nie przewiduje się szkód górniczych większych niż III stopnia i osiadań większych niż 4 metry.

Na terenie Gminy i Miasta zlokalizowanych jest szereg przedsiębiorstw, których działalność związana jest z rozbiórką hałd pogórnich, ich rekultywacją, czy remontami zwałowisk kopalnianych. Należą do nich:

- Reno – Bud Sp. z o.o. – zajmujący się rozbiórką hałd pogórnich przepalonych,
- Polho Sp. z o.o. – zajmująca się likwidacją odpadów powęglowych w tym poflotacyjnych,
- Zakład Odzysku Węgla Zower

Stożki nr 1,2, i 5 na stałe zostały wpisane w miejscowy planie zagospodarowania przestrzennego w krajobraz gminy. Emisja nieorganizowana powstaje z hałd – stożków 3 i 4 w trakcie prowadzenia prac związanych z gospodarczym odzyskiwaniem materiałów, przez firmę RENO-BUD lub zwałowiska, na którym działalność prowadzi Firma ZOWER. Zakłada się, iż prace związane z odzyskiem będą trwały do 2013 roku, a ilość przerobionego materiału wyniesie 16 082 tysiące ton. Przewidywana całkowita docelowa powierzchnia wtórnej eksploatacji składowiska wyniesie 55 ha, natomiast rocznie powierzchnia re-eksploatacji będzie wynosiła ok. 5 ha przy grubości całkowitej eksploatowanych odpadów średnio 17,2m . Źródłem emisji nieorganizowanej zanieczyszczeń powietrza będą następujące operacje technologiczne: transport i rozładunek przewidzianych do rekultywacji odpadów (skały płonne, odpady przerobcze) oraz ich plantowanie i zagęszczanie. Ponadto Gmina zamierza sprzedać około 5 mln. m<sup>3</sup> tj. około 3 mln. ton kamienia pod budowę autostrady. Po zakończeniu prac związanych z odzyskiem materiałów przeprowadzona będzie rekultywacja biologiczna, co docelowo uniemożliwi powstawanie pylenia z całego obszaru.

### 3.4.2 Identyfikacja potrzeb

W zakresie ochrony zasobów kopalin główną potrzebą jest wykorzystanie zasobów surowców w granicach udokumentowania, a po zakończonej eksploatacji skuteczne zagospodarowanie lub rekultywacja terenów. Obowiązki te w ciężar na użytkownika złoża, firmie posiadającej koncesję na eksploatację złoża.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe.

Ochrona taka na szczeblu gminnym powinna polegać na uwzględnieniu tych terenów w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego w postaci zapisów uniemożliwiających zagospodarowanie tych terenów w sposób trwały, wykluczający potencjalną eksploatację surowców.

Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych jest przeprowadzana w zależności od charakteru wyrobiska w kierunku rolnym lub leśnym.

Występowanie na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny zasobów surowców kopalnych jest pozytywnym zjawiskiem, ale jest to też obowiązek w postaci kontroli użytkującego złoża i dokładania wszelkich starań, aby eksploatacja i późniejsza rekultywacja zostały przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony zasobów naturalnych.

Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco w miarę możliwości finansowych poddawać procesom rekultywacji, rewitalizacji, a jeśli to możliwe odtworzenia wartości środowiska naturalnego, by eksploatacja surowców mineralnych nie prowadziła do destrukcji zasobów glebowych i środowiskowych.

Na terenie Gminy i Miasta prowadzona jest eksploatacja surowców mineralnych takich jak węgiel kamienny. Z tego względu istotnym zadaniem jest racjonalne wykorzystanie złóż w sposób niedopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie. Na analizowanym terenie po działalności KWK „Dębieńsko” zostało zwałowisko skały płonnej. Obecnie są prowadzone prace związane z gospodarczym odzyskiwaniem materiałów, przez firmę RENO-BUD oraz prace związane z działalnością firmy ZOWER w zakresie odzysku węgla. Do końca 2005 roku został zakończony planowo I etap rekultywacji, natomiast od 2005 prowadzone są do chwili obecnej dalsze prace.

Zakłada się, iż prace związane z odzyskiem będą trwały do 2013 roku. Tereny obecnie zdegradowane planuje się przekształcić w tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.



### 3.4.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
OZK.1	Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystywanie w koordynacji z planami rozwoju regionu.	OZK.1.1.	Zagospodarowanie terenów nieeksploatowanych złóż w sposób racjonalny	OZK.1.1.1	Właściwe zagospodarowanie terenów dokumentowych kopalni	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OZK1.1.2	Prawidłowa eksploatacja złóż surowców mineralnych	Firmy posiadające koncesję na eksploatację
		OG.1.2	Przywrócenie poprzedniego stanu terenom poeksploatacyjnym	OZK1.2.1	Rekultywacja i zagospodarowanie składowiska skały płonnej	Firma Reno – Bud zajmująca się rozbiórką hałd pogórnich przepalonych Firma Zower Sp. z o.o. zajmująca się odzyskiem węgla

### 3.4.4 Harmonogram zadań w zakresie ochroną zasobów kopalni

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tyś.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
OZK.1.1.1	Właściwe zagospodarowanie terenów dokumentowych kopalni	2008	2009	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	2	Firmy posiadające koncesję na eksploatację
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
OZK1.2.1	Rekultywacja i zagospodarowanie składowiska skały płonnej	2008	2013	Firma Reno – Bud zajmująca się rozbiórką hałd pogórnich przepalonych Firma Zower Sp. z o.o. zajmująca się odzyskiem węgla	b.d	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
OZK1.1.2	Prawidłowa eksploatacja złóż surowców mineralnych	2008	2018	Firmy posiadające koncesję na eksploatację	b.d	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>2</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>-</b>	

### 3.4.5 Wnioski

Jakość terenów położonych na obszarze Gminy i Miasta w części zależy od warunków naturalnych i ukształtowania terenu, ogromny jednak wpływ na stan powierzchni ziemi ma człowiek i jego racjonalne bądź lekkomyślne i nierozważne postępowanie wynikające w dużej mierze z nieznanomości obowiązujących przepisów. Dlatego tak ważnym jest, aby korzystanie z warunków naturalnych takich jak w tym przypadku surowce mineralne odbywało się w zgodzie z przepisami i racjonalnym myśleniem, które nakazuje zostawić powierzchnię ziemi w takim stanie jak wyglądała przed eksploatacją. Zadanie to należy do firm posiadających koncesję na wydobycie złóż.

Natomiast organy samorządowe mają możliwość ochrony nieużytkowanych zasobów poprzez stosowne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

## 3.5 Biotechnologie i organizmy genetycznie zmodyfikowane

Od końca lat dziewięćdziesiątych XX wieku tworzony jest krajowy system bezpieczeństwa biologicznego. Jest on oparty na normach i standardach obowiązujących w UE. Jego głównym celem jest kontrola tworzenia i wykorzystania organizmów genetycznie modyfikowanych (GMO) w ramach zamkniętego użycia, ich zamierzonego uwalniania do środowiska w celach eksperymentalnych oraz wprowadzania do obrotu.

W 2005r. opracowano projekt „Krajowej strategii bezpieczeństwa biologicznego w Polsce”, który zawiera wytyczne działań niezbędnych dla zapewnienia ochrony środowiska naturalnego przed niekontrolowanym wykorzystaniem organizmów zmodyfikowanych genetycznie.

W 2006r. przyjęto Ramowe Stanowisko Rządu RP dotyczące Organizmów Genetycznie Zmodyfikowanych. Jest to dokument wyznaczający kierunek działań dotyczących GMO, na podstawie, którego będzie realizowana w Polsce polityka w tym zakresie.

Wobec braku jednoznacznych wyników badań, dotyczących wprowadzenia organizmów modyfikowanych genetycznie Polska będzie się opowiadać zdecydowanie przeciwko innym formom wykorzystania GMO. Dotyczy to głównie eksperymentów polowych polegających na zamierzonym uwolnieniu do środowiska, wprowadzenia do obrotu GMO oraz prowadzenia upraw genetycznie zmodyfikowanych roślin.

### 3.5.1 Podsumowanie

Założone zadania Polski mogą zostać osiągnięte na szczeblu gminnym poprzez następujące kierunki działań ekologicznych:

- edukacja ludności w sprawie bezpieczeństwa biologicznego, w tym prowadzenie neutralnej kampanii informacyjnej w zakresie inżynierii genetycznej ze szczególnym uwzględnieniem GMO,
- monitorowanie działań związanych z użytkowaniem organizmów genetycznie zmodyfikowanych, szczególnie w kontekście ich wpływu na zachowanie bezpieczeństwa biologicznego.

## 3.6 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii

Dokumentami, które wyznaczają kierunki w opracowywaniu Programów Ochrony Środowiska są Polityka ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 oraz Wytyczne do sporządzania Programów ochrony środowiska zatwierdzone przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 roku.

Zapisy w obu tych dokumentach sugerują, iż struktura POŚ powinna nawiązywać do układu zawartego w Polityce Ekologicznej. Proponuje umieszczenie w Programie, jako jeden z elementów zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz w tym zakresie umieszczone zostaną podrodzinały:

- materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji,
- wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych,
- kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy.

### 3.6.1 Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji

Działania przyczyniające się do zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności powinny zapewnić wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii poprzez zmniejszenie ich zużycia na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi statystycznego konsumenta bez pogarszania standardu życiowego ludności i perspektyw rozwojowych gospodarki. Oszczędność dóbr powinna dotyczyć wszystkich sektorów, ale koncentrować się głównie w sektorze przemysłowym, energetycznym oraz budownictwie i gospodarce komunalnej.

Działania dla racjonalizowania użytkowania wód powinny objąć wszystkie dziedziny gospodarki korzystające z zasobów wód przede wszystkim poprzez zastosowanie najlepszych dostępnych technik produkcji przemysłowej i praktyk rolniczych, aby doprowadzić do zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i do ograniczenia ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń.

Powinno się unikać nieuzasadnionego wykorzystywania wód podziemnych na cele przemysłowe. Zmniejszenie wodochłonności w działaniach związanych z gospodarką wodno-ściekową realizowane jest przez zmniejszenie strat wody, poprzez modernizację ujęć, modernizację sieci wodociągowej oraz edukację ekologiczną. Racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych powinna polegać przede wszystkim na:

- ograniczeniu marnotrawstwa wody,
- stosowania wodooszczędnej aparatury czerpalnej i sprzętu gospodarstwa domowego,
- dalszego rozwoju pomiaru zużycia wody,
- podjęcia działań w celu ograniczenia strat w systemach rozprowadzania wody.

Głównym kierunkiem działań nieinwestycyjnych jest wprowadzenie normatywów zużycia wody, do pozwoleń zintegrowanych dla wodochłonnych dziedzin produkcji.

W zakresie działań inwestycyjnych zakłada się wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji i przedsięwzięcia modernizacyjne w systemach zaopatrzenia w wodę ukierunkowane na zmniejszenie strat wody.

Materiałochłonność to wielkość nakładów materiałowych poniesionych na wytworzenie określonych dóbr użytkowych, wyznaczana przez ilość materiału zużytego na wytworzenie określonej wartości użytkowej. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości, a co za tym idzie likwidacji zanieczyszczeń uciążliwości i zagrożeń u źródła pozwoli na uzyskanie większych korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie nakładów na produkcję a w konsekwencji poprawę, jakości życia mieszkańców poprzez ograniczenie wykorzystania zasobów naturalnych i ochrony środowiska.

Bardzo istotnym elementem jest zagospodarowywanie wycofanych z użytkowania substancji i materiałów niebezpiecznych oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) zmniejszających materiałochłonność i odpadowość produkcji i poprawiających efektywność ekonomiczną procesów wytwórczych.

Energochłonność ujmuje się, jako relację wielkości zużycia energii w procesie produkcyjnym w przemyśle czy gospodarce w odniesieniu do odpowiedniej wielkości produkcji, w której uczestniczy ta energia, czyli inaczej, jako relację nakładów do efektów. O poziomie energochłonności decydują głównie: struktura gałęziowa przemysłu, stosowane technologie wytwarzania, ceny energii, jakość produkcji.

Działaniom w zakresie zmniejszenia energochłonności powinno towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych. Zmianom powinna podlegać przede wszystkim struktura wykorzystania nośników energii w kierunku zwiększenia udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii. Zwiększenie udziału produkcji energii z gazu w miejsce węgla, poprawy, jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej z energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów. Dla zmniejszenia energochłonności niezbędna jest wymiana urządzeń o niskiej sprawności na nowe zużywające mniej energii elektrycznej.

W zakresie zaopatrzenia w wodę temu celowi służą modernizacje: ujęć wody, stacji uzdatniania, pompowni i hydroforni oraz pośrednio wymiana odcinków sieci wodociągowej znajdujących się w złym stanie technicznym, która będzie wpływać na zmniejszenie ilości tłoczony wody.

Realizowane w ramach modernizacji obiektów termomodernizacji, polegające na ociepleniu ścian obiektów kubaturowych i wymianie stolarki również przyczynia się do zmniejszenia energochłonności przez zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą. W zakresie odprowadzenia i oczyszczania ścieków korzystnie wpłynie budowa kolektora kanalizacyjnego i pompowni sieciowych a także budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie.

### 3.6.2 Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Użytkowanie odnawialnych źródeł energii umożliwia osiągnięcie korzyści ekologicznych, gospodarczych i społecznych. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinien stać się integralnym elementem zrównoważonego rozwoju gminy.

Działania w zakresie zrównoważonego rozwoju przynoszące efekty ekologiczne – energetyczne powinny być kierowane na produkcję energii „ekologicznie czystej” ze źródeł odnawialnych, to jest wykorzystujących naturalne źródła, jakimi są energia spiętrzeń wodnych, promieniowania słonecznego, wód geotermalnych, biomasy i wiatru.

Z analizy uwarunkowań krajowych wynika, że w najbliższych latach wzrastać będzie wykorzystanie biomasy i siły wiatru.

Na obszarach o dużych wartościach przyrodniczych i ciekach będących siedliskiem ryb wędrownych dąży się do tego by nie lokalizować elektrowni wodnych. Przy każdej lokalizacji powinny być zachowane uwarunkowania wynikające z położenia w istniejących lub projektowanych obszarach ochrony przyrody i krajobrazu.

Uwarunkowania Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyzny do tej pory nie były szczegółowo analizowane, nie mniej jednak porównując z danymi gmin sąsiadujących, należących do powiatu rybnickiego można stwierdzić, że nie ma na możliwości szerokiego zastosowania energii wiatru ze względu na małą siłę wiatrów, energia wody nie ma racji bytu ze względu na brak dużych zbiorników wody gdzie możliwe jest spiętrzanie wody. Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny ze względu na dużą powierzchnię gruntów rolnych (ok. 40%) istnieje potencjał wykorzystania biomasy, a szczególnie odpadów powstających przy produkcji i przetwarzaniu produktów roślinnych (np. słoma) oraz odchodów zwierzęcych z ferm hodowlanych.

Istnieje również możliwość wykorzystania energetycznego potencjału biomasy drzewnej. W Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyzny udział lasów w całkowitej powierzchni gruntów jest znaczny (ok. 40%), dlatego też można rozważyć możliwość zastosowania kotłów na ekologiczne paliwa, jakim jest drewno

Możliwe jest również wykorzystywanie energii słonecznej, co obserwuje się już od kilku lat wśród mieszkańców Gminy i Miasta. Obecnie na analizowanym obszarze, na budynkach mieszkalnych zamontowanych jest kilkanaście sztuk kolektorów słonecznych służących do ogrzewania ciepłej wody użytkowej. W dalszym ciągu obserwuje się rozwój tego sposobu ogrzewania wody, w związku z tym przewiduje się, że w ciągu najbliższych czterech lat liczba kolektorów powiększy się do kilkudziesięciu.

### 3.6.3 Podsumowanie

Mając na uwadze priorytety i zadania nakreślone w dokumentach planistycznych wyższego szczebla zaproponowano plan realizacji Programu Ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny w zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych określając cele krótkoterminowe i wynikające z nich działania zmierzające do osiągnięcia celu długoterminowego.

Założone zadanie zostanie osiągnięte poprzez następujące kierunki działań ekologicznych:

- racjonalizacja użytkowania wody,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Osiągnięcie określonego celu za pomocą wyznaczonych kierunków działań powinno być realizowane przez konkretne zadania ekologiczne.

Zadania ekologiczne w zakresie racjonalizacji zużycia wody prowadzące do realizacji tego kierunku działań to:

- ograniczenie wykorzystywania zasobów wód podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym i niektórymi specjalnymi działami produkcji rolnej),

- wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych;
- realizacja przez zakłady planów racjonalnego gospodarowania wodą (np. wprowadzających zamknięte obiegi wody).

Realizacji kierunku działania, jakim jest zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii i ze źródeł odnawialnych nastąpi poprzez następujące zadania ekologiczne:

- zmniejszenie strat energii cieplnej w systemach przesyłowych poprzez uszczelnienie rurociągów oraz ich właściwą eksploatację,
- poprawa parametrów energetycznych budynków – termomodernizacja,
- zwiększenie udziału energii otrzymywanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.

Spełnienie tych celów i zadań przez gminę powinno koncentrować się na realizacji następujących zadań:

- Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie korzystania z zasobów naturalnych oraz odnawialnych źródeł energii (OZE),
- Ograniczenie zużycia wody i zapobieganie przenikaniu zanieczyszczeń do gleb i wód

Takie działania jak zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii oraz wykorzystywanie surowców wtórnych nie tylko przyczynia się do zmniejszenia presji na środowisko, ale również jest bardzo racjonalnym podejściem w dziedzinie ekonomiki produkcji.

Zmniejszenie energochłonności wodochłonności i odpadowości produkcji zależy przede wszystkim od działań podejmowanych przez przemysł i energetykę zawodową, a także przez sferę komunalną. Dlatego wskazane jest uczestnictwo gminy i jej mieszkańców w doskonaleniu organizacji rynku energii, promowanie energooszczędnych urządzeń, rozszerzenie działań w zakresie inwestycji termomodernizacyjnych.

Harmonogram działań w tym zakresie znajduje się w rozdziałach gospodarka wodna oraz ochrona powietrza.

### **3.7 Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy**

Polska, w porównaniu z innymi krajami europejskimi, jest krajem o małych zasobach wody i dużych wahaniami rocznego odpływu. Powoduje to występowanie zagrożenia powodziowego oraz pojawianie się okresów suszy hydrologicznej, jako wyniku głębokiego niedoboru wody gruntowej. Ocieplenie klimatu i prawdopodobnie związane z tym zjawiskiem częste występowanie anomalii pogodowych powoduje zwiększenie częstotliwości pojawiania się zjawisk ekstremalnych.

#### **3.7.1 Ochrona przed powodzią**

Prawo wodne (ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.), które weszło w życie 1 stycznia 2002 r., reguluje zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpowodziowej. Uregulowania obejmują m.in.: zachowanie i tworzenie systemów retencji wód, racjonalne retencionowanie wód i użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami oraz kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych i terenów zalewowych. Ustawa zawiera również zapisy dotyczące prac ratowniczych i zabezpieczających oraz kompetencji i obowiązków urzędów i instytucji zajmujących się ochroną przeciwpowodziową oraz zarządzających ciekami wodnymi.

Z kolei ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz.U.02.62.558) definiuje stan klęski żywiołowej, katastrofy naturalnej i awarii technicznej, określa warunki jego wprowadzenia i obszar, na którym może zostać wprowadzony oraz prawa i obowiązki organów władz oraz obywateli.

Dorzecze rzeki Bierawka, przepływającej przez teren Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, zlokalizowane jest w rejonach pogórnich osiadań terenu, co skutkuje ich zalewaniem podczas każdorazowego 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. Równocześnie obserwuje się występowanie terenów podmokłych w pobliżu stawów hodowlanych.

Za lokalną ochronę przeciwpowodziową Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny odpowiadają jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej, które należą do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.

Magazyn obrony cywilnej wyposażony jest w worki na piasek do tworzenia zapór w ilości 1200 szt., łopaty do piasku w ilości 10 szt. dodatkowo w ciągłym utrzymaniu posiadane są motopompy rozłokowane w 10 jednostkach OSP na przedmiotowym terenie. Wydział Zarządzania Kryzysowego Urzędu prowadzi również ciągłą współpracę w zakresie zabezpieczenia i zwalczania skutków podtopień z jednostkami OSP z terenu Gminy i Miasta. W celu zlikwidowania podtapiania budynków w Stanowicach Kompania Węglowa wykonała w ramach naprawy szkód górniczych odwodnienie 22 budynków z odprowadzeniem wód do kanału ulgi rzeki Bierawki.<sup>1</sup> Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności podlega pod Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego w Rybniku, które zaopatrzone jest w sprzęt przeciwpowodziowy.<sup>2</sup>

Prawo wodne stanowi, że ochrona przed powodzią jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny położona jest na obszarze Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach (RZGW), w całości w regionie wodnym Górnej Odry. W ramach ochrony przed powodzią w strukturach RZGW wyodrębniono Ośrodek Koordynacyjno – Informacyjny Osłony Przeciwpowodziowej, w którym prowadzone są przede wszystkim podstawowe działania związane z tą ochroną. Działania te, realizowane również na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, prowadziły i w dalszym ciągu prowadzą do zmniejszenia tragicznych skutków wystąpienia ewentualnych powodzi w tym rejonie.

Zasięg działania RZGW w Gliwicach przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 12 Mapa zasięgu działania RZGW w Gliwicach

Źródło: [www.rzgwgliwice.pl](http://www.rzgwgliwice.pl)

<sup>1</sup> „Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015”, luty 2006r.

<sup>2</sup> „Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny za okres październik 2003-grudzień 2005”



### **3.7.2 Ochrona przed suszą**

Susze spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów. Jeśli w Polsce, w okresie wegetacyjnym, przez 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Dalszy brak opadów powoduje suszę glebową, która wpływa niekorzystnie na wzrost roślin. Nawet, jeśli w tym czasie opady są minimalne, efekty suszy glebowej mogą zostać złagodzone, lecz mimo to susza może przejść w stan suszy hydrologicznej. Susze atmosferyczna i glebowa zanikają stosunkowo szybko, natomiast susza hydrologiczna, której efektem jest niżówka hydrologiczna, (czyli obniżenie się poziomu wód powierzchniowych i podziemnych) trwa na ogół długo, nawet kilka sezonów, bowiem odbudowa zasobów wodnych wymaga obfitych oraz długotrwałych opadów deszczu i śniegu. Rozpatrując zjawisko suszy w kategoriach poza przyrodniczych, możemy mówić również o suszy społeczno-ekonomicznej. Brak wody w rzekach i obniżenie się poziomu wód gruntowych, będące skutkiem suszy, mają bardzo poważne konsekwencje dla całej gospodarki, szczególnie tych gałęzi przemysłu, które potrzebują większych ilości wody. Konieczne jest uwzględnianie wystąpienia suszy w planach reagowania kryzysowego, opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji. Jednym z ważnych elementów takiego planu jest rozwiązanie sposobów reglamentowania wody dla różnych stopni zagrożenia suszą.

W zakresie ochrony przed suszą meteorologiczną nie istnieje system zabezpieczeń. Możliwe jest natomiast łagodzenie jej skutków dla środowiska gruntowo-wodnego. W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań w zakresie retencji powierzchniowej i podziemnej, w tym małej retencji (tereny trwałych użytków zielonych, łąki, obniżenia terenowe z uwagi na pokrywą roślinną względnie dobrze zniosą krótkotrwałe okresy zalewowe) oraz zwiększanie lesistości dorzecza. Istotna jest również racjonalizacja zużycia wody i zachowania jej dobrej, jakości, a także inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych.

### 3.7.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
PS.1	Zmniejszenie zagrożenia powodzią i suszą	PS.1.1	Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powodzi i suszy	PS.1.1.1	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego i ochrony przed suszą i ewentualne zmiany w PZP	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				PS.1.1.2	Inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych	RZGW, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gliwicach, Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny

### 3.7.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony przed powodzią i suszą

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
PS 1.1.1	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego i ochrony przed suszą i ewentualne zmiany w PZP	2010	2012	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	45	
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
PS.1.1.2	Inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych	2008	2018	RZGW, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gliwicach, Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny	Brak danych kosztowych	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>45</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>b.d.</b>	

## 4 Dalsza poprawa, jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny

### 4.1 Gospodarka wodno – ściekowa

#### 4.1.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

##### 4.1.1.1 Hydrografia

###### **Wody powierzchniowe**

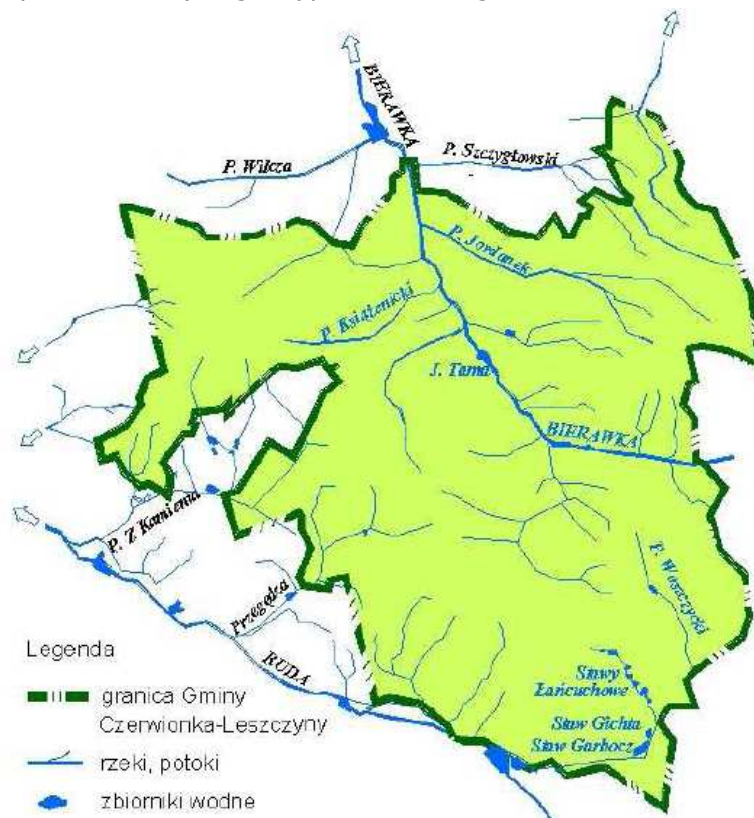
Obszar Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny charakteryzuje się występowaniem znacznej liczby cieków powierzchniowych oraz wód stojących. Tereny poszczególnych sołectw położone są w zlewni rzek Bierawki i Rudy, które są prawobrzeżnymi dopływami rzeki Odry. Obszar Gminy i Miasta pokryty jest siecią tych rzek i potoków, których zestawienie przedstawiono poniżej:

- do Bierawki (płyne ze wschodu na północny-zachód) dopływają potoki:
  - Szczygłowski,
  - Jordanek,
  - Książenicki.
- do Rudy (płyne poza południowymi granicami) dopływają potoki:
  - Z Kamienia,
  - Z Przegędzy,
  - Woszczycki.

Na przedmiotowym terenie występują ponadto liczne zbiorniki wód:

- w dolinie rzeki Bierawka – zbiornik Tama,
- na potoku Woszczykim – Staw Gichta, Staw Garbocz,
- na dopływie do potoku Woszczyckiego - Stawy Łańcuchowe (stawy rybne),
- na potoku Przegęda.

Poniższy rysunek przedstawia hydrografię przedmiotowego terenu.



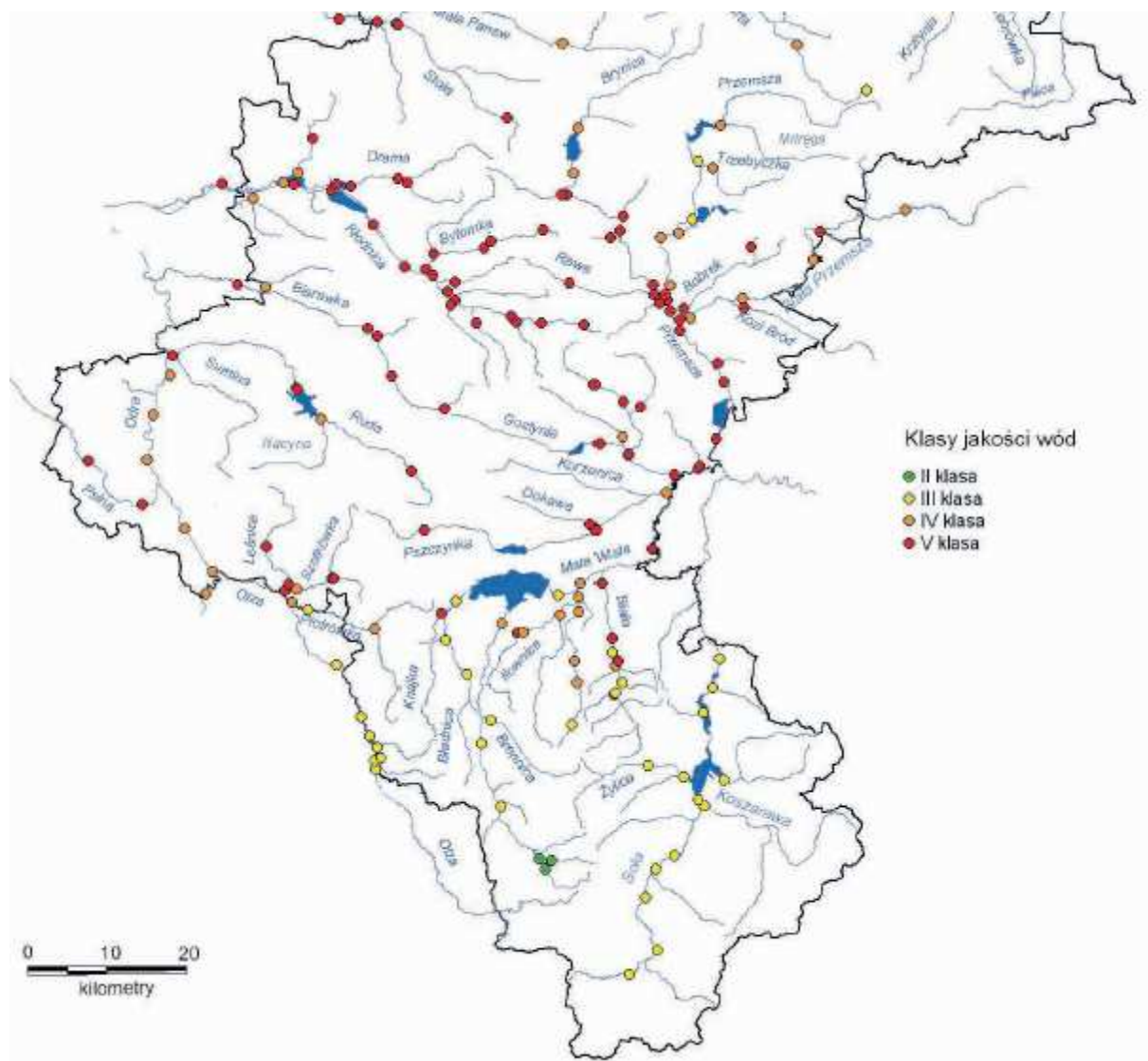
Rysunek 13 Mapa hydrograficzna Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny

Źródło: „Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015”

Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007-2009 w zakresie wód powierzchniowych realizowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. System monitoringu tych wód oraz systemu klasyfikacji ich stanu ekologicznego i chemicznego wdrażany jest stopniowo, do roku 2009 będzie odpowiadał w pełni wymaganiom Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.<sup>3</sup>

Poniższy rysunek przedstawia punkty monitoringu wód powierzchniowych na terenie województwa śląskiego w rejonie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny.



Rysunek 14 Lokalizacja punktów monitoringu wód powierzchniowych w województwie śląskim

Źródło: „Stan środowiska w województwie śląskim w 2005 roku” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny występuje jeden stały punkt monitoringu, jakości wód powierzchniowych województwa śląskiego. W poniższej tabeli zestawiono wskaźniki czystości wód

<sup>3</sup> Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007-2009, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, grudzień 2006

oznaczone w 2007 roku dla w/w punktu pomiarowego (na rzece Bierawka, poniżej Dębieńska) oraz kilku najbliższych zlokalizowanych poza terenem Gminy i Miasta na rzece Ruda oraz potokach: Z Przegędzy, Z Kamienia i Szczygłownicim.

Tabela 7 Ocena, jakości wód powierzchniowych w punktach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku

L.p.	Nazwa ciek	Kilometr rzeki	Nazwa punktu monitoringu (lokalizacja gmina)	Klasa, jakości wody w 2006r.*	Klasa, jakości wody w 2007r.*	Wskaźniki występujące w IV i V klasie, jakości wód w 2007 roku	
						IV klasa	V klasa
1	Bierawka od Knurówki (włącznie) bez dopływu z Podlesia i Szczygłowieckiego	40,8	Bierawka poniżej Dębieńska (Czerwionka Leszczyzny)	V (OP**)	V (OP**)	zapach, barwa, azotany, azot ogólny	ChZT-Cr, amoniak, azot Kjeldahla, azotyny, fosforany, przewodność elektrolityczna, siarczany, chlorki
2	Potok Szczygłowiecki	0,3	Potok Szczygłowiecki ujście do Bierawki	b.d.	V (OP**)	zapach, barwa, ogólny węgiel organiczny, azot Kjeldahla, azotyny,	ChZT-Cr, przewodność elektrolityczna, siarczany, chlorki
3	Ruda do zb. Rybnik bez potoków z Przegędzy i Kamienia	28,4	Ruda powyżej zbiornika Rybnik (Rybnik)	IV (DIAG***)	IV (OP**)	barwa, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, azot Kjeldahla, azotyny, chlorofil „a”	
4	Potok z Przegędzy	0,3	Potok z Przegędzy ujście do Rudy (Rybnik)	b.d.	IV (OP**)	barwa, zawiesina, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, przewodność elektrolityczna, mangan	azot Kjeldahla, chlorki
5	Potok z Kamienia	0,0	Potok z Kamienia ujście do Rudy (Rybnik)	b.d.	IV (OP**)	zapach, barwa, zawiesina ogólna, BZT <sub>5</sub> , azot Kjeldahla	ChZT-Cr

\* Ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji stanu tych wód (Dz.U. nr 32, poz. 284, utraciło moc z dniem 01.01.2005r.)

\*\* OP – monitoring operacyjny (ocena na podstawie 30 wskaźników, jakości wody)

\*\*\* DIAG – monitoring diagnostyczny (ocena na podstawie 43 wskaźników, jakości wody)

Źródło: „Informacja o stanie środowiska w 2007 roku” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, marzec 2008r.

Analiza wyników badań, jakości wód powierzchniowych w wybranych punktach monitoringowych wskazuje, iż rzeki przepływające przez teren Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny prowadziły w 2007 roku wody niezadowolającej, jakości (IV klasa – Ruda, potok Z Przegędzy, potok Z Kamienia) oraz wody złej, jakości (V klasa – Bierawka i potok Szczygłowiecki). Wpływ na przedstawioną ocenę miały głównie wskaźniki tlenowe, związki organiczne i biogenne, których głównym źródłem są nawozy spływające z pól uprawnych i ścieki bytowe oraz wskaźnik zasolenia, będący efektem wprowadzania wód dołowych z odwadniania kopalń węgla kamiennego.

Jakość wód powierzchniowych prowadzonych przez rzekę Odrę w roku 2007, w porównaniu z ich, jakością w roku 2006, nie uległa zmianie (ocenie, jakości nie podlegały w 2006r. wody rzeki Bierawka i Ruda).



## Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny są ściśle powiązane z Użytkowym Poziomem Wód Podziemnych o nazwie Bełk (kiedyś Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 350). Zbiornik ten, w przypadku przedmiotowego rejonu, występuje w porowych utworach piaszczystych i żwirowych, lokalnie zaglinionych związanych z systemem kopalnych i współczesnych dolin rzecznych, w zasięgu, wolnolodowcowego i fluwialnego utworu doliny rzeki Bierawki.

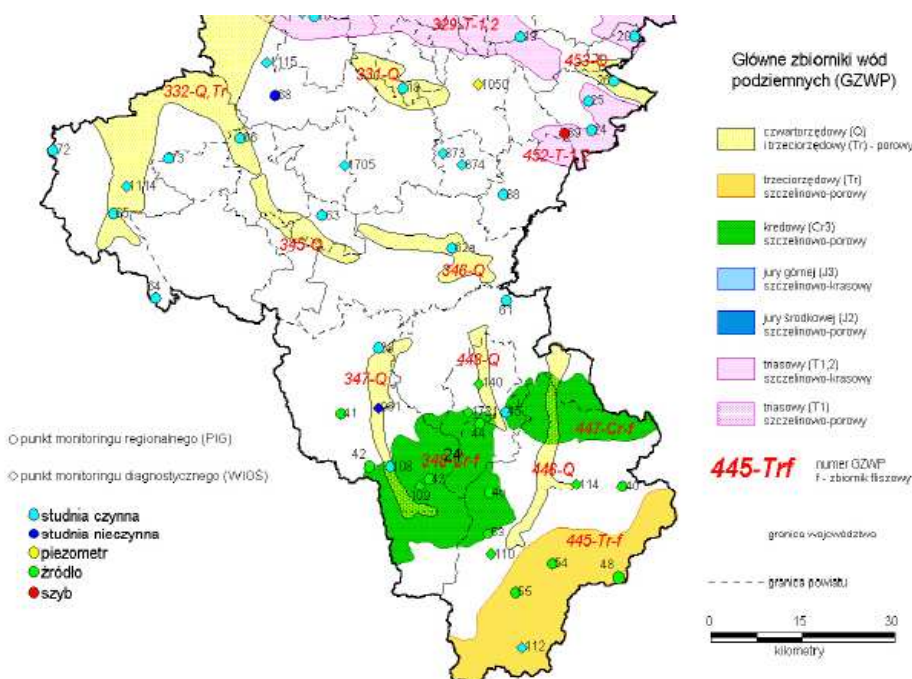
Wody tego piętra charakteryzują się występowaniem różnych typów wód, począwszy od naturalnych dla tego typu ośrodków  $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ ,  $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$  poprzez  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca}$ ,  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$ ,  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg-Na}$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

## Monitoring, jakości wód podziemnych

Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007-2009 w zakresie wód podziemnych realizowany jest przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. PIG prowadzi monitoring diagnostyczny obejmujący wszystkie jednolite części wód podziemnych i operacyjny obejmujący jednolite części wód zagrożone nie osiągnięciem dobrego stanu. WIOS prowadzi badania uzupełniające, które obejmują wody podziemne Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, wykorzystywane do zapatrzenia ludzi w wodę do picia oraz zagrożone azotanami pochodzącymi z rolnictwa. Badania prowadzone są w oparciu o krajową sieć pomiarową pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Celem wykonywania badań jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.<sup>4</sup>

Poniższy rysunek przedstawia lokalizację Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa śląskiego w rejonie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny oraz lokalizację punktów badawczych monitoringu wód podziemnych.



Rysunek 15 Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i punktów badawczych monitoringu wód podziemnych w województwie śląskim

Źródło: Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2004-2005, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

<sup>4</sup> Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007-2009, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, grudzień 2006



Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny występuje obecnie jeden stały punkt krajowego monitoringu, jakości wód podziemnych województwa śląskiego. Jest to punkt pomiarowy nr 1705/K o nazwie Bełk. W poniższej tabeli zestawiono wskaźniki czystości wód oznaczone w 2007 roku dla w/w punktu pomiarowego.

Tabela 8 Ocena, jakości wód podziemnych w punkcie monitoringu diagnostycznego nr 1705/K w 2006 i 2007 roku\*

L.p.	Nazwa punktu Gmina GZWP/UPWP	Numer punktu JCWPd Rodzaj monitoringu Stratygrafia ujętej warstwy	Typ wody	Klasa, jakości wód w 2006r.	Klasa, jakości wód w 2007r.	Wskaźniki występujące w II, III i IV klasie, jakości wód w 2007 roku		
						II klasa	III klasa	IV klasa
1	Bełk Czerwionka (kiedyś GZWP 350, obecnie UPWP)	1705/K JCWPd 140 MD Q	$HCO_3-SO_4-Cl-Ca-$ $Mg$	III	I	$CaSO_4$	$PO_4$	

\* Ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji stanu tych wód (Dz.U. nr 32, poz. 284, utraciło moc z dniem 01.01.2005r.)

Źródło: „Informacja o stanie środowiska w 2007 roku” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, marzec 2008r.

Analiza wyników badań, jakości wód podziemnych w wybranym punkcie monitoringowym wskazuje, iż wody w zbiorniku czwartorzędowym na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny to wody bardzo dobrej, jakości (I klasa). W zbiorniku tym dominują wody  $HCO_3-SO_4-Cl-Ca-Mg$ . Wskaźnikami degradującymi wody w tym poziomie były w poprzednim roku: związki fosforu oraz siarczany wapnia, które jednak w sposób nieistotny rzutowały ostatecznie na ich, jakość. Jakość wód podziemnych w roku 2007 w porównaniu z ich, jakością w roku 2006 uległa znaczącej poprawie (z klasy III na I).

#### 4.1.1.2 Główne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

Głównymi zagrożeniami dla wód powierzchniowych i podziemnych prowadzących wody nieodpowiadające normom są skażenia komunalne i związane z chemicznymi środkami do produkcji rolnej.

Ścieki socjalno-bytowe, pochodzące z zabudowy mieszkaniowej, odprowadzane są często do nieszczelnych osadników przydomowych bądź też lokalnie budowanymi przez mieszkańców kanałami bezpośrednio do przydrożnych rowów melioracyjnych lub cieków wodnych. Ścieki te są źródłem zanieczyszczeń wyrażającym się w związkach takich jak BZT<sub>5</sub>, ChZT, azot amonowy i fosforany.

Dodatkowo istotnym zagrożeniem, dla jakości wód są substancje ropopochodne splukiwane podczas opadów deszczu z nawierzchni dróg, parkingów czy placów stacji paliw.

Poważne źródło zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych stanowią też związki biogenne spływające z pól uprawnych w okresach po nawożeniu gruntów rolnych.

Niezwykle istotnym zagrożeniem, dla jakości wód jest powstająca przy eksploatacji węgla kamiennego skała płona (składowana na hałdach) – źródło siarczanów, chlorków i metali, oraz słone wody dołowe z kopalń generujące wysokie stężenia substancji rozpuszczonych i chlorków pomimo ich odsalania w Zakładzie Odsalania Słonnych Wód Dołowych działającym na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> „Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015”

#### 4.1.1.3 Zaopatrzenie w wodę

##### Źródła zaopatrzenia w wodę Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny

Zaopatrzenie w wodę sołectw Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny realizowane jest głównie za pośrednictwem niżej wymienionych instytucji i źródeł:

- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach (100% udział Gminy i Miasta) – właściciel i administrator sieci wodociągowej. Woda pochodzi głównie z ujęć będących w posiadaniu Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach
- Ujęcie wody podziemnej w Palowicach – zaopatruje w wodę mieszkańców sołectwa Palowice. Właścicielem i użytkownikiem jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach;
- Ujęcie wody podziemnej w Bełku – zaopatruje w wodę część mieszkańców dzielnicy Dębieńsko, w razie konieczności może też zaopatrywać sołectwo Bełk. Właścicielem i użytkownikiem jest KWK „Knurów”;
- Indywidualne studnie gospodarskie (ujęcia własne wody pitnej).

##### Charakterystyka ujęcia wody podziemnej ze stacją uzdatniania wody w Palowicach.<sup>6</sup>

- Pozwolenie wodno-prawne znak Oś-6223/2/02 z dnia 22.04.2002 r. wydane przez Starostę Rybnickiego, ważne do 01.04.2012 r.
- Parametry techniczne ujęcia:
  - dla studni S-1 -  $Q_e = 15,5 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $S_e = 8 \text{ m}$ ,
  - dla studni S-2 -  $Q_e = 25,4 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $S_e = 10,8 \text{ m}$ ,
  - dla studni S-3 -  $Q_e = 14,9 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $S_e = 11,0 \text{ m}$ .
- Łącznie zatwierdzono zasoby eksploatacyjne w ilości:
  - $Q_e = 35 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
  - $S_e = 10$  do  $11 \text{ m}$ .
- Wydajność średniodobowa  $150 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .
- Średni pobór roczny  $48\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ .
- Typ poziomu wodonośnego - ujęcie obejmuje dwie studnie eksploatowane S-1 i S-2 oraz jedną awaryjną S-3. Studnie odwiercone zostały w drugiej połowie 1981r. Odległości pomiędzy tymi studniami wynoszą: od S-1 do S-2 odległość  $375 \text{ m}$ , od S-2 do S-3 odległość  $14 \text{ m}$ . Pod względem hydrogeologicznym, na omawianym obszarze, w utworach czwartorzędu, występuje jeden poziom wodonośny, który tworzą dwie warstwy wodonośne przedzielone osadami nieprzepuszczalnymi lub słaboprzepuszczalnymi. Grubość warstwy nieprzepuszczalnej wynosi około  $10 \text{ m}$ .

Woda z ujęcia w Palowicach jest na bieżąco badana. Wyniki wybranych badań wody surowej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9 Wyniki badań wody surowej, w zakresie fizyko-chemicznym i bakteriologicznym, z ujęcia wody w Palowicach

L.P.	Wskaźniki, jakości wody	Jednostka	Wynik oznaczenia dla S-1 z dnia 19.02.2008 r.	Wynik oznaczenia dla S-2 z dnia 26.03.2008 r.
1	Odczyn pH	pH	7,7	7,6
2	Barwa	mg Pt/l	9	15
3	Zapach		Akcept.	Akcept.
4	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	160	185
5	Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	0,870	0,567

<sup>6</sup> Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

6	Amoniak	mg NH <sub>4</sub> /l	0,014	0,057
7	Żelazo ogólne	mg Fe/l	1,14	2,24
8	Mangan	mval Mn/l	0,129	0,490
9	Bakterie grupy Coli		0	0
10	Bakterie Coli typ kałowy		0	0

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

Tabela 10 Wyniki badań wody uzdatnionej, w zakresie fizyko-chemicznym i bakteriologicznym, z ujęcia wody w Palowicach

Lp.	Wskaźnik, jakości wody	Jednostka	Wynik oznaczenia z dnia 19.02.2008 r.	Wynik oznaczenia z dnia 22.04.2008 r.
1.	Odczyn pH		7,7	7,6
2.	Barwa mg/l Pt	mg/l Pt	6	4
3.	Zapach		z.a.	z.a.
4.	Twardość ogólna	mg/l CaCO <sub>3</sub>	160	130
5.	Azotany	mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,870	0,900
6.	Amoniak	mg/l NH <sub>4</sub>	0,014	0,002
7.	Żelazo ogólne	mg/l Fe <sup>+</sup>	0,1	0,04
8.	Mangan	mg/l Mn <sup>+</sup>	0,007	0,005
9.	Bakterie grupy Coli		0	0
10.	Bakterie Coli typ kałowy		0	0

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

### Charakterystyka ujęcia wody podziemnej ze stacją uzdatniania wody w Bełku.<sup>7</sup>

- Pozwolenie wodno-prawne znak ŚR-I-6811/6/07 z dnia 19.03.2007 r. wydane przez Wojewodę Śląskiego, ważne do 19.03.2017 r.
- Opis ujęcia: w skład ujęcia wchodzi 11 studni wierconych o numerach: Izbis, Ivz, Vz, Vzbis, VIIz, VIII, Ixzbis, Xz, XI, XII, i XIIIz. Wszystkie studnie ujmują utwory czwartorzędowe obecnie na głębokości 35,0-59,8 m.
- łącznie zatwierdzono zasoby eksploatacyjne w ilości:
  - Q<sub>e</sub> = 490 m<sup>3</sup>/h,
  - S<sub>e</sub> = 2,8 do 11 m.
- Średni współczynnik filtracji czwartorzędowej warstwy wodonośnej wynosi 8,44 m/d.
- Maksymalne wydatki eksploatacyjne 6,2-22,1 m<sup>3</sup>/h/1m, wyjątek stanowi studnia VIIz – 23,0-78,0 m<sup>3</sup>/h/1m.
- Zużycie wody – potrzeby KWK Knurów (cele socjalne, głównie kąpiele pracowników dołowych, zapatrzenie w wodę biur, magazynów i warsztatów, cele produkcyjne np. przygotowanie emulsji i sprężarkownia, zraszanie, cele ppoż), cele technologiczne SUW z ujęcia w Bełku, sprzedaż wody zakładom przemysłowym np. PE Megawat, Przedsiębiorstwo Przemysłowe AiB, PTKiGK, sprzedaż wody instytucjom publicznym oraz mieszkańcom.

Woda z ujęcia w Bełku jest na bieżąco badana. Wyniki wybranych badań wody surowej i uzdatnionej przedstawiono w poniższej tabeli.

<sup>7</sup> „Operat wodno-prawny na pobór wód podziemnych ze studni ujęcia w Bełku dla KWK Knurów”, SEPO, Knurów, grudzień 2005r.

Tabela 11 Wyniki badań wody surowej i uzdatnionej, w zakresie fizyko-chemicznym, z ujęcia wody w Bełku z dnia 11.03.2008r.

L.P.	Wskaźniki, jakości wody	Jednostka	Woda surowa przed SUW Bełk	Woda uzdatniona po SUW Bełk Studnia VIIz	Woda uzdatniona po SUW Bełk Studnia VIII	Woda uzdatniona po SUW Bełk Studnia XIIz	Dopuszczalne zakresy wartości
1	Odczyn pH	pH	6,67	7,40	7,54	7,06	6,5-9,5
2	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l	218,1	196,0	171,5	240,1	60-500
3	Przewodnicztwo elektrolityczne właściwe	μS/cm	438	439	357	473	2500
4	Chlorki	mg Cl/l	25,79	24,07	22,36	25,79	250
5	Żelazo ogólne	mg Fe /l	1,41	1,30	1,48	1,79	0,2
6	Mangan	mval Mn /l	0,21	0,21	0,19	0,24	0,05

Źródło: Dane Laboratorium SUW Bełk (KWK Knurów)

Jakość wody do picia w Polsce jest aktualnie uregulowana przepisami prawnymi zawartymi w Ustawie z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz.U. z 2006r nr 123 poz.858) oraz Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie, jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. nr 61 poz.417). Zgodnie z zapisami w/w aktów prawnych, w przebadanym zakresie fizyko-chemicznym, badana woda w przypadku większości wskaźników odpowiada warunkom sanitarnym, nieznaczne przekroczenia pojawiają się jednak w zawartości żelaza i manganu.

### Charakterystyka sieci wodociągowej

Stożenie zwodociągowania Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny wynosi niemal 100%.

Łączna długość sieci wraz z przyłączami wodociągowymi o średnicach od 25 do 315 mm wynosi ok. 328,0 km.

W poniższej tabeli zestawiono podstawowe dane sieci i przyłączy wodociągowych.

Tabela 12 Charakterystyka sieci wodociągowej PWiK Sp. z o.o. w Czerwionce-Leszczynach

L.p.	Sieć wodociągowa			Przyłącza wodociągowe		
	Łączna długość sieci [km]	Materiał wykonania sieci	Wiek sieci	Łączna długość przyłączy [km]	Materiał wykonania przyłączy	Liczba przyłączy [szt.]
1	184,9	stal, żeliwo, azbesto-cement, PE, PVC	do 10lat 14%, od 11-30lat 40%, od 31-60 lat 38%, powyżej 61 lat 8%	143,1	stal oc., PE, PVC	4 545, w tym sołectwa: - Bełk 807 bud., - Książenice 573 bud., - Palowice 341 bud., - Przegędza 394 bud., - Stanowice 464 bud., - Szczekowice 405 bud. dzielnice: - Leszczyny 941 bud., - Czerwionka 620 bud.

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

Występujące straty wody w sieci powodowane są złym stanem istniejącej sieci wodociągowej i przyłączy (liczne awarie), których znaczną część stanowią rurociągi stalowe, żeliwne i azbesto-cementowe, wymagające wymiany i renowacji. Stanowią one ok. 65% całkowitej długości sieci wodociągowej na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny.

#### **Struktura zużycia wody w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny**

Poniższa tabela obrazuje strukturę zużycia wody w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny w ostatnich latach.

*Tabela 13 Struktura zużycia wody w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny w okresie od 2004 roku do 2007 roku*

L.P	2004r. [m3/rok]	2005r. [m3/rok]	2006r. [m3/rok]	2007r. [m3/rok]
1	1 621 000	1 595 000	1 586 000	1 616 000

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

Na przełomie lat 2004-2007 zaobserwowano stosunkowo stabilną wartość rocznego zużycia wody.

#### **4.1.1.4 Odprowadzanie ścieków**

##### **Charakterystyka gospodarki ściekowej prowadzonej na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny**

Odprowadzanie ścieków z sołectw Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny realizowane jest za pośrednictwem sieci kanalizacji sanitarnej Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach.

Stopień wyposażenia Gminy i Miasta w sieć kanalizacji sanitarnej jest stosunkowo niski - łączna długość sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami, o średnicach od 200-800 mm, wynosi 32,6 km. Kanały wykonane są z rur kamionkowych, betonowych i PVC. Stan techniczny sieci kanalizacyjnej jest dostateczny - 30% sieci wymaga natychmiastowej przebudowy.

W poniższej tabeli zestawiono podstawowe dane sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej.

*Tabela 14 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyny*

L.p.	Sieć kanalizacyjna	Przyłącza kanalizacyjne	
	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Długość przyłączy kanalizacyjnych [km]	Łączna liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]
1	24,1	8,5	Dzielnice: -Leszczyny 572 bud., - Czerwionka 385 bud. (w sołectwach brak kan. sanit.)

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyny





Rysunek 16 Schemat sieci kanalizacji na terenie Leszczyn

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyn



Rysunek 17 Schemat sieci kanalizacji na terenie Czerwionki

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyn

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyn funkcjonuje 5 przepompowni ścieków, których zestawienie przedstawiono poniżej.



Tabela 15 Charakterystyka przepompowni ścieków PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyny

L.p.	Nazwa przepompowni ścieków	Lokalizacja przepompowni ścieków	Wydajność przepompowni ścieków [m <sup>3</sup> /h]
1	AK	Leszczyny ul. Armii Krajowej	220
2	3 maja	Czerwionka ul. 3 Maja	480
3	Karlik	Czerwionka ul. Jana Pawła II	121
4	Brzozowa-Sportowa	Leszczyny ul. Brzozowa-Sportowa	52
5	Furgoła	Czerwionka ul.Furgoła	220

Źródło: Dane PWiK Sp. z o.o. Czerwionka Leszczyny

Ścieki z terenów Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, obejmujących głównie dzielnice Leszczyny i Czerwionka, odprowadzane są na istniejącą, zmodernizowaną w latach 2004-2005, oczyszczalnię ścieków Czerwionka-Leszczyny, której eksploatatorem jest PWiK Sp z o.o. Czerwionka-Leszczyny. Oczyszczalnia ma przepustowość 6300m<sup>3</sup>/d, przyjmuje natomiast ok. 2850 m<sup>3</sup> ścieków/d, co stanowi 45% jej przepustowości.<sup>8</sup>

Pozostałe ścieki komunalne gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone wozami asenizacyjnymi do w/w oczyszczalni ścieków.

Najczęstszym jednak sposobem odprowadzenia ścieków z indywidualnej zabudowy mieszkaniowej jest ich utylizacja na miejscu – nierejestrowana. Ścieki trafiają do gruntu i cieków powierzchniowych.

Ponadto na terenie Gminy i Miasta znajdują się dwie oczyszczalnie ścieków przemysłowych. Większą oczyszczalnią jest oczyszczalnia słonych wód dołowych w Zakładzie Odsalania „Dębieńsko” w Czerwionce-Leszczynach, która przyjmuje średnio ok. 12 000 m<sup>3</sup>/d słonych wód dołowych z kopalni węgla kamiennego. Własną oczyszczalnię posiada również Koksownia Dębieńsko. Oczyszczone ścieki z tego obiektu wykorzystywane są w procesie technologicznym koksowni do gaszenia koksu.<sup>9</sup>

#### 4.1.1.5 Odprowadzanie wód opadowych

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny nie posiada w pełni uregulowanego systemu kanalizacji deszczowej. Najpoważniejszy problem stanowi odwodnienie dróg powiatowych i gminnych, z których wody deszczowe odprowadzane są głównie do przydrożnych rowów, stanowiąc zagrożenie (szczególnie substancjami ropopochodnymi) dla czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Kanalizacja burzowa istnieje wyłącznie na niewielkich fragmentach dróg.

Łączna długość sieci kanalizacji deszczowej wynosi 24,7 km (znajduje się wyłącznie na terenie Miasta). Wykonana jest z rur betonowych o średnicach 200-1000 mm. Kanalizacja ta jest w bardzo złym stanie technicznym - 70% wymaga pilnej przebudowy.<sup>10</sup>

#### 4.1.2 Identyfikacja potrzeb

W oparciu o analizę stanu istniejącego gospodarki wodno-ściekowej Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny zdefiniowano podstawowe potrzeby inwestycyjne i koncepcyjne w tym zakresie. Konieczne jest podjęcie następujących działań:

- Sukcesywna wymiana i modernizacja istniejącej na terenie Gminy i Miasta sieci wodociągowej wraz z przyłączami – łączna długość ok. 120,0km (65% istniejącej sieci),
- Rozbudowa sieci wodociągowej w pozostałych rejonach dotychczas niezwodociągowanych, w szczególności przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe i komercyjne – ok. 10 km.
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenach nieskanalizowanych w rejonach:

<sup>8</sup> Plan Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, maj 2004r.

<sup>9</sup> „Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015”

<sup>10</sup> Dane PWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach

- Dzielnice: Leszczyń Stare, Osiedle Familoki w Czerwionce, Czuchów, Dębieńsko; sołectwa: Przegędza, Stanowice – łączna długość ok. 68,5km,
- Książenice – łączna długość ok. 37,0km,
- Szczekowice - łączna długość ok. 15,5km,
- Bełk - łączna długość ok. 23,5km,
- Palowice - łączna długość ok. 10,5km.

Planowany termin realizacji zadań do roku 2015.

- Rozbudowa istniejącego systemu odwodnienia dróg i placów w systemie grawitacyjnym, z odprowadzeniem do lokalnych cieków oraz uwzględnieniem zastosowania odpowiednich urządzeń podczyszczających - łączna długość ok. 7,0km.
- Dalsza edukacja ekologiczna przedsiębiorców, rolników i mieszkańców Gminy i Miasta w zakresie ochrony, jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.
- Wzmożenie skuteczności działań organów samorządowych w zakresie egzekwowania Regulaminu Utrzymania Czystości i Porządku.
- Współfinansowanie przez Gminę i Miasto inwestycji proekologicznych mieszkańców w zakresie gospodarki wod.-kan. oraz pomoc w pozyskiwaniu środków pomocowych na ich realizację.

## 4.1.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
WŚ.1	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód, zapewnienie wszystkim mieszkańcom miasta odpowiedniej, jakości wody do picia	WŚ.1.1	Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego nieoczyszczonymi ściekami	WŚ.1.1.1	Organizacja cyklu spotkań z mieszkańcami Gminy i Miasta w zakresie egzekwowania „Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach” (w tym obowiązku opróżniania bezodpływowych osadników ścieków)	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				WŚ.1.1.2	Organizacja cyklu spotkań z rolnikami w zakresie propagowania tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				WŚ.1.1.3	Budowa kanalizacji sanitarnej	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				WŚ.1.1.4	Budowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
		WŚ.1.2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych	WŚ.1.2.1	Prowadzenie ewidencji oczyszczalni przydomowych oraz zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				WŚ.1.2.2	Budowa oczyszczalni przydomowych (w szczególności na terenach zabudowy rozproszonej)	Właściciele posesji, Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
		WŚ.1.3	Ograniczenie strat wody związanych z przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę	WŚ.1.3.1	Organizacja cyklu spotkań z mieszkańcami Gminy i Miasta na temat racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego (propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody)	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				WŚ.1.3.2	Wymiana i modernizacja sieci wodociągowej i przyłączy wykonanych z rur stalowych, żeliwnych oraz azbestowo – cementowych o łącznej długości ok.120km	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny

				<p><i>WŚ.1.3.3</i></p> <p><i>Wdrożenie programu działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych składowisk obornika, zbiorników na gnojowicę w gospodarstwach rolnych)</i></p>	<p><i>Rolnicy, ODR</i></p>
				<p><i>WŚ.1.3.4</i></p> <p><i>Realizacja przez zakłady produkcyjne planów racjonalnego gospodarowania wodą (np. wprowadzenie zamkniętych obiegów wody)</i></p>	<p><i>Przedsiębiorstwa</i></p>
				<p><i>WŚ.1.3.5</i></p> <p><i>Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej</i></p>	<p><i>PWiK Sp. z o.o. Czerwionka- Leszczyzny</i></p>

## 4.1.4 Harmonogram zadań w zakresie gospodarki wodno – ściekowej

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	Partnerzy y
<b>ZADANIA WŁASNE</b>							
WŚ1.1.1	Organizacja cyklu spotkań z mieszkańcami Gminy i Miasta w zakresie egzekwowania „Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach” (w tym obowiązku opróżniania bezodpływowych osadników ścieków)	2009	2010	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Wysoka świadomość ekologiczna poprawa, jakości wód podziemnych i powierzchniowych	10	Organizacje ekologiczne
WŚ.1.1.2	Organizacja cyklu spotkań z rolnikami w zakresie propagowania tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	2009	2015	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Wysoka świadomość ekologiczna, poprawa, jakości wód podziemnych i powierzchniowych	30	ODR
WŚ.1.1.3	Budowa kanalizacji sanitarnej o łącznej długości ok.155km	2010	2015	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	124 000	mieszkańcy
WŚ.1.2.1	Prowadzenie ewidencji oczyszczalni przydomowych oraz zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Poprawa, jakości wód podziemnych i powierzchniowych	koszty administracyjne	
WŚ.1.1.4	Budowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi o łącznej długości ok.7km	2011	2014	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	10 000	
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>							
WŚ.1.3.1	Organizacja cyklu spotkań z mieszkańcami Gminy i Miasta na temat racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego (propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody)	2009	2011	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny	Wysoka świadomość ekologiczna, zmniejszenie zużycia wody	10	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny

WŚ.1.3.2	Wymiana i modernizacja sieci wodociągowej i przyłączy wykonanych z rur stalowych, żeliwnych oraz azbestowo – cementowych o łącznej długości ok.120km	2008	2018	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny	Minimalizacja strat wody oraz poprawa, jakości wody do picia	60 000	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny
WŚ.1.3.3	Wdrożenie programu działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych składowisk obornika, zbiorników na gnojowicę w gospodarstwach rolnych)	2011	2016	Rolnicy, ODR	Poprawa, jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Brak danych kosztowych	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny
WŚ.1.2.2	Budowa oczyszczalni przydomowych (w szczególności na terenach zabudowy rozproszonej)	2008	2018	Właściciele posesji	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	2 000	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny
WŚ.1.3.4	Realizacja przez zakłady produkcyjne planów racjonalnego gospodarowania wodą (np. wprowadzenie zamkniętych obiegów wody)	2010	2014	Przedsiębiorstwa	Racjonalizacja zużycia wody	Brak danych kosztowych	Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny
WŚ.1.3.5	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej o łącznej długości ok.10km	2009	2018	PWiK Sp. z o.o. Czerwionka-Leszczyny	Poprawa zaopatrzenia ludności w wodę	5 000	mieszkańcy
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>						<b>134 040</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						<b>67 010</b>	



### 4.1.5 Wnioski

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny” w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wskazuje jednoznacznie na konieczność kontynuacji rozpoczętych już przez Gminę i Miasto działań oraz podejmowania dalszych w celu ochrony, poprawy, jakości oraz racjonalnego wykorzystania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Wytyczone cele i zadania środowiskowe winny być realizowane we współpracy z innymi jednostkami samorządowymi, mieszkańcami oraz przedsiębiorcami, z wykorzystaniem środków własnych Gminy i Miasta i pozyskanych środków zewnętrznych.

Podsumowując ocenę istniejącego stanu gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny oraz analizę potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie sformułowano następujące wnioski.

Mocnymi stronami Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny jest konsekwentna realizacja „Programu Ochrony Środowiska” w zakresie sukcesywnej modernizacji infrastruktury wodociągowej oraz rozbudowy systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Ponadto Gmina i Miasto edukuje swoich mieszkańców w zakresie działań proekologicznych w ramach gospodarki wodno-ściekowej i kładzie nacisk na odpowiednie przygotowanie swoich służb na wypadek powodzi.

Szansami na poprawę jakości wód jest wspieranie inicjatyw podmiotów gospodarczych oraz organizacji i instytucji zmierzających do uzyskania dofinansowania inwestycji eliminujących zagrożenia dla środowiska i wspierających rozwój zrównoważony ze środków krajowych i zagranicznych, wzrost uspołecznienia procesów podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska, a także prawny nakaz opracowywania programów ochrony środowiska przez jednostki administracji samorządowej oraz planów ochrony obszarów chronionych.

Nie mniej jednak Gmina i Miasto powinna starać się o wyeliminowanie utrzymującego się zanieczyszczenia i eutrofizacji wód, niezadowolającego stanu czystości naturalnych zbiorników wodnych, w tym dewastacji drobnych zbiorników wodnych na obszarach użytkowanych rolniczo, niedostatecznej infrastruktury kanalizacyjnej oraz ograniczonego dostępu do środków na rozbudowę i modernizację infrastruktury służącej ochronie środowiska.

## 4.2 Zanieczyszczenie powietrza

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 85) 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 oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Na stan powietrza na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny mają wpływ następujące czynniki:

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz niska emisja,
- emisja ze środków transportu i komunikacji,
- emisja transgraniczna (spoza terenu Gminy),
- emisja niezorganizowana.

Zazwyczaj głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych 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 określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłe zawieszonym 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, gdyż jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloroku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji, zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania ich z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku. I tak:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niskie źródła emisji,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery w zależności od pory roku przedstawia poniższa tabela.

Tabela 16 Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery

Zmiany stężeń zanieczyszczenia	Główne zanieczyszczenia	
	Zimą: SO <sub>2</sub> , pył zawieszony, CO	Latem: O <sub>3</sub>
Wzrost stężenia zanieczyszczeń	<p>Sytuacja wyżowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokie ciśnienie,</li> <li>• spadek temperatury poniżej 0 °C,</li> <li>• spadek prędkości wiatru poniżej 2 m/s,</li> <li>• brak opadów,</li> <li>• inwersja termiczna,</li> <li>• mgła.</li> </ul>	<p>Sytuacja wyżowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokie ciśnienie,</li> <li>• wzrost temperatury powyżej 25 °C,</li> <li>• spadek prędkości wiatru poniżej 2 m/s,</li> <li>• brak opadów,</li> <li>• promieniowanie bezpośrednie powyżej 500 W/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
Spadek stężenia zanieczyszczeń	<p>Sytuacja niżowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niskie ciśnienie,</li> <li>• wzrost temperatury powyżej 0 °C,</li> <li>• wzrost prędkości wiatru powyżej 5 m/s,</li> <li>• opady.</li> </ul>	<p>Sytuacja niżowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niskie ciśnienie,</li> <li>• spadek temperatury,</li> <li>• wzrost prędkości wiatru powyżej 5 m/s,</li> <li>• opady.</li> </ul>

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2003 roku

#### 4.2.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane z 2007 pochodzące z opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Szósta roczna ocena, jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2007 rok”.

Ocena przeprowadzona jest w wyodrębnionych strefach na terenie województwa śląskiego zaliczonych do odpowiednich klas od A do C, od klasy najbardziej do najmniej korzystnej ze względu na stopień oddziaływania zanieczyszczeń na stan zdrowia ludzkiego – kryterium ochrony zdrowia.

W raporcie WIOŚ przeprowadzono ocenę stanu powietrza atmosferycznego w wyodrębnionych strefach m.in. w strefie raciborsko – wodzisławskiej, do której należą powiaty: raciborski, rybnicki i wodzisławski, a więc i Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny.

Tabele poniżej przedstawiają interpretację klas oddziaływania zanieczyszczeń w zależności od poziomu ich stężenia oraz działania, jakie należy podjąć w przypadku przekroczenia w danej strefie dopuszczalnego stężenia substancji szkodliwych w powietrzu atmosferycznym.

Tabela 17 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie, jakości powietrza, dla przypadków, gdy określony jest margines tolerancji

Poziomy stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
nieprzekraczające wartości dopuszczalnej*	A	brak
powyżej wartości dopuszczalnej*, lecz nieprzekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych.</li> </ul>
powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji*	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;</li> <li>opracowanie programu ochrony powietrza POP.</li> </ul>

Źródło: Szósta roczna ocena, jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2007 rok

\* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 z 2008 roku, poz. 281)

Tabela 18 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie, jakości powietrza, dla przypadków, gdy margines tolerancji nie jest określony

Poziomy stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
nieprzekraczające wartości dopuszczalnej*	A	brak
powyżej wartości dopuszczalnej	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych;</li> <li>działania na rzecz poprawy, jakości powietrza;</li> <li>opracowanie programu ochrony powietrza POP.</li> </ul>

Źródło: Szósta roczna ocena, jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2007 rok

\* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów (poziom stężenie „nieprzekraczający wartości dopuszczalnej” oznacza, że jeśli pewna liczba przekroczeń tej wartości jest dozwolona, przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego nie wystąpiły lub ich liczba nie przekroczyła dozwolonej w ciągu roku)

Klasyfikacja według kryterium ochrony zdrowia na terenie strefy raciborsko – wodzisławskiej wykazała klasę C ze względu na przekraczane dopuszczalne stężenia 24 godzinne i roczne dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu B(a)P. Przeprowadzona klasyfikacja dla pozostałych zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), ołów (Pb), ozon (O<sub>3</sub>), tlenek węgla (CO), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), arsen (As), nikiel (Ni) oraz benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) wykazała klasę A. Przyznana klasa ogólna dla strefy to klasa C.

Dla zobrazowania średniorocznych stężeń dwutlenku siarki, pyłu PM<sub>10</sub>, tlenków azotu oraz benzenu przedstawiono mapę dyspersji (rozprzestrzeniania się) tych substancji (rysunki 12-15).

#### 4.2.1.1 System gazowniczy

Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny jest zgazyfikowana. Świadczeniem usług z zakresu dystrybucji gazu ziemnego oraz operatorstwa sieci gazowych na terenie Gminy jest Górnośląski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o. w Zabrze należący do Grupy Kapitałowej PGNiG S.A., który jest kontynuatorem działania Górnośląskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o..

Przez teren Gminy przebiegają następujące przesyłowe gazociągi wysokoprężne:

- Ø500 relacji Gliwice – Rybnik (przez Książenice),
- Ø300 relacji Tychy – Przegęza – Rybnik,
- Ø400 relacji Knurów – Rybnik – Radlin,
- Ø400 relacji Knurów – Leszczyny z odgałęzieniem Ø 200 do KWK Szczygłowice.

Na system składa się również 5 stacji redukcyjno – pomiarowych o łącznej przepustowości około 6 000 m<sup>3</sup>/h gazu. Sieć gazowa średnio i niskociśnieniowa posiada nadal znaczne rezerwy. Zużycie gazu na terenie Gminy w latach 2000-2006 utrzymywało się na poziomie od 1 300 do 1 500 tys. m<sup>3</sup>/rok, a w roku 2006 było na poziomie jak w roku 2000. Dane na temat długości sieci rozdzielczej i przesyłowej zamieszczono w poniższej tabeli.

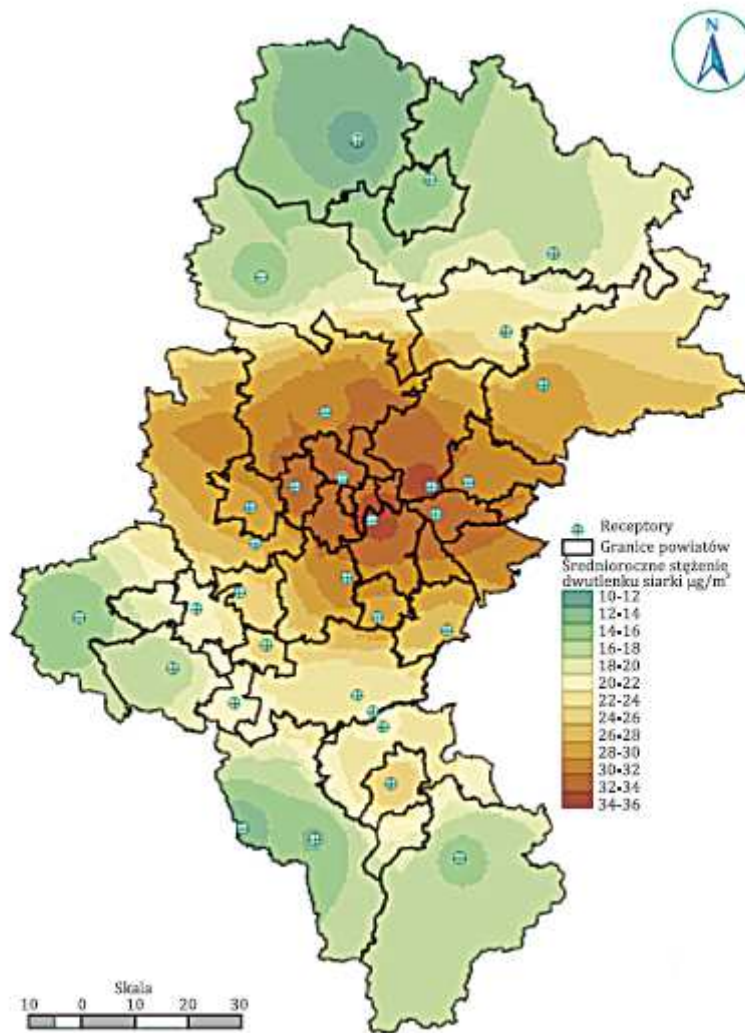
Tabela 19 Zestawienie danych dotyczących infrastruktury gazowniczej, ilości odbiorców i zużycia gazu ziemnego w Gminie Czerwionka-Leszczyny\*

Wyszczególnienie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
długość czynnej sieci ogółem w km	-	-	-	131,7	131,6	133,9	-
długość czynnej sieci przesyłowej w km	-	-	-	33,1	33,1	32,7	-
długość czynnej sieci rozdzielczej w km	99,0	-	-	98,6	98,5	101,2	-
czynne połączenia gazu do budynków mieszkalnych	1 692	1 755	1 760	1 777	1 801	1 807	1 809
ilość odbiorców gazu	4 375	3 824	3 785	4 259	-	4 381	4 306
w tym odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	-	-	523	-	-	712	532
zużycie gazu w tys. m <sup>3</sup>	1 293,00	1 339,00	1 457,00	-	-	1 485,40	1 316,90
w tym zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys. m <sup>3</sup>	-	-	562,0	-	-	707,7	575,7

\* dane o ilości odbiorców i zużyciu gazu dotyczą tylko gospodarstw domowych

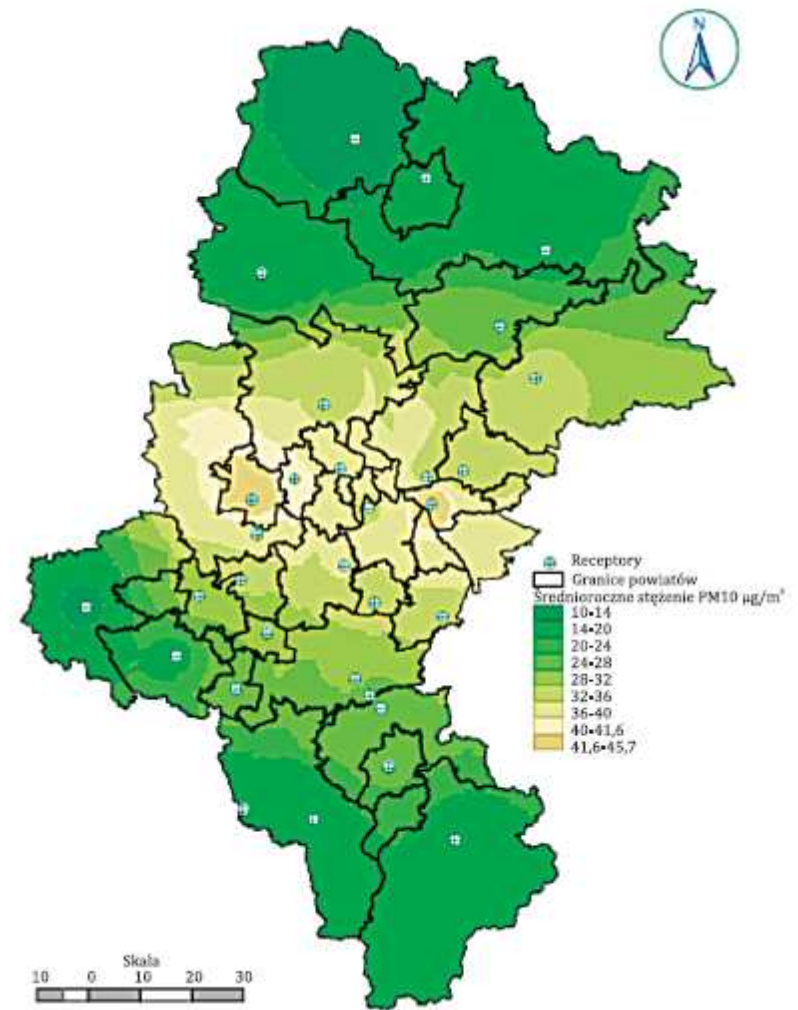
Źródło: bank danych demograficznych ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl))

Ponadto na terenie Gminy wytwarzany jest gaz koksowniczy w Koksowni Dębieńsko. Koksownia produkuje koks wielkopiecowy i opały. Gaz powstaje tu jako produkt uboczny w procesie koksowania węgla. Ilość wytwarzanego gazu kształtuje się na poziomie 140 000 tys. m<sup>3</sup>/rok, z czego około 66 000 tys. m<sup>3</sup> wykorzystywane jest do opalania baterii koksowniczej, około 20 000 tys. m<sup>3</sup> wykorzystuje Elektrociepłownia Dębieńsko, pozostała część spalana jest w pochodni.



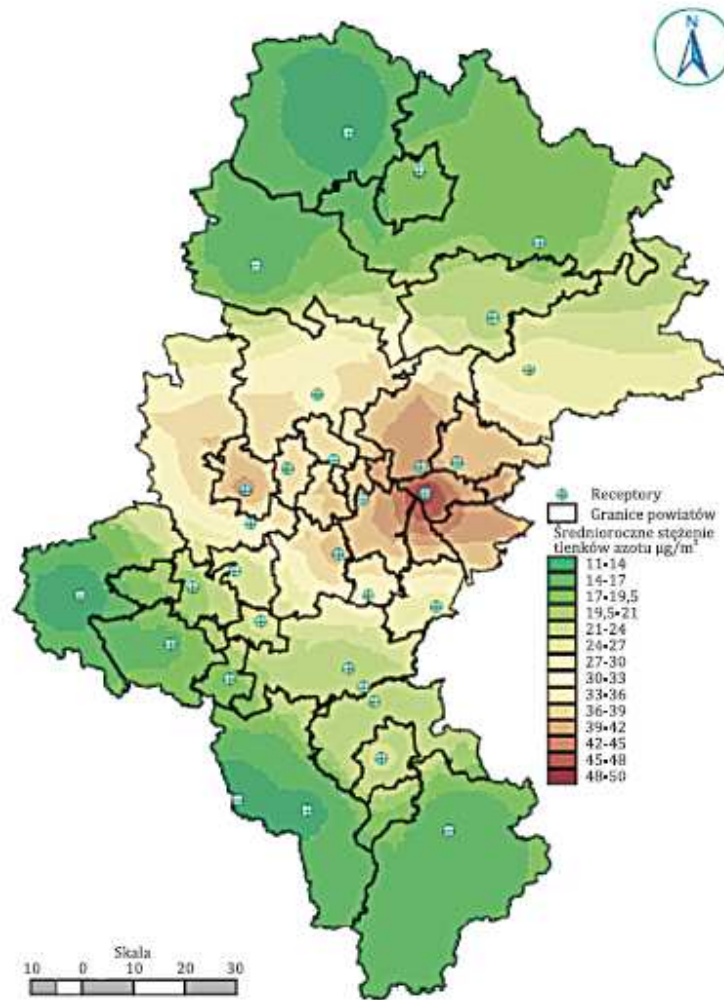
Rysunek 18 Mapa dyspersji dla dwutlenku siarki

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w latach 2002-2006



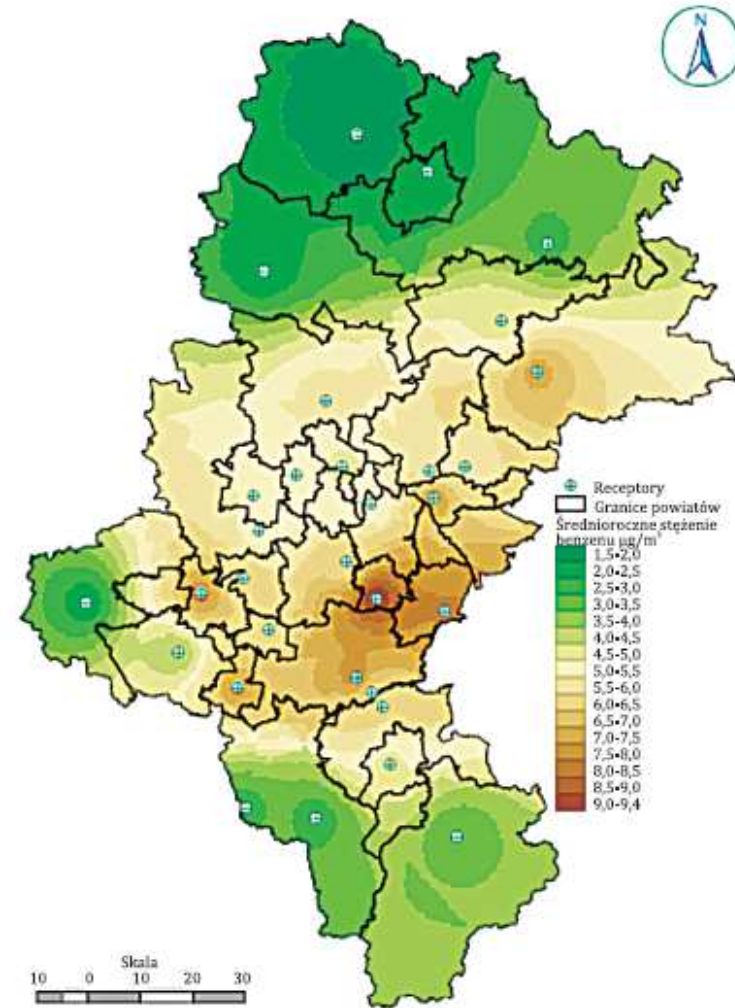
Rysunek 19 Mapa dyspersji dla pyłu PM10





Rysunek 20 Mapa dyspersji dla tlenków azotu

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w latach 2002-2006



Rysunek 21 Mapa dyspersji dla benzenu



#### 4.2.1.2 System elektroenergetyczny

Operatorem elektroenergetycznego systemu dystrybucyjnego na terenie Gminy jest Vattenfall Distribution Poland S.A.

Zasilanie miejscowości zlokalizowanych na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny odbywa się liniami napowietrznymi na średnim napięciu (20 kV) oraz liniami ziemnymi z następujących stacji GPZ:

- GPZ Leszczyny - napięcie znamionowe 110/20 kV, zasilanie realizowane poprzez dwa transformatory o mocy 2 x 16 MVA,
- GPZ Dębieńsko napięcie znamionowe 110/20/6 kV, zasilanie realizowane poprzez dwa transformatory o mocy 2 x 40 MVA.

Wymienione stacje zasilane są liniami napowietrznymi 110 kV ze stacji nadrzędnych: Wielopole (400/220/110 kV), oraz Halemba (220/110 kV). Przez teren Gminy przebiegają linie napowietrzne 110 kV o łącznej długości około 40,0 km.

Linie napowietrzne i kablowe 20 kV zasilają ponad 180 stacji transformatorowych (20/0,4 kV), z których realizowana jest dostawa energii elektrycznej do większości odbiorców.

Wg informacji dostępnych w innych dokumentach Gminnych z 2008 roku stan techniczny systemu elektroenergetycznego jest dobry.

Ponadto na terenie Gminy prowadzi się produkcję energii elektrycznej w skojarzeniu z ciepłem w Elektrociepłowni Dębieńsko należącej do Przedsiębiorstwa Energetycznego Megawat Sp. z o.o. . W elektrociepłowni eksploatowane są obecnie 2 kotły parowe typu OR-32 o łącznej mocy 49 MW przystosowane do spalania węgla i gazu koksowniczego. Sprawność nominalna kotłów nie przekracza 80%. Kotły wyposażone są w urządzenia odpylające spaliny – odpylacz van Tonerena o sprawności do 76% i baterię cyklonów typu OBW-12 o sprawności do 80%. Modernizacja instalacji odpylającej jednego z kotłów została przeprowadzona w 2003 roku.

Zużycie paliwa w 2007 roku kształtowało się na poziomie:

- węgiel: 6 370 Mg;
- gaz koksowniczy: 21 692 tys. m<sup>3</sup>;

Wielkość produkcji energii elektrycznej w 2007 roku wyniosła 3 300 MWh.

#### 4.2.1.3 System ciepłowniczy

Na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny koncesję na wytwarzanie, przesyłanie i dystrybucję ciepła posiada Przedsiębiorstwo Energetyczne Megawat Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Jastrzębie-Zdrój.

Działalność ta prowadzona jest w oparciu o następujące źródła:

- EC Dębieńsko Zakład nr 1 należący do PE Megawat, z produkcją energii cieplnej na poziomie 370 tys. GJ w 2007 roku;
- Kotłownia zlokalizowana w Czerwionce-Leszczyny przy ul. Polnej należąca do PEC Jastrzębie, z produkcją energii cieplnej na poziomie 80 tys. GJ w 2007 roku; wytwarzanie energii cieplnej prowadzone jest w oparciu o kotły rusztowe na miał węglowy typu WR-5 (2 szt.) i WR-2,5, których sprawność nie przekracza 78%; łączna moc zainstalowana to 14,5 MW; kotły wyposażone są w instalacje odpylania – 3 baterie cyklonów typu C41-900 o sprawności do 80%; w roku bieżącym planowana jest modernizacja odpylaczy; w roku 2007 zużycie paliwa kształtowało się na poziomie 4 600 Mg.

System ciepłowniczy obejmuje swoim zasięgiem dzielnice: Czerwionka (zasilana z EC) i Leszczyny (zasilana z kotłowni PEC Jastrzębie). Zaspokaja potrzeby ogrzewania budynków mieszkalnych oraz obiektów usługowych i przemysłowych. Odbiorcą ciepła z EC Dębieńsko jest również PEC Jastrzębie.

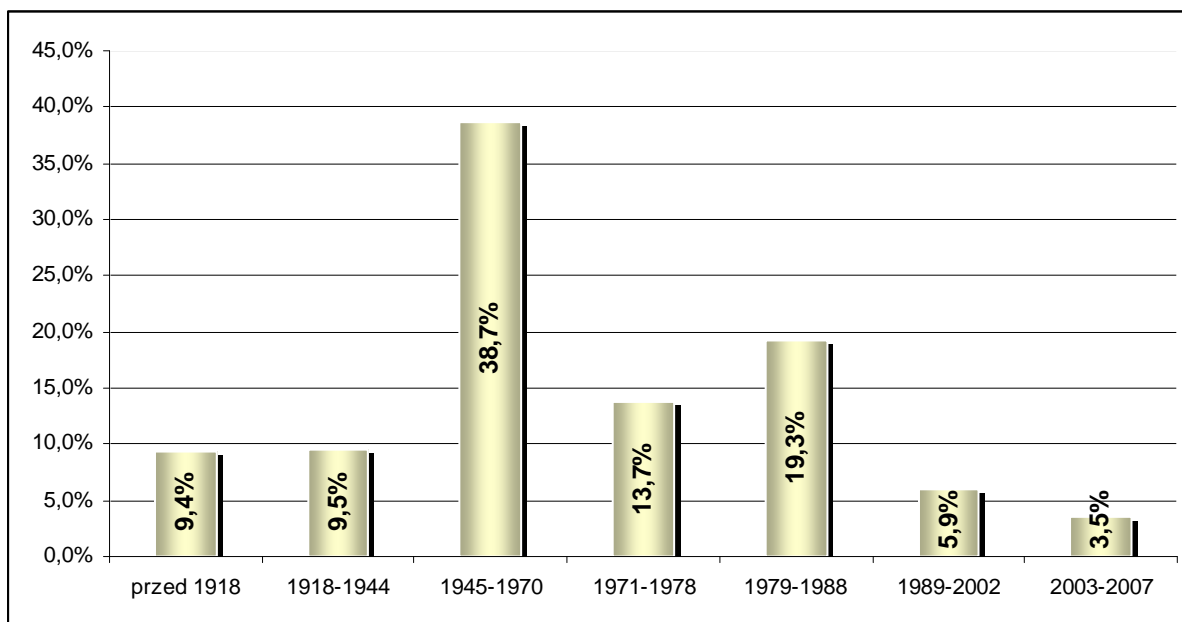
#### 4.2.1.4 Bilans zapotrzebowania na energię w sektorze mieszkalnictwa

Bilans energetyczny stanowi przegląd potrzeb energetycznych odbiorców wraz ze sposobem ich pokrywania oraz strukturę użytkowania poszczególnych nośników energii i paliw.

Obliczenia szacunkowe dotyczące bilansu energetycznego oparto na:

- Programie ograniczenia niskiej emisji dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny (dla dzielnicy Leszczyny),
- informacjach udostępnionych przez Gminę Czerwionka-Leszczyny,
- danych z Powszechnego Spisu Narodowego przeprowadzonego w 2002r.,
- informacjach Głównego Urzędu Statystycznego zawartych w Banku Danych Regionalnych,
- własnych analizach wykonawcy opracowania.

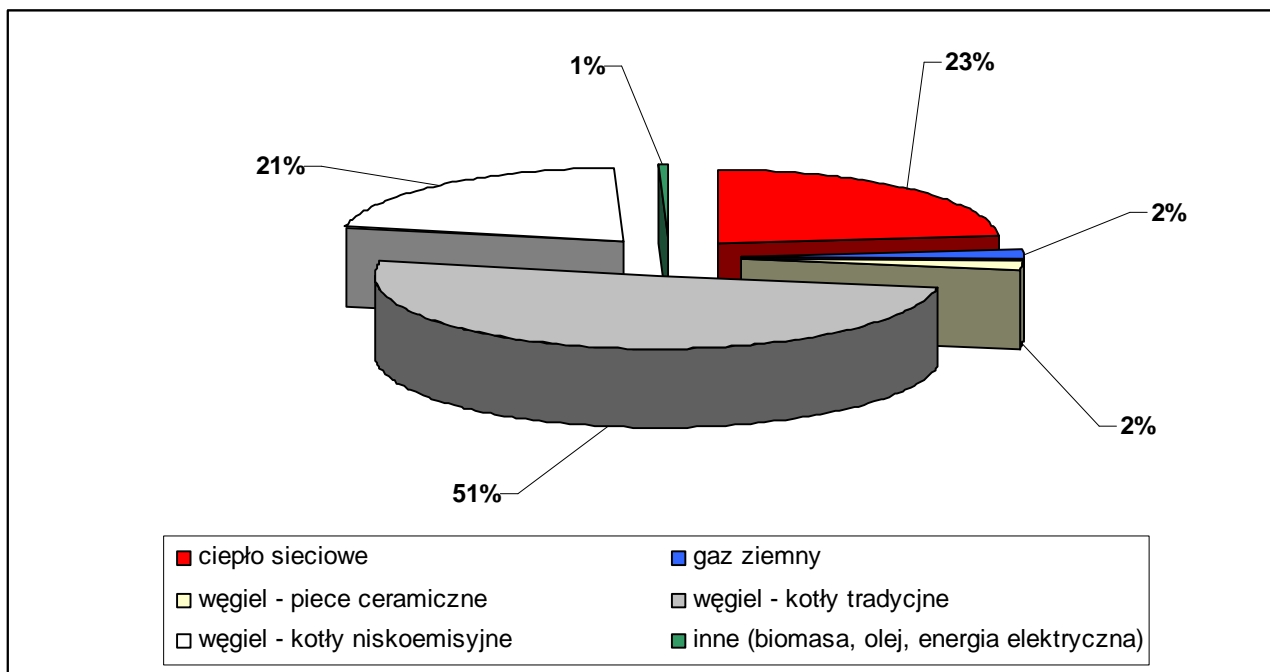
Przeważająca część infrastruktury mieszkaniowej pochodzi z przed roku 1990, charakteryzuje się więc większą energochłonnością, co wiąże się z większym zużyciem paliw i większą emisją. Zestawienie dla mieszkań pod kątem okresu ich powstania zostało przedstawione na poniższym rysunku. Przeciętne roczne zużycie energii na ogrzewanie w budynkach z tego okresu wynosi 240 – 350 kWh/m<sup>2</sup>. Dla budynków budowanych obecnie wskaźnik ten wynosi około 120 kWh/m<sup>2</sup>.



Rysunek 22 Zestawienie dla mieszkań na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny pod względem okresu ich powstania (stan na koniec 2007 roku)

Źródło: bank danych demograficznych ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)) oraz analizy i opracowanie własne

Na podstawie powyższych danych określono szacunkowo ilość zużywanej energii cieplnej oraz strukturę zużycia paliw na cele grzewcze w sektorze mieszkalnictwa w Gminie Czerwionka-Leszczyny, wyniki zamieszczono na rysunku 17.

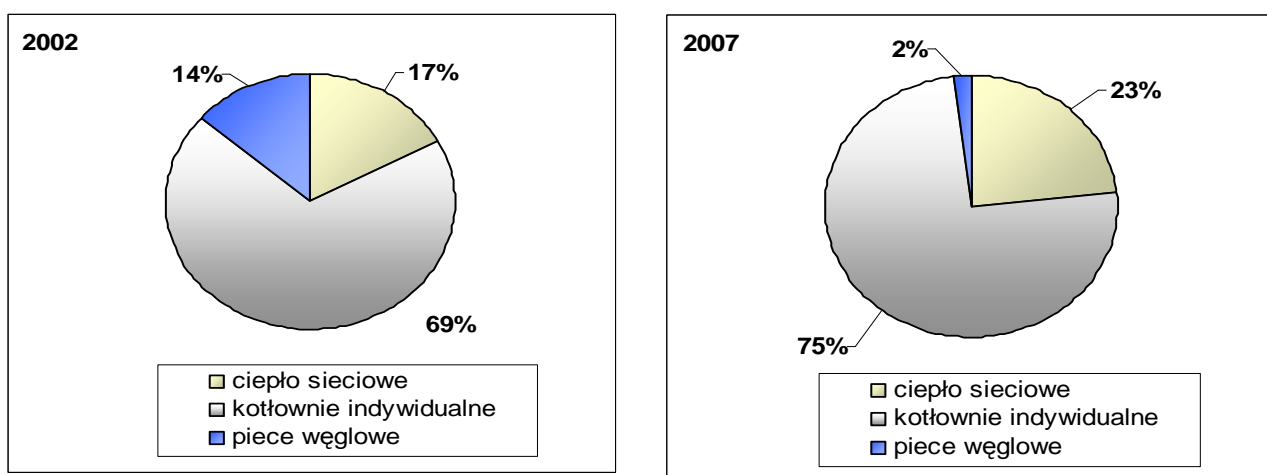


Rysunek 23 Struktura zużycia paliw na cele grzewcze w sektorze mieszkalnictwa – łączne zużycie wg danych za 2007 szacowane na 698 TJ

Źródło: analizy i opracowanie własne

Jak widać zapotrzebowanie na energię ciepłą pokrywane jest głównie przez kotłownie węglowe a w dalszej kolejności z systemu ciepłowniczego. Szacuje się, że na terenie Gminy w indywidualnych kotłowniach spalane jest rocznie ok. 33 tys. Mg węgla. W mniejszym zakresie wykorzystywane są takie paliwa jak: gaz ziemny, olej opałowy, energia elektryczna, propan – butan i biomasa drzewna.

Na uwagę zasługuje wdrożenie przez Gminę projektu związanego z likwidacją ogrzewania piecowego w budynkach mieszkalnych dzielnicy Leszczyny. Zmiana sposobu ogrzewania obiektów na ciepło sieciowe pozwoliła na znaczące wyeliminowanie węglowych, etażowych źródeł ciepła charakteryzujących się najniższą sprawnością. Zmiany w strukturze sposobu ogrzewania zasobów mieszkaniowych na terenie Gminy na przestrzeni lat 2002 – 2007 pokazano na poniższym rysunku.



Rysunek 24 Zmiany w strukturze sposobu ogrzewania zasobów mieszkaniowych na terenie Gminy w latach 2002 – 2007 z uwzględnieniem przyrostu powierzchni mieszkaniowej i skutków realizacji projektu związanego z likwidacją ogrzewania piecowego w dzielnicy Leszczyny.

Źródło: Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

### 4.2.1.5 Bilans emisji pyłowej i gazowej w Gminie Czerwionka-Leszczyny

#### Emisja niska – sektor mieszkalnictwa

Na podstawie bilansu energetycznego dla budynków mieszkalnych na terenie całej Gminy oraz danych o zużyciu paliw na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny w 2007 roku oszacowano wielkość emisji substancji szkodliwych do atmosfery w tym sektorze.

*Tabela 20 Szacunkowa emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w Gminie Czerwionka-Leszczyny w 2007 roku w sektorze mieszkalnictwa (emisja niska)*

Rodzaj zanieczyszczenia	Jedn.	Emisja szacunkowa 2007r.
Pył	Mg/rok	320
SO <sub>2</sub>	Mg/rok	464
NO <sub>x</sub>	Mg/rok	66
CO	Mg/rok	2 805
B(a)P	kg/rok	511
CO <sub>2</sub>	Mg/rok	62 735

Źródło: analizy i opracowanie własne

W szacunkach wielkości emisji uwzględniono zmiany w sposobie ogrzewania budynków mieszkalnych, wzrost liczby zabudowy mieszkaniowej do roku 2007, jako czynniki mające zasadniczy wpływ na zużycie energii i paliw.

Na zmianę sposobu ogrzewania obiektów mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej miały wpływ działania podejmowane przez Gminę w latach 1997-2007. Były to przede wszystkim: realizacja projektu związana z likwidacją ogrzewania piecowego w dzielnicy Leszczyny i prowadzona w latach 1997 do 2003 w ramach środków GFOŚiGW akcja częściowego dofinansowywania modernizacji źródeł ciepła w mieszkalnictwie indywidualnym. Efektem tych działań jest wymiana około 1100 wyeksploatowanych kotłów na kotły węglowe niskoemisyjne, kotły gazowe, olejowe, czy na biomasę.

Mimo to, uwzględniając ilość kotłów, które zostały wymienione ze wsparciem ze strony władz gminnych, szacuje się, że problem ten może dotyczyć jeszcze około 3800 kotłów domowych.

Powiat Rybicki w ramach planowanego przedsięwzięcia jakim jest ograniczenie niskiej emisji na terenie powiatu Rybnickiego złożył wniosek o dotacje do NFOSiGW na wymianę starych kotłów na nowe ekologiczne. Zadanie to obejmuje również Gminę i Miasto Czerwionka – Leszczyny.

#### Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń

Źródłem emisji zanieczyszczeń tego typu jest spalanie paliw płynnych w silnikach spalinowych pojazdów samochodowych, w maszynach rolniczych oraz w kolejnictwie. Elementem emisji w tym zakresie jest również emisja powstająca w obrocie paliwami występująca głównie w czasie tankowania oraz przeladunku. Charakterystycznymi cechami zanieczyszczeń komunikacyjnych są:

- stosunkowo duże stężenie tlenu węgla, tlenków azotu i węglowodorów lotnych;
- koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż dróg;
- nierównomierność w okresach dobowych i sezonowych związana ze zmianami natężenia ruchu.

Na wielkość emisji komunikacyjnej mają wpływ:

- stan nawierzchni;
- konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników;
- rodzaj paliwa;
- płynność ruchu.

Łączna długość sieci drogowej na terenie Miasta i Gminy Czerwionka-Leszczyny wynosi:

- drogi wojewódzkie i krajowe – około 19 km,
- drogi powiatowe – około 35 km,
- drogi gminne – około 169 km

Główne szlaki drogowe Gminy to drogi wojewódzkie:

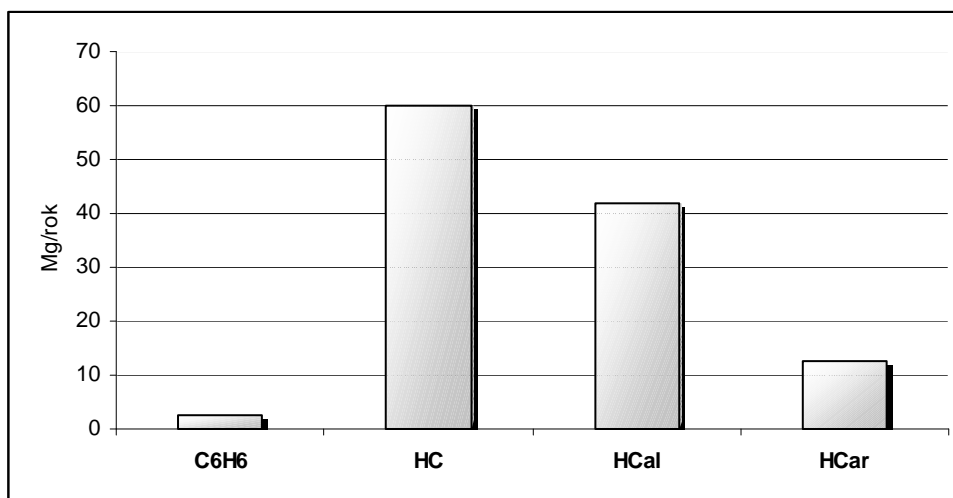
- nr 925 - relacji Rybnik - Orzesze - Ruda Śląska - Bytom,
- nr 924 - relacji Żory - Knurów - Gliwice

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału poszczególnych typów pojazdów, w tym ruchu (raport „Generalny pomiar ruchu 2005 – Synteza wyników” na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad) oraz opracowania Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” oszacowano wielkość emisji komunikacyjnej. Wyniki przedstawiono w poniższych tabelach oraz rysunkach.

Tabela 21 Szacunkowa emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny w 2007 roku

Rodzaj zanieczyszczenia	Jedn.	Emisja szacunkowa 2007r.
Cząstki stałe	Mg/rok	10
SO <sub>2</sub>	Mg/rok	13,4
NO <sub>x</sub>	Mg/rok	210
CO	Mg/rok	307
Węglowodory	Mg/rok	117
CO <sub>2</sub>	Mg/rok	23 584

Źródło: analizy i opracowanie własne



Rysunek 25 Szacunkowa emisja węglowodorów do atmosfery ze środków transportu na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny w 2007 roku

(C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> – benzen, HC – alkany, alkeny, alkiny, HC<sub>al</sub> – pochodne HC łańcuchowe, HC<sub>ar</sub> – pochodne HC aromatyczne)

Źródło: analizy i opracowanie własne

Lokalizacja transportu w częściach Gminy o dużym zagęszczeniu zabudowy mieszkaniowej sprawia, że emisja ze spalin samochodowych jest poważnym problemem. Potęguje go ciągły i znaczący wzrost liczby pojazdów w ostatnich latach. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwana jest w letnie, słoneczne dni, kiedy to tlenki azotu i węglowodory obecne w spalinach samochodowych przy intensywnym nasłonecznieniu wchodzą w reakcje fotochemiczne prowadzące do powstania silnych utleniaczy m.in. ozonu i formaldehydu.

### Emisja z przemysłu (zakłady energetyczne i Koksownia Dębieńsko)

W poniższej tabeli zestawiono dane na temat wielkości emisji z głównych zakładów przemysłowych o znaczącym oddziaływaniu na środowisko na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny. Dane dotyczące Koksowni Dębieńsko przedstawiają emisję zorganizowaną, na którą składają się:

- emisja ze spalania gazu koksowniczego na odpustnicy gazu;
- emisja pyłu węglowego z procesu mielenia węgla;
- emisja z opalania baterii;
- emisja pyłu koksowego z procesów odpylania.

Ponadto w procesie produkcji koksu mamy do czynienia z:

- emisją kwasu siarkowego,
- emisją niezorganizowaną.

Tabela 22 Wielkość emisji wynikającej z działalności zakładów energetycznych i Koksowni Dębieńsko na terenie Gminy w roku 2007(wg danych przedstawionych przez przedsiębiorstwa)

Wyszczególnienie	Jednostka	EC Dębieńsko	Kotłownia PEC Jastrzębie	Koksownia Dębieńsko	Emisja łączna
SO <sub>2</sub>	Mg/rok	130,7	54,3	354	539
NO <sub>x</sub>	Mg/rok	81,7	18,5	118	218,2
CO	Mg/rok	36	brak danych	464	500
CO <sub>2</sub>	Mg/rok	31 175	9 707	67 465	108 347
BaP	Mg/rok	0,0025	0,01	1	1,0125
pył	Mg/rok	69,2	48,4	66	183,6

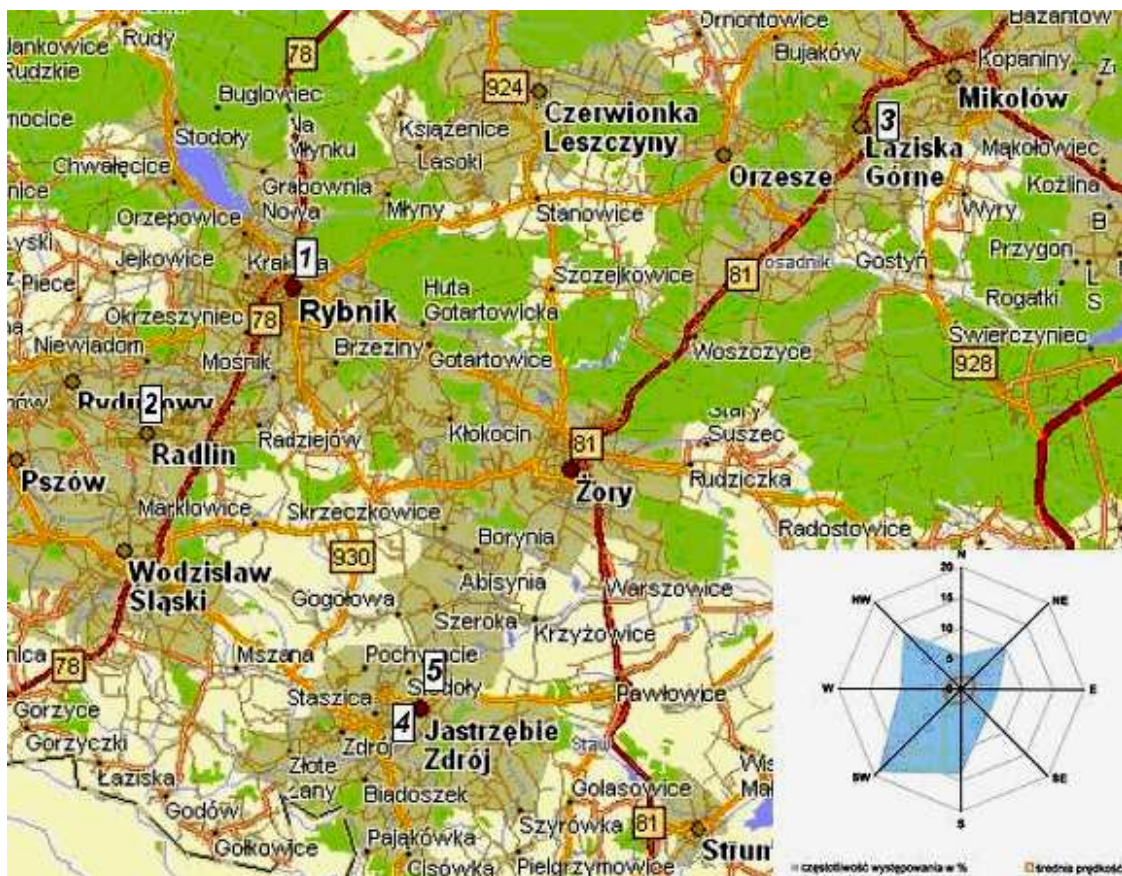
Oprócz wymienionych powyżej przedsiębiorstw, dla których zidentyfikowano emisje zanieczyszczeń należy wymienić również inne działające na terenie Gminy i mające wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Są to m.in:

- Fabryka Obuwia „Brado”,
- Wytwórnia Mas Bitumicznych w Bełku,
- Zakłady Przetwórstwa Spożywczego,
- Polho Sp. z o.o.,
- Reno-Bud Sp. z o.o.,
- ZOWER Sp. z o.o..

### Zanieczyszczenia transgraniczne

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie Czerwionka-Leszczyny może mieć także wpływ emisja zanieczyszczeń ze źródeł poza granicami Gminy. Na poniższym rysunku pokazano źródła emisji o znaczącym oddziaływaniu na środowisko usytuowane w odległości nieprzekraczającej 30 km od Czerwionki-Leszczyny.





Rysunek 26 Rozmieszczenie źródeł emisji zanieczyszczeń o znaczącym oddziaływaniu na środowisko w pobliżu Czerwionki-Leszczyny wraz z różą wiatrów występujących na rozpatrywanym terenie.

- 1– Elektrownia Rybnik,
- 2– Koksownia Radlin,
- 3– Elektrownia Łaziska,
- 4 – Elektrociepłownia Moszczenica,
- 5 – Elektrociepłownia Zofiówka,

Napływ zanieczyszczeń z obszarów sąsiadujących z miastem, wiąże się z różą wiatrów, w której przeważają kierunki południowy i południowo-zachodni. Wskazuje to na możliwość napływu zanieczyszczeń powietrza głównie od strony Rybnika , Radlina, w mniejszym stopniu od strony Jastrzębia-Zdroju oraz z terenów Republiki Czeskiej (Karwińsko-Ostrawski Okręg Przemysłowy).

Dane na temat emisji zanieczyszczeń ze źródeł spalających paliwo w celach energetycznych położonych w sąsiedztwie Gminy pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 23 Dostępne dane na temat emisji zanieczyszczeń w 2007 roku ze źródeł spalających paliwo w celach energetycznych położonych w pobliżu Gminy Czerwionka-Leszczyny.

Wyszczególnienie	Jednostka	Elektrownia Rybnik	Spółka Energetyczna Jastrzębie
SO <sub>2</sub>	Mg/rok	43 045	3 080
NO <sub>x</sub>	Mg/rok	17 479	1 517
pył	Mg/rok	1 944	449
CO <sub>2</sub>	Mg/rok	8 423 079	900 739

### Emisja niezorganizowana

Źródła emisji niezorganizowanej na terenie Gminy mogą stanowić:

- Koksownia Dębieńsko; proces produkcji koksu wiąże się z niezorganizowaną emisją pyłu węglowego ze składowiska węgla, emisją pyłowo-gazowa z procesu koksowania węgla, emisją substancji chemicznych z procesu produkcji węglopochodnych;

- składowiska odpadów pogórnich (hałdy, zwałowiska); emisja niezorganizowana wiąże się tu z pyleniem, emisją dymu ze spalania węgla; na terenie Gminy działa szereg przedsiębiorstw, których działalność związana jest z rozbiórką hałd pogórnich i ich rekultywacją.

### Emisja – zestawienie zbiorcze

W poniższej tabeli zestawiono emisję z głównych zakładów przemysłowych, emisję liniową z transportu oraz niską emisji z zabudowań na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny.

Tabela 24 Roczna emisja zanieczyszczeń do atmosfery z wybranych zakładów przemysłowych, szacunkowe: niska emisja oraz emisja ze środków transportu na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny w 2007 roku

Lp.	Substancja	Jednostka	Źródło lub rodzaj emisji			RAZEM
			zakłady energetyczne i koksownia	niska	liniowa	
1	SO <sub>2</sub>	Mg/rok	539	464	13,4	1 016
2	NO <sub>x</sub>	Mg/rok	218,2	66	210	494
3	CO	Mg/rok	500	2805	307	3 612
4	CO <sub>2</sub>	Mg/rok	108 347	62 735	23 584	194 666
5	B(a)P	Mg/rok	1,013	0,511	-	1,524
6	pył	Mg/rok	183,6	320	10	514

Źródło: dane udostępnione przez przedsiębiorstwa oraz analizy własne

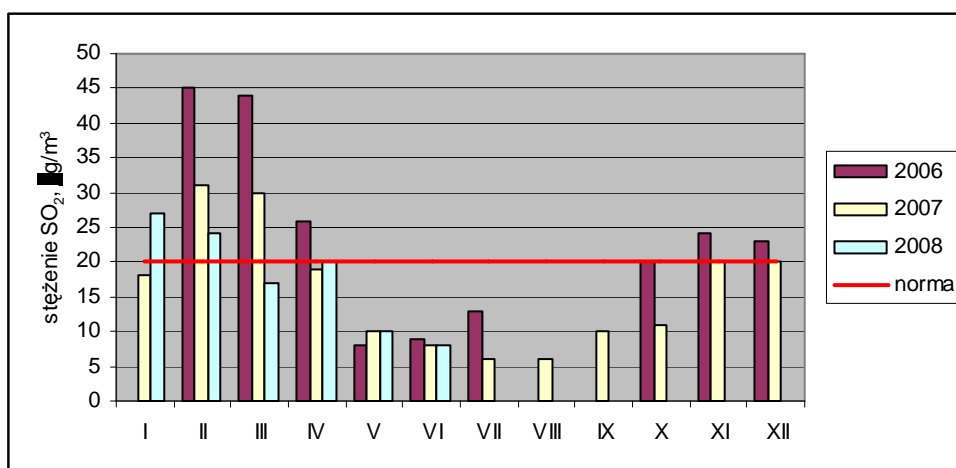
### 4.2.2 Identyfikacja potrzeb

Największy wpływ na stan powietrza na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny ma emisja z zakładów przemysłowych, głównie z koksowni i z procesów spalania paliw w źródłach elektrociepłowni i kotłowni PEC, jak i z indywidualnych palenisk przydomowych. W dalszej kolejności emisja komunikacyjna.

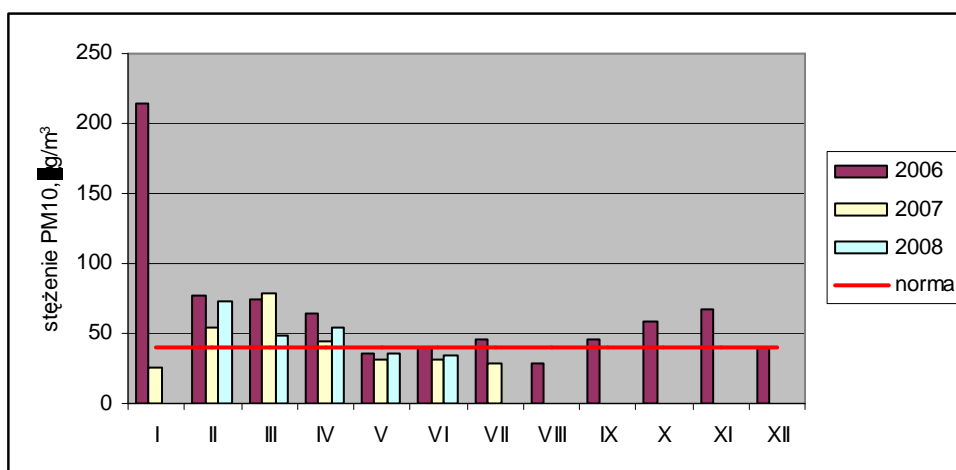
Emisje z przemysłu charakteryzuje się dużą zawartością tlenków siarki oraz znacząca ilość benzoalfapirenu. W emisji ze środków transportu niekorzystna jest emisja gazowa tlenków azotu i węglowodorów. Emisję niską charakteryzuje występowanie dużych ilości tlenków siarki i pyłu.

Klasyfikacja prowadzona przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykazała na terenie strefy raciborsko – wodzisławskiej w 2007 roku przekraczanie dopuszczalnego stężenia 24 godzinnego i rocznego dla pyłu zawieszonego PM 10 oraz benzoalfapirenu B(a)P. Wartości średnioroczne stężeń pyłu PM10 w strefie raciborsko – wodzisławskiej wynosiły od 43 do 58 µg/m<sup>3</sup> przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m<sup>3</sup>. Dla benzoalfapirenu stężenia średnioroczne wynosiły od 1,4 do 3,9 ng/m<sup>3</sup> przy wartości dopuszczalnej 1 ng/m<sup>3</sup>.

Dodatkowo, w związku z tym, że w Czerwionce Leszczyny brak jest stacji pomiarowych badania zawartości stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w powietrzu, dla oceny stanu zanieczyszczenia pokazano dostępne wyniki z najbliższej stacji pomiarowej zlokalizowanej w Rybniku.



Rysunek 27 Średnie miesięczne stężenia SO<sub>2</sub> zmierzone na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2006 – 2008 (wg danych udostępnionych przez WIOŚ Katowice)



Rysunek 28 Średnie miesięczne stężenia pyłu PM10 zmierzone na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2006 – 2008 (wg danych udostępnionych przez WIOŚ Katowice)

Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że na obszarze miejskim, zurbanizowanym obejmującym Czerwionkę, Czuchów i Dębieńsko z terenami miejskiej zabudowy mieszkaniowej i strefa przemysłowa (KWK Debiensko, koksownia, zakład odsalania) poziom stężeń zanieczyszczeń gazowo – pyłowych będzie analogiczny jak występujący na stacjach pomiarowych w Rybniku, natomiast na obszarach sołectw należy spodziewać się niższego poziomu stężeń.

Na podstawie identyfikacji stanu istniejącego, zmian ustawodawstwa unijnego i krajowego podejmowane działania w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny powinny być realizowane poprzez:

- prowadzenie edukacji w zakresie ochrony powietrza:
  - podnoszenie społecznej świadomości proekologicznej w zakresie ochrony powietrza i przedstawienie szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia i kosztów społeczno-ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery
  - śledzenie zmian prawnych w zakresie ochrony środowiska, energetyki, budownictwa i informowanie mieszkańców, osoby prawne z terenu Gminy np.: nowelizacja Ustawy Prawo budowlane wprowadzająca przepisy dotyczące nadawania certyfikatów energetycznych budynków (przepisy wejdą w życie od początku 2009r.), planowana do wprowadzenia Ustawa o efektywności energetycznej;
  - przyjmowanie i propagowanie dobrych praktyk, standardów np.: w zakresie kompleksowych rozwiązań związanych z obniżeniem energochłonności, stosowania odnawialnych i niekonwencjonalnych źródeł energii dla obiektów gminnych lub obiektów, które Gmina oddaje

do użytku w drodze zamówień publicznych lub w zakresie realizacji procedur zamówień publicznych z wykorzystaniem kryterium tzw. zielonych zamówień publicznych - katalog kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby tego typu zamówień można znaleźć na stronach Urzędu Zamówień Publicznych. pod adresem: <http://www.uzp.gov.pl/zagadnienia-merytoryczne/zielone-zamowienia/kryteria-srodowiskowe>

- opracowanie „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Czerwionka-Leszczyny w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” m.in. w celu oceny aktualnego zapotrzebowania na energię na terenie Gminy, określenia prognozy zapotrzebowania na nośniki energii do roku 2025, określenia przedsięwzięć racjonalizujących wykorzystanie energii na terenie Gminy, oceny możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- intensyfikację działań związanych z modernizacją dróg gminnych;
- dalszą współpracę Gminy z przedsiębiorstwami energetycznymi w zakresie modernizacji i rozbudowy systemu ciepłowniczego,
- dalsza współpraca gminy z firmami zewnętrznymi w zakresie rekultywacji składowisk odpadów pogórnich;
- podjęcie dalszych działań związanych z ograniczaniem niskiej emisji; mimo realizacji, z sukcesem, programu ograniczenia niskiej emisji w budownictwie wielorodzinnym oraz prowadzenia systemu dopłat do źródeł ciepła dla budownictwa jednorodzinnego wydaje się, że problemem ten, szczególnie w odniesieniu do kotłowni indywidualnych, jest wciąż aktualny co skłania do rozważenia możliwości opracowania i wdrożenia obszarowego programu ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy.
- Gmina wyraziła chęć przystąpienia do kompleksowego programu ograniczenia niskiej emisji realizowanego przez Starostwo Powiatowe w Rybniku. Aktualnie został złożony wniosek o kompleksowe sfinansowanie Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Powiatu Rybnickiego do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska. Założenia Programu dla Gminy Czerwionka-Leszczyny są następujące: czas realizacji 5 lat, wymiana 384 kotłów (wymiana na kotły retortowe, gazowe, olejowe, pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne), termoizolacja 285 budynków, montaż kolektorów słonecznych na 128 obiektach. Jeśli zdarzy się tak, że wniosek Powiatu Rybnickiego zostanie odrzucony przez NFOŚiGW to Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny planuje podjęcie gminnych działań w zakresie ograniczenia niskiej emisji w budynkach jednorodzinnych we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. Aby ubiegać się o wsparcie ze środków WFOŚiGW konieczne jest opracowanie Programu ograniczenia niskiej emisji i złożenie go wraz ze wstępnym wnioskiem o dofinansowanie.
- Ze względu na ograniczone środki możliwa jest także realizacja programu gminnego tylko w zakresie wymiany kotłów.



### 4.2.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cel	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
OA.1	Poprawa jakości Powietrza i obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu oraz utrzymanie tego stanu	OA.1.1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji z procesów spalania paliw do celów grzewczych, ograniczenie niskiej emisji, zmniejszenie zapotrzebowania na energię:	OA.1.1.1	Opracowanie „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Czerwionka-Leszczyny w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” z uwzględnieniem inwentaryzacji potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				OA.1.1.2	Kontynuacja działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny: Opracowanie i wdrożenie Programu ograniczenia niskiej emisji zorientowanego na mieszkalnictwo indywidualne na terenie gminy	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, Powiat Rybnicki
				OA.1.1.3	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				OA.1.1.4	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	WIOŚ
				OA.1.1.5	Współpraca Gminy z przedsiębiorstwami energetycznymi w zakresie modernizacji i rozbudowy systemu ciepłowniczego	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
		OA.1.2	Poprawa jakości powietrza poprzez poprawienie warunków ruchu drogowego na terenie Gminy	OA.1.2.1	Modernizacja układu drogowego w Gminie Czerwionka-Leszczyny	Zarząd Dróg Powiatowych / Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
		OA.1.3	Prowadzenie edukacji w zakresie ochrony powietrza	OA.1.3.1	Przyjmowanie i propagowanie dobrych praktyk, standardów np.: Wdrażanie przez Gminę w procedurze zamówień publicznych kryterium tzw. zielonych zamówień publicznych (stosowanie w przetargach, które organizuje Gmina i Miasto kryteriów środowiskowych) Propagowanie dobrych praktyk w zakresie termomodernizacji budynków na przykładach zrealizowanych inwestycji w obiektach gminnych	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				OA.1.3.2	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska na terenie gminy, zmianach prawnych z dziedziny ochrony środowiska i działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska.	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny
				OA.1.3.3	Wspieranie działań edukacji szkolnej np.: prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej dla młodzieży na terenach cennych przyrodniczo	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny

		OA.1.4	Ograniczanie emisji niezorganizowanej	OA.1.4.1	Rekultywacja składowisk odpadów pogórnicznych	Zakład Odzysku Węgla ZOWER Reno-Bud Sp. z o.o.
--	--	--------	---------------------------------------	----------	---	---

#### 4.2.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony powietrza

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	Partnerzy
<b>ZAFDANIA WŁASNE</b>						
OA.1.1.1	Opracowanie „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Czerwionka-Leszczyny w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” z uwzględnieniem inwentaryzacji potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	40	
OA.1.1.2	Kontynuacja działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny: Opracowanie i wdrożenie Programu ograniczenia niskiej emisji zorientowanego na mieszkalnictwo indywidualne na terenie gminy	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny, Powiat Rybnicki	4 350*	
OA.1.1.3	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	3 000**	
OA.1.2.1	Modernizacja układu drogowego w Gminie Czerwionka-Leszczyny	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	20 000**	Zarząd Dróg Powiatowych
OA.1.3.1	Przyjmowanie i propagowanie dobrych praktyk, standardów np.: Wdrażanie przez Gminę w procedurze zamówień publicznych kryterium tzw. zielonych zamówień publicznych (stosowanie w przetargach, które organizuje Gmina i Miasto kryteriów środowiskowych) Propagowanie dobrych praktyk w zakresie termomodernizacji budynków na przykładach zrealizowanych inwestycji w obiektach gminnych	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	50	
OA.1.3.2	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska na terenie gminy, zmianach prawnych z dziedziny ochrony środowiska i działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska.	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny		
OA.1.3.3	Wspieranie działań edukacji szkolnej np.: prowadzenie działań z	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka-		



	zakresu edukacji ekologicznej dla młodzieży na terenach cennych przyrodniczo			Leszczyny		
<b>ZADANIA KOORYNOWANE</b>						
OA.1.1.5	Współpraca Gminy z przedsiębiorstwami energetycznymi w zakresie modernizacji i rozbudowy systemu ciepłowniczego	2008	2018	Przedsiębiorstwa energetyczne działające na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny	Środki własne przedsiębiorstw energetycznych:	
OA.1.1.4	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	2008	2018	WIOŚ	80	WSSE,
OA.1.4.1	Rekultywacja składowisk odpadów pogórnich	2008	2018	Zakład Odzysku Węgla ZOWER Reno-Bud Sp. z o.o.	Środki własne przedsiębiorstw	
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>27 440</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>80</b>	

\* nakłady inwestycyjne określone w oparciu o Program ograniczenia niskiej emisji Powiatu Rybnickiego

\*\* nakłady orientacyjne w oparciu o Lokalny program rewitalizacji i plany inwestycyjne Gminy

## 4.2.5 Wnioski

Ochrona powietrza związana jest z przeznaczaniem znaczących kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych, w szczególności dotyczy to przedsięwzięć związanych z modernizacją układu komunikacyjnego, ograniczeniem emisji z indywidualnych palenisk domowych, dlatego ważnym elementem działalności miasta powinna być tu maksymalizacja absorpcji środków zewnętrznych, z funduszy ekologicznych i pomocowych, krajowych i zagranicznych. Jest to bardzo istotny aspekt działalności, ponieważ umocowany prawem samorząd może uzyskać najkorzystniejszy z dostępnych sposób finansowania zadań ochrony środowiska. Pozyskanie dodatkowych środków na inwestycje pozwala odciążyć ograniczony budżet Gminy, racjonalnie rozłożyć wydatki w czasie, wpływa na przyspieszenie rozwoju gospodarczego miasta. Ponadto Gmina dla realizacji przyjętych w zakresie ochrony powietrza celów, może stwarzać inwestorom odpowiednie warunki np. zachęty ekonomiczne. Zakres działań, które powinny zapewnić jak najlepszą, jakość powietrza i doprowadzić do obniżenia stanu zanieczyszczenia powietrza obejmuje zadania krótkoterminowe i długoterminowe.

W ramach realizacji zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny należy przyjąć realizację następujących działań:

- kontynuację wdrażania działań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy w zakresie opracowania Programu ograniczenia niskiej emisji zorientowanego na mieszkalnictwo indywidualne,
- wykonanie „Projektu założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Czerwionka - Leszczyny” z uwzględnieniem inwentaryzacji potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

W ramach realizacji zadań długoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Czerwionka-Leszczyny należy przyjąć następujący cel długoterminowy: „Trwała poprawa jakości powietrza poprzez obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu” poprzez wdrażanie następujących zadań:

- wdrożenie Programu ograniczenia niskiej emisji we współpracy Powiatem Rybnickim lub samodzielnie,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej będących własnością gminy,
- modernizacja układu drogowego w Gminie Czerwionka-Leszczyny,
- systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska,
- prowadzenie edukacji w zakresie ochrony środowiska
- rekultywację składowisk odpadów pogórnich

Ponadto opracowane Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami) przypisuje Gminie szereg zadań koordynowanych w tym:

- ocena planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych i egzekwowanie wpisania zadań wynikających z planu inwestycyjnego Gminy w tych planach zgodnie z Założeniami do planu zaopatrzenia Gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- współpraca między Gminami w zakresie poszczególnych systemów energetycznych,
- racjonalizacja użytkowania energii.

## 4.3 Gospodarowanie odpadami

### 4.3.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny około 97% mieszkańców objętych jest zorganizowanym systemem wywozu odpadów komunalnych.

Odpady komunalne gromadzone są w następujących pojemnikach:

- 110 l
- 1100 l
- worki na odpady segregowane o pojemności 105l

Wywóz zmieszanych odpadów komunalnych jest prowadzony według wcześniej określonego harmonogramu z częstotliwością, co najmniej, co 4 tygodnie.

#### 4.3.1.1 Odpady zmieszane

Ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy w okresie 2004 – 2008 przedstawiają się następująco.

Tabela 25 Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok] na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny w okresie 2004 – 2008 (I kwartał) rok

Rok	Ilość odpadów komunalnych zebranych ogółem
2004	8 894,7 Mg
2005	9 501,2 Mg
2006	11 965,8 Mg
2007	8 228,9 Mg
2008 (I kwartał)	3 010,84
2008 prognoza*	12 043,36

\*prognoza na podstawie danych z I kwartału

Źródło: na podstawie danych UGiM Czerwionka – Leszczyny, 2008

#### 4.3.1.2 Odpady zbierane selektywnie

Na całym terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny od 2003 roku prowadzona jest zbiórka odpadów segregowanych u źródła. System ten oparty jest na zestawie trzech worków:

- Worek biały na szkło, w którym mieszkańcy umieszczają:
  - Opakowania szklane bezbarwne wolne od zanieczyszczeń metalami i tworzywami,
- Worek zielony na szkło kolorowe, w którym mieszkańcy mogą umieszczać:
  - Opakowania szklane kolorowe takie jak butelki i słoiki,
- Worek żółty na plastik, w którym mieszkańcy umieszczają:
  - Opakowania po płynach i napojach PET,
  - Opakowania typu PS – spożywką – kubki po jogurtach, pojemniki po tłuszczach, kefirach, śmietanie, opakowania po ketchupie,
  - Reklamówki i worki foliowe,
  - Opakowania chemiczne, po płynach, szamponach

Odpady selektywnie zbierane są następnie doczyszczane w sortowni na bazie przy ul. Polnej w Leszczynach.

Minimalna częstotliwość odbioru odpadów wyselekcjonowanych wynosi 1 raz w miesiącu i odbywa się na podstawie sporządzonego harmonogramu. Ponadto na terenie zabudowy wielorodzinnej rozlokowanych jest 10 gniazd selektywnej zbiórki odpadów. W gniazdach tych ustawionych są po dwa lub trzy pojemniki typu „dzwon” do zbiórki szkła, papieru i tworzyw sztucznych.

W selektywną zbiórkę odpadów komunalnych włączonych zostało w latach 2004-2006 około 80% mieszkańców Gminy. Ilość selektywnie zbieranych odpadów na tle wszystkich odpadów kształtuje się w latach 2004-2008 na poziomie 2-4%

Ilość zebranych selektywnie odpadów w latach 2004-2008 (I kwartał) zestawiono w tabeli.

Tabela 26 Ilość zebranych selektywnie odpadów w latach 2004-2008 (I kwartał)

Rodzaj odpadu	Ilość zebranych odpadów [Mg]					
	2004	2005	2006	2007	2008 (I kwartał)	Prognoza 2008*
Papier	4,9	5,7	29,2	33,3	8,17	32,68
Szkło	229,9	231,5	387,8	247,3	49,06	196,24
Tworzywa sztuczne	25,8	37,6	64,5	43,0	11,94	47,76
Metale	3,6	4,6	17,8	0,62	0,6	2,4
<b>RAZEM</b>	<b>264,2</b>	<b>279,4</b>	<b>499,3</b>	<b>324,22</b>	<b>69,77</b>	<b>279,08</b>

\*prognoza na podstawie danych z I kwartału

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, 2006, dane UGiM czerwionka – Leszczyny 2008

Poza selektywną zbiórką odpadów opakowaniowych jest prowadzona również zbiórka innych odpadów selektywnie zbieranych (z różną częstotliwością):

- W zakresie **odpadów biodegradowalnych** nieprowadzony jest zorganizowany system zbiórki tego rodzaju odpadów, odpady te zbierane są wyłącznie z terenów zielonych i zagospodarowywane są we własnym zakresie i na własny użytek przez Zarząd Dróg i Służby Komunalne, Gmina planuje w najbliższych latach organizację systematycznego zbierania tego rodzaju odpadów
- W zakresie selektywnego zbierania **odpadów wielkogabarytowych** prowadzone są akcje (jesień, zima) zbierania odpadów w miejscach wyznaczonych w każdej dzielnicy i w każdym sołectwie; ponadto przedsiębiorca, który ma podpisaną umowę z właścicielem posesji, ma obowiązek odbierania tych odpadów na zgłoszenie właściciela, planuje się podjąć działania w kierunku organizacji systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych. Na terenie Gminy nie funkcjonuje instalacja do demontażu i recyklingu tego rodzaju odpadów i w związku z tym zebrane wielko gabaryty są po wstępnym przygotowaniu eksportowane poza teren gminy.
- W zakresie selektywnego zbierania **odpadów niebezpiecznych** organizowane są zbiórki baterii w szkołach, po czym odpady są przekazywane uprawnionym przedsiębiorcom. Ze względu na brak Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) zebrane odpady są eksportowane poza granicę gminy i miasta. Gmina planuje podjąć w tym zakresie współpracę z PPUH „KOMART” w Knurowie. Brak w gminie punktu odbioru odpadów niebezpiecznych (baterie, akumulatory, świetlówki, zużyte oleje itp.), powoduje że na terenie Gminy i Miasta obserwuje się niekontrolowane pozbywanie się tych odpadów.
- W zakresie selektywnego zbierania **odpadów azbestowych** gmina na podstawie Uchwały nr XXI/157/04 zapewnia właścicielowi posesji bezpłatne unieszkodliwienie poprzez składowanie tych odpadów na składowisku PPUH „KOMART”. Natomiast koszty transportu są finansowane przez Starostwo Powiatowe w Rybniku, akcje w tym zakresie są prowadzone w sposób ciągły na bieżąco od roku 2002, a pracami zajmuje się uprawniony podmiot,
- W zakresie selektywnego zbierania **odpadów budowlano – remontowych** na indywidualne zlecenie właściciela posesji podmiot odbierający odpady komunalne podstawia kontener. Zebrane odpady w głównej mierze wywożone są na składowisko poza terenem Gminy i Miasta

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Gminy i Miasta w kolejnych latach w wyniku selektywnej zbiórki zostały zebrane następujące ilości odpadów.

Tabela 27 Zestawienie ilości odpadów komunalnych [Mg/rok] zebranych selektywnie na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny w okresie 2004 – 2008 (I kwartał) rok

Odpady zbierane selektywnie	Ilość zebranych selektywnie odpadów [Mg/rok]					
	2004	2005	2006	2007	2008 (I kwartał)	2008* prognoza
ulegające biodegradacji – roślinne, kuchenne i ogrodowe	264,2	276,4	249,7	-	-	-
papier, tektura	4,9	5,7	29,2	33,3	8,17	32,68
tworzywa sztuczne	25,8	37,6	64,5	43,0	11,94	47,76
szkło	229,9	231,5	387,8	247,3	49,06	196,24
metal	3,6	4,6	17,8	0,62	0,6	2,4
Inne - azbest	-	1,3	6,66	7,40	-	5,84
wielkogabarytowe	40,8	53,2	56,0	-	-	-
budowlano-remontowe	148,7	360,0	829,0	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>717,9</b>	<b>970,3</b>	<b>1640,6</b>	<b>331,62</b>	<b>69,77</b>	<b>284,92</b>

\*prognoza na podstawie danych z I kwartału

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UG Im Czerwionka - Leszczyny 2008

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny nie są zlokalizowane żadne gminne instalacje i obiekty do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Aktualnie na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny nie funkcjonują również zakłady (podmioty gospodarcze) posiadające instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Istnieje natomiast w Zakładzie Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej baza surowców wtórnych przy ul. Polnej w Leszczynach, w której odpady selektywnie zbierane są doczyszczane.

#### 4.3.1.3 Odpady PCB

Przez PCB należy rozumieć: polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie.

PCB wykorzystywane były głównie w zamkniętych urządzeniach elektro-energetycznych takich jak: kondensatory, transformatory, wyłączniki olejowe, dławiki itp.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami prawnymi ma nastąpić do 2010 roku.

Zgodnie z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24.06.2002 (Dz.U.96 poz.860) podmioty gospodarcze miały obowiązek do przeprowadzenia inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB w ilości powyżej 5 litrów (eksploatowanych i wycofanych z eksploatacji) oraz magazynowanych odpadów PCB w terminie do 31.12.2002 r., a następnie przedłożenia informacji o wynikach inwentaryzacji Wojewodzie.

Według danych Przedsiębiorstwa Energetycznego MEGAWAT na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny istnieją i funkcjonują urządzenia, w których zachodzi prawdopodobieństwo występowania odpadów zawierających PCB. Po dokonaniu analiz i potwierdzeniu występowania PCB urządzenia te zostaną usunięte lub poddane oczyszczeniu. Wykaz tych urządzeń zestawiono w tabeli 28.

Tabela 28 Wykaz urządzeń w których zachodzi podejrzenie występowania PCB

L.p.	Nazwa urządzenia zawierającego PCB	Miejsce występowania urządzenia	Ilość PCB		Stan urządzenia			
			Objętość [m <sup>3</sup> ]	Masa [Mg]	Działające	Uszkodzone	Magazynowane	Przeznaczone do unieszkodliwienia
1	Transformator TONb 400/10 producent ELTA 1969r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (transformator nr1 łaźnia)		0,3	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
2	Transformator TONb 400/10 producent ELTA 1969r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (Transformator nr2 łaźnia)		0,3	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
3	Transformator TAOB 15b producent ELTA 1969r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (Transformator nr 1 Pompy Stawowe)		0,25	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
4	Transformator TONb 200/10 producent ELTA 1965r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (Transformator nr 2 Pompy Stawowe)		0,25	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
5	Transformator TAOA 630/15b producent ELTA 1980r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (Transformator nr 3 Pompy Stawowe)		0,3	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
6	Transformator TAOa 630/15b producent ELTA 1980r.	Komora transformatora, Zakład nr 1 w Czerwionce (Transformator nr 4 Pompy Stawowe)		0,3	Przekazany do Kompanii Węglowej S.A. (właściciel)			
7	Kondensatory typ LPXI 100/3, 64E, 24 sztuki	Rozdzielnia 6kV Zakład Odsalania (baterie kondensatorów nr 1 i 2)		0,048	Sprzedano rozdzielnię 6kV do Vattenfall Gliwice (właściciel)			
8	Wyłączniki typu SCJ4 74 sztuki	Rozdzielnia 6kV Zakład nr w Czerwionce		0,37	46		28	
9	Wyłączniki innych producentów prawdopodobnie zawierające PCB 8 sztuk	Rozdzielnia 6kV Zakład nr 1 w Czerwionce		0,06	5		3	
<b>RAZEM</b>			<b>0</b>	<b>2,178</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>

Źródło: Przedsiębiorstwo Energetyczne Megawat Sp. z o.o. w Czerwionce – Leszczynach, 2008

#### 4.3.1.4 Firmy odbierające odpady i miejsca ich składowania

Usługi w zakresie wywozu nieczystości stałych na terenie Gminy i Miasta świadczy Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Czerwionce-Leszczynach oraz przedsiębiorcy prywatni.

Pozwolenia na odbiór i transport odpadów komunalnych zmieszanych posiadają następujące podmioty gospodarcze:

- Przedsiębiorstwo Spedycyjno Transportowe TRANSGÓR SA Rybnik, ul. Jankowicka 9, decyzja na wywóz odpadów ważna do 20.09.2016 roku,
- Ekologiczne Systemy Transportu Aglomeracji ESTA Sp. z o.o. Ruda Śląska, ul. Piotra Skargi 87, decyzja na wywóz odpadów ważna do 18.02.2014 roku,
- EKO Spółka Jawna Konsek Serwotka, Rybnik, ul. Kościuszki 45a, decyzja na wywóz odpadów ważna do 20.09.2016 roku,



- Zakład Usług Wielobranżowych Adam Szura, Czerwionka – Leszczyny, ul. Folwarczna 20, decyzja na wywóz odpadów ważna do 20.09.2016 roku,
- REMONDIS Sp. z o.o. Oddz. Sosnowiec, ul. Baczyńskiego 11, decyzja na wywóz odpadów ważna do 31.12.2016 roku,
- Firma Usług Komunalnych ZEF Cecylia Wieczorek, Zygmunt Wieczorek, Rybnik, ul. Hallera 6, decyzja na wywóz odpadów ważna do 26.02.2017 roku,

Zmieszane odpady komunalne i zbierane selektywnie wywożone są na składowiska poza terenem Gminy:

- P.P.H.U. „KOMART” Sp. z o.o.44-194 Knurów, ul. Szpitalna 7.

Część odpadów komunalnych lokowana jest nieprawidłowo, co znajduje potwierdzenie w istnieniu na terenie Gminy i Miasta usuwanych na bieżąco „dzikich wysypisk”.

Pozwolenie na działalność w zakresie usuwania ciekłych odpadów komunalnych posiadają przedsiębiorstwa:

- Przedsiębiorstwa Orzesze, ul. Rybnicka 79, decyzja na wywóz odpadów ważna do 20.02.2016 roku
- Ekologiczne Systemy Transportu Aglomeracji ESTA Sp. z o.o. Ruda Śląska, ul. Piotra Skargi 87, decyzja na wywóz odpadów ważna do 18.02.2014 roku,
- Zakład Usług Wielobranżowych Adam Szura, Czerwionka – Leszczyny, ul. Folwarczna 20, decyzja na wywóz odpadów ważna do 20.09.2016 roku,
- Transport Ciężki, Usługi Asenizacyjne, Knurów, ul. Sienkiewicza 3/3, decyzja na wywóz odpadów ważna do 14.04.2014 roku,
- Usługi Asenizacyjne, Orzesze, ul. Żorska 145, decyzja na wywóz odpadów ważna do 14.06.2014 roku,
- PWIK Żory Sp. z o.o. Żory, ul. Wodociągowa 10, decyzja na wywóz odpadów ważna do 31.03.2016 roku,
- Bogdan Knopik, Czerwionka – Leszczyny, ul. Jesionka, decyzja na wywóz odpadów ważna do 24.04.2016 roku,
- TRANSTAR Grzegorz Woźniak, Orzesze – Zawada, ul. Wyzwolenia 7c, decyzja na wywóz odpadów ważna do 10.09.2016 roku.

#### **4.3.1.5 Prognoza wytwarzania odpadów**

Biorąc pod uwagę następujące dane:

- Zmiana danych dotyczących prognozy liczby ludności w Gminie i Mieście Czerwionka – Leszczyny w latach 2008 – 2015
- Zmiana wskaźników wytwarzania odpadów oraz zmiana uśrednionego składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach wiejskich, zawartych w „Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010” przyjętym do realizacji w 2006 roku
- Zgodnie z KPGO 2010 wskaźnik zawartości odpadów biodegradowalnych w całym strumieniu odpadów komunalnych dla terenów wiejskich wynosi 36%
- Odpady wielkogabarytowe stanowią ok. 7% całej masy wytworzonych odpadów komunalnych
- Wskaźnik wytwarzania odpadów remontowo – budowlanych wynosi około 17 kg/M/rok.

W ramach niniejszej aktualizacji oszacowano ilości wytwarzanych odpadów na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny w latach 2008 – 2015.

Dla oszacowania ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w kolejnych latach na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny przyjęto założenia że liczba mieszkańców spada o około 0,02% rocznie.

Tabela 29 Liczba ludności Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny w okresie perspektywicznym 2010 – 2018 oraz w oparciu o zmiany wskaźników prognozowana ilość odpadów

Rok	2010	2012	2015
Liczba mieszkańców	40 832	40 669	40 425
Gmina	12 657,92	12 607,39	12 531,75
Miasto	28 174,08	28 061,61	27 893,25
Prognozowana ilość generowanych odpadów [Mg}	14 109,09	14 327,69	14 636,28

### 4.3.2 Identyfikacja potrzeb

System gospodarowania odpadami komunalnymi powinien zapewnić stopniowe ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, które powinno osiągnąć:

- do dnia 31 grudnia 2010 r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- do dnia 31 grudnia 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- do dnia 31 grudnia 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r (tj. 180 Mg).

Zakłada się za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych i uzyskanie następujących poziomów odzysku w Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyny:

- 2010 rok - 60%
- 2015 rok - 80%

Zgodnie ze strategią Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przewiduje się następujące poziomy odzysku odpadów budowlano - remontowych w Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyny:

- 2010 rok - 40%
- 2015 rok - 60%

Przewiduje się osiągnięcie w Gminie i Mieście Czerwionka - Leszczyny następujących poziomów selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (załącznik nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 roku o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym; Dz. U. Nr 180, poz. 1495):

- 2010 rok - 50%
- 2015 rok - 80%

Ponadto Gmina i Miasto powinno:

- Zobligować przedsiębiorstwa ubiegające się o zezwolenie na odbieranie odpadów do zorganizowania systemu selektywnego ich odbierania i osiągnięcia zapisanych wyżej poziomów selektywnej zbiórki,
- Zobligować przedsiębiorstwa do zorganizowania selektywnego odbioru odpadów w sposób zindywidualizowany, umożliwiający docelowo indywidualne naliczanie upustów w wysokości opłat za uzyskane poziomy segregacji,
- Zobligować przedsiębiorstwa do podpisania odpowiednich umów z organizacjami odzysku, co pozwoli na sfinansowanie części kosztów selektywnej zbiórki,
- Pokrywać uzasadnioną część kosztów selektywnego odbioru i unieszkodliwiania odpadów,
- Zlikwidować „dzikie” wysypiska odpadów.

Gospodarka odpadami na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny powinno się realizować następujące założenia:

- doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko.

W związku z tym wzięto pod uwagę konieczność:

- rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o zbieranie selektywne „u źródła”,
- odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenia odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenia odpadów budowlano - remontowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwoju systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
- stworzenia lub rozbudowy niezbędnej infrastruktury technicznej pomocnej w osiągnięciu założeń gospodarki odpadami (stworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi).

Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami zostaną opisane w dużo większym stopniu szczególności w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami.

**4.3.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018**

<i>Cel</i>	<i>Cele długoterminowe do roku 2018</i>	<i>Cel</i>	<i>Cele krótkoterminowe do roku 2012</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
GO.1	Ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska oraz zwiększenie ich gospodarczego wykorzystania	GO.1.1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami	GO.1.1.1	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.1.2	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów w miejscach ogólnodostępnych (zakup dodatkowych gniazd do zbierania odpadów selektywnie zbieranych)	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.1.3	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o odpady biodegradowalne – z terenów gminnych (zakup kontenerów na odpady zielone)	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.1.4	Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki leków przeterminowanych	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, apteki, WFOSiGW
		GO.1.3	Ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska	GO.1.3.1	Inwentaryzacja i bieżąca likwidacja dzikich wysypisk	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.3.2	Dalsza realizacja usuwania azbestu z tereny Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.3.3	Organizacja Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.3.4	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na obszarze Gminy i Miasta	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				GO.1.3.5	Usunięcie z terenu Gminy i Miasta wszystkich odpadów zawierających PCB	Przedsiębiorstwo Energetyczne MEGAWAT, Kompania Węglowa S.A.
		GO.1.4	Podnoszenie świadomości mieszkańców i przedsiębiorców	GO.1.4.1	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”)	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, PFOS

#### 4.3.4 Harmonogram zadań w zakresie gospodarowania odpadami

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
OG.1.1.1	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych poprzez egzekwowanie obowiązku posiadania przez właścicieli posesji lub administratorów budynków umów na odbiór odpadów komunalnych przez uprawnione firmy	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	70	Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
GO.1.1.2	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o kolejne frakcje odpadów w miejscach ogólnodostępnych (zakup dodatkowych gniazd do zbierania odpadów selektywnie zbieranych)	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	250	Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
GO.1.3.3	Organizacja Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	2008	2015	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	350	Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
GO.1.3.4	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na obszarze Gminy i Miasta	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	50	
GO.1.1.3	Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych o odpady biodegradowalne – z terenów gminnych (zakup kontenerów na odpady zielone)	2008	2015	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	100	Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
GO.1.1.4	Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki leków przeterminowanych	2008	2015	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	300	PFOŚiGW, apteki, WFOŚiGW
GO.1.3.1	Inwentaryzacja i bieżąca likwidacja dzikich wysypisk	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	100	Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
GO.1.3.2	Dalsza realizacja usuwania azbestu z tereny Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny	2008	2008	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	65	WFOŚiGW
GO.1.4.1	Prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami (artykuły w lokalnych gazetach, ulotki na tablicach ogłoszeń,	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	50	WFOŚiGW, PFOŚ

	<i>pogadanki w szkołach, organizacja imprez związanych z ekologią, np. „Sprzątanie Świata”)</i>					
<i>ZADANIA KOORDYNOWANE</i>						
<i>GO.1.3.5</i>	<i>Usunięcie z terenu Gminy i Miasta wszystkich odpadów zawierających PCB</i>	<i>2008</i>	<i>2010</i>	<i>Przedsiębiorstwo Energetyczne MEGAWAT, Kompania Węglowa S.A.</i>	<i>b.d.</i>	
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>						<b>1335</b>
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						<b>b.d.</b>



### 4.3.5 Wnioski

Realizacja zapisanych zadań będzie oznaczała dla środowiska Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny zasadniczą redukcję zagrożeń związanych z wytwarzaniem odpadów. Odnotuje się poprawę stanu środowiska, w szczególności w zakresie:

- Ograniczenia degradacji gleb i ich toksycznego skażenia, a także poprawy estetyki krajobrazu poprzez minimalizację powstawania nielegalnych składowisk (dzikie wysypiska)
- Zmniejszenia stopnia skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowanym zbieraniem całego strumienia odpadów komunalnych i ograniczenia udziału odpadów biodegradowalnych.
- Ochrony zasobów surowców naturalnych w związku z rozbudową systemu selektywnej zbiórki odpadów i odzysku surowców wtórnych.

Realizacja planów przy jednoczesnym objęciu systemem odbioru wszystkich mieszkańców, doprowadzi do wyeliminowania przyczyn powstawania nielegalnych składowisk.

Wdrożenie zaproponowanych przedsięwzięć stanowi gwarancję, że nie wystąpią nowe zagrożenia lub uciążliwości dla środowiska związane z niekontrolowanym wprowadzaniem odpadów do środowiska.

## 4.4 Poważne awarie

Działania w zakresie ochrony ludności i ochrony zdrowia na poziomie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny prowadzone są przez Wydział Zarządzania Kryzysowego, służby inspekcje i straże oraz Ratownictwo Medyczne w ramach posiadanych kompetencji. W sytuacjach występowania zjawisk noszących znamiona kryzysu działania podejmuje Zespół Reagowania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Rybniku.

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 Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska działającego w imieniu wojewody.

Poza poważnymi awariami przemysłowymi potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarza również załadunek, transport i rozładunek materiałów niebezpiecznych. Pojazdy służące do przewozu tych materiałów powinny być przystosowane do takich przewozów, a trasy przewozu tych materiałów powinny być wyznaczane tak, by zapewnić maksymalne bezpieczeństwo dla mieszkańców i środowiska. Ważnym aspektem jest opracowanie programu informowania społeczeństwa o wystąpieniu zagrożenia dla środowiska i edukacji w tym zakresie, obejmującego działania na szczeblu lokalnym, regionalnym i centralnym. W Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego „eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych” jest jednym z zadań długoterminowych do roku 2015.

W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych funkcjonowaniem podmiotów, będących potencjalnym źródłem awarii przemysłowych WIOŚ oraz Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej powinien wyegzekwować:

- od wszystkich podmiotów, będących potencjalnymi sprawcami awarii posiadania raportu o bezpieczeństwie i wewnętrznego planu operacyjnego
- dostarczenia Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacji niezbędnych do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego
- w odniesieniu do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii - opracowania "programu zapobiegania awariom".

## 4.5 Bezpieczeństwo chemiczne

Skutkiem realizacji bezpieczeństwa chemicznego powinno być minimalizowanie skutków poważnych awarii i klęsk żywiołowych, a przede wszystkim zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego w skali gminy i powiatu.

Według Polityki ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 zarządzanie chemikaliami i substancjami chemicznymi w Polsce obejmuje dwa podstawowe kierunki działań:

- dotyczy prac mających na celu zmniejszanie ryzyka środowiskowego związanego z produkcją, obrotem i wykorzystaniem substancji, które już znajdują się na rynku.

- analizy bezpieczeństwa związane z wprowadzaniem na rynek nowych chemikaliów.

W związku z tym w nadchodzących latach działania powinny skupić się nad stworzeniem sprawnego systemu egzekucji przepisów w zakresie wprowadzania na rynek substancji chemicznych. Należy kontynuować wycofywanie chemikaliów ze środowiska, usuwanie azbestu, likwidacja mogilników zawierających odpady ze środków ochrony roślin.

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny są zlokalizowane zakłady przemysłowe mogące się przyczynić do powstania zagrożenia chemicznego, przez obszar Gminy i Miasta przebiegają drogi wojewódzkie nr 925 – relacji Rybnik – Orzesze – Ruda Śląska – Bytom i nr 924 – relacji Żory – Knurów – Gliwice, którymi mogą być przewożone materiały niebezpieczne również w stronę i ze strony granicy państwa w Chałupkach. Może tam odbywać się wwóz i wywóz materiałów niebezpiecznych i chemikaliów.

Jako, że dużą powierzchnię zajmują tereny rolne (około 40% powierzchni) duża ilość zanieczyszczeń pochodzi ze źródeł rolniczych. Istotnym czynnikiem wpływającym na stan wody i gleby są fermy bydła i trzody chlewnej gdzie występuje niebezpieczeństwo niewłaściwego przechowywania kiszzonek, magazynowania i stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb jest likwidacja dzikich składowisk odpadów, co ograniczy niekorzystne ich oddziaływanie na środowisko.

Należy także zwrócić uwagę na inne źródło uwagi na zanieczyszczenia wód jakim są magazyny i stacje paliw. Związki te są niebezpieczne głównie z powodu ich właściwości ropopochodnych, gdyż nawet śladowe ilości tych związków rozpuszczone w wodzie sprawiają, że jest ona nieprzydatna do picia dla ludzi i zwierząt.

#### 4.5.1 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

<i>Cel</i>	<i>Cele długoterminowe do roku 2018</i>	<i>Cel</i>	<i>Cele krótkoterminowe do roku 2012</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
PA.1	Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii	PA.1.1	Zmniejszenie zagrożenia awariami poprzez system monitoringu	PA.1.1.1	Opracowanie i wdrożenie wspólnego systemu wymiany informacji o ochronie środowiska	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny, Wojewoda Śląski
				PA.1.1.2	Doposażenie Straży pożarnej w środki ratownictwa	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny

#### 4.5.2 Harmonogram zadań a zakresie poważnych awarii

<i>L.P.</i>	<i>Nazwa zadania</i>	<i>Termin rozpoczęcia planowany</i>	<i>Termin zakończenia planowany</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>	<i>Planowane koszty ogółem (PLN) tys.</i>	<i>Partnerzy</i>
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
PA.1.1.1	Opracowanie i wdrożenie wspólnego systemu wymiany informacji o ochronie środowiska	2008	2011	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	55	Powiat Rybnicki, Wojewoda Śląski
PA.1.1.2	Doposażenie Straży Pożarnej w środki ratownictwa	2008	2015	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	80	WFOSiGW
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>135</b>	

### 4.5.3 Wnioski

W oparciu o zasadę przezorności konieczne jest podejmowanie niezbędnych działań profilaktycznych, włączając w to zakazy i ograniczenia dotyczące produkcji i użytkowania. Niezbędny jest także monitoring, ocena ryzyka i raporty bezpieczeństwa oraz inne procedury, które powinny doprowadzić do wyeliminowania bądź minimalizacji zagrożeń chemicznych dla życia i zdrowia ludzi oraz dla środowiska. Narzędziem do minimalizacji zagrożeń jest doposażenie jednostek Straży Pożarnej w sprzęt ratujący ludzkie życie i mienie.

Cel wojewódzki w zakresie awarii i zagrożeń na poziomie gminy może być realizowany także poprzez przystosowanie pojazdów do przewozu materiałów niebezpiecznych i wyznaczaniu tras przewozu w taki sposób, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska.

### 4.6 Oddziaływanie hałasu

Hałasem nazywa się wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziaływujące na organizm ludzki. Hałas uważany jest za czynnik zanieczyszczający środowisko.

Hałas wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek, może prowadzić do częściowej lub całkowitej utraty słuchu. Ponadto powoduje poważne zmiany psychosomatyczne, jak zagrożenie nadciśnieniem, zaburzenia nerwowe, zaburzenia w układzie kostno-naczyniowym.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 129 z 2006, poz. 902, jednolity tekst ze zmianami.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi energie, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Obiekty przemysłowe, ruch drogowy, kolejowy i lotniczy stanowią główne źródła emisji hałasu do środowiska, a tym samym kształtują klimat akustyczny w rejonie ich oddziaływania.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Wskaźnikiem oceny hałasu w środowisku jest poziom równoważny dla przedziału czasu odniesienia. Równoważny poziom dźwięku określa się w decybelach (dB). Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku podano w załącznikach do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz.826).

Poziomy dopuszczalne dotyczą emisji hałasu na danym terenie. Na terenach niewyszczególnionych w załączniku do ww. rozporządzenia, dopuszczalny poziom hałasu określa się, przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenie podlegającym zaliczeniu do dwóch lub więcej rodzajów terenów wyszczególnionych w ww. załączniku określa się, przyjmując wartości dopuszczalne poziomów dźwięku odpowiadające najniższym dopuszczalnym poziomom dźwięku dla tych terenów. W rozporządzeniu, określono także standardy emisyjne dla takich obiektów jak drogi lub linie kolejowe (wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym) jak i poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych.

Tabela 30 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe1)*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{AeqD}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{AeqN}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{AeqD}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{AeqN}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa Ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży2) c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców3)	65	55	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. Mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. Można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 31 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe1)*		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a) Strefa Ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobylem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców2)	65	55	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. Mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. Można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, (art. 119 ust. Prawo ochrony środowiska) tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Programy uchwała rada powiatu, lub w drodze uchwały, sejmik województwa.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego  $L_{Aeq}$  i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość  $L_{Aeq} < 52\text{dB}$
- średnia uciążliwość  $52\text{dB} < L_{Aeq} < 62\text{dB}$
- duża uciążliwość  $63\text{dB} < L_{Aeq} < 70\text{dB}$
- bardzo duża uciążliwość  $L_{Aeq} > 70\text{dB}$

Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny winna być oparta na polskich aktach prawnych uwzględniając jednakże istniejące standardy Unii Europejskiej.

Polski system ochrony przed hałasem bazuje na systemie standardów imisyjnych (dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku) jak i procedur imisyjnych (ustalanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla obiektów w drodze decyzji). Polityka Unii Europejskiej i jej dyrektywy w tym zakresie polegają na



tworzeniu aktów prawnych ustanawiających wymagania akustyczne dla maszyn i urządzeń. Są to działania oparte na standardach emisyjnych.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem zarówno standardy emisyjne (obowiązujące w UE, do których Polska musi się dostosować) jak i imisyjne (które UE ma zamiar wprowadzić) mają służyć poprawie klimatu akustycznego.

#### **4.6.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego**

W zakresie ochrony przed hałasem na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny realizowane były w głównej mierze zadania edukacyjne dla dzieci i młodzieży w szkołach.

Ponadto w 2006 roku został opracowany Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny dla fragmentu obejmującego obszar ul. Pierchały w Dzielnicy Leszczyny Stare. W planie tym dopuszczalny poziom hałasu ustalono jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo usługowe.

W latach 2004-2007 zostały przeprowadzone badania hałasu przemysłowego na terenie Zakładu Stolarskiego i tartaku przy ulicy ks. Pojdy w Leszczynach. Wyniki badań nie wykazały przekroczeń od norm wskazanych w rozporządzeniach. Badania zostały przeprowadzone również na terenie Fabryki obuwia „BRADO”, na tym terenie zostały przekroczone normy w związku z tym ustawiono tam ekran akustyczny o długości około 10 metrów.

Pozostałe zadania zapisane w 2003 roku w Programie Ochrony Środowiska zostały zakwalifikowane jako zadania długoterminowe. W związku z powyższym Gmina i Miasto planuje realizację tych zadań na lata 2008-2015.

##### **4.6.1.1 Hałas przemysłowy**

Na terenie Gminy i Miasta funkcjonują zakłady, firmy, warsztaty oraz podmioty gospodarcze, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny wynosi ok 2300. Na terenie Gminy i Miasta funkcjonują zakłady, firmy, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym. Do większych zakładów produkcyjnych prowadzących działalność należą Kombinat Koksochemiczny „Zabrze” – Koksownia „Dębieńsko”, Fabryka obuwia „BRADO”, Przedsiębiorstwo Energetyczne „MEGAWAT”, Zakład Odsalania Wód Dołowych, Ciepłownia Rejonowa – PEC Jastrzębie, Zakład Wzbogacania Odpadów Poflotacyjnych POLHO. Działalność tych zakładów kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Na źródła hałasu przemysłowego składają się dźwięki powstające wewnątrz i na zewnątrz budynków produkcyjnych. Chodzi o emisje dźwięku o różnej częstotliwości oraz natężeniu. Źródła hałasu pochodzą przede wszystkim od maszyn i urządzeń produkcyjnych emitujących hałas przez ściany, stropy, okna i drzwi. Natomiast źródłem hałasu na zewnątrz budynków będą zainstalowane tam maszyny i urządzenia. Ponadto do potencjalnych źródeł hałasu będą należeć także prowadzone prace dorywcze jak:

- prace remontowe
- mechaniczne cięcie materiałów
- prace polowe
- oczyszczanie gminy
- utrzymanie zieleni
- imprezy
- sygnały alarmowe
- odbywający się transport kołowy na drogach wewnętrznych zakładów.

Wykonujący prace powodujące hałas, takie jak np. koszenie traw czy cięcie asfaltu mają świadomość ograniczenia czasu wykonywania prac do niezbędnego minimum.

#### 4.6.1.2 Hałas komunikacyjny

Duże natężenie ruchu lokalnego przy nakładaniu się ruchu tranzytowego stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych.

Czerwionka-Leszczyny posiada rozbudowaną sieć połączeń drogowych umożliwiających dojazd do okolicznych miast aglomeracji śląskiej: Rybnika, Żor, Mikołowa, Knurowa i Gliwic. W sołectwie Stanowice krzyżują się dwie główne drogi wojewódzkie:

- nr 925 – relacji Rybnik – Orzesze – Ruda Śląska – Bytom,
- nr 924 – relacji Żory – Knurów – Gliwice

Korzystając z nich można dojechać do Katowic (40 km) lub granicy z Czechami w Chałupkach (45 km). Długość dróg znajdujących się w granicach Gminy i Miasta wynosi około 169,8 km z czego na drogi wojewódzkie przypada 27,3km, w tym:

- drogi miejskie stanowią 48%,
- drogi na terenach wiejskich – 52%.

Znaczna część dróg posiada nawierzchnię nieulepszoną lub gruntowo-żużlową (40% dróg na terenach miejskich oraz 46% dróg na terenach wiejskich). Większość dróg gminnych wybudowanych przed rokiem 1995 wymaga gruntownych remontów lub przebudowy łącznie z kanalizacją deszczową. Budowa kanalizacji sanitarnej szczególnie na terenach miejskich z uwagi na konieczność jej zlokalizowania w przeważającej większości w drogach wymusi również ich przebudowę.

Główne ciągi transportowe, które stanowią drogi wojewódzkie oraz drogi powiatowe przebiegają przez wszystkie dzielnice i sołectwa tworząc połączenia komunikacyjne między nimi oraz między terenem gminy a ościennymi miastami. Tereny sołectw charakteryzuje sieć drogowa typowa dla obszarów wiejskich, gdzie większość zabudowy zlokalizowana jest przy głównych ciągach komunikacyjnych a lokalna-niewielka, choć znacznie wydłużona sieć dróg gminnych: zbiorczych, lokalnych i dojazdowych jest uzupełnieniem w/w infrastruktury drogowej.

Znacznie bardziej rozbudowana jest sieć dróg gminnych na terenach miejskich, gdzie zagęszczenie zabudowy, osiedla mieszkaniowe, lokalne centra handlowe i kulturalne determinują konieczność rozbudowy sieci drogowej, która winna zapewnić łatwy i bezpieczny dojazd do nich.

Duże natężenie ruchu lokalnego, przy nakładaniu się ruchu tranzytowego stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych, co dodatkowo potęgowane jest przez niskie parametry techniczne i zły stan nawierzchni.

Problemem jest brak obwodnic dla terenów zurbanizowanych oraz brak właściwych rozwiązań dla obszarów, na których krzyżują się drogi.

Mimo stale zwiększającej się liczby samochodów brak jest wystarczającej ilości miejsc parkingowych w szczególności na osiedlach mieszkaniowych i w centrach dzielnic. Duże natężenie ruchu ulicznego powoduje konieczność zainstalowania urządzeń do sterowania ruchem.

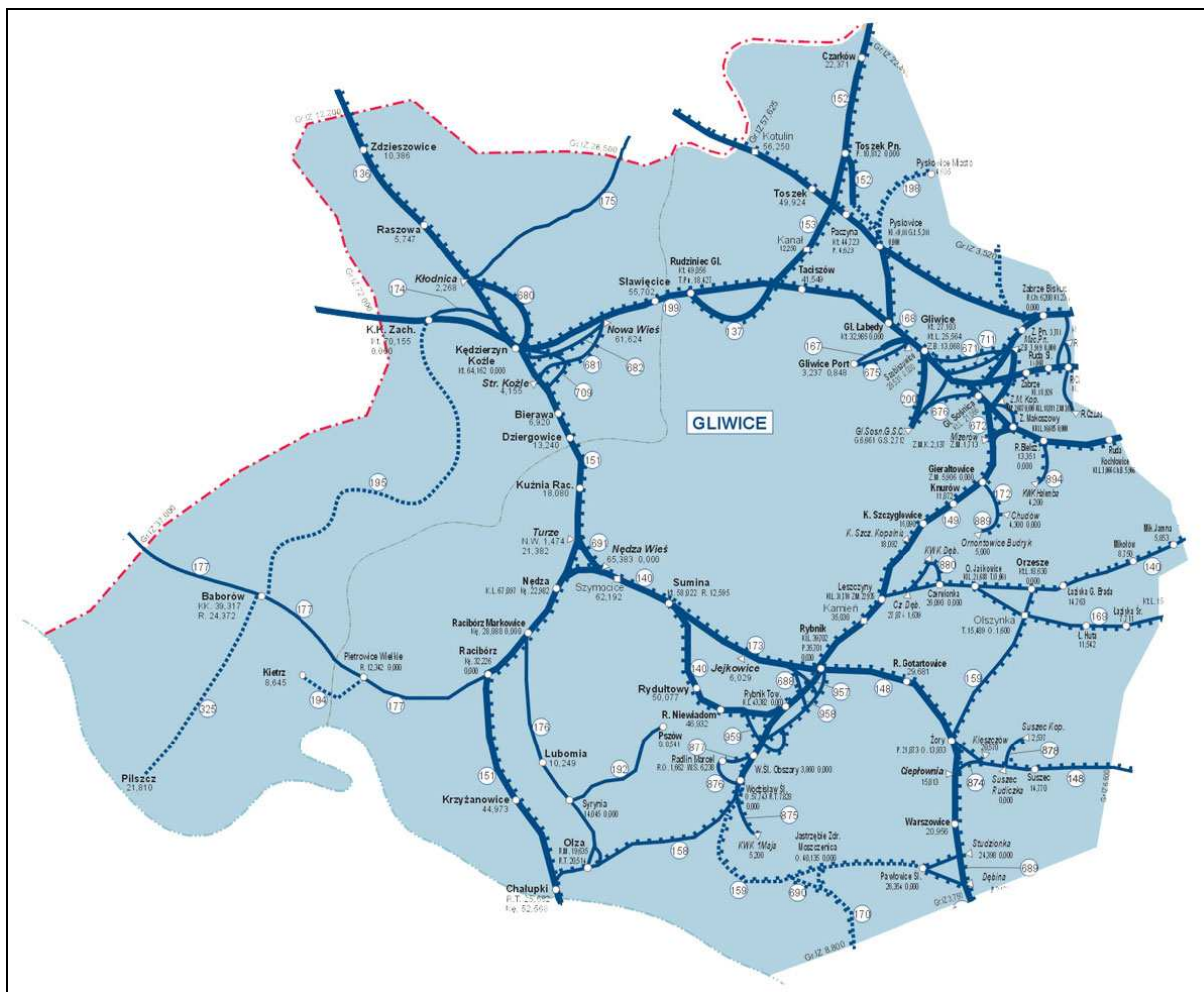
Gmina i Miasto Czerwionka Leszczyny znajduje się na trasie realizowanej autostrady A1 Północ – Południe. Autostrada przebiegać będzie przez sołectwa Szczejkowice, Stanowice i Bełk oraz dzielnicę Dębieńsko. Na terenie sołectwa Bełk zlokalizowany jest zjazd z autostrady łączący ją z układem komunikacji lokalnej oraz drugi zjazd w dzielnicy Dębieńsko. Zakończenie budowy autostrady skutkować będzie odciążeniem istniejącego układu komunikacyjnego przez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza zabudowane obszary Miasta i Gminy.

#### 4.6.1.3 Hałas kolejowy

Hałas kolejowy w całej Polsce kształtuje się na porównywalnym poziomie. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowych przewyższa dopuszczalne granice. Emisja hałasu do środowiska zależy od wielu czynników takich jak rodzaj taboru kolejowego, stan taboru kolejowego, prędkości przejazdu składów kolejowych oraz samego położenia torowiska tzn. czy jest to nasyp, wawóz, teren płaski.

Przez teren Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny przebiegają pierwszorzędne linie kolejowe:

- nr 149 relacji Zabrze Makoszowy – Leszczyny,
- nr 140 relacji Katowice – Rybnik
- nr 148 relacji Rybnik – Żory – Pszczyna.



Rysunek 29 Układ sieci kolejowych w obszarze Gminy i Miasta Czerwonka – Leszczyny

Źródło: [www.pkp.pl](http://www.pkp.pl)

Stąd też na terenie Miasta i Gminy znajdują się:

- stacja Czerwonka,
- stacja Czerwonka Dębieńsko,
- stacja Leszczyny,
- stacja Szczekowice.

Kolej można, więc traktować jako alternatywny środek komunikacji, umożliwiający dotarcie zarówno do okolicznych miast, jak i do odleglejszych miejscowości w Polsce.

#### 4.6.1.4 Hałas lotniczy

Z uwagi na brak lotniska na terenie Gminy i Miasta Czerwonka - Leszczyny, nie występują tu problemy związane z bezpośrednim oddziaływaniem hałasu lotniczego.

Usytuowane lotnisko sportowe Aeroklubu ROW w Rybniku Lotnisko Rybnik-Gotartowice z małym trawiastym polem wlotów. z uwagi na swoje przeznaczenie nie jest znaczącym źródłem emisji hałasu do środowiska na terenie Gminy.

#### 4.6.2 Identyfikacja potrzeb

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, co uzyskuje się poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, bądź poprzez zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, tam gdzie nie jest on dotrzymywany.

Narzędziem pomocnym w realizacji polityki ochrony środowiska przed hałasem, są mapy akustyczne. Niezbędne mapy sporządza starosta co 5 lat uwzględniając informacje zawarte w mapach akustycznych wykonywanych przez zarządzających drogą, linią kolejową lub lotniskiem, czyli obiektów zaliczonych w drodze rozporządzenia, do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływania akustyczne na znacznych obszarach. Po sporządzeniu map akustycznych starosta przekazuje je zarządowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Największa emisja hałasu i jego uciążliwość związana jest przede wszystkim z komunikacją i przemysłem. Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny hałas związany jest z przebiegiem dróg wojewódzkich, powiatowych, dróg gminnych oraz liniami kolejowymi. Istotnym elementem hałasu przyczyniającego się do dyskomfortu akustycznego mieszkańców są zakłady przemysłowe. Należy pamiętać, że oprócz zakładów przemysłowych występują gospodarstwa rolne indywidualne, których maszyny rolnicze w okresach prac polowych emitują znaczne ilości hałasu do środowiska.

Biorąc pod uwagę położenie Gminy i Miasta oraz przebiegające przez nią magistrale kolejowe, a także atrakcyjność turystyczną regionu istnieje możliwość wzmocnienia transportu drogowego w najbliższych latach, w związku, z czym budowana jest autostrada A1 Północ – Południe.

Na tych terenach w okolicach budynków mieszkalnych niezbędna stanie się lokalizacja ekranów akustycznych minimalizujących skutki ruchu dużej ilości pojazdów.

Dlatego też polityka rozwoju przestrzennego w Gminie powinna przede wszystkim zostać ukierunkowana na ochronę przed degradacją terenów narażonych na hałas, ochronę walorów środowiska naturalnego oraz na poprawę klimatu akustycznego i jego kształtowanie w przyszłości.

#### **4.6.2.1 Ochrona przed hałasem przemysłowym**

Przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na danym terenie kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Istnieje szereg instrumentów prawnych, dzięki którym można wyeliminować przedsiębiorstwa niespełniające warunków środowiskowych. Do instrumentów tych można zaliczyć:

- system ocen oddziaływania na środowisko,
- system kontroli i egzekucji.

Ponadto istnieje możliwość wprowadzenia w drodze decyzji administracyjnej dopuszczalnego poziomu emisji hałasu dla przedsiębiorstwa.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Dotyczy to również obszaru ograniczonego użytkowania, jeżeli został utworzony w związku z funkcjonowaniem zakładu.

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 – wówczas nie podejmuje się działań przewidzianych ustawą na rzecz kształtowania klimatu akustycznego tych terenów.

W przypadku kiedy emisja hałasu w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy wojewoda w drodze decyzji dopuszcza zakład do działalności nakazując utrzymanie dopuszczalnych poziomów.

W przypadku wydawania decyzji na emisję hałasu do środowiska to na organie administracyjnym spoczywa obowiązek ustalenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Organem właściwym do wydania decyzji na emitowanie hałasu jest:

- wojewoda w odniesieniu do zakładów zaliczających się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 1 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Inwestycje szczególnie szkodliwe dla środowiska.
- starosta w odniesieniu do zakładów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Są to inwestycje mogące pogorszyć stan środowiska.

Za emisję hałasu do środowiska nie ponosi się żadnych opłat. Natomiast za przekroczenie poziomów hałasu określonych w decyzji na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązujących nadal decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska – wojewódzki inspektor ochrony



środowiska wymierza, w drodze decyzji, administracyjnej kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska polegająca na podjęciu niezbędnych działań naprawczych.

#### 4.6.2.2 Ochrona przed hałasem drogowym

W miarę rozwoju zainwestowania Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyzny układ komunikacyjny należy sukcesywnie dostosowywać do zmieniających się potrzeb, szczególnie w zakresie układu dróg gminnych o lokalnym znaczeniu. Modernizacja powinna zmierzać do polepszenia parametrów technicznych dróg w celu podwyższenia bezpieczeństwa, szczególnie na odcinkach przebiegających przez tereny zainwestowane. Plany na najbliższe lata odpowiednich jednostek zarządzających drogami przewidują wiele działań modernizacyjnych mających na celu dostosowanie do standardów jakościowych, a także do zwiększającej się ilości pojazdów.

Decyzja na emitowanie hałasu do środowiska nie jest wymagana, gdy hałas powstaje w związku z eksploatacją dróg, lub z działalnością osoby fizycznej niebędącej przedsiębiorcą.

Jednak przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych z eksploatacją dróg, zapewniają zarządzający tymi obiektami. Ustawa – Prawo ochrony środowiska stanowi, że eksploatacja nie może powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska, a emisja hałasu nie może spowodować przekroczenia standardów, jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny.

Jedynie w sytuacji, gdy w związku z eksploatacją ww. obiektu utworzono obszar ograniczonego użytkowania – wówczas eksploatacja tego obiektu w kontekście przekroczenia standardów, jakości środowiska jest oceniana poza tym obszarem.

Zarządzający drogą, jest zobowiązany do pomiarów poziomu hałasu, a ponadto wprowadzaniu działań, które będą zmierzały do ograniczenia zbyt wysokich emisji hałasu do środowiska. Organ ochrony środowiska stwierdzając przekroczenia emisji hałasu na danym terenie może w drodze decyzji nałożyć obowiązek przeprowadzenia pomiarów poziomu hałasu.

Od dnia 01.01.2004r. zarządzający drogą jest zobowiązany do okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku wprowadzanych w związku z jej eksploatacją (Dz. U. Nr 35, poz. 308). Zarządzający drogą jest zobowiązany do ciągłych pomiarów poziomu hałasu w przypadku eksploatacji obiektów, których cechy wskazują na możliwość wprowadzania do środowiska hałasu o dużym natężeniu. Wyniki pomiarów oraz terminy ich przekazywania właściwym organom zostały określone w drodze rozporządzenia (Dz.U. Nr 18, poz.164) W związku z eksploatacją dróg ochronę przed hałasem komunikacyjnym zapewnia się przez odpowiedni dobór konstrukcji arterii oraz wprowadzenie urbanistycznych i architektonicznych środków ochrony przeciwdźwiękowej. Do działań, które w znacznym stopniu ograniczają emisję hałasu komunikacyjnego należą odpowiednie konstrukcje nawierzchni. Rozwiązania takie zyskały miano „nawierzchni cichych”, są to nawierzchnie wielowarstwowe ze specjalnym doбором materiałów i warstw.

Zastosowanie cichych nawierzchni musi być połączone z odpowiednią prędkością pojazdów i jest stosowane w terenie zabudowanym przy prędkościach do 70 km/h.

Zastosowanie cichych asfaltów zmniejsza emisję hałasu o około 5dB. Asfalty porowate stosuje się na drogach, na których pojazdy poruszają się z prędkością powyżej 70 km/h powodując zmniejszenie emisji hałasu. Dlatego niezbędne jest zwrócenie uwagi na to jaki rodzaj asfaltu będziemy stosować przy modernizacji danej drogi.

Istotnym elementem zmniejszającym emisję hałasu w mieście jest ograniczenie prędkości i odpowiednie jej dostosowanie. Ważnym elementem jest tutaj wyeliminowanie częstych startów, hamowań oraz gwałtownych przyspieszeń pojazdów na niskich biegach i wysokich obrotach silnika. Gwałtowne przyspieszania, hamowania odbywają się z reguły w obrębie skrzyżowań. Dlatego istotnym elementem w zmniejszaniu hałasu w rejonie skrzyżowań jest wymuszenie odpowiedniej prędkości na pojazdach przez zastosowanie zsynchronizowanej sygnalizacji świetlnej. Rozwiązanie takie może obniżyć nam emisję hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania o ok. 3-5 dB.

Do najczęściej stosowanych metod ochrony przed hałasem przy trasach komunikacyjnych należą ekrany akustyczne. Należy jednak pamiętać, iż zastosowanie ekranów akustycznych należy poprzedzić odpowiednimi badaniami z uwagi na zjawisko załamania dźwięku. Przeprowadzone badania zapewnią skuteczność działania ekranu, jako osłony przeciwdźwiękowej.

W punktach miast gdzie poziom hałasu jest zbyt wysoki, a nie można zastosować skutecznych działań ochronnych przed hałasem, jedyną skuteczną metodą będzie zastosowanie okien dźwiękoizolacyjnych. Zastosowanie odpowiednich okien zapewni komfort mieszkających tam ludzi. Ponadto organy administracyjne przy pozwoleniach na budowę obiektów mieszkalnych powinny uwzględnić odległości budynków od dróg już istniejących oraz dróg planowanych.

#### **4.6.2.3 Ochrona przed hałasem kolejowym**

Przebiegające przez Gminę magistrale kolejowe powodują liniowe okresowe zwiększenie poziomu hałasu. Usytuowana wzdłuż tych linii kolejowych zabudowa mieszkalna narażona jest na hałas pochodzący od przejeżdżających składów.

Ustawa – Prawo ochrony środowiska stanowi, że eksploatacja linii kolejowych nie może powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska w zakresie emisji hałasu, a emisja hałasu nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny. Jedynie w sytuacji, gdy w związku z eksploatacją linii kolejowej utworzono obszar ograniczonego użytkowania – wówczas eksploatacja tego obiektu w kontekście przekroczenia standardów, jakości środowiska jest oceniana poza tym obszarem, a właściciel linii kolejowej jest zobowiązany do działań, które ograniczą emisję hałasu do środowiska.

Od dnia 01.01.2004r. zarządzający linią kolejową jest zobowiązany do okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku wprowadzanych w związku z jej eksploatacją (Dz. U. Nr 35, poz. 308). W przypadku przebudowy linii kolejowej zmieniającej w istotny sposób jej warunki użytkowania konieczne jest aby zarządzający linią kolejową przeprowadzał pomiary poziomu hałasu w środowisku.

Wyniki pomiarów oraz terminy ich przekazywania właściwym organom zostały określone w drodze rozporządzenia (Dz.U. Nr 18, poz.164). W związku z eksploatacją linii kolejowej nie jest wymagane pozwolenie na emisję hałasu do środowiska.

W przypadku gdy eksploatacja linii kolejowej może powodować negatywne oddziaływania akustyczne na znacznych obszarach zarządzający linią kolejową sporządza co 5 lat mapy akustyczne (ust. POŚ, art., 179). Zarządzający mapy przedkłada:

- właściwemu wojewodzie i staroście, – jeśli mapa obejmuje powiat;
- właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska – jeśli mapa obejmuje województwo (kilka powiatów).

Informacje zawarte w mapach akustycznych są wykorzystywane do realizacji polityki ochrony środowiska przed hałasem w danym regionie.



### 4.6.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

<i>Cel</i>	<i>Cele długoterminowe do roku 2018</i>	<i>Cel</i>	<i>Cele krótkoterminowe do roku 2012</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
OH.1	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	OH.1.1	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	OH.1.1.1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty oraz modernizację dróg w celu poprawy ich parametrów technicznych i użytkowych.	Odpowiednie Zarządy Dróg, Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OH.1.1.2	Wykonanie koniecznych aktualizacji planu zagospodarowania przestrzennego gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych dzielnic Miasta i sołectw Gminy	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OH.1.1.3	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	Podmioty gospodarcze oddziałujące na klimat akustycznych na terenie Gminy, odpowiednie Zarządy Dróg, Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
		OH.1.2	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	OH.1.2.1	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OH.1.2.2	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłej części mieszkańców uświadamiających problemy ochrony przed hałasem.	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
				OH.1.2.3	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej oraz wyznaczenie obszarów narażonych na hałas komunikacyjny	WIOS, Powiat Rybnicki
				OH.1.2.4	Wykonanie niezbędnych map akustycznych	Powiat Rybnicki

#### 4.6.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony przed hałasem

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
OH.1.2.1	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	25	
OH.1.1.2	Wykonanie koniecznych aktualizacji planu zagospodarowania przestrzennego gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych dzielnic Miasta i sołectw Gminy	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	65	Rada Miejska
OH.1.2.2	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłej części mieszkańców uświadamiających problemy ochrony przed hałasem.	2008	2018	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	40	Szkoły i przedszkola
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
OH.1.2.3	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej oraz wyznaczenie obszarów narażonych na hałas komunikacyjny	2008	2018	WIOŚ, Powiat Rybnicki	150	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
OH.1.1.3	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	2008	2018	Podmioty gospodarcze oddziałujące na klimat akustycznych na terenie Gminy, odpowiednie Zarządy Dróg, Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	600	
OH.1.1.1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty oraz modernizację dróg w celu poprawy ich parametrów technicznych i użytkowych.	2008	2018	Odpowiednie Zarządy Dróg, Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	6500	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
OH.1.2.4	Wykonanie niezbędnych map akustycznych	2008	2018	Powiat Rybnicki	180	
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>130</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>7430</b>	

#### 4.6.5 Wnioski

W celu poprawy klimatu akustycznego na terenie Gminy i Miasta Czerwionka oraz ochrony środowiska przed negatywnym działaniem hałasu należy:

1. Podejmować działania, które spowodują zmniejszenie uciążliwości powodowanej przez hałas drogowy.
2. ograniczać rozprzestrzenianie się hałasu komunikacyjnego poprzez zadania inwestycyjne polegające na, wymianie okien, tworzeniu osłon naturalnych,.
3. Podjąć zapobiegawcze działania inwestycyjne w zakresie infrastruktury drogowej na trasach komunikacyjnych.
4. Zapewnić możliwość lokalizacji dla obiektów przemysłowych i produkcyjnych poprzez podporządkowanie struktury przestrzennej Gminy, w planach zagospodarowania przestrzennego uwzględniać kształtowanie klimatu akustycznego.
5. Wyznaczyć strefy mieszkaniowe na terenie, których nie lokować inwestycji, które mogą być źródłem dużej emisji hałasu do środowiska ze względu na rodzaj prowadzonej działalności lub technologie produkcji.

#### 4.7 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

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 dotrzymania tych poziomów.

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

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

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (art.122a) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana 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.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

##### 4.7.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Na terenie i Miasta Czerwionka - Leszczyny zlokalizowane są cztery maszty telefonii komórkowej:

- w Czerwionce na kominie PE Megawat, blok przy ul. Kolejowej,
- w Leszczynach na bloku przy ulicy Chopina,
- w Stanowicach obok budynku Straży Pożarnej,
- w Palowicach przy ulicy Wiejskiej,
- w Czerwionce – Leszczynach na bloku przy ulicy Broniewskiego.

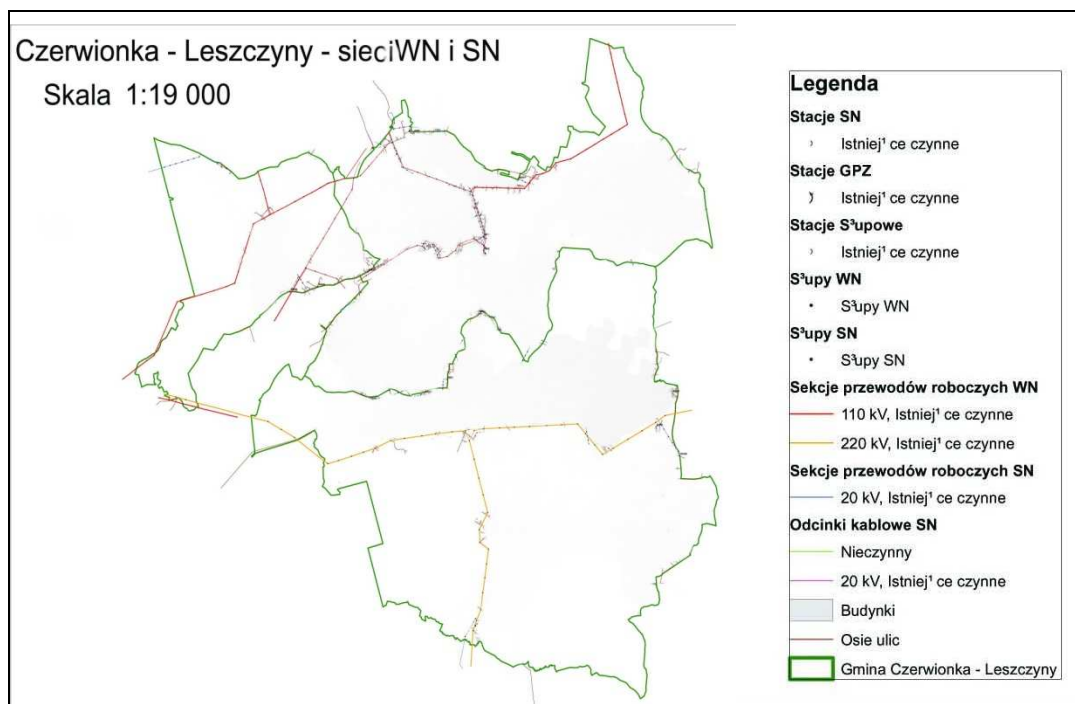
Zasilanie miejscowości zlokalizowanych na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny odbywa się liniami napowietrznymi (przy średnim napięciu 20 kV) oraz kablami ziemnymi z następujących stacji WN/SN:

- GPZ Leszczyny - napięcie znamionowe 110/20 kV, zasilanie realizowane poprzez dwa transformatory o mocy 2 x 16 MVA,
- GPZ Dębieńsko napięcie znamionowe 110/20/6 kV, zasilanie realizowane poprzez dwa transformatory o mocy 2 x 40 MVA.

Wymienione stacje zasilane są liniami napowietrznymi 110 kV ze stacji nadrzędnych, od strony zachodniej ze stacji Wielopole 400/220/110 kV, od strony wschodniej ze stacji Halemba 220/110 kV.

Przez teren Gminy i Miasta przebiegają linie napowietrzne 110 kV o łącznej długości 40,0 km. W zakresie średnich napięć przebiegają linie napowietrzne i kablowe o łącznej długości 162,0 km. Linie te zasilają 181 stacji transformatorowych o napięciu 20/0,4 kV, z których wyprowadzone są sieci niskiego napięcia napowietrzne i kablowe o łącznej długości 425,0 km. Sieci te zasilają poszczególne obiekty budowlane, takie jak: budynki mieszkalne, usługowe, przemysłowe i inne.

Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg linii przesyłowych przez Gminę i Miasto Czerwionka – Leszczyny.



Rysunek 30 Plan sieci 220 kV i 110 kV na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

Źródło: Vattenfall Distribution Poland, 2008

Większość sieci na terenie Czerwionki-Leszczyń została zmodernizowana. W latach 2004-2008 Vattenfall Distribution Poland dokonał następujących modernizacji i zmian w sieciach:

- budowa 2 stacji transformatorowych w Książenicach o nr R2602 i R2603 wraz z odgałęzieniami,
- budowa złącza kablowego SN w Leszczynach o nr R0952,
- budowa 2 stacji transformatorowych w Dębieńsku o nr R2601 i R2561 wraz z odgałęzieniami,
- zmieniono lokalizację stacji transformatorowej w Bełku o nr R2556,
- budowa linii SN relacji odg. Szczekowice Bacutil – Bełk Wyska,
- modernizacja linii SN odg. Szczekowice Bacutil R2801.

Planuje się sukcesywnie dalszą modernizację sieci i urządzeń elektroenergetycznych, jak również prace związane z likwidacją spadków napięcia.

W związku z zakupem przez Vattenfall Distribution Poland istniejącej stacji 110/6 kV „Odsalanie” zlokalizowane na terenie Gminy planuje się następujące przedsięwzięcia:

- budowę rozdzielni 20 kV na stacji 110/6 kV „Odsalanie” wraz z wymianą transformatorów 110/6 kV na transformator 110/20 /6 kV,
- budowę rozdzielni sieciowej RS- 20 kV „Dębieńsko” w okolicy ulicy Przemysłowej i Staffa wraz z włączeniem do sieci SN,
- likwidację stacji 110 kV „Dębieńsko” ze względu na jej zły stan techniczny oraz likwidację fragmentów linii 110 kV na przedpolu stacji,
- przebudowę układu sieci SN w rejonie stacji „Odsalanie”, RS „Dębieńsko” i stacji „Leszczyny”, która umożliwi zasilanie części istniejących linii SN ze zmodernizowanej stacji 110/20/6 kV „Odsalanie”.

Działania te mają poprawić stanu technicznego sieci, a także zapewnić bezpieczeństwo energetyczne zasilanych obiektów.

Firma Vattenfall realizuje przyłączenia Kientów do sieci na bieżąco w oparciu o wydane warunki przyłączenia i umowy o przyłączenie.

Aktualnie toczy się postępowanie w sprawie wydania pozwolenia na budowę linii napowietrznej i kablowej nN mającej na celu zasilanie oświetlenia ulicznego na działkach położonych w Czerwionce – Leszczynach przy ul. Głowackiego i Kościuszki.

#### **4.7.2 Identyfikacja potrzeb**

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.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, 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

Oprócz tego prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana 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:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Zadania na poziomie gminy obejmują:

- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego,
- opracowywanie przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym.

#### 4.7.3 Cele i zadania środowiskowe do roku 2012 i do roku 2018

Cel	Cele długoterminowe do roku 2018	Cele krótkoterminowe do roku 2012	Zadanie	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
PN.1	Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	PN.1.1	Stworzenie rejestru potencjalnych źródeł promieniowania niejonizującego	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
			PN.1.2	Gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	Urząd Marszałkowski
			PN1.3	Stworzenie systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, użytkownicy urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne

#### 4.7.4 Harmonogram zadań w zakresie ochrony przez promieniowaniem elektromagnetycznym

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane koszty ogółem (PLN) tys.	Partnerzy
<b>ZADANIA WŁASNE</b>						
PN.1.1	Stworzenie rejestru potencjalnych źródeł promieniowania niejonizującego	2008	2010	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny	2	Właściciele stacji przekątnikowych telefonii komórkowych
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE</b>						
PN1.3	Stworzenie systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	2008	2015	WIOŚ, użytkownicy urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne	100	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
PN.1.2	Gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	2008	2018	Urząd Marszałkowski	50	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
PN1.3	Rozbudowa sieci niskich i średnich napięć	2008	2018	Vattenfall Distribution Poland	b.d.	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny
<b>RAZEM ZADANIA WŁASNE</b>					<b>2</b>	
<b>RAZEM ZADANIA KOORDYNOWANE</b>					<b>150</b>	



#### 4.7.5 Wnioski

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zadania dotyczące badań i prowadzenie rejestrów przekroczeń spoczywają na Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska.

Zadania władz gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny polegać będą na właściwej lokalizacji obiektów, które przekraczają dopuszczalne poziomy pół elektromagnetycznych oraz uwzględnianiu ich lokalizacji w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Skuteczna ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych, polega na:

- inwentaryzacji źródeł emisji,
- wdrażaniu najlepszych technik ograniczających promieniowanie elektromagnetyczne,
- wyznaczaniu obszarów ograniczonego użytkowania od istniejących i projektowanych emitorów,
- lokalizacji nowych obiektów tak by były jak najmniej konfliktowe z otaczającą przestrzenią,
- zwracanie szczególną uwagę na lokalizację zabudowań mieszkalnych, żłobków.

#### 4.8 Analiza finansowa

##### 4.8.1 Nakłady na realizację zadań

Oszacowane w ramach poszczególnych kierunków ochrony środowiska koszty realizacji zadań (zarówno inwestycyjnych, jak i tzw. „miękkich”) wskazują od razu te obszary działań, których realizacja – w kontekście możliwości finansowych – będzie najtrudniejsza. Należą do nich:

- gospodarka wodno-ściekowa,
- ochrona powietrza.

Zbiorcze zestawienie nakładów, w podziale na wydatki dotyczące zadań własnych i koordynowanych, przedstawia tabela 32

Tabela 32 Nakłady finansowe na realizację zadań określonych w Programie

Lp.	Wyszczególnienie	Zadania własne		Zadania koordynowane		OGÓŁEM	
		Wartość [tys. PLN]	Udział	Wartość [tys. PLN]	Udział	Wartość [tys. PLN]	Udział
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	1 420	0,86%	2 580	3,19%	4 000	1,63%
2.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów		0,00%	3 700	4,57%	3 700	1,51%
3.	Ochrona powierzchni ziemi	285	0,17%	20	0,02%	305	0,12%
4.	Ochrona zasobów kopalin	2	0,00%		0,00%	2	0,00%
5.	Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy	45	0,03%		0,00%	45	0,02%
6.	Gospodarka wodno-ściekowa	134 040	81,32%	67 010	82,76%	201 050	81,79%
7.	Ochrona powietrza	27 440	16,65%	80	0,10%	27 520	11,20%
8.	Gospodarowanie odpadami	1 335	0,81%		0,00%	1 335	0,54%
9.	Poważne awarie		0,00%		0,00%	0	0,00%
10.	Bezpieczeństwo chemiczne	135	0,08%		0,00%	135	0,05%
11.	Ochrona przed hałasem	130	0,08%	7 430	9,18%	7 560	3,08%
12.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	2	0,00%	150	0,19%	152	0,06%
13.	<b>OGÓŁEM</b>	<b>164 834</b>	<b>100,00%</b>	<b>80 970</b>	<b>100,00%</b>	<b>245 804</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: opracowanie własne

W kontekście zadań własnych (a zatem najistotniejszych z punktu widzenia wydatkowania środków budżetowych) ok. 81% środków przeznaczonych będzie na uregulowanie systemu zaopatrzenia w wodę pitną oraz odprowadzania ścieków komunalnych. Kluczowe, zatem będzie skuteczne pozyskanie dofinansowania z źródeł zewnętrznych, w szczególności funduszy. Zgodnie z założeniami (określonymi w harmonogramach dla poszczególnych kierunków ochrony środowiska), wydatki na realizację zadań POŚ rozłożone zostaną w czasie (do roku 2018). Na tej podstawie wskazano szacunkowy plan finansowy w odniesieniu do zadań własnych. Odpowiednie dane w tym względzie przedstawia tabela 33 natomiast strukturę nakładów (w ujęciu rocznym) przedstawia tabela 34.

Tabela 33 Plan wydatków inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w zakresie zadań własnych

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	OGÓŁEM
Ochrona przyrody i krajobrazu	50	130	130	140	140	140	140	140	140	130	140	1 420
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów												
Ochrona powierzchni ziemi	50	84	84	14	14	14	14	14	14	14	14	285
Ochrona zasobów kopalin		2										2
Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy			15	15	15							45
Gospodarka wodno-ściekowa		510	21 180	22 430	22 430	22 430	22 430	21 130	500	500	500	134 040
Ochrona powietrza	40	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	2 740	27 440
Gospodarowanie odpadami	355	305	305	65	65	65	65	65	15	15	15	1 335
Poważne awarie												
Bezpieczeństwo chemiczne	20	25	25	25	10	10	10	10				135
Ochrona przed hałasem	30	34	34	4	4	4	4	4	4	4	4	130
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym		2										2
<b>OGÓŁEM</b>	<b>545</b>	<b>3832</b>	<b>24513</b>	<b>25433</b>	<b>25418</b>	<b>25403</b>	<b>25403</b>	<b>24103</b>	<b>3413</b>	<b>3403</b>	<b>3413</b>	<b>164834</b>

Źródło: opracowanie własne

Tabela 34 Struktura wydatków inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w zakresie zadań własnych

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	OGÓŁEM
Ochrona przyrody i krajobrazu	13,01	7,57	0,85	0,82	0,82	0,52	0,52	0,55	5,88	5,88	5,88	1,06
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ochrona powierzchni ziemi	8,79	3,20	0,36	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,66	0,66	0,66	0,22
Ochrona zasobów kopalin	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
Gospodarka wodno-ściekowa	0,00	19,40	90,86	92,61	92,67	93,01	93,01	92,61	23,52	23,52	23,52	87,98
Ochrona powietrza	7,03	55,84	6,30	6,06	6,06	6,09	6,09	6,43	69,05	69,05	69,05	9,66
Gospodarowanie odpadami	62,39	11,60	1,31	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,71	0,71	0,71	0,88
Poważne awarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bezpieczeństwo chemiczne	3,51	0,95	0,11	0,10	0,04	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,09
Ochrona przed hałasem	5,27	1,29	0,15	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,19	0,19	0,19	0,09
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>OGÓŁEM</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Źródło: opracowanie własne

#### **4.8.2 Proponowany montaż finansowy dla zadań własnych**

Z uwagi na duże trudności z opracowaniem montażu finansowego dla wszystkich zdefiniowanych w ramach POŚ zadań (wynikające z różnorodności podmiotów zaangażowanych we wdrażanie zadań koordynowanych), obecnie przedstawiony zostanie wstępny montaż finansowy jedynie dla zadań własnych – mający bezpośrednie przełożenie na wydatkowanie środków budżetu samorządu terytorialnego.

Charakter zadań własnych programu wskazuje, iż optymalnymi źródłami finansowania przedsięwzięć są:

- środki funduszy Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (w ramach RPO WSL),
- środki WFOŚiGW w Katowicach,
- środki własne (budżetu gminy Czerwionka-Leszczyny),
- środki mieszkańców gminy – dotyczy wdrażania programu ograniczenia niskiej emisji.

Podstawą do sporządzenia montażu finansowego dla zadań własnych POŚ jest przedstawiony w poprzednim punkcie wstępny plan finansowy wydatków. Rozkład poszczególnych źródeł finansowania przedsięwzięć oraz ich strukturę przedstawiają odpowiednio: tabela 34 i tabela 35.

Przyjęto, iż poziom dofinansowania ze środków UE wyniesie 85% wydatków (założono iż całość nakładów stanowią koszty kwalifikowane). Pozostała część wydatków współfinansowanych w ramach RPO WSL pokryta zostanie ze środków budżetu gminy

W odniesieniu do pozostałej grupy zadań, przyjęto możliwość uzyskania dofinansowania WFOŚiGW w Katowicach na poziomie 70%. Stosunkowo niewielkie (kwotowo) zadania w całości finansowane będą ze środków będących w dyspozycji gminy Czerwionka-Leszczyny. Oprócz tego zakłada się udział finansowy mieszkańców w zadaniach związanych z ochroną powietrza – jest to związane z realizacją programu ograniczenia niskiej emisji.

Należy zaznaczyć, iż przedstawiony w dalszej części montaż finansowy ma jedynie charakter poglądowy. Precyzyjne określenie wartości dofinansowania jest na etapie opracowania POŚ bardzo trudne. Konieczne jest przede wszystkim opracowanie studium wykonalności i analiz finansowo-ekonomicznych, które wykażą maksymalny poziom wsparcia – biorąc pod uwagę czynniki formalno-prawne, jak również charakter konkretnych zadań.

Ponadto określony montaż finansowy nie wyklucza możliwości zastosowania innych źródeł współfinansowania, dostępnych w danym czasie.

Tabela 35 Proponowane źródła finansowania zadań własnych określonych w Programie

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	OGÓŁEM
Fundusze UE	327	2299	14708	15260	15251	15242	15242	14462	2048	2042	2048	98900
WFOŚiGW	87,2	613	3922	4069	4067	4064	4064	3856	546	544	546	26373
Środki własne	109	766	4903	5087	5084	5081	5081	4821	683	681	683	32967
Pozostałe środki (środki mieszkańców - dotyczy wdrażania PONE)	21,8	153	981	1017	1017	1016	1016	964	137	136	137	6593
<b>OGÓŁEM</b>	<b>545</b>	<b>3832</b>	<b>24513</b>	<b>25433</b>	<b>25418</b>	<b>25403</b>	<b>25403</b>	<b>24103</b>	<b>3413</b>	<b>3403</b>	<b>3413</b>	<b>164834</b>

Źródło: opracowanie własne

Tabela 36 Struktura źródeł finansowania zadań własnych

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	OGÓŁEM
Fundusze UE	0,00	39,79	79,86	81,25	81,30	81,60	81,60	81,40	48,78	48,78	48,78	78,80
WFOŚiGW	67,49	23,28	2,63	1,54	1,55	1,34	1,34	1,41	13,50	13,50	13,50	2,75
Środki własne	32,51	31,95	16,95	16,67	16,62	16,52	16,52	16,61	31,56	31,56	31,56	17,60
Pozostałe środki (środki mieszkańców - dotyczy wdrażania PONE)	0,00	4,98	0,56	0,54	0,54	0,54	0,54	0,57	6,16	6,16	6,16	0,86
<b>OGÓŁEM</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Źródło: opracowanie własne



### 4.8.3 Ocena możliwości budżetowych wdrożenia zadań własnych Programu Ochrony Środowiska

Pomimo szerokiej dostępności zewnętrznych źródeł wsparcia, skuteczne wdrożenie przedsięwzięć określonych w POŚ wymagać będzie istotnego zaangażowania budżetu gminy.

Ważnym z punktu widzenia polityki pozyskiwania środków finansowych na inwestycje jednostek samorządu terytorialnego jest określenie zdolności do zaciągania zobowiązań. Możliwości Gminy w tym zakresie reguluje ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (Dz. U. nr 249, poz. 2104, ze zmianami).

#### **Art. 169.**

*1. Łączna kwota przypadających w danym roku budżetowym:*

*1) spłat rat kredytów i pożyczek (...) wraz z należnymi w danym roku odsetkami od kredytów i pożyczek (...)*

*2) wykupów papierów wartościowych emitowanych przez jednostki samorządu terytorialnego (...) wraz z należnymi odsetkami i dyskontem od papierów wartościowych (...)*

*3) potencjalnych spłat kwot wynikających z udzielonych przez jednostki samorządu terytorialnego poręczeń oraz gwarancji - nie może przekroczyć 15% planowanych na dany rok budżetowy dochodów jednostki samorządu terytorialnego.*

#### **Art. 170.**

*1. Łączna kwota długu jednostki samorządu terytorialnego na koniec roku budżetowego nie może przekroczyć 60% wykonanych dochodów ogółem tej jednostki w tym roku budżetowym.*

Planowana wysokość nakładów inwestycyjnych gminy Czerwionka-Leszczyny w latach 2008-2018 wynosi 152 mln. zł. Wartość ta wydaje się olbrzymim obciążeniem dla budżetu, którego roczne dochody oscylują wokół kwoty 825 mln zł. Niemniej jednak warto wskazać kilka aspektów, które przemawiają za realnością wdrożenia PROGRAMU:

- znaczna część wydatków (dotyczy gospodarki wodno-ściekowej) zrefundowana zostanie w formie dotacji ze środków UE,
- w chwili obecnej wskaźniki zadłużenia pozostają na bezpiecznym poziomie,
- zadania rozłożone są w stosunkowo długim okresie czasu.

Dla określenia zdolności budżetu gminy Czerwionka-Leszczyny do wdrożenia zadań wynikających z programu, przyjęto następujące założenia:

- podstawą obliczeń są dane UM Czerwionka-Leszczyny dotyczące przepływów finansowych budżetu w latach 2007-2017
- na dane wyjściowe (bazowe) nałożono przewidywane wpływy i wydatki z tytułu zobowiązań wobec WFOŚiGW w Katowicach; ponadto powiększono dochody budżetowe o dotacje UE, jak również zwiększono wydatki ogółem (efekt realizacji zadań POŚ);
- wysokość oprocentowania zobowiązań wobec funduszy ochrony środowiska określono na poziomie 3% w skali roku.

Wyniki obliczeń przedstawia tabela 37.

Jak wynika z dokonanych kalkulacji, realizacja POŚ nie doprowadzi do sytuacji zagrożenia zdolności finansowej (odpowiednie wskaźniki ustawowe pozostaną na bezpiecznym poziomie).

Ważnym elementem wsparcia procesu wdrażania zadań przewidzianych w programie będzie Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Roczne wydatki GFOŚiGW kształtują się na poziomie ok. 300 tys. zł. Oznacza to iż w latach 2008-2018 zadania własne określone w POŚ będą mogły liczyć na wsparcie Funduszu w ogólnej kwocie 3300 tys. zł.

Tabela 37 Ocena zdolności finansowej gminy Czerwionka-Leszczyny

Wyszczególnienie	Wykonanie	Prognoza na okres spłaty kredytu / pożyczki										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Dochody własne razem z udziałami w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa	45 739 855	53 729 329	46 305 151	48 142 605	50 038 827	51 995 654	54 014 979	56 098 751	58 248 982	60 467 744	62 757 174	63 000 000
2. Subwencja z budżetu państwa	16 595 257	18 443 322	18 812 188	19 188 432	19 572 201	19 963 645	20 362 918	20 770 176	21 185 580	21 609 291	22 041 477	22 473 663
3. Dotacje celowe	16 216 055	9 298 220	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246	10 368 246
4. Środki unijne i inne zagraniczne	3 541 948	415 746	5 887 582	18 615 000	19 678 000	19 678 000	19 678 000	19 678 000	18 573 000	1 037 000	1 037 000	1 037 000
<b>I. Ogółem dochody (1+2+3+4)</b>	<b>82 093 116</b>	<b>81 886 617</b>	<b>81 373 167</b>	<b>96 314 283</b>	<b>99 657 274</b>	<b>102 005 545</b>	<b>104 424 143</b>	<b>106 915 173</b>	<b>108 375 808</b>	<b>93 482 281</b>	<b>96 203 897</b>	<b>96 878 909</b>
4. Wydatki bieżące, w tym:	66 406 185	75 403 488	64 689 119	65 719 027	70 257 718	75 028 194	77 973 860	81 085 002	86 857 904	89 969 873	94 102 704	95 000 000
- potencjalne spłaty poręczenia(eří) wraz z odsetkami												
- odsetki od kredytu(ów) i pożyczki(ek)	837 576	1 192 740	1 321 681	1 083 357	1 064 072	874 756	716 494	463 812	361 286	210 320	108 304	6 393
- odsetki i dyskonto od wyemitowanych papierów wartościowych	605 190	707 260	539 839	345 371	169 660	0	0	0	0	0	0	0
5. Wydatki majątkowe	18 122 833	9 793 255	10 018 431	23 310 000	24 220 000	24 205 000	24 116 000	24 116 000	22 816 000	2 126 000	2 126 000	2 126 000
<b>II. Ogółem wydatki (4+5)</b>	<b>84 529 018</b>	<b>85 196 742</b>	<b>74 707 550</b>	<b>89 029 027</b>	<b>94 477 718</b>	<b>99 233 194</b>	<b>102 089 860</b>	<b>105 201 002</b>	<b>109 673 904</b>	<b>92 095 873</b>	<b>96 228 704</b>	<b>97 126 000</b>
<b>Wynik finansowy (I-II)</b>	<b>-2 435 902</b>	<b>-3 310 125</b>	<b>6 665 617</b>	<b>7 285 256</b>	<b>5 179 556</b>	<b>2 772 351</b>	<b>2 334 283</b>	<b>1 714 171</b>	<b>-1 298 096</b>	<b>1 386 408</b>	<b>-24 807</b>	<b>-247 091</b>
<b>III. Przychody ogółem, w tym:</b>	<b>12 661 584</b>	<b>9 916 736</b>	<b>612 000</b>	<b>612 000</b>	<b>374 000</b>	<b>374 000</b>	<b>322 000</b>	<b>322 000</b>	<b>322 000</b>	<b>287 000</b>	<b>287 000</b>	<b>287 000</b>
- ze sprzedaży papierów wartościowych												
- kredytu(ów)	7 330 118	7 648	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		178										
- pożyczki(ek)	3 112 194	450 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- PRZYCHODY Z TYTUŁU POŻYCZEK PREFERENCYJNYCH DLA ZADAŃ WŁASNYCH POŚ		384 000	612 000	612 000	374 000	374 000	322 000	322 000	322 000	287 000	287 000	287 000
- prywatyzacji majątku												
- nadwyżki budżetu												
- wolnych środków	2 219 272	1 434 558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- spłata pożyczki(ek) udzielonej(ych)												
<b>IV. Rozchody ogółem, w tym:</b>	<b>7 579 287</b>	<b>6 222 611</b>	<b>6 704 017</b>	<b>6 539 180</b>	<b>6 414 082</b>	<b>4 384 866</b>	<b>4 112 883</b>	<b>4 019 971</b>	<b>3 244 904</b>	<b>2 807 608</b>	<b>1 425 093</b>	<b>389 600</b>
- raty spłat kredytu(ów) i pożyczki(ek)	7 579 287	3 322 611	3 665 617	3 439 580	3 353 282	4 186 666	3 877 283	3 752 171	2 944 904	2 475 408	1 064 193	0
- raty spłat potencjalnych pożyczek WFOŚiGW dla realizacji zadań własnych POŚ			38 400	99 600	160 800	198 200	235 600	267 800	300 000	332 200	360 900	389 600
- wykup wyemitowanych papierów wartościowych	0	2 900 000	3 000 000	3 000 000	2 900 000	0	0	0	0	0	0	0
- pozostałe rozchody (wymienić jakie): lokaty												
<b>VI. Zadłużenie ogółem na koniec roku</b>	<b>37 239 267</b>	<b>39 243 104</b>	<b>31 951 087</b>	<b>26 023 907</b>	<b>19 983 825</b>	<b>15 972 959</b>	<b>12 182 076</b>	<b>8 484 105</b>	<b>5 561 201</b>	<b>3 040 593</b>	<b>1 902 500</b>	<b>1 799 900</b>
VII. Umorzenia pożyczek	276 104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII. Prowizje od kredytów i pożyczek												
XI. Zobowiązania wymagalne (na dzień wydawania opinii)	1 455 730	1 200 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X. Umowy o terminie płatności dłuższym niż 6 m-cy (łącznie z leasingiem)												
XI. Zobowiązania niewymagalne (na dzień wydawania opinii)												

XII. Wyłączenia na podstawie art. 169 ust. 3 ustawy o finansach publicznych (raty i odsetki) <sup>*6</sup>	1 431 952	505 924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XIII Wskaźnik w % (liczony wg. art. 169 ustawy o finansach publicznych)	11,0	10,8	10,5	8,3	7,7	5,2	4,6	4,2	3,3	3,2	1,6	0,4
XIV. Wyłączenia na podstawie art. 170 ust. 3 ustawy o finansach publicznych (raty i odsetki) <sup>*7</sup>	1 797 125	842 637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XV. Wskaźnik w % (liczony wg. art. 170 ustawy o finansach publicznych)	43,2	46,9	39,3	27,0	20,1	15,7	11,7	7,9	5,1	3,3	2,0	1,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych budżetowych UG Czerwionka-Leszczyny

## 5 Narzędzie i instrumenty realizacyjne programu

### 5.1 Mechanizmy prawne

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska określa narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakłada na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Organami ochrony środowiska w myśl art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska są:

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

Organy Inspekcji Ochrony Środowiska działające na podstawie przepisów ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska wykonują zadania w zakresie ochrony środowiska, jeżeli ustawa tak stanowi. Wójt Gminy sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów.

Wójt lub osoby przez niego upoważnione są uprawnieni do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. Wójt, występuje do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli organy te stwierdzą naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, przekazując dokumentację sprawy.

Wójt gminy okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Wójt gminy w drodze decyzji, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Szczegółowe kompetencje organów na szczeblu gminnym w zakresie każdej z dziedzin ochrony środowiska określają przepisy Ustawy Prawo ochrony środowiska.

### 5.2 Prawo ochrony środowiska i inne akty niezbędne do realizacji Programu Ochrony Środowiska

#### Ustawy

- Dz. U. 2004 nr 11 poz. 97 Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o zmianie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- Dz. U. 2001 nr 63 poz. 638 Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.
- Dz. U. 2004 nr 121 poz. 1266 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- Dz. U. 2003 nr 178 poz. 1749 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 października 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o scalaniu i wymianie gruntów
- Dz. U. 2004 nr 93 poz. 898 Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o rolnictwie ekologicznym
- Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- Dz. U. 2005 nr 267 poz. 2255 Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne
- Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229 Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.
- Dz. U. 2006 nr 123 poz. 858 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 czerwca 2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

- Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747 Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.
- Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 stycznia 2008 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska
- Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach
- Dz. U. 2006 nr 144 poz. 1042 Ustawa z dnia 23 czerwca 2006 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
- Dz. U. 2004 nr 236 poz. 2369 Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 października 2004 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu
- Dz. U. 2003 nr 46 poz. 392 Ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. o zmianie ustawy o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia oraz ustawy - Prawo ochrony środowiska
- Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717 Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

### **Rozporządzenia**

- Dz.U. 2007 nr 240 poz. 1753 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 12 grudnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie
- Dz.U. 2005 nr 243 poz. 2063 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie
- Dz.U. 2001 nr 60 poz. 616 Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania.
- Dz.U. 2007 nr 109 poz. 752 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych
- Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.
- Dz.U. 2007 nr 106 poz. 723 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska
- Dz.U. 2004 nr 283 poz. 2839 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia
- Dz.U. 2001 nr 148 poz. 1660 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2001 r. w sprawie rejestru obszarów górniczych.
- Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1735 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów.
- Dz.U. 2007 nr 133 poz. 930 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2007 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami
- Dz.U. 2007 nr 101 poz. 687 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami
- Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.



- Dz.U. 2007 nr 105 poz. 718 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska
- Dz.U. 2004 nr 1 poz. 2 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 22 grudnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów
- Dz.U. 2002 nr 87 poz. 798 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu.
- Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964 Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych
- Dz.U. 2002 nr 122 poz. 1055 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.
- Dz.U. 2002 nr 134 poz. 1140 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych.
- Dz.U. 2002 nr 165 poz. 1359 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.
- Dz.U. 2002 nr 155 poz. 1298 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych.
- Dz.U. 2007 nr 158 poz. 1105 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko
- Dz.U. 2007 nr 120 poz. 828 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku
- Dz.U. 2002 nr 179 poz. 1498 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem.
- Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1595 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny.
- Dz.U. 2002 nr 204 poz. 1728 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.
- Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Dz.U. 2003 nr 1 poz. 12 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu
- Dz.U. 2002 nr 220 poz. 1858 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów.
- Dz.U. 2002 nr 241 poz. 2093 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.
- Dz.U. 2003 nr 18 poz. 164 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji
- Dz.U. 2007 nr 192 poz. 1392 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem

- Dz. U.2008 nr 47 poz. 281 Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu
- Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1867 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych
- Dz.U. 2007 nr 106 poz. 723 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska
- Dz.U. 2003 nr 61 poz. 549 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów
- Dz.U. 2003 nr 104 poz. 971 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła
- Dz.U. 2004 nr 283 poz. 2842 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji

### **Inne akty prawne**

#### ***Obwieszczenia***

- M.P. 2007 nr 68 poz. 754 Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2007 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2008
- M.P. 2007 nr 65 poz. 732 Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 18 września 2007 r. w sprawie wysokości stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, na rok 2008
- M.P. 2007 nr 42 poz. 486 Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 3 lipca 2007 r. w sprawie stawek opłat za działalność polegającą na poszukiwaniu, rozpoznawaniu złóż kopalin, magazynowaniu substancji oraz składowaniu odpadów na rok 2008
- M.P. 2007 nr 42 poz. 485 Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 3 lipca 2007 r. w sprawie górnych i dolnych stawek opłat eksploatacyjnych na rok 2008
- M.P. 2007 nr 32 poz. 377 Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2007 r. w sprawie średniej krajowej przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w 2006 r. przypadających na jednego mieszkańca

#### ***Inne akty prawne***

- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej, przyjęta przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej 23 sierpnia 2001 r.
- Polityka Leśna Państwa przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r.
- Strategia rozwoju turystyki w Polsce na lata 2007-2013, 2007r.
- Zaktualizowana prognoza oddziaływania na środowisko Projektu strategii rozwoju turystyki na lata 2007 – 2013 sierpień 2006 r.
- Strategia ochrony Obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań na lata 2006-2013,
- Strategia gospodarki wodnej Dokument przyjęty przez radę ministrów w dniu 13 września 2005 r.
- Strategia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013 z elementami prognozy do roku 2020 dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 czerwca 2005 r.
- Strategia rozwoju obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem problematyki wsi popegeerowskiej, grudzień 2004

## Obowiązujące dyrektywy w zakresie ochrony środowiska

- Dyrektywa 2004/101/WE Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, z uwzględnieniem mechanizmów projektowych Protokołu z Kioto
- Decyzja Rady przyjmująca program szczegółowy badań, rozwoju technologicznego i demonstracji w dziedzinie energii, środowiska i stałego rozwoju (1998-2002)
- Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń
- Decyzja nr 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego
- Dyrektywa Rady w sprawie swobody dostępu do informacji o środowisku
- Dyrektywa 94/63/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych (LZO) wynikających ze składowania paliwa i jego dystrybucji z terminali do stacji paliw
- Dyrektywa Rady 96/61/WE dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli
- Dyrektywa Rady 97/11/WE zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko
- Dyrektywa Rady 91/156/EWG zmieniająca Dyrektywę 75/442/EWG w sprawie odpadów
- Dyrektywa Rady 80/68/EWG w sprawie ochrony wód gruntowych przed zanieczyszczeniem spowodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko
- Dyrektywa Rady 87/101/EWG zmieniająca dyrektywę 75/439/EWG w sprawie unieszkodliwiania olejów odpadowych
- Dyrektywa 90/1210/EWG w sprawie ustanowienia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz europejskiej sieci informacji i obserwacji środowiska
- Dyrektywa Rady 90/313/EWG w sprawie swobody dostępu do informacji o środowisku
- Dyrektywa Rady 91/692/EWG normalizująca i racjonalizująca sprawozdania w sprawie wykonywania niektórych dyrektyw odnoszących się do środowiska
- Dyrektywa Rady 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych
- Dyrektywa Komisji 93/67/EWG ustanawiająca zasady oceny ryzyka dla człowieka i środowiska naturalnego ze strony substancji notyfikowanych zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/81/WE z 23 października 2001 r. w sprawie krajowych pułapów emisji dla niektórych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (dokument opublikowany w Fakty. Dokumenty nr II, czerwiec 2002, PSE SA)
- Decyzja ramowa Rady 2003/80/WSiSW w sprawie ochrony środowiska poprzez prawo karne
- Dyrektywa 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE

## 6 Dostęp do informacji, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa

Według ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm. organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie znajdujące się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Udostępnieniu podlegają:

- projekty: polityki ekologicznej państwa, wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, programów ochrony powietrza, programów ochrony środowiska przed

hałasem, zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych – przed ich skierowaniem do postępowania z udziałem społeczeństwa;

- polityki, strategii, plany lub programy,
- prognozy oddziaływania na środowisko,
- decyzje wydawane dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, które nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z tej ochrony;
- raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
- analizy porealizacyjne;
- opracowania ekofizjograficzne, mapy akustyczne
- wnioski o wydanie pozwolenia oraz pozwolenia,
- przeglądy ekologiczne;
- rejestry substancji niebezpiecznych
- raporty o bezpieczeństwie
- zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze;
- decyzje o wymiarze, odroczeniu terminu płatności, zmniejszeniu i umorzeniu opłat za korzystanie ze środowiska lub administracyjnych kar pieniężnych i wiele innych.

Wśród opracowań, stanowiących dokumenty jawne które powinny zostać udostępnione przez organ gminy znajduje się również projekt Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami, a także same już zatwierdzone opracowania. W ramach współuczestnictwa społeczeństwa i niektórych grup społecznych w tworzeniu niniejszego opracowania będzie ono poddawane konsultacjom społecznym. Władze gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny udostępnią projekty POŚ i PGO do publicznej wiadomości poprzez umożliwienie wglądu do dokumentów na stronie internetowej, oraz w Wydziale Ekologii i Zdrowia Urzędu Gminy i Miasta, możliwe będą również wszelkiego rodzaju konsultacje i udział społeczeństwa. Działania te zostaną poprzedzone informacjami i ogłoszeniami zamieszczonymi na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy i Miasta, na stronie internetowej oraz w gazetce gminnej. Narzędzia takie usprawniają współpracę i budowanie partnerstwa. Ważną rolę również odgrywa budowanie powiązań między samorządami, a społeczeństwem, gdzie podstawą są komunikacje społeczne, systemy konsultacji i debat publicznych oraz wprowadzanie mechanizmów budowania świadomości. Zainteresowane osoby będą miały możliwość wpływu na ostateczny kształt opracowań, zostanie stworzone narzędzie dające możliwość zrozumienia niejasnych kwestii zamieszczonych w dokumentacji. Wynikiem tak szerokich działań z użyciem wielu narzędzi komunikacji interpersonalnej będzie stworzenie dokumentacji w formie satysfakcjonującej zarówno dla władz gminy jak i społeczeństwa.

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2015 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm. narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

W środkach masowego przekazu w publikacjach i audycjach również istnieje obowiązek popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody. Organy administracji, instytucje koordynujące oraz kierujące działalnością naukową i naukowo-badawczą, a także szkoły wyższe, placówki naukowe i naukowobadawcze, obejmujące swym zakresem działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska, są obowiązane uwzględniać w ustalonych programach oraz w swej działalności badania dotyczące zagadnień ochrony środowiska i badania te rozwijać.

Jednym z istotnych elementów "programu ochrony środowiska" jest stworzenie w społeczności lokalnej odpowiedniego poziomu świadomości ekologicznej.

Działania własne Gminy i Miasta w latach 2003-2008 były skierowane zarówno do mieszkańców dorosłych i dzieci poprzez:

- konkursy ekologiczne z okazji „Dnia Ziemi”,

- akcję Sprzątania Świata,
- warsztaty ekologiczne dla dzieci z Przedszkola w Bełku.
- w szkołach prowadzono między innymi badania czystości powietrza, wody i gleby,
- zorganizowano zajęcia terenowe w proponowanym rezerwacie Uroczysku Głębokie Doły,
- zorganizowano wycieczki ekologiczne mające na celu wyrobienie świadomości ekologicznej wśród młodzieży
- wykonano i ustawiono w parkach kosze na śmieci,
- zakupiono i rozpowszechniano pośród dzieci i młodzieży oraz dorosłej części społeczeństwa, książki, artykuły oraz mapki ścieżek rowerowych,
- wzbogacono księgozbiór związany z ochroną środowiska i ekologią o 17 pozycji,
- zakupiono mapy na ścieżki rowerowe i stojaki do map, zakupiono znaki, drogowaskazy, mocowania i słupki
- na łamach gazety lokalnej „KURIER” opublikowano artykuły o tematyce ekologicznej.

Nauczyciele i wychowawcy szkolni i przedszkolni wzięli udział w:

- warsztatach ekologicznych połączonych z uzyskaniem certyfikatu edukatora ekologii polsko-amerykańskiego programu „Krag”,
- warsztatach organizowanych przez metodyka nauczania biologii,
- w warsztatach i konferencjach metodycznych.

Ponadto w zakresie działań edukacyjnych dla konkretnych grup zawodowych zorganizowano:

- wyjazdy na wystawę rolniczą „Dni Otwartych Drzwi” w Mikołowie - organizacja przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Oddział w Rybniku,
- wyjazd rolników indywidualnych na poletka doświadczalne w okolicy Krapkowic, który refundowany był przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
- przeprowadzono bezpłatne wykłady, prowadzone przez pracowników Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego pn.
  - „Dobrostan zwierząt”,
  - „Wymogi ochrony środowiska a rentowność gospodarstw rolnych prowadzących produkcję zwierzęcą”,
  - „Spełnienie standardów ochrony środowiska zwierząt, konsumenta, a uzyskanie dopłat bezpośrednich”
- wyjazd na wystawę rolniczą POLAGRA
- przegląd opryskiwaczy ze szkoleniem dla 31 rolników z terenu gminy i miasta,
- wyjazd na wystawę rolniczą Farma 2007 do Poznania.

Wszystkie te działania finansowane były w latach 2003-2007 ze środków GFOŚiGW. Przeznaczono na ten cel kwotę przekraczającą 45 tys złotych. W następnych latach planowane są podobne akcje ekologiczne z udziałem dzieci i dorosłych, a także nauczycieli i rolników.

Innym ważnym zadaniem z zakresu edukacji ekologicznej, w powiązaniu z promocją cennych terenów pod względem krajobrazu kulturowego i przyrodniczego jest tworzenie ścieżek i tras rowerowych, turystycznych, w oparciu o zachowany, czytelny układ historycznej sieci drożnej – z obiektami zabytkowymi oraz punktami i panoramami widokowymi. Na terenie gminy i miasta Czerwionka - Leszczyńskich wyznaczonych i oznakowanych jest 5 tras rowerowych, które zostały przygotowane zgodnie z projektem Rowerem po Śląsku, opracowanym na zlecenie Śląskiego Związku Gmin i Powiatów Trasy mają łączną długość około 50 km. Ścieżki te prowadzą wśród pięknie położonych stawów łańcuchowych obfitujących w ptactwo wodne, łąk, lasów i pagórków, a także terenów historycznie i kulturowo cennych. Oprócz ciekawej roślinności, kwalifikującej obszary do objęcia ochroną gatunkową, można tu także napotkać objęte ochroną zwierzęta: zimorodka, gąsiorka, żmiję zygzakowatą, bobra europejskiego.

Czynnikami, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem.



W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa. Z tego powodu zadania w zakresie edukacji ekologicznej zamieszczone zostały w niniejszym dokumencie, w każdej działce gospodarki środowiskowej.

## **7 Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych**

Przedsięwzięcia zdefiniowane w ramach Programu Ochrony Środowiska (POŚ) mają w większości charakter zadań złożonych i kosztownych. Biorąc pod uwagę możliwości finansowe gminy Czerwionka-Leszczyny, istnieje konieczność wsparcia konkretnych projektów w postaci preferencyjnego dofinansowania.

Z uwagi na fakt, iż zadania związane z ochroną środowiska traktowane są jako szczególnie istotne dla zrównoważonego rozwoju kraju, występuje możliwość pozyskania środków finansowych na częściowe pokrycie wydatków związanych z tymi działaniami.

Najważniejszymi źródłami finansowania inwestycji w zakresie ochrony środowiska są:

1. Źródła zagraniczne, w tym środki:
  - Unii Europejskiej, dostępne w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.
  - Funduszu na rzecz Globalnego Środowiska
2. Źródła krajowe, w tym środki:
  - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
  - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

W przypadku inwestycji z zakresu gospodarki ściekowej większość zadań finansowana będzie w ramach środków funduszy strukturalnych (Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego) - Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

Konkretny wybór formy i źródła dofinansowania będzie musiał być poprzedzony szczegółową analizą i znaleźć odzwierciedlenie w studium wykonalności dla poszczególnych inwestycji. Analizę taką najkorzystniej oprzeć o aktualne dane zamieszczane na stronach internetowych odpowiednich instytucji:

- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (PO IiŚ, fundusze strukturalne UE): [www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl)
- „Fundusz na rzecz Globalnego Środowiska: [www.undp.org.pl](http://www.undp.org.pl)
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach: [www.wfosigw.katowice.pl](http://www.wfosigw.katowice.pl)

Szczegółowe określenie w momencie przygotowania Programu Ochrony Środowiska źródeł finansowania dla poszczególnych inwestycji nie może uwzględniać obserwowanego procesu ciągłych zmian co do zasad ich stosowania. Stąd też – w kontekście założonego wieloletniego horyzontu programowania – w dalszej części rozdziału przedstawiona zostanie propozycja rozwiązań w zakresie finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska, bazująca na aktualnie dostępnych danych.



## **8 Monitoring i kontrola realizacji przedsięwzięć zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny**

### **8.1 Monitoring środowiska**

Państwowy monitoring środowiska (PMS) został utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska. Jego celem jest zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Państwowy monitoring środowiska według art. 25 ustawy Prawo Ochrony Środowiska system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o środowisku. Celem monitoringu ochrony środowiska jest rozpoznawanie stopnia zanieczyszczenia środowiska poprzez określony system pomiarów, ocen i badań, dostarczanie informacji o aktualnym stanie i stopniu zanieczyszczenia poszczególnych jego komponentów.

Elementem polityki ekologicznej gminy jest tworzenie i wyposażanie systemu badań stanu środowiska, przetwarzanie uzyskanych danych oraz ich upowszechnianie. Rozwój systemów gromadzenia, interpretowania, wykorzystywania, prognozowania zmian stanu środowiska i publikacji danych o środowisku.

Ponadto, Ustawa Prawo Ochrony Środowiska nakłada na organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy sporządzanie co dwa lata raportu z realizacji programu ochrony środowiska. Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.

### **8.2 Ochrona przyrody i bioróżnorodności**

Wskaźnikami określającymi stan środowiska i stopień zmian w nim zachodzących w zakresie ochrony powierzchni ziemi będą:

- powierzchnia lasów,
- powierzchnia obszarów chronionych,
- ilość chronionych obiektów,
- ilość posadzonych drzew na terenie miasta i gminy.

### **8.3 Ochrona powierzchni ziemi**

Celem monitorowania jest określenie:

- powierzchnia zdegradowanych gruntów
- powierzchnia gruntów zrekultywowanych
- powierzchnia gruntów przeznaczonych na uprawy energetyczne
- zawartość metali ciężkich w glebie
- zasobność gleby oraz odczyn

### **8.4 Ochrona powietrza**

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy określić wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji Programu. Wskaźnikami określającymi stan środowiska i stopień zmian w nim zachodzących w zakresie ochrony powietrza będą:

- wielkości i zmiany stężeń zanieczyszczeń powietrza stale monitorowanych,
- udział odnawialnych źródeł energii w produkcji i wykorzystaniu ciepła i energii elektrycznej,
- wymiana nieefektywnych i zanieczyszczających środowisko małych i średnich kotłowni węglowych (o mocy do 1 MW) na wysokosprawne i niskoemisyjne źródła ciepła.

Dla oceny racjonalizacji kosztów usług energetycznych

- zmiana średniej ceny ciepła produkowanego z różnych paliw i z systemowego źródła ciepła w zł/GJ do ceny roku poprzedzającego,
- koszty i zużycia energii w obiektach i budynkach własnych Miasta, w szczególności
- w obiektach przeznaczonych do modernizacji (monitoring przed i po przeprowadzeniu przedsięwzięć modernizacyjnych).

## 8.5 Ochrona wód

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy określić wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji Programu. Wskaźnikami określającymi stan środowiska i stopień zmian w nim zachodzących w zakresie gospodarki wodnej będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- zasoby eksploatacyjne wód podziemnych,
- liczba mieszkańców podłączonych do systemu zbiorczej kanalizacji sanitarnej,
- liczba mieszkańców obsługiwana przez wodociąg,
- ilość ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska,
- długość sieci kanalizacji sanitarnej,
- długość sieci kanalizacji deszczowej.

## 8.6 Gospodarowanie odpadami

Celem monitorowania jest wyznaczenie wskaźników określających:

- ilość wytworzonych odpadów komunalnych,
- ilość zebranych odpadów komunalnych,
- liczba mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1 mieszkańca/rok,
- ilość zebranych odpadów komunalnych/1 mieszkańca/rok,
- ilość zebranych odpadów ulegających biodegradacji,
- ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych,
- ilość odzyskiwanych surowców wtórnych,
- ilość zebranych selektywnie odpadów.

## 9 System zarządzania środowiskowego

### 9.1 System EMAS

W roku 1993 kraje Unii Europejskiej przyjęły do stosowania Rozporządzenie Rady Wspólnoty dotyczące udziału przedsiębiorstw z sektora przemysłowego w unijnym programie ekozarządzania i auditów, zwanym EMAS. Skrót ten pochodzi od pierwszych liter oryginalnej nazwy Eco-Management and Audit Scheme<sup>11</sup> (\*System Ekozarządzania i Eko-auditów).

System ten umożliwia zarejestrowanie firmy znajdującej się na obszarze Unii Europejskiej i spełniającej wymagania określone w rozporządzeniu.

Ponadto sprawdza się czy w raporcie firmy zawarte są dane o stanie środowiska.

W roku 2001 zatwierdzono i wprowadzono w życie rozporządzenie, które umożliwia dobrowolne uczestnictwo w programie nie tylko przedsiębiorstw przemysłowych, ale również różnego rodzaju organizacji.

Organizacje, które mają już wprowadzony System Zarządzania Środowiskowego z dużo większą łatwością mogą przystąpić do rejestracji w EMAS, ponieważ podstawową sprawą jest uznanie zgodności funkcjonującego Systemu Zarządzania Środowiskowego z wymaganiami normy ISO 14001.

<sup>11</sup> R.Pochyluk, P.Grudowski, J.Szymański „Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001”, Gdańsk 1999 r

## 9.2 REMAS<sup>12</sup>

Regionalny System Zarządzania Środowiskowego w skrócie REMAS ma na celu przede wszystkim:

- poprawę stanu ochrony środowiska,
- sukcesywnego zmniejszania źródeł zanieczyszczeń i ich negatywnych skutków,
- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi z równoczesną ochroną walorów środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska każde województwo, powiat i gmina musi, co 4 lata opracowywać program ochrony środowiska, z uwzględnieniem działań na kolejne 4 lata. Realizacja efektów zawartych w programach ochrony środowiska dokonywana jest, co 2 lata. Zapisy ustawowe mogą być skutecznie realizowane tylko wówczas, jeśli programy powiatowe i gminne powstają i są realizowane jedynie w sposób zintegrowany. Dlatego też należy zapewnić funkcjonowanie (wyłącznie na zasadach dobrowolności) Regionalnego Systemu Zarządzania Środowiskowego REMAS. System ten łączy w sobie model czystej produkcji, zasadnicze elementy międzynarodowych norm ISO 14000 oraz specjalne narzędzia w postaci programów komputerowych i baz danych wspomagających wdrażanie i integrację tego modelu. Na wprowadzany system REMAS składają się szczegółowe algorytmy postępowania powiązane ze sobą za pomocą następujących procedur operacyjnych:

1. **PR 1 - Zarządzania środowiskowego** – określa on sposób organizacji zarządzania środowiskowego w gminie/powiecie. Pomaga w opracowaniu polityki środowiskowej, ustala cele i zadania środowiskowe, generuje program zarządzania środowiskowego i stanowi zasadnicze elementy programu ochrony środowiska.
2. **PR 2 - Oceny efektów działalności środowiskowej** – określa zasady monitorowania i okresowego wpływu działalności gminy/powiatu na środowisko, identyfikuje aspekty środowiskowe, określa priorytety. Pozwala opracowywać działania korygujące i zapobiegawcze oraz doskonali funkcjonowanie systemu.
3. **PR 3 - Zarządzania informacjami ekologicznymi** – określa zasady gromadzenia danych, przetwarzania i udostępniania informacji w skali całego województwa pomiędzy partnerami REMAS.

W modelu REMAS instrumenty instytucjonalne spełniają rolę stymulującą samorządy i przedsiębiorstwa do podejmowania ważnych inwestycji ekologicznych dla całego regionu biorąc pod uwagę również instrumenty ekonomiczne.

Wprowadzany w województwie śląskim system REMAS w sposób zintegrowany i ukierunkowany na zrealizowanie dużych zadań spełnia kryteria dofinansowania z funduszy Unii Europejskiej.

## 9.3 System Zarządzania Środowiskowego na obszarze Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

System Zarządzania Środowiskowego umożliwi systematyczną kontrolę i ocenę oddziaływania organizacji na środowisko oraz umożliwi systematyczną kontrolę i ocenę oddziaływania organizacji na środowisko oraz podejmowanie działań dla poprawy stanu środowiska.

Aktualizacja Systemu Zarządzania Środowiskowego w Urzędzie Gminy i Miasta Czerwionka Leszczyny powinno polegać na:

- kontrolowaniu i przeglądaniu Programu Zarządzania Środowiskowego,
- kontrolowaniu stopnia realizacji celów i zadań środowiskowych,
- uzupełnianiu bazy firm zobowiązanych odprowadzać opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Wszystkie wymagane elementy Systemu Zarządzania Środowiskowego powinny być okresowo kontrolowane.

Każdy pracownik Urzędu Gminy powinien być świadomy swojej roli w Systemie Zarządzania Środowiskowego.

<sup>12</sup> Sokół W.A. „Zintegrowany system zarządzania środowiskowego powiatem i gminami ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki odpadami komunalnymi” – opis projektu WFOŚ, Katowice, grudzień 2001 r.

W ramach wdrożenia Systemu Zarządzania Środowiskowego, w Urzędzie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny powinien zostać powołany Pełnomocnik ds. Systemu Zarządzania oraz Zespół ds. Środowiskowych.

Zadaniem Pełnomocnika ds. systemu Zarządzania będzie nadzorowanie i zapewnienie prawidłowego wdrożenia Systemu Zarządzania Środowiskowego.

Pełnomocnik ds. systemu Zarządzania odpowiedzialny będzie za nadzór nad realizacją wszystkich zaplanowanych zadań i przedsięwzięć związanych z Polityką Środowiskową i Programem Zarządzania Środowiskowego.

W skład zespołu ds. Środowiskowych wchodzi przedstawiciele poszczególnych wydziałów Urzędu Gminy. Zespół odpowiedzialny będzie za identyfikację aspektów środowiskowych, ustalenie i realizację celów i zadań środowiskowych oraz ich okresowa aktualizację oraz za przekazanie informacji uzyskanych na spotkaniach.

W pierwszym etapie system Zarządzania Środowiskowego powinien być wdrożony w Urzędzie Gminy, w drugim etapie w jednostkach Urzędu, natomiast w trzecim w przedsiębiorstwach funkcjonujących na obszarze Gminy.

Urząd Gminy i Miasta po sformułowaniu Polityki Środowiskowej na obszarze miejscowości i określeniu własnego Programu Zarządzania Środowiskowego będzie mógł nadzorować i oceniać realizację Programu Zarządzania Środowiskowego w poszczególnych zakładach, które znacząco oddziałują na środowisko. Ocena taka powinna być dokonywana raz w roku przez Wydział Ochrony Środowiska.

## Bibliografia

- Bank danych regionalnych [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).
- Generalny pomiar ruchu 2005 – Synteza wyników.
- GMO – problemy gospodarcze i ochrony przyrody dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii
- Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej.
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Czerwionka-Leszczyny, 2008
- Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w latach 2002-2006,
- Plan gospodarki odpadami dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, 2005
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, 2004
- Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r.
- Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny na lata 2003-2015, 2003
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz Cele Długoterminowe do 2015r., Arcadis Ekokonrem, Sp. z. o.o. we Włocławku, Katowice 2002r.
- Program ograniczenia niskiej emisji dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, 2005
- Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego, za lata 2004-2005 i 2006-2007
- Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2003 roku,
- Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska za okres październik 2003 - grudzień 2005
- Sprawozdanie z Programu Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015 – luty 2006
- Stan środowiska w województwie śląskim w 2006 roku,
- Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2020, 2007
- Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny na lata 2006-2015, 2006
- Szósta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2007 rok,
- Wieloletni program inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2006 – 2008, 2006
- Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2012, 2007
- Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny na lata 2007 – 2009, 2007
- Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza.
- Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 2003 – 2004” Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2005r.

## **Spis skrótów**

b.d. – brak danych,  
CO – tlenek węgla,  
CO<sub>2</sub> – dwutlenek węgla,  
co – centralne ogrzewanie,  
cwu – ciepła woda użytkowa,  
EBOR – Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju,  
ESOCh – Ekologiczny System Obszarów Chronionych,  
GFOŚiGW – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,  
GJ – gigadżul,  
GUS – Główny Urząd Statystyczny,  
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych,  
KDPR – Kodeks Dobrych Praktyk Rolniczych,  
kW – kilowat,  
MSO – Międzygminne składowisko odpadów,  
MW – megawat,  
MWt – megawat cieplny,  
MWe – megawat elektryczny,  
MJ – megadżul,  
m<sup>3</sup> – metr sześcienny,  
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,  
NON – nie odpowiadający normatywom,  
NO<sub>2</sub> – dwutlenek azotu,  
NO<sub>x</sub> – tlenki azotu,  
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego,  
PM<sub>-10</sub> – stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm,  
PM<sub>-2.5</sub> – stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm,  
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,  
SCh – R – Stacja Chemiczno – Rolnicza,  
SO<sub>2</sub> – dwutlenek siarki,  
SO<sub>x</sub> – tlenki siarki,  
SP – Starostwo Powiatowe,  
t – tona,  
VOC - lotne zanieczyszczenia organiczne,  
UG – Urząd Gminy,  
UPWP – Użytkowy Poziom Wód Podziemnych,  
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,  
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.



