

GMINA GORZYCE



**AKTUALIZACJA PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GORZYCE
NA LATA 2013-2016
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Luty 2013



ABRYS

tel. (+48 61) 65 58 100
jekty@abrys.pl

fax: (+48 61)65 58 101

ul. Daleka 33, 60 – 124 Poznań

www.abrys.pl

e – mail: pro-

1.WSTĘP.....	6
1.1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	6
1.2.ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
1.3.PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	6
1.4.ŹRÓDŁA DANYCH.....	6
1.5.POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA.....	6
2.CHARAKTERYSTYKA GMINY GORZYCE.....	7
2.1.POŁOŻENIE I UWARUNKOWANIA Z NIM ZWIĄZANE.....	7
2.2.WARUNKI KLIMATYCZNE.....	8
2.3.SPOŁECZEŃSTWO – PODSTAWOWE INFORMACJE.....	9
2.4.GOSPODARKA.....	9
2.5.INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA.....	10
2.5.1.Infrastruktura transportowa.....	10
2.5.2.Zaopatrzenie mieszkańców w wodę.....	11
2.5.3.Infrastruktura dotycząca sieci kanalizacyjnej.....	12
2.5.4.Charakterystyka zaopatrzenia gminy w gaz ziemny.....	14
2.5.5.Charakterystyka zaopatrzenia gminy w energię ciepłą.....	15
2.5.6.Charakterystyka zaopatrzenia gminy w energię elektryczną.....	16
3.OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	17
3.1.POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE I RZEŹBA TERENU.....	17
3.2.BUDOWA GEOLOGICZNA I ZŁOŻA KOPALIN.....	18
3.3.FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	20
3.3.1.Pomniki przyrody.....	21
3.3.2.Ochrona flory.....	21
3.3.3.Ochrona fauny.....	21
3.3.4.Ochrona gatunkowa.....	22
3.3.5.Inne obszary cenne przyrodniczo.....	23
3.4.LASY I GOSPODARKA LEŚNA.....	24
3.5.TURYSTYKA.....	27
4.DZIAŁANIA SYSTEMOWE.....	30
4.1.ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	30
4.1.1.Analiza zużycia wody.....	30
4.1.2.Analiza zużycia gazu.....	30
4.1.3.Analiza stanu izolacji termicznej obiektów budowlanych, zapotrzebowanie na ciepło.....	31
5.POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	33
5.1.JAKOŚĆ POWIETRZA.....	33
5.2.POTENCJAŁ I STOPIEŃ WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.....	37
5.2.1.Energia wody.....	37
5.2.2.Energia wiatru.....	37
5.2.3.Energia z biomasy i biogazu.....	38
5.2.4.Energia słoneczna.....	39
5.2.5.Energia geotermalna.....	40
5.3.JAKOŚĆ GLEB.....	41
5.4.JAKOŚĆ WÓD.....	43
5.4.1.Wody powierzchniowe.....	45
5.4.2.Wody podziemne.....	45
5.5.GOSPODARKA ODPADAMI.....	49
5.5.1.Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytworzonych odpadów.....	49
5.5.2.System gospodarowania odpadami.....	51
5.5.3.Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	52
5.5.4.Projektowany system gospodarki odpadami.....	52

5.5.5. Problemy w gospodarce odpadami na terenie gminy Gorzyce.....	53
5.5.6. Cele wyznaczone do osiągnięcia w gospodarce opadami.....	54
5.6. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....	56
5.7. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	59
5.8. POWAŻNE AWARIE.....	60
5.9. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH, OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SKUTKAMI SUSZY.....	63
6. EDUKACJA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ.....	68
7. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	70
7.1. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU.....	70
7.1.1. Instrumenty prawne.....	70
7.1.2. Instrumenty finansowe.....	75
7.1.3. Instrumenty społeczne.....	76
7.1.4. Instrumenty polityczne.....	76
7.1.5. Instrumenty strukturalne.....	77
7.2. ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	77
7.3. SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO.....	77
8. MIERNIKI REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	77
9. PODSUMOWANIE.....	79
10. LITERATURA	80

Spis Tabel

TABELA 1 POMIARY AUTOMATYCZNE OTRZYMANE ZE STACJI MONITORINGU W GODO- WIE, PRZY UL. GLINKI W 2012 R.....	8
TABELA 2 STAN I ZMIANY LICZBY LUDNOŚCI GMINY GORZYCE W LATACH 2008-2012.....	9
TABELA 3 PRACUJĄCY W GOSPODARCE NARODOWEJ W 2011 R.	9
TABELA 4 DROGI POWIATOWE PRZEBIEGAJĄCE PRZEZ TEREN GMINY GORZYCE.....	10
TABELA 5 CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY GORZYCE W LATACH 2008-20012.....	11
TABELA 6 CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY GORZYCE..	12
TABELA 7 CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY GORZYCE W LA- TACH 2007 I 2011.....	15
TABELA 8 ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI LINII NAWIETRZNYCH I KABLOWYCH WN, SN I NN BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ TD GZE ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY GORZYCE...17	17
TABELA 9 WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH KONCESJI NA WYDOBYWANIE KOPALIN UDZIELO- NYCH PRZEZ MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO I STAROSTĘ WODZISŁAWSKIEGO	19
TABELA 10 POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH I LESISTOŚĆ NA TERENIE GMINY GO- RZYCE.....	24
TABELA 11 ZUŻYCIE WODY W LATACH 2007 – 2011 R. NA TERENIE GMINY GORZYCE.....	30
TABELA 12 ZMIANY ZUŻYCIA WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH GMINY GORZY- CE.....	30
TABELA 13 ZUŻYCIE GAZU Z SIECI NA TERENIE GMINY GORZYCE W LATACH 2007 – 2011 [M3].....	31
TABELA 14 ZESTAWIENIE MOŻLIWYCH DO OSIĄGNIĘCIA OSZCZĘDNOŚCI ZUŻYCIA CIE- PŁA W STOSUNKU DO STANU PRZED TERMOMODERNIZACJĄ DLA RÓŻNYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ TERMOMODERNIZACYJNYCH.....	31

TABELA 15 KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	34
TABELA 16 KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.....	35
TABELA 17 ŚREDNIOROCZNE POMIARY MANUALNE WYKONANE NA STACJI W GODOWIE PRZY UL. GLINKI W LATACH 2010 – 2012 [MG/M3].....	35
TABELA 18 WYKAZ CIEKÓW PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ GORZYCE.....	43
TABELA 19 WYNIKI I KLASYFIKACJA WSKAŹNIKÓW JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY W 2011 R.....	44
TABELA 20 WYNIKI POMIARÓW W PUNKCIE RUDYSZWAŁD W 2011 R.....	47
TABELA 21 ILOŚĆ ODPADÓW ZEBRANYCH, ODZYSKANYCH I UNIESZKODLIWIONYCH	50
TABELA 22 ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW W LATACH 2011 I 2012.....	50
TABELA 23 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU.....	57
TABELA 24 RUCH KOŁOWY NA DRODZE KRAJOWEJ NR 78 NA TERENIE GMINY GORZYCE W 2010 R.....	58
TABELA 25 POŻARY I MIEJSCOWE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY GORZYCE W LATACH 2010 – 2012	61
TABELA 26 ZBIORNIKI MAŁEJ RETENCJI NA TERENIE GMINY GORZYCE.....	64
TABELA 27 DŁUGOŚCI ROWÓW MELIORACYJNYCH W POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCIACH GMINY GORZYCE.....	65
TABELA 28 MIERNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU.....	78

Spis Rysunków

RYSUNEK 1 PRZEBIEG TEMPERATUR W POSZCZEGÓLNYCH MIESIĄCACH NA STACJI W GODOWIE W 2012 R.....	8
RYSUNEK 2 ZUŻYCIE GAZU W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH ODBIORCÓW GAZU ZIEMNEGO W CAŁKOWITYM ZUŻYCIU W 2011 R.....	15
RYSUNEK 3 STRUKTURA RODZAJOWA ŹRÓDEŁ CIEPŁA NA TERENIE GMINY GORZYCE.....	16
RYSUNEK 4 UDZIAŁ SIEDLISKOWYCH TYPÓW LASÓW W POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA RYBNIK.....	25
RYSUNEK 5 STREFY ENERGII WIATRU W POLSCE WG H. LORENC (ŹRÓDŁO: OŚRODEK METEOROLOGII IMIGW).....	38
RYSUNEK 6 ZAGROŻENIE POWODZIOWE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY GORZYCE. .	63

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce przyjętego przez Radę Gminy Gorzyce Uchwałą nr XXX/264/09 z dnia 23. kwietnia 2009 r., oraz Uchwałą nr X/117/2003 z dnia 22 grudnia 2003 r.

1.2. Zakres opracowania

Aktualizacja Programu swoją strukturą bezpośrednio nawiązuje do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020, określający kierunki polityki ekologicznej należy traktować jako wypełnienie obowiązku aktualizacji Polityki Ekologicznej Państwa, a więc odniesienia jej celów i niezbędnych działań do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz stanu środowiska. Potrzeba tej aktualizacji wynika z prawa ochrony środowiska. 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, określonych w Szóstym Wspólnotowym Planie Działań w zakresie środowiska naturalnego.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 17 ust. 1 (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm) wprowadza obowiązek przygotowywania i aktualizowania programu ochrony środowiska, zgodnie z wytycznymi opracowania i przyjęcia przez państwo Polityki Ekologicznej.

1.3. Podstawa prawna opracowania

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.). Zgodnie z przepisami ww. ustawy z wykonania programów gminy sporządzają co 2 lata raporty, które przedstawiane są radzie gminy (art. 18 POŚ). Aktualizacja programu ochrony środowiska jest odzwierciedleniem Polityki Ekologicznej Państwa, mającym wdrożyć jej ustalenia na odpowiednio niższym poziomie. Politykę Ekologiczną Państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

1.4. Źródła danych

Opracowując program wykorzystano dane uzyskane z poniżej przedstawionych jednostek:

- Urząd Gminy w Gorzycach,
- Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim,
- Nadleśnictwo Rybnik,
- Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Biuro Terenowe Racibórz,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach,
- Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim,
- Państwowa Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wodzisławiu Śląskim,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach,
- Spółka – Wodociągowa w Turzy Śląskiej,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ),
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Państwowy Instytut Geologiczny (IKAR, MIDAS),
- Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (GEOPORTAL),
- Główny Urząd Statystyczny (GUS),
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW).

1.5. Polityka Ekologiczna Państwa

W grudniu 2008 r. Rada Ministrów przyjęła Politykę Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016.

Polityka Ekologiczna jest dokumentem strategicznym, określającym cele i priorytety ekologiczne, a poprzez to wskazującym kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Do realizacji tych założeń władze samorządowe przygotowują odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Priorytety polityki ekologicznej na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

- zakończenie prac nad wyznaczaniem obszarów siedliskowych w ramach Natura 2000,
- przyjęcie projektu ustawy o organizmach genetycznie modyfikowanych, zgodnie z prawem UE,
- zamknięcie wysypisk nie spełniających wymogów UE,
- wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień publicznych,
- wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- wspieranie platform technologicznych i eko-innowacyjności w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- zwiększenie retencji wody,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- promocja wykorzystania metanu z pokładu węgla,
- ochrona atmosfery,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- modernizacja systemu energetycznego.

Cele pośrednie kładą nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu, a przede wszystkim spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację już istniejącego przemysłu energetycznego.

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uproszczenie i przyspieszenie procedur środowiskowych.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą.

Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Polityka Ekologiczna zawsze kładzie też duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna zadbać również o opracowanie ryzyka powodziowego, ochronę gleb, rekultywację terenów zdegradowanych i ochronę przed hałasem.

2. Charakterystyka gminy Gorzyce

2.1. Położenie i uwarunkowania z nim związane

Gmina Gorzyce jest usytuowana w południowej części województwa śląskiego przy granicy z Republiką Czeską. Jest największą terytorialnie gminą powiatu wodzisławskiego (64,47 km²). Gminę zamieszkuje ponad 20 tys. mieszkańców. W skład gminy Gorzyce wchodzi 12 sołectw. Są to: Belsznica, Bluszczów, Czyżowice, Gorzyce, Gorzyczki, Kolonia Fryderyk, Odra, Olza, Osiny, Rogów, Turza Śląska i Uchylsko. Liczne akwenty wodne i kompleksy leśne powodują, że gmina stanowi część tzw. „Zielonego Śląska”, zaś zasoby naturalne stanowią poważny potencjał dla rozwoju turystyki. Jej mocną stroną jest dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna, a położenie w pobliżu miast -

Wodzisławia Śląskiego, Rybnika, Jastrzębia Zdroju i Raciborza - sprawia, że jest to atrakcyjne miejsce również dla prowadzenia działalności gospodarczej.

2.2. Warunki klimatyczne

W swym podziale Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R.Gumiński zaliczył ten obszar do dzielnicy podsudeckiej, w której liczba dni z przymrozkami w ciągu roku waha się od 100 do 120, a czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 80-90 dni.

Na terenie gminy Gorzyce występuje dobre przewietrzanie terenu dzięki urozmaiconemu ukształtowaniu terenu i dość gęstej sieci cieków okresowych, zwłaszcza w części północnej i środkowej, gdzie przeważają tereny wyniesione. Średnia prędkość wiatru wynosi ok. 2,7 m/s. W części południowej, gdzie przeważają tereny obniżone, warunki klimatyczno-zdrowotne są średnio korzystne.

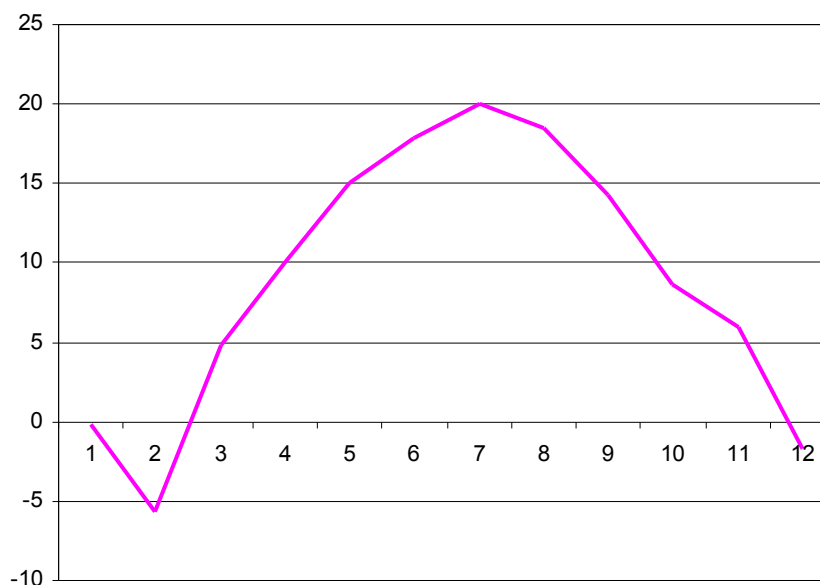
W "róży" wiatrów na obszarze gminy dominują kierunki: NW, W, SW. Wg danych WSSE opad pyłu na terenie gminy, której wartość dopuszczalna wynosi 200 g/m² na rok, kształtuje się poniżej tej w/w normy i wynosi średnio dla całej gminy: 60-100 g/m² rok. Najniższy opad jest w części północnej (Rogów, Czyżowice - 64 g/m² na rok) a najwyższy w części południowej (Olza - 91 g/m² na rok).

W poniższej tabeli i na poniższym wykresie pokazano jak przedstawiała się sytuacja dotycząca zmian prędkości wiatru i temperatury w poszczególnych miesiącach w 2012 r. na automatycznej stacji monitoringu w Godowie, przy ul. Glinki. Stacja ta jest obsługiwana przez WIOŚ w Katowicach i ma ona zastosowanie w ocenie jakości powietrza.

Tabela 1 Pomiary automatyczne otrzymane ze stacji monitoringu w Godowie, przy ul. Glinki w 2012 r.

Parametr	Jednostka	Miesiąc												Rok
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Prędkość wiatru (WS)	m/s	1,7	1,4	3,8	3,9	2,6	2,0	2,0	1,8	2,3	3,2	3,7	4,1	2,7
Kierunek wiatru (WD)	°(stopnie)	180	185	187	184	160	195	189	189	192	179	163	162	180
Temperatura (TP)	°C	-0,2	-5,7	4,8	10,0	15,1	17,9	20,0	18,5	14,3	8,7	6,0	-1,7	9,0

Źródło: WIOŚ Katowice



Rysunek 1 Przebieg temperatur w poszczególnych miesiącach na stacji w Godowie w 2012 r.

2.3. Społeczeństwo – podstawowe informacje

Charakterystyka społeczna przedstawiona w niniejszym podrozdziale została opracowana na podstawie danych GUS, ze szczególnym uwzględnieniem statystyk regionalnych przygotowanych przez Urząd Statystyczny w Katowicach¹.

Pod koniec 2012 r. na terenie gminy Gorzyce mieszkało 20 398 osób, z czego ponad 50,80% ludności gminy stanowiły kobiety. Ludność gminy Gorzyce stanowiła 19,79% mieszkańców powiatu wodzisławskiego. W stosunku do 2008 r. liczba ludności wzrosła o 2,09%.

Tabela 2 Stan i zmiany liczby ludności gminy Gorzyce w latach 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012*
Mężczyźni	9821	9898	10065	10164	10036
Kobiety	10159	10234	10300	10392	10362
Razem	19980	20132	20365	20556	20398

Źródło: opracowanie na podstawie danych z GUS, * - dane z Urzędu Gminy w Gorzycach

Zauważalne są niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa gminy m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego oraz spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Obecnie atutem gminy jest duży udział osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej ludności.

Z danych GUS wynika, że w 2011 r. 19,7% ludności gminy znajdowała się w wieku przedprodukcyjnym, 63,5% w wieku produkcyjnym a 16,8% w wieku poprodukcyjnym. Z roku na rok spada liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, wzrasta natomiast liczba osób w pozostałych grupach wiekowych.

2.4. Gospodarka

Obserwowanym na terenie Gminy Gorzyce procesem, jest dynamiczny rozwój małej i średniej przedsiębiorczości. Potwierdzeniem tego zjawiska jest liczba osób prowadzących działalność gospodarczą, wynosząca 909 podmiotów gospodarczych (stan na 20.02.2013 r.). Władze gminy Gorzyce od kilku lat podejmują intensywne działania w celu stworzenia optymalnych warunków dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw. Dużym osiągnięciem było utworzenie strefy przemysłowej w Czyżowicach oraz budowa kolejnej - w Gorzyczkach (w sąsiedztwie autostrady A-1).

Strefa w Czyżowicach usytuowana jest w północnej części sołectwa, na terenie przeznaczonym w latach 60. tych pod budowę szybu i zajmuje powierzchnię ponad 22 ha. W rejonie tym utwardzono drogi dojazdowe, uzbrojono teren w sieć wodociagową i energetyczną, kanalizację sanitarną.

Strefa w Gorzyczkach usytuowana jest w południowo – wschodniej części sołectwa. Do strefy przemysłowej prowadzi droga publiczna. Na początku roku 2013 ruszyła procedura związana ze sprzedażą działek należących do gminy Gorzyce.

W 2011 roku na terenie gminy Gorzyce w rejestrze REGON zarejestrowanych było 1325 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 33 to podmioty sektora publicznego, a 1292 - podmioty sektora prywatnego. W porównaniu do roku 2008 zanotowano 4,25% wzrost przedsiębiorczości. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

Tabela 3 Pracujący w gospodarce narodowej w 2011 r.

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów
A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1
B – Górnictwo i wydobywanie	0
C – Przetwórstwo przemysłowe	5
D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wod-	0

¹ Statystyczne Vademecum Samorządowca 2011 r, Urząd Statystyczny w Katowicach

na, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	
E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	0
F - Budownictwo	22
G- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	33
H - Transport i gospodarka magazynowa	5
I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	9
J - Informacja i komunikacja	2
K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	2
L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1
M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	8
N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	6
O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0
P - Edukacja	2
Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	8
R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	6
S i T - Pozostała działalność usługowa, oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	15
Ogółem	125

Źródło: dane GUS

Spośród wszystkich mieszkańców pracujących w gospodarce narodowej, najwięcej zatrudnionych jest w handlu hurtowym i detalicznym, oraz naprawie pojazdów samochodowych, którzy stanowią 26,4%. Drugą najbardziej liczną sekcją jest budownictwo – 17,6%, a następnie Pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby – 12,0%.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.5.1. Infrastruktura transportowa

Gmina Gorzyce posiada dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną. Przez teren miasta i gminy przebiega droga krajowa nr 78, fragment autostrady A1, oraz sieć dróg powiatowych, które wymieniono i scharakteryzowano w poniższej tabeli.

Tabela 4 Drogi powiatowe przebiegające przez teren gminy Gorzyce

Nr drogi	Nazwa drogi	Przebieg	Długość [m]
3512 S	Raciborska	Bluszczów-Rogów - Bełznica - Gorzyce	6423
5016 S	Wyzwolenia	Rogów	2569
5017 S	Nowa	Czyżowice	1443
5021 S	Mszańska	Turza Śl.	1373
5022 S	Piaskowa - Gorzycka - Wodzisławska	Gorzyce - Czyżowice	4664
5037 S	Raciborska	Gorzyczki	3380
5044 S	Czyżowicka - Wodzisławska - Rogowska	Rogów - Czyżowice	4273
5047 S	Wodzisławska	Turza Śl.	3301

5048 S	Ogrodowa - Wiejska - Dworcowa - Droga wzdłuż polderu Buków	Gorzyce - Uchylsko - Olza - Odra - Bluszczów	13 338
5049 S	Wiejska	Gorzyczki	2867
5055 S	Powstańców Śląskich - Dworcowa - Kamińska	Bluszczów	2296
5056 S	Sportowa - Rogowiec - Wiejska	Rogów - Bluszczów	1737
	Razem		47 664

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Powiatowego Zarządu Dróg w Wodzisławiu Śląskim

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 158 relacji Katowice – Chałupki – Bohumin. Na całym swoim przebiegu biegnie niemalże równolegle do drogi krajowej nr 78, którą kilkakrotnie przecina. Na odcinku Wodzisław Śląski – Chałupki odbywa się wyłącznie ruch towarowy. W najbliższych latach PKP planuje modernizację tej linii.

2.5.2. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Gmina Gorzyce należy do Międzygminnego Związku Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śląskim, który realizuje przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wodzisławiu Śląskim, zadania w zakresie zaopatrzenia mieszkańców Gminy w wodę oraz odbiór ścieków z Aglomeracji Karkoszka.

Na terenie gminy Gorzyce istnieje obecnie kilka ujęć wód podziemnych.² Ujęcia te są zarządzane przez Spółkę Wodociagową w Turzy Śl. Obejmuje ona swoim obszarem działania znaczną część miejscowości Turza Śl.

Sieć wodociągowa jest rozbudowana w pełnym zakresie. Zbiorowym systemem zaopatrzenia w wodę objęci są wszyscy mieszkańcy gminy Gorzyce (ok. 100%). Poniżej znajduje się charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy w latach 2008 – 2012.

Tabela 5 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Gorzyce w latach 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Długość czynnej sieci wodociągowej [km]	161,4	159,5	160,0	161,7	163,38
Ilość przyłączy wodociągowych [szt]	4755	4783	4841	4896	4959

Źródło: GUS oraz Urząd Gminy w Gorzycach

Na podstawie powyższej tabeli można zauważyć, że ilość powstających odcinków sieci wodociągowej z roku na rok rośnie. W 2012 r. powstało 1,03 km sieci, oraz 62 przyłącza do sieci. W przeciągu pięciu ostatnich analizowanych lat, na terenie gminy powstało ponad 200 przyłączy wodociągowych, co związane jest z intensywnym rozwojem mieszkalnictwa w gminie Gorzyce. Uzbrajanie nowych terenów ma na celu umożliwienie powstawania nowej zabudowy mieszkaniowej i budynków działalności gospodarczej. Inwestycje w tym zakresie są koordynowane z dokumentami planistycznymi gminy Gorzyce i zamierzeniami inwestorów.

Ważnym zadaniem w zakresie zaopatrzenia w wodę jest inwentaryzacja studni kopanych na terenie Gminy, pod kątem ich zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem. Z uwagi na pełne wyposażenie mieszkańców w sieć wodociagową, większość z nich jest wyłączona z eksploatacji i często może znajdować się w złym stanie technicznym. Studnie nieeksploatowane powinny być zasypane lub właściwie zabezpieczone.

Zmniejszenie strat i zużycia wody przyczynia się do zachowania cennych zasobów wody pitnej, należy prowadzić działania uświadamiające mieszkańców o tej konieczności poprzez np. akcje w szkołach, kampanie reklamowe itp.

² Wg Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzyce, z 30.09.2010r.

2.5.3. Infrastruktura dotycząca sieci kanalizacyjnej

Całkowita długość sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami na terenie gminy Gorzyce wynosi ok. 89,04 km(stan na 31.12.2012 r.). Do sieci podłączonych jest obecnie 1153 odbiorców.

Pozostała ilość ścieków sanitarnych na terenie Gminy gromadzona jest w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożona wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków „KAR-KOSZKA” PWiK Sp. z o.o w Wodzisławiu Śląskim, oraz Oczyszczalni Ścieków w Belsznicy. Na terenie gminy funkcjonują również indywidualne oczyszczalnie ścieków, których liczna wynosi 27 (stan na 31.12.2012 r.).

Tabela 6 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Gorzyce

	2008	2009	2010	2011	2012
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	35,1	38,2	41,2	77,3	89,04
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt]	340	340	505	761	1153

Źródło: GUS oraz Urząd Gminy w Gorzycach

Na podstawie powyższej tabeli można wywnioskować, że na terenie gminy Gorzyce zachodzi dynamiczny rozwój w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej. W przeciągu pięciu ostatnich analizowanych lat nastąpił wzrost długości sieci kanalizacyjnej aż o 153,7%. Natomiast liczba połączeń aż o 239,1%. Tylko w roku 2012 wykonano przyłączenia do 304 budynków.

W celu realizacji *Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010* gmina Gorzyce przynależy do dwóch aglomeracji: Belsznica, oraz Wodzisław Śląski.

Zgodnie z obowiązującym Planem aglomeracji Belsznica³, przyjętym Uchwałą nr VI/35/07 Rady Gminy Gorzyce z dnia 12 marca 2007 r. oraz Rozporządzeniem nr 17/07 Wojewody Śląskiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Belsznica (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 82 poz. 1667) zbiorczy system odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych terytorialnie obejmuje następujące sołectwa:

- Belsznica,
- Gorzyce,
- Osiny,
- Rogów,
- Odra,
- Olza,
- Bluszczów.

Obecnie system kanalizacji na terenie aglomeracji Belsznica obejmuje 6 sołectw:

- Belsznica,
- Rogów,
- Odra,
- Olza,
- Osiny
- Bluszczów

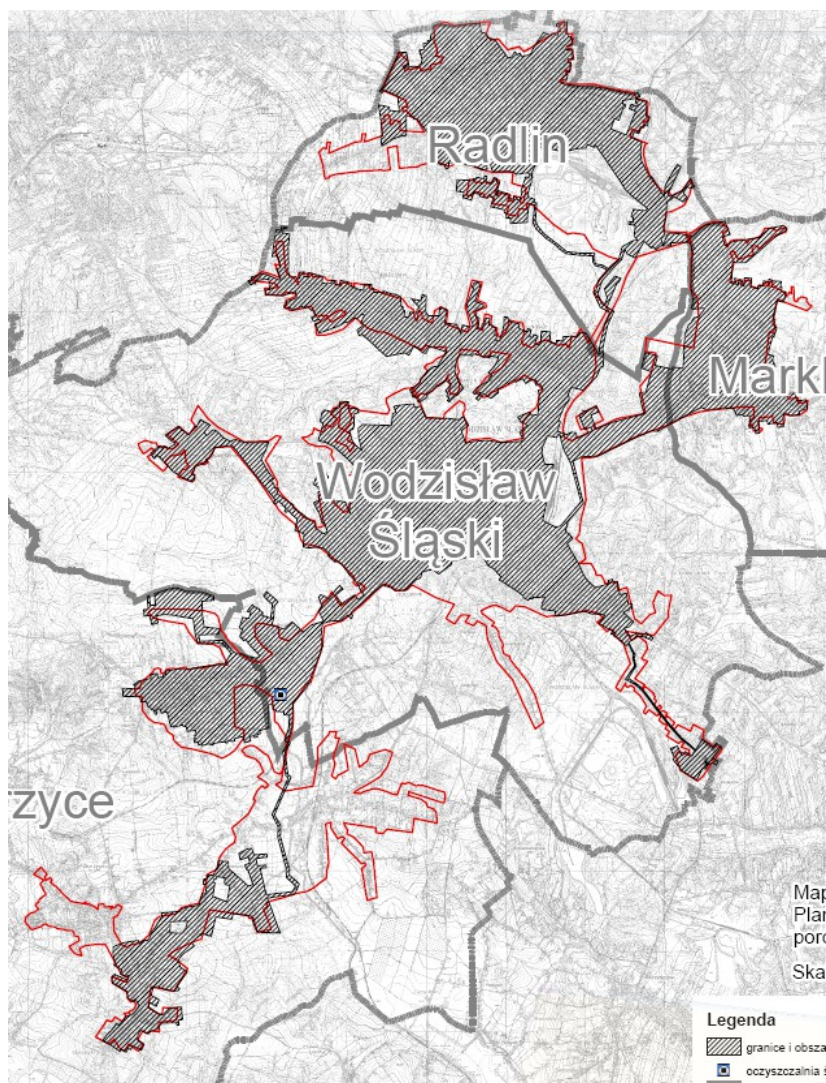
co w odniesieniu do obszaru aglomeracji daje 28,6% **skanalizowania**

Agglomeracja Belsznica w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)-Aktualizacja 2010 rok (AKPOŚK2010) jest zapisana pod Id: PLSL067 i zakwalifikowana

³ W opracowaniu przyjęto nazwę aglomeracji za nazewnictwem przyjętym w Rozporządzeniu nr 17/07 Wojewody Śląskiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Belsznica (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 82 poz. 1667), pomimo iż w Załączniku 1 do AK-POŚK 2010 figuruje nazwa aglomeracja Gorzyce – Belsznica

do aglomeracji priorytetowych dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego (Załącznik 1). Zgodnie z KPOŚK aglomeracja kwalifikuje się do grupy 2 tj. aglomeracji w przedziale $> 10\ 000 < 15\ 000$ RLM. Zatem aglomeracja powinna uzyskać efekt ekologiczny w zakresie oczyszczania ścieków, gospodarki osadowej i wyposażenia w zbiorczy system odprowadzania ścieków komunalnych do 2015 roku.

Aglomeracja Wodzisław Śląski została w 2012 r. zaktualizowana, w porównaniu do roku 2007 liczba RLM uległa zmniejszeniu z 87 472 do 54 757, obszar aglomeracji został zmniejszony o 5 miejscowości. Do aglomeracji przynależą obecnie gmina Wodzisław Śląski, Radlin, Marklowice, oraz częściowo gmina Gorzyce. Na poniższym rysunku zaznaczono obecny zasięg aglomeracji, w tym na terenie Gminy Gorzyce obejmujący sołectwa: Czyżowice, Gorzyczki, Kolonia Fryderyk



Aglomeracja opiera się na funkcjonowaniu Oczyszczalni Ścieków “Karkoszka II” zlokalizowanej w południowej części Wodzisławia Śląskiego, przy ul. Czyżowickiej 131.

Przepustowość oczyszczalni wynosi 15 000 m³/dobę. Technologia oczyszczania ścieków to procesy mechaniczno-biologiczne z niewielkim udziałem procesów chemicznych. Ważnym elementem działalności oczyszczalni jest przeróbka, wytworzonych w procesie oczyszczania ścieków, osadów ściekowych. Zastosowana technologia tlenowo-beztlenowej stabilizacji osadu jest nowoczesną metodą stosowaną z powodzeniem w wielu krajach. Zastosowanie nowoczesnych procesów oczysz-

czania pozwala na uzyskanie parametrów ścieków oczyszczonych zgodnych z pozwoleniem wodnoprawnym, tj.:

BZT5 - 15 mg/l

ChZT - 125 mg/l

zawiesina ogólna – 35 mg/l

azot ogólny - 15 mg/l

fosfor ogólny – 2 mg/l

Na terenie gminy zlokalizowany jest również system „Olza” służący do oczyszczania zasolonych wód kopalnianych z zawiesiny oraz jonów baru. System jest eksploatowany przez spółkę PGWiR S.A., która dostarcza wodę przemysłową dla zakładów na terenie województwa śląskiego w rejonie Pszczyny, Rybnika, Żor, Jastrzębia Zdroju, Wodzisławia Śląskiego, Radlina.

System retencyjno-dozujący "Olza" przebiega przez tereny powiatów jastrzębskiego, wodzisławskiego, rybnickiego, pszczyńskiego, raciborskiego i obejmuje 8-czynnych oraz 2- nieczynne kopalnie węgla kamiennego. Natomiast docelowo ma objąć łącznie odwadnianie dziewięciu czynnych oraz trzech nieczynnych kopalń.

Prowadzenie wydobycia węgla kamiennego, czy też innych surowców wymaga stałego odwodnienia wyrobisk górniczych. Wody górnicze 500 metrów pod ziemią lub głębiej zawierają duże ilości soli. Pod tym względem przypominają wodę bałtycką. Rzeki Odra i Olza dopływając z Czech zawierają już ok. 450 ton sumy jonów Cl i SO₄. Kolektorem „Olza” wprowadza się także około 450 ton tych jonów w ciągu doby.

W celu zabezpieczenia rzek i zbiorników wodnych przed degradacją słonymi wodami górnymi został zbudowany system „Olza”. Obejmuje on oczyszczanie wód z zawiesiny, z jonów baru oraz radu. Zapewnia też maksymalne wykorzystanie wód słonych do celów technologicznych kopalń. Pozostałe wody dozowane są z kopalnianych zbiorników retencyjno-dozujących do rzeki Odry w miejscowości Olza.

System „Olza” ochrania około 150 km małych rzek, zbiornik Rybnik na rzece Rudzie oraz zbiornik Łąka na rzece Pszczynce. Funkcje retencyjno-dozujące oparte na precyzyjnym monitoringu pozwalają zmniejszyć maksymalne stężenia soli w Odrze o ponad 60 %. Prowadzone są prace dla zwiększenia pojemności retencyjnej do 850.000 m³, co pozwoli na dwumiesięczny okres gromadzenia wód słonych w czasie susz.

2.5.4. Charakterystyka zaopatrzenia gminy w gaz ziemny

Część gminy Gorzyce przynależy do strefy dystrybucyjnej gazu „Rybnik Gorzyce”. Strefa obejmuje odbiorców przyłączonych do sieci średniego ciśnienia na obszarze sołectw: Gorzyczki, Kolonia Fryderyk, Belsznica, Osiny i Rogów, Gorzyce

Operatorem oraz właścicielem sieci gazowej niskiego oraz średniego ciśnienia na terenie Gminy Gorzyce jest Górnośląska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Zabrze. Obrotem gazu ziemnego zajmuje się spółka Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA – Górnośląski Oddział Obrotu Gazem w Zabrze.

Przez teren gminy przebiega przesyłowa sieć gazowa wysokoprężna relacji Oświęcim - Radlin (odgałęzienie Godów, odgałęzienie do stacji gazowej pierwszego stopnia w Gorzycach), eksploatowana przez Operatora Gazociągów przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach. Dla sieci gazowych wysokiego ciśnienia obowiązują strefy ograniczonego użytkowania, wielkość tych stref określają przepisy odrębne. Gazociąg charakteryzuje się następującymi parametrami:

- ciśnienie nominalne gazu - 2,5 [MPa],
- DN: 300/200/150 mm, na terenie Gminy tylko DN 150,
- rok budowy - 1993/2010 - gdzie rok 2010 dotyczy przekładki gazociągu DN150 pod autostradą A1.

Paliwo gazowe do odbiorców w Gminie Gorzyce dostarczane jest poprzez sieć rozdzielczą średniego ciśnienia zasilaną ze stacji redukcyjno – pomiarowej pierwszego stopnia, w Gorzycach, przy ul. Kopalnianej, o przepustowości nominalnej Q=6000 nm³/h. Wykorzystywana obecnie

przepustowość to 25% przepustowości nominalnej.⁴

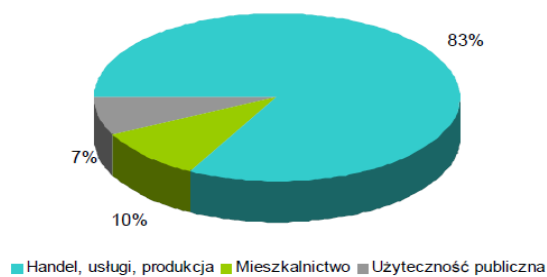
Długość czynnej sieci gazowej na terenie gminy wynosi 59,337 km i w stosunku do roku 2007 długość sieci wzrosła o 3,5%. W 2011 r. było 320 odbiorców gazu. Odbiorcy ogrzewający mieszkania gazem stanowili 48,4% wszystkich odbiorców. Systematycznie wzrasta liczba mieszkańców korzystających z sieci gazowej, zwłaszcza w nowych budynkach.

Tabela 7 Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Gorzyce w latach 2007 i 2011

Sieć gazownicza	jednostka	2007	2011
długość czynnej sieci ogółem	m	57 342	59 337
długość czynnej sieci przesyłowej	m	brak	brak
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	57 342	59 337
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	1 605	1 635
odbiorcy gazu	gosp.dom.	263	320
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.dom.	117	155
zużycie gazu	tys.m ³	693,80	2 476,80
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	130,70	175,40
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	860	1196

Źródło: GUS

Na poniższym rysunku przedstawiono procentowe udziały poszczególnych odbiorców gazu ziemnego w zużyciu całkowitym w 2011 roku.



Rysunek 2 Zużycie gazu w poszczególnych grupach odbiorców gazu ziemnego w całkowitym zużyciu w 2011 r.

Źródło: Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce

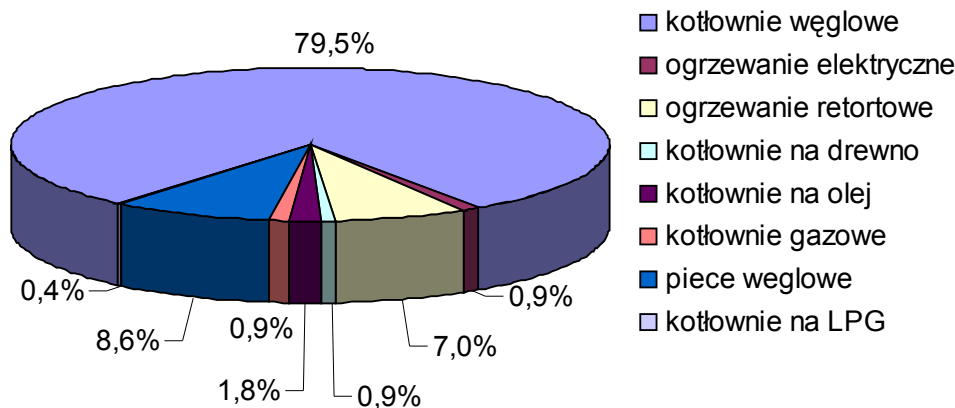
Wzrost stopnia gazyfikacji ma istotne znaczenie dla ograniczenia zjawiska tzw. niskiej emisji. Zastępowanie lokalnych kotłowni węglowych nowoczesnymi kotłowniami na paliwa mniej szkodliwe dla środowiska, w tym paliwa gazowe, istotnie wpływa na redukcję emitowanych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

2.5.5. Charakterystyka zaopatrzenia gminy w energię cieplną

W Gminie Gorzyce nie funkcjonuje typowy scentralizowany system ciepłowniczy. Budynki mieszkalne w gminie zasilane są głównie z przydomowych kotłowni indywidualnych.

Podstawowym nośnikiem energii wykorzystywanym w gminie do celów grzewczych są paliwa stałe, głównie węglowe i drewno, następnie olej i gaz płynny oraz w niewielkim stopniu energia elektryczna. Struktura zużycia paliwa do celów ogrzewczych wynika z kilku elementów, przede wszystkim paliwa stałe są paliwami najtańszymi i dostępnymi na obszarze całej gminy.

⁴ „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce”



Rysunek 3 Struktura rodzajowa źródeł ciepła na terenie gminy Gorzyce

Źródło: Program ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy Gorzyce na lata 2013 – 2015

Gmina Gorzyce opracowała pierwszy „Program Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Gorzyce” w 2009 r. Program ten został uchwalony przez Radę Gminy Gorzyce.

W Programie przewidziano wymianę pieców węglowych i tradycyjnych kotłów węglowych na bardziej sprawne kotły proekologiczne. Obecnie gmina kontynuuje swoje działania na rzecz wymiany kotłów na bardziej proekologiczne źródła. Wśród przedsięwzięć znajduje się również modernizacji instalacji wytwarzania ciepłej wody użytkowej poprzez montaż instalacji solarnej.

W ramach wymiany pieców węglowych i tradycyjnych kotłów na źródła proekologiczne uwzględnia się:

- podłączenie do systemu gazowniczego i zastosowanie kotła gazowego,
- wymianę kotła na niskoemisyjny, wysokosprawny kocioł węglowy lub olejowy,
- kotły na spalanie biomasy, na pellety, brykiety drzewne, słomę,
- źródła ciepła zasilane energią elektryczną,
- zastosowanie źródła energii odnawialnej (pompy ciepła na cele c.o., kolektory słoneczne do wspomaganie wytwarzania c.w.u.).

Do tej pory wymieniono 175 istniejących źródeł ciepła na nowe – głównie retortowe. W tym dofinansowano instalację 2 pomp ciepła oraz 65 instalacji solarnych.

2.5.6. Charakterystyka zaopatrzenia gminy w energię elektryczną

Koncesję na obrót, przesyłanie i dystrybucję energii elektrycznej na omawianym terenie posiada spółka Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

W układzie normalnym zasilanie odbiorców zlokalizowanych na terenie gminy Gorzyce odbywa się na średnim napięciu 20 kV liniami napowietrznymi i kablowymi oraz sieciami niskiego napięcia, zasilanymi ze stacji elektroenergetycznej WN/SN zlokalizowanych poza terenem gminy. Są to:

- stacja 110/20 kV Wodzisław (WOD),
- stacja 110/20/6 kV Jodłownik (JDW).

Obie stacje zlokalizowane są na terenie miasta Wodzisław Śląski.

Sieć elektroenergetyczna 110 kV (napowietrzna) łącząca stacje WN/SN obsługiwana jest przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach i pracuje w układzie zamkniętym. W związku z czym, w przypadkach awaryjnych istnieje możliwość wzajemnego połączenia stacji WN/SN.

Ponadto istnieją również powiązania sieci na średnim napięciu między stacjami transformatorowymi, które mogą być odpowiednio konfigurowane w zależności od układu awaryjnego sieci.

Na terenie Gminy Gorzyce zlokalizowane są także:

- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) 20 kV,

- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nN),
- linie napowietrzne i kablowe oświetlenia ulicznego niskiego napięcia (nN),
- stacje transformatorowe SN/nN.

Ponadto na terenie gminy zlokalizowana jest również linia napowietrzna najwyższych napięć (NN) 400 kV relacji Dobrzeń - Albrechcice, Wielopole - Noszowice, których właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator S.A.⁵

W poniższej tabeli zestawiono długości linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN będących własnością TD GZE zlokalizowanych na terenie Gminy Gorzyce.

Tabela 8 Zestawienie długości linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN będących własnością TD GZE zlokalizowanych na terenie gminy Gorzyce

Wyszczególnienie	Długość sieci [km]
Linie napowietrzne niskiego napięcia (nN do 1 kV)	255,53
Linie kablowe niskiego napięcia (nN do 1 kV)	44,42
Linie napowietrzne niskiego napięcia oświetlenia ulicznego	120,94
Linie kablowe niskiego napięcia oświetlenia ulicznego	6,88
Linie napowietrzne średniego napięcia (SN)	83,98
Linie kablowe średniego napięcia (SN)	2,05
Linie napowietrzne wysokiego napięcia (WN)	0,00
Linie kablowe wysokiego napięcia (WN)	0,00
Ogółem	513,79

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce”

3. Ochrona zasobów naturalnych

3.1. Położenie fizyczno-geograficzne i rzeźba terenu

Teren Gminy Gorzyce jest częścią ziemi rybnicko-wodzisławskiej (jej południowo-zachodni obszar), leżącej na krawędzi Wyżyny Śląskiej i Doliny Nadodrzańskiej. Gmina Gorzyce leży w południowo - zachodniej części Województwa Śląskiego, na krawędzi Wyżyny Śląskiej i Doliny Nadodrzańskiej, co sprawia, iż ziemia ta należy do najciekawszych krajobrazowo terenów Górnego Śląska. Część Gminy położona jest na równinie nadodrzańskiej, pozostała część to teren Wyżyny Śląskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie Beskidu Śląskiego, Bramy Morawskiej i Doliny Odry. Przez teren Gminy przepływają rzeki Olza i Odra. Poza tym obszar Gminy charakteryzuje występowanie szeregu małych jezior powstałych po wyrobiskach żwirowych, a także kompleksów leśnych stanowiących część tzw. „Zielonego Śląska”.

Gmina Gorzyce zajmuje teren równinny (równina nadodrzańska) oraz łagodnie pagórkowaty (Wyżyna Śląska), powstały z utworów lodowcowych moreny dennej i resztek moreny czołowej. Średnia wysokość n.p.m wynosi ok. 260-280 metrów. Teren opada łagodnie w kierunku północnym i północno-wschodnim, natomiast stromo (ponad 100 metrów różnicy poziomów) w kierunku południowym – w stronę Doliny Odry.

Gmina Gorzyce stanowi bardzo ciekawy obszar pod względem widokowym – rozpościera się stąd widok na Beskid Śląski, Bramę Morawską i Dolinę Odry. Krajobraz wzbogaca ekspozycja poszczególnych miejscowości np. Rogowa czy Turzy. Na szczególną uwagę pod względem krajobrazowym zasługują: Dolina Odry (gdzie przy jej rozlewiskach powstały ośrodki wypoczynkowe), rzeka Olza, jeziora z gołbami w otoczeniu zieleni, a także tereny leśne. Obok naturalnych form powierzchni występują na obszarze gminy formy antropogeniczne, jak np. jeziorka powstałe po wyrobisku żwiru – nie mają one jednak niekorzystnego wpływu na wygląd

⁵ „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce”

krajobrazu.

Wybudowany w dolinie Odry na długości 5 km, pomiędzy mostem kolejowym w miejscowości Olza a mostem drogowym w Krzyżanowicach „Polder Buków”, obejmuje ok. 800 ha. Zbiornik wybudowano dla ochrony przed powodzią terenów położonych w niższym biegu rzeki. Nowoczesna regulacja stara się realizować rozsądny kompromis między naturą a techniką i opiera się na naśladowaniu natury w działaniach technicznych. Czasza polderu podlega silnym przekształceniom antropogenicznym, jednak roślinność polderu (zarośla wierzbowo-topolowe) ulega stopniowemu odtwarzaniu. W krajobrazie dominują liczne zbiorniki wodne o bardzo urozmaiconej linii brzegowej. W polderze występują trzcinowiska oraz wyspy (stanowisko grązela żółtego). Na terenie tym występuje 26 cennych gatunków ptaków.

3.2. Budowa geologiczna i złoża kopalin

W budowie geologicznej gminy Gorzyce biorą udział utwory należące do karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Utwory karbonu zalegają pod utworami mioceńskimi grubości ok. 3 m. Tworzą go utwory piaskowcowo – iłowcowe (w grupie brzeźnej) oraz łupki i piaskowce z pokładami węgla (grupa środkowa).

Na karbonie zalega seria utworów trzeciorzędowych (miocen) pochodzenia morskiego w postaci ilów z wkładkami piasków i żwirów. Miocen zalega ciągłą warstwą na głębokości średnio 10-15 m powierzchni terenu, na obszarach wychodni tworzy nachylenia 10-25%. Utwory czwartorzędowe tworzą osady aluwialne, wodno-lodowcowe, lessowe i osady morenowe.

Zespół osadów aluwialnych - występuje w obrębie dolin rzecznych. Tworzą je głównie gliny pylaste, ły oraz żwiry i pospółki w dolinie Odry. Szczególnie dobrze poznane w dolinie Odry są przedmiotem przemysłowej eksploatacji i stanowią (szczególnie żwiry) doskonały materiał jako kruszywo budowlane.

Poniżej zalegają ły, które z punktu widzenia budownictwa i planowania przestrzennego stanowią dobre podłoże budowlane. Na obszarze dolin rzecznych Leśnicy i jej bocznych dopływów warunki gruntowe są zdecydowanie mniej korzystne z uwagi na zwiększoną wilgotność względną gruntów. Zespół osadów wodnolodowcowych - zajmuje największe powierzchnie; tworzą go serie piaszczyste z domieszką żwirów, stanowiące dobre podłoże budowlane.

Legalna eksploatacja złóż na terenie gminy Gorzyce odbywa się na podstawie koncesji, w której określone są jej warunki, w tym między innymi powierzchnia obszaru i terenu górniczego, metoda wydobycia, głębokość wyrobiska, sposób rekultywacji terenu po zakończeniu wydobycia.

W poniższej tabeli znajdują się wykazy obecnie obowiązujących koncesji na wydobycie kopalin, udzielonych przez Marszałka Województwa Śląskiego i Starostę Wodzisławskiego.

Tabela 9 Wykaz obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin udzielonych przez Marszałka Województwa Śląskiego i Starostę Wodzisławskiego

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji	Numer oraz data wydania decyzji udzielającej koncesję
Koncesje udzielone przez Marszałka Województwa Śląskiego					
1.	Racibórz-Zbiornik Górny	miejsowości: Bluszczów, Kamień (gmina Gorzyce)	kruszywo naturalne	31.12.2016 r.	Ek.V.1.4-8510/14/91 z dnia 26.08.1994 r. zmiana.: Ek.V.1.4-8510/29/96 z dnia 29.02.1996 r. + zmiana ŚR.V.4-8510/4/99 z dnia: 31.12.1999 r. zmiana: OS.RG.7510-00064/09 (dec. nr 4096/OS/2009) z dnia: 9.12.2009 r. + zmiana OS.RG.7510-00077/10 (dec. Nr 270/OS/2011) z dnia 2.02.2011 r.
2	Buków C	Kamień (gmina Gorzyce) Buków (gmina Lubomia)	kruszywo naturalne	31.12.2026 r.	ŚR-V-7412/KZ/7/04 z dnia 17.09.2004 r.
Koncesje udzielone przez Starostę Wodzisławskiego					
1	Racibórz – Zbiornik Górny – 2	Odra (działki nr: 712/6 i 713/11, obręb Odra	Złoże piasków i żwirów	b.d.	koncesja Starosty Wodzisławskiego z dnia 11 stycznia 2012 r. - WOŚ.6522.13.2011, powierzchnia objęta eksploatacją 1,9957 ha
2	Racibórz – Zbiornik Górny – 1	Odra (działki nr: 727/19, 738/27, 737/29, 736/28 i 728/31, obręb Odra	Złoże piasków i żwirów	b.d.	koncesja Starosty Wodzisławskiego z dnia 11 lutego 2011 r. - WOŚ.7513-13/10, powierzchnia objęta eksploatacją 1,7221 ha
3	Racibórz – Zbiornik Górny	Bluszczów (działki nr: 848/3, 850/1, 853, 856 i 878/3, obręb Bluszczów	Złoże piasków i żwirów	b.d.	koncesja Starosty Wodzisławskiego z dnia 22 lipca 2011 r. - WOŚ.6522.12.2011, powierzchnia objęta eksploatacją 1,8287 ha

Źródło: Urząd Marszałkowski Woj. Śląskiego, Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim

Największe szkody w środowisku powoduje eksploatacja „dzika” surowców mineralnych, która odbywa się w miejscach przypadkowych, bez rozpoznania wielkości i zasięgu złoża. Wydobywanie w takich miejscach, bez odpowiedniego sprzętu powoduje często naruszenia stabilności skarp dolin rzecznych, rynien jeziornych czy zniszczenie cennych form geomorfologicznych oraz powoduje powstawanie szkód w krajobrazie. Często zdarza się, że nielegalne wyrobiska z czasem wykorzystywane są do nielegalnego deponowania odpadów (dziłkie wysypiska śmieci). Nielegalne

eksploatacja złóż wiąże się również ze stratami finansowymi, brak opłat eksploatacyjnych to strata dla gminy wynosząca 60% wysokości naliczonej opłaty, oraz starta dla Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wynosząca 40% opłaty. Dodatkowo skutkiem nielegalnego wydobycia jest powstawanie szkód w krajobrazie związane z brakiem rekultywacji terenu po wydobyciu kopaliny.

Priorytet	Zrównoważona gospodarka zasobami mineralnymi	
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> Ochrona obszarów zasobowych przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym przyszłą eksploatację. 	
Cel	<i>Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie i po ich eksploatacji</i>	
Zadanie		
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin		
Jednostka odpowiedzialna	Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy w Gorzycach	
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba przeprowadzonych działań i inspekcji	
Zadanie		
Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów chroniących obszary występowania kopalin przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację kopalin-		
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach	
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba uchwalonych mpzp	

3.3. Formy ochrony przyrody

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.) oraz Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.).

W myśl zapisów pierwszego z wymienionych aktów ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.

Z kolei ochrona środowiska w myśl Prawa ochrony środowiska oznacza: podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na: a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju; b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom; c) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Na terenie gminy oprócz jednego pomnika przyrody, nie zlokalizowano innych form ochrony przyrody. Gmina Gorzyce graniczy jednak od strony północnej z Obszarem Natura 2000 „Stary Wielikąt i Las Tworkowski”, natomiast od strony południowej, na terenie Czech z Obszarem „Graniczny Meander Odry”. Również w sąsiadującej gminie Krzyżanowice znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Meandry Rzeki Odry”, którego celem ochrony jest nieuregulowany odcinek

rzeki Odry cenny ze względów przyrodniczo – krajobrazowych.

3.3.1. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Dz. U. 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.).

Na terenie gminy znajduje się jeden pomnik przyrody, za który ustanowiono głąz narzutowy w miejscowości Czyżowice, przy ul. Gorzyckiej 39. Podstawą prawną jest Rozporządzenie nr 35/98 Wojewody Katowickiego z dnia 07.12.1998 r. - (Dz. Urz. Nr 37 poz. 595).

3.3.2. Ochrona flory

Graniczne meandry Odry leżą na równinnej nizinie, w miejscu gdzie ujście rzeki Olzy spotyka się z korytem rzeki Odry. Bez interwencji człowieka, okolice meandrów byłyby w całości porośnięte roślinnością liściastą, typową dla lasów łęgowych i terenów zalewowych. Lasy łęgowe dobrze znoszą regularne zalewanie przy częstych powodziach. Najczęściej występują tu drzewa: Wierzba krucha, Wierzba biała, Topola.

Przy badaniach, które miały na celu ochronę obszaru granicznych meandrów Odry, wykonanych w 2004 roku, było zarejestrowano tutaj 297 gatunków roślin. Nie jest to jednak stała, ostateczna ilość. Dzięki częstym powodziom do meandrów dostają się ciągle nowe gatunki roślin. Niektóre znajdują tu dla siebie przyjazne środowisko i mogą się dalej rozwijać. Inne rodzaje pojawią się tu przypadkowo i na krótki czas. Dla istnienia cennych siedlisk i ekosystemów w leżącym najniższym meandrującym odcinku Odry jest najważniejsze aby nie budować i nie zmieniać naturalnego toku rzecznoego systemu. Najważniejsze aby nie doszło do ingerencji technicznej np. budowy śluz czy kanału, albo prostowania brzegów. Brak ingerencji to jedyny sposób jak zachować i ochronić ten mały powierzchnię, ale ważny i unikatowy obszar na terenie czesko-polskiego pogranicza. Wyjątkowo chronione wodne rośliny, które tu występują to min. lilia wodna, grzebień biały i grążeń żółty.

3.3.3. Ochrona fauny

Meandry rzeki Odry i Olzy są środowiskiem naturalnym dla dużej ilości zwierząt, z których większość w dzisiejszym krajobrazie jest bardzo rzadka. Żyje tu 40 rodzajów ssaków, a między nimi kilka rzadkich i chronionych gatunków. Należy do nich bóbr europejski, wydra rzeczna, nietoperz drzewny, nietoperz parkowy. Z migrujących gatunków drapieżników osiedliły się tu szop oraz norka amerykańska. Coraz częściej możemy także spotkać ślady i glebę zrytą przez dziki.

Ptaków, gatunkowo najliczniejszych kręgowców, zaobserwowano na meandrach dotychczas 188 gatunków. Wzdłuż Odry ciągnie się ważna trasa lotów, którą wykorzystują przede wszystkim wodne i bagienne ptaki. Dzięki temu w ujściu Olzy do Odry obserwuje się rzadkie okazy, jak ibis kasztanowy, kormoran mały, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, pojawił się nawet pelikan biały. Przez większą część roku lata tutaj majestatyczny orzeł bielik, a w dziuplach drzew gnieździ trzczyk, żywiący się wyłącznie rybami.

Naturalne koryto rzeki jest środowiskiem ptaków, żyjących w specyficznych siedliskach przyrodniczych. Na ławicach żwirowych gnieźdzą się ptaki bagienne sieweczka rzeczna i brodziec piskliwy. W stromych brzegach nory wygrzebuje zimorodek i kolonie jaskółek brzegówek. Lista wszystkich gatunków ptaków, żyjących na tym terenie jest bardzo długa.

Oprócz zaskrońca zwyczajnego i jaszczurki zwyczajnej zwinki, można spotkać również jaszczurkę żyworodką. W ostatnich latach zadomowił się tu także żółw amerykański. W okolicy żyje 8 gatunków płazów, interesujące jest to, że żyje tu kumak górski, którego można spotkać przede wszystkim w podgórskich rejonach.

Dzięki budowie oczyszczalni ścieków i wyraźnie lepszej jakości i czystości wody, w ostatnim

dziesięcioleciu Odra stała się po latach znowu rajem wędkarzy. Do największych wędkarskich sukcesów można zaliczyć połów miejscowych ryb drapieżnych: sumów, szczupaków, sandaczy, okoni, karpowitych sażani. W obecnym czasie żyje w wodach obu rzek 31 gatunków ryb.

Łęgowe lasy i mokradła zapewniają środowisko między innymi 28 gatunkom ważek, z wieloma rzadkimi rodzajami do których zaliczamy na przykład ważkę południową, ważki klinowe: widłową, rogatą i żółtonogą. W okolicy żyje 41 gatunków motyli dziennych, niektóre wielkie i kolorowe: paź królowej, pokłonnik osinowiec, mieniak tęczowiec, mieniak strużniak, czerwończyk nieparek. Między setkami gatunków chrabąszczy nas zaciekały szczególnie chrabąszcz majowy, piluniek, chrabąszcz piżmowiec drzewny, kozki wierzbowe, chrabąszcz złotogłowy. Pojawiają się tutaj dwa rzadkie rodzaje chrabąszczy: pachnica dębowa, zgmiotek cynobrowy. Na ławicach zwirowych bogatą roślinnością żywi się szarańcza niebiesko-skrzydła, a na łąkach polują koniki polne.

3.3.4. Ochrona gatunkowa

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być także ustalone strefy ochrony.

Przykładem ochrony gatunkowej jest Jerzyk (*Apus apus*), który objęty jest ochroną ścisłą na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr. 92, poz. 880, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237).

Zgodnie z art. 52 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody, uszczegółowionym § 7 pkt 2 ww. rozporządzenia, zezwala się na usuwanie od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne. Wszelkie prace ograniczające dostęp jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy traktować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. W okresie całego roku czynności te są zakazane wobec gatunków objętych ochroną ścisłą i zgodnie z art. 56 ust. 2 pkt 2 oraz ust. 4 ustawy o ochronie przyrody zezwolenie na ich przeprowadzenie wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska na obszarze swojego działania, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występującej populacji chronionych gatunków zwierząt.

Zakaz niszczenia schronień dziko występujących ptaków dotyczy m.in. jerzyka gnieźdzącego się w szczelinach skalnych, dziuplach, ale przede wszystkim w stropodachach budynków mieszkalnych. Z tego względu prace związane z termomodernizacją budynków powinny być prowadzone w sposób uwzględniający potrzeby i biologię jerzyka.

Jeżeli prace termomodernizacyjne będą prowadzone w sezonie lęgowym jerzyka, co niewątpliwie powoduje płoszenie osobników tego gatunku, to przed przystąpieniem do tych prac inwestor powinien zwrócić się z wnioskiem do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na umyślne płoszenie i niepokojenie osobników jerzyka.

Przed rozpoczęciem prac remontowych, termomodernizacyjnych zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia schronienia jerzyka podczas prac budowlanych. W sytuacji, gdy zniszczenie schronienia jerzyka podczas prac budowlanych jest konieczne, należy zwrócić się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie stosownego zezwolenia oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsca lęgowe. Podczas remontu czy termomodernizacji budynku należy zawieszać budki lęgowe dla tych ptaków w miejscach, gdzie dotychczas miały one swoje lęgi.

Za niszczenie siedliska jerzyków uznać można również montowanie kratki w otworach wentylacyjnych budynków, uniemożliwiając tym samym ptakom powrót do miejsc lęgowych,

z których korzystały w poprzednich latach. Inwestor winien zapewnić jerzykom budki lęgowe w przypadku, gdy montowanie takich kratek jest niezbędne. Otwory stanowiące siedliska jerzyków po przeprowadzonej termomodernizacji powinny zachować chropowate krawędzie, co znacznie ułatwi ptakom wlatywanie do nich. Wymienione działania mają zapobiec zmniejszeniu się arealu występowania ptaków tego gatunku.⁶

3.3.5. Inne obszary cenne przyrodniczo

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zabudowanych ma zieleń urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budynkom. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia na terenach zurbanizowanych, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter.

Ochrona obiektów kulturowo-przyrodniczych, między innymi zabytkowych założeń parkowo-ogrodowych wymaga szczególnej troski. Wartości przyrodnicze, oprócz ich samoistnego znaczenia, pełnią tu rolę tła albo tworzywa dla czasem cenniejszych wartości kulturowych.

Do terenów zieleni urządzonej zaliczane są również cmentarze. Na terenie Gminy Gorzyce znajduje się siedem cmentarzy:

- Cmentarz komunalny przy Domu Pogrzebowym, 44-362 Rogów, ul. Parkowa,
- Cmentarz komunalny, 44-362 Rogów, ul. Lipowa i Raciborska, objęty strefą ochrony krajobrazu „SK”,
- Cmentarz parafialny, 44-350 Gorzyce (Osiny), ul. Kolejowa,
- Cmentarz parafialny, 44-362 Czyżowice, ul. Polna,
- Cmentarz parafialny, 44-350 Gorzyce, ul. Kościelna, objęty strefą pośredniej ochrony konserwatorskiej „B”
- Cmentarz parafialny, 44-353 Olza, ul. Szkolna, przy kościele parafialnym p.w. NMP Królowej Pokoju
- Cmentarz parafialny, 44-351 Turza Śląska, ul. Tysiąclecia, objęty strefą ochrony ekspozycji „SE”.

Priorytet	<i>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Dalsze rozpoznanie obszarów o dużej różnorodności biologicznej w celu ich ochrony prawnej • Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków • Prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, • Zróżnicowanie struktury krajobrazu, • Umożliwienie migracji gatunków pomiędzy obszarami
Cel	<i>Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych</i>
Zadanie	
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	

⁶ Pismo Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Departamentu Ochrony Przyrody z dnia 14 kwietnia 2009 r., nr: DOPozgiz-4200/III-109/94/09/Is

Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Własne środki
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość uchwalonych mpzp
Zadanie	
Tworzenie i utrzymywanie terenów zieleni urządzonej	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-poniesione nakłady finansowe
Zadanie	
Popularyzacja „polskiego stylu urządzania ogrodów”	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, źródła zewnętrzna
Wskaźnik monitoringu zadania	-poniesione nakłady finansowe

3.4. Lasy i gospodarka leśna

Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą związaną z krajobrazem oraz niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego.

Na terenie Gminy Gorzyce występują tereny leśne, z których największe skupisko znajduje się w środkowej części gminy pomiędzy Rogowem a Czyżowicami. Gmina Gorzyce jest jedyną gminą w obrębie Rybnickiego Okręgu Węglowego, której teren nie jest objęty wpływem szkód górniczych oraz nie jest zdegradowany lokalizacją zwałowisk czy hałd kopalnianych.

Lasy w gminie Gorzyce zajmują, wraz z gruntami leśnymi powierzchnię 844,9 ha i stanowią 12,9% jej obszaru. Obszary leśne na terenie gminy Gorzyce podlegają pod Nadleśnictwo Rybnik. W zarządzie Nadleśnictwa znajduje się 521,88 ha powierzchni gminy. W poniższej tabeli przedstawiono zmiany w powierzchni lasów na terenie gminy Gorzyce.

Tabela 10 Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość na terenie gminy Gorzyce

Jednostka	2007			2011		
	Powierzchnia lasów [ha]	Lesistość [%]	Grunty leśne prywatne [ha]	Powierzchnia lasów [ha]	Lesistość [%]	Grunty leśne prywatne [ha]
Razem	831,9	12,7	248,7	844,9	12,9	248,5

Źródło: GUS

W kolejnej tabeli przedstawiono tereny będące w zarządzie Nadleśnictwa Rybnik w podziale na środki trwałe.

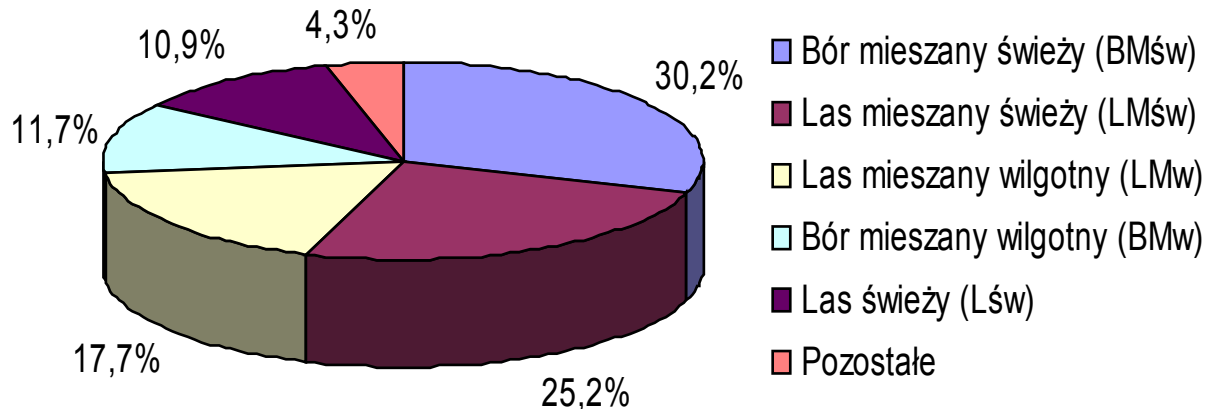
Powierzchnia ogółem	521,88
Lasy	516,86

• Grunty leśne	507,03
• Grunty niezalesione	0,25
• Grunty związane z gospodarką leśną	9,58
Grunty zadrzewione i zakrzewione	0
Użytki rolne	3,15
• Role	2,21
• Pastwiska trwałe	0,94
Nie użytki	0,82
Tereny różne	0,77
Grunty przeznaczone do zalesienia	0,94

Źródło: Rejestr Nieruchomości Leśnych – Nadleśnictwo Rybnik

Wszystkie lasy Nadleśnictwa Rybnik, z niewielkimi wyjątkami, zostały zaliczone do lasów ochronnych, trwale uszkodzonych na skutek działalności przemysłu. Zgodnie z „Zasadami Hodowli Lasu” [ZHL 2003] naturalną funkcją lasów ochronnych jest ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją i osuwiskami, środowiska naturalnego przed: hałasem, wiatrem, zapyleniem, promieniowaniem, powodzią, przemieszczaniem się zanieczyszczeń. Dodatkowo „Zasady Hodowli Lasu” uwzględniają ochronę miejsc historycznych, ośrodków kultury i pełniących funkcje duchowe.

Na podstawie poniższego wykresu można zauważyć, że w największym stopniu na terenie Nadleśnictwa Rybnik można spotkać siedliska boru mieszanego świeżego, który zajmuje powierzchnię prawie 1/3 terenów Nadleśnictwa. Bór mieszany świeży występuje na utworach polodowcowych moreny dennej i czołowej oraz na przyległych polach sandrowych.



Rysunek 4 Udział siedliskowych typów lasów w powierzchni Nadleśnictwa Rybnik

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Nadleśnictwa

Obowiązki i prawa właścicieli lasów wynikają z postanowień ustawy o lasach. Gospodarowanie w lasach prywatnych, (które zajmują na terenie gminy Gorzyce powierzchnię 248,5 ha) prowadzone jest przez właścicieli według uproszczonego planu urządzenia lasu lub decyzji starosty wydanej na podstawie inwentaryzacji stanu lasów. Dokumenty te określają także wielkość dopuszczalnego pozyskania drewna na danym terenie.

Zgodnie z przepisami ustawy o lasach Lasy Państwowe zobowiązane są służyć radą i pomocą prywatnym właścicielom lasów w prowadzeniu gospodarki leśnej.

Leśnicy w ramach tych działań:

- doradzają prywatnym właścicielom, jak prowadzić gospodarkę leśną,
- udostępniają sadzonki drzew i krzewów leśnych,

- wystawiają świadectwa legalności pozyskanego drewna
- prognozują występowania chorób i szkodników lasu
- kontrolują wykonanie przez właścicieli zadań ustalonych w uproszczonym planie urządzania lasu.

Zagrożenia na terenie Nadleśnictwa

W przeciwdziałaniu zagrożeniom na terenie Nadleśnictwa Rybnik stosowane są różne metody ochrony lasu (od biologicznych po chemiczne). W ostatnich latach daje się wyraźnie zauważyć tendencja zmniejszania liczby stosowanych środków chemicznych na korzyść preparatów biologicznych. Popiera się również naturalnych antagonistów ale przede wszystkim dąży do wzbogacania bioróżnorodności ekosystemu leśnego.

- **Czynniki biotyczne**
- **Zagrożenia ze strony szkodników owadzych**

Drzewostany osłabione przez emisje przemysłowe są narażone na atak szkodników owadzych. Choroby grzybowe mają w Nadleśnictwie niewielkie znaczenie. Nie stwierdzono także istotnych szkód wywołanych szkodnikami korzeni (pędraki i rolnice). Zgodnie z instrukcją ochrony lasu istnieje obowiązek kontroli zapędrczenia gleby na szkółkach leśnych a także w przypadku gruntów porolnych.

Kontrola występowania pierwotnych szkodników sosny, takich jak: strzygonia choinówka, poproch cetyniak, siwiotek borowiec, barczatka sosnowka, osnuja gwiaździsta a także gatunki z rodziny borecznikowatych prowadzone są na stałych partiach kontrolnych w ramach jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Co roku także wykonywane są czynności prognostyczne brudnicy, które polegają na terminowym wykładaniu pułapek feromonowych na samce w celu określenia kulminacji rójki. Następnie ustala się termin obserwacji samic brudnicy metodą transektu.

Najbardziej rozpowszechnionymi szkodnikami wtórnymi w Nadleśnictwie Rybnik są cetyńce i kornik drukarz, mniejsze znaczenie gospodarcze mają rytownik i drwalnik paskowany. Występowanie tych szkodników ogranicza się przez przestrzeganie zasad higieny lasu, wyszukiwaniu i usuwaniu drzew trocinowych, wykładaniu pułapek klasycznych i feromonowych.

Najgroźniejszym szkodnikiem nowozakładanych upraw w naszym nadleśnictwie jest szeliniak sosnowiec. Zabiegiem skutecznie ograniczającym jego występowanie jest pozostawienie powierzchni na dwuletni okres przelegiwania. Ponadto wszystkie uprawy iglaste objęte są kontrolą. Podstawową metodą jest wykładanie krążków w dołkach chwytnych lub wykładanie wałków. Spośród innych szkodników zaobserwowano kornika modrzewiowca. Występowanie tego szkodnika nie ma jednak znaczenia gospodarczego.

- **Zagrożenia ze strony ssaków roślinożernych**

Nieodzownym wizerunkiem lasów jest zwierzyna leśna, potrafi ona być źródłem dużych szkód szczególnie w uprawach leśnych. Jeleń, sarna, zając to zwierzęta, które najczęściej wyrządzają szkody, które są przyczyną obniżenia jakości hodowlanej upraw, młodników, podsadzeń i podrostów. W celu ograniczenia rozmiaru szkód prowadzimy szereg działań mających na celu ich eliminację. Do podstawowych należy zaliczyć:

- grodzenie upraw,
- zabezpieczenie upraw repelentami,
- wykładanie drzew zgryzowych w okresie zimowym,
- prowadzenie cięć pielęgnacyjnych z pozostawieniem części zielonych w okresie wzmoczonego żerowania zwierzyny,
- intensyfikacja zagospodarowania poletek łowieckich wspólnie z kołami łowieckimi (dotyczy zagospodarowania powierzchni pod liniami energetycznymi)

W celu zmniejszenia szkód od gryzoni wprowadzono w nadleśnictwie metodę budowania czatowni dla ptaków drapieżnych.

W celu ograniczenia liczby szkodników stosowane są metody biologiczne, które obejmują działania związane z protegowaniem pożytecznej fauny. Sprzyja temu zachowanie odpowiednio dużej liczby ptaków, ochrona ryjówek, mrówek, jeży, nietoperzy a także innych zwierząt, które żywią się owadami. W tym celu wykonywane są następujące zabiegi:

- wykładanie budek lęgowych dla ptaków,
- wykładanie schronów dla nietoperzy,
- zimowe dokarmianie ptaków,
- pozostawianie drzew dziuplastych,
- wprowadzanie gatunków owocodajnych i nektarodajnych,
- odtwarzanie enklaw śródleśnych.

Wszystkie te zabiegi zwiększają biologiczną odporność lasów.

- **Czynniki abiotyczne**

Wymuszają prowadzenie w nadleśnictwie odpowiednich działań w celu ograniczenia strat powodowanych przez te czynniki oraz stałego monitorowania ich występowania.

- **Zagrożenia od wiatru**

Wiatr może spowodować olbrzymie szkody. W celu ich zmniejszenia prowadzi się na terenie nadleśnictwa odpowiednie zabiegi hodowlane. Zapobiegają one wnikaniu wiatru do wnętrza drzewostanów (np. unikanie odsłaniania ściany lasu podczas prowadzonych prac z zakresu pozyskania drewna), poprzez stopniowe przerzedzanie drzewostanów powoduje się stopniowe uodpornienie drzew. Mimo starań wiatr corocznie wyrządza szkody. Zadaniem leśników jest wyszukiwanie i usuwanie połamanych lub całkowicie powalonych drzew tak by nie tworzyły bazy żerowej dla szkodników owadzych.

- **Zagrożenia od czynników atmosferycznych**

Materiał sadzeniowy produkowany w szkółkach leśnych jest szczególnie wrażliwy na działanie czynników atmosferycznych. Przymrozki późne występujące w maju (czasem nawet w czerwcu) mogą doprowadzić do wymrożenia delikatnych części sadzonek. Bardzo niebezpieczne są również opady gradu, ponieważ gwałtowność tego zjawiska może doprowadzić do całkowitego zniszczenia sadzonek na kwaterach. Szczególnie narażone są sadzonki ze szkółek otwartych.

Dla starszych drzew, szczególnie dla przegęszczonych młodników, zagrożenie stanowi okiść śnieżna – czyli gruba warstwa zalegającego mokrego śniegu na gałęziach. Utrzymywanie się tego zjawiska w dłuższym okresie czasu może doprowadzić do łamania się drzew.

- **Czynniki antropogeniczne**

- **Zagrożenie pożarowe**

Corocznie na terenach nadleśnictwa wybucha kilkanaście pożarów lasu. Pożary oprócz strat materialnych powodują również nieodwracalne zmiany w ekosystemie leśnym. Lasy nadleśnictwa należą do grupy najbardziej zagrożonych.

- **Zanieczyszczenia powietrza**

Na stan zdrowotny lasów nadleśnictw wpływają negatywnie głównie zanieczyszczenia docierające z otaczających aglomeracji miejskich. Do lokalnych źródeł zanieczyszczeń należy zaliczyć: zakłady przemysłowe, czynne kopalnie węgla kamiennego, Elektrownia Rybnik, powstające obwodnice oraz odcinki autostrady.

- **Szkody górnicze**

Rybnickie lasy szczególnie dotkliwie doświadczają szkody górnicze, których obszar obejmuje ponad 2 000 ha.

- **Nadmierną penetrację lasów przez człowieka**

Nadmierna penetracja, połączona z brakiem poszanowania wartości przyrodniczych, niesie ze sobą zagrożenia dla trwałości ekosystemów leśnych w postaci: powstawania pożarów; zanieczyszczania lasów odpadami; wydeptywania ściółki, runa leśnego i samosiewów; niszczenia sadzonek w uprawach; niszczenia młodników i płoszenia zwierzyny.

3.5. Turystyka

Dziedzictwem kulturowym gminy są m.in. zabytki architektury. Do rejestru Śląskiego Konserwatora Zabytków zapisany został Zespół Pałacowo - Parkowy w Gorzycach w skład którego wchodzi: pałac hrabiego Arco, pałac myśliwski i park krajobrazowy w stylu angielskim. W rejestrze znalazły się także: stanowisko archeologiczne - grodzisko średniowieczne w Gorzyczkach oraz XVIII-

wieczna figura św. Jana Nepomucena w Bluszczowie usytuowana na szczycie rozległego wzgórza o nazwie Kamieniec. Monument został ufundowany przez hrabiowską rodzinę Larischów, którzy w tamtym czasie byli właścicielami Bluszczowa i okolicznych wiosek. Figura uważana jest za jedno z najpiękniejszych dzieł wybitnego rzeźbiarza baroku na Śląsku - Johanna Österreicha, kaplica w Olzie, Zespół zabudowy osiedla patronackiego „Fryderyk” położony w Gorzyczkach składający się z budynków zlokalizowanych przy ul. Leśnej 1, 3, 5 i 7 oraz przy ul. Kopalnianej 57, 59, 61, zwniesionych w latach 1913-1918 w stylu modernizmu.

Sport i rekreacja zajmują szczególne miejsce w życiu społecznym gminy Gorzyce. W grudniu 2007 r. został oddany do użytku Gminny Ośrodek Turystyki Sportu i Rekreacji „Nautica”. Znakiem rozpoznawczym obiektu jest krzywa wieża widokowa. W roku 2009 za basen „Nautica” gmina zdobyła prestiżową nagrodę - Oskara Sportowego „Gminess” w kategorii „Gminny inwestor - sportowo - turystyczny”.

Gmina Gorzyce jest również popularnym miejscem uprawiania turystyki weekendowej. Zalety krajobrazu oraz obiekty zabytkowe zwiedzić można przemierzając rowerem Powiatową Trasę Rowerową 316 Y. Tereny zielone są również rajem dla miłośników wędkarstwa, którzy chętnie odwiedzają akweny wodne w Olzie, Odrze i Bluszczowie. Atrakcją dla mieszkańców i turystów odwiedzających Gminę Gorzyce stanowią również imprezy cykliczne.

Szlaki rowerowe znakowane:

Na terenie gminy Gorzyce położonych jest 43 km tras:

- 27 km – lokalne (316Y)
- 8 km – regionalne (26c)
- 8 km – międzynarodowe (R4)

Szlak rowerowy po Gminie Gorzyce jest częścią szlaku rowerowego wokół powiatu wodzisławskiego, który jest zarejestrowany w śląskiej sieci tras rowerowych liczy 52 km (W tym gmina Lubomia, Wodzisław Śl.i Gorzyce). Trasa przebiega z dala od głównych szlaków drogowych. Na trasie można zobaczyć m.in.: obiekty kultu religijnego- Sanktuarium Matki Boskiej Fatimskiej w Turzy Śl., obiekty archeologii prawnej - krzyże pokutne w Rogowie i Olzie, zabytki z czasów średniowiecza tj. grodzisko w Gorzyczkach, obiekty przyrodnicze - Szwajcaria Czyżowicka, Zespół Pałacowo - Parkowy w Gorzycach. Trasa jest również atrakcyjna pod względem rekreacyjnym - ośrodki wypoczynkowe w Olzie, Miasteczko Country w Czyżowicach, pole namiotowe w Olzie zlokalizowane na obrzeżach starego koryta rzeki Olzy. Na uwagę zasługują także rzeka Olza i Odra, zbiornik wodny Polder Buków oraz kompleksy leśne w rejonie Belsznicy.

Przebieg trasy

Wodzisław Śl. --> Turzyczka --> Turza Śl. --> Kolonia Fryderyk --> Gorzyczki --> Uchylsko --> Gorzyce --> Osiny --> Czyżowice --> Syrynka --> Zawada --> Pszów --> Lubomia --> Buków --> Bluszczów --> Rogowiec --> Odra --> Olza

Priorytet	<i>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona naturalnej różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, • Stały nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych, • Utrzymywanie w dobrej kondycji oraz tworzenie nowych skupisk roślinności śródpolnej i przydrożnej, • Ujmowanie w dokumentach planistycznych gruntów do zalesień, wyznaczanie w mpzp granic rolno-leśnych, • Systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo, • Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe,

	degradacja), <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa i inne instytucje oraz organizacje pozarządowe, • Stworzenie unikatowego i konkurencyjnego produktu turystycznego, • Zwiększenie atrakcyjności turystycznej gminy
Cel	<i>Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</i>
Zadanie	
Rozwijanie turystyki specjalistycznej (integracyjnej, pielgrzymkowej oraz hippiki i hipoterapii)	
Jednostka odpowiedzialna	Gospodarstwa agroturystyczne, Parafia MB Fatimskiej w Turzy Śląskiej; Urząd Gminy Gorzyce
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	Ilość gospodarstw agroturystycznych
Zadanie	
Wewnętrzna i zewnętrzna promocja rozwoju gospodarstw agroturystycznych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, gospodarstwa agroturystyczne
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Uzbrajanie terenów stref aktywności gospodarczej oraz terenów turystyczno – rekreacyjnych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, inwestorzy prywatni
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, źródła zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Budowa ścieżek rowerowych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Zagospodarowanie terenu za krytą pływalnią w Gorzycach – stworzenie w gminie kompleksu sportowo – rekreacyjnego, przeznaczonego na miejsce odpoczynku i sportu dla mieszkańców	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013-2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	5 000 000 zł
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Pielęgnacja i bieżące utrzymanie zieleni	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

Zadanie	
Wprowadzenie kompensacji przyrodniczej za wycinkę drzew i krzewów	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, Starostwo Powiatowe, inwestorzy
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	Ilość dokonanych nasadzeń

4. Działania systemowe

4.1. Zrównoważone wykorzystanie surowców, wody i energii

4.1.1. Analiza zużycia wody

Gmina Gorzyce jest w całości zwodociągowana. Sukcesywna budowa i rozbudowa sieci wodociągowej zaowocowała powszechnym dostępem mieszkańców gminy do odpowiedniej jakościowo i ilościowo wody pitnej.

Poniżej w tabeli przedstawiono analizę zużycia wody w latach 2007 i 2011.

Tabela 11 Zużycie wody w latach 2007 – 2011 r. na terenie gminy Gorzyce

Jednostka administracyjna	Zużycie wody [dam ³] według kategorii:					
	w przemyśle		eksploatacja sieci wod.		Eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	
	2007	2011	2007	2011	2007	2011
Gmina Gorzyce	60	56	530,8	597,5	411,4	447,7

Źródło: GUS

W porównaniu z rokiem 2007 ogólne zużycie wody wzrosło o 10,8%. Największe różnice zaobserwować można w eksploatacji sieci wodociągowej, w której nastąpił wzrost o 12,6%.

Dużym problemem są straty wody na cele własne zakładu wodociągowego czyli na płukanie sieci i filtrów, przygotowanie do uzdatniania. Straty wody są jednym z podstawowych elementów oceny stanu technicznego systemu wodociągowego. Analiza straty wody powinna być podstawą do podejmowania działań modernizacyjnych i naprawczych, a tym samym do zmniejszania kosztów związanych z produkcją wody i jej dystrybucją.

Poniższa tabela zawiera informacje na temat zużycia wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jedną osobę w ciągu roku.

Tabela 12 Zmiany zużycia wody w gospodarstwach domowych gminy Gorzyce

Jednostka administracyjna	Zużycie wody w przeliczeniu na 1 osobę [m ³ /os./rok]		% zużycia wody
	2007	2011	
Gmina Gorzyce	20,8	21,9	5,3

Źródło: GUS

Na podstawie powyższej tabeli można zauważyć, że w ciągu pięciu lat wzrosło zużycie wody, wzrost ten wyniósł 5,3%.

4.1.2. Analiza zużycia gazu

W końcu 2011 r. sieć gazowa prowadzona do gospodarstw domowych miała długość 61 643 m, tj. o 3,53% więcej niż w 2007 r. W gminie Gorzyce z sieci gazowej korzystało 320 gospodarstw domowych, tj. o 21,7% więcej w stosunku do 2007 r. Zużycie gazu na 1 mieszkańca w porównaniu do roku 2007 wzrosło aż o 620%!, a w przypadku zużycia na 1 korzystającego o 437%.

Tabela 13 Zużycie gazu z sieci na terenie gminy Gorzyce w latach 2007 – 2011 [m³]

	2007	2008	2009	2010	2011
na 1 mieszkańca	8,5	8,3	9,6	11,1	61,2
na 1 korzystającego	195,0	191,4	201,2	226,1	1046,8

Źródło: GUS

Wzrost ilości zużytego gazu w roku 2011 może być spowodowany podłączeniem się podmiotu zewnętrznego budującego autostradę

Zastosowanie gazu ziemnego zamiast węgla w celu pozyskiwania energii cieplnej jest zdecydowanie lepszym rozwiązaniem, jeśli chodzi o wpływ na środowisko przyrodnicze. Pozwala przede wszystkim na całkowitą eliminację emisji pyłów, sadzy, cząstek smolistych, SO₂ i CO. Przyczynia się także do zmniejszenia emisji CO₂ oraz uzyskania znacznych oszczędności energii pierwotnej w wyniku poprawy sprawności pozyskiwania energii.

4.1.3. Analiza stanu izolacji termicznej obiektów budowlanych, zapotrzebowanie na ciepło

Według danych GUS (2010 r.) na terenie gminy Gorzyce znajduje się 5 530 budynków. Ogólny stan zasobów mieszkaniowych jest w zasadzie bardzo podobny do sytuacji województwa śląskiego. Generalnie w całej Gminie zastosowane technologie w budynkach zmieniały się wraz z upływem czasu i rozwojem technologii wykonania materiałów budowlanych oraz wymogów normatywnych. Począwszy od najstarszych budynków, w których zastosowano mury wykonane z cegły oraz kamienia wraz z drewnianymi stropami, kończąc na budynkach najnowocześniejszych, gdzie zastosowano ocieplenie przegród budowlanych materiałami termoizolacyjnymi.

Na podstawie diagnozy stanu aktualnego zasobów mieszkaniowych w Gminie można stwierdzić, że częściowy udział w strukturze stanowią budynki charakteryzujące się niedostatecznym stanem technicznym oraz niskim stopniem termomodernizacji (głównie budynki komunalne zlokalizowane w Kolonii Fryderyk), a częściowo brakiem instalacji centralnego ogrzewania (ogrzewanie piecowe).

Nadal ponad 5% mieszkań w gminie ogrzewanych jest przy wykorzystaniu pieców, głównie kaflowych, które charakteryzują się niską sprawnością energetyczną oraz dużą niewygodą w eksploatacji.⁷

W budynkach jednorodzinnych oraz wielorodzinnych na terenie Gminy techniczny potencjał racjonalizacji zużycia ciepła przez termomodernizację (w przypadku budynków gdzie nie przeprowadzono termomodernizacji) sięga 50%.

Skuteczna termomodernizacja obiektów pozwala na zatrzymanie nawet 15-25% ciepła w budynkach, co jest równoznaczne ze zwiększeniem efektywności energetycznej i oszczędnością surowców energetycznych. W poniższej tabeli pokazano za pomocą jakich działań można obniżyć zużycie ciepła.

Tabela 14 Zestawienie możliwych do osiągnięcia oszczędności zużycia ciepła w stosunku do stanu przed termomodernizacją dla różnych przedsięwzięć termomodernizacyjnych

Sposób uzyskania oszczędności	Obniżenie zużycia ciepła w stosunku do stanu sprzed modernizacji
Ocieplenie zewnętrznych przegród budowlanych (ścian, dachu, stropodachu)	15-25%
Wymiana okien na okna szczelne o mniejszym współczynniku przenikania ciepła	10-15%
Wprowadzenie usprawnień w źródle ciepła, w tym automatyki pogodowej oraz urządzeń regulacyjnych	5-15%

⁷ Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce

Kompleksowa modernizacja wewnętrznej instalacji c.o. wraz z montażem zaworów termostatycznych we wszystkich pomieszczeniach	10-25%
---	--------

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce”

Prace termomodernizacyjne pozwalają na lepszą izolację termiczną obiektów, zmniejszenie współczynnika przenikalności cieplnej nowych okien i ocieplonych ścian, co powoduje zmniejszenie udziału tych obiektów w tworzeniu „efektu cieplarnianego”. Zmniejsza się również zapotrzebowanie na energię cieplną, co z kolei wpływa na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Priorytet	<i>Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminacja strat wody w sieci, • Promowanie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia wody, • Modernizacja procesów przemysłowych w kierunku osiągnięcia normatywów najlepszej dostępnej techniki (BAT). • Promowanie wykorzystania gazu do celów grzewczych, • podniesienia efektywności wykorzystania energii w gospodarce komunalnej poprzez promowanie termomodernizacji i wykorzystanie energii odnawialnej, • Zwiększenie sprawności wytwarzania energii i zmniejszenie strat energii w przesyśle.
Cel	<i>Wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii oraz zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów</i>
Zadanie	
Obniżenie kosztów ogrzewania budynku, poprawa stanu technicznego budynku	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013-2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	6 000 000 zł
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	Nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Eliminowanie węgla jako paliwa dla ogrzewania gospodarstw domowych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Zachęcanie mieszkańców do używania w swoich pojazdach biopaliw, benzyny bezołowiowej i gazu, oraz korzystanie z komunikacji zbiorowej	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

5. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

5.1. Jakość powietrza

Zanieczyszczenia powietrza to wszelkie substancje (gazy, ciecze, ciała stałe), które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, ale nie są jego naturalnymi składnikami. Do zanieczyszczeń powietrza zalicza się również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Wśród zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się między innymi: pyły, sadze, aerozole, gazy i pary, substancje aromatyczne (odory), a także różnego rodzaju energie (hałas i wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne).

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa śląskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast.

W 2011 roku województwo śląskie wprowadziło najwięcej w kraju, 22% krajowej emisji zanieczyszczeń pyłowych, ok. 20% gazowych ogółem, ok. 18% emisji dwutlenku siarki ogółem, 19% dwutlenku węgla i tlenków azotu oraz 35% tlenku węgla. Emisja zanieczyszczeń gazowych bez dwutlenku węgla stanowiła 39% emisji krajowej tych zanieczyszczeń

Źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są: paleniska domowe, kotłownie lokalne, źródła gospodarcze oraz pojazdy mechaniczne. Szkodliwymi substancjami pochodzenia antropogenicznego najczęściej emitowanymi do powietrza są przede wszystkim: tlenek siarki, tlenek węgla, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), benzo-a-piren, sadza, kadm oraz drobne pyły powstające w wyniku spalania węgla, oleju opałowego oraz materiałów pędnych. Zanieczyszczenie powietrza powyższymi substancjami chemicznymi ma negatywny wpływ na jakość życia i zdrowie człowieka, a także zaburza prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na obszarze gminy Gorzyce przedstawiono na podstawie wydanych i aktualnie obowiązujących decyzji o dopuszczalnej emisji. Jedyne instalacja znajdująca się w Gorzyczkach, przy ul. Leśnej emituje znaczące ilości dwutlenku siarki i azotu, których łączna ilość wynosi 31,752 Mg/ rok.

Ze względu na ilości emitowanych zanieczyszczeń, szacuje się, że w gminie emisja antropogeniczna jest jednym z głównych zagrożeń dla warunków życia i zdrowia człowieka oraz środowiska. Dla terenów wiejskich jej uciążliwość wynika głównie z rozproszenia źródeł emisji (emisja niska z palenisk domowych).

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są: zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

WIOŚ w Katowicach opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie śląskim dotyczącą roku 2011. Ocena została wykonana w nowym układzie stref. W związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, przyjmuje się, że od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy. W przypadku województwa śląskiego wyróżniono pięć stref: aglomeracja górnośląska, aglomeracja rybnicko – jastrzębska, miasto Bielsko – Biała, Miasto Częstochowa oraz pozostały teren województwa stanowiący tzw. strefę śląską.

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo[a]pirenu, arsenu, ołowiu, kadmu, niklu i ozonu z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia. Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. dopuszczalny

poziom substancji w powietrzu, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, iż we wszystkich strefach wystąpiły przekroczenia. W strefie śląskiej, do której zalicza się gmina Gorzyce, wystąpiły przekroczenia stężenia średnio-dobowego dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Wszystkim strefom, ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji przypisano klasę C. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu (wyższe w okresie zimnym, niższe w sezonie letnim). Można więc przypuszczać, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego wpływająca na wyraźne pogorszenie warunków arosanitarnych w miastach.

W przypadku ocenianego pyłu PM2,5 strefę śląską zaliczono do klasy B.

W przypadku ozonu na podstawie otrzymanych wyników z kolejnych trzech lat pomiarów (2009–2011) strefę śląską zaliczono do klasy C. Odnosząc otrzymane wyniki do celu długoterminowego dla ozonu wszystkie strefy zaliczono do klasy D2. W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekraczanie wartości normatywnej 120 µg/m³ spośród wartości stężeń 8-godzinnych średnich kroczących w roku kalendarzowym. Wszystkie strefy w tym śląską zaliczono do klasy D2.

W roku 2011 stwierdzono również przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu;

oceniane strefy zaliczono do klasy C, dla której przygotowuje się program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu tam, gdzie jest to możliwe technicznie i uzasadnione ekonomicznie.

Tabela 15 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM _{2,5}	Pył PM ₁₀	Ba/a/P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Strefa śląska	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A/D2

Źródło: WIOŚ Katowice

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s) a także w związku z napływem zanieczyszczeń spoza kraju.

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2011 roku dla ozonu strefie śląskiej przypisano klasę C, dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę śląską zaliczono do klasy A.

Tabela 16 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO ^x	SO ₂	O ₃
Strefa śląska	A	A	C

Źródło: WIOŚ Katowice

Sieć pomiarowa stacji stałych zlokalizowanych na obszarze Śląska, uzupełniana jest badaniami opartymi na manualnych metodach oznaczania stężeń zanieczyszczeń. Pomiarzy te umożliwiają pozyskiwanie danych o średniodobowych, sezonowych oraz średniorocznych poziomach stężeń zanieczyszczeń, jak również odniesienie ich do odpowiednich danych z wielolecia.

W latach 2010 – 2012 prowadzono pomiary manualne na stacji zlokalizowanej w Godowie, przy ul. Glinki. Stacja ta jest najbliższej zlokalizowana gminy Gorzyce, dlatego w poniżej tabeli zaprezentowano dane pochodzące z ostatnich badań.

Tabela 17 Średnioroczne pomiary manualne wykonane na stacji w Godowie przy ul. Glinki w latach 2010 – 2012 [µg/m³]

Parametr	średnia roczna 2010	średnia roczna 2011	średnia roczna 2012
Pył zawieszony (PM _{2,5})	39,83	41,58	32,33
Pył zawieszony (PM ₁₀)	49,00	54,00	39,25
Benzo(a)piren	15,34	13,58	9,92
Ołów (Pb) w PM ₁₀	0,02	0,06	0,03
Arsen (As) w PM ₁₀	1,98	1,22	1,84
Kadm (Cd) w PM ₁₀	0,60	0,60	0,58
Nikiel (Ni) w PM ₁₀	1,36	1,00	1,25
Amony (NH ₄ ⁺) w PM _{2,5}	-	2,46	1,93
Azotany (NO ₃ ⁻) w PM _{2,5}	-	2,79	2,31
Chlorki (Cl ⁻) w PM _{2,5}	-	1,06	1,43
Magnez (Mg ²⁺) w PM _{2,5}	-	0,01	0,03
Potas (K ⁺) w PM _{2,5}	-	0,26	0,29
Siarczany (SO ₄ ²⁻) w PM _{2,5}	-	4,43	3,13
Sód (Na ⁺) w PM _{2,5}	-	0,18	0,72
Wapń (Ca ²⁺) w PM _{2,5}	-	0,05	0,14

Można zauważyć, że średnioroczne wyniki dla roku 2012 są wyższe dla wskaźników arsenu, niklu, chlorków zawartych w PM₁₀, magnezu oraz potasu zawartego w PM_{2,5}. Pozostałe dziesięć wskaźników wskazywało na spadek zawartości zanieczyszczeń w stosunku do roku 2011.

Priorytet	<i>Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Likwidacja lub modernizacja źródeł „niskiej emisji” (indywidu-

	<p>alnych węglowych systemów grzewczych, lokalnych kotłowni opalanych węglem), w tym podłączanie nowych odbiorców do sieci c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie systemu wsparcia finansowego dla właścicieli mieszkań zmieniających system ogrzewania na proekologiczny, • Termomodernizacja budynków, • Poprawa funkcjonowania infrastruktury drogowej (budowa obejść, modernizacja dróg) oraz poprawa płynności ruchu, • Opracowanie i realizacja Programu ograniczania niskiej emisji, • Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT).
Cel	<i>Poprawa i ochrona jakości powietrza, poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń</i>
Zadanie	
Program Ograniczania Niskiej Emisji w Gminie Gorzycach na lata 2013 – 2015	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2015 (zadanie średnioterminowe)
Szacunkowe nakłady	1 451 500,00 zł – łączne nakłady 390 500,00 zł – nakłady w 2013 r. 500 500,00 zł – nakłady w 2014 r. 560 500,00 zł – nakłady w 2015 r.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Modernizacja lokalnych kotłowni	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Modernizacja dróg asfaltowych i gruntowych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Prowadzenie akcji zimowego utrzymania dróg i ulic	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości, jednostki organizacyjne gminy
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Podjęcie działań w celu rozbudowy sieci gazowej celem umożliwienia wykorzystania gazu w indywidualnych systemach grzewczych	
Jednostka odpowiedzialna	spółka gazownicza, Urząd Gminy Gorzycy
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)

Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

Zadanie	
Monitoring jakości powietrza-	
Jednostka odpowiedzialna	WIOŚ w Katowicach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki budżetu państwa
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Kontrola przedsiębiorstw w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza	
Jednostka odpowiedzialna	WIOŚ w Katowicach
Okres realizacji	2012 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość przeprowadzonych kontroli -ilość wydanych upomnień i kar

5.2. Potencjal i stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii

5.2.1. Energia wody

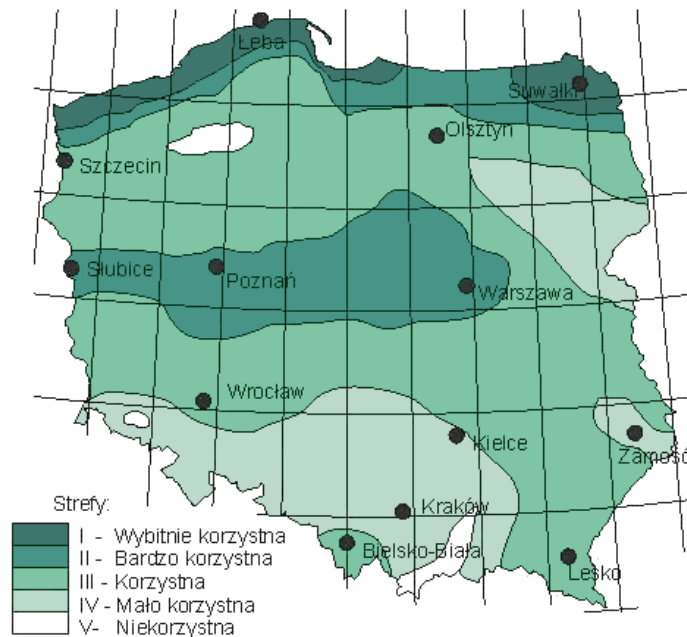
Energetyka wodna wykorzystuje energię wód płynących lub stojących (zbiorniki wodne). Jest to energia odnawialna, uważana jako „czysta”, ponieważ jej produkcja nie wiąże się z emisją do atmosfery szkodliwych substancji gazowych (CO₂, SO₂). Każdy milion kilowatogodzin (kWh) energii wyprodukowanej w elektrowni wodnej zmniejsza zanieczyszczenie środowiska o około 15 Mg związków siarki, 5 Mg związków azotu, 1 500 Mg związków węgla, 160 Mg żużli i popiołów. Wykorzystanie energii wodnej sprzyja ochronie środowiska, a zwłaszcza ochronie powietrza atmosferycznego. Istotną zaletą elektrowni wodnej jest możliwość jej szybkiego wyłączenia lub włączenia do sieci energetycznej. Ma to znaczenie zwłaszcza w okresie szczytowego zapotrzebowania na energię. Inną ważną cechą elektrowni wodnych jest wysoka sprawność energetyczna wynosząca (90-95%) oraz niskie koszty eksploatacyjne wynoszące około 0,5% łącznych nakładów inwestycyjnych rocznie.

Szczególne znaczenie w energetyce wodnej mają inwestycje związane z małymi elektrowniami wodnymi, realizowanymi na ciekach. Na terenie gminy Gorzyce nie zlokalizowano takich instalacji, istnieje jednak możliwość wykorzystania istniejących cieków wodnych do budowy małych (mikro) elektrowni wodnych, jednak taka inwestycja wymaga szczegółowej analizy warunków wodnych, prędkości przepływu, oraz analiz techniczno-ekonomicznych.

5.2.2. Energia wiatru

Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu.

Gmina Gorzyce należy do IV strefy energii wiatrowej, co oznacza, że na jej terenie występują mało korzystne warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki, z tego względu nie wykorzystuje się na terenie gminy energii wiatrowej.



Rysunek 5 Strefy energii wiatru w Polsce wg H. Lorenc (Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW)

Lokalizacja elektrowni wiatrowych w Polsce odbywa się pod hasłem wzrostu udziału proekologicznych źródeł energii w bilansie produkcji energii elektrycznej. Proekologiczność elektrowni wiatrowych polega na wykorzystaniu przez nie odnawialnego źródła energii oraz na braku emisji gazowych, ciekłych i stałych, zanieczyszczeń do środowiska. Są to jednak zarazem obiekty, które stwarzają problemy z zakresu ochrony środowiska, zwłaszcza w aspekcie ochrony przyrody (głównie ptaków) i krajobrazu oraz emisji hałasu.

Szczegółowe warunki lokalizacji inwestycji i jej wpływ na środowisko przyrodnicze muszą zostać określone w sporządzonym dla planowanej inwestycji raporcie oddziaływania na środowisko. Zapis wytycznych do sporządzenia takiego raportu został określony w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.). Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zostały szczegółowo określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

5.2.3. Energia z biomasy i biogazu

Biopaliwa, ze względu na stan skupienia podzielić można na stałe, płynne oraz biogaz występujący w postaci gazowej. Biopaliwa stałe używane mogą być na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania, gazyfikacji oraz pyrolizy w postaci:

- drewna i odpadów drzewnych (w tym zrębków z szybko-rosnących gatunków drzewiastych tj.: wierzba, topola),
- słomy jak i ziarna (zboż, rzepaku),
- słomy upraw specjalnych roślin energetycznych z rodziny Miscanthus, Topinambur itp.
- osadów ściekowych,
- makulatury,

szeregu innych odpadów roślinnych powstających na etapach uprawy i pozyskania jak też przetwarzania przemysłowego produktów (siana, ostatek kukurydzy, trzciny cukrowej i bagiennej, łusek oliwek, korzeni, pozostałości przerobu owoców itp.)

Na poniższej tabeli przedstawiono różne sposoby pozyskiwania energii z biomasy.

Material	Energetyczność
Słoma żółta	14,3 MJ/kg
Słoma szara	15,2 MJ/kg

Drewno opałowe	13,0 MJ/kg
Trzcina	14,5 MJ/kg

Źródło: www.cire.pl

Pod względem energetycznym 2 tony biomasy równoważne są 1 tonie węgla kamiennego. Także pod względem ekologicznym biomasa jest lepsza niż węgiel gdyż podczas spalania emituje mniej SO₂ niż węgiel. Bilans emisji dwutlenku węgla jest zerowy ponieważ podczas spalania do atmosfery oddawane jest tyle CO₂ ile wcześniej rośliny pobrały z otoczenia. Biomasa jest zatem o wiele bardziej wydajna niż węgiel, a w dodatku jest stale odnawialna w procesie fotosyntezy.

Biomasę pozyskać można z:

- gospodarstw rolnych - biogazownie rolnicze – z odchodów zwierzęcych i gnojowicy,
- z 1 tony gnojowicy bydłowej można wyprodukować ok. 25 m³ biogazu,
- z 1 tony gnojowicy świńskiej można wyprodukować ok. 36 m³ biogazu,
- gnojówka,
- obornik,
- odchody drobiu,

W praktyce, z ekonomicznego punktu widzenia instalacje do pozyskania biogazu mają szansę powstać tylko w dużych gospodarstwach hodowlanych.

- upraw roślinnych - biomasa o dużej zawartości węglowodanów,

W zasadzie każdy rodzaj biomasy roślinnej, z wyjątkiem roślin zdrewniałych, może być wykorzystany w procesie produkcji biogazu. To, co decyduje o wyborze konkretnego gatunku, to względy ekonomiczne i ekologiczne jego uprawy.

Na terenie gminy Gorzyce funkcjonują indywidualne systemy energetyczne oparte na wykorzystaniu biomasy i odpadów drzewnych. Brak jednak danych o ich ilości.

Potencjalną przestrzenią rozwojową dla gminy w zakresie energii odnawialnej jest nieurbanizowana przestrzeń rolnicza. W kontekście ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, przedmiotem zainteresowania są przede wszystkim grunty orne niższych klas bonitacyjnych. Klasyfikują się one do wprowadzenia upraw energetycznych takich jak wierzba energetyczna, topinambur, róży wielokwiatowej, itp.

Zagadnienie wykorzystania biomasy i biogazu do produkcji energii powinno być uwzględniane przy planowaniu działań z zakresu odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Odpady ulegające biodegradacji oraz osady ściekowe z oczyszczalni ścieków powinny być poddawane procesom kompostowania lub fermentacji z odzyskiem biogazu jako paliwa do produkcji czystej energii. Natomiast wyselekcjonowane odpady suche, odznaczające się wyższą kalorycznością, mogą być unieszkodliwiane termicznie mając na uwadze odzysk energii.

5.2.4. Energia słoneczna

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Natężenie promieniowania słonecznego w całym obszarze województwa śląskiego i występujące warunki klimatyczne zapewniają ekonomiczne przetwarzanie go w energię użyteczną. Potencjał ten jest wystarczający do wykorzystania na potrzeby bytowe mieszkańców, do podgrzewania ciepłej wody, choć koszty inwestycji są obecnie zbyt duże w stosunku do możliwości osób fizycznych. Ze względu na dużą zmienność sezonową i dobową potencjał ten nie zaspokoi potrzeb produkcyjnych przemysłu rolnego i rolno-spożywczego.

Do najbardziej powszechnych zastosowań energetyki słonecznej należą:

- konwersja fotowoltaiczna – tzw. baterie słoneczne:
 - urządzenia słaboprądowe,
 - słoneczne elektrownie fotowoltaiczne,
- wytwarzanie ciepła niskotemperaturowego (temperatura do 100°C) – kolektory słoneczne:

- ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych,
- ogrzewanie wody użytkowej,
- podgrzewanie gruntów szklarniowych,
- suszenie płodów rolnych i ziół,
- podgrzewanie stawów hodowlanych, basenów⁸.

Sprawność kolektorów słonecznych wynosi przeciętnie około 80%. Jednak całkowita sprawność układu podgrzewającego wodę ze względu na sprawność całej instalacji, a głównie wymienników ciepła, wynosi od 50% do 70%⁹.

Według danych IMGW, potencjał energii słonecznej istniejącej w gminie klasyfikuje się jako III (w skali IV stopniowej). Takie natężenie promieniowania słonecznego zapewnia ekonomiczne przetwarzanie go w energię użyteczną. Potencjał ten jest wystarczający do wykorzystania na potrzeby bytowe mieszkańców, do podgrzewania ciepłej wody, choć koszty inwestycji są obecnie zbyt duże w stosunku do możliwości osób fizycznych. Na terenie gminy powstają jednak pojedyncze instalacje solarne. W ramach zadań zrealizowanych w ramach Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Gorzyce w latach 2009 - 2011 zamontowano następującą liczbę instalacji solarnych funkcjonujących na potrzeby wytworzenia ciepłej wody użytkowej:

- Belsznica - 3 szt.
- Bluszczów - 2 szt.
- Czyżowice - 7 szt.
- Gorzyce - 10 szt.
- Gorzyczki - 5 szt.
- Odra - 1 szt.
- Olza – 5 szt.
- Rogów - 11 szt.
- Turza Śląska - 19 szt.
- Uchylsko - 2 szt.

5.2.5. Energia geotermalna

Złożem energii geotermalnej nazywa się naturalne nagromadzenie ciepła (w skałach, wodach podziemnych, w postaci pary) na głębokościach umożliwiających opłacalną ekonomicznie eksploatację energii cieplnej. Wydobycie ciepłej wody o określonym składzie może mieć ogromny wpływ na rozwój gospodarczy miejscowości dzięki rozwojowi lecznictwa (balneologia), turystyki i rekreacji (baseny z ciepłą wodą) i wreszcie przemysłu opartego o czystą technologię (suszarstwo, ogrodnictwo itp.).

Na terenie Polski występują naturalne baseny sedymentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Priorytet	<i>Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Promowanie odnawialnych źródeł energii, • Propagowanie działań na rzecz zmiany paliw kopalnych na paliwa odnawialne, • Poszukiwanie środków dla realizacji inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie gminy;

⁸ jw.

⁹ www.cire.pl

	• Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
Cel	<i>Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych</i>
Zadanie	
Zmiana nośników energii z paliw stałych na paliwa płynne, gazowe lub inne ekologicznie czyste dla tzw. niskiej emisji to jest na terenach budownictwa jednorodzinnego i lokalnych kotłowniach grzewczych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Promowanie wśród mieszkańców pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

5.3. Jakość gleb

Teren gminy Gorzyce charakteryzuje się średniej jakości glebami o znacznym rozdrobieniu-gruntów, w słabym stopniu zanieczyszczonymi metalami ciężkimi. W Gminie jest szansa na rozwój rolnictwa ekologicznego i z ciekawą ofertą gospodarstw agroturystycznych.

W strukturze użytkowania gruntów w gminie Gorzyce największy udział mają użytki rolne stanowiące 60,29 % ogólnej powierzchni gminy. Największą obszarowo powierzchnię użytków rolnych ma obręb Gorzyce - 828,4 ha i Turza Śląska - 635,48 ha.

Wśród użytków rolnych przeważają grunty orne – 79,93% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Wysokim udziałem gruntów orných w powierzchni użytków rolnych charakteryzują się wsie Gorzyce, Olza, Turza Śląska, Uchylsko, w których powierzchnia gruntów orných przekracza 50%.

W 2009 r. na terenie gminy wykonano waloryzację jakości gleb na podstawie metody punktowej opracowanej przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, według której określonej klasie bonitacyjnej odpowiada określona ilość punktów. Najwięcej punktów przypisane mają klasy gleb najlepszych, najmniej grunty najgorsze.

Najwyższą ocenę punktową według tej metody uzyskały obręby: Odra- (68,0 pkt.), Uchylsko-(66,4 pkt.), Kamień -(63,9 pkt.), Bluszczów -(61,8 pkt.), Bełznica -(57,9 pkt.), Olza -(55,5 pkt.) i one charakteryzują się jakością gleb powyżej średniej. Poniżej średniej jakości gleby znajdują się na terenie obrębów Gorzyce – (43,7 pkt.), Rogów -(46,7 pkt) Czyżowice -(43,7 pkt.), Turza Śląska – (49,8 pkt.), Gorzyczki -(52,1 pkt.) . Dla całej gminy średni wskaźnik jakości gleb wynosi 52,2 pkt.

Do naturalnych zagrożeń gleb na terenie gminy Gorzyce zalicza się procesy erozji wietrznej (deflacja) i wodnej (wymywanie, splukiwanie), które wskutek nieprzemyślanej działalności człowieka mogą ulec nasileniu powodując znaczne straty przyrodnicze i gospodarcze. Obszary szczególnego zagrożenia deflacją związane są z odsłoniętymi przestrzeniami pól uprawnych o głębszym zaleganiu pierwszego poziomu wód podziemnych. Zagrożenie erozją wodną zależy w największym stopniu od nachylenia terenu, długości stoku, natężenia i czasu trwania opadów atmosferycznych, rodzaju podłoża i obecności szaty roślinnej. Poważne zagrożenie dla środowiska glebowego jest związane z nadmiernym używaniem środków chemicznych do ochrony roślin i konserwowania zbiorów, nieracjonalnym stosowaniem nawozów sztucznych oraz niewłaściwym postępowaniem ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych. Zagrożeniem dla jakości gleb na analizowanym terenie jest również transport, który przyczynia się także do degradacji pozostałych komponentów

środowiska przyrodniczego.

Jednym ze sprawdzonych sposobów przeciwdziałania erozji gleb jest utrzymywanie i wprowadzanie nowych zadrzewień śródpolnych. Do podstawowych funkcji zadrzewień zalicza się:

- funkcje wodochronne - zadrzewienia pozytywnie wpływają na retencję wodną i czystość wód, stanowią naturalne bariery geochemiczne ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń obszarowych;
- funkcje antyerozyjne związane z zapobieganiem lub ograniczaniem zjawisk erozji wodnej i wietrznej w efekcie wyhamowywania przez zadrzewienia prędkości wiatru oraz ograniczania powierzchniowych spływów wód roztopowych i opadowych;
- funkcje refugium i korytarzy ekologicznych związane z ochroną zasobów przyrody żywej i zachowaniem bioróżnorodności na obszarach wiejskich;
- funkcje ochronne względem upraw rolnych związane z pozytywnym oddziaływaniem zadrzewień na mikroklimat pól uprawnych;
- funkcje izolacyjne obiektów uciążliwych (np. zadrzewienia przy trasach komunikacyjnych czy w otoczeniu składowisk odpadów);
- funkcje rekreacyjno-zdrowotne, dydaktyczne, naukowo-poznawcze i estetyczno-inspiracyjne;
- funkcje produkcyjne drewna oraz surowców i użytków nieдрzewnych.

Priorytet	<i>Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze. • Wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR). • Wspieranie działań na rzecz ochrony gleby przed erozją. • Rozwój rolnictwa ekologicznego. • Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi • Ograniczenie spływu wód powierzchniowych i podziemnych azotanów pochodzenia rolniczego • Rekultywacja terenów zdegradowanych.
Cel	<i>Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</i>
Zadanie	
Upowszechnienie zasad ochrony gleb wynikających z „Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz potrzeb rozwoju rolnictwa ekologicznego	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, ODR
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	- ilość publikacji
Zadanie	
Badanie jakości gleb na terenach użytkowanych rolniczo	
Jednostka odpowiedzialna	OSChR, rolnicy
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość przebadanych próbek -ilość gospodarstw wykonujących badania

5.4. Jakość wód

5.4.1. Wody powierzchniowe

Głównymi rzekami odwadniającymi region rybnicko – wodzisławski są: Odra, Olza, Leśnica, Łęgoń, ponadto Ruda z Nacyną oraz Bierawka (prawobrzeżny dopływ Odry). Na terenie gminy występuje gęsta sieć wodna. Wzdłuż południowej jej granicy przepływa rzeka Olza, wzdłuż zachodniej – rzeka Odra z jej rozlewiskami, przez Turzę Śląską przepływa Leśnica. Cały obszar poprzecinany jest gęsto potokami. Ponadto występuje znaczna ilość naturalnych i antropogenicznych jezior, często podzielonych groblami. Ważną cechą hydrologiczną rzek są stoiny wód. Dwa przesilenia wiosenne i letnie są powodem gwałtownych wezbrań rzek, które mogą prowadzić do powodzi.

Odra jest największą rzeką odwadniającą obszar gminy Gorzyce i stanowi równocześnie zachodnią granicę z Powiatem Raciborskim. Wzdłuż południowej granicy gminy przepływa rzeka Olza, stanowiąca jednocześnie granicę polsko – czeską. Wschodnią część gminy odwadnia rzeka Leśnica. Cały obszar gminy jest gęsto poprzecinany potokami, z których największy to Łęgoń

Zachodnia część gminy charakteryzuje się występowaniem znacznej ilości naturalnych i antropogenicznych jezior poprzedzielanych groblami. Znajduje się tu szereg zbiorników, wykorzystywanych do celów hodowlanych.

Największe zbiorniki wód powierzchniowych znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie Odry. Są to przede wszystkim stawy hodowlane oraz zbiorniki w wyrobiskach poźwirowych.

Wykaz cieków przepływających przez obszar gminy, administrowanych przez Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach i RZGW Gliwice wraz z podaniem ich długości przedstawia poniższa tabela:

Tabela 18 Wykaz cieków przepływających przez gminę Gorzyce

Lp	Nazwa ciek	Administrator odcinka	Długość ogółem [m]
1	Olza	RZGW Gliwice	5850
2	Odra z czego na odcinku 4480 m rzeka płynie w granicach zbiornika przeciwpowodziowego Polder Buków	RZGW Gliwice	5320
3	Łęgoń I	ŚZMiUW w Katowicach	2940
4	Łęgoń II	ŚZMiUW w Katowicach	3500
5	Łęgoń III	ŚZMiUW w Katowicach	1680
	Razem cieki		19290

Źródło: opracowanie własne na podstawie ŚZMiUW w Katowicach i RZGW Gliwice

Ocena jakości wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 155 a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.– Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 - j.t. z późn. zm.), przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Badania stanu rzek prowadzono w zakresie monitoringu diagnostycznego. Podstawowym celem monitoringu diagnostycznego jest ustalenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla uzupełnienia identyfikacji rodzajów i wielkości znaczących oddziaływań antropogenicznych, zaprojektowania przyszłych programów monitoringu oraz dokonania długoterminowych zmian stanu wód w warunkach naturalnych oraz w wyniku oddziaływań antropogenicznych. Badania w zakresie monitoringu diagnostycznego prowadzone są 1 raz w sześcioletnim cyklu gospodarowania wodami. W cyklu 2010-2015 badania rzek w tym zakresie prowadzono w 2011 roku. Monitoringiem diagnostycznym objęto 29 jednolitych części wód, na których zlokalizowano 29 punktów pomiarowych.

Na terenie gminy Gorzyce przeprowadzono badania w dwóch punktach pomiarowych na odcinku Odra od Olzy do wypływu z polderu Buków, oraz Olza - odcinek graniczny od Piotrówki do ujścia. W poniższej tabeli znajdują się wyniki przeprowadzonych badań.

Tabela 19 Wyniki i klasyfikacja wskaźników jakości wód powierzchniowych na terenie gminy w 2011 r.

Nazwa ocenianej jcw		Odra od Olzy do wypływu z polderu Buków	Olza - odci- nek granicz- ny od Pio- trówki do ujścia	
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego		Odra - w Krzy- żanowicach	Olza - ujście do Odry	
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)		T	T	
1. ELEMENTY BIOLOGICZNE	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	0,296	0,264	
	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	23,3		
	Klasa elementów biologicz- nych	IV	IV	
2. ELEMENTY HYDR.-MORF.	Klasa elementów hydromor- fologicznych	II	II	
3. ELEMENTY FI- ZYKOCHemiczne	3.1 Stan fizyczny	Temperatura (oC)	10,5	10,1
		Zawiesina ogólna (mg/l)	16	25
	3.2 Warunki tleno- we	Tlen rozpuszczony (mgO2/l)	9,5	10,9
		BZT5 (mgO2/l)	3,6	3,2
		ChZT-Mn (mgO2/l)	5,2	4,5
		OWO (mgC/l)	5,5	4,5
	3.3 Zasolenie	Przewodność w 20oC (uS/cm)	1293	856
		Siarczany (mgSO4/l)	98	103
		Chlorki (mgCl/l)	305	148
		Twardość ogólna (mgCa- CO3/l)	240	228
	3.4 Zakwaszenie	Odczyn pH	7,2-7,9	7,58-8,35
	3.5 Substancje bio- genne	Azot amonowy (mgN- NH4/l)	0,39	0,29
		Azot Kjeldahla (mgN/l)	1,23	1,05
		Azot azotanowy (mgN- NO3/l)	2,55	2,53
		Azot ogólny (mgN/l)	3,86	3,63
		Fosfor ogólny (mgP/l)	0,19	0,14
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)		PPD	II
	3.6 Substancje szczególnie szkodli- we - specyficzne za- nieczyszczenia syn- tetyczne i niesyntetyczne	Arsen (mg/l)	<0,005	<0,005
		Bar (mg/l)	0,08	0,07
		Bor (mg/l)	0,07	0,07
Chrom sześciowartościowy (mg/l)		<0,0015	<0,0015	
Chrom ogólny (suma +Cr3 i +Cr6) (mg/l)		<0,0015	<0,0015	
Cynk (mg/l)		0,01	0,01	
Miedź (mg/l)		0,003	<0,0025	
Fenole lotne - indeks fenolo- wy (mg/l)		0,001	0,001	
Węglowodory ropopochod-		0,016	<0,0125	

	ne - indeks oleju mineralnego (mg/l)		
	Glin (mg/l)	<0,025	<0,025
	Cyjanki wolne (mg/l)	<0,0025	0,003
	Cyjanki związane (mg/l)	<0,0025	<0,0025
	Tal (mg/l)	<0,00025	<0,00025
	Fluorki (mg/l)	0,15	0,18
	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	I	I
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		SŁABY	SŁABY
STAN CHEMICZNY		PSD	PSD

Źródło: WIOŚ w Katowicach

Badania na rzekach granicznych z Republiką Czeską prowadzone były zgodnie z Zasadami Współpracy dotyczącymi ochrony jakości wód wybranych granicznych cieków wodnych zatwierdzonymi na 7 rokowaniach Pełnomocników Rządu Rzeczypospolitej Polskiej i Rządu Republiki Czeskiej w październiku 2004 r. oraz planem pracy grupy OPZ na 2011 rok.

Olza - odcinek graniczny od Piotrówki do ujścia jest punktem pomiarowym na rzece granicznej. Według klasyfikacji wskaźników w granicznych przekrojach pomiarowych w 2011 roku wskazano:

- 2 wskaźniki w klasie I,
- 6 wskaźników w klasie II,
- 0 wskaźników w klasie III,
- 1 wskaźnik w klasie IV,
- 1 wskaźnik w klasie V,
- 0 wskaźników w klasie VI.

W stosunku do roku 2010 dla dwóch wskaźników odnotowano poprawę, natomiast dla trzech – pogorszenie.

5.4.2. Wody podziemne

Poziom wód podziemnych pierwszego poziomu ściśle związany jest z budową geologiczną i występuje na kilku poziomach. Poziom wodonośny w utworach teras rzecznych występuje na głębokości od 5,5-12 m; zwierciadło swobodne, powodujące kontakt z wodą powierzchniową Odry (wahania zależne od stanu wód Odry). Na obszarze dolin dopływów Odry woda występuje na głębokości 0-2 m, poziom wodonośny w utworach wodno – lodowcowych występuje na głębokości od 1,2-12 m poniżej powierzchni teras, w utworach morenowych i lessowych woda występuje w sposób nieciągły w przewodzie na głębokości 2 m.

Obszar Powiatu Wodzisławskiego, na terenie którego leży gmina Gorzyce, znajduje się w zasięgu występowania hydrogeologicznego subregionu kędzierzyńskiego (część północno - zachodnia), rybnicko – oświęcimskiego (część północna) i podregionu podkarpacko – śląskiego (część południowa). Subregion rybnicko – oświęcimski i podkarpacko – śląski obejmuje m. in. gminę Gorzyce.

Użytkowy charakter mają przede wszystkim wody czwartorzędowe. Piętro wodonośne czwartorzędu ma zróżnicowane warunki hydrogeologiczne oraz zmienną wodonośność, która zależy od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Utwory czwartorzędowe tworzą tutaj główny poziom wód użytkowych Odry. Dotyczy to przede wszystkim współczesnej doliny Odry, jak i kopalnej doliny tej rzeki (GZWP 352 i 349, leżące poza granicami Powiatu Wodzisławskiego oraz UPWP). Poziom wodonośny doliny Odry stanowią piaszczysto – żwirowe i żwirowe aluwia holoceniowe oraz serie żwirowe, związane genetycznie ze zlodowaceniem bałtyckim. Poziom ten jest dobrze rozpoznany licznymi studniami; zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny, poziom jest ciągły i rozprzestrzeniony w obrębie całej doliny.

Czwartorzędowy poziom wód podziemnych występuje na kilku poziomach:

- poziom wodonośny w utworach teras rzecznych na głębokości od 5,5 -12 m; zwierciadło swobodne, powodujące kontakt z wodą powierzchniową Odry (wahania zależne od stanu wód Odry); na obszarze dolin dopływów Odry woda występuje na głębokości 0-2m,
- poziom wodonośny w utworach wodno-lodowcowych występuje na głębokości od 1,2-12 m poniżej powierzchni teras, w utworach morenowych i lessowych woda występuje w sposób nieciągły w przewodzie na głębokości 2 m.

W obrębie opisywanego obszaru występuje mało zasobny i prowadzący wody o dość zróżnicowanych parametrach fizykochemicznych, czwartorzędowy zbiornik wód podziemnych. Zbiornik ten został zaliczony do UPWP o typie porowym Q1 – rejonu Górnej Odry. Z uwagi na kierunek odpływu wód (zgodny z nachyleniem terenu – na zachód ku dolinie Odry) ze zbiornika czwartorzędowego Q1 jest on wyrazem wpływu na zlokalizowany w pobliżu Raciborza Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP Q6 – Racibórz.

Płytko zalegające wody gruntowe są często zanieczyszczone chemicznie, fizycznie i bakteriologicznie; ich zasilanie następuje bezpośrednio na całym obszarze przez wody opadowe, a drenaż odbywa się przez cieki powierzchniowe i infiltrację w podłoże. Natomiast wody czwartorzędowe w dolinach kopalnych są dobrej jakości; tworzą odcinkami otwarte, półotwarte, a nawet zakryte zbiorniki wodne, zasilane w drodze infiltracji lub przesączania.

Wody podziemne tych zbiorników pod względem hydrochemicznym należą do typów: wodorowęglanowo - wapniowych, wodorowęglanowo - wapniowo - magnezowych, wodorowęglanowo - siarczanowo - wapniowo - magnezowych, siarczanowo - wodorowęglanowo - chlorkowo - wapniowych oraz wodorowęglanowo - chlorkowo - wapniowo - magnezowych.

Wskaźnikami, które decydują najczęściej o niższej klasie jakości wód podziemnych, są związki azotu i fosforany pochodzenia antropogenicznego, żelazo, mangan pochodzenia geogenicznego oraz substancje ropopochodne i stront.

Zasadniczy wpływ na klasyfikację czwartorzędowych wód podziemnych w tej części województwa śląskiego (notowano je do II i III klasy – średniej i niskiej jakości) miała zawartość azotanów, żelaza, manganu.

Ocena jakości wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana dla punktów pomiarowych w sieci krajowej i regionalnej w oparciu o rozporządzenia: Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryterium i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r., Nr 143, poz. 896), Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417, z późn. zm.).

Na terenie gminy Gorzyce nie zlokalizowano punktu pomiarowego, jednak w sąsiadującej gminie Krzyżanowice, w miejscowości Rudyszwałd, znajduje się punkt sieci krajowej nr 2702/K.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- klasa I - wody bardzo dobrej jakości, w których:
 - wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),
 - wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka;
- klasa II - wody dobrej jakości, w których:
 - wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
 - wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby;
- klasa III - wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących

- w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka;
- klasa IV - wody niezadowolającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka;
- klasa V - wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W punkcie pomiarowym Rudyszwałd przeprowadzono badania jakości w 2011 r. Punkt został położony na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 128, która została zaliczona do części potencjalnie zagrożonych. Gmina Gorzyce częściowo jest położona w obrębie tej części, oraz w obrębie JCWPd nr 140, która została zakwalifikowana do części niezagrożonych. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki pomiarów, na podstawie których jakość wód podziemnych została zaklasyfikowana do klasy IV, czyli wód niezadowolającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.

Tabela 20 Wyniki pomiarów w punkcie Rudyszwałd w 2011 r.

Nr Monbada	2702
Gmina	Krzyżanowice
Miejscowość	Rudyszwałd
Rzędna terenu [m n.p.m.]	204
JCWPd	128
opróbowanie	jesień
wskaźniki w granicach stężeń III klasy jakości	O ₂ , Ba, Ca
wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości	pH, NH ₄
wskaźniki w granicach stężeń V klasy jakości	Mn, Fe
klasa jakości wody w punkcie pomiarowym (wiosna/ jesień)	IV
klasa jakości wody w punkcie pomiarowym w 2011 r.	IV
przewodność elektrolityczna w 20°C PTT [μS/ cm]	1072
Odczyn pH - PTT	6,03
Temperatura – PTT [°C]	9,9
tlrn rozpuszczony – PTT [mgO ₂ / l]	0,09
przewodność elektrolityczna w 20°C LAB [μS/ cm]	934

Źródło: WIOŚ w Katowicach

Priorytet	<i>Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Zagwarantowanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej • Realizacja inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy oczyszczalni ścieków ,a także sieci kanalizacji zbiorczej lub budowy-przepompowni ścieków • Zapewnienie wszystkim mieszkańcom odpowiedniej jakości wody do picia z sieci wodociągowej • Ograniczanie wpływu zanieczyszczeń obszarowych i ścieków deszczowych na wody powierzchniowe • Realizacja założeń Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w gospodarce rolnej • Minimalizacja strat wody na przesyle wody z sieci wodociągowej, • Budowa oczyszczalni przydomowych, gdzie z przyczyn ekonomicznych i technicznych nie jest możliwa budowa zbiorczych

	<p>systemów odprowadzania ścieków, a warunki geologiczne pozwalają na budowę oczyszczalni przydomowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie kontroli eksploatacji zbiorników bezodpływowych i ich likwidacja w przypadku podłączenia się do kanalizacji zbiorczej, • Kontrola miejsc nielegalnego odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi.
Cel	<i>Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód</i>
Zadanie:	
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Gorzyce, Olza, Rogów, Bluszczów, Uchylsko.	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 - 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	środki własne, źródła zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację inwestycji
Zadanie:	
Budowa oraz modernizacja sieci kanalizacji deszczowej	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	środki własne, źródła zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację inwestycji
Zadanie:	
Wykonanie dokumentacji technicznej oraz budowa pompowni na terenie Oczyszczalni Ścieków Belsznica i kolektorów sanitarnych w kierunku Oczyszczalni Ścieków „Karkoszka”	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2015 (zadanie średnioterminowe)
Szacunkowe nakłady	6 000 000 zł
Potencjalne źródło finansowania	środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację inwestycji
Zadanie:	
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Gorzyce, miejscowość Turza Śl. i miejscowość Czyżowice oraz Gorzyczki	
Jednostka odpowiedzialna	PWiK w Wodzisławiu Śląskim
Okres realizacji	2013-2015 (zadanie krótkoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	środki własne, środki zewnętrzne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację inwestycji
Zadanie:	
Wprowadzenie i respektowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenu w obszarach zasilania ujęć wody do picia	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finanso-

	wych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	- ilość zbiorników oraz przydomowych oczyszczalni ścieków
Zadanie	
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość zbiorników oraz przydomowych oczyszczalni ścieków
Zadanie	
Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	
Jednostka odpowiedzialna	WIOŚ w Katowicach, PIG, WZMiUW, PPIS
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość punktów monitoringowych -wyniki badań monitoringowych

5.5. Gospodarka odpadami

5.5.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytworzonych odpadów

Odpady komunalne, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206) wyróżnia się 41 rodzajów odpadów komunalnych, z czego 14 rodzajów zaliczono do grupy odpadów niebezpiecznych wymagających specjalnego traktowania (np. niektóre zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, baterie i akumulatory, przeterminowane środki ochrony roślin czy przeterminowane lekarstwa). Istotne znaczenie w grupie odpadów komunalnych innych niż niebezpieczne posiadają zmieszane odpady komunalne (wytworzane w największej ilości), a także odpady ulegające biodegradacji, odpady wielkogabarytowe, z czyszczenia ulic i placów, odpady z targowisk, szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale.

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne.

Z danych zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 wynika, że jeden mieszkaniec terenów wiejskich wytwarza rocznie średnio **234 kg** odpadów komunalnych, natomiast mieszkaniec małego miasta (poniżej 50 tys. osób) **346,3 kg** tego rodzaju odpadów. Zatem całkowita potencjalna masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Gorzyce kształtowała się na poziomie **4 773,13 Mg**.

Główny strumień odpadów komunalnych stanowią **niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne**, które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. W 2012 r. z terenu gminy Gorzyce zebrano 1198,16 Mg odpadów komunalnych zmieszanych.

Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i jego aktualizacji z grudnia 2014 r. ok. 54,65% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych stanowią **odpady ulegające biodegradacji**, co oznacza, że na analizowanym terenie rocznie mieszkańcy wytwarzają w przybliżeniu **654,79 Mg**

tego rodzaju odpadów. Znaczna część tej frakcji jest bezpośrednio zagospodarowywana u źródła, zwłaszcza na terenach wiejskich i w zabudowie jednorodzinnej, gdzie powstające odpady często są kompostowane w przydomowych instalacjach lub są wykorzystywane do skarmiania zwierząt gospodarskich. Z danych szacunkowych gminy wynika, że ok. 8,39% mieszkańców jest wyposażonych w kompostowniki

Według danych Urzędu, 76,07% mieszkańców gminy objętych jest zorganizowaną zbiórką odpadów, natomiast ok. 100% objętych jest selektywną zbiórką odpadów.

Ogólna ilość odpadów zebranych, odzyskanych i unieszkodliwionych na terenie gminy Gorzyce w latach 2011-2012 wyniosła odpowiednio:

Tabela 21 Ilość odpadów zebranych, odzyskanych i unieszkodliwionych

Kod odpadu	Kody odebrane /zebrane		Odzysk		Unieszkodliwianie	
	Masa Mg		Masa Mg		Masa Mg	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
150102	100,49	125,03	96,21	121,42	4,28	3,61
150107	356,35	338,26	351,28	334,69	5,07	3,57
150104	45,56	40,54	45,56	40,54	0,00	0,00
200301	2658,10	1198,16	0,00	0,00	2658,10	1198,16

Zbiórka odpadów opakowaniowych, takich jak opakowania z tworzyw sztucznych (150102), metali (150104) i ze szkła (150107) prowadzona jest w systemie workowym. Selektywnie zbierane są również odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane leki, zużyte baterie i akumulatory.

W poniższej tabeli przedstawiono ilości zebranych odpadów z terenu gminy Gorzyce w latach 2011 i 2012

Tabela 22 Ilość zebranych odpadów w latach 2011 i 2012

Rodzaj odpadu	Kody odebrane /zebrane		Odzysk		Unieszkodliwianie	
	Masa Mg		Masa Mg		Masa Mg	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Papier i tektura 200101	70,61	101,43	70,61	101,43	0,00	0,00
Odpady wielkogabarytowe 200307	285,44	298,57	285,44	298,57	0,00	0,00
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny 200136	15,60	22,90	15,60	22,90	0,00	0,00
Padłe zwierzęta 180202*	0,15	0,70	-	-	-	-
Przeterminowane leki 180104	0,107	0,021	0,00	0,00	0,107	0,021
Odpady biodegradowalne 200108	18,801	21,617	18,801	21,617	0,00	0,00
Opony 160103	-	1,563	-	1,563	-	0,00
Używana odzież 200110	-	26,28	-	26,28	-	0,00
Odpady zawierające azbest	40,37	46,24	0,00	0,00	40,37	46,24

101309						
Odpady z mechanicznej obróbki odpadów 191212	-	73,66	-	0,00	-	73,66
Zmieszane odpady budowlane 170107	-	92,57	-	0,00	-	92,57
Minerały 191209	-	131,37	-	-	-	-
Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów 100101	224,13	1264,02	0,00	0,00	224,13	1264,02
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu 170904	-	1,86	-	1,86	-	0,00
Materiały izolacyjne 170604	-	1,3	-	1,3	-	0,00

Źródło: Dane otrzymane z Urzędu Gminy

5.5.2. System gospodarowania odpadami

Na terenie gminy Gorzyce selektywnie zbierane są następujące odpady:

- Odpady opakowaniowe, szkło, papier, metal – zbiórka prowadzona jest w workach na terenie zabudowy jednorodzinnej
- Zużyte baterie – w obiektach użyteczności publicznej (placówki oświatowe, placówki handlowe, urzędy, itp.) odpady przekazywane są do zakładu przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów.
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – zbiórka odbywa się dwa razy do roku poprzez: odbiór w każdej miejscowości w punktach mobilnych
- Przeteterminowane leki – zbiórka prowadzona jest w specjalnych pojemnikach, które znajdują się w aptekach. Odbiór przeterminowanych leków odbywa się na zgłoszenie, a następnie przekazywane są do unieszkodliwiania.
- Zużyte opony – sposób odbioru: od 2012 r. Zakład Produkcyjno Usługowo Handlowy organizuje bezpłatną zbiórkę opon od mieszkańców gminy, oraz GPZON w Zabełkowie

Zbiórka odpadów komunalnych prowadzona jest na terenie gminy przez specjalistyczne firmy posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zajmują się one przede wszystkim opróżnianiem pojemników służących zbiórce odpadów zmieszanych, a także prowadzą działalność w zakresie zbiórki selektywnej „u źródła” z wykorzystaniem zestawów worków.

W poniższej tabeli znajduje się wykaz podmiotów posiadających aktualne wpisanych do rejestru działalności regulowanej

Wykaz przedsiębiorców wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, położonych na terenie Gminy Gorzyce

L.P	Nr rejestrowy	Nazwa firmy	Ulica	Nr domu	Miejscowość	Kod	Data wpisu
1.	RDR/1/2012/	Przedsiębiorstwo komunalne EKO-GLOB Janusz Kuczaty	Raciborska	37	Belsznica	44-362	2012-04-23
2.	RDR/10/2013/	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.	Kokotek	33	Ruda Śląska	41-700	2012-02-14
3.	RDR/2/2012/	Przedsiębiorstwo Spedycyjno-Transportowe "TRANSGOR" S.A.	Jankowicka	9	Rybnik	44-201	2012-05-21
4.	RDR/3/2012/	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "KOMART" sp. z o.o.	Szpitalna	7	Knurów	41-194	2012-09-19
5.	RDR/4/2012/	"GLOBAL SERVICES" USŁUGI EKOLOGICZNE Sp. z o.o.	Główna	29	Katowice	40-956	2012-09-28
6.	RDR/5/2012/	EKO M. Golik, J. Konsek, J. Serwotka Spółka Jawna	Kościuszki	45a	Rybnik	44-200	2012-11-23
7.	RDR/6/2012/	Przedsiębiorstwo Techniki Sanitarnej Bytkowska Alba Sp. z o.o.	Bytkowska	15	Chorzów	41-503	2012-12-20
8.	RDR/7/2012/	„NAPRZÓD” SP. Z O.O.	Raciborska	144b	Rydułtowy	44-280	2012-12-27
9.	RDR/8/2012/	„EKOLAND” MARIOLA STUDNIC	Długa	19	Zabelków	47-460	2012-12-27
10.	RDR/9/2013/	REMONDIS Sp. z o.o. Warszawa Oddział w Sosnowcu	Baczyńskiego	11	Sosnowiec	41-203	2013-02-14

Źródło: Dane z Urzędu Gminy na dzień 20.02.2013r.

5.5.3. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy funkcjonują cztery instalacje do odzysku odpadów:

a) „BRUK” Sp. z o.o. z siedzibą w Czyżowicach przy ul. Nowej 28G, na prowadzenie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne w Czyżowicach przy ul. Nowej 28G na działkach gruntowych o numerach 706/39 i 744/39 (gmina Gorzyce, obręb Czyżowice, ark. mapy 2) w instalacji złożonej z węzłów betoniarskich oraz zbiorników magazynowych,

b) odzysk odpadów w Czyżowicach przy ul. Polnej 41 w gminie Gorzyce (nieruchomość o numerach działek 738/216 i 935/216) przez POLITAN Spółka Jawna Bogdan i Rafał Tannenberg w Czyżowicach, odzysk odpadów innych niż niebezpieczne o kodzie 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych do celów produkcyjnych,

c) Firma Handlobud Tadeusz Wojciechowski z siedzibą w Wodzisławiu Śl. przy ul. Wolności 85B, na prowadzenie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne w Gorzycach przy ul. Mickiewicza 20 w instalacji służącej do wytwarzania budowlanych wyrobów betonowych,

d) Przedsiębiorstwo Prefabrykacji Górniczej „PREFROW” Sp. z o.o. z siedzibą w Rybniku przy ul. Wiejskiej 7, na prowadzenie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie Zakładu Produkcyjnego „Gorzyce” w Gorzyczkach przy ul. Leśnej 47 na działce gruntowej o numerze 1727/96 (obrab Gorzyczki, k.m. 1), w instalacji służącej do produkcji masy betonowej i wyrobów betonowych.

5.5.4. Projektowany system gospodarki odpadami

Dnia 1 lipca 2011 r. znowelizowano ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2012. poz 361 j.t.z późn. zm.)-W świetle zmian w ustawie, mieszkańcy nie będą już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Tym samym to gminy będą przeprowadzały przetargi na odbiór odpadów, jak i również gospodarowały środkami, które będą pobierane od mieszkańców za odpady. Gminy będą mogły również egzekwować od firm odpowiednią jakość usług. Ustawa weszła w życie z początkiem 2012 r., jednakże z określonymi okresami przejściowymi dla poszczególnych rozwiązań.

Znowelizowane przepisy odnoszące się do tworzenia systemów organizacyjno-prawnych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi zakładają, że powinny być one dwuszczeblowe. Na poziomie województwa zostały skonstruowane regiony gospodarki odpadami

komunalnymi, zaś na szczeblu gminy zostanie zbudowany system w ramach regionu, do którego została ona przyporządkowana. Gmina Gorzyce została przypisana do Regionu III Do 31.12.2012r. rady gmin miały obowiązek przyjąć uchwały wynikające z nowelizacji ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminie. Rada Gminy Gorzyce podjęła uchwały:

- NR XXIII/185/12 Z DNIA 27.09.2012 sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowy i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Gorzyce,
- NR XXIV/192/12 Z DNIA 29.10.2012 w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Gorzyce,
- - NR XXIV/193/12 Z DNIA 29.10.2012 w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami,
- NR XXIV/196/12 Z DNIA 29.10.2012 w sprawie sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli zamieszkałych nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- NR XXIV/197/12 Z DNIA 29.10.2012 w sprawie zmiany uchwały Nr XXIII/185/12 Rady Gminy Gorzyce w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Gorzyce,
- NR XXVI/224/12 Z DNIA 20.12.2012 w sprawie stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z nieruchomości zamieszkałych, położonych na terenie Gminy Gorzyce,
- NR XXVI/225/12 Z DNIA 20.12.2012 w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- NR XXVI/226/12 Z DNIA 20.12.2012 w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

5.5.5. Problemy w gospodarce odpadami na terenie gminy Gorzyce

Do kluczowych problemów związanych z gospodarką odpadami na analizowanym terenie zaliczyć należy:

- brak selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, skutkujący ich dalszym unieszkodliwianiem na składowiskach odpadów;
- powolne tempo oczyszczania obszaru gminy z wyrobów zawierających azbest;
- niski stopień odzysku wytwarzanych odpadów komunalnych związany z brakami infrastrukturalnymi (np. brak instalacji do odzysku i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji);
- problemy z zapewnieniem środków na rozwój i utrzymanie systemu gospodarki odpadami.

Szczególną uwagę na terenie gminy Gorzyce należy przywiązać do problemu odpadów zawierających azbest należących do odpadów budowlanych (grupa 17). W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. jednostki samorządowe przyjmują Programy Usuwania Azbestu. Gmina Gorzyce posiada opracowany Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Gorzyce, przyjęty uchwałą nr XXX/263/09 Rady Gminy z dnia 23 kwietnia 2009 r.

Na terenie gminy zinwentaryzowano w sumie 303 191 kg wyrobów azbestowych. Urząd Gminy rozpoczął realizację zadania polegającego na likwidacji tych wyrobów. W roku 2011 usunięto 40,37 Mg wyrobów, natomiast w roku 2012 - 46,24 Mg. Do końca roku 2012 unieszkodliwiono ponad 88 Mg azbestu.

5.5.6. Cele wyznaczone do osiągnięcia w gospodarce odpadami

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele wynikające z KPGO 2014:

- 1) zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2013 r.,
- 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - a. w 2013 r. więcej niż 50%,
 - b. w 2020 r. więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- 3) zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- 4) przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50 % masy do 2020 roku.

- Odpady zawierające azbest - W okresie do 2022 r. zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

Odpady pozostałe W gospodarce pozostałymi odpadami przyjęto następujące cele

- Zużyte opony - w perspektywie do 2022 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.
- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - w okresie do 2022 r. głównym celem jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.
- Komunalne osady ściekowe - w perspektywie do 2022 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
 - ograniczenie składowania osadów ściekowych,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
 - maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w biogazowniach w celach energetycznych,
 - wzrost masy komunalnych osadów ściekowych przekształcanych termicznie w cementowniach, kotłach energetycznych oraz spalarniach komunalnych osadów ściekowych,
- Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne - w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne w okresie do 2022 r. zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.
- Odpady opakowaniowe - jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu:

Lp.	Odpad powstały z: rodzaj opakowań	Poziom w %	
		odzysku	recyklingu
1	opakowania razem	60 ¹⁾	55 ¹⁾
2	opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 ¹⁾²⁾
3	opakowania z aluminium	-	50 ¹⁾
4	opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	50 ¹⁾
5	opakowania z papieru i tektury	-	60 ¹⁾
6	opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	60 ¹⁾
7	opakowania z drewna	-	15 ¹⁾

Natomiast w latach następnych należy utrzymać te poziomy.

¹⁾ Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego,

²⁾ Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

Priorytet	<i>Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów</i>	
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania, • objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców, • redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników ulegających biodegradacji, • kontynuowanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych, • wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, chemikali i akumulatorów, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz zielonych 	
Cel	<i>Racjonalna gospodarka odpadami</i>	
Zadanie		
Zbiórka odpadów komunalnych		
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach	
Okres realizacji	2013 – 2015 (zadanie długoterminowe)	
Szacunkowe nakłady	5 600 000 zł.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki zewnętrzne	
Wskaźnik monitoringu zadania	Ilość nieruchomości objętych systemem	
Zadanie		
Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi		
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach	
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	Złożenie sprawozdania	
Zadanie		
Wdrożenie systemu selektywnego zbierania w zakresie odpadów ulegających biodegradacji, chemikali akumulatorów, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz zielonych		
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, organizacje odzysku	
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	

Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji wspólnie z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, pozostałe gminy
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Organizowanie kampanii edukacyjno – informacyjnych dotyczących zasad i podstaw prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Usuwanie odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych tzw. „dzikich wysypisk” odpadów	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania
Zadanie	
Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach, właściciele nieruchomości
Okres realizacji	2013 – 2032 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

5.6. Oddziaływanie hałasu

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (LAeq), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz. 1109).

Nowelizacja podnosi limity dopuszczalnego hałasu, po przekroczeniu których konieczne jest wykonanie zabezpieczeń akustycznych. Ma to na celu obniżenie kosztów inwestycji drogowych związanych z budową ekranów akustycznych. Na terenach zabudowy jednorodzinnej w dzień hałas będzie mógł wynieść 64 decybele, a w nocy 59 (do tej pory było odpowiednio 55 i 50 dB). Na obszarach, gdzie jest zabudowa wielorodzinna oraz w śródmieściu miast powyżej 100 tys. mieszkańców, dzienny poziom hałasu może sięgnąć 68 dB (poprzednio 60 i 65 dB). W nocy hałas na poziomie 59 dB jest dopuszczalny w zabudowie wielorodzinnej, a w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców o tej porze może on sięgnąć 61 dB (było 50 i 55 dB).

Tabela 23 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N 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 czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. tereny rekreacyjno - wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109)

Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Gorzyce są związane przede wszystkim z eksploatacją dróg.

Przez gminę przebiegają drogi krajowa nr 78, oraz odcinek realizowanej autostrady A1. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego ich uciążliwość akustyczna jest duża. Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosnące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Analiza danych statystycznych na przestrzeni lat 2000 – 2010 wykazuje stały wzrost ogólnej liczby pojazdów, w tym liczby pojazdów osobowych.

Podczas przeprowadzonego przez Śląki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach w 2010 r. Generalnego pomiaru ruchu drogowego zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie gminy. Pomiar natężenia ruchu był przeprowadzony dla drogi krajowej nr 78.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat ruchu kołowego na odcinkach drogi krajowej nr 78 przebiegających przez teren gminy Gorzyce.

Tabela 24 Ruch kołowy na drodze krajowej nr 78 na terenie gminy Gorzyce w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
40310	78a	3,3	Granica Państwa - Zabelków	3284	13	1980	276	126	880	8	1
40309	78a	4,2	Zabelków - Gorzyce	5173	67	3967	390	132	552	55	10
40308	78	9,2	Gorzyce – Wodzisław DW 933	10562	107	9064	606	208	476	95	6

Źródło: na podstawie zestawienia pn. „Generalny Pomiar Ruchu w 2010 r. -Śląskie”, GDDKiA,
O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** – rowery

Według wykonanych w 2010 r. pomiarów, najbardziej obciążonym ruchem odcinkiem jest odcinek Gorzyce – Wodzisław DW 933. Natężenie ruchu wynosiło tu ponad 10 tys. pojazdów na dobę. W porównaniu z poprzednim pomiarem ruchu z 2005 r. ilość pojazdów na tym odcinku wzrosła niemal o 19,4%.

Priorytet	Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona przed hałasem komunikacyjnym, • Realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (budowa obwodnic, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych itp.), • Ograniczenie hałasu przemysłowego, • Zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów klimatu akustycznego, • Opracowanie map akustycznych dla terenów poza aglomeracjami znajdującymi się w zasięgu oddziaływania dróg, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie (czyli 8219 poj/dobę), • utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie.
Cel	<i>Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem</i>
Zadanie:	
Budowa ekranów akustycznych wzdłuż autostrady A-1, jeżeli w analizie porealizacyjnej wykonanej po roku oddania do użytkowania autostrady A-1, taka potrzeba zostanie wykazana	
Jednostka odpowiedzialna	GDDKiA Katowice
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Budżet państwa
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie:	

Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji)	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba uchwalonych mpzp
Zadanie:	
Bieżąca kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu	
Jednostka odpowiedzialna	WIOS
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba przeprowadzonych kontroli
Zadanie:	
Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu i pomiarów ruchu	
Jednostka odpowiedzialna	WIOS Zarządcy dróg
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	- liczba punktów w których prowadzone są pomiary

5.7. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

Na terenie Gminy znajdują się stacje telefonii komórkowej nie wymagające pozwolenia na budowę, za czym idzie nie wymagane dla tych przedsięwzięć było uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Stacje ulokowane są na terenach prywatnych. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzyce brak jest zapisu o zakazie lokalizacji masztów antenowych, dlatego też w nowym opracowywanym planie celem ochrony mieszkańców wprowadza się nowy zapis wyznaczający obszary gdzie można zlokalizować przedmiotowe przedsięwzięcia.

Na terenie gminy Gorzyce zewidencjonowane są 5 stacje bazowe telefonii komórkowej:

- T – mobile, Gorzyczki, ul. Wiejska 30,
- Plus, Gorzyce, ul. Rybnicka 10,
- T - mobile, Orange, Plus, Play, Turza Śląska, w rejonie ul. Mszańskiej
- Play, Plus, T – mobile, Rogów, ul. Raciborska 40.

W 2011 r. WIOŚ w Katowicach prowadził pomiary kontrolne instalacji radiokomunikacyjnych. Na terenie gminy Gorzyce pomiarów dokonano na dwóch stacjach bazowych telefonii komórkowych: PTC Sp. z o.o. i POLKOMTEL S.A., zlokalizowanych przy ul. Mszańskiej 4a w Turzy Śląskiej. W obydwu punktach pomiarowych zmierzona maksymalna wartość składowej elektrycznej wynosiła 1,8 V/m, podczas gdy wartość dopuszczalna wynosi 7,0 V/m.

Priorytet	<i>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Kontynuacja badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi oraz poszerzenie wiedzy na temat stopnia ich oddziaływania. • Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi. • Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
Cel	<i>Ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców gminy</i>
Zadanie:	
Państwowy monitoring PEM w środowisku na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi	
Jednostka odpowiedzialna	WIOŚ w Katowicach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne WIOŚ, WFOŚiGW
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie:	
Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba uchwalonych mpzp

5.8. Poważne awarie

Poważną awarią w rozumieniu ustawy POŚ jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych na terenie gminy Gorzyce należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi – transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Do poważnych awarii może dojść na skutek awarii urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych - w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także wskutek rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony

środowiska.

W ostatnich latach na terenie gminy Gorzyce nie odnotowano poważnych awarii lub klęsk żywiołowych. W poniższej tabeli znajduje się zestawienie statystyk dotyczących pożarów i miejscowych zagrożeń na terenie Gminy Gorzyce:

Tabela 25 pożary i miejscowe zagrożenia występujące na terenie Gminy Gorzyce w latach 2010 – 2012

OGÓLEM	2010	2011	2012
Pożary			
Nieostrożność osób dorosłych przy posługiwaniu się ogniem otwartym w tym papierosy, zapalki	13	27	0
Nieostrożność osób dorosłych przy wypalaniu pozostałości roślinnych na polach	0	0	0
Nieostrożność osób dorosłych przy prowadzeniu prac pożarowo-niebezpiecznych	0	0	0
Nieostrożność osób nieletnich w pozostałych przypadkach	0	0	0
Wady urządzeń i instalacji elektrycznych (bez urządzeń ogrzewczych)	0	2	4
Wady elektrycznych urządzeń ogrzewczych (piece, grzałki itp.)	0	0	0
Wady urządzeń ogrzewczych na paliwo stałe	0	0	0
Nieprawidłowa eksploatacja urządzeń ogrzewczych na paliwo stałe	0	1	2
Wady urządzeń ogrzewczych na paliwo gazowe	0	0	0
Wady środków transportu	0	0	0
Wyładowania atmosferyczne	1	0	0
Podpalenia(umyślne) w tym akty terroru	19	11	67
Inne przyczyny	5	2	1
Nieustalone	4	15	5
Miejscowe zagrożenia			
Wady urządzeń i instalacji gazowych (zbiorniki, przewody, odbiorniki gazu itp.)	0	0	0
Uszkodzenia sieci instalacji przesyłowych, doprowadzających, odprowadzających media komunalne i technologiczne	0	0	0
Wady środków transportu	1	2	0
Nieprawidłowa eksploatacja środków transportu	0	0	0
Niezachowanie zasad bezpieczeństwa ruchu środków transportu	26	23	40
Nieprawidłowe zabezpieczenie wykopów, studni, włazów itp	0	0	0
Huragany, silne wiatry, tornada	14	12	26
Gwałtowne opady atmosferyczne	135	6	32
Gwałtowne przybory wód, zatory lodowe	0	0	0
Wyładowania atmosferyczne	0	0	0
Niewłaściwe zabezpieczenie hodowanych zwierząt, owadów, gadów, ptaków	0	0	1
Nietypowe zachowania się zwierząt, owadów stwarzające zagrożenie	21	36	34
Nieumyślne działanie człowieka	0	0	1
Celowe działanie człowieka	0	0	0
Nieustalone	4	6	1
Inne przyczyny	19	15	17

Źródło: KP PSP w Wodzisławiu Śląskim

Najczęściej występującym zagrożeniem na terenie gminy w okresie 2010 – 2012 były gwałtowne opady atmosferyczne (173 przypadki), w drugiej kolejności były to podpalenia, również spowodowane umyślnie (97 przypadków), a trzecim miejscu nietypowe zachowania zwierząt, oraz

owadów stwarzające zagrożenie (91 przypadków).

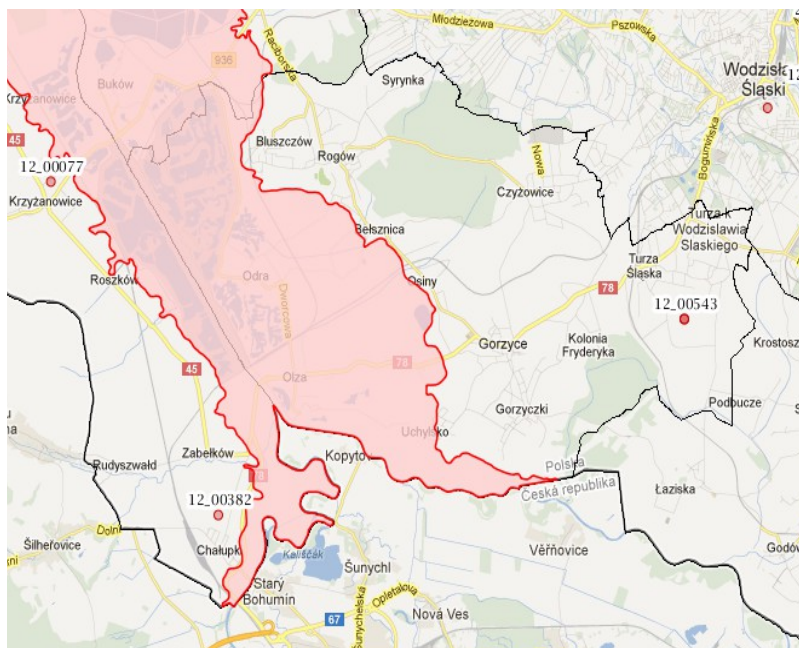
W celu zapewnienia bezpieczeństwa odbywają się kontrole prewencyjne oraz kontrole zabezpieczenia operacyjnego zakładów pracy i innych obiektów użyteczności publicznej. Prowadzone są one przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Wodzisławiu Śląskim zgodnie z rocznym harmonogramem.

Priorytet	<i>Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</i>
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola zakładów przemysłowych zlokalizowanych w pobliżu jednostek osadniczych, których działalność ujemnie wpływa na środowisko. • Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych, w tym minimalizacja transportu substancji niebezpiecznych przez obszary zamieszkałe. • Eliminowanie i zmniejszanie negatywnych skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych • Wykreowanie właściwych zachowań mieszkańców w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej lub zagrożenia w wyniku transportu materiałów niebezpiecznych, • Wspieranie Jednostek Ratowniczo – Gaśniczych w wyposażeniu w specjalistyczny sprzęt ratownictwa technicznego • Współpraca z Republiką Czeską w zakresie zapobiegania awariom
Cel	<i>Minimalizacja ryzyka skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w razie ich wystąpienia</i>
Zadanie:	
Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów	
Jednostka odpowiedzialna	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba przeprowadzonych kontroli
Zadanie:	
Stały monitoring i nadzór zakładów mogących stwarzać zagrożenie (zakłady produkcyjne, stacje benzynowe)	
Jednostka odpowiedzialna	WIOŚ w Katowicach
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki budżetowe
Wskaźnik monitoringu zadania	-liczba przeprowadzonych kontroli - liczba wydanych decyzji
Zadanie:	
Optymalizacja prowadzonych czynności kontrolno – rozpoznawczych pod kątem zwiększenia skuteczności rozpoznawania, analizowania, oceny i monitoringu zagrożeń	
Jednostka odpowiedzialna	KP PSP w Wodzisławiu Śląskim
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki budżetowe, środki UE
Wskaźnik monitoringu zadania	-Liczba zweryfikowanych (w trybie nadzoru) dokumentacji z czynności kontrolno - rozpoznawczych -Liczba kontroli w zakładzie zwiększonego ryzyka

5.9. Kształtowanie stosunków wodnych, ochrona przed powodzią i skutkami suszy

Przez Gminę Gorzyce przepływa rzeka Odra i Olza oraz mniejsze ciekі jak Leśnica i Łęgoń. Ważną cechą hydrologiczną rzek są stoiny wód.

Dwa przesilenia wiosenne i letnie są powodem gwałtownych wezbrań rzek które prowadzą do podtopień powodzi. Wały ochronne nie zawsze stanowią skuteczną zapórę przeciw wylewom rzek. Na poniższej mapie przedstawiono zasięg zagrożenia powodziowego na terenie gminy Gorzyce.



Rysunek 6 Zagrożenie powodziowe występujące na terenie gminy Gorzyce

Źródło: dane Państwowego Instytutu Geologicznego z roku 2012

Najsilniej narażone na podtopienia i zalania powodziowe są obszary położone w obrębie szerokiej doliny Odry. Powódź z lipca 1997 roku została zaliczona do największych obserwowanych powodzi na Odrze, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na możliwie najskuteczniejszą ochronę tych terenów przed jej skutkami.

Niektóre obszary gminy są narażone na katastrofalne skutki powodzi, co jest związane z niewielką na tych terenach retencją wody, z uwagi na duże spadki terenu. Może to prowadzić do zalania terenów wzdłuż niektórych cieków wodnych.

Na terenie gminy znajdują się odcinki wałów przeciwpowodziowych. ŚZMiUW w Katowicach jest administratorem następujących odcinków wałów przeciwpowodziowych:

- Prawostronny wał przeciwpowodziowy rzeki Olzy w miejscowości Uchylsko, Olza, w km 0+000 – 3+470, którego stan określa się jako dobry, niezagrażający bezpieczeństwu,
- Prawostronny wał przeciwpowodziowy rzeki Odry w miejscowości Olza, w km 3+470 – 4+280, którego stan określa się jako dobry, niezagrażający bezpieczeństwu.

W celu eliminacji zagrożeń powodziowych na terenach dolinnych rzek Odry i Olzy wykonano „Polder Buków”. Zbiornik zajmuje dolinę Odry na długości 5 km pomiędzy mostem kolejowym w miejscowości Olza a mostem drogowym w Krzyżanowicach i 8 km² i pojemności maksymalnej 50 mln m³.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego gminy terenów zagrożonych występowaniem powodzi; na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

Istniejące rozpoznanie hydrogeologiczne obszaru gminy Gorzyce potwierdza, że istniejące zasoby wód podziemnych stanowią potencjalne źródło zaopatrzenia ludności w wodę, a w przypadku zagrożenia suszy mogą służyć do jej wykorzystania. W związku z powyższym, konieczna jest ochrona tych zasobów przed zanieczyszczeniem.

Możliwości i potrzeby retencjonowania wody (tzw. duża i mała retencja)

Mała retencja ma szczególne znaczenie wobec rosnącego niedoboru wody w ekosystemach, m.in. powstałych na skutek niedoboru opadów, melioracji odwodnieniowych i intensywnej produkcji rolnej oraz eksploatacji kopalin.

Na terenie gminy znajduje się 27 zbiorników małej retencji. Poniższe informacje, zawarte w tabeli na ich temat podano na podstawie wydanych pozwoleń wodnoprawnych od roku 1999 przez Starostę Wodzisławskiego.

Tabela 26 Zbiorniki małej retencji na terenie gminy Gorzyce

Nazwa zbiornika	Powierzchnia zalewu [m ²]
<i>Stawy rybne położone na działkach nr 124/10, 126/37, 171/38 i 172/40 w Gorzycach. OŚ-D-31-D-6223-3/5/10/2001</i>	
Staw nr 1	45 500
Staw nr 2	11 000
Staw nr 3	15 000
Staw nr 4	3 300
Staw nr 5	12 500
Staw nr 6	25 000
Staw nr 7	4 000
Staw nr 8	21 000
Staw nr 9	4 000
Magazyny zimochowey	300 1 000
<i>Stawy rybne w miejscowości Odra OŚ-D-26-6223-7/7/7/2003</i>	
Staw nr 1	2 240
Staw nr 2	8 400
Staw nr 3	39 600
Staw nr 4	5 100
Staw nr 5	1 920
Staw nr 6	1 024
Staw nr 7	4 200
Staw nr 8	1 120
Staw nr 9	10 168
Staw nr 10	6 880
<i>Stawy rybne położone na działce nr 1194 w Bluszczowie WOŚ.6223-18/07</i>	
Staw nr 1	192
Staw nr 2	1 150
<i>Stawy rybne położone na działkach nr 391/8, 392/9, 393/283, mapa 2, obręb Belsznica WOŚ.6223-23/1643/06)</i>	
Staw nr 1	3 900
Staw nr 2	4 300
<i>stawy rybne położone na działkach nr 1572/143 i 1573/144, k. m. 2 obręb Gorzyczki WOŚ.6223-38/10</i>	
Staw nr 1	500
Staw nr 2	720

Razem	234 014
-------	---------

Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim

Istotne dla utrzymania stosunków wodnych w glebach oraz przeciwdziałania podtopieniom jest utrzymanie w dobrym stanie technicznym urządzeń melioracji szczegółowej. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych w gminie Gorzyce wynosi 20 310 ha. Powierzchnia gruntów ornych i użytków zielonych wymagających zmeliorowania została określona na 73 ha. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów¹⁰.

Na terenie gminy znajduje się sieć rowów melioracyjnych wynosząca łącznie 107 769 mb. W poniższej tabeli przedstawiono długości odcinków w poszczególnych miejscowościach gminy:

Tabela 27 Długości rowów melioracyjnych w poszczególnych miejscowościach gminy Gorzyce

Miejscowość	Długość [mb]
Turza Śląska	13 815
Gorzyce	20 700
Gorzyczki	113 070
Uchylsko	5 274
Olza	6 630
Odra	1 350
Bluszczów	9 955
Rogów	10 310
Belsznica	18 330
Czyżowice	10 135
Razem	209 569

Źródło: dane z Urzędu Gminy Gorzyce

W 2012 r. wykonano na odcinku ok. 6 km prace mające na celu utrzymanie rowów w dobrym technicznym stanie. W roku 2013 planuje się kontynuację tych działań na odcinku o długości 5,5 – 6,0 km. Prowadzone prace będą polegały na czyszczeniu przepustów na rowach, koszeniu i odkrzaczaniu, naprawie skarp, czyszczeniu wylotów drenarskich uchodzących z pól do rowów, oraz odmulaniu.

Zbiornik „Racibórz Dolny”

W celu przeciwdziałania skutkom powodzi w trakcie realizacji znajduje się zbiornik „Racibórz Dolny”, który mieści się na terenach należących do miasta Raciborza oraz gmin Krzyżanowice, Kornowac, Lubomia i Gorzyce. Ogółem obiekt ten zajmie powierzchnię 2626 ha, na której znajdować będzie się czasza zbiornika, obwałowania, kanał zrzutowy oraz obiekty melioracyjne regulujące stosunki wodne na przyległym terenie.

Zbiornik Racibórz Dolny zajmuje tereny od mostu drogowego w Krzyżanowicach, aż za rozgałęzienie rzeki Odry na Odrę Miejską i Kanał Ulgi w Raciborzu. Na obszarze tym znajdują się użytki rolne, lasy, użytki kopalne oraz tereny osiedlowe.

Zbiornik ma za zadanie spełniać podstawowe zasady profilaktycznej ochrony przeciwpowodziowej obejmującej między innymi możliwość zatrzymania wody w dorzeczach rzek poprzez zagwarantowanie dostatecznej retencji w projektowanych polderach i zbiornikach przeciwpowodziowych, dzięki czemu spowolnieniu ulegnie odpływ powierzchniowy do bezpiecznych granic.

Inwestycja składa się z trzech etapów budowy zbiornika:

¹⁰ Źródło: Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach

Budowa w ciągu najbliższych 5 - 6 lat suchego zbiornika p.powodziowego „Racibórz Dolny” o pojemności 170 mln m³ przy aktualnej topografii terenu. Zbiornik zapewni redukcję fali powodziowej z 1997 r. $Q=3120$ m³/sek do wielkości 1538 m³/sek przy dysponowaniu 48 godzinną prognozą dopływu lub do wielkości około 1800 m³/sek przy 24 godzinnej prognozie dopływu do zbiornika.

Przekształcenie suchego zbiornika „Racibórz Dolny” w zbiornik wielofunkcyjny o pojemności powodziowej jak w etapie II oraz pojemności użytkowej 100 – 150 mln m³ służącej głównie do wyrównania przepływów niżówkowych, poprawy warunków żeglugowych na Odrze środkowej, energetycznego wykorzystania stopnia wodnego, rekreacji itp. Przyjmuje się, że realizacja tego etapu projektu będzie możliwa za około 40 – 50 lat po zakończeniu eksploatacji żwirów, zalegających w czaszy zbiornika. Kształt przestrzenny rozwiązania docelowego zbiornika, przesądzone zostanie na etapie II, natomiast uzgodnione dotychczas ze stroną czeską maksymalne piętrzenie w zbiorniku na rzędnej 195.18 m npm może podlegać ewentualnym negocjacjom. W chwili obecnej nie ma potrzeby definiowania programu inwestycyjnego dla etapu III.

Spodziewane efekty pracy zbiornika

Podstawowym uwarunkowaniem realizacji i pracy zbiornika Racibórz Dolny jest kształtowanie czaszy zbiornika w ścisłym powiązaniu z postępowaniem eksploatacji kruszywa, co umożliwi znaczne powiększenie pojemności powodziowej. Dzięki ukierunkowanemu przemieszczaniu nadkładu, po pełnym wyeksploatowaniu złóż kruszywa pojemność zbiornika wyniesie ok. 300 mln m³, co stanowi niemal podwojenie pojemności liczonej od topografii naturalnej. Takie działania, dla suchego zbiornika przeciwpowodziowego, pozwolą osiągnąć zamierzony efekt redukcji fali powodziowej przy znacznie niższym piętrzeniu niż w przypadku zbiornika wielozadaniowego.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne (Dz.U.2012.145) ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. W myśl ustawy KZGW przygotował wstępną ocenę ryzyka powodziowego, która została zaopiniowana przez wojewodów i marszałków. **Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, zostaną sporządzone mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, które wg ustawy mają być gotowe do końca 2013 r. Natomiast do końca 2015 r. powinny być sporządzone plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy. Ewentualne przedsięwzięcia konieczne do wykonania ze względu na ochronę przeciwpowodziową wynikać będą z planu zarządzania ryzykiem powodziowym. Terminy sporządzenia w/w dokumentów regulują przepisy Dyrektywy Powodziowej 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Prace te będą realizowane w jednolitej formie i zakresie zgodnie ze standardami obowiązującymi w całej Unii Europejskiej.**

Zgodnie z art. 79. ust. 2 ustawy Prawo wodne sprzed nowelizacji dokonanej ustawą z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 32, poz. 159) jednym z obowiązków dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej było sporządzanie studium ochrony przeciwpowodziowej dla potrzeb planowania ochrony przed powodzią. W tamtym okresie dla terenu gminy Gorzyce nie sporządzono studium ochrony przeciwpowodziowej dla rzek Odry i Olzy.

Działania w zakresie ochrony przed powodzią zrealizowane w latach 2010 – 2012 polegały na wykonaniu prac remontowych, oraz usuwaniu szkód powodziowych z 2010 r.:

- Zabudowa wyrw i remont ubezpieczeń prawego brzegu rzeki Odry w km 27+740 – 28+585 (na odcinku od ujścia rzeki Olzy do granicy polderu Buków),
- Oczyszczenie niecki wypadowej jazu wpustowo – upustowego polderu Buków,
- Udrożnienie koryta rzeki Odry w km 29+200 – likwidacja odsypiska rumoszu rzecznoego,
- Likwidacja wyboju powierzchniowego poniżej przelewu stałego w czaszy zbiornika polder Buków,

- Realizacja odcinków przesłon przeciwfiltracyjnych w zaporze prawostronnej polderu Buków w km 0+680 – 1+430 i 1+800 – 2+500 zapory.

Priorytet	<i>Ochrona i zabezpieczenie cieków wodnych</i>	
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorowanie zagrożenia powodziowego w rejonie gminy, • Zwiększanie zdolności retencyjnej zlewni poprzez budowę małych zbiorników retencyjnych, • Zalesienia, właściwe zabiegi agrotechniczne i melioracyjne. • Modernizacja urządzeń wodnych melioracji podstawowych poprzez udrażnianie rzek i kanałów, • Budowa, przebudowa i modernizacja melioracji szczegółowych. 	
Cel	<i>Racjonalne kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią</i>	
Zadanie		
Opracowanie koncepcji technicznej, projektu technicznego oraz realizacja zadania p.n. „Remont umocnień prawego brzegu rzeki Olzy na terenie Gminy Gorzyce pomiędzy znakami granicznymi IV/1b i 379/1 w km 0+000 – 5+850		
Jednostka odpowiedzialna	RZGW Gliwice	
Okres realizacji	2013 – 2016 (zadanie średnioterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-	
Zadanie		
Rozbiórka mostu w czaszy polderu Buków w ciągu bylej ul. Kamińskiej		
Jednostka odpowiedzialna	RZGW Gliwice	
Okres realizacji	2013 – 2016 (zadanie średnioterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-	
Zadanie		
Przebudowa układu komunikacyjnego polderu Buków celem zwiększenia efektywności upuszczania wód powodziowych z czaszy polderu, a także poprawę dostępności do budowli wpustowo – upustowych polderu		
Jednostka odpowiedzialna	RZGW Gliwice	
Okres realizacji	2013 – 2016 (zadanie średnioterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-	
Zadanie		
Kompleksowy remont jazu wpustowo – upustowego polderu Buków polegający na modernizacji mechanizmów napędowych oraz odnowieniu zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych jazu		
Jednostka odpowiedzialna	RZGW Gliwice	
Okres realizacji	2013 – 2016 (zadanie średnioterminowe)	
Szacunkowe nakłady	b.d.	
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne	
Wskaźnik monitoringu zadania	-	
Zadanie		
Odbudowa koryta cieku Łęgoń III w km 0+000 -1+680 w miejscowości Belsznica		
Jednostka odpowiedzialna	SZMiUW w Katowicach	

Okres realizacji	2013 – 2017 (zadanie średnioterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Modernizacja obwałowań rzeki Odry i Olzy na całej ich długości	
Jednostka odpowiedzialna	ŚZMiUW w Katowicach
Okres realizacji	2013 – 2017 (zadanie średnioterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Budowa suchego zbiornika przeciwpowodziowego na cieku Łęgoń w miejscowości Belsznica	
Jednostka odpowiedzialna	ŚZMiUW w Katowicach
Okres realizacji	2013 – 2017 (zadanie średnioterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Utrzymanie w sprawności technicznej rowów, naprawa systemów drenażowych i rurowodów melioracyjnych na użytkach rolnych	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy w Gorzycach Spółka melioracyjna
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-nakłady poniesione na realizację zadania

6. Edukacja społeczności lokalnej

W Polityce ekologicznej na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 celem średniookresowym w omawianym zakresie jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, która prowadzi do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2017 problematyka edukacji społeczeństwa w dziedzinie ekologii, ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju zajmuje znaczące miejsce. Celem Programu w zakresie edukacji ekologicznej jest Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa śląskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna.

Cele w ten sposób określone wpisują się w podstawowe cele sformułowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej: „Edukacja ekologiczna kształtuje całościowy obraz relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą. Ukazuje zależność człowieka od środowiska oraz uczy odpowiedzialności za zmiany dokonywane w środowisku naturalnym. Istotne jest, aby został on osiągnięty zarówno wśród młodego pokolenia, jak i u ludzi dorosłych poprzez: edukację ekologiczną w formalnym systemie kształcenia oraz pozaszkolną edukację ekologiczną”. Przedsięwzięcia edukacyjne społeczności lokalnej znalazły odzwierciedlenie w szeregu dokumentach lokalnych począwszy od Strategii. Zamiary w tej materii dotyczą: wspierania programów edukacji ekologicznej prowadzonej przez organizacje pozarządowe, gminy, szkoły. Nie ulega wątpliwości, że bardzo ważną pozycją w wydatkach gminy powinna być edukacja ekologiczna.

Istotną rolę w szerzeniu wiedzy ekologicznej na terenie gminy Gorzyce odgrywają m.in.:

- jednostki samorządowe: Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy w Gorzycach;
- jednostki oświaty: szkoły, przedszkola;
- organizacje społeczne: koła łowieckie, kluby wędkarskie, itp.
- Nadleśnictwo Rybnik.

Działania proekologiczne Gminy powinny być skierowane do społeczności poprzez:

- organizację akcji „Dni Ziemi”, „Sprzątanie Świata”
- organizację akcji nasadzeń zieleni przez placówki oświatowe.
- wspieranie konkursów i olimpiad wiedzy ekologicznej organizowanych w placówkach oświatowych (m.in.: poprzez finansowanie nagród)
- doposażenie bibliotek w materiały o tematyce ekologicznej
- udostępnienie bibliotek gminnych
- opracowywanie, wydawanie i rozpowszechnianie publikacji na tematy związane z ochroną środowiska: przewodniki przyrodnicze.

Ponadto na szczeblu gminnym mogą być organizowane konkursy wiedzy ekologicznej dla szkół podstawowych oraz gimnazjów.

Atrakcyjne nagrody w postaci książek itp. mogą być finansowane przez Urząd Gminy w Gorzycach.

W ramach edukacji ekologicznej gmina Gorzyce prowadzi konkursy promujące selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych. Działania są zróżnicowane, koncentrują się przede wszystkim na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach i organizowaniu akcji – „Sprzątania świata”, „Dzień Ziemi”, sadzenie drzewek. Celem akcji „Sprzątanie świata” jest budowanie świadomości ekologicznej oraz propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska. W sprzątaniu biorą udział grupy uczestników z placówek oświatowych.

Istotną rolę w krzewieniu wiedzy na temat ochrony terenów leśnych pełnią nadleśnictwa. Nadleśnictwo Rybnik prowadzi edukację leśną na wyznaczonych ścieżkach edukacyjnych na terenie leśnictw Leboszenice, Książenice, Chwałęcice, Syrynia, oraz Jankowice. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Rybnik to: lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem, akcje, imprezy okolicznościowe, spotkania z leśnikiem w szkołach.

Funkcję edukacyjną pełnią również szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne, które na terenie gminy wynoszą łącznie 43 km, w tym:

- 27 km – lokalne (316Y),
- 8 km – regionalne (26c),
- 8 km – międzynarodowe (R4).

Priorytet	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji
Kierunki działań	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju przez jednostki samorządu terytorialnego. • Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach, oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży. • Współpraca samorządów z mediami lokalnymi w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych na rzecz jego ochrony. • Informowanie mieszkańców gminy o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony.
Cel	<i>Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy</i>
Zadanie	
Informowanie mieszkańców przez portal internetowy gminy o stanie środowiska na terenie gminy i powiatu oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy Gorzyce, Starostwo Powiatowe

Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-
Zadanie	
Organizowanie szkoleń z zakresu kodeksu dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy Gorzyce, Starostwo Powiatowe, ODR
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość rocznie przeprowadzonych spotkań
Zadanie	
Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego ("Dni Ziemi" i "Sprzątanie Świata")	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy Gorzyce, szkoły
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne
Wskaźnik monitoringu zadania	-ilość przeprowadzonych imprez -nakłady przeznaczone na przeprowadzone imprezy
Zadanie	
Wspieranie działań wybranych placówek oświaty, przejmujących rolę lokalnych centrów edukacji	
Jednostka odpowiedzialna	Urząd Gminy Gorzyce, szkoły
Okres realizacji	2013 – 2020 (zadanie długoterminowe)
Szacunkowe nakłady	b.d.
Potencjalne źródło finansowania	Środki własne,
Wskaźnik monitoringu zadania	-

7. Zarządzanie Programem ochrony środowiska

7.1. Instrumenty realizacji programu

Polityka ekologiczna opiera się na ustawach, wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na:

- prawne,
- finansowe,
- społeczne,
- polityczne,
- strukturalne.

7.1.1. Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych.

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca z 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 ze zm.) organem stanowiącym i kontrolnym w gminie jest rada gminy. Ponadto ustawa przedstawia katalog zadań własnych gminy. Wśród nich są między innymi sprawy: ładu

przestrzennego, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej, oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zieleni gminnej i zadrzewienia. Zadania gminy w zakresie ochrony środowiska zawarte w ustawie są przedstawione ogólnikowo, jednakże każde z tych zadań jest uszczegółowione w szeregu innych aktów prawnych, do których przestrzegania gmina jest zobowiązana.

Poniżej wymienione zostały ważniejsze kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, rolnictwa.

Ustawa „Prawo ochrony środowiska”:

- sporządzanie (wójt) i uchwalanie (rada gminy) programów ochrony środowiska z realizacji programu wójt gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia radzie gminy,
- udostępnianie każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, znajdujących się w posiadaniu władz gminy,
- okresowe przedkładanie marszałkowi województwa, przez wójta, informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- przeprowadzanie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko,
- nakazywanie (w formie decyzji wójta) osobie fizycznej eksploatującej instalacje w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzające do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wstrzymywanie użytkowania instalacji lub urządzenia, w drodze decyzji wójta, w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub niedostosowania się do wymagań,
- wyrażanie, w drodze decyzji wójta, na wniosek zainteresowanego, zgody na podjęcie wstrzymanej działalności po stwierdzeniu, iż ustały przyczyny wstrzymania działalności, lub oddania do eksploatacji obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji.

w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska:

- przyjmowanie wyników pomiarów emisji prowadzonych przez użytkowników instalacji,
- przyjmowanie zgłoszeń instalacji z której emisja nie wymaga pozwolenia lecz może negatywnie oddziaływać na środowisko.
- sprawowanie, przez wójta, kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością władz szczebla gminnego. Do wykonywania funkcji kontrolnych wójt może upoważnić pracowników urzędu gminy,
- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego (wójt lub osoby przez niego upoważnione) w sprawach o wykroczenie przeciw przepisom o ochronie środowiska,
- występowanie przez gminę do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska:

- rozpatrywanie przez radę gminy przynajmniej raz w roku, informacji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa,
- przyjmowanie od wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska informacji

- o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu,
- wydawanie przez wójta, w przypadkach bezpośredniego zagrożenia środowiska, właściwemu organowi Inspektoratu ochrony środowiska polecenia podjęcia działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- sporządzanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, w którym uwzględnia się uwarunkowanie wynikające z dotychczasowego uzbrojenia terenu, stanu środowiska, wielkości i jakości zasobów wodnych, wymogów ochrony środowiska, infrastruktury technicznej w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej,
- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ustawa „Prawo energetyczne”

- opracowywanie i wdrażanie planów zaopatrzenia w energię.

Ustawa o Utrzymaniu porządku i czystości w gminach

- ustalanie w drodze uchwały szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- nadzorowanie utrzymania czystości i porządku w gminie,
- ochrona przed bezdomnymi zwierzętami, prowadzenie schronisk dla bezdomnych zwierząt,
- wydawanie zezwoleń na świadczenie usług opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części.
- Wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

Ustawa o odpadach

- nakazywanie posiadaczowi odpadów, w drodze decyzji wójta, usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, ze wskazaniem sposobu wykonania tej decyzji,

Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

- przyjmowanie informacji od podmiotów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Ustawa o ochronie przyrody

- wykonywanie i popularyzacja ochrony przyrody,
- wprowadzenie form ochrony przyrody (pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe), jeżeli sejmik województwa nie wprowadził tych form,
- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów i obiektów poddawanych ochronie przez radę gminy,
- umieszczanie tablic informujących o nazwie oraz obowiązujących zakazach na obszarach parku krajobrazowego, rezerwatu, stanowiska dokumentacyjnego i użytku ekologicznego, oraz tablic informujących o nazwie na obrzeżach lub w pobliżu obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, pomników przyrody, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, nad którymi nadzór sprawuje gmina,
- wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów,
- naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów,
- wymierzanie administracyjnych kar pieniężnych za zniszczenie terenów zieleni, drzew lub krzewów oraz za ich usuwanie bez wymaganego zezwolenia.

Ustawa „Prawo wodne”

- zatwierdzanie ugody w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach,
- wyznaczanie części nieruchomości umożliwiającej dostęp do wody objętej powszechnym korzystaniem z wód,
- nakazywanie właścicielowi gruntu przywrócenia poprzedniego stanu wody lub

wykonania urządzeń zapobiegających szkodom, jeśli spowodowane przez niego zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie,

- wyznaczanie miejsc wydobycia kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w granicach powszechnego korzystania z wód.

7.1.1.1. Pozwolenia

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony środowiska na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii podzielone są pomiędzy regionalnego dyrektora ochrony środowiska, marszałka województwa i starostę, przyjmując za podstawowe kryterium rodzaj przedsięwzięcia oddziałującego na środowisko. Regionalny dyrektor ochrony środowiska posiada kompetencje w zakresie przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych.

Marszałek województwa posiada kompetencje w zakresie realizacji zadań wynikające z ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U z 2005 r. Nr 25, poz. 202 ze zm.), zadania wynikające z ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. z 2008 r. Nr 138, poz. 865), oraz prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie również prowadzenie spraw związanych z udostępnianiem informacji o środowisku i jego ochronie (ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227).

Marszałek województwa posiada również kompetencje w zakresie:

- przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, realizowanego na terenach innych niż wymienione.

Do kompetencji wojewody należy natomiast rozpatrywanie odwołań od decyzji wydanych przez starostów na podstawie ustawy o handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych i innych substancji oraz wydawanie rozstrzygnięć w tym zakresie, wydawanie decyzji w sprawie utworzenia grupy instalacji jednego rodzaju w celu wspólnego rozliczania uprawnień do emisji przez prowadzącego instalację (Dz. U. z 2011 r. Nr 122, poz. 695)

Kompetencje do wydawania pozwoleń, dotyczących obiektów zaliczonych do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska posiada Starosta. Do tej kategorii należą pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii: w tym pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, pozwolenia wodno-prawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pozwolenia na wytwarzanie odpadów, zatwierdzanie projektów prac geologicznych, przyjmowanie dokumentacji geologicznych, wydawanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych dla przedsięwzięcia.

Wójt jest organem ochrony środowiska działającym na poziomie gminy. Do jego kompetencji zaliczane są przede wszystkim zadania wynikające z planowania przestrzennego oraz rozpatrywanie wszelkich drobnych spraw, nie należących do kompetencji starosty lub powiązanych z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami.

Wójt posiada uprawnienia do wydawania następujących decyzji dotyczących korzystania ze środowiska:

- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości (Zezwolenie na wycinkę drzew i krzewów);
- zezwolenie na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie

odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami);

- zezwolenie na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transporty nieczystości płynnych (Zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami);
- decyzja w sprawie zatwierdzenia ugody zawartej pomiędzy właścicielami gruntów w sprawie zmiany stanu wody na gruntach (Obowiązki właścicieli nieruchomości przyległych do wód);
- decyzja w sprawie nałożenia obowiązku prowadzenia pomiarów emisji (Wykonywanie pomiarów i przekazywanie wyników do właściwych organów);
- decyzje ustalające wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia (Przestrzeganie wymogów określonych w wydanych decyzjach administracyjnych);
- przyjmowanie określonych w ustawie POŚ wyników pomiarów, wykonywanych przez prowadzących instalacje (Wykonywanie pomiarów i przekazywanie wyników do właściwych organów);
- przyjmowanie zgłoszeń instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko (Zgłaszanie przydomowych oczyszczalni ścieków);
- przyjmowanie informacji o posiadanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska;
- wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planowanych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko;
- wydawanie postanowień w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- wydawanie postanowienia w sprawie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
- wydawanie postanowień w sprawie dodatkowych obowiązków związanych z ochroną obszarów NATURA 2000 dla przedsięwzięć innych niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, ale może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar NATURA 2000 (Procedura oceny przedsięwzięć mogących oddziaływać na obszary Natura 2000).

Zgodnie z artykułem 363 POŚ wójt może, w drodze decyzji, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonania w określonym czasie czynności, które spowodują ograniczenie negatywnego oddziaływania (np. zabronić używania określonego rodzaju paliwa, nakazać ograniczenie hałasu itp.).

Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia (art. 368 POŚ).

Zgodnie z artykułem 379 POŚ wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada gminy może z kolei, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji rady gminy zgodnie z art 17. ust 1 POŚ należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie gminy (Obowiązek sporządzenia programów ochrony środowiska), oraz zgodnie z art. 4 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminie (Zasady utrzymania czystości i porządku w gminie)

7.1.1.2. Kontrola przestrzegania prawa

Główne kompetencje kontrolne posiada wojewoda, co wynika z podporządkowania mu wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, wykonującego w jego imieniu zadania Inspekcji

Ochrony Środowiska, a zatem odpowiadającego za kontrolę przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach. Kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów ochrony środowiska sprawują również marszałek województwa, starosta oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta w zakresie objętym właściwością tych organów.

7.1.1.3. Monitoring stanu środowiska

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli jakościowy i ilościowy pomiar stanu środowiska. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czyni je instrumentem o znaczeniu prawnym.

7.1.2. Instrumenty finansowe

Zakłada się, że głównymi źródłami realizacji celów wyznaczonych dla gminy Gorzyce będą:

- Środki własne gminy,
- Środki Unii Europejskiej,
- Środki budżetu Województwa (dotacje),
- Środki budżetu Państwa (dotacje, subwencje),
- Środki funduszy celowych jak: funduszu ochrony środowiska, funduszu pracy, funduszu osób niepełnosprawnych, inne,
- Środki prywatne.

Dokładne określenie źródeł, a szczególnie wielkości środków stwarza duże trudności, szczególnie tych po roku 2013. Odnosi się to zarówno do środków własnych gminy jak i innych, w tym szczególnie dostępności środków unijnych w następnym okresie programowania.

Z informacji Ministerstwa Rozwoju Regionalnego wynika, że planowane zmiany sięgają nawet samego układu dokumentów programowych. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejski Fundusz Społeczny (EFS), Europejski Fundusz Rolny na Rzecz Obszarów Wiejskich – II filar (EFRRO) i Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR) oraz Fundusz Spójności (FS) (dalej fundusze WRS) zostały zobowiązane do realizacji wspólnych celów tematycznych wynikających z UE 2020, i w ślad za tym zostaną objęte Wspólnymi Ramami Strategicznymi (WRS) przygotowywanymi przez KE. Dokument ten ma pełnić formę zagwarantowania odpowiednich warunków do efektywnego i optymalnego inwestowania zarówno na etapie planowania strategicznego poprzez etap programowania i wdrażania wszystkich funduszy objętych WRS.

W projekcie zmian zawarto również propozycję podziału kompetencji we wdrażaniu funduszy pomiędzy szczeblami władzami centralnymi i regionalnymi. W latach 2014-2020 zakres decentralizacji systemu wdrażania funduszy w Polsce będzie większy niż obecnie. Oznacza to, że relatywnie więcej środków do dyspozycji otrzymają samorządy wojewódzkie. Pozostaną jednak programy krajowe, z których dofinansowane będą mogły zostać m.in. projekty reform systemowych czy inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu lub zasięgu krajowym.

Środki własne gminy zaangażowane będą przede wszystkim w realizację inwestycji oraz projekty społeczne (ale nie będzie się zaniedbywać także innych istotnych dziedzin – poza projektami społecznymi), które uzyskają współfinansowanie ze źródeł zewnętrznych, ale również będą finansować zadania w całości. Wielkość środków budżetu gminy przeznaczana na zadania inwestycyjne będzie stanowiła nie mniej niż 25% wydatków ogółem na 1 mieszkańca.

Coraz większą rolę w realizacji Strategii winny odgrywać środki prywatne zarówno w realizacji zadań własnych przedsiębiorstw i gospodarstw indywidualnych jak i przy realizacji zadań publicznych w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

7.1.2.1. Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. *Funkcja prewencyjna* realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. *Funkcja redystrybucyjna* polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska. Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. Urząd Marszałkowski, organ gminy) lub jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego. Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodno-prawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne. Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

7.1.2.2. Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

7.1.2.3. Fundusze celowe

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla gminy istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Katowicach. Możliwe jest także wykorzystanie instrumentów nie będących w kompetencji władz gminy, poprzez porozumienie się z partnerami, w kompetencjach, których znajdują się dane instrumenty (starosta, wojewoda, samorząd wojewódzki).

7.1.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne służą realizacji zasady uspołecznienia zarządzania rozwojem gminy poprzez budowanie i usprawnianie partnerstwa. Z punktu widzenia władz samorządowych umownie wyróżnia się dwie kategorie działań:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

7.1.4. Instrumenty polityczne

Do najważniejszych instrumentów politycznych należą zapisy składające się na obowiązującą Politykę Ekologiczną Państwa, Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, a także dokumenty składające się na politykę rozwoju

dla gminy Gorzyce – Strategia Rozwoju Gminy Gorzyce do roku 2015, oraz Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzyce.

7.1.5. Instrumenty strukturalne

Jako instrumenty strukturalne określić można strategię i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali gminy jest Strategia Rozwoju Gminy Gorzyce do roku 2015, oraz Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzyce, które wspomagają proces zarządzania na poziomie lokalnym.

7.2. Organizacja zarządzania środowiskiem

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2020 r., jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2013 - 2016). Program ten z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych działań i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w transporcie czy gospodarce komunalnej muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska, a jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców gminy.

7.3. Systemy zarządzania środowiskowego

Koncepcja zarządzania środowiskowego jest odpowiedzią na sytuację, w której konieczne są nie tylko naprawy zaistniałych już szkód środowiskowych oraz spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale także zapobieganie powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód. Na przedsiębiorstwach spoczywa obowiązek samodzielnego definiowania problemów środowiskowych i szukania, z wyprzedzeniem, środków zaradczych. Związane jest to z włączeniem zarządzania środowiskowego do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane - np. normy ISO 14 001, EMAS, lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Rolą władz gminy mogą być działania inspirujące przedsiębiorstwa do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, choć ostateczne korzyści wynikające z jego wprowadzenia powinny znaleźć odzwierciedlenie w sytuacji rynkowej tych przedsiębiorstw. Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym starostw powiatowych i urzędów gminnych.

8. Mierniki realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia aktualizacji Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja założeń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta

będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy jednostkami gminy, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także dopasowanie odpowiednich wskaźników, do odpowiednich celów Aktualizacji POŚ.

Tabela 28 Mierniki monitorowania efektywności Programu

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	
		2007	2011
Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko			
1	Jakość wód powierzchniowych: Stan/ potencjał ekologiczny	b.d.	Odra od Olzy do wypływu z polderu Buków - słaby Olza - odcinek graniczny od Piotrówki do ujścia - słaby
2	Jakość wód podziemnych: Klasa jakości w punkcie pomiarowym Rudyszwałd	IV	IV
3	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (dam ³)	590,8	653,5
4	Ilość wody zużywanej w gospodarstwach domowych na 1 osobę w roku (m ³)	20,8	21,9
5	Udział ścieków oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków oczyszczonych	100	100
6	% mieszkańców korzystających z wodociągów	100	100
7	% mieszkańców korzystających z kanalizacji	b.d.	b.d.

8	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	580	2410
9	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,14	0,55
10	Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w kg /1 mieszkańca w roku	b.d.	130,31
11	Udział odpadów komunalnych pozyskiwanych ze zbiórki selektywnej [%]	b.d.	19,78
12	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (Mg/rok)	b.d.	31,752
13	Ilość emitatorów pól elektromagnetycznych	4	4
14	Wskaźnik lesistości (%)	12,7	12,9
15	Nakłady na ochronę środowiska i gospodarkę wodną (tys. zł)	b.d.	b.d.
16	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną (ha)	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i Urzędu Gminy

9. Podsumowanie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gorzyce na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020.

Podstawę niniejszego opracowania stanowi szereg dokumentów udostępnionych m.in. przez Urząd Gminy Gorzyce, Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim, Nadleśnictwo Rybnik, GUS, WIOŚ, RDOŚ, GDDKiA. Informacje wykorzystane w opracowaniu posłużyły określeniu stanu aktualnego komponentów środowiska przyrodniczego.

Program powinien być realizowany poprzez uwzględnienie zapisów wynikających z dokumentów rządowych, zwłaszcza wynikających z listy przedsięwzięć własnych i koordynowanych. Ponadto wszelkie działania winny wynikać z przedsięwzięć zawartych w opracowaniach na szczeblu regionalnym (Program Wojewódzki, Strategia Wojewódzka) oraz z dokumentów i koncepcji władz gminy i powiatu, postulatów rozmaitych środowisk, w tym organizacji pozarządowych i mieszkańców. Dodatkowo niektóre z przedsięwzięć zostały zaproponowane przez zespół autorski opracowujący Program.

Po dokonaniu diagnozy stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy oraz kierując się uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne) i wewnętrznymi (lokalne opracowania planistyczne i strategiczne, stan środowiska przyrodniczego) dokonano wyboru priorytetów ekologicznych. Podobnie jak w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego 2013 wyodrębniono dziewięć głównych priorytetów:

- **Zrównoważona gospodarka zasobami mineralnymi**
- **Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji**
- **Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł**
- **Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych**
- **Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych**
- **Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów**
- **Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów**
- **Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym**
- **Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków**

W ramach wyodrębnionych priorytetów wyznaczono cele dążące do osiągnięcia poprawy

stanu środowiska, czemu mają służyć zaproponowane zadania. Zaproponowane przedsięwzięcia w przyszłości przyczynią się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Gorzyce.

Niniejszy dokument jest dokumentem planistycznym i nie stanowi przepisów prawa miejscowego. Nakreśla jedynie kierunek, w jakim powinien podążyć samorząd mając na celu zachowanie i poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

10. Literatura

- Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. z 2008 r. Nr 138, poz. 865 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145),
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 25, poz. 202 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r r. o odpadach (Dz. U. z 2013r poz. 21.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75, poz. 493 ze zm.),
- Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce na lata 2009 – 2016,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Gorzyce,
- Program ograniczania niskiej emisji dla Gminy Gorzyce,
- Program rozwoju turystyki Gminy Gorzyce,
- Strategia rozwoju Gminy Gorzyce do 2015 r.,
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gorzyce,
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzyce,
- Ramowa strategia gospodarki ściekowej Gminy Gorzyce w zakresie spełnienia wymagań dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych wraz z aktualizacją **aglomeracji Gorzyce – Belsznica**,
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego 2008 – 2015,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018,
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego 2014,

- Raporty WIOŚ w Katowicach,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2010 r., PIG, Warszawa, 2011 r.,
- Informacje z Urzędu Gminy Gorzyce,
- Informacje ze Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim,
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: www.cios.gov.pl,
- Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: www.mos.gov.pl,
- Strony internetowe Natura 2000: www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000
i www.natura2000.org.pl,
- Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl,
- Strony internetowe www.cire.pl,
- Strony internetowe www.baza-oze.pl,
- Strony internetowe www.energiaodnawialna.net.
- Strony internetowe <http://katowice.rdos.gov.pl/>,
- Strony internetowe <http://geoportal.infoterren.pl>.