

GMINA GORZYCE



**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018
z perspektywą na lata 2019-2022**

**„Ziemi nie dziedziczymy po swoich rodzicach
lecz pożyczamy ją od swoich dzieci”
Antoine de Saint-Exupéry**

**Consulting Doradztwo Mariusz Piasecki
Stalowa Wola al. Jana Pawła II nr 72**

SPIS TREŚCI

1.	Wstęp.	6
1.1.	Podstawa prawna opracowania	6
1.2.	Koncepcja programu	6
1.3.	Cel i zakres opracowania	7
2.	Założenia bazowe programu	8
2.1.	Uwarunkowania prawne wynikające z dyrektyw UE oraz z krajowej polityki ochrony środowiska	8
2.1.1.	Zasady polityki ekologicznej	8
2.1.2.	Podstawowe założenia polityki ekologicznej	10
2.1.3.	Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020	11
2.2.	Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego i powiatowego programu ochrony środowiska	14
2.3.	Uwarunkowania wynikające z gminnych programów sektorowych	17
2.3.1.	Uwarunkowania wynikające ze strategii rozwoju Gminy	17
2.3.2.	Uwarunkowania wynikające ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzyce”	20
3.	Charakterystyka i ocena stanu środowiska gminy	23
3.1.	Ogólna charakterystyka Gminy	23
3.1.1.	Położenie	23
3.1.2.	Sytuacja demograficzna	23
3.1.3.	Powiązania komunikacyjne Gminy Gorzyce	24
3.1.4.	Gospodarka i rolnictwo	25
3.2.	Charakterystyka i stan środowiska	29
3.2.1.	Geomorfologia	29
3.2.2.	Geologia	29
3.2.3.	Klimat	30
3.2.4.	Wody powierzchniowe	31
3.2.5.	Wody podziemne	32
4.	Dotychczasowa realizacja Programu Ochrony Środowiska	32
5.	Polityka ochrony środowiska w gminie	48
5.1.	Gospodarka wodno-ściekowa.	48
5.1.1.	Charakterystyka i ocena stanu aktualnego.	48
5.1.2.	Cele krótkookresowe	52
5.1.3.	Cele średniookresowe	53
5.1.4.	Strategia realizacji celów.	53
5.2.	Ochrona powierzchni ziemi i gleby	54
5.2.1.	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	54
5.2.2.	Cele krótkookresowe	58
5.2.3.	Cele średniookresowe	58
5.2.4.	Strategia realizacji celów	59
5.3.	Gospodarka odpadami	59
5.3.1.	Zmiana systemu gospodarki odpadami	59
5.3.2.	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	63
5.3.3.	Cele krótkookresowe	66

5.3.4.	Cele średniookresowe	67
5.3.5.	Strategia realizacji celów	67
5.4.	Ochrona powietrza	68
5.4.1.	Charakterystyka stanu aktualnego	68
5.4.2.	Cele krótkookresowe	75
5.4.3.	Cele średniookresowe	75
5.4.4.	Strategia realizacji celów	76
5.5.	Ochrona przyrody	76
5.5.1.	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu oraz istniejące zagrożenia środowiskowe.	76
5.5.2.	Cele krótkookresowe.	82
5.5.3.	Cele średniookresowe.	83
5.5.4.	Strategia realizacja celów.	83
5.6.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	84
5.6.1.	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.	85
5.6.2.	Cele krótkookresowe	86
5.6.3.	Cele średniookresowe	86
5.6.4.	Strategia realizacji celów	86
5.7.	Ochrona przed hałasem.	87
5.7.1.	Charakterystyka stanu aktualnego.	88
5.7.2.	Identyfikacja problemów w zakresie ochrony przed hałasem	89
5.7.3.	Cele krótkookresowe i średniookresowe	89
5.7.4.	Strategia realizacji celu	89
6.	Edukacja ekologiczna	89
6.1.	Charakterystyka stanu aktualnego	90
6.2.	Cele krótkookresowe i średniookresowe	90
6.3.	Strategia realizacji celów	91
7.	Plan operacyjny	91
7.1.	Wprowadzenie	91
7.2.	Kryteria wyboru przedsięwzięć	91
7.3.	Lista przedsięwzięć	92
8.	Wdrażanie i monitoring programu	93
8.1.	Działania w celu ochrony środowiska w gminie	93
8.1.1.	Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu	94
9.	Analiza uwarunkowań finansowych Gminy	95
9.1	Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	95
9.1.1	Fundusze krajowe	95
9.1.2.	Fundusze Unii Europejskiej	98
10.	Bibliografia.	106
11.	Wykaz aktów prawnych.	107

Spis tabel

Tab. 1.	Liczba mieszkańców w poszczególnych sołectwach Gminy Gorzyce w latach 2008 - 2013r	24
Tab. 2.	Użytkowanie gruntów rolnych przez gospodarstwa indywidualne w gminie Gorzyce	25
Tab. 3.	Podmioty zarejestrowane w systemie REGON w gminie Gorzyce	27
Tab. 4.	Podmioty w Rejestrze REGON wg. wybranych sekcji w gminie Gorzyce.	28
Tab. 5.	Dotychczasowa realizacja programu.	33
Tab. 6.	Objaśnienia do tabeli 7.	48
Tab. 7.	Klasyfikacja elementów jakości wód powierzchniowych występujących w gminie Gorzyce.	49
Tab. 8.	Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 425 - charakterystyka	51
Tab. 9.	Wały przeciwpowodziowe na terenie Gminy Gorzyce.	52
Tab. 10.	Wyniki badania odczynu, wybranych metali i WWA w glebach użytkowanych rolniczo w województwie podkarpackim w latach 2005 i 2010.	56
Tab. 11.	Klasy zanieczyszczenia przez wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) gleb użytkowanych rolniczo wg klasyfikacji IUNG (WWA) gleb użytkowanych rolniczo wg klasyfikacji IUNG.	57
Tab. 12.	Tabela nr 1 z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.	61
Tab. 13.	Tabela nr 2 z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.	62
Tab. 14.	Tabela z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów	62
Tab. 15.	Masa odpadów zebrana w latach 2012 – 2013 w gminie Gorzyce	65
Tab. 16.	Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.	68
Tab.17.	Stanowisko pomiarowe monitoringu powietrza w województwie podkarpackim–Nisko.	70
Tab. 18.	Lista zadań przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015- 2022.	92
Tab. 19.	Wykaz aktów prawnych	107

Spis rysunków

Rys. 1.	Położenie Gminy Gorzyce w powiecie tarnobrzeskim.	23
Rys. 2.	Mapa gminy Gorzyce.	26

1. WSTEP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 w art. 17 obliguje organ wykonawczy gminy do sporządzenia w ramach założeń polityki ekologicznej państwa gminnego programu ochrony środowiska. Program swym zasięgiem obejmuje okres 8 lat, który zgodnie z art. 14 ust. 2 dzieli się na okres 4 najbliższych lat i w perspektywie przewiduje działania na okres następnych 4 lat.

1.2. Koncepcja programu.

Koncepcja Programu została przygotowana została w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2013 poz. 1232z późn. zm.);
- „Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- „Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. (Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002)

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa treści i zakresu programu ochrony środowiska, zwraca jednak uwagę (art. 17 pkt. 1), by uwzględniał on wymagania zawarte w art. 14 wynikające z polityki ekologicznej państwa, który wskazuje że: „Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

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

Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce na lata 2015-2018 z pespektywą na lata 2019-2022” został opracowany zgodnie z założeniami w/w Polityki Ekologicznej Państwa.

Program Ochrony Środowiska spełnia również wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie pt. „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. Oznacza to, że w przygotowanym programie uwzględnione zostały:

- zadania własne Gminy tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy,

- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie Gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim bądź centralnym.

Ponadto podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska, projekcie strategii rozwoju Gminy (Uchwały Rady Gminy Gorzyce Nr XV/86/07 z dnia 14 listopada 2007 r.), studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr LIV/354/10 Rady Gminy Gorzyce z dnia 10 listopada 2010 r.) oraz gminnych programach sektorowych i istniejących planach rozwoju. W związku z faktem, że obecnie na poziomie gminy nie są tworzone plany gospodarki odpadami cele i kierunki działań w tym zakresie zostały ujęte w Programie.

1.3 Cel i zakres opracowania

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. 2013 poz. 1232z późn. zm.) na samorządy wszystkich szczebli został nałożony obowiązek sporządzania Programów Ochrony Środowiska w celu realizacji założeń Polityki Ekologicznej Państwa. Wymagają one aktualizacji, co 4 lata. Uchwalane są przez Radę Gminy (art.17).

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest głównym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, jego zarządzania. Program przedstawia mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzi pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce wykonana w celu wypełnienia obowiązku nałożonego przez Prawo Ochrony Środowiska. Sporządzona aktualizacja zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Program Ochrony Środowiska określa zamierzony stan docelowy, monitorowany i raportowany okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie.

Potrzeby te odniesione zostały do przepisów prawnych obowiązujących w kraju oraz w Unii Europejskiej. Ich identyfikacja polega na sformułowaniu celów krótkookresowych (do 2018 roku) i prognozowaniu celów średniookresowych (do 2022 roku) oraz strategii ich realizacji ukierunkowanej na zaspokojenie zidentyfikowanych potrzeb.

Program służy opracowaniu wykazu działań i przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2022.

2. ZAŁOŻENIA BAZOWE PROGRAMU

2.1 Uwarunkowania prawne wynikające z dyrektyw UE oraz z krajowej polityki ochrony środowiska

Najważniejsze dyrektywy unijne dotyczące ochrony środowiska zostały już transponowane do prawa polskiego głównie w ustawie Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Pozostałe przepisy zawarte są w wielu innych ustawach i rozporządzeniach. Program ochrony środowiska odzwierciedla pewne ogólne zasady, które leżą u podstaw polityki ochrony środowiska w Unii Europejskiej oraz odwołują się do polityki ekologicznej Państwa.

Podstawę niniejszego opracowania Programu stanowi dokument „II Polityka Ekologiczna Państwa”, „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010” oraz dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, nowo opracowana „Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Na dzień sporządzania planu brak jest nowszych opracowań i uregulowań tej materii.

2.1.1. Zasady polityki ekologicznej

Nadrzędną zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, której istotą jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Zasada ta uzupełniona jest szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

Zasadą prewencji, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć. Zasada ta oznacza w szczególności:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody, surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,

- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
- wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnościowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS (System Ekozarządzania i Audytu), programach czystszej produkcji i Responsible Care itp.

Zasadą integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi;

Zasadą zanieczyszczający płaci odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych;

Zasadą regionalizacji, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. Morze Bałtyckie i strefy przybrzeżne, doliny rzeczne i obszary wodno-błotne, szczególnie w strefach przygranicznych);

Zasadą subsydialności, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej, a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany;

Zasadą równego dostępu do środowiska przyrodniczego, która traktowana jest w następujących kategoriach:

- sprawiedliwości międzypokoleniowej – tzn. zaspokajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych obecnego pokolenia z równoczesnym tworzeniem i utrzymywaniem warunków do zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń,
- sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej – tzn. zaspokajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych społeczeństw, grup społecznych i jednostek ludzkich w ramach sprawiedliwego dostępu do zasobów i walorów środowiska z równoprawnym traktowaniem potrzeb ogólnospołecznych z potrzebami społeczności lokalnych i jednostek,
- równoważenia szans pomiędzy człowiekiem, a przyrodą poprzez zapewnienie zdrowego i bezpiecznego funkcjonowania jednostek ludzkich przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych wraz ze stałą ochroną różnorodności biologicznej;

Zasadą uspołeczniania polityki ekologicznej, która realizowana jest poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do społeczeństwa w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, z równoczesnym rozwojem edukacji ekologicznej;

Zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie do oceny osiągniętych wyników. Oznacza to potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

2.1.2. Podstawowe założenia polityki ekologicznej

Założenia polityki ekologicznej państwa wynikają z VI Programu działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2002 – 2012, gdzie podkreślono, że realizacja zrównoważonego rozwoju ma nastąpić poprzez poprawę stanu środowiska i jakości życia obywateli UE. Komisja Europejska wśród czterech priorytetowych obszarów działań wymienia „środowisko i zdrowie”. Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa w tym obszarze jest zapobieganie zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczanie ryzyka dla zdrowia wynikającego z narażenia na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe.

Cele polityki ekologicznej państwa nakreślają konkretne wyzwania i obszary zainteresowania dla gminnego programu ochrony środowiska. W sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych podstawowe cele to:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej przyrody na różnych poziomach organizacji wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- ochrona powierzchni ziemi, a w szczególności ochrony gruntów użytkowanych rolniczo poprzez rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno – błotnych przez czynniki antropogenne oraz zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych poprzez przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ochrona tych zasobów przed ilościową i jakościową degradacją.

W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego główne cele to:

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczanie środowiska,
- poprawa jakości powietrza; redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego,

- ochrona zasobów wodnych, utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- racjonalna gospodarka odpadami,
- zmniejszenie narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne działanie hałasu i zabezpieczenie przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- stworzenie efektywnego nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

2.1.3. Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020

Strategia Rozwoju Kraju 2020 z dnia 25 września 2012 r. jest podstawowym dokumentem strategicznym określającym cele i priorytety rozwoju społeczno-gospodarczego Polski. Dokument został opracowany przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju, a więc zachowaniu równowagi pomiędzy celami gospodarczymi, społecznymi i wymogami środowiskowymi.

Cel II.6. omawianej Strategii: Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko określa przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska. Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie nie pogorszone, a docelowo zwiększenie ich trwałości i jakości, nie może być traktowane jako bariera w rozwoju kraju. Jest to warunek konieczny dla dalszej poprawy jakości życia, realizacji prawa dostępu człowieka do środowiska w dobrym stanie. Podstawowym zadaniem staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię, z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, nie hamując przy tym wzrostu gospodarczego, ale kreując nowe bodźce dla jego pobudzania, zwłaszcza na terenach nieurbanizowanych.

Rosnące zapotrzebowanie na surowce i energię wynika przede wszystkim ze zmian społeczno-gospodarczych na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, powiązanych z szybkim wzrostem gospodarczym oraz rosnącym poziomem życia i ma charakter trwały. Działania koncentrować się więc powinny na ograniczaniu energo- i materiałochłonności gospodarki, przy maksymalizacji efektu ekonomicznego. Takie podejście powinno umożliwić dostarczanie niezbędnej do rozwoju ilości surowców i energii, przy zmniejszeniu negatywnego wpływu na środowisko.

W okresie minionych dwóch dekad podejmowane były skuteczne przedsięwzięcia ukierunkowane na racjonalizację i powstrzymanie nadmiernej eksploatacji krajowych zasobów naturalnych. Dotyczyło to przede wszystkim systematycznej poprawy efektywności energetycznej, przy jednoczesnym ograniczeniu wydobycia węgla kamiennego. Jednocześnie wzrosła w społeczeństwie świadomość potrzeby ochrony i oszczędzania zasobów naturalnych (szczególnie zasobów deficytowych i nieodnawialnych). Jednakże rosnące zapotrzebowanie na

energię powoduje, że w najbliższych latach wydobycie węgla, pomimo spadku udziału węgla w produkcji energii elektrycznej w wyniku rozwoju nowych źródeł energii, będzie utrzymywać się na zbliżonym do obecnego poziomie. Pomimo spadku energochłonności gospodarki polskiej o ponad połowę (między rokiem 1991 a 2007), jest ona nadal jedną z najbardziej energochłonnych gospodarek w Europie. Wg dokumentu Strategia Rozwoju Kraju energochłonność pierwotna PKB Polski, wyrażona w cenach stałych (rok bazowy to 2000) wyniosła 0,228 w roku 2009. Zakładana na rok 2013 wartość wskaźnika to 0,22 kgoe/euro. Warto zauważyć, że mimo że wskaźnik ten powoli maleje to jest i tak wyższy od średniej unijnej o ok 25%.

Do poprawy efektywności energetycznej przyczynia się rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii. Główną barierą w tym obszarze jest niewielka ilość połączeń polskiego rynku energii elektrycznej i gazu z systemami europejskimi, w dalszym ciągu niewystarczające udziały giełdy w handlu energią elektryczną na rynku krajowym oraz brak pełnej deregulacji ceny gazu.

W najbliższej dekadzie podejmowane będą działania skierowane na zmianę struktury nośników energii, poprawę sprawności energetycznej procesów wytwarzania oraz przesyłu, efektywne wykorzystanie energii i paliw przez poszczególne sektory gospodarki (głównie transport, mieszkalnictwo, przemysł), w tym sektor publiczny, jak również zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych.

Zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego towarzyszyć będzie – obok dywersyfikacji źródeł – dywersyfikacja kierunków dostaw nośników energii. Dywersyfikacji źródeł służyć będzie zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych oraz rozwój energetyki jądrowej. W 2010 r. niemal 88% energii pierwotnej pochodziło ze stałych paliw kopalnych, natomiast ok. 10% ze źródeł odnawialnych. Właściwym wyborem strategicznym jest budowa elektrowni jądrowych; przy odpowiednim zabezpieczeniu odpadów promieniotwórczych to źródło energii uznawane jest za najczystsze. Energetyka jądrowa, w porównaniu z energetyką opartą na paliwach kopalnych, cechuje się znacznie niższym kosztem wytwarzania energii, a dodatkowo, znikomą emisją CO₂ i pyłów. Mimo znacznych nakładów inwestycyjnych w dłuższym okresie energetyka jądrowa jest opłacalna ze względu na koszty wytwarzania energii oraz wysoki współczynnik wykorzystania mocy i długi okres eksploatacji elektrowni wynoszący około 50 lat.

Niska dywersyfikacja kierunków dostaw nośników energii przejawia się w uzależnieniu w ponad 90% od dostaw z kierunków wschodnich zarówno ropy naftowej, jak i gazu ziemnego. Kontynuowane będą inwestycje w budowę infrastruktury umożliwiającej dostarczanie nośników energii z innych kierunków.

Prowadzone będą prace zmierzające do eksploatacji gazu łupkowego poprzez m.in. rozpoznanie zasobów oraz przygotowanie i wdrożenie przejrzystej struktury prawno-administracyjnej.

Do kluczowych priorytetów inwestycyjnych należeć będzie również budowa i rozbudowa połączeń międzysystemowych na linii północ-południe oraz integracja systemów gazowych przesyłowych w regionie basenu Morza Bałtyckiego.

Połączenia te, wraz z rozbudową terminala skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu i wewnętrznej sieci przesyłowej stanowiąc będą niezwykle istotne elementy procesu budowy wspólnego regionalnego rynku gazu.

W minionym 20-leciu w obszarze ochrony środowiska osiągnięto znaczące sukcesy. Zredukowano ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych i do powietrza, opanowano problemy gospodarki odpadami przemysłowymi, ograniczono oddziaływanie trwałych substancji organicznych, wyeliminowano znaczącą część ryzyka zdrowotnego dla ludzi oraz zagrożeń dla środowiska biotycznego i abiotycznego, generowanych przez źródła przemysłowe.

Jednakże istotnym problemem nadal pozostaje jakość powietrza, szczególnie na obszarach miejskich jako konsekwencja tzw. niskiej emisji oraz emisji z transportu i gospodarstw domowych.

Stopniowej poprawie świadomości w zakresie wymogów ochrony środowiska i oszczędzania energii towarzyszą niejasne uwarunkowania prawne oraz niska skuteczność egzekwowania prawa. Kluczowym zadaniem będzie więc ustanowienie oraz wdrożenie skutecznego i trwałego systemu prawno-instytucjonalnego, zapewniającego efektywną ochronę cennych przyrodniczo obszarów i gatunków oraz zahamowanie spadku, a tam gdzie to możliwe zwiększanie różnorodności biologicznej. Szczególnie ważne jest podejmowanie kwestii racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych w programach nauczania już od wczesnych lat szkolnych.

Polska sieć ekologiczna jest dość rozproszona i nie stanowi spójnego systemu obszarów wzajemnie ze sobą powiązanych funkcjonalnie i terytorialnie, gwarantującego ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej w długim okresie. Prowadzone będą prace na rzecz przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni i tworzenia rozwiązań sprzyjających ochronie zasobów przyrodniczych, szczególnie poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację fauny i flory w układach regionalnych, krajowym i międzynarodowym. Poprawa stanu środowiska wpłynie jednocześnie na jakość życia społeczeństwa oczekującego na zapewnienie wypoczynku w odpowiednich warunkach środowiska przyrodniczego. Wyzwaniem dla społeczeństw całego świata jest dostosowanie do bieżących i przyszłych skutków zmian klimatu, umożliwiające zminimalizowanie szkód i zagrożeń przez nie powodowanych dla człowieka i środowiska (natężenie zjawisk katastrofalnych, długotrwałych susz i innych klęsk żywiołowych oraz anomalii pogodowych, podnoszenie się poziomu oceanów i mórz).

2.2. Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego i powiatowego programu ochrony środowiska.

Cele polityki ekologicznej województwa podkarpackiego, będące w ścisłym związku pomiędzy celami polityki ekologicznej państwa i specyfiką województwa, nakreślają konkretne wyzwania i obszary zainteresowania dla programu ochrony środowiska powiatu tarnobrzeskiego, a te z kolei dla gminy Gorzyce.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego (na lata 2012-2015, z perspektywą do 2019 r.” nadano znaczenie priorytetowe działaniom w zakresie:

- poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami
- będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz dyrektyw unijnych w zakresie dotrzymania limitów emisji zanieczyszczeń powietrza;
- zakończenie do końca 2015 r. krajowego programu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM, oraz zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych;
- budowa systemu gospodarki odpadami oraz utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę
- produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy użycia produktów itp.), znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska;
- ochrona przed ponadnormatywnym działaniem hałasu i promieniowania elektromagnetycznego;
- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Program przedstawia cele szczegółowe oraz kierunki interwencji:

1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - a) Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami kopalin
 - b) Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

- c) Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- d) Uporządkowanie zarządzania przestrzenią
- 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - a) Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
 - b) Poprawa efektywności energetycznej
 - c) Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
 - d) Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej
 - e) Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
 - f) Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
 - g) Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich
- 3. Poprawa stanu środowiska
 - a) Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
 - b) Racjonalne gospodarowanie odpadami i w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
 - c) Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
 - d) Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
 - e) Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Wskazywane działania dotyczą jednostek różnego szczebla zarządzania środowiskiem na terenie powiatu oraz przedsiębiorstw i instytucji bezpośrednio podlegających organom wojewódzkim i centralnym. Wskazane w tym programie działania do realizacji na terenie powiatu zostały podzielone wg kompetencji na: zadania własne powiatu, zadania koordynowane i zadania gmin. Sprecyzowane w poszczególnych obszarach strategicznych cele ekologiczne przedstawiają się następująco:

Priorytet 1 OCHRONA I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW WODNYCH

Cel nr 1 – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Cel nr 2 – Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa.

Priorytet 2 PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA

Cel nr 1 - Minimalizowanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom, oraz dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Priorytet 3 - GOSPODARKA ODPADAMI

Cel nr 1 – Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania odpadami komunalnymi.

Priorytet 4 - OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I KLIMATU

Cel nr 1 - Osiągnięcie oraz utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza atmosferycznego.

Cel nr 2 - Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Priorytet 5 - POZYSKIWANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH I ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

Cel nr 1 - Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 15% w 2020 roku).

Cel nr 2 - Zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno w zakresie procesów wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji.

Priorytet 6 - OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU, ORAZ ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW

Cel nr 1 - Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Cel nr 2 – Przywracanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w regionie.

Cel nr 3 - Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

Cel nr 4 - Zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym.

Cel nr 5 - Utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, umożliwiających zachowanie i odtworzenie funkcji lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych zgodnie z warunkami ekologicznymi istniejącymi w planowanych obszarach nasadzeń.

Cel nr 6 – Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Priorytet 7 - OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cel nr 1 – Zmniejszenie uciążliwości hałasu, poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Priorytet 8 - OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN

Cel nr 1 – Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Priorytet 9 - OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I PRZYWRÓCENIE WARTOŚCI UŻYTKOWEJ GLEB

Cel nr 1 - Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.

Cel nr 2 – Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

Cel nr 3 - Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Priorytet 10 - OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Cel nr 1 – Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego.

2.3. Uwarunkowania wynikające z gminnych programów sektorowych

2.3.1. Uwarunkowania wynikające ze strategii rozwoju Gminy

Wymienione w powyżej priorytety i cele znajdują swe odzwierciedlenie w zaktualizowanym Programie.

Istotnym dokumentem w stosunku do Programu jest „Strategia Rozwoju Gminy Gorzyce”. Jednym z celów nadrzędnych przedstawionych w strategii jest wdrożenie programu działań sprzyjających ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego Gminy.

Ważne ze względu na ochronę środowiska cele operacyjne określone w obecnie istniejącej strategii to:

- Dostosowana do potrzeb i uzasadniona ekonomicznie infrastruktura sprzyjająca ochronie wód powierzchniowych
 - Modernizacja (lub i rozbudowa) istniejącej oczyszczalni ścieków sanitarnych w Gorzycach lub budowa nowej oczyszczalni ścieków;
 - Modernizacja (remonty) sieci kanalizacji sanitarnej na Osiedlu Gorzyce;
 - Budowa sieci kanalizacji w miejscowościach: Wrzawy, Zalesie Gorzyckie, Furmany, Orliśka Motycze Poduchowne, Gorzyce-Pączek oraz na obszarach objętych MPZP;
 - Modernizacja stacji uzdatniania wody w Gorzyca;
 - Udział Gminy w docelowym (kompleksowym) rozwiązaniu problemu odpadów stałych (współpraca z Gminami: Stalowa Wola, Tarnobrzeg, Nowa Dęba, Nisko);

- Oczyszczenie i zagospodarowanie stawu(bagien) oraz kanałów przy ul. Krętej i Stawowej w Gorzycach;
 - Zagospodarowanie stawów-sołectwo Wrzawy;
 - Oczyszczenie i zagospodarowanie kanałów na terenie Sokolnik;
 - Rozwinięty system ochrony przed zanieczyszczeniem powierzchni ziemi;
 - Wykonanie nowych altan śmietnikowych z możliwością selektywnej zbiórki odpadów;
 - Sukcesywna likwidacja pojawiających się dzikich wysypisk na terenie Gminy Gorzyce.
- Skuteczna ochrona czystości powietrza oraz wdrożony program termomodernizacji w gminie.
- Termomodernizacja obiektów komunalnych (szkoły, domy kultury, remizy itp.), budynków mieszkalnych;
 - Termomodernizacja budynków, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do wytwarzania ciepła w obiektach gminnych (szkoły i inne obiekty komunalne);
 - Rozwój upraw roślin energetycznych.
- Program gospodarki zielenią z uwzględnieniem bioróżnorodności w gminie.
- Poszerzenie terenów przeznaczonych do zalesienia;
 - Urządzanie zieleni wokół budynków użyteczności publicznej;
 - Urządzenie parku w Motyczu Poduchownym;
 - Zagospodarowanie terenów zielonych na osiedlu w Gorzycach, w tym urządzenie parku obok ul. 11 listopada;
 - Zagospodarowanie przez zalesienie nieużytków i zniszczonych terenów leśnych – Sokolniki;

W programie zostały również ujęte założenia z opracowanego projektu Strategii Rozwoju Gminy Gorzyce 2014r.

Istotne ze względu na ochronę środowiska cele operacyjne określone w projekcie nowo opracowanej strategii to między innymi:

- Modernizacja i rozbudowa gospodarki wodno-ściekowej.
- Budowa nowych sieci kanalizacyjnych w sołectwach;

- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oraz sieci kanalizacji sanitarnej, a także wyrównywanie dysproporcji między siecią wodociągową, a kanalizacyjną;
 - Rozwijanie i wspieranie systemu przydomowych oczyszczalni w miejscach gdzie nie jest możliwe doprowadzenie kolektorów;
 - Wykonywanie przyłączy do sieci kanalizacyjnych (przykanalików) dla nowych inwestycji;
 - Systematyczne prowadzenie renowacji istniejących systemów kanalizacyjnych;
 - Wykonywanie niezbędnych zmian i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Wdrożenie gminnego systemu selektywnej zbiórki odpadów
- Realizacja programu informacyjnego dotyczącego powszechnego stosowania segregacji i prawidłowego gospodarowania odpadami;
 - Zorganizowanie punktu selektywnej zbiórki odpadów w miejscowości Gorzyce.
- Remonty i rozbudowa sieci drogowej na terenie gminy Gorzyce.
- Wykonywanie systematycznego remontu dróg gminnych i osiedlowych;
 - Budowa nowych nawierzchni asfaltowych;
 - Renowacje istniejących nawierzchni asfaltowych;
 - Projektowanie i budowa niezbędnych dróg obwodowych.
- Budowa i modernizacja infrastruktury towarzyszącej inwestycjom drogowym (chodniki, ścieżki rowerowe).
- Wykonanie i modernizacja odwodnień dróg;
 - Budowa niezbędnych przepustów, modernizacji nawierzchni oraz innych działań sprzyjających poprawie komunikacji drogowej w gminie.
- Termomodernizacja.
- Wykonanie inwestycji termomodernizacyjnej na obiektach użyteczności publicznej w gminie;
 - Przeprowadzenie akcji informacyjnych w zakresie energooszczędności obiektów oraz budownictwa energooszczędnego i pasywnego.
- Modernizacja i rozwój energooszczędnego oświetlenia ulic i terenów.
- Systemowe instalowanie oświetlenia ulicznego na terenach zamieszkałych gminie;
 - Systematyczne zastępowanie istniejącej przestarzałej infrastruktury oświetlenia na nowoczesne technologie elektrooszczędne.
- Promocja i rozwój energetyki odnawialnej w gminie.
- Realizacja projektów i programów prosumenckich;
 - Prowadzenie kampanii informacyjnej w gminie w zakresie szerszego stosowania odnawialnych źródeł energii;
 - Prowadzenie akcji promującej instalowanie modułów fotowoltanicznych oraz innych źródeł odnawialnych przez mieszkańców;

- Promocja oraz zachęcanie do stosowania przez mieszkańców rozwiązań z zakresu budownictwa energooszczędnego i pasywnego;
- Zastępowanie systemów ogrzewnictwa technologiami ekologicznymi.
- Zorganizowanie lokalnej sieci ścieżek rowerowych w nawiązaniu do istniejącego układu komunikacyjnego.
- Zorganizowanie lokalnej sieci ścieżek rowerowych na terenach sołectw.

2.3.2. Uwarunkowania wynikające ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzyce”

Uchwalona w 2010 roku Uchwała Nr LIV/354/10 Rady Gminy Gorzyce z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzyce określa zarys strategii rozwoju Gminy, w której przy formułowaniu generalnych ustaleń dotyczących ochrony środowiska kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju – rozwoju gospodarczego z uwzględnieniem czynników środowiskowych. Określono kierunki takiego przebiegu nieuchronnego i pożądanego rozwoju gospodarczego, który nie naruszałby w sposób istotny i nieodwracalny środowiska, życia człowieka, nie doprowadzałby do degradacji biosfery i który godziłby prawa przyrody, ekonomii i kultury. Element tej strategii stanowią kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy, w których skład wchodzi poniższe ustalenia w zakresie:

Ochrony wód powierzchniowych

- Realizacja sieci kanalizacyjnej obejmującej wszystkie jednostki osadnicze oraz zorganizowanie systemu odbioru i oczyszczania ścieków w oparciu o istniejącą oczyszczalnię ścieków w Gorzycach.
- realizacja systematycznej, selektywnej zbiórki odpadów (zgodnie z opracowanym gminnym planem gospodarki odpadami) z terenu całej Gminy i bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów.
- zaprzestanie zrzutu wód złożowych (o wysokim zasoleniu) z odwadnianych wyrobisk kopalnianych w Machowie, po zakończeniu procesu likwidacji kopalni i rekultywacji tych terenów.

Ochrony wód podziemnych

- kontynuacji wzmożonej ochrony sanitarnej w obrębie stref ochrony bezpośredniej poszczególnych studni tj. użytkowania terenu wyłącznie do celów związanych z ujmowaniem wody;
- opracowania projektów stref ochrony pośredniej i ich formalnego ustanowienia z określeniem zasad użytkowania terenu, co w szczególności dotyczy eksploatowanego ujęcia w Gorzycach-Przybyłowie;

- do czasu ustanowienia stref pośrednich ujęć wody wraz z określeniem zasad ich zagospodarowania (lub do czasu likwidacji nieczynnego ujęcia we Wrzawach) wstępnie ustala się w obrębie obszarów zasobowych i projektowanych stref pośrednich (ujęcie Wrzawy) zakaz: wprowadzania ścieków do ziemi i wód powierzchniowych, rolniczego wykorzystania ścieków i gnojowicy, prowadzenia eksploatacji odkrywkowej kopalni, zakładania cmentarzy i grzebania zwierząt, lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych, lokalizowania obiektów działalności przemysłowej, terenów rekreacyjnych, campingów.

Ochrony powietrza atmosferycznego

- promowanie stosowania niskoemisyjnych nośników energii cieplnej w indywidualnych systemach grzewczych (gaz, olej opałowy lub odnawialnych źródeł energii), możliwość wykorzystania gazu stwarza 100% dostęp do sieci gazowej na terenie Gminy;
- wykorzystanie wymogu sporządzania raportów oddziaływania na środowisko przedsięwzięć mogących znacząco na nie oddziaływać;
- zapobieganie powstawaniu uciążliwości związanej z emisją zanieczyszczeń motoryzacyjnych poprzez promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, tworzenie warunków do korzystania z ruchu rowerowego - budowa ścieżek rowerowych, wprowadzanie zieleni izolacyjnej.

Ochrony powierzchni ziemi, rekultywacji i wykorzystania surowców

- eliminacja „dzikiej” eksploatacji i wprowadzanie w miarę potrzeb pozyskiwania surowców w obrębie obszarów udokumentowanych złóż na mocy koncesji określającej warunki eksploatacji i rekultywacji.
- przeprowadzenie rekultywacji na terenach byłej i aktualnej (po jej zakończeniu) eksploatacji glin w obrębie terenów górniczych. Dotyczy to znacznych powierzchni w rejonie cegielni w Zalesiu Gorzyckim, Trześni, Gorzycach, Wrzawach.
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych na terenie Gminy

Ochrony gruntów rolnych i leśnych

- dbałość o stan zdrowotny i sanitarny lasów;
- preferowanie naturalnego odnowienia lasów;
- dbałość o utrzymanie naturalnych stosunków wodnych;
- ograniczenie stosowania zrębów zupełnych.

Obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody i proponowane do ochrony prawnej

- utworzenie Parku Krajobrazowego Środkowej Wisły obejmującego fragment jednego z najbardziej unikatowych obiektów przyrodniczych Polski – dolinę Wisły o siedliskach charakterystycznych dla dolin nieuregulowanych rzek.

- objęcie ochroną w formie stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej, wychodni utworów geologicznych kambru na „Wzgórzu Pączek”, które stanowią przedłużenie warstw skalnych tego wieku, objętych ochroną rezerwatową w Górach Pieprzowych, na terenie miasta Sandomierz.

Ochrona bioróżnorodności

- ochrona przed zainwestowaniem i negatywnym oddziaływaniem elementów kluczowych dla jej zachowania, występujących na terenie Gminy tj. oczek wodnych, starorzeczy, ekstensywnie użytkowanych łąk, lasów i dolin rzecznych.

W zakresie ochrony przed skutkami powodzi i nagłych wezbrań wód ustala się:

- obowiązek stosowania zakazów, nakazów, ograniczeń i dopuszczeń określonych w obowiązujących przepisach szczególnych, dotyczących ochrony przed powodzią, w odniesieniu do obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią – terenów położonych między linią brzegową a wałami rzek: Wisły, Sanu, Łęgu i Trześniówki;

- konieczność stosowania ograniczeń w zagospodarowaniu na terenach zagrożonych wystąpieniem wód stuletnich (terenów chronionych wałami rzeki Wisły i Sanu w przypadku ich uszkodzenia lub przelania się wody przez wały) poprzez stosowanie rozwiązań konstrukcyjno-technicznych przy realizacji zabudowy, chroniących przed podmakaniem gruntów pod fundamentami i minimalizujących potencjalne straty powodziowe;

- kontynuację działań na rzecz modernizacji i zabezpieczenia przed przesiąkaniem istniejących wałów przeciwpowodziowych Wisły, Sanu, Łęgu i Trześniówki;

- w odniesieniu do występujących w międzywale rzek terenów leśnych i zadrzewień dopuszcza się ich wycinkę w przypadku wystąpienia szczególnych zagrożeń powodziowych i utrudnienia przepływu wód powodziowych natomiast nie dopuszcza się nowych nasadzeń.

Ochrona klimatu akustycznego

- poprawa nawierzchni dróg od jakości której zależy poziom emisji hałasu;
- eliminacja ruchu tranzytowego w szczególności w miejscowości gminnej, poprzez budowę obwodnicy;
- promowanie wykorzystywania transportu zbiorowego oraz tworzenie warunków do upowszechniania ruchu rowerowego poprzez budowę tras rowerowych;
- wprowadzanie zieleni niskiej i wysokiej;
- wykorzystywanie planowania przestrzennego dla właściwej lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, z zachowaniem najmniejszych odległości od dróg publicznych w zależności od kategorii drogi.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym ustala się zasadę honorowania ograniczeń określonych stosownymi przepisami, wynikającymi z lokalizacji

istniejących i projektowanych źródeł promieniowania t.j. w szczególności linii NN i WN, stacji bazowych telefonii komórkowej.

3. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY

3.1. Ogólna charakterystyka Gminy

3.1.1. Położenie

Gmina Gorzyce położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego w Kotlinie Sandomierskiej. Gmina od wschodu graniczy z gminą Zaleszany, od południa z gminą Grębów, od zachodu z Tarnobrzegiem i Sandomierzem, od północy z Gminami Radomyśl n/Sanem i Dwikożami.

Granice Gminy przeważnie mają charakter naturalny. Północno-zachodnią granicę stanowi rzeka Wisła, zachodnią rzeka Trześniówka, północno-wschodnią rzeka San. Od południa granica biegnie wzdłuż linii kolejowej relacji Sandomierz – Kielce.

Administracja gminna składa się z Osiedla Gorzyce mającego charakter miejski ze względu na infrastrukturę i zabudowę oraz 8 sołectw różnej wielkości. W skład Gminy wchodzi miejscowości: Gorzyce, Wrzawy, Motycze Poduchowne, Furmany, Sokolniki, Orliśka, Trześć i Zalesie Gorzyckie.

Rys. 1. Położenie Gminy Gorzyce w powiecie tarnobrzskim.



Gmina ma charakter wiejski, a jej ogólna powierzchnia wynosi 6 890 ha.

3.1.2. Sytuacja demograficzna

Gminę Gorzyce zamieszkuje 13499 osób (stan na dzień 31.12.2013). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 199 osób/km². Ludność Gminy w ostatnich pięciu latach tj. od roku 2008

zmniejszyła się o 227 osoby, wpływ na tę sytuację ma głównie miejscowość Gorzyce. W pozostałych sołectwach zanotowano niewielki wzrost liczby ludności.

Tab. 1. Liczba mieszkańców w poszczególnych sołectwach Gminy Gorzyce w latach 2008 - 2013r

Lp.	Liczba mieszkańców	2008	2013
1	Furmany	682	731
2	Gorzyce	7209	6887
3	Motycze Poduchowne	307	310
4	Orliska	235	241
5	Sokolniki	1961	1944
6	Trześć	1559	1578
7	Wrzawy	1575	1603
8	Zalesie Gorzyckie	198	205
	RAZEM	13726	13499

(źródło: Urząd Gminy Gorzyce, 2014).

3.1.3. Powiązania komunikacyjne Gminy Gorzyce

Drogi krajowe

Przez obszar Gminy Gorzyce przebiegają następujące odcinki dróg wojewódzkich:

- droga krajowa nr 77 Lipnik – Przemyśl (na terenie Gminy odcinek 7,5 km Trześć - Motycze Poduchowne). Droga ta jest elementem ciągu drogowego do przejścia w Medyce,
- droga wojewódzka nr 854 Anopol – Gorzyce (na terenie Gminy odcinek 5,3 km Wrzawy - Gorzyce). Droga stanowi połączenie od drogi krajowej nr 77 w kierunku północnym regionu.

Stan techniczny tych odcinków uznać można za dobry - nawierzchnie są utwardzone i dobrze utrzymane.

Drogi powiatowe

Łącznie w gminie Gorzyce jest ich 24,9 km i wszystkie one posiadają nawierzchnię twardą ulepszoną. Stan nawierzchni dróg powiatowych jest zróżnicowany od dobrego do zadowalającego. Drogi te obsługują głównie miejscowości: Trześć, Sokolniki, Furmany, Orliska oraz Wrzawy i spełniają funkcję dróg zbiorczych.

Drogi gminne

Uzupełniającą sieć dróg publicznych stanowią drogi gminne. Łączna ich długość wynosi 52,4 km. Stan techniczny nawierzchni dróg jest zróżnicowany od dobrego do niezadowalającego. Zasadniczo najlepiej przedstawia się stan dróg o nawierzchni bitumicznej wykonanych w latach 1990 - 95 i tych, których nawierzchnię odnowiono w latach 1995 - 2001 oraz dróg odbudowanych po powodzi w latach 2001 - 2003.

Linie kolejowe

Przez teren Gminy przebiega linia kolejowa Łódź Kaliska - Dębica na odcinku 3,3 km z mostami kolejowymi w Zalesiu Gorzyckim na rzece Wiśle i Trześni na rzece Trześniówce. Gmina nie posiada stacji i przystanków kolejowych. Obsługa pasażerska odbywa się ze stacji położonych na terenie ościennych jednostek administracyjnych: Sandomierza i Grębowa.

3.1.4. Gospodarka i rolnictwo

Rolnictwo

Gmina Gorzyce jest gminą wiejską, o charakterze przemysłowo-rolniczym, z sektorem rozwijających się usług. W ogólnej powierzchni użytki rolne stanowią 3477,94 ha, w tym: grunty orne – 2861,94 ha, sady – 90 ha, łąki – 422 ha, pastwiska – 104 ha. Przewaga terenów równinnych, duża powierzchnia użytków rolnych, znaczne powierzchnie dobrej jakości gleb, stabilny klimat, w którym można uprawiać większość roślin uprawnych, długi okres wegetacyjny 210 - 220 dni przyczyniają się do tego, że na terenie Gminy Gorzyce są korzystne warunki przyrodnicze do rozwoju rolnictwa. W Gminie istnieje 1539 gospodarstw indywidualnych o średniej powierzchni 2,63 ha. Ok. 90% gospodarstw nie przekracza 5ha, co nie sprzyja opłacalności i wielkości produkcji. korzystne jest natomiast dla rozwoju rolnictwa zrównoważonego.

Podstawowym kierunkiem produkcji roślinnej jest uprawa roślin mało pracochłonnych tj. zbożowych i roślin okopowych. Dużą powierzchnię w strukturze zasiewów zajmuje uprawa ziemniaków oraz roślin pastewnych: okopowych oraz strączkowych pastewnych, motylkowych drobnonasiennych. W znacznym stopniu zmniejsza się uprawa roślin przemysłowych tj.: buraków cukrowych, rzepaku, tytoniu.

Produkcja rolnicza odbywa się głównie w gospodarstwach indywidualnych - użytki rolne zajmują 65,2% obszaru Gminy. Gmina Gorzyce charakteryzuje się najmniejszym wskaźnikiem lesistości w powiecie wynoszącym 12,7%.

Tab. 2. Użytkowanie gruntów rolnych przez gospodarstwa indywidualne w gminie Gorzyce

Użytki rolne – 3537,94 ha w tym:								Lasy i grunty leśne		Pozostałe grunty	
Grunty orne		Sady		Łąki		Pastwiska					
ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
2861,94	80,89	90	2,54	422	11,93	104	4,64	208	-	303	-

(źródło: Urząd Gminy, 2014)

Gospodarka

Wg danych GUS „Podmioty gospodarki narodowej w systemie REGON” na koniec 2012r na terenie Gminy figurowało 877 podmiotów gospodarczych. Najwięcej zarejestrowanych podmiotów jest w dziedzinach handlu oraz usług, najmniej w budownictwie. Strukturę podmiotów przedstawiają tabele nr 3 i 4 zamieszczone na str. 27 i 28.

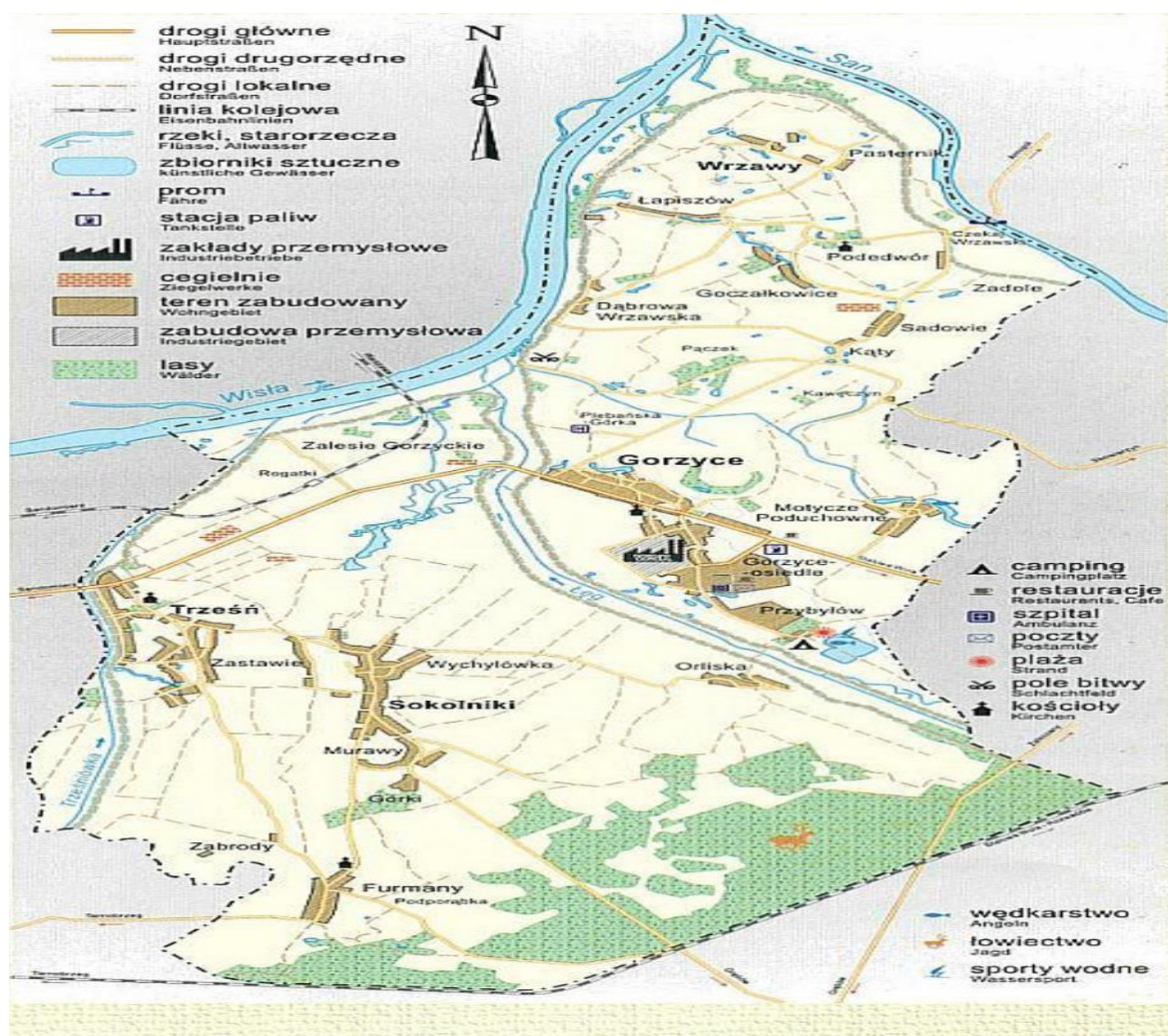
W gminie Gorzyce zlokalizowane są 3 piekarnie, 2 młyny i masarnia. Funkcjonują łącznie 3 spółdzielnie w tym: Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska oraz Spółdzielnia Mieszkaniowa.

W roku 2002 powstała na terenie Gminy podstrefa Gorzyce w ramach Tarnobrzesckiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, EuroPark Wisłosan o powierzchni około 21,5 ha. Teren ten przeznaczony pod zabudowę i działalność gospodarczą położony ok. 1 km od drogi krajowej Stalowa Wola - Sandomierz i ok. 15 km od Tarnobrzegu.

Zakłady zlokalizowane na terenie Strefy należą do branży metalowej (produkcja stopów aluminiowych, odlewy z metali lekkich): Alumetal Gorzyce Sp. z o.o., Press+Sintertechnik Sp. z o.o oraz Federal Mogul – Gorzyce S.A., produkujący min. tłoki, felgi aluminiowe.

Na terenie Gminy funkcjonuje około 20 cegielni, które produkują ceramikę budowlaną. W Sokolnikach zlokalizowany jest Wytwórnia Mas Bitumicznych - Zakład RPRD S.A

Rys. 2. Mapa gminy Gorzyce.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Tab. 3. Podmioty zarejestrowane w systemie REGON w gminie Gorzyce

	Ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny	Z liczby ogółem						
				razem	osoby prawne i jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej				Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	
					w tym					
					Spółki handlowe		Spółki cywilne	Spółdzielnie		Fundacje
razem	Z udziałem kapitału zagranicznego									
Gorzyce	877	32	845	164	21	6	62	3	37	713

Źródło GUS 2013r. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w 2012 r. Stan na 31.12.2012r

Tab. 4. Podmioty w Rejestrze REGON wg. wybranych sekcji w gminie Gorzyce.

Wyszczególnienie	Gorzyce	Pozostałe miejscowości	Ogółem
rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybactwo	6	Brak danych	6
przetwórstwo przemysłowe	106	Brak danych	106
Budownictwo	130	Brak danych	130
handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych; motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	286	Brak danych	286
transport, gospodarka magazynowa i łączność	79	Brak danych	79
zakwaterowanie i gastronomia	30	Brak danych	30
informacja i komunikacja	103	Brak danych	103
obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	3	Brak danych	3
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	35	Brak danych	35

Źródło GUS 2013r. - Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON według wybranych sekcji w 2012 r stan na 31.12.2012

3.2. Charakterystyka i stan środowiska

3.2.1. Geomorfologia

Wg podziału fizyczno-geograficznego Gmina Gorzyce położona jest w obrębie północnej części Podkarpacia reprezentowanego tu przez obszar równin i dolin, a konkretnie w obszarze mezoregionu zwanego „Równiną Tarnobrzeską”. Równina Tarnobrzeska jest terenem piaszczystym, płaskim przeciętym wstęgami rzek Łęgu, Trześniówki i Sanu. Jest to teren równinny słabo zróżnicowany pod względem morfologicznym. Mniejsze jednostki geograficzno-morfologiczne to Płaskowyż Tarnobrzeski w południowo-zachodniej części Gminy. Równina urozmaicona jest wałami wydm parabolicznych o wysokości do 25m ciągnących się na długości 11 km oraz obniżeniami: dolinkami bocznymi płaskimi, najczęściej podmokłymi. Liczne są zagłębienia wypełnione wodą.

Z uwagi na ograniczenie terenu Gminy rzekami Wisłą i Sanem znaczna część terenu znajduje się w obszarze nizin zaliczonych do:

- Niziny Nadwiślańskiej, rozciągającej się wzdłuż doliny Wisły. Nizina ta obejmuje starasowane dno doliny Wisły oraz liczne wloty jej dopływów. Dno doliny Wisły osiąga szerokość do 15 km. Występują tu liczne starorzecza i niewielkie wydłużone formy piasków usypanych przez wody powodziowe.
- Doliny Dolnego Sanu, dużej i głębokiej rynny wypełnionej osadami piaszczysto – mułkowymi o miąższości do 30 m. W te utwory wcięte jest obecnie koryto rzeki. W dnie koryta Sanu po obu stronach rzeki występuje wyraźna terasa lub szeroki wał powodziowy wyższy od dna równiny.

Obszar Gminy stanowi teren niski, płaski i równinny, obejmujący terasy zalewowe rzeki Wisły i Sanu i terasy nadzalewowe tych rzek. Terasa akumulacyjna nadzalewowa występuje na poziomie od 145 do 148 m n.p.m. i obejmuje całą południowo – wschodnią część Gminy. Jest to monotonna powierzchnia urozmaicona sporadycznymi wałami wydmowymi i holocenijskimi dolinami drobnych cieków powierzchniowych.

Terasa zalewowa wyższa obejmuje znaczny obszar północnej i zachodniej części Gminy. Występuje ona na poziomie 143 do 147 m n.p.m. Jest to prawie płaska powierzchnia, porożciniana na odosobnione płyty przez odnogi i meandry cieków oraz drobnych strug wodnych, rowów i kanałów.

Terasa zalewowa niższa występuje wąskim pasem wzdłuż Wisły i Sanu oraz fragmentarycznie w obrębie wyższej terasy zalewowej. Jest to teren występujący na poziomie 141 do 145 m n.p.m. Najniżej położony punkt na terenie Gminy występuje na rzędnej około 140 m n.p.m., a najwyższy na około 150 m n.p.m.

3.2.2. Geologia

Pod względem budowy geologicznej teren Gminy położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego.

Starsze paleozoiczne podłoże (kambr i sylur) pokryte zostało osadami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi. Niewielki fragment utworów kambryjskich stanowiących strukturalne przedłużenie Gór Pieprzowych odsłania się na wzgórzu w rejonie Pączka Gorzyckiego. Kambr reprezentowany jest przez łupki ilaste i kwarcyty.

Utwory syluru występują na znacznych głębokościach głównie wzdłuż północnego brzegu utworów kambryjskich w postaci szarogłazów, łupków szarogłazowych oraz łupków ilastych.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady miocenu piętra:

- baden – piaski i mułki, iły z wkładkami węgla brunatnego oraz warstwami erwiliowymi gipsów i iłów marglistych poziomu nadgipsowego,
- sarmat – iły łupkowe z piaskami oraz iły i mułowce frakcji krakowieckiej noszącej nazwę iłów krakowieckich.

Mięszość utworów trzeciorzędowych osiąga maksymalnie do 200 m.

Czwartorzęd reprezentowany jest przez osady plejstoceny i holoceny zalegające na utworach trzeciorzędowych oraz lokalnie bezpośrednio na utworach kambryjskich. Mięszość utworów czwartorzędowych na terenie Gminy waha się w granicach 0 – 20 m.

Osady plejstoceny występują głównie w południowej części Gminy. Reprezentowane są przez piaski z wkładkami mułków oraz żwirami w spągu. Budują one terasę akumulacyjną nadzalewową. Mięszość piasków rzecznych wynosi średnio 15 m.

Piaski eoliczne występują w niewielkich ilościach w południowej części Gminy, w obrębie niewielkich wydm o wysokości dochodzącej do 8 m lub w postaci niewielkich odosobnionych płatów. Budują je piaski drobno i średnioziarniste barwy jasnoszarej.

Osady holoceny reprezentowane są przez piaski i mułki poziomu nadzalewowego terasy zalewej oraz mad, które zajmują około połowy obszaru Gminy. Mady holoceny mają charakter ilasty oraz ilasto – piaszczysty. Miejscami mady przechodzą w iły suche, twardeplastyczne. W spągu występują dobrze przemyte piaski.

Współczesne doliny rzeczne zbudowane są z piasków aluwialnych, w stropie przewarstwianych mułkami.

3.2.3 Klimat

Wg Atlasu Polski obszar Gminy znajduje się w Regionie Sandomierskim w krainie oznaczonej nr 47, dla której charakterystyki klimatyczne przedstawiają się następująco:

- temperatura powietrza styczeń -3,5°C, lipiec +18°C,
- czas trwania zimy 92 dni,
- czas trwania lata 95 dni,
- liczba dni pogodnych 70 dni,

- liczba dni pochmurnych 110 dni,
- liczba dni z szatą śnieżną 80 dni,
- ilość opadów średnio rocznie 670 mm,
- odparowanie terenowe średnio rocznie 420-450 mm,

Klimat kształtowany jest przez silne wpływy kontynentalne. Gmina Gorzyce znajduje się w zasięgu cyrkulacji południowej i zachodniej mas powietrza. W okresach chłodnych przeważa cyrkulacja południowo-zachodnia, a w okresach ciepłych zachodnia i północno-zachodnia. Częstość występowania cisz to średnio 21,3 %. Prędkość wiatrów wynosi średnio 2,8 m/s. Największą średnią prędkość wykazują wiatry wiejące w listopadzie 3,4 m/s, najłagodniejsze wiatry wieją w sierpniu 2,2 m/s. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą 6-8°C. Roczny opad deszczu 575 - 725 mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 - 220 dni. Warunki klimatyczno - rolnicze są jednymi z lepszych na terenie kraju. W obszarze dolinnym Wisły i Sanu występuje zjawisko zalegania warstw zimnego i wilgotnego powietrza w obniżeniach i zagłębieniach terenowych.

Dla obszaru Gminy częstotliwość oraz stopień ryzyka zjawisk sejsmicznych są znikome (obszar asejsmiczny). Nie istnieją tu także strefy czynnych zjawisk geodynamicznych takich, jak: strefy uskokowe współcześnie czynne, zjawiska krasowe. Nie obserwuje się także zagrożeń wywołanych ruchami masowymi: osuwiska (spływy, zsuwy, obrywy), lessy (suffozja, osiadanie zapadowe, zmywy), czy wydmy (deflacja, degradacja).

3.2.4. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe, stojące to liczne naturalne zbiorniki (starorzecza) w obrębie dolin Wisły i Sanu. Sztuczne zbiorniki wodne to liczne, niewielkie stawy powstałe po eksploatacji glin dla potrzeb cegielni w Zalesiu Gorzyckim, Trześni, Gorzycach i Wrzawach oraz sztuczny zbiornik wodny w Gorzycach-Przybyłowie o powierzchni ok. 9 ha, zasilany wodami łągu, wykorzystywany do celów rekreacyjnych, planowany do rozbudowy. Powierzchnia zbiorników wód powierzchniowych stale zwiększa się w związku z szeroką eksploatacją surowców ilastych i wodnym kierunkiem rekultywacji tych terenów.

Gmina Gorzyce „obramowana” jest dwoma rzekami, tj. Wisłą i Sanem, z których teren odwadniany jest tylko przez rzekę Wisłę i należące do jej zlewni dolne odcinki prawobrzeżnych dopływów. Obszar Gminy pod względem hydrograficznym położony jest w zlewni rzeki Wisły. Główne dopływy to rzeki San, Trześniówka oraz łąg z dopływami lewobrzeżnymi Strug i Orliśko i prawobrzeżnym Sanna II. Wszystkie rzeki na terenie Gminy są uregulowane, a rzeki Wisła, San, łąg i Trześniówka posiadają obwałowania przeciwpowodziowe.

W dolinie rzek Wisły i Sanu, w rejonie wsi Motycze Poduchowne, Gorzyce i Wrzawy występują liczne starorzecza, bagna i podmokłe łąki. Cały obszar pocięty jest siecią niewielkich cieków i rowów melioracyjnych. Ogólnie powierzchnia lustra wody wynosi 230 ha z czego na wody stojące przypada 42 ha i są to głównie starorzecza, stawy i zbiorniki powstałe w wyniku eksploatacji gliny, a pozostałe 188 ha stanowią wody płynące.

Rzeka Łęg jest prawobrzeżnym dopływem Wisły, posiada długość 81,6 km. Źródła Łęgu znajdują się w południowej części Płaskowyżu Kolbuszowskiego, a górny bieg rzeki nazywany jest Zyzogą. W km 51,6 uchodzi do Łęgu lewobrzeżna Przyrwa.

Rzeka Trześniówka. Łączna długość rzeki wynosi ok. 54 km. Źródła rzeki zlokalizowane są na terenie pow. mieleckiego w kompleksie leśnym porastającym Płaskowyż Kolbuszowski. Na terenie gminy przyjmuje kilka dopływów niższego rzędu. Prawie na całym odcinku przepływu przez gminę, jest obwałowana.

W miejscowości Wilcza Wola, powyżej ujścia Przyrwy, utworzony został zbiornik wodny. W rejonie Lasek rzeka Łęg opuszcza Płaskowyż Kolbuszowski i wypływa do doliny Wisły i Sanu. W zlewni dominują tutaj lasy (Puszcza Sandomierska). Poniżej miejscowości Krawce Łęg wypływa na tereny niższe, podmokłe, o zawikłanej sieci rzecznej. Do Wisły uchodzi w km 274,0.

3.2.5. Wody podziemne

Gmina zlokalizowana jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) 126. JCWPd 126 położona jest w regionie wodnym Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia. Powierzchnia obszaru wynosi 1 892,3 km². Jej obszar częściowo pokrywa się z następującymi GZWP: Zbiornik (QDW) Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów 425, Dolina kopalna Kolbuszowa nr 426, Dolina Borowa nr 424.

Główny użytkowy poziom wodonośny tworzą czwartorzędowe piaski różnej granulacji z domieszką żwiru i otoczków. Osady te są pochodzenia rzeczno i rzecznołodowcowego. Generalnie utwory gruboziarniste (żwiry, piaski gruboziarniste) występują w spągowej partii warstwy wodonośnej natomiast drobniejsze w partii stropowej. Miejscami w warstwie wodonośnej występują przewarstwienia lub wkładki utworów słabo przepuszczalnych (mułkowo-ilastych). Miąższość ich jest zmienna, od 5 do 30 m, ale na większości obszaru mieści się w przedziale 10-20 m. Spoczywają one na erozyjnym nierównym stropie trzeciorzędowym ilów krakowieckich. Zwierciadło wód podziemnych jest swobodne i przeważnie występuje na głębokości 1-5 m, a w rejonach wydmych na głębokościach 2-15 m. Kształt powierzchni zwierciadła wody podziemnej wykazuje związek hydrauliczny z wodami powierzchniowymi. Bazą drenażu wód podziemnych jest rzeka Wisła, oraz mniejsze rzeki takie jak Łęg czy Trześniówka. Czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny zasilany jest wodą poprzez filtrację opadów atmosferycznych.

4. DOTYCHCZASOWA REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczasową realizację Programu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Gorzyce opisano szczegółowo w „Raporcie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce za okres 2010r do 2012r”.

Zakres realizacji poszczególnych zadań przedstawia poniższa tabela.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Tab. 5. Dotychczasowa realizacja programu.

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym							
Zadania zrealizowane							
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany Termin	Termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Termomodernizacja kompleksu szkolnego w Gorzycach (W)	Gmina	2010-2011	2012	zmodernizowano 4 budynki: - 3 budynki Szkoły Podstawowej Nr 2 -1 budynek Samorządowego Przedszkola	628, 511	
	Remont elewacji zewnętrznej budynków Szkoły Podstawowej w Trześni (W)	Gmina			zmodernizowano 3 budynki	129,244	
	Remont Ośrodka Zdrowia w Trześni (W)	Gmina			zmodernizowano 1 budynek	103,115	
	Termomodernizacja budynku Remizy OSP we Wrzawach (W)	Gmina			zmodernizowano 1 budynek	55,8	Środki własne, możliwość dofinansowania ze środków zewnętrznych

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadania zrealizowane

	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany Termin	Termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Budowa infrastruktury rowerowej oznakowanie tras rowerowych, budowa parkingów dla rowerów. Na obecnym etapie zostało opracowane studium wykonalności oraz zostały zawarte umowy w sprawie zasad współpracy przy realizacji projektu pomiędzy Województwem Podkarpackim i Gminą. (W)	Gmina	2009 - 2012			b.d	Gminny FOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy odpowiedniej jakości wody do picia.							
Zadania zrealizowane							
Ograniczenie doływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Orliśka, Furmany, Zalesie Gorzyckie, (K)	Gmina	2009 - 2012		wybudowano 26 506 mb. kanalizacji	6505,791	Ekofundusz i Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze strukturalne, środki własne Gminy
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie miejscowości Motycze Poduchowne(K)				wybudowano 5 160 mb. kanalizacji	1606,299	
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie Osiedla Przybyłów II – Gorzyce (K)				wybudowano 3 357 mb. kanalizacji	700,761	
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie Osiedla Błonie – Trześć (K)				wybudowano 325 mb. kanalizacji	208,451	

Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy odpowiedniej jakości wody do picia.

Zadania zrealizowane							
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany Termin	Termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Melioracja użytków rolnych (K)	ZMiUW Rzeszów	2010 - 2012	Budżet państwa, środki UE	Całość użytków rolnych na terenie Gminy Gorzyce wynosi 4860ha, w tym zmeliorowano 2406 ha. W 2010r w wyniku powodzi nie podjęto prac, natomiast 2011 roku zmeliorowano 812ha, w tym: -Furmany - 112ha -Sokolniki – 162ha -Trześć – 190ha -Wrzawy – 170ha -Gorzyce – 84ha -Zalesie Gorzyckie – 94ha.	755,393	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy odpowiedniej jakości wody do picia.							
Zadania zrealizowane							
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Trześniówka I – przeciwfiltracyjne zabezpieczenie prawego wału rzeki Trześniówki na dł. 6,35 km (K)	ZMiUW Rzeszów	2011 oddane do eksploatacji		Obiekt po modernizacji w stanie dobrym	14 086,478 wartość inwestycji dla gminy Gorzyce oraz os. Sobów i Wielowieś	Budżet państwa, środki UE
	Trześniówka II przeciwfiltracyjne zabezpieczenie lewego wału rzeki Trześniówki na dł 3,95 km (K)	ZMiUW Rzeszów	2011 oddane do eksploatacji	Sobów i Wielowieś	Obiekt po modernizacji w stanie dobrym	9 212,185 wartość inwestycji dla gminy Gorzyce oraz os.	Budżet państwa, środki UE
	Łęg III – modernizacja obwałowań rzeki w km lewy 5+000 – 10+000, prawy 6+000 – 11+000 (K)	ZMiUW Rzeszów	2012 oddane do eksploatacji		Obiekt po modernizacji w stanie dobrym, wykonano przesłonę przeciwfiltracyjną.	4 304,96 wartość inwestycji dla gminy Gorzyce i gminy Zaleszany.	Budżet państwa, środki UE

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadania ciągłe.

	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Program wymiany kotłów węglowych na kotły wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (K)	Mieszkańcy	zadanie ciągłe	Gmina jest w 100% zgasyfikowana. Wszystkie budynki komunalne na terenie Gminy posiadają gazowe kotły grzewcze . Brak informacji odnośnie ilości gospodarstw indywidualnych , które dokonały wymiany kotłów	b.d.	Środki własne mieszkańców, możliwość dofinansowania z Gminnego FOŚiGW
	Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii poprzez ich popularyzację i wsparcie finansowe (K)	Gmina	zadanie ciągłe	Rada Gminy w dniu 3 II 2011 podjęła Uchwałę Nr IV/13/11 w sprawie zasad udzielania dotacji celowej na finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dofinansowaniem objęte są przedsięwzięcia z zakresu wykorzystania energii odnawialnej dla budynków i lokali mieszkalnych, w tym: energii słonecznej, energii z biopaliw, energii z głębi ziemi, energii wiatrowej. W 2011 roku Gmina dofinansowała montaż układu solarnego osobie fizycznej.	1,1	Możliwość dofinansowania ze środków zewnętrznych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy odpowiedniej jakości wody do picia.						
Zadania ciągłe						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
Rozpoznanie potencjalnych źródeł zanieczyszczenia wód	Rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków (W)	Gmina	zadanie ciągłe	Gmina prowadzi rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków. Stan na 30 września 2012 r.- zgłoszono 14 przydomowych oczyszczalni ścieków	wkład rzeczowy Gminy	Środki własne Gminy
	Rejestr zbiorników bezodpływowych (szamb) (W)	Gmina	zadanie ciągłe	Gmina prowadzi rejestr zbiorników bezodpływowych- stan na 30 września 2012 r.- 229 umów na odbiór ścieków.	wkład rzeczowy Gminy	Środki własne Gminy

Zachowanie i ochrona bioróżnorodności. Rozwój systemów ochrony przyrody.						
Zadania ciągłe						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
Doskonalenie systemu obszarów chronionych	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody (K)	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	zadanie ciągłe	Na terenie Gminy Gorzyce tereny objęte ochroną to: Dolina Dolnego Sanu -646,938 ha (miejscowości Wrzawy, Gorzyce, Motycze Poduchowne) i Tarnobrzeska Dolina Wisły – 36.894 ha (miejscowość Wrzawy). Na terenie Gminy znajdują się również trzy pomniki przyrody żywej. Drzewa znajdują się na terenie parku szkolnego w Trześni.	wkład rzeczowy wojewody	Budżet RDOŚ
	Wdrażanie programu zalesienia Gminy oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych (K)	Gmina	zadanie ciągłe	Na terenach komunalnych gminy w ramach zalesienia, zalesiono: -w 2010 roku-4ha w Sokolnikach -w 2011 roku 5ha, w tym 2,5ha w Sokolnikach i 2,5ha w Orłiskach	14,668 - 2010 20,9 – 2011	Środki własne Nadleśnictwa Rozwadów, Gminy i starostwa, Fundusz Leśny, FOGR

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Zachowanie i ochrona bioróżnorodności. Rozwój systemów ochrony przyrody.						
Zadania ciągłe						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Racjonalna gospodarka leśna (K)	Nadleśnictwo Rozwadów	zadanie ciągłe	Struktura wiekowa drzewostanu: - do 40 lat – 161,66ha - 44 lata – 2,57ha - 45 lata – 4,37ha - 48 lata – 18,03ha - 55 lata – 12,64ha - 62 lata – 16,21ha - 67 lat – 18,81ha - 72 lata – 31,11ha. Struktura gatunkowa drzewostanu: -sosna 82,9% -modrzew 0,09% -świerk 1,19% -jodła 0,2% -buk 0,35% -dąb 3,14% -klon 0,02% -jawor 0,04% -jesion 0,04% -grab 0,22% -brzoza 8,73% -olsza 3,78% -akacja 0,1% -topola 0,15% -lipa 0,02%	wkład rzeczowy Nadleśnictwa Rozwadów	Środki własne Nadleśnictwa Rozwadów

Edukacja ekologiczna społeczeństwa						
Zadania ciągłe						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Promocja i wspieranie przedsięwzięć proekologicznych poprzez stworzenie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych (W)	Gmina	zadanie ciągłe	Rada Gminy corocznie podejmuje uchwałę w sprawie stawki dotacji przedmiotowej dla ZKG w Gorzycach do 1m ³ odpadów komunalnych odbieranych z gospodarstw domowych prowadzących segregację odpadów w wysokości 11,59 zł W dniu 3 lutego 2011 Rada Gminy podjęła Uchwałę Nr IV/13/11 w sprawie zasad udzielania dotacji celowej na finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dofinansowaniem objęte są przedsięwzięcia z zakresu wykorzystania energii odnawialnej dla budynków i lokali mieszkalnych, w tym: energii słonecznej, energii z biopaliw, energii z głębi ziemi, energii wiatrowej.		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Edukacja ekologiczna społeczeństwa						
Zadania ciągłe						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Wprowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach (W)	Gmina jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	Gmina dofinansowuje działalność ekologiczną szkół: „EKOLUDEK” – Szkoła Podstawowa Nr 1, „Eko-Szkoła” i Szkoła Podstawowa w Furmanach, „GIMEKO” – Gimnazjum w Sokolnikach, Samorządowe Przedszkole w Gorzycach, Gimnazjum Jana Pawła II w Gorzycach Gmina zorganizowała i pokryła koszty akcji „Sprzątania Świata”	2,9 - 2011r	Powiatowy i Gminny FOŚiGW
	Stworzenie i rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku (W)	Gmina	zadanie ciągłe	W Gminie Gorzyce funkcjonuje system dostępu do informacji o środowisku, na stronie internetowej Urzędu Gminy znajduje się publicznie dostępny wykaz danych o środowisku i jego ochronie, informacje w tym zakresie udzielane są również na stanowisku do spraw ochrony środowiska.		Środki własne Gminy

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym						
Zadania niewykonane lub nie w pełni wykonane						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Rozpoznanie lokalizacji obszarów narażonych na przekroczenie norm poziomu hałasu pochodzącego z węzłów komunikacyjnych i głównych szlaków komunikacyjnych (K)	Gmina WIOŚ	2009 - 2012	Według informacji uzyskanej od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Starosty Tarnobrzeskiego w latach 2010-2012 nie były przeprowadzone badania na terenie Gminy Gorzyce w przedmiotowym zakresie.	wkład rzeczowy Gminy	środki własne Zarządu Dróg, Gminy FOŚiGW
	Rozpoznanie lokalizacji obszarów narażonych na przekroczenie norm poziomu hałasu pochodzącego z węzłów komunikacyjnych i głównych szlaków komunikacyjnych (K)	Gmina WIOŚ	2009 - 2012	Według informacji uzyskanej od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Starosty Tarnobrzeskiego w latach 2010-2012 nie były przeprowadzone badania na terenie Gminy Gorzyce w przedmiotowym zakresie.	wkład rzeczowy Gminy	środki własne Zarządu Dróg, Gminy FOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy odpowiedniej jakości wody do picia.						
Zadania niewykonane lub nie w pełni wykonane						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Utrzymanie w dobrym stanie sieci wodociągowej (W)	Gmina	2009 - 2012	ZGK w Gorzycach w okresie sprawozdawczym nie wykonywał modernizacji sieci wodociągowej, prowadzone były jedynie bieżące remonty i naprawy. Straty wody w 2010 wyniosły 23,43%, tj. 636151m ³ straty związane były z awariami w trakcie powodzi oraz nieopomiarowanym poborem wody z hydrantów, Straty w 2011 wyniosły 17,81% tj. 702 301 m ³	563,45 – 2010r 659,17 – 2011r	Środki własne Gminy
	Utrzymanie dobrego stanu sieci kanalizacyjnej (W)	Gmina	2009 - 2012	W ramach kosztów utrzymania sieci kanalizacyjnej ZGK w Gorzycach w okresie sprawozdawczym wykonał remonty, dokonał zakupu materiałów ,przeprowadził badania i analizy na które wydano 7,66 tys. PLN w 2010 roku i 8,7 tys. PLN w 2011 roku.	395,29 – 2010r 480,00 - 2011r	Środki własne Gminy

Ochrona środowiska glebowego. Ochrona zasobów mineralnych i zminimalizowanie skutków eksploatacji.						
Zadania niewykonane lub nie w pełni wykonane						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej wśród rolników (K)	Gmina	2009-2012	Gmina w 2011 r. we współpracy z Wojewódzkim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Boguchwale zorganizowała i pokryła koszty 4 szkoleń dla rolników z terenu Gminy Gorzyce w miejscowościach: Gorzyce, Motycze Poduchowne, Furmany, Wrzawy.	2,00	Środki własne Gminy
	Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw (K)	Gmina ODR	2009 - 2012	Tematyka zagrożeń powstałych w wyniku wypalania traw jest omawiana podczas szkoleń prowadzonych przez WODR w Boguchwale.	wkład rzeczowy Gminy	Środki własne Gminy, ODR i OSP

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Ochrona środowiska glebowego. Ochrona zasobów mineralnych i zminimalizowanie skutków eksploatacji.						
Zadania niewykonane lub nie w pełni wykonane						
	Nazwa zadania	Jednostka realizująca	Planowany termin realizacji	Efekt i wskaźnik monitorowania	Koszt zadania (tys. zł)	Źródło finansowania
	Program dofinansowania wapnowania gleb (W)	Gmina	2011	Po powodzi w 2010 roku w celu sprawdzenia zawartości mikro- i makroelementów Stacja Rolniczo – Chemiczna w Kielce na koszt własny wykonała badanie prób w zakresie zasobności gleb. Badania zostały wykonane w 2011 roku.	b.d.	NFOŚiGW WFOŚiGW
	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego (K)	Gmina	2009 - 2012	Szkolenia w tym zakresie prowadzi na bieżąco Ośrodek Doradztwa Rolniczego, natomiast gmina zorganizowała i pokryła koszty 4 szkoleń dla rolników w miejscowościach: Gorzyce, Motycze Poduchowne, Furmany, Wrzawy.	wkład rzeczowy Gminy	Środki własne Gminy, ODR
Zapobieganie degradacji zasobów złóż mineralnych	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych (K)	Przedsiębiorstwa posiadające koncesję na wydobyci kopalin	2009 - 2012	w 2010 roku zrekultywowano – 0,67 ha. w 2011 roku zrekultywowano – 0,82 ha	b.d.	Środki własne przedsiębiorstw

5. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE

5.1. Gospodarka wodno-ściekowa.

5.1.1. Charakterystyka i ocena stanu aktualnego.

Wody powierzchniowe

Teren Gminy Gorzyce odwadniany jest przez rzekę Wisłę i należące do jej zlewni dolne odcinki prawobrzeżnych dopływów. Obszar Gminy pod względem hydrograficznym położony jest w zlewni rzeki Wisły. Główne dopływy to rzeki San, Trześniówka oraz Łęg z dopływami lewobrzeżnymi Strug i Orliśko i prawobrzeżnym Sanna II. Wszystkie rzeki na terenie Gminy są uregulowane, a rzeki Wisła, San, Łęg i Trześniówka posiadają obwałowania przeciwpowodziowe.

W celu określenia jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Nisko, posłużono się wynikami pomiarów prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Wyniki pomiarów zestawiono w zamieszczonej poniższej tabeli.

Tab. 6. Objasnienia do tabeli 7.

STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	stan bardzo dobry / potencjał maksymalny	<i>DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO</i>
DOBRY	stan / potencjał dobry	
UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkowany	<i>UMIARKOWANY</i>
SŁABY	stan / potencjał słaby	<i>SŁABY</i>
ZŁY	stan / potencjał zły	<i>ZŁY</i>
STAN CHEMICZNY		
DOBRY	stan dobry	
PSD_śr	poniżej stanu dobrego	przekroczone stężenia średnioroczne
PSD_max		przekroczone stężenia maksymalne
PSD		przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne
STAN		
DOBRY	stan dobry	
ZŁY	stan zły	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce
na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Tab. 7. Klasyfikacja elementów jakości wód powierzchniowych występujących w gminie Gorzyce.

Lp.	Nazwa i kod ocenianej części wód (JCW)	Nazwa i kod punktu pomiarowo - kontrolnego	Typ abiotyczny	Siłnie zmieniona JCW (T/N)Typ	Program monitoringu	Klasyfikacja elementów jakości wód										STAN POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych (Tak/Nie) {MOPI, MORY, MORE, MOEU}	STAN POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	STAN CHEMICZNY	Stan JCW	
						Elementy Biologiczne															
						Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Klasa wskaźnika FLORA	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Wskaźnik MZB	Ichtiofauna	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO	Klasa elementów FCH						Klasa elementów FCH-SH
1	Wisła od Wisłoki do Sanu PLRW20002121999	Wisła - Sandomierz PL01S1001_1493	21	T	MD	IV		IV					IV	II	II	II	Słaby	NIE [MORY, MOEU]	Słaby	Dobry	Zły
2	San od Rudni do ujścia PLRW20002122999	San - Wrzawy PL01S1601_1955	21	T	MD	II		III		III			III	II	II	II	Umiarkowane	NIE [MORY, MOEU]	Umiarkowane	Dobry	Zły
3	Trześniówka od Karolówki do ujścia PLRW200019219699	Trześniówka - Trześć PL01S1601_1878	19	T	MO		II						II	II	PPD		Umiarkowane	TAK [MOEU]	Umiarkowane		Zły
4	Łęg od Murynia do ujścia PLRW200019219899	Łęg - Gorzyce PL01S1601_1884	19	T	MO		I						I	II	PPD		Umiarkowane	NIE [MOEU]	Umiarkowane		Zły

Źródło: WIOŚ. Raport o stanie środowiska w woj. podkarpackim, rok 2012

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli: **MD** – monitoring diagnostyczny; **MO** – monitoring operacyjny; **IFPL** - wskaźnik fitoplanktonowy; **IO** - Multimetryczny Indeks Okrzemkowy; **MIR** - Makrofitowy Indeks Rzeczny; **FLORA** - zintegrowany wskaźnik fitobentosu i fitoplanktonu dla zbiorników zaporowych; **MMI** - wskaźnik wielometryczny makrobezkręgowców bentosowych; **MZB** - wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych dla zbiorników zaporowych; **BIOL** - klasa elementów biologicznych; **HYMO** - klasa elementów hydromorfologicznych; **FCH** - klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5); **FCH-SZ** - klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6); **MOPI** - jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia; **MORY** - obszary ochrony siedlisk lub gatunków dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – obszary ochrony gatunków ryb (wody przeznaczone do bytowania ryb); **MORE** - jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; **MOEU** - obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych .

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych (potencjał ekologiczny w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych) wyznaczają elementy biologiczne, charakteryzujące występowanie w wodach różnych zespołów organizmów, wspomagane przez elementy hydromorfologiczne i elementy fizykochemiczne.

Stan ekologiczny klasyfikuje się przez nadanie im jednej z pięciu klas jakości: I klasa - stan bardzo dobry, II klasa - stan dobry, III klasa - stan umiarkowany, IV klasa - stan słaby, V klasa - stan zły. W przypadku potencjału ekologicznego I klasa oznacza maksymalny potencjał, II klasa - dobry potencjał, III klasa - umiarkowany potencjał, IV klasa - słaby potencjał i V klasa - zły potencjał ekologiczny. Dla potrzeb prezentacji wyników klasyfikacji dla wód o maksymalnym i dobrym potencjale ekologicznym przyjmuje się jedną kategorię - potencjał ekologiczny dobry i powyżej dobrego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie na podstawie wyników pomiarów dokonał klasyfikacji i oceny jakości wód powierzchniowych występujących w gminie Gorzyce.

1. Stan ekologiczny Wisły oceniono w oparciu o najbardziej miarodajny punkt pomiarowo - kontrolny tj. Wisła - Sandomierz PL 01S1001_1493. Jak wynika z przedstawionych danych Potencjał ekologiczny wód ocenia się jako słaby, natomiast stan chemiczny jako dobry. Ogólny stan jakości wód określa się jako zły.
2. Stan ekologiczny rzeki San oceniono w oparciu o najbardziej miarodajny punkt pomiarowo - kontrolny tj. San – Wrzawy PL01S1601_1955. Jak wynika z danych przekazanych przez WIOŚ Potencjał ekologiczny wód ocenia się jako umiarkowany, natomiast stan chemiczny jako dobry. Ogólny stan jakości wód określa się jako zły.
3. Stan ekologiczny rzeki Trześniówka oceniono w oparciu o najbardziej miarodajny punkt pomiarowo – kontrolny tj. Trześniówka – Trześć PL 01S1601_1878. Jak wynika z danych przekazanych przez WIOŚ Potencjał ekologiczny wód ocenia się jako umiarkowany. Stan chemiczny nie jest prezentowany w raporcie. Ogólny stan jakości wód określa się jako zły.
4. Stan ekologiczny rzeki Łęg oceniono w oparciu o najbardziej miarodajny punkt pomiarowo - kontrolny, tj. Łęg - Gorzyce PL01S1601_1884. Jak wynika z przedstawionych danych przekazanych przez WIOŚ Potencjał ekologiczny wód ocenia się jako umiarkowany. Stan chemiczny nie jest prezentowany w raporcie . Ogólny stan jakości wód określa się jako zły.

Szczegółowe zestawienia danych do klasyfikacji i ocen stanu wód w punktach pomiarowo kontrolnych oraz w jednolitych częściach wód powierzchniowych monitorowanych w latach 2010-2012 są udostępnione na stronie WIOŚ w Rzeszowie <http://www.wios.rzeszow.pl>.

Wody podziemne

Gmina leży w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) 126. JCWPd 126 położona jest w regionie wodnym Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia a jej powierzchnia wynosi 1 892,3 km². Jej obszar częściowo pokrywa się z następującymi GZWP: zbiornik (QDW) Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów 425, Dolina kopalna Kolbuszowa nr 426, Dolina Borowa nr 424. W obrębie zbiornika Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów, leżą tereny Gminy Gorzyce.

Tab. 8. Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 425 - charakterystyka

Nazwa zbiornika	Nr zbiornika	Powierzchnia [km ²]	Wiek utworów wodonośnych	Charakter zbiornika	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne
Zbiornik Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów	GZWP 425	2194	Q	porowy	576 000 m ³ /d

Źródło: WIOŚ.

Na terenie Gminy Gorzyce występuje jeden zasadniczy poziom wodonośny w obrębie piaszczystych utworów czwartorzędowych położonych nad stropem nieprzepuszczalnej warstwy iłów krakowieckich. Warstwa wodonośna to piaski różnoziarniste zawierające domieszkę żwiru w części spągowej oraz pyłu w partii stropowej o miąższości od 0 do 22m średnio 13-15 m. Wody występujące w piaskach tworzą swobodne zwierciadła, lokalnie gdzie nadkład jest duży, występują pod nieznacznym ciśnieniem hydrostatycznym. Zwierciadło wody występuje na głębokości od 0,5 do 4,0 m p.p.t.

Badania wód podziemnych w ramach monitoringu wód podziemnych przeprowadzono w 2012r w 7 punktach pomiarowych na obszarze JCWPd 126. Wody II klasy występowały w I punkcie pomiarowym, III klasy w 4 punktach pomiarowych, IV klasy w 3 punktach pomiarowych dane wg WIOŚ w roku 2006. Dobry stan chemiczny wód stwierdzono w punktach pomiarowych: Cmolasy (1059) II klasa, Nowa Dęba (115) III klasa, Turza (1219) III klasa, Stany (1221) III klasa, Leżajsk (85) III klasa. Natomiast próbki wody z punktów: Mielec (84) IV klasa, Kolbuszowa (139) IV klasa, Przyszów (1220) IV klasa, charakteryzowały się słabym stanem chemicznym. Na obszarze Gminy nie zlokalizowano punktu badawczego.

Zasoby wód tego zbiornika są słabo chronione przed zanieczyszczeniem - czas migracji pionowej zanieczyszczeń wynosi poniżej 5 lat, tym samym niemal cały jego obszar wymaga najwyższej ochrony.

Gospodarka wodno - ściekowa

Na terenie Gminy funkcjonuje ujęcie wód poziomu czwartorzędowego znajduje się na terenie miejscowości Gorzyce. W ramach tego ujęcia pracuje 7 studni. Wydajność maksymalna studni wynosi 3 550 m³/d natomiast średnia wydajność na dobę wynosi 2 700 m³/d. Pobory

wody z ujęcia wyniosły: w 2012r - 880 600 m³, a w 2013r – 924 400 m³. Sieć wodociągowa wynosi 143,65 km. Gmina jest w pełni zwodociągowana.

W roku 2012 z terenu Gminy Gorzyce wprowadzono do środowiska wodnego 816 250 m³ ścieków komunalnych. W 2013r ilość ta zwiększyła się do 832 210 m³.

Ścieki przed wprowadzeniem do środowiska podlegały procesom oczyszczania biologicznego. Około 50% mieszkańców posiada przyłącze do sieci kanalizacyjnej (kanalizacja ciśnieniowa), dotyczy to miejscowości Gorzyce, Trześń i Sokolniki. Pozostałe miejscowości nie są objęte siecią kanalizacji. Sieć kanalizacji sanitarnej obecnie ma długość 137,9 km.

Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Gorzycach. Na terenie Gminy znajdują się obecnie jedna oczyszczalnia ścieków. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia w Gorzycach o przepustowości dobowej 2 700 m³ (docelowo będzie mogła przyjąć 3 500 m³ ścieków na dobę). Do oczyszczalni odprowadzane są ścieki socjalno-bytowe z gospodarstw domowych oraz zakładów produkcyjnych. Na terenie Gminy funkcjonuje 11 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ochrona przeciwpowodziowa

Położenie Gminy w widłach Wisły i Sanu sprawia, że obszar ten w całości jest zagrożony występowaniem klęsk żywiołowych, głównie w postaci powodzi będących skutkiem wezbrań na rzekach. Według danych Państwowej Straży Pożarnej na terenie Gminy występuje zagrożenie powodziowe w miejscowościach położonych w zlewniach rzek Wisła, San, Łęg, Trześniówka.

Wszystkie rzeki na terenie Gminy są uregulowane, a rzeki Wisła, San, Łęg i Trześniówka posiadają obwałowania przeciwpowodziowe. Długość, klasę oraz stan techniczny wałów przeciwpowodziowych ilustruje tabela poniżej.

Tab. 9. Wały przeciwpowodziowe na terenie Gminy Gorzyce.

Rzeka	Obwałowanie L/P	Odcinek od – do	Długość	Klasa obwałowania
San	L	0+000-4+438	4438 m	II
Wisła	P sekcja II	0+000-4+880	4880 m	I
Wisła	P sekcja III	0+000-1+900	1900 m	I
Trześniówka	L	3+646-6+220	2574 m	II
Trześniówka	P	0+000-6+703	6703 m	II
Łęg	L	0+000-7+228	7228 m	II
Łęg	P	0+000-7+284	7284 m	II

(źródło: Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, 2008)

5.1.2. Cele krótkookresowe

Cele krótkookresowe do 2018 roku:

Do celu tego należy:

- ograniczenie spływu zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego z pól,
- racjonalizacja wykorzystania i ochrona istniejących zasobów wodnych,
- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Gorzyce (mogąca zwiększyć ilość odbieranych i oczyszczanych ścieków),
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Gorzyce (mogąca zwiększyć zużycie wody).

1.3. Cele średniokresowe

Cele średniokresowe do 2022 roku:

Do celów tych należą:

- Uzależnienie rozwoju przestrzennego od możliwości zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków w sposób zorganizowany;
- Ochrona wód podziemnych w obszarze GZWP.
- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej.
- Ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych.
- Racjonalne wykorzystanie lokalnych zasobów surowcowych.
- Zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Modernizację, rozbudowę i budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków.
- Ograniczenie niezgodnego z prawem opróżniania zbiorników bezodpływowych „szamb”.
- Budowę i modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz zbiorników retencyjnych
- Wdrażanie programów ochrony wód w zlewniach rzek.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych.
- Ochrona wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany ze źródeł rolniczych.

5.1.4. Strategia realizacji celów.

W celu poprawy gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy do realizacji przewidziane zostały zadania związane z budową i modernizacją sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych. Zadania te zostały wyznaczone i opisane w rozdziale nr 7.

Dla obszarów, gdzie ze względów technicznych nie będzie możliwe podłączenie do sieci kanalizacyjnej, zalecana jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. Koszty inwestycyjne, są nieco wyższe od kosztów budowy zbiornika bezodpływowego, jednak koszty eksploatacyjne są kilkakrotnie niższe. Po roku użytkowania łączne koszty inwestycyjne i eksploatacyjne są znacznie niższe na korzyść oczyszczalni przydomowej. Za tym rozwiązaniem przemawiają także przesłanki praktyczne oraz znacznie większa trwałość urządzeń

W celu ochrony wód powierzchniowych pod względem jakościowym i ilościowym zaleca się prowadzenie następujących działań:

1. respektowania przepisów dotyczących ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody;
2. renaturalizacji cieków wodnych i terenów przyległych.
3. przeciwdziałania migracji wodnej składników pokarmowych ze zlewni do wód powierzchniowych poprzez:
 - stosowanie właściwych zabiegów agrotechnicznych oraz racjonalną gospodarkę nawozami w agroekosystemach
 - kształtowanie urozmaiconej struktury krajobrazu rolniczego, bogatej w takie elementy jak wyspy leśne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne,
 - powierzchnie wodne tworzenie stref buforowych na granicy ląd-woda, porośniętych trwałą roślinnością
 - zabezpieczenie przeciwerozyjne zlewni.

W celu ochrony wód podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym zaleca się prowadzenie następujących działań:

1. nieprzekraczaniu zasobów dyspozycyjnych zbiornika;
2. ustanowieniu stref ochronnych dla wszystkich ujęć wody, dla których jest to wymagane przepisami;
3. likwidacji stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń dla wód podziemnych;
4. racjonalnym nawożeniu gruntów nawozami sztucznymi i ograniczone stosowanie środków ochrony roślin.

5.2. Ochrona powierzchni ziemi i gleby

5.2.1. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

W oparciu o kryteria przyrodniczo-rolnicze na terenie Gminy Gorzyce występują:

- gleby terenów równinno-nizinnych,
- gleby współczesnych teras rzecznych.

Gleby terenów nizinnych, więc Kotliny Sandomierskiej i Niecki Nidziańskiej, są głównie napiaskowe oraz naglinowe i naiłowe. Są to gleby zaliczane do kompleksu żytniego stałego klasy IV – VI. Gleby kompleksu 6 są mało żyzne, natomiast kompleks 7 jest jałowy, o bardzo niskiej produktywności, grunty wskazane do zalesienia. Znaczny odsetek gruntów użytkowanych rolniczo stanowią użytki zielone występujące w obrębie terenów o zwiększonej wilgotności. Lokalnie występują tu gleby mułowo-torfowe i gleby bagienne.

Gleby współczesnych teras rzecznych to głównie mady o niewykształconym profilu, użytkowane rolniczo występujące w obrębie dolin rzecznych. Są to gleby kompleksu pszenno-buraczanego.

W obrębie terenu gminy występują gleby mineralne wytworzone z mad lekkich, lokalnie gleby brunatne i bielcowe. Pod względem bonitacyjnym charakterystyczny jest znaczny udział gleb wysokich klas. W gruntach ornych gleby klas II-IV stanowią około 80% ich

ogólnej powierzchni, w tym zbonifikowane w klasie III ponad 40%, w użytkach zielonych gleby klas chronionych II-IV stanowią blisko 60%, z przewagą klasy IV (ok.40% ogólnej powierzchni łąk i pastwisk). Gleby klas II-IV występują w rejonach gdzie stropowe partie podłoża budują mady rzeczne i gliny zwałowe. Towarzyszą one terasie zalewowej i nadzalewowej rzek Wisły i Sanu. Gleby klasy V i VI występują głównie w południowej części gminy w obrębie Równiny Tarnobrzeskiej.

Na terenie Gminy gleby bardzo kwaśne i kwaśne zajmują 62% (Polska 58%), gleby lekko kwaśne 28%, obojętne 8% i zasadowe 2%.

Zanieczyszczenia i degradacja gleb.

Obowiązek prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 oraz 109 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) i zgodnie z nimi okresowe badania jakości gleby i ziemi należą do zadań własnych starosty. Kryteria oceny określone są, na podstawie delegacji w art. 105 cytowanej ustawy, w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (2002). Zakres badań monitoringu chemizmu gleb ornych Polski określają trzyletnie Programy Państwowego monitoringu środowiska.

Monitoring krajowy w zakresie wynikającym z „Programu państwowego monitoringu środowiska” jest stale prowadzony przez OSCHR w Rzeszowie pod nadzorem merytorycznym IUNiG w Puławach w zakresie badań chemizmu gleb ornych. Dostępne wyniki badań dotyczą gruntów użytkowanych rolniczo terenu całej gminy, pochodzą z cyklu badań w latach 2001-2003 i są następujące:

- 30% użytków to gleby o odczynie bardzo kwaśnym, 32% to gleby o odczynie kwaśnym, 28% to gleby lekko kwaśne, 8% gleby o odczynie obojętnym i 2% o odczynie zasadowym,
- największy udział gleb zakwaszonych występuje na terenach gdzie przeważają gleby lekkie;
- stan jakości badanych gleb pod względem zawartości metali ciężkich i siarki jest korzystny, gleby charakteryzują się naturalną zawartością tych pierwiastków,
- zanieczyszczenie gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi nie ma większego wpływu na stan czystości gleb i ich przydatność rolniczą.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany 5-letnich odstępach czasowych. z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju są pobierane próbki glebowe. Kolejna, czwarta tura monitoringu przypadła na lata 2010-2012. Analizy próbek gleb wykonywane są w akredytowanym laboratorium Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach.

Na terenie województwa podkarpackiego zlokalizowanych zostało 14 punktów pomiarowo-kontrolnych wchodzących w skład sieci monitoringu krajowego gleb. Sieć punktów

badawczych wykorzystywanych w monitoringu zapewnia różnorodność i reprezentatywność naturalnych warunków glebowych (typ, uziarnienie), intensywności produkcji rolniczej oraz presji antropogenicznej na obszary użytkowane rolniczo. Najbliższy terytorialnie punkt pomiarowo-kontrolny nr 385 zlokalizowany jest w miejscowości Nisko w odległości ok. 30 km od gminy Gorzyce. Istotny problem gospodarczy i ekologiczny stwarza zakwaszenie gleb, które zmniejsza wykorzystanie przez rośliny składników pokarmowych i w efekcie znacząco obniża przydatność rolniczą tych gruntów.

Odczyn gleb w decydujący sposób wpływa na biologiczne i fizykochemiczne procesy zachodzące w glebach.

W tab. 10 zestawiono wyniki badania odczynu, wybranych metali i WWA w glebach użytkowanych rolniczo w województwie podkarpackim w latach 2005 i 2010.

Tab. 10. Wyniki badania odczynu, wybranych metali i WWA w glebach użytkowanych rolniczo w województwie podkarpackim w latach 2005 i 2010.

Punkt P - K	Rok badania	Odczyn gleby w KCl	Metale/WWA					
			Pb (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Ni (mg/kg)	„13WWA” (µg/kg)
Nisko	2005	4,0	13,7	25,7	0,2	4,1	4,7	358,0
Nisko	2010	4,09	12,3	22,1	0,15	3,8	2,9	421,7

Źródło: Inspekcja Ochrony Środowiska: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 2012.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w 2010 r. w obszarze badań punktu pomiarowo-kontrolnego Nisko (obejmującego obszar gminy Gorzyce) odczyn gleb użytkowanych rolniczo wykazywał niskie pH = 4,09 (średnia w województwie 5,37 i w kraju 5,48) odpowiadające glebom bardzo kwaśnym i kwaśnym. Wyniki badań potwierdzają potrzebę wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki sprzyjających gromadzeniu materii organicznej w glebie

Przeprowadzone w 2010 r. badania gleb użytków rolnych na terenie województwa wykazały, że poziom zawartości miedzi, cynku, kadmu, ołowiu i niklu odpowiadał stopniowi „0” - naturalnej zawartości (gleby niezanieczyszczone)

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych. Część z tych związków wykazuje silne właściwości toksyczne, mutagenne i rakotwórcze. WWA powstają w procesach niecałkowitego spalania substancji organicznych, przeważająca ilość tych związków pochodzi ze źródeł antropogenicznych, takich jak: procesy przemysłowe związane ze spalaniem ropy naftowej i węgla, opalanie pomieszczeń, transport drogowy oraz spalanie odpadów komunalnych i przemysłowych. Źródłem WWA dla gleb mogą być ścieki i spływy z dróg asfaltowych, paliwo i smary stosowane do maszyn rolniczych. Rośliny uprawne mogą ulegać zanieczyszczeniu przez WWA zarówno w wyniku opadów atmosferycznych jak i pobierać te związki z gleby.

Klasyfikację stanu zanieczyszczenia gleb użytków rolnych przez WWA oparto na wynikach oznaczeń zawartości tych związków w glebach użytkowanych rolniczo w Polsce i innych krajach świata jak i na szacunku modelowym przenoszenia WWA w łańcuchu żywieniowym człowieka oraz ewentualnych zagrożeniach dla organizmów bytujących w glebach. Jako kryterium klasyfikacji przyjęto sumę zawartości 13 związków z grupy WWA (13 WWA) - fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen, indeno(1,2,3-cd)piren oraz benzo(g,h,i)perylene, charakteryzujących się zwiększoną trwałością w glebie i silniejszymi właściwościami toksycznymi i mutagennymi.

Tab. 11. Klasy zanieczyszczenia przez wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) gleb użytkowanych rolniczo wg klasyfikacji IUNG (WWA) gleb użytkowanych rolniczo wg klasyfikacji IUNG.

zawartość WWA w glebie [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	stopień zanieczyszczenia	ocena zanieczyszczenia gleby
<200	0	nie zanieczyszczona (zawartość naturalna)
200-600	1	nie zanieczyszczona (zawartość podwyższona)
600-1000	2	mało zanieczyszczona
1 000-5 000	3	zanieczyszczona
5 000-10 000	4	silnie zanieczyszczona
>10 000	5	bardzo silnie zanieczyszczona

Źródło: Inspekcja Ochrony Środowiska: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 2012.

W województwie średnia zawartość 13 WWA w 2010 r. była znacznie mniejsza w porównaniu do średniej krajowej i wynosiła jedynie 273 $\mu\text{g}/\text{kg}$. W punkcie pomiarowo-kontrolnym w Nisku zawartość 13WWA wynosiła 421,7.

Zagrożenia

Zagrożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej mają charakter ilościowy i jakościowy. Zagrożenia ilościowe wyrażają się w zmniejszaniu powierzchni użytkowanej rolniczo w następstwie przejmowania gruntów na cele nierolnicze. Na terenie gminy charakterystyczne jest przeznaczanie znacznych powierzchni gruntów rolnych, w tym o wysokiej bonitacji na potrzeby eksploatacji surowców ilastych, powodującej zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej.

Zagrożenia o charakterze jakościowym wynikają z działalności wydobywczej, oddziaływania na grunty rolne zanieczyszczeń powietrza pochodzących z przemysłu i komunikacji, zanieczyszczeń wód i zanieczyszczeń odpadami. Wszelkie zmiany w składzie chemicznym oraz w odczynie i warunkach oksydacyjno-redukcyjnych gleby zmieniają jej właściwości biologiczne i ograniczają naturalną funkcję w biosferze. Do czynników degradujących glebę należą:

- nadmierne ilości metali ciężkich: kadmu, miedzi, cynku, ołowiu, niklu;
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu.

Na terenie Gminy występuje podwyższona zawartość siarki - jest to spowodowane intensywną w przeszłości eksploatacją złóż siarki i jej przetwórstwem. Głównym źródłem zanieczyszczenia gleb siarką były emitowane do powietrza atmosferycznego przez KiZPS „Siarkopol” w Tarnobrzegu mgły kwasu siarkowego, tlenki siarki i pył siarkowy.

Podwyższona zawartość siarki stanowić może potencjalne zagrożenie, gdyż w glebie ulega ona utlenieniu i w wyniku reakcji oksydacji powstaje kwas siarkowy, który zakwasza glebę. Zawartość metali ciężkich nie przekracza norm jednak kwaśny odczyn może spowodować, że metale te, które dotychczas były w połączeniach nie mobilnych zostaną uruchomione i mogą stanowić zagrożenie dla jakości produktów rolnych. W przypadku migracji metali ciężkich w głąb profilu glebowego mogą stanowić zagrożenie dla wód gruntowych, a także powierzchniowych. Występowanie tych zjawisk w glebach użytków rolnych stwarza zagrożenie dla człowieka poprzez przenikanie zanieczyszczeń do upraw.

5.2.2 Cele krótkookresowe

Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.

Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Neutralizacja wysokiej zawartości siarki w glebach.

Monitoring i utrzymanie niskiego stopnia zanieczyszczeń gleby.

5.2.3 Cele średniookresowe

Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.

Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Monitoring i utrzymanie niskiego stopnia zanieczyszczeń gleby.

Neutralizacja wysokiej zawartości siarki w glebach.

5.2.4 Strategia realizacji celów

Dla terenów o podwyższonej zawartości siarki w glebie podejmowane będą działania monitoringowe i kontrolne dot. odczynu gleb i zalecane wapnowanie celem uniknięcia zagrożenia ze strony mobilnych metali ciężkich.

Monitorowanie i kreowanie skali działalności przemysłowej i wydobywczej poprzez odpowiednie regulacje prawne i zrównoważone planowanie przestrzenne.

5.3. Gospodarka odpadami

5.3.1. Zmiana systemu gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw wprowadziła od 1 lipca 2013r radykalne zmiany do polskiego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Jednym z podstawowych elementów tych zmian jest zdecydowane zwiększenie zakresu obowiązków gmin. W ślad za tym rośnie rola rad gmin w zakresie tej gospodarki jako podmiotu stanowiącego prawa i obowiązki dla mieszkańców, właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz przedsiębiorców gospodarujących odpadami na terenie gminy. Rada gminy podejmuje uchwały aby wprowadzane znowelizowaną ustawą zmiany zafunkcjonowały w gminie i przyniosły zamierzony skutek.

Cele jakie postawiła nowelizacja ustawy to:

- uszczelnienie i monitorowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów,
- zwiększenie ilości nowoczesnych instalacji do odzysku, w tym do recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów w sposób inny niż poprzez składowanie odpadów,
- całkowite wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów, a tym samym zmniejszenie zaśmiecania w szczególności lasów i terenów rekreacyjnych,
- ograniczenie składowania odpadów,
- powstanie instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych,
- odczuwalne ograniczenie spalania odpadów w piecach centralnego ogrzewania,
- zwiększenie ilości zbieranych odpadów mieszanych i opakowaniowych,
- zwiększenie poziomu odzysku odpadów,
- usystematyzowanie zbiórki odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- większa kontrola gminy nad strumieniem odpadów komunalnych generowanych przez mieszkańców,

Zadaniem gminy w owym systemie jest:

- tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z gospodarowaniem odpadami w gminie,
- zapewnienie instalacji do przetwarzania odpadów zbieranych na obszarze gminy,
- objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości systemem i nadzór,
- ustanowienie na terenie gminy selektywnego zbierania odpadów w podziale na frakcje papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale, odpady zielone,
- tworzenie punktów selektywnego zbierania,
- zapewnienie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu odpadów,
- prowadzenie działań edukacyjnych,
- udostępnianie na stronach internetowych wszelkich informacji,
- coroczna analiza stanu gospodarki odpadami w tym osiągniętych poziomów odzysku,
- wyłonienie w drodze przetargu na zasadach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych podmiotu odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości.

Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie tworząc warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności m.in.:

- zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- ustanawiają selektywne zbieranie odpadów komunalnych obejmujące co najmniej następujące frakcje odpadów: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła i opakowań wielomateriałowych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji,
- tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów,
- prowadzą kampanię informacyjną na temat praw i obowiązków właścicieli nieruchomości; objęcie systemem wszystkich mieszkańców gminy – likwidacja zjawiska dzikich wysypisk, a tym samym poprawa stanu środowiska.

Gmina w celu wypełnienia nałożonych na nią obowiązków uchwała odpowiednie prawo w postaci uchwał:

- Uchwała w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne; (Wariant systemu dopuszczony do wyboru przez Gminę)
- Uchwała w sprawie podziału miasta na sektory (nie dotyczy Gmin poniżej 10 000 mieszkańców);
- Uchwała w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych;
- Uchwała w sprawie dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych;
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta;

- Uchwała w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami oraz określenia stawek opłat;
- Uchwała w sprawie ustalenia sposobu obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości mieszanych;
- Uchwała w sprawie wzoru deklaracji wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz wysokości cen za te usługi;
- Uchwała w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Znowelizowane przepisy ustawy nakładają na gminy między innymi obowiązek osiągnięcia określonych efektów w gospodarowaniu odpadami komunalnymi:

1. osiągnięcia poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 12 % za 2013 r., zgodnie z tabelą nr 1 z załącznika do Rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645. Tabela nr 12 przedstawia w/w poziomy w okresie do 2020r,

2. osiągnięcia poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 36 % za 2013r., zgodnie z tabelą nr 2 w załączniku do Rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645. Tabela nr 13 przedstawia w/w poziomy w okresie do 2020r,

3. ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - 50 % za 2013 r., zgodnie z tabelą w załączniku do Rozporządzenia w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Dz.U. 2012 poz. 676. Tabela nr 14 przedstawia w/w poziomy w okresie do 2020r.

Tab.12 – Tabela nr 1 z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów.

Frakcje odpadów	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papier, Metal, Tworzywa sztuczne, Szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50

źródło: Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645.

Tab. 13. Tabela nr 2 z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012r.	2013 r.	2014r	2015 r.	2016 r.	2017r	2018 r.	2019 r.	2020 r
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

źródło: Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645.

Tab. 14. Tabela z załącznika do rozporządzenia w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów

Rok	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 R. [%]								
	2012	16 lipca 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	16 lipca 2020
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Źródło: Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Dz.U. 2012 poz. 676.

Należy również zaznaczyć, że w świetle proponowanych rozwiązań systemowych, gmina została wyposażona w instrumenty pozwalające jej na kierowanie strumieniem zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych do instalacji do

zagospodarowania odpadów funkcjonujących w ramach regionów, wyznaczonych w wojewódzkich planach gospodarki odpadami, co jednocześnie zapewni tym instalacjom niezbędny strumień odpadów.

Informacje podstawowe.

Obszar pod nazwą Region gospodarki odpadami został wprowadzony ustawą o odpadach. Zgodnie z przepisem, takim regionem ma być określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 tys. mieszkańców, może nim być także pojedyncza gmina, musi ona jednak liczyć powyżej 500 tys. mieszkańców.

W Projekcie WPGO wskazuje się podział województwa na następujące Regiony gospodarki odpadami:

1. Region Centralny
2. Region Południowo – Wschodni
3. Region Południowo - Zachodni.
4. Region Północny.
5. Region Wschodni
6. Region Zachodni.

W regionach podstawowymi instalacjami regionalnymi (RIPOK) do przetwarzania odpadów są instalacje MBPOK – mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Zastępcze instalacje przetwarzania odpadów komunalnych mogą przyjmować odpady wyłącznie w przypadku wystąpienia awarii regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, uniemożliwiającej odbieranie zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania lub w przypadku braku mocy przerobowych instalacji regionalnej.

Jedną z konsekwencji wprowadzonych zmian jest zasada zamknięcia gospodarki zmieszanymi odpadami komunalnymi w obszarze regionów i zakaz przemieszczania tych odpadów poza region. Zasada ta wyłączyła w pewnym stopniu zasadę bliskości i miała za cel skierowanie strumienia odpadów do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych tzw. RIPOK.

Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, odpady komunalne zmieszane, odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania mogą być zagospodarowywane tylko i wyłącznie w ramach danego regionu.

5.3.2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

Gmina objęła zorganizowanym systemem gospodarowania odpadami wszystkie nieruchomości położone na terenie gminy. Gmina Gorzyce nie przejęła obowiązków właściciela

nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w przypadku nieruchomości, których nie zamieszkuje mieszkańcy, a powstają odpady komunalne

Gmina zorganizowała przetarg na odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkuje mieszkańcy. Odbiór odpadów z nieruchomości niezamieszkałych odbywa się na podstawie umów zawartych pomiędzy właścicielem nieruchomości a podmiotem odbierającym odpady wpisanym do gminnego Rejestru Działalności Regulowanej w Zakresie Odbierania Odpadów Komunalnych na Terenie Gminy Gorzyce. Na koniec 2013r w rejestrze znajdowało się 10 firm mogących podejmować zadania związane z gospodarką odpadami.

Gmina Gorzyce zlokalizowana jest w obszarze Regionu Północnego.

W okresie od 01 lipca 2013r do 10 września w regionie nie funkcjonowała żadna instalacja typu RIPOK. Od 10 września 2013 r weszła w życie uchwała nr XXXVII/703/13 sejmiku województwa podkarpackiego z dnia 26 sierpnia 2013 r. która wskazała pierwszą i na razie jedyną w regionie północnym RIPOK. Zgodnie z zapisami w/w uchwały Regionalną Instalację Przetwarzania Odpadów Komunalnych jest:

- Zakład Segregacji i Kompostowania Odpadów/ ul. Strefowa 8, 39-400 Tarnobrzeg

Jako instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu wskazano:

- Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych/ Giedlarowa, 37-300 Leżajsk
- Sortownia odpadów zmieszanych i zbieranych selektywnie / m. Sigiełki, 37-418 Krzeszów
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów / ul. Przemysłowa 19, 37-450 Stalowa Wola
- Sortownia odpadów zmieszanych, kompostownia frakcji podsitowej/ ul. Ciepłownicza 11, 35-322 Rzeszów
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów / Kozodrza, 39-103 Ostrów,
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów / ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów / Malinie 317, 39-331 Chorzelów
- Zakład Zagospodarowania Odpadów/ Kozodrza, 39-103 Ostrów
- Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych, kompostownia frakcji podsitowej / Młyny 24, 37-550 Radymno

Jako instalacje regionalne, do której można przekazać odpady zielone wskazano również Kompostownie osadów i biokomponentów KOMWITA / ul. Siedlanka Boczna 2 w Leżajsku, a jako składowisko regionalne wskazano składowisko w Stalowej Woli.

Wprowadzone zmiany i obowiązek składania deklaracji przez właścicieli nieruchomości spowodował uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami i objęcie wszystkich

gospodarstw i podmiotów gospodarczych na terenie gminy. Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne to:

Rok 2012 – 2056 – łącznie z nieruchomościami niezamieszkałymi

Rok 2013 – 2307 - łącznie z nieruchomościami niezamieszkałymi (wg sprawozdań 98 nieruchomości)

Wprowadzone zmiany spowodowały zwiększenie ilości gospodarstw objętych systemem gospodarowania odpadami w stosunku do roku 2012 o 12, 21% tj. 251 nieruchomości łącznie.

Zgodnie ze złożonym przez Wójta sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za 2012 i 2013r z terenu gminy zebrano w latach 2012 i 2013 następujące ilości odpadów komunalnych, które zostały przedstawione w tabeli nr 15.

Tab. 15. Masa odpadów zebrana w latach 2012 – 2013 w gminie Gorzyce

Rodzaj zbiórki odpadów	2012	2013	Różnica 2013/2012	
	Mg	Mg	Mg	%
Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01)	2980	1513	-1467	50,77
Selektywna zbiórka razem	179,9	375,08	195,18	208,49
Papier	107,10	76,60	-30,5	71,52
Szkło	30,60	61,58	30,98	201,24
Tworzywa sztuczne	42,20	59,10	16,9	140,05
Metale	0	0	0	-
Zmieszane odpady opakowaniowe	0	177,80	177,80	-
Zmieszane + selektywnie zbierane:	3159,9	1888,08	-1271,82	59,75
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	Brak danych	40	-	-
Razem:		1928,08		

Źródło: Sprawozdania Wójta, Burmistrza lub Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za 2012 i 2013r

Odpady opakowaniowe

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł odpowiednio:

w roku 2012 – 23%

w roku 2013 – 50%

Oznacza, to że gmina Gorzyce w 2013r osiągnęła wymagany przepisami poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, który na rok 2013 zgodnie z rozporządzeniem wynosi 12%.

Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie ze złożonym przez Wójta sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za 2012 i 2013r z terenu gminy zebrano w latach 2012 i 2013 odpowiednio następujące masy odpadów ulegających biodegradacji.

- w 2012r - 107,1 Mg i były to wyłącznie odpady (15 01 06) opakowania z papieru i tektury, które zostały przekazane do odzysku
- w 2013r – 187,4 w tym 70,8 Mg odpadów (20 03 02) z targowisk, które zostały przekazane do składowania do na składowisko regionalne, pozostałe odpady tj. opakowania z papieru i tektury (15 01 06) w ilości 114,2 Mg oraz odzież z włókien naturalnych (ex20 010 10) w ilości 2,4 Mg zostały przekazane do odzysku.

Zgodnie ze złożonym przez Wójta sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za 2013r osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wyniósł 104% i był ponad dwukrotnie wyższy niż wymagany prawem na rok 2013, który wynosi 50% ograniczenie.

Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe

Zgodnie ze złożonym przez Wójta sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za 2013r poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe wyniósł 100% co oznacza zebranie wszystkich wytworzonych w gminie odpadów tego rodzaju.

5.3.3. Cele krótkookresowe

Osiągnięcie w każdym roku poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645.

Osiągnięcie w każdym roku poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Dz.U. 2012 poz. 645

Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z Rozporządzeniem ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Dz.U. 2012 poz. 676.

5.3.4. Cele średniookresowe

Cele średniookresowe do roku 2022 są tożsame z celami krótkookresowymi wymienionymi do osiągnięcia w okresie 2015 – 2018.

5.3.5 Strategia realizacji celów

W/w cele będą osiągnane dzięki bieżącemu monitoringowi gospodarki odpadami, i dokonywaniu corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym:

- a) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- b) potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- c) kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- d) liczby mieszkańców,
- e) liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12,
- f) ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- g) ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy;

Istotną sprawą dla ochrony środowiska w gminie jest wyeliminowanie występowania dzikich wysypisk odpadów. Służyć temu będzie wybudowanie w gminie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych gdzie mieszkańcy będą mogli bezpłatnie przekazać odpady problemowe takie jak: odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane, opony, odpady zseie, odpady niebezpieczne, odpady zielone oraz inne odpady wysegregowane u źródła np.: tekstylia. PSZOK nie będzie przyjmował jedynie zmieszanych odpadów komunalnych.

Odpowiedniemu zagospodarowaniu odpadów będą służyć zapisy specyfikacji istotnych warunków zamówienia opisywanych w dokumentacji przetargowej wskazującej zgodny z prawem sposób postępowania z odpadami w tym przekazywanie ich do instalacji regionalnych wskazanych w WPGO dla woj. podkarpackiego.

Zbiórka odpadów z terenu nieruchomości będzie doskonała w kierunku intensyfikacji metod segregowania u źródła w celu uzyskania optymalnego ekologicznie i ekonomicznie modelu tej zbiórki odpowiedniego dla procesów technologicznych instalacji, do której przekazywane będą odpady komunalne.

5.4. Ochrona powietrza

5.4.1. Charakterystyka stanu aktualnego

Emisja przemysłowa

Stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. Istniejące zakłady produkcyjne i usługowe, nie stanowią źródeł emisji istotnie wpływających na stan atmosfery. Zakłady wchodzące w skład Specjalnej Strefy Ekonomicznej (min. Alumetal Gorzyce Sp. z o.o., Press+Sintertech Sp. z o. o.), w tym największy nowoczesny zakład branży metalowej Federal Mogul – Gorzyce S.A., zaliczane są do dużych źródeł spalania paliw, eksploatujących instalacje energetycznego spalania paliw o mocy powyżej 50 MW, przez co zobligowane są obowiązującymi przepisami prawa, do stałego ograniczania emisji zanieczyszczeń.

Zakłady stosują nowoczesne technologie w produkcji oraz urządzenia ograniczające emisję zanieczyszczeń.

Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są:

- przemysł,
- spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- emisja niezorganizowana z kopalń (głównie pyły).

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę,
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Amoniak, metan	transport, produkcja rolna, produkty spalania.

Źródło: WIOŚ Rzeszów

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania. Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Głównym paliwem w sektorze gospodarki

komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń.

Ocena stanu jakości powietrza na terenie gminy Gorzyce.

Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2012 opracowana została w oparciu o przepisy, wprowadzone w życie ustawą Prawo ochrony środowiska i odpowiednimi rozporządzeniami Ministra Środowiska:

- z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031),
- z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania ceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1032).
- z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914).

Celem wykonanej oceny jakości powietrza było uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref. W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2012 zanieczyszczeń województwo podkarpackie podzielone zostało na dwie strefy. Strefę stanowią: miasto Rzeszów o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 tys. oraz pozostała część województwa jako strefa podkarpacka. Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2012 opracowana została w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, wykonanych w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2012 r. Ocena obejmuje wszystkie substancje, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu określono wartości dopuszczalne lub wartości docelowe stężeń w powietrzu. Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie rocznej, dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje:

1. dwutlenek azotu (NO₂),
2. dwutlenek siarki (SO₂),
3. tlenek węgla (CO),
4. benzen (C₆H₆),
5. ozon (O₃) 4
6. pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 10 µm (PM₁₀),
7. pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 2.5 µm (PM_{2.5})
8. ołów (Pb),

9. kadm (Cd),
10. nikiel (Ni),
11. arsen (As),
12. benzo(a)piren (B(a)P).

Pomiary przeprowadzone zostały na stacjach monitoringu powietrza, zlokalizowanych w województwie podkarpackim, działających w ramach Państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Najbliższe zgodnie z różą wiatrów stanowisko pomiarowe monitoringu powietrza występuje w gminie Nisko w województwie podkarpackim. Na stacji w Nisku dominującym kierunkiem wiatru był południowo-zachodni. Znaczny udział miały również wiatry z południowego wschodu. Wykonywane pomiary dotyczą stężeń SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, stężenia metali i benzo(a)piranu w pyłe PM₁₀.

Wyniki pochodzące z stanowiska pomiarowego w Nisku wykorzystane były podczas opracowania „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport za rok 2012”. Informacje dotyczące w/w stanowiska pomiarowego znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela. 17. Stanowisko pomiarowe monitoringu powietrza w województwie podkarpackim–Nisko.

Stanowisko pomiarowe/rodzaj badanego zanieczyszczenia	Typ pomiarów	Liczba założonych pomiarów, rok - 2012	Liczba wykonanych pomiarów, rok - 2012	Kompletność serii	Pokrycie roku [%]
Nisko-Szklarniowa/SO ₂	automatyczne	8784	5451	62	62
Nisko-Szklarniowa/NO ₂	automatyczne	8784	2543	29	29
Nisko-Szklarniowa/PM ₁₀	manualne	366	296	81	81
Nisko-Szklarniowa/PM _{2.5}	manualne	366	231	63	63

Źródło: WIOŚ Rzeszów

Podczas analizy wyników badań przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, pod uwagę brano wyniki dotyczące strefy podkarpackiej, do której zalicza się obszar Gminy Gorzyce. Wnioski wynikające z analizy zawarto poniżej.

Zanieczyszczenie powietrza SO₂

Z wyników pomiarów dwutlenku siarki, przeprowadzonych w 2012 r. w wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza wynika, że stężenia SO₂ na obszarze województwa podkarpackiego utrzymywały się na niskim poziomie. Dla obszaru monitoringu stacji w Nisku, z uwagi na duże braki danych w serii pomiarowej nie obliczono średniorocznego stężenia SO₂, przy ocenie rocznej wzięto natomiast pod uwagę przebieg stężeń jednogodzinnych i obliczonych z nich stężeń dobowych na przestrzeni roku.

Najwyższe stężenia jednogodzinne SO₂ w strefie podkarpackiej na stacji w Nisku wyniosły – 141,5 µg/m³ (40,4 % normy – niepełna seria pomiarowa). Maksymalne stężenie średniodobowe dwutlenku siarki w strefie podkarpackiej na stacji w Nisku wyniosły: 55 µg/m³ (44% normy- niepełna seria pomiarowa)

W całej strefie podkarpackiej (a w tym na terenie Gminy Gorzyce) nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm. Obszar gminy zakwalifikowany został do klasy A co oznacza, że na terenie gminy nie wystąpiło w 2012 r. zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych stężeń ustalonych dla dwutlenku siarki w powietrzu.

Zanieczyszczenie powietrza NO₂

W 2012 r. na obszarze województwa podkarpackiego badania zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu w kryterium ochrony zdrowia prowadzone były w 4 punktach pomiarowych, w tym w punkcie Nisko metodą automatyczną z jednogodzinnym czasem uśredniania stężeń. W strefie podkarpackiej z uwagi na braki w seriach pomiarowych stacji w Nisku nie obliczono średniorocznego stężenia dwutlenku azotu. Przy ocenie brano pod uwagę przebieg stężeń jednogodzinnych w ciągu roku. Maksymalne stężenia godzinowe, zanotowane w 2012 r na stacji w Nisku wyniosło 89,3. µg/m³ (45 % normy). Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm co dało podstawę do zakwalifikowania stref podkarpackiej w tym obszarze gminy Gorzyce do klasy A

Zanieczyszczenie powietrza CO₂

Obliczone maksymalne 8-godzinne kroczące stężenia tlenu węgla na stacjach pomiarowych w województwie podkarpackim nie przekraczały dopuszczalnej normy w żadnej dobie pomiarowej. Maksymalne wartości ze średnich 8-godzinnych kroczących, obliczonych na podstawie pomiarów 1-godzinnych zanotowanych na stanowiskach pomiarowych wyniosły w strefie podkarpackiej na stacji w Nisku przy ul. Szklarniowej – 3734,3 µg/m³ (37,3 % normy). W ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2010 w zakresie tlenu węgla strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

Zanieczyszczenie powietrza benzenem

W ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2012 w zakresie zanieczyszczenia powietrza benzenem strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

W całej strefie (a w tym na terenie Gminy Gorzyce) nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm (dotrzymany roczny standard imisyjny dla benzenu).

Zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀

Na obszarze województwa podkarpackiego występuje ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM₁₀. W 2012 r. monitorowanie poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM₁₀ w strefie podkarpackiej prowadzone było w siedmiu punktach pomiarowych, z których wyniki uwzględniono w ocenie jakości powietrza. Stanowiska zlokalizowane były w: Przemyślu, Jaśle, Nisku, Mielcu, Krośnie, Jarosławiu i Sanoku.

Stanowisko pomiarowe w Tarnobrzegu ze względu na niewystarczającą liczbę danych pomiarowych nie zostało uwzględnione. W związku z tym dla obszaru gminy Gorzyce istotne są pomiary ze stacji w Nisku.

Najmniej dni ze stężeniem dobowym wyższym od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zanotowano w Nisku. Liczba przekroczeń dobowych nie przekraczała 40 przypadków. Z kolei w Mielcu zanotowano 57-60 przypadków przekroczeń dobowych pyłu PM₁₀. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych przekroczenia normy dobowej pyłu PM₁₀ notowane były w okresie grzewczym. W 2012 r. najwięcej przekroczeń na stacjach pomiarowych zlokalizowanych w strefie podkarpackiej zanotowano w miesiącach: luty, marzec i grudzień.

Na podstawie wyników badań na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem PM₁₀ w kryterium ochrony zdrowia strefa podkarpacka (w tym gmina Gorzyce) zaliczone zostały do klasy C (przekroczenie standardów imisyjnych określonych dla pyłu PM₁₀).

Zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM_{2.5}

W 2012 r. w strefie podkarpackiej dla gminy Gorzyce badania zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym o średnicy ziaren poniżej $2.5 \mu\text{m}$ prowadzone były w stacji pomiarowej w Nisku. W ocenie rocznej uwzględniono wyniki z 5 stanowisk pomiarowych, na których uzyskano 75% kompletność. Stacja w Nisku nie uzyskała wymaganej kompletności dlatego wyniki dla tego obszaru (w tym dla gminy Nowa Dęba). Dla rozpoznania prawdopodobnego poziomu stężenia tego zanieczyszczenia w innych rejonach strefy podkarpackiej dokonano przeliczenia wyników PM₁₀ na PM_{2.5} ze stacji w Jarosławiu, Mielcu, Nisku i Sanoku. W punktach pomiarowych w Jarosławiu, Sanoku, Nisku i Mielcu przewidywany z przeliczenia PM₁₀/PM_{2.5} poziom stężenia pyłu PM_{2.5} wyniósł od $23,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $37,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na podstawie wyników badań dokonano klasyfikacji stref w województwie podkarpackim ze względu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem PM_{2.5} w kryterium ochrony zdrowia. Strefa podkarpacka zaliczone zostały do klasy C (przekroczenie standardów imisyjnych określonych dla pyłu PM_{2.5}).

Zanieczyszczenie powietrza metalami oraz benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀

W zakresie stężenia metali oraz benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀ przekroczeń dopuszczalnych norm nie odnotowano w przypadku:

- a) kadmu,
- b) arsenu,
- c) niklu,
- d) ołowiu,

Przekroczenia odnotowano natomiast w przypadku:

a) benzo(a)pirenu.

Badania benzo(a)pirenu prowadzone w wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza w 2012 r. wykazały przekroczenie wartości docelowej we wszystkich punktach pomiarowych. Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy C co oznacza, że na terenie gminy Gorzyce wystąpiło przekroczenie wartości docelowej, ustalonej dla B(a)P w powietrzu.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna. Źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja komunikacyjna stanowi szczególnie zagrożenie dla terenów przyległych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe.

W przypadku Gminy Gorzyce są to:

Dogi krajowe

Drogi wojewódzkie

Drogi powiatowe i gminne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu, toluenu i ksyleny. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw.

Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów, oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Niska emisja

Negatywne oddziaływanie na stan jakości powietrza niesie ze sobą niska emisja z lokalnych kotłowni i pieców węglowych, które używane są w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie gminy. W lokalnych systemach grzewczych brak jest urządzeń ochrony powietrza. Emisja z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, która związana jest z okresem grzewczym. Poważnym problemem jest fakt, iż na terenie gminy dochodzi do spalania odpadów komunalnych (są źródłem emisji dioksyn) w piecach centralnego ogrzewania. Na terenie Gminy Gorzyce zaleca się opracowanie *Programu Ograniczenia Niskiej Emisji*, który przyczyni się do ograniczenia emisji z lokalnych kotłowni i pieców węglowych, a także wpłynie korzystnie na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

Zaopatrzenie w gaz i ciepło

Gmina Gorzyce jest w 100% zgazyfikowana. Dominującym w gospodarstwach domowych materiałem opałowym jest węgiel i miał węglowy, ok. 5 – 10% zabudowy jednorodzinnej posiada instalacje centralnego ogrzewania opalane gazem. Obiekty na terenie Gminy są w głównej mierze zaopatrywane w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody. Na terenie Gminy działają instytucje wyposażone we własne źródła ciepła. Są to przede wszystkim szkoły, budynki OSP, Domy Ludowe, a także budynek Urzędu Gminy, kotłownie osiedlowe oraz kotłownia Zakładu Federal Mogul S.A., które jako materiał opałowy wykorzystują gaz.

Opalanie węglem kamiennym stanowi uciążliwość dla środowiska. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (około 20 %), siarki (1 – 2 %) oraz azotu (1 %). W znacznej większości domów węgiel spalany jest w przestarzałych konstrukcyjnie piecach bez właściwego nadzoru procesu spalania i bez urządzeń odpylających. W latach 2004 – 2007 Gmina dokonała wymiany kotłów grzewczych węglowych we wszystkich obiektach Gminy oraz użytkowanych przez jednostki gminne. Zastąpienie kotłowni opalanych węglem

na kotłownie olejowe lub gazowe daje wymierne korzyści dla środowiska takie jak: zmniejszenie emisji związków siarki do atmosfery oraz likwidacja odpadów powstających podczas spalania węgla.

5.4.2. Cele krótkookresowe

Do celu tego należy:

- Przekształcanie istniejącego systemu ogrzewania w system bardziej przyjazny dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”,
- Promowanie wykorzystania alternatywnych w tym odnawialnych źródeł energii (oze) poprzez ich popularyzację i możliwe prawem wsparcie finansowe ,
- Eliminacja paliw węglowych niskiej jakości.
- Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów
- Edukacja mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych.
- Rozpoznanie lokalizacja obszarów, na których występuje przekroczenie norm poziomu hałasu pochodzącego z węzłów komunikacyjnych i głównych szlaków komunikacyjnych i jego aktualizacja,
- Budowa infrastruktury rowerowej: oznakowanie tras rowerowych, budowa parkingów dla rowerów, itp.

5.4.3. Cele średniookresowe

Do tych celów należy:

- Dalsza realizacja programu wymiany kotłów węglowych na kotły wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, biomasa),
- Kontynuacja wsparcia dla podmiotów wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych,
- Stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów.
- Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów,
- Rozpoznanie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzącego z węzłów komunikacyjnych i głównych szlaków komunikacyjnych,
- Wprowadzenie i propagowanie systemu przewozów kombinowanych: rower z innymi środkami lokomocji,
- Współpraca przy tworzeniu baz danych dotyczących powietrza atmosferycznego, systemu monitoringu środowiska,
- Poprawa stanu nawierzchni dróg (obniżenie emisji komunikacyjnej).

5.4.4. Strategia realizacji celów

Ograniczenie niskiej emisji

Z uwagi na wiejsko-miejski charakter gminy, na jej terenie przeważa rozproszona zabudowa jednorodzinna. Sprzyja to powstawaniu tzw. „niskiej emisji”, która jest istotnym problemem środowiskowym. W celu jej ograniczenia zaleca się podjęcie następujących działań:

- Sukcesywną wymianę przestarzałych kotłów węglowych CO używanych na terenie posesji prywatnych i zastępowanie ich nowoczesnymi piecami o wyższej sprawności, a tym samym niższym zapotrzebowaniu na paliwo i mniejszej emisji spalin;
- Edukacja społeczna i uświadamianie o szkodliwości spalania różnego rodzaju odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i dużym zasiarczeniu w paleniskach domowych;
- Promowanie działań zmierzających do eliminacji strat ciepła z budynków mieszkalnych (docieplenia, wymiana okien itp.);
- Promowanie stosowania paliw proekologicznych takich jak np. gaz ziemny, olej opałowy.

5.5. Ochrona przyrody

5.5.1. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu oraz istniejące zagrożenia środowiskowe.

Zasoby przyrody objęte ochroną prawną.

Na terenie gminy w stanie obecnym nie ustanowiono przestrzennych form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody. Ochronie prawnej z mocy wymienionej ustawy podlega siedem niżej wymienionych pomników przyrody.

Są to znajdujące się w miejscowości Trześć:

- dąb szypułkowy - (Szkoła Podstawowa - 1 szt, działka nr 475/1 - 4 szt);
- jesion wyniosły;
- kasztanowiec biały.

Poprzez południową granicę administracyjną teren gminy sąsiaduje z rozległym obszarem specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 OSO „Puszcza Sandomierska” o kodzie PLB180005. Jest to obszar ustanowiony w północnej części Podkarpacia Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - Dz. U. z 2004 r. Nr 229, poz. 2313 ze zmianą tj. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków – Dz. U. z 2007 nr 179 poz. 1275 na podstawie ustawy o ochronie przyrody i Dyrektywy Ptasiej. Na chroniony obszar OSO składają się głównie rozległe kompleksy leśne, będące siedliskiem wielu chronionych gatunków ptaków. Powierzchnia leśna w obrębie całego obszaru, obejmującego tereny dawnej Puszczy Sandomierskiej wynosi ok. 120 tys. ha.

Projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk na obszarze gminy to: SOOS Dolina Dolnego Sanu i SOOS Tarnobrzaska Dolina Wisły.

Projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu, obejmuje odcinek doliny rzeki od Leżajska do ujścia do Wisły. Na terenie gminy Gorzyce obejmuje koryto rzeki San wraz z terenami przyległymi, położonymi w międzywale rzeki oraz starorzecza położone poza wałem w rejonie miejscowości Gorzyce i Motycze Poduchowne.

Projektowany SOOS Tarnobrzaska Dolina Wisły obejmujący koryto i międzywale rzeki na odcinku od gminy Padew Narodowa do Sandomierza na obszarze gminy Gorzyce obejmuje niewielki obszar odcinka międzywala Wisły wraz z odcinkiem ujściowym rzeki Trześniówki.

Po akceptacji przez KE obszary Natura 2000 SOOS Dolina Dolnego Sanu i SOOS Tarnobrzaska Dolina Wisły uzyskały status obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW). Projektowane obszary Natura 2000 podlegają ochronie prawnej z mocy art. 25 i art. 27 ustawy o ochronie przyrody.

Podstawowym celem ochrony tych projektowanych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 jest zachowanie zbiorowisk genetycznie i funkcjonalnie związanych z dynamiką dużych nizinnych rzek.

Ponadto na terenie gminy występują obszary i wartości przyrodnicze kwalifikujące się do objęcia ochroną prawną. Propozycje utworzenia różnych form ochrony przyrody wynikające m.in. z obowiązującego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego znajdują się w drugiej części niniejszego opracowania.

Chronione siedliska przyrodnicze

Na obszarze gminy w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych chronionych w Polsce (Rozporządzenie MŚ z dnia 14 sierpnia 2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie) i wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to: lasy i zarośla łęgowe, ekstensywnie użytkowane łąki świeże, zmienno wilgotne łąki trzęślicowe, łąki selernicowe, zalewane muliste brzegi rzek, brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych, starorzecza i naturalne zbiorniki wodne, olsy oraz na niewielkich powierzchniach murawy napiaskowe wykształcone kadłubowo. Wymienione chronione siedliska przyrodnicze występują w międzywalach rzek, w północnej i centralnej części gminy w obrębie i otoczeniu starorzeczy w Gorzycach, Wrzawach i Motyczu Poduchownym oraz w południowej części gminy w sąsiedztwie kompleksu lasów.

System powiązań przyrodniczych

Naturalny system powiązań ekologicznych na terenie gminy tworzą:

- ekosystemy dolin rzecznych Wisły i Sanu, oraz dolin ich dopływów, w tym ekosystemy łąk zalewowych;

- ekosystemy łąk naturalnych - obszary użytków zielonych, stanowiących bazę równowagi ekologicznej dla sąsiadujących łatwo wysuszających obszarów;
- rozległe ekosystemy leśne;
- ekosystemy wód płynących i starorzeczy.

Doliny rzek Wisły i San są korytarzami ekologicznymi o znaczeniu międzynarodowym, stanowią fragment sieci ekologicznej ECONET-PL opracowanej w ramach europejskiego programu Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody. Podstawowym celem utworzenia sieci ekologicznej w kraju i Europie jest zwiększenie skuteczności ochrony różnorodności biologicznej. Główne zasady wdrożenia sieci ECONET to:

- zasada nasycenia różnymi formami ochrony prawnej;
- zasada renaturyzacji obszarów zdegradowanych;
- zasada promowania rozwoju zrównoważonego.

Doliny rzeki Łęg i Trześniówka są korytarzami ekologicznymi o znaczeniu regionalnym, stanowią część naturalnego systemu ekologicznego w tej części województwa.

Zbiorowiska leśne

Lasy występują w postaci większego kompleksu w południowej części gminy, rozciągającego się w kierunku południowym poza jej terenem oraz w postaci niewielkich fragmentów nasadzeń leśnych na pozostałym obszarze zajmując ok. 1015 ha (wg US w Rzeszowie – stan na koniec 2006 r.). Lasy terenu gminy stanowią pozostałości Puszczy Sandomierskiej, w chwili obecnej znacznie przekształconej w wyniku działalności gospodarczej człowieka.

Głównymi zbiorowiskami leśnymi są tu: zespół suboceanicznego boru świeżego z mniejszym udziałem zespołu kontynentalnego boru mieszanego i boru wilgotnego. W międzywalach Wisły, Sanu i dolnego biegu Łęgu występują łągi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe.

W zbiorowiskach leśnych przeważają drzewostany iglaste około 90%. Skład gatunkowy obejmuje łącznie kilkanaście gatunków drzewiastych. Trzon drzewostanów buduje sosna (85%), pozostałe to: dąb szypułkowy, świerk, brzoza brodawkowa, olsza, jesion, osika, klon. W podszycie występuje kruszyna, leszczyna i jarzębina.

Lasy i zadrzewienia na terenie gminy zajmują powierzchnię 1015 ha, co stanowi niespełna 15% ogólnej powierzchni. Lasy państwowe w obrębie kompleksu położonego w południowej części gminy są administrowane przez Nadleśnictwo Rozwadów, ich powierzchnia wynosi 601,4 ha, pozostałe to lasy komunalne i osób fizycznych. W drzewostanach lasów państwowych terenu gminy na przestrzeni ostatnich kilku lat odnotowano poprawę zdrowotności, spowodowaną m.in. zaniechaniem działalności górniczej – otworowej eksploatacji siarki, na terenie sąsiedniej gminy Grębów. Lasy w tym rejonie w latach ubiegłych uznane były za lasy ochronne – stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu. Aktualnie zniesiono taką kategorię ochronności, została

zmieniona na – lasy położone w promieniu 10 km wokół miast powyżej 50 tyś. mieszkańców. Analogicznie w obrębie tych lasów występowały uszkodzenia średnie w drzewostanach (II strefa zagrożeń przemysłowych), obecnie występują tylko uszkodzenia słabe (I strefa zagrożeń). Lasy ochronne na terenie gminy zajmują powierzchnię 371 ha.

Zbiorowiska nieleśne

Na podstawie inwentaryzacji przyrodniczej opracowanej dla obszaru gminy stwierdza się na jej terenie występowanie różnorodności nieleśnych zbiorowisk roślinnych. Zróżnicowanie zespołów roślinnych wynika z występowania znacznych powierzchni siedlisk naturalnych i półnaturalnych oraz ze sposobu użytkowania i zagospodarowania terenów.

Na obszarze gminy występują następujące zbiorowiska roślinności nieleśnej ściśle związane ze sposobem zagospodarowania:

- zbiorowiska roślinności nadrzecznej, genetycznie związanej z dolinami rzecznyymi, które stanowi mozaika ziołorośli, szuwarów, zbiorników wodnych, łąk zalewowych, grupująca cenne i chronione siedliska i stanowiska roślin chronionych i rzadkich;
- zbiorowiska naturalnych zbiorników wodnych (starorzeczy i oczek wodnych) z cenną roślinnością wodną, zakorzenioną i pleustenową, łączącą się ze strefą szuwaru brzegowego;
- zbiorowiska występujące w wyrobiskach poeksploatacyjnych, głównie cegielnianych
- z szerokim spektrum roślinności wodnej pływającej, zakorzenionej i brzegowej, nierzadko cennej przyrodniczo;
- zbiorowiska upraw, ugorów, łąk w mozaice upraw z roślinnością upraw różnego typu (zbożowe, okopowe, tyczne) wraz z oddzielającymi je miedzami i zakrzywieniami oraz ugorami na, których dominuje roślinność zielna;
- kępy zadrzewień z naturalnej sukcesji na gruntach porolnych i nasadzeń brzożowo – osikowo – sosnowych oraz liczne sady owocowe;
- zbiorowiska roślinności synantropijnej, nasadzenia ogrodowe, sady przydomowe występujące w obrębie terenów zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej, zabudowy przemysłowej oraz zespoły ruderalne i ziołorośla zdominowane przez gatunki obcego pochodzenia rozwinięte na poboczach dróg i na terenach ugorowanych.

W obszarach występowania naturalnych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych, co w szczególności dotyczy dolin rzecznych, starorzeczy, obszarów naturalnych łąk, również zrehabilitowanych wyrobisk poeksploatacyjnych stwierdzono występowanie kilkudziesięciu stanowisk gatunków roślin chronionych w Polsce, a także wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to: Salwinia pływająca, Grzybień biały, Grązel żółty, Kalina koralowa, Kruszyna pospolita, Kalina koralowa, Konwalia majowa, Zimowit jesienny, Kukułka szerokolistna, Kruszczyk szerokolistny. Część ze stwierdzonych gatunków jest objęta w Polsce ochroną ścisłą (Salwinia pływająca, Zimowit jesienny), nie wymagają one jednak ochrony czynnej, pozostałe gatunki są objęte ochroną częściową - (Rozporządzenie MŚ z dnia 9 lipca

2004r w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną). Wymienione gatunki nie wymagają również ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 – (Rozporządzenie MŚ z dnia 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000).

Świat zwierzęcy

Według podziału na krainy zoogeograficzne (Jaczewski 1973 r. W Narodowym Atlasie Polski) obszar gminy należy do Krainy Niziny Sandomierskiej. Faunę tego terenu można ogólnie podzielić na gatunki związane z doliną rzeczną Wisły i Sanu, gatunki leśne oraz gatunki przestrzeni otwartych.

W wyniku opracowanej inwentaryzacji przyrodniczej, w tym inwentaryzacji w zakresie rozmieszczenia gatunków ptaków stwierdzono liczne stanowiska występowania gatunków objętych ochroną prawną w Polsce (Rozporządzenia MŚ z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną) oraz wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Część z tych gatunków pomimo ochrony prawnej zaliczana jest do pospolicie występujących i nie zagrożonych na terenie kraju. Wśród występujących gatunków wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 nie stwierdzono występowania gatunków priorytetowych. Występowanie różnych gatunków fauny związane jest z obszarami naturalnych siedlisk ich lęgu, bytowania i żerowania, głównie są to na obszarze gminy doliny rzeczne, starorzecza, zrekultywowane przede wszystkim w kierunku wodnym wyrobiska cegielniane, łąki, tereny leśne i rolne. Zinwentaryzowane na obszarze gminy chronione gatunki fauny to:

Bezkręgowce

Tygrzyk paskowany, Czerwończyk nieparek, Modraszek telejus, Modraszek nausitous, Paź królowej, Mieniak strużnik, Mieniak tęczowiec, Pokłonnik osinowiec.

Kręgowce

Ryby – Różanka, Boleń, Koza.

Płazy i Gady – Kumak nizinny, Traszka zwyczajna, Ropucha szara, Rzekotka drzewna, Żaba jeziorkowa, Żaba wodna, Żaba śmieszka, Żaba trawna, Żaba moczarowa, Padalec zwyczajny, Jaszczurka zwinka, Jaszczurka żyworodna, Zaskroniec zwyczajny, Jeż wschodnioeuropejski.

Ssaki – Wydra, Łasica, ryjówka aksamitna.

Ptaki – łącznie na obszarze gminy notuje się około 130 gatunków ptaków, z czego 111 to gatunki wymienione w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Spośród wymienionej liczby gatunków około 60 to gatunki lęgowe z czego 30 to gatunki osiadłe i koczujące, pozostałe to gatunki migrujące. Na terenie gminy stwierdzono miejsca gniazdowania

i terytoria lęgowe: bociana białego, perkozka, łyski, kokoszki, srokosza i gąsiorka. Ponadto w wyniku przeprowadzonych badań na obszarze gminy wyodrębnione zostały obszary najcenniejsze pod względem siedlisk lęgowych, bazy pokarmowej oraz miejsc odpoczynku dla ptaków przelotnych. Zaliczono do nich: rzekę Wisłę wraz z pasem zadrzewień i oczkami wodnymi w międzywalu, zwłaszcza w rejonie ujść Sanu, Łęgu i Trześniówki, rzekę San z pasem zadrzewień nadrzecznych, rzekę Łęg z obszarem międzywala, starorzecza w Gorzycach i Motyczu Poduchownym, zarośnięte szuwarami glinianki i stawy w rejonie Wrzaw, Motycza Poduchownego i Gorzyc, lasy przy południowo – wschodniej granicy gminy.

Zagrożenia środowiskowe

Gmina Gorzyce pomimo stwierdzonych w jej obrębie antropogenicznych oddziaływań, nie zalicza się do obszarów o znacząco przekształconych warunkach środowiska przyrodniczego. Do potencjalnych zagrożeń środowiskowych, zidentyfikowanych na terenie gminy zalicza się zagrożenia naturalne i antropogeniczne.

Zagrożenia naturalne wynikają z położenia gminy i warunków hydrologicznych. Teren gminy ze względu na położenie w widłach Wisły i Sanu zalicza się do obszarów o wysokim stopniu narażenia na niebezpieczeństwo wystąpienia zagrożeń powodziowych. Wszystkie rzeki przepływające przez jej teren posiadają obustronne obwałowania. W czasie powodzi katastrofalnej w roku 2001, w następstwie przerwania prawego wału przeciwpowodziowego rzeki Wisły w Zalesiu Gorzyckim, zalane zostały tereny na zachodzie gminy położone pomiędzy Wisłą a Łęgiem, w tym tereny zabudowy miejscowości Zalesie Gorzyckie i Sokolniki. Tereny między linią brzegową rzek Wisły, Sanu, Łęgu i Trześniówki, a ich wałami przeciwpowodziowymi, w myśl art. 82. ust. 1.pkt 1 ustawy Prawo wodne to obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią, służące przepuszczeniu wód powodziowych. Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ochrony przed powodzią.

Na podstawie „Mapy zagrożeń powodziowych” opracowanej przez RZGW Kraków w ramach Zadania B.1.1.2. Projektu Banku Światowego „Usuwanie Skutków Powodzi” niemal cały teren gminy poza obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią i z wyłączeniem jej krańców południowych, wyżej położonych znajduje się w zasięgu potencjalnej strefy zalewów o prawdopodobieństwie przewyższenia $P=1\%$. Są to tereny chronione wałami przeciwpowodziowymi głównych rzek, narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi w przypadku ich uszkodzenia, przesiąkania lub przelania się wody przez wały.

Warunkiem uniknięcia ewentualnego zagrożenia powodzią na tym obszarze, w przypadku katastrofalnych stanów wód w rzekach jest utrzymanie w należyтым stanie technicznym wałów ochronnych rzeki Wisły, Sanu, Łęgu i Trześniówki poprzez stałą ich modernizację celem eliminacji uszkodzeń i zniszczeń. Na terenie powiatu tarnobrzeskiego w latach 2001-2006 zostało wykonanych szereg przedsięwzięć w zakresie odbudowy i modernizacji obwałowań przeciwpowodziowych, głównie rzeki Wisły. Zmodernizowane (wzmocnione i podwyższone) zostały również wały Łęgu.

Zagrożenia antropogeniczne związane z działalnością człowieka:

Na terenie miejscowości Gorzyce znajdują się dwa zakłady eksploatujące instalacje do wytopu aluminiowych stopów odlewniczych, objęte obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, są to Federal Mogul – Gorzyce S.A. i Alumetal Gorzyce Sp. z o.o. W związku z powyższym oraz ze względu na fakt ich lokalizacji w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych, mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obydwa zakłady uzyskały, wydane przez Wojewodę Podkarpackiego pozwolenia zintegrowane (ważne odpowiednio do 20 czerwca 2017 r. i 28 lipca 2016 r.) na prowadzenie instalacji i są zobligowane do wypełniania warunków w nich określonych, dotyczących m.in. wielkości dopuszczalnych emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, hałasu, wielkości wytwarzania i postępowania z odpadami, w tym niebezpiecznymi, monitoringu procesów technologicznych i ewidencjonowania wielkości emisji oraz wypełniania zaleceń dotyczących sposobów osiągnięcia wysokiego sposobu ochrony środowiska jako całości. Dodatkowo na Zakłady nałożono terminowy obowiązek przedkładania sprawozdań z wypełniania zaleceń stosownym organom ochrony środowiska, które warunkują ich dalsze funkcjonowanie.

Ponadto negatywne oddziaływanie na środowisko związane jest z:

- nieuporządkowaną gospodarką ściekową (brak kanalizacji dla wszystkich miejscowości w gminie) przy 100% zwodociągowaniu, co może powodować powstanie zanieczyszczeń obszarowych degradujących środowisko wodne i glebowe (odcieki z nieprawidłowo eksploatowanych zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków);
- występowaniem nadal (pomimo tendencji poprawy) znacznie zanieczyszczonych wód rzeki Wisły, Sanu, Łęgu i Trześniówki.
- prawdopodobieństwem lokalnego, sezonowego pogorszenia warunków aerosanitarnych na terenach koncentracji cegielni;
- eksploatacją surowców ilastych w obrębie pojedynczych działek, co nie sprzyja ochronie zasobów w większych obszarach złożowych;
- występowaniem rozległych obszarów zdegradowanych eksploatacją surowców ilastych;
- przebiegiem drogi krajowej o znacznym natężeniu ruchu tranzytowego przez tereny zabudowy mieszkaniowej, co wiąże się z prawdopodobieństwem pogorszenia warunków klimatu akustycznego.

5.5.2. Cele krótkookresowe.

- Ochrona lasów;
- Ochrona, zwiększenie ilości oraz uporządkowanie terenów zielonych;
- Utrzymanie bioróżnorodności, zwłaszcza na terenach chronionych;
- Uwzględnianie wartości przyrodniczych podczas ustalania polityki gminy.
- wdrażanie programu zalesienia Gminy oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych

- racjonalna gospodarka leśna zgodna ze standardami FSC (Forest Stewardship Council).

5.5.3. Cele średniokresowe.

- Utrzymanie i ochrona obszarów o wysokich warunkach przyrodniczych;
- ochrona bioróżnorodności poprzez ochronę zasobów i wartości przyrodniczych w obrębie obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.
- Ochrona siedlisk przyrodniczych, terenów bytowania chronionych gatunków fauny i występowania chronionych gatunków flory na pozostałym obszarze gminy, zgodnie z obowiązującymi unormowaniami prawnymi;
- Zachowanie bioróżnorodności poprzez ochronę gatunkową roślin i zwierząt;
- Respektowanie zasad zagospodarowania w otoczeniu obiektów przyrody prawnie chronionej (pomniki przyrody żywej).
- Powiązanie polityki środowiskowej z planowaniem przestrzennym;
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska
- Tworzenie ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych na terenach cennych przyrodniczo i bogatych krajobrazowo.
- Ochrona zieleni dolin rzecznych, terenów torfowiskowych i zabagnionych,
- Ochrona i rozwój terenów zieleni urządzonej.
- Rekultywacja i rewitalizacja (nadanie wartości użytkowych) obszarów po eksploatacji surowców ilastych w Zalesiu Gorzyckim, Trześni, Gorzycach i Wrzawach;
- Eliminacja „dzikiej” eksploatacji kruszyw, w szczególności na terenach leśnych;

5.5.4. Strategia realizacja celów.

Jednym z zadań leżących w kwestii gminy jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do dóbr przyrody oraz ich ochrona i kształtowanie. Aby te warunki zostały spełnione należy spełnić pewien zakres wymogów:

- Uwzględnić obowiązek tworzenia i ochrony terenów zieleni w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- Uwzględnić granice rolno-leśne w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- Wdrażać propozycję obiektów i obszarów chronionych wyróżniających się walorami przyrodniczymi,
- Zachować ciągłość „korytarzy ekologicznych” znajdujących się na terenie gminy,
- Prowadzenie gospodarki leśnej pozwalającej na prawidłowy rozwój drzewostanów,
- Zmniejszenie presji wywieranej na kompleksy leśne przez odpowiednie zagospodarowanie terenów do nich przylegających,
- Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych połączone z rekultywacją terenów zdegradowanych przy ich użytkowaniu,
- Zachować bioróżnorodność agrocenoz, rekultywowanych terenów poeksploatacyjnych, walorów krajobrazowych cennych fizjograficznie form krajobrazu,

- Podnosić świadomość ekologiczną lokalnych społeczności poprzez programy edukacji ekologicznej koordynowanej przez organizacje, stowarzyszenia lub władze gminy.

5.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 1 kV/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

W 2012 r. WIOŚ w Rzeszowie wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2010-2012” oraz Aneksu Nr 2 do w/w Programu. Program badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa realizowany jest w trzyletnim cyklu pomiarowym, łącznie w 135 punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na następujących obszarach:

1. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys.,
2. w pozostałych miastach,
3. na terenach wiejskich

Badania poziomów pól elektromagnetycznych w 2012 r. w woj. podkarpackim zostały przeprowadzone w 45 punktach pomiarowych. Wyniki badań nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

5.6.1. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.

Przez obszar gminy przebiega linia Najwyższych Napięć 220 kV „Chmielów - Stalowa Wola”, oraz linie:

- Linia 110 kV dwutorowa „Stalowa Wola – Sandomierz”
- Linia „Stalowa Wola – Gorzyce”,
- Linia 110 kV „Gorzyce – Trzeźń”,
- Linia 110 kV „Gorzyce – Ożarów”,
- Linia 110 kV „Gorzyce – Trzeźń”,
- Linia 110 kV „HSO Sandomierz – Tarnobrzeg”,
- Linia 110 kV „ Chmielów – Olendry ”.

Przebiegające przez obszar gminy linie elektroenergetyczne Najwyższych Napięć 220 kV, i Wysokich Napięć 110 kV wymagają strefy ochronnej, w obrębie której nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003r.).

Strefa ochronna od tych linii licząc od osi wynosi:

- 40,0 m – dla linii 220 kV,
- 20,0 m – dla linii 110 kV.

Lokalizacje i wznoszenie budynków, oraz innych obiektów w pobliżu istniejących linii

w odległościach mniejszych od w/w wymaga uzgodnienia z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi S.A. Oddział w Radomiu dla linii 220 kV, z Rzeszowskim Zakładem Elektroenergetycznym Dystrybucja S.A dla linii 110 kV.

W strefie ochronnej możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy).

Sieć telefonii komórkowej

Gmina Gorzyce jest w 100% w zasięgu działania sieci cyfrowej telefonii komórkowej „Orange”, „Era GSM”, oraz „Plus GSM”. Nadajniki sieci komórkowej umieszczone są na kominie kotłowni Federal-Mogul Gorzyce S.A.

Na terenie gminy nie stwierdza się zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Przebiegająca przez obszar gminy linia NN 220 kV „Chmielów – Stalowa Wola” oraz linie WN: 110 kV dwutorowa „Stalowa Wola – Sandomierz” i „Stalowa Wola – Gorzyce”, 110 kV „Gorzyce – Trześć”, 110 kV „Gorzyce – Ożarów”, 110 kV „HSO Sandomierz – Tarnobrzeg” i 110 kV „Olendry – Jeziórko” zlokalizowane są w sposób nie kolidujący z zabudową mieszkalną.

Analogicznie zagrożenie negatywnym oddziaływaniem 8 stacji bazowych telefonii komórkowej w miejscowości Gorzyce poprzez wytwarzanie pola elektromagnetycznego, zostało wyeliminowane w rezultacie właściwej lokalizacji. Praktycznie przekroczenia natężeń dopuszczalnych występują w wolnej przestrzeni, niedostępnej dla ludzi, na znacznych wysokościach. Anteny są zlokalizowane na wysokich emitatorach, w obrębie terenów przemysłowych Gorzyc.

5.6.2. Cele krótkookresowe

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym ustala się zasadę honorowania ograniczeń określonych stosownymi przepisami, wynikającymi z lokalizacji istniejących i projektowanych źródeł promieniowania t.j. w szczególności linii NN i WN, stacji bazowych telefonii komórkowej.

5.6.3. Cele średniookresowe

Cele średniookresowe są tożsame z celami wskazanymi w okresie 2015-2018r.

5.6.4. Strategia realizacji celów

Przestrzeganie obowiązujących przepisów dotyczących lokalizacji źródeł promieniowania

Poszerzanie obszarów objętych planowaniem przestrzennym z uwzględnieniem ograniczeń określonych w przepisach prawa w tym zakresie.

5.7. Ochrona przed hałasem.

Stan akustyczny Gminy Gorzyce możemy ocenić na podstawie badań przeprowadzonych w środowisku, jak również na podstawie sygnałów kierowanych przez mieszkańców o uciążliwościach powodowanych hałasem. Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- a) komunikacyjne,
- b) przemysłowe i rolnicze,
- c) pozostałe (prace remontowe, hałas lotniczy).

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2005 r., Nr 25, poz.150), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

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

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB

Badanie, ocenę i obserwację zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach Państwowego monitoringu środowiska. W 2012 r. w ramach monitoringu hałasu WIOŚ w Rzeszowie realizował zadania związane z emisją i oceną hałasu emitowanego przez źródła przemysłowe i komunikacyjne.

Hałas emitowany w efekcie prowadzonej działalności gospodarczej obejmujący swoim zasięgiem obszary sąsiadujące bezpośrednio z obiektem to hałas przemysłowy.

W obszarach miast dominuje hałas drogowy. Wzrost liczby samochodów oraz ruch tranzytowy są głównymi przyczynami wzrostu zagrożenia ponadnormatywnym hałasem.

5.7.1. Charakterystyka stanu aktualnego.

Na terenie miejscowości Gorzyce źródłami emisji hałasu przemysłowego są zakłady (instalacje emitujące hałas) zlokalizowane w obrębie specjalnej strefy ekonomicznej. W związku z ich położeniem w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i wielorodzinnej (terenów normowanych pod względem akustycznym) istnieje potencjalne zagrożenie pojawienia się uciążliwości hałasowej i niedotrzymywania standardów akustycznych. Dla funkcjonującego w latach ubiegłych WSK Gorzyce ze względu na uciążliwość hałasową została ustanowiona strefa ochronna (decyzja UP w Tarnobrzegu z dnia 23.04.1975 r. znak GPKP.II-4188/80/75). Strefa do chwili obecnej nie została formalnie zniesiona, teren w jej obrębie stanowił rezerwę pod rozbudowę WSK. Decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 2009-05-27 znak: ŚR.III-6615-1/09 decyzja powyższa została wygaszona. Stąd zostały zniesione ustalone w decyzji ograniczenia, co do możliwości zagospodarowania nieruchomości położonych na terenie byłej strefy ochronnej.

Zakłady aktualnie zlokalizowane na tym terenie zostały zobligowane stosownymi decyzjami do prowadzenia pomiarów hałasu w środowisku zewnętrznym oraz do terminowego przedkładania opracowanych wyników pomiarów Wojewodzie i Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Środowiska. Ponadto WIOŚ w Rzeszowie przeprowadza kontrole interwencyjne w zakresie przekroczeń standardów akustycznych.

Wiosną roku 2007 WIOŚ przeprowadził kontrolę sprawdzającą, dotyczącą oceny realizacji wymagań ochrony środowiska w zakresie emisji hałasu w zakładzie Alumetal Gorzyce Sp. z o.o.

W trakcie kontroli wykonany został pomiar hałasu w punkcie pomiarowym, zgodnie z warunkami pozwolenia zintegrowanego. Stwierdzono, że poziom hałasu emitowanego do środowiska jest nierozróżnialny z tłem i nie przekracza warunków dla terenów zabudowy mieszkaniowej, określonych w obowiązujących przepisach. W przypadku stwierdzenia przekroczeń wartości normatywnych zakłady odpowiedzialne będą zobowiązane do zastosowania działań ograniczających emisję hałasu.

Źródłem emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, mogącym powodować uciążliwości jest przede wszystkim ruch tranzytowy na drodze krajowej nr 77, przebiegającej przez tereny zabudowy miejscowości Trześć i Gorzyce.

W ramach Systemu Monitoringu Hałasu komunikacyjnego na poziomie krajowym w roku 2006 realizowane były wstępne, strategiczne mapy terenów położonych wzdłuż dróg krajowych. Danymi źródłowymi przyjętymi do obliczeń były parametry ruchu drogowego na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu. Posłużyły one do obliczenia emisji hałasu w otoczeniu dróg krajowych przebiegających przez teren województwa podkarpackiego oraz do wykonania oceny zasięgu hałasu pochodzącego od poszczególnych jednorodnych odcinków dróg. Dla drogi nr 77 zasięgi izofony 60dB dla pory dziennej występują w średniej odległości od krawędzi jezdni tj. 20 – 40 m, izofony 50dB dla pory nocnej w odległości 56-75 m. Wg aktualnie obowiązujących przepisów odcinek drogi krajowej nr 77 o w/w natężeniu ruchu nie jest objęty

w najbliższych latach obowiązkiem opracowania mapy akustycznej i programu ochrony przed hałasem.

5.7.2. Identyfikacja problemów w zakresie ochrony przed hałasem

W chwili obecnej brak dostępnych, aktualnych danych o poziomie natężenia hałasu w otoczeniu tej drogi krajowej. Dostępne informacje (odnośnie natężenia ruchu pochodzące z roku 2005 Generalny Pomiar Ruchu realizowany w cyklu 5 – letnim) – wskazują na znaczne natężenie ruchu, które na tym odcinku drogi - od miejscowości Gorzyce w kierunku Stalowej Woli wynosi ok. 6600 pojazdów w ciągu doby. Na odcinku od granicy województwa podkarpackiego z województwem świętokrzyskim do miejscowości Gorzyce ruch jest większy i wynosi ok. 7200 pojazdów w ciągu doby.

5.7.3. Cel krótkookresowy i średniookresowy

Celem działań w tym okresie jest zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska.

5.7.4. Strategia realizacji celu

W celu realizacji celu średniookresowego należy eliminować zagrożenia środowiska nadmiernym hałasem. Eliminacja ta polegać może na poprawie stanu technicznego dróg prowadzonej „na bieżąco” (obniżenie emisji komunikacyjnej) oraz monitoringu innych źródeł hałasu występujących na terenie gminy (hałas przemysłowy), a w przypadku jego przekroczeń i niedotrzymywania standardów akustycznych podejmowanie stosownych działań .

6. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nisko na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest świadomość ekologiczna mieszkańców.

Edukacja ekologiczna w Gminie Gorzyce powinna być realizowana w oparciu o „Narodowy Program Edukacji Ekologicznej” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów „Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej” (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania.

Dokument ten powinien być fundamentem tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) w gminie Gorzyce realizującej cele związane z szeroko pojętą ochroną środowiska. Główne cele „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej” to:

- Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;

- Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować;
- świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najsukuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji z wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

6.1. Charakterystyka stanu aktualnego

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Nisko prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Ponadto, na terenie gminy prowadzone są akcje plakatowe na rzecz zmniejszenia się ilości odpadów, akcje sprzątanie świata, odbywają się festyny eko-edukacyjne dla dzieci i dorosłych, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców

6.2. Cele krótkoterminowe i średniookresowe

- kontynuacja i rozwój programów edukacji ekologicznej, organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach,
- promocja i wspieranie przedsięwzięć proekologicznych poprzez stworzenie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych,
- stworzenie ścieżki ekologiczno - edukacyjnej przy Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
- stworzenie powszechnego dostępu do informacji o środowisku
- edukacja ekologiczna rolników w zakresie programów rolnośrodowiskowych, rolnictwa ekologicznego, agroturystyki,
- szkolenie zawodowe nauczycieli, pracowników administracji samorządowej w zakresie ochrony środowiska,
- promocja walorów środowiskowych Gminy.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- Budzenie szacunku do przyrody.
- Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- Zdobywanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- WYROBIENIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

6.3. Strategia realizacji celów

Zadania wchodzące w zakres dostępu do informacji, edukacji ekologicznej i udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz środowiska uzupełnione zostaną poprzez działanie zgodnie z „Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej”, wsparcie finansowe, organizacyjne i techniczne udzielane przez instytucje publiczne działaniom edukacyjnym i promocyjnym realizowanym przez organizacje ekologiczne, usprawnianie przekazywania treści dotyczących środowiska i zrównoważonego rozwoju w ramach edukacji szkolnej o profilu ogólnym i zawodowym, a także rozwijanie edukacji ekologicznej przez placówki funkcjonujące przy jednostkach zarządzających cennymi przyrodniczo obszarami chronionymi (przede wszystkim parkami narodowymi i krajobrazowymi). Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Gorzyce jest prowadzona przede wszystkim poprzez placówki oświaty, które zostaną wsparte ścieżką ekologiczno-edukacyjną.

7. Plan operacyjny

7.1. Wprowadzenie

Krótkoterminowe (2015–2018 r.) oraz średniookresowe (2019–2022 r.) cele ekologiczne i strategia ich realizacji są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2015 – 2022, tj. konkretnych przedsięwzięć, mających priorytet w skali gminy.

W rozdziale 7.2. przedstawione zostały kryteria wyboru priorytetów, będących podstawą do sformułowania przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2015–2022.

Poszczególne przedsięwzięcia zostały zebrane w tabeli 9. Tabela ta zawiera dodatkowo informacje o instytucjach odpowiedzialnych za realizację danego przedsięwzięcia, partnerach oraz o kosztach realizacji.

7.2. Kryteria wyboru przedsięwzięć

Podstawą wyboru i formułowania działań oraz przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach objętych programem są wymagania w zakresie ochrony środowiska, zrównoważony rozwój gminy i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.

Do najważniejszych kryteriów należą:

1. wymogi wynikające z następujących ustaw:
 - Prawo ochrony środowiska,
 - O odpadach,
 - Prawo Wodne,
2. zgodność z wymogami Traktatu Akcesyjnego,
3. zgodność z wymogami „Wojewódzki Program Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego”,

4. zgodność z wymogami „Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020”,
5. zgodność z wymogami „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”,
6. zgodność z dokumentem „Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Gorzyce.

7.3. Lista przedsięwzięć

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2015–2022 została przedstawiona w poniższej tabeli.

Zaproponowana lista przedsięwzięć i działań nie blokuje możliwości realizacji innych przedsięwzięć i działań, charakteryzujących się niższym czy niemierzalnym efektem. Oznacza to, niniejszy, że Program dopuszcza możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach celów wyznaczonych w rozdziale 5.

Poniższa lista nie wskazuje również tzw. działań nieinwestycyjnych jak np. edukacja, kontrola i czy monitoring środowiska, które będą prowadzone na ciągle w ramach bieżącego funkcjonowania urzędu gminy. Na dzień sporządzania Programu nie były ustalone konkretne zadania inwestycyjne.

Tab. 18. Lista zadań do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015 - 2022.

L.p.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Prognozowane nakłady inwestycyjne brutto [zł]
Gospodarka wodno-ściekowa			
1.	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Gorzyce (mogąca zwiększyć zużycie wody),	2015 - 2020	1 000 000 zł
2.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Gorzyce (mogąca zmniejszyć zanieczyszczenie gleby i wód),	2015 - 2020	5 000 000 zł
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem			
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej.	2015 - 2020	2 500 000 zł
	Rozbudowa sieci dróg gminnych,	2015 - 2020	4 000 000 zł
Ochrona przyrody			
	Rewitalizacja centrum Osiedla Gorzyce,	2015 - 2020	6 000 000 zł
Gospodarka odpadami			
	Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	2015 - 2016	1 000 000 zł

Źródło: Urząd Gminy Gorzyce.

8. Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

8.1. Działania w celu ochrony środowiska gminie

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

Działania prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.

Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie z środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi

wspomagających system zarządzania środowiskiem. Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie łączenie działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz „Polityki Ekologicznej Państwa”. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

8.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Gminy w Gorzycach. Cały Program aktualizowany winien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

Kontrolę nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym Programie sprawować będzie komisja Rady Gminy w Gorzycach, której obowiązkiem będzie dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem następujących mierników:

- liczby mieszkańców gminy korzystających z sieci kanalizacji sanitarnej;
- % wytworzonych ścieków w gminie podlegających oczyszczeniu;
- ilości nasadzeń drzew i krzewów dokonanych przez gminę;
- liczby szkoleń, konkursów i ich uczestników, organizowanych przez placówki oświatowe, ODR itp;
- wskaźników emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz o stanie wód (na podstawie raportów WIOŚ);
- informacji o prowadzonych inwestycjach drogowych;

- informacji o realizacji inwestycji dotyczących zabezpieczenia przed hałasem przemysłowym i komunikacyjnym;
- informacji o prowadzonej rekultywacji terenów zdegradowanych;
- wysokości nakładów z budżetu gminy i źródeł pozabudżetowych na wykonanie zadań;
- efektach redukcji niskiej emisji, oraz ilości energii pozyskiwanej ze źródeł alternatywnych;
- innych działań wynikających z realizacji zadań ujętych w harmonogramie (zalesianie gruntów, przebudowa drzewostanu, wprowadzenie nowych form ochrony przyrody, wdrażanie limitów zużycia energii i wody przez zakłady).

Postuluje się, aby ocena dokonywana była co najmniej raz w roku. Z przeprowadzonej analizy sporządzany będzie raport, który zostanie przedłożony Radzie Gminy w Gorzycach.

Ponadto na poziomie decyzyjnym w odniesieniu do nowo realizowanych inwestycji, wszystkie aspekty projektów winny być wnikliwie przeanalizowane pod kątem zgodności z zaleceniami Programu Ochrony Środowiska.

9. Analiza uwarunkowań finansowych Gminy

9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych.

Oprócz środków własnych przeznaczonych na działania związane z ochroną środowiska i ekologią istnieją środki pomocowe, które są przeznaczone na wspieranie finansowe tych działań poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy, a także środki własne inwestorów.

Wdrażanie niniejszego Programu będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne (obecnie 4 stopniowy system), fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów, budżety gmin i budżet centralny.

9.1.1. Fundusze krajowe

Celem istnienia funduszy ekologicznych jest zapewnienie ciągłości finansowania przedsięwzięć proekologicznych niezależnie od sytuacji ekonomiczno-finansowej budżetu państwa. Fundusze stanowią najpopularniejsze źródło dotacji i preferencyjnych pożyczek dla podmiotów podejmujących działania proekologiczne. Wynika to z ilości środków jakimi dysponują fundusze, korzystnymi warunkami udostępniania środków finansowych, uproszczonymi procedurami uzyskania wsparcia finansowego, regionalnego i lokalnego charakteru funduszy. Lokalny charakter funduszy sprawia, że różnią się one między sobą co do zasobności finansowej, priorytetów inwestycyjnych, koordynacji prac i systemu procedur.

W Polsce działają:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- 16 wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- 373 powiatowe fundusze ochrony środowiska,
- 2 489 gminnych funduszy ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) istnieje od 1989 roku. Jego misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju kraju, a także zadań i celów wynikających z polityki ekologicznej państwa. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska działają na podstawie art. 400 Ustawy prawo ochrony środowiska. Fundusze te udzielają wsparcia w formie dotacji i pożyczek preferencyjnych.

O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć określonych w ustawie.

Pomoc finansowa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie przyznawana jest na cele określone w ustawie Prawo Ochrony Środowiska zgodnie z kryteriami wyboru przedsięwzięć, zasadami udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji, stosownie do uchwalanych corocznie planów działalności i list przedsięwzięć priorytetowych. Priorytetowo traktuje się przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej, związanych z członkostwem w Unii Europejskiej. Priorytety obejmują takie dziedziny, jak: ochronę wód i gospodarkę wodną, ochronę powietrza, gospodarkę odpadami i ochronę powierzchni ziemi, ochronę atmosfery, ochronę przyrody, edukację ekologiczną.

Pomoc finansowa udzielana jest w formie pożyczek i dotacji, przy czym podstawową formą pomocy są pożyczki.

Dotacje mogą być udzielane na:

- *edukację ekologiczną,*
- *monitoring środowiska,*
- *ochronę przyrody,*
- *zalesienie gruntów porolnych,*
- *przeciwdziałanie klęskom żywiołowym i likwidację ich skutków,*
- *zapobieganie i likwidację poważnych awarii i ich skutków,*
- *inne zadania określone w planach działalności Funduszu,*
- *wykonanie opracowań i dokumentacji niezbędnych do pozyskania środków akcesyjnych funduszy unijnych kierowanych do sektora ochrony środowiska.*

Wysokość udzielanego finansowania to maksymalnie od 30-90% kosztów zadania, w zależności od jego rodzaju.

Przy udzielaniu pożyczek Fundusz stosuje preferencyjne oprocentowanie ustalone w odniesieniu do stopy redyskonta weksli określonej przez Radę Polityki Pieniężnej.

Wnioski o pomoc finansową do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie można składać przez cały rok, za wyjątkiem wniosków z dziedziny edukacji ekologicznej, których termin złożenia upływa 31 października na rok następny i 31 maja każdego roku jako termin dodatkowy dla wniosków składanych na rok bieżący oraz na zakup fabrycznie nowych samochodów pożarniczych oraz przebudowę samochodów na samochody pożarnicze – termin złożenia do 30 kwietnia.

Wraz z wprowadzeniem reformy administracyjnej powstały powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Powiatowe fundusze są funduszami celowymi w rozumieniu Ustawy o finansach publicznych. Przychodami funduszu są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych pobieranych na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Środki powiatowych funduszy przeznacza się zgodnie z art. 406 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska na wspomaganie działalności związanej:

- z edukacją ekologiczną oraz propagowaniem działań proekologicznych i *zasady* zrównoważonego rozwoju;
- ze wspomaganiem realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska;
- ze wspomaganiem innych systemów kontrolnych i pomiarowych
- oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła;
- ze wspomaganiem systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku;
- z realizowaniem zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej;
- z przedsięwzięciami związanymi z ochroną przyrody, w tym urządzeniem i utrzymaniem terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków;
- z przedsięwzięciami związanymi z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi;
- z przedsięwzięciami związanymi z ochroną powietrza;
- z przedsięwzięciami związanymi z ochroną wód;
- z profilaktyką zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska;
- ze wspieraniem wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii;
- ze wspieraniem działalności związanej z wytwarzaniem biokomponentów i biopaliw ciekłych,
- ze wspieraniem ekologicznych form transportu;
- z działaniami z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałującymi na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody.

Środki powiatowych funduszy, zgodnie z art. 407 ustawy Prawo Ochrony Środowiska mogą być przeznaczone także na prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy oraz inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Fundusz Leśny

W Lasach Państwowych tworzy się fundusz leśny stanowiący formę gospodarowania środkami na cele wskazane w ustawie o lasach. Fundusz leśny przeznacza się dla nadleśnictw na wyrównywanie niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej. Środki funduszu leśnego mogą także być przeznaczone na: wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, prace związane z oceną i prognozowaniem stanu lasów i zasobów leśnych, inne zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach.

Część środków funduszu leśnego przeznacza się na zalesianie gruntów niestanowiących własności Skarbu Państwa. Nadleśnictwa zasięgają opinii właściwych starostów w zakresie rocznego planu zalesiania gruntów niestanowiących własności Skarbu Państwa.

9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Przedstawiona koncepcja Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 jest odpowiedzią na wyzwania związane z przyjęciem ambitnych celów rozwojowych zaadresowanych do Polityki Spójności w zakresie infrastruktury rozwoju zrównoważonego, przy jednoczesnym dostosowaniu tych celów do krajowych uwarunkowań. Zgodnie ze strategią Europa 2020, rozwój zrównoważony oznacza budowanie zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, tj. jednocześnie uwzględniającej wymiar środowiskowy, społeczny i gospodarczy prowadzonych działań. Program wskazuje krajowe cele w obszarze rozwoju zrównoważonego przy zachowaniu spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w zakresie niezbędnej infrastruktury oraz wsparcia skierowanego do wybranych obszarów gospodarki. Struktura programu składa się z czterech głównych celów tematycznych tworzących cztery podstawowe obszary interwencji (gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatu, ochrona

środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów oraz transport zrównoważony) dotyczących kluczowych elementów infrastruktury ochrony zdrowia. Działania realizowane w ramach programu zostały dobrane tak, aby w największym stopniu przyczyniały się do osiągnięcia celu głównego, tj. wsparcia gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej na lata 2014-2020

Program ten stanowi dodatkowy element wsparcia z funduszy strukturalnych, który wzmocni działanie innych programów na obszarze pięciu województw ściany wschodniej, w tym województwa podkarpackiego.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020 (RPO WP) formułuje ramy interwencji dla prowadzenia działań wpisujących się w trzy priorytety określone w głównym dokumencie kierunkowym dla polityki spójności, jakim jest Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020.

Jednym spośród trzech priorytetów Strategii Europa 2020 jest rozwój inteligentny wskazujący na potrzebę rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, co stanowi warunek zapewniający inteligentny wzrost gospodarczy. Niniejsza Strategia podkreśla konieczność podniesienia jakości edukacji, poprawy wyników działalności badawczej, wspierania transferu innowacji i wiedzy w Unii Europejskiej, pełnego wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych i zadbania o to, by innowacyjne pomysły przeradzały się w nowe produkty oraz usługi, a także przyczyniały się do zwiększenia wzrostu, tworzenia nowych miejsc pracy i rozwiązywania problemów społecznych w Europie i na świecie 1. Realizacja RPO WP 2014-2020 poprzez finansowanie badań naukowych, wsparcie innowacyjnych przedsiębiorstw, rozwój instytucji otoczenia biznesu i e-usług oraz poprawę jakości kształcenia przyczyni się do wdrożenia ww. priorytetu.

Kolejnym priorytetem Strategii Europa 2020 jest rozwój zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku, niskoemisyjnej i konkurencyjnej. W powyższej Strategii określone zostały działania na rzecz budowy gospodarki opartej o zasadę rozwoju zrównoważonego wyraźnie wskazując, że cele środowiskowe powinny być dopełnione działaniami na rzecz zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki wzmocniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną. W związku z powyższym, zakres interwencji RPO WP 2014-2020 obejmuje także działania z zakresu ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów, dostosowania do zmian klimatu, budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej oraz wewnątrz regionalnej dostępności transportowej.

Jako trzeci priorytet Strategia Europa 2020 wskazuje rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, czyli wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej

spójność społeczną i terytorialną. Oznacza to konieczność wzmocnienia pozycji obywateli poprzez zapewnienie wysokiego poziomu zatrudnienia, inwestowanie w kwalifikacje, zwalczanie ubóstwa oraz modernizowanie rynku pracy, systemów szkoleń i ochrony socjalnej. Dlatego też w ramach RPO WP 2014-2020 uwzględniono działania prowadzące do zwiększenia zatrudnienia i dostępu do wysokiej jakości usług edukacyjnych, poprawy zdrowia, zasobów pracy oraz zwiększenia szans na włączenie/integrację i reintegrację społeczną osób i rodzin znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji życiowej i zawodowej.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014-2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014-2020 na terenie całego kraju. Podstawą realizacji założeń strategicznych Programu, opisanych w Krajowym Planie Strategicznym Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2013-2020, będą działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich.

Fundusz LIFE+

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

LIFE+ składa się z trzech komponentów, w ramach których współfinansowane są projekty w zakresie:

- wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej, w tym ochrony priorytetowych siedlisk i gatunków;
- ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz wdrażania polityki zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami;
- działań informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiany najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- Przyroda i różnorodność biologiczna
- Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska
- Informacja i komunikacja.

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków ogłaszany jest raz do roku przez Komisję Europejską.

Instytucje i programy pomocowe

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (NMF i MF EOG)

Rząd Polski w październiku 2004 r. podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Darczyńcami są 3 kraje EFTA (Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu): Norwegia, Islandia i Lichtenstein.

Pomoc zostanie udzielona w ramach dwóch instrumentów finansowych: Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG).

Środki będą dostępne na realizację projektów w ramach 10 priorytetów, w tym na 3 priorytety dotyczące obszaru ochrony środowiska:

- Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez między innymi redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii,
- Promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami,
- Ochrona środowiska, z uwzględnieniem administracyjnych zdolności wprowadzania w życie odpowiednich przepisów UE istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych.

Zgodnie z Zasadami i Procedurami Wdrażania Mechanizmu Finansowego EOG oraz Zasadami i Procedurami Wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego o środki finansowe mogą ubiegać się wszystkie sektorowe instytucje publiczne i prywatne, jak również organizacje pozarządowe stanowiące osoby prawne w Polsce i działające w interesie społecznym – np. władze krajowe, regionalne lub lokalne, instytucje naukowe/badawcze, instytucje środowiskowe, organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Dla projektów współfinansowanych z budżetu centralnego lub budżetu jednostek samorządu terytorialnego maksymalny poziom dofinansowania środkami finansowymi pochodzącymi z obu mechanizmów finansowych wynosi 85%. Poziom współfinansowania z mechanizmów finansowych w przypadku realizacji projektów we współpracy z podmiotami prywatnymi wynosi 60%.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

Dopłaty do upraw roślin energetycznych

O płatność do upraw roślin energetycznych może ubiegać się rolnik, który:

- uprawia rośliny energetyczne przeznaczone do przetworzenia na produkty energetyczne i zawarł umowę na dostawę surowców energetycznych z zatwierdzonymi podmiotami

skupującymi lub pierwszymi jednostkami przetwórczymi i ilości roślin dostarczonych do zatwierdzonej pierwszej jednostki przetwórczej lub zatwierdzonego podmiotu skupującego na podstawie umowy odpowiadają, co najmniej plonowi reprezentatywnemu albo

- uprawiane rośliny energetyczne wykorzystuje lub przetwarza w gospodarstwie na cele energetyczne w ilości odpowiadającej, co najmniej plonowi reprezentatywnemu.

Płatności do upraw roślin przeznaczonych na cele energetyczne przyznawane są, jeżeli zadeklarowana powierzchnia upraw wszystkich roślin energetycznych wynosi, co najmniej 0,3 ha.

Rośliny uprawnione do uzyskania płatności do upraw roślin energetycznych:

- rośliny uprawiane na gruntach rolnych, będące przedmiotem umowy dostarczenia roślin energetycznych przeznaczonych do przetworzenia na produkty energetyczne:
 - jednoroczne rośliny (np. rzepak, rzepik, żyto, kukurydza, len włóknisty);
 - buraki cukrowe;
 - soja;
 - rośliny wieloletnie (np. róża bezkolcowa, ślazier pensylwański, miskant olbrzymi, topinambur, rdest sachaliński, mozga trzciniowata);
 - zagajniki drzew leśnych o krótkim okresie rotacji (np. wierzba energetyczna);
- rośliny uprawiane na gruntach rolnych, wykorzystywane jako paliwo do ogrzewania gospodarstw lub w celu wytworzenia energii bądź biopaliwa w gospodarstwie:
 - zagajniki drzew leśnych o krótkim okresie rotacji (np. wierzba energetyczna);
 - zboża;
 - nasiona roślin oleistych – nasiona soi łamane nieprzeznaczone do siewu, rzepak, rzepik o niskiej zawartości kwasu erukowego, nasiona słonecznika (łamane, wyłuskane, w łusce), nasiona słonecznika nieprzeznaczone do siewu;
- jednoroczne i wieloletnie rośliny przetwarzane w gospodarstwie na biogaz.

Grunty rolne, na które rolnik ubiega się o przyznanie płatności do upraw roślin energetycznych, muszą być utrzymywane w dobrej kulturze rolnej przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska (zgodnie z normami).

Kredyty na przedsięwzięcia inwestycyjne na terenach wiejskich w zakresie agroturystyki

Kredyty mogą być udzielane na sfinansowanie nakładów inwestycyjnych związanych z uruchomieniem nowych lub rozwojem istniejących przedsięwzięć gospodarczych w zakresie agroturystyki na wsi lub w miastach do 20 tys. mieszkańców, obejmujących zakup, budowę, rozbudowę, modernizację, adaptację oraz pierwsze wyposażenie inwestycyjne obiektów bazy noclegowej, bazy gastronomicznej, bazy rekreacyjno-sportowej i kulturowej.

Bankami obsługującymi tę linię kredytową są:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. i jego oddziały terenowe
- Gospodarczy Bank Wielkopolski S.A. wraz z jego oddziałami terenowymi i zrzeszonymi bankami spółdzielczymi.

Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska

Funduszem zarządza Bank Światowy, UNDP (Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju) i UNEP (Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych). Fundusz finansuje przedsięwzięcia w dziedzinach:

- ochrona różnorodności biologicznej (ekosystemów o znaczeniu globalnym)
- przeciwdziałanie zmianom klimatu: technologie wytwarzania i wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- ochrona wód (przeciwdziałanie zanieczyszczeniom transgranicznym)
- ochrona warstwy ozonowej
- przeciwdziałanie degradacji powierzchni ziemi, pustynnieniu ziemi i niszczeniu lasów.

Fundacja na rzecz rozwoju wsi polskiej „Polska Wieś 2000” im. Macieja Rataja

Zakres działania fundacji obejmuje dofinansowywanie inicjatyw lokalnych m.in. na rzecz rozwoju infrastruktury wiejskiej.

Priorytetami przy podejmowaniu decyzji o finansowaniu jest udzielanie kredytów na budowę i modernizację urządzeń grzewczych zasilanych gazem lub olejem w budynkach wiejskich. Beneficjentami są Urzędy Gmin. Wysokość udzielanego kredytu: projekt do 40 tys. pln. Okres kredytowania 2 lata. Okres karencji płatności rat kapitałowych do 6 miesięcy. Rozkład spłat w czasie 2 lat. Minimalny udział środków własnych kredytobiorcy 50%..

Fundacja Wspomagania Wsi

Fundacja wspiera działania zmierzające do poprawy infrastruktury, społecznego, gospodarczego i kulturalnego rozwoju, upowszechnienia zastosowania niekonwencjonalnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

Program Małych Elektrowni Wodnych oraz Elektrowni Wiatrowych

Program stawia sobie za cel odtworzenie zdewastowanych jazów, zapór, młynów i innych obiektów rzecznych oraz promocję ekologicznie czystej energii. Z pożyczek mogą korzystać:

- osoby fizyczne,
- spółki osób fizycznych,
- instytucje kościelne,

- gminy.

Wysokość pożyczki nie może przekroczyć 50% wartości nakładów inwestycyjnych, określonych na podstawie założeń ekonomiczno-technicznych potwierdzonych przez pracownika Fundacji. Pożyczki udzielane są na okres do 5 lat wraz z możliwością uzyskania w tym okresie karencji w spłacie kredytu do 1 roku, jednak nie dłużej niż 3 miesiące kalendarzowe po miesiącu, w którym zakończono inwestycję.

Fundacja Partnerstwo dla Środowiska – Fundusz Partnerstwa

Funduszu Partnerstwa przejął działalność dotacyjną Fundacji Partnerstwo dla Środowiska. Udzielane przez Fundusz Partnerstwa dotacje wspierają i uzupełniają programy realizowane przez Fundację Partnerstwo dla Środowiska.

Banki

Banki realizują pomoc finansową na inwestycje proekologiczne najczęściej w formie pożyczek i kredytów preferencyjnych. Inne formy finansowania to poręczenia kapitałowe, emisje obligacji komunalnych, dotacje i sponsoring organizacji pozarządowych.

Do banków najaktywniej wspierających inwestycje w ochronie środowiska należą:

- Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.
- Bank Gospodarstwa Krajowego
- Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.
- Bank Ochrony Środowiska S.A.
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju – EBOR
- Gospodarczy Bank Wielkopolski S.A. w Poznaniu
- Kredyt Bank S.A
- LG Petro Bank S.A.
- Powszechny Bank Kredytowy S.A.
- Bank BPH S.A.
- Europejski Bank Inwestycyjny
- Bank Współpracy Europejskiej S.A.
- HypoVereinsbank Bank Hipoteczny S.A
- ING Bank Śląski S.A.

Instytucje leasingowe

W formie leasingu najczęściej finansowane są środki transportu, maszyny i urządzenia, linie technologiczne, sprzęt komputerowy. Z leasingu często korzystają zakłady komunalne jak również gminy.

Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne biorą udział w inwestycjach w podmiotach prywatnych o potencjalnie dużej stopie wzrostu.

Popularne fundusze zostały pokrótce scharakteryzowane poniżej.

Central and Eastern European Infrastructure Resources Partners

Źródła środków finansowych funduszu pochodzą między innymi z Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju. Fundusz inwestuje w projekty przemysłowe związane z:

- recyklingiem i minimalizacją odpadów,
- zwiększeniem efektywności produkcji i oszczędnością energii,
- produkcją sprzętu i urządzeń do budowy kanalizacji, systemów zaopatrzenia w wodę, redukcji i kontroli zanieczyszczeń,
- poszukiwaniem alternatywnych źródeł energii.

Poza tym fundusz oferuje pomoc w nawiązaniu kontaktów z partnerami zagranicznymi oraz poszukiwaniu dodatkowych źródeł finansowania.

Instytucje finansujące edukację ekologiczną

Działania zaliczone do edukacji ekologicznej są finansowane przez instytucje wymienione poniżej.

Agencja Rozwoju Komunalnego :

- tworzenie strategicznych planów rozwoju gospodarczego,
- określenie i rozpowszechnianie standardów w gospodarce komunalnej i usługach komunalnych,
- działalność doradcza dla samorządów terytorialnych, analiza budżetów, zdolności inwestycyjnej i kredytowej gmin,
- restrukturyzacja przedsiębiorstw komunalnych,
- usługi w zakresie wspomaganie zarządzania w gminach (za pomocą narzędzi: Model Analizy Finansowej dla gmin, Wieloletni Program Inwestycyjny, Budżetowanie w układzie zadaniowym).

Alton Jones Foundation – projekty promujące zachowanie bioróżnorodności, rozwój alternatywnych źródeł energii, zrównoważony rozwój, eliminację zanieczyszczeń.

Centrum Edukacji Zarządzania Ochroną Środowiska – między innymi Pilotażowy Program Działań na rzecz Poszanowania Energii w Gminach.

Environmental Know–How Fund.

Fundacja “Progress and Business” – doradztwo dla małych i średnich przedsiębiorstw w zakresie wdrażania czystych technologii.

- Fundacja Partnerstwo dla Środowiska.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
- Ministerstwo Środowiska.

10. Bibliografia

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce na lata 2009 – 2012z perspektywą na lata 2013-2016
2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego, 2007;
3. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2012 roku
4. Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla powiatu tarnobrzeskiego, 2004 -2011;
5. Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzyce, 2013r;
6. Strategia Rozwoju Gminy Gorzyce, 2007;
7. Oceny jakości środowiska na terenie województwa podkarpackiego (wydawnictwa WIOŚ);
8. Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 2012;
9. www.stat.gov.pl/gus;
10. www.wios.rzeszow.pl;
11. www.obszary.natura2000.org.pl;
12. www.funduszeuropejskie.gov.pl;
13. www.BIP.Gorzyce.pl.

11. Wykaz aktów prawnych.

PAŃSTWOWY MONITORING ŚRODOWISKA – WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH

Stan na dzień: 10.03.2014 r.

O środowisku			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	t.j. Dz.U. 2013, poz. 686	Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska	tekst jednolity późniejszymi zmianami
2	t.j. Dz.U. 2013, poz. 1232	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska	
3	t.j. Dz.U. 2013 poz. 1235	Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.	tekst jednolity późniejszymi zmianami
4	Dz. U. 2010 Nr 186, poz. 1249	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 września 2010 r. w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.	
5	Dz. U. 2010 Nr 215, poz. 1415	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku.	
6	Dz. U. 2010 Nr 227, poz. 1485	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku.	

Monitoring jakości powietrza			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.	
2	Dz. U. 2012 poz. 914	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.	
3	Dz. U. 2012 poz. 1028	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych.	
4	Dz. U. 2012 poz. 1029	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji.	

5		Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia.	
6	Dz. U. 2012 poz. 1031	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.	
7	Dz. U. 2012 poz. 1032	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.	
8	Dz. U. 2012 poz. 1034	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza.	

Monitoring jakości śródlądowych wód powierzchniowych oraz wód podziemnych			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	t.j. Dz. U. 2012, poz. 145	Ustawa z dnia z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne	t. j. z późn. zmianami
2	Dz. U. 2002 Nr 176, poz. 1455	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.	
3	Dz. U. 2002 Nr 204, poz. 1728	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.	
4	Dz. U. 2002 Nr 241, poz. 2093	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.	
5	Dz. U. 2008 Nr 143, poz. 896	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.	
6	Dz. U. 2011 Nr 36, poz. 191	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie profilu wody w kąpielisku.	
7	Dz. U. 2011 Nr 86, poz. 478	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpeli.	
8	Dz. U. 2011 Nr 254, poz. 1528	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.	
9	Dz. U. 2011 Nr 257, poz. 1545	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.	

10	Dz. U. 2011 Nr 258, poz. 1549	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych.	
11	Dz. U. 2011 Nr 258, poz. 1550	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.	
12	Dz. U. 2013 poz. 1558	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	

Monitoring hałasu			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1.	Dz. U. 2002 Nr 179, poz.1498	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem.	
2.	Dz. U. 2003 Nr 18, poz. 164	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji.	
3.	Dz. U. 2007 Nr 1, poz. 8	Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływania akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami.	
4.	t.j. Dz. U.2014 poz. 112	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	
5.	Dz. U. 2007 Nr 187, poz. 1340	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji.	
6.	Dz. U. 2008 Nr 82, poz. 500	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska.	

7.	Dz. U. 2008 Nr 215, poz. 1366	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji.	
8.	Dz. U. 2010 Nr 215, poz. 1414	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu LDWN.	
9.	Dz. U. 2011 Nr 288, poz. 1697	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem.	

Monitoring pól elektromagnetycznych			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.	
2	Dz. U. 2007 Nr 221, poz. 1645	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.	
3	Dz. U. 2010 Nr 213, poz. 1397	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	Zmienione Rozp. Dz. U. 2013, poz. 817
4	Dz. U. 2013, poz. 817	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	

Monitoring gleb			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	Dz. U. 2002 Nr 165, poz. 1359	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi	

Emisje			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	Dz. U. 2007 Nr 79, poz. 537	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 kwietnia 2007r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy informacji o korzystaniu ze środowiska.	
2	Dz. U. 2008 Nr 151, poz. 947	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2008 r. w sprawie wzoru raportu wojewódzkiego zawierającego informacje o zakresie korzystania ze środowiska oraz sposobu jego przekazywania.	
3	Dz. U. 2008 Nr 196, poz. 1217	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2014 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska.	
4	Dz. U. 2014 Nr , poz. 274	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz wysokości należnych opłat.	
5	M. P. 2011 Nr 94, poz. 957	Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 16 września 2011 r. w sprawie wysokości stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi oraz za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, na rok 2012.	
6	M. P. 2011 Nr 94, poz. 958	Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2011 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2012.	

Odpady			
Lp.	Nr dziennika	Treść	Uwagi
1	t.j. Dz. U. 2013, poz. 21	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach	z późniejszymi zmianami
2	Dz. U. 2013, poz. 523	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów.	
3	Dz. U. 2007 Nr 109, poz. 752	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych.	
4	Dz. U. 2013, poz. 38	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu.	

Źródło: GIOŚ. Państwowy monitoring środowiska.

Opracowała: Anna Bartkowiak.