



WÓJT GMINY CZARNA

Program ochrony środowiska dla Gminy CZARNA na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019

Czarna, 2013r.

SPIS TREŚCI

	Nr strony
1. Podstawy prawne i cel opracowania	3
2. Charakterystyka gminy	6
2.1 Informacje ogólne	6
2.2 Warunki geograficzno-przyrodnicze	8
2.3 Zasoby naturalne	9
2.4 Potencjał demograficzny	9
2.5 Rolnictwo i gleby	10
2.6 Infrastruktura techniczna.....	12
3. Stan środowiska naturalnego	18
3.1. Wody powierzchniowe	18
3.2. Wody podziemne	31
3.3. Gospodarka odpadami	33
3.4. Powietrze i hałas	43
3.5. Jakość gleb	47
3.6 Pola elektromagnetyczne	48
3.7. Przyroda	50
3.8 Zagrożenia naturalne i antropogeniczne	51
4. Zamierzenia związane z ochroną i poprawą stanu środowiska	52
5. Działania w zakresie poprawy jakości środowiska	58
5.1. Priorytety ekologiczne	58
5.2. Pozostałe działania proekologiczne.....	59
6. Potencjalne źródła finansowania programu i koszty jego realizacji	60
7. System zarządzania programem	62
8 Wskaźniki monitorowania efektywności programu	64
9. Ważniejsze materiały źródłowe ..	66

1. PODSTAWY PRAWNE I CEL OPRACOWANIA

Przepisy prawne w zakresie ochrony środowiska - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska - przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracyjnych kraju (gmina, powiat, województwo, kraj) systemu dokumentów planistycznych wytyczających kierunki rozwoju w kontekście ochrony środowiska.

Plany i programy polityki ochrony środowiska stanowią podstawę do podejmowania decyzji w zakresie działań i inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 w.w. ustawy **wójt, burmistrz, prezydent** w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza **gminny program ochrony środowiska**.

Zgodnie z założeniami polityki ekologicznej program taki winien zawierać w szczególności:

- cele ekologiczne
- priorytety ekologiczne
- rodzaj i harmonogram działań ekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów (mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe).

Perspektywiczny program ochrony środowiska stanowi podstawę racjonalnej polityki i działalności rozwojowej gminy w zakresie polepszenia warunków sanitarnych bytowania ludności oraz poprawy jakości środowiska. Wdrożenie programu umożliwi osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa.

Nadrzędnym celem Programu jest wdrożenie polityki ekologicznej państwa na obszarze województwa podkarpackiego oraz Gminy Czarna. Nadrzędny strategiczny cel polityki ekologicznej państwa zawarty w projekcie dokumentu „Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”: **„Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego”**.

Cel nadrzędny założony w Programie realizowany będzie poprzez działania inwestycyjne i organizacyjne. Inwestycje ochrony środowiska pozwolą na: zmniejszenie degradacji środowiska przyrodniczego, podniesienie jakości życia mieszkańców, tworzenie nowych miejsc pracy w sektorach działalności gospodarczej

związanej z turystyką, zwiększenie konkurencyjności gospodarki. Natomiast działania organizacyjne pozwolą na rozwój struktur i narzędzi zarządzania środowiskiem oraz monitoringu środowiska.

Program jest dokumentem strategicznym, który:

- integruje wszystkie działania zmierzające do zachowania i poprawy stanu środowiska,
- stanowi podstawę wyboru priorytetów, o znaczeniu gminnym, wyznaczających program inwestycyjny gminy w zakresie ochrony środowiska, finansowany m.in. przez fundusze krajowe i europejskie oraz wkład własny,
- tworzy ramy realizacji lokalnej polityki ochrony środowiska.

Program jest kontynuacją polityki ekologicznej gminy realizowanej przez Radę Gminy Czarna.

Cele, kierunki działań i priorytety w strategii działań gminy na rzecz ochrony, poprawy i racjonalnego wykorzystania środowiska określone zostały w oparciu o analizę takich elementów jak:

- polityka ekologiczna państwa;
- projekt aktualizacji programu ochrony środowiska województwa podkarpackiego
- zasoby środowiska;
- możliwości finansowania przedsięwzięć;
- ocena stanu środowiska w gminie;
- krajowe, wojewódzkie oraz gminne dokumenty strategiczne (strategie, programy, plany) nakreślające kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego m.in. wynikające z integracji z Unią Europejską;

Diagnoza stanu środowiska województwa obejmuje takie elementy jak:

- analiza zagadnień istotnych dla gminy,
- identyfikacja problemów możliwych do rozwiązania na poziomie gminnym,
- ocena aktualnego stanu środowiska, opracowana na podstawie danych agregowanych na poziomie wojewódzkim (np. raporty o stanie środowiska , opracowania US Rzeszów)

Termin **ochrona środowiska** stosowany jest od wielu lat i utrwalił się w świadomości społecznej jako **całokształt działań służących powstrzymaniu degradacji i poprawie stanu środowiska przyrodniczego**,

Tak więc, dopuszczając rozwój poszczególnych obszarów zgodny z aspiracjami ich mieszkańców, za granicę tego rozwoju uznaje się wydolność środowiska przyrodniczego dla wszelkich działalności człowieka.

Oczywiście gminny program ochrony środowiska nie może obejmować wszystkich wytycznych co do poprawy ładu społecznego, przestrzennego i ekonomicznego gminy, gdyż wtedy stałby się on programem, czy nawet strategią rozwoju społeczno-

gospodarczego gminy lub powiełałby w znacznym stopniu zakres studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Program powinien objąć tę część zaleceń co do poprawy ładu społecznego i ekonomicznego, która wpływa na ład ekologiczny. Jaka jest to część, każda gmina powinna określić indywidualnie.

Opracowanie wykonano na bazie materiałów zebranych w trakcie wykonywania Programu takich jak:

- dane o stanie środowiska na terenie powiatu łańcuckiego i gminy Czarna (WIOŚ Rzeszów)
- informacje zawarte w dokumentach strategicznych,
- sprawozdania i raporty
- dane statystyczne.

O przyjęciu określonych celów, kierunków działań i priorytetów w strategii działań na rzecz ochrony środowiska, jego poprawy i racjonalnego wykorzystania zdecydowały głównie następujące aspekty:

- a) specyfika gminy
- b) analiza stanu środowiska obejmująca:
 - analizę problemów z dziedziny ochrony środowiska istotnych dla gminy,
 - analizę problemów możliwych do rozwiązania na poziomie gminy,
 - diagnozę istniejącego stanu środowiska,
- c) krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne dokumenty strategiczne, nakreślające kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przewidujące realizację zadań z dziedziny ochrony środowiska wynikające z integracji z Unią Europejską,
- d) opinie i wnioski zebrane na etapie opracowywania i opiniowania Programu oraz w okresie jego udostępniania do publicznego wglądu dotyczące:
 - proponowanych przedsięwzięć,
 - priorytetów o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym,
 - konieczności cyklicznej weryfikacji celów zawartych w Programie.

Podjęcie takie zapewnia spójność pomiędzy Polityką ekologiczną państwa oraz programami ochrony środowiska przyjętymi na wszystkich szczeblach zarządzania.

Wójt Gminy Czarna winien co 2 lata przekazywać Radzie Gminy oraz Zarządowi Powiatu łańcuckiego raport z realizacji Programu. Natomiast przynajmniej co 4 lata należy uchylać nowy Program.

Program ochrony środowiska ma formułę otwartą, co oznacza, że winien być korygowany i uszczegóławiany wraz ze zmianą aktów prawnych.

W 2012r. został opracowany raport z realizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska w którym wskazano, że większość zadań zawartych w poprzednim programie zostało zrealizowane. Nie przedstawiono jednak żadnych wniosków, ani zaleceń do wykonania niniejszego Programu.

Program ochrony środowiska dla Gminy Czarna realizowany jest poprzez systematyczne działania na rzecz ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi i przyrody ukierunkowane na zahamowanie niekorzystnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska naturalnego. Zakłada zmniejszenie, eliminację lub przeciwdziałanie zagrożeniom środowiskowym szczególnie związanym z narażeniem zdrowia i życia mieszkańców oraz wpływającym na stan najcenniejszych walorów przyrodniczych gminy.

Zachowania proekologiczne władz samorządowych czy też mieszkańców są coraz częściej wymuszane przez czynniki ekonomiczne, takie jak wysokie opłaty za dostarczaną wodę, odprowadzane ścieki czy też wywóz odpadów. Zaznaczyć tutaj należy, że w celu wymuszenia działań zmierzających do ograniczenia ilości odpadów składowanych na składowiskach od 01.01.2008r. za składowanie odpadów komunalnych wprowadzono znacznie wyższe (podwyższone o 500 %) opłaty środowiskowe.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

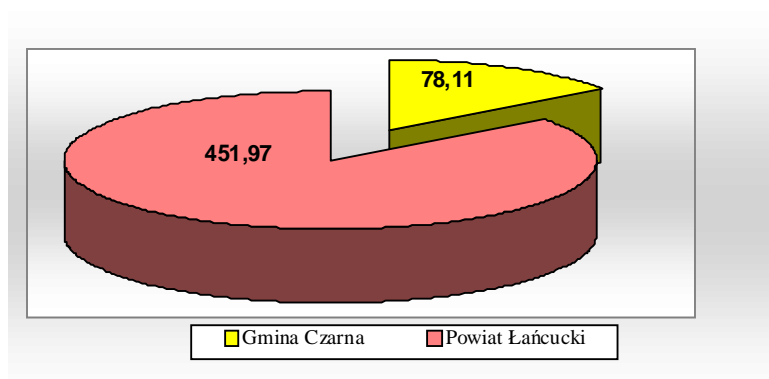
2.1. Informacje ogólne

Gmina Czarna położona jest w zachodniej części Powiatu Łańcuckiego, praktycznie w centralnej części województwa podkarpackiego. Na jej terenie umiejscowiona jest droga krajowa nr 4 (E-40) oraz magistrała kolejowa Kraków – Przemyśl.

Gmina Czarna graniczy z gminami wchodzącymi w skład tego samego powiatu (Rakszawa, Białobrzegi, Łańcut) jak również z gminami powiatu rzeszowskiego (Trzebownisko, Sokołów Małopolski, Krasne). Gminę Czarna tworzy 8 sołectw: Czarna, Dąbrówki, Krzemienica, Medynia Głogowska, Medynia Łańcucka, Pogwizdów, Wola Mała, Zalesie.

Zajmują one łącznie powierzchnię 78,11 km², co stanowi około 17,28 % powierzchni powiatu (wykres nr 1).

Wykres nr 1. Powierzchnia Gminy Czarna do obszaru Powiatu Łańcuckiego.



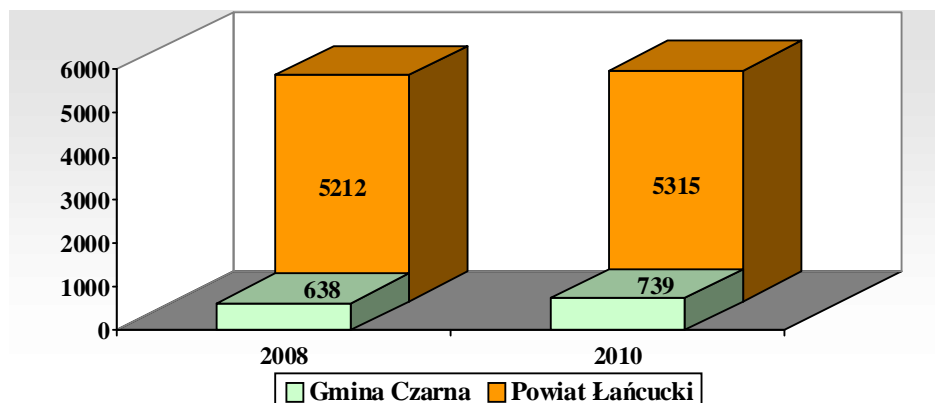
Według danych Urzędu Statystycznego w Rzeszowie na dzień 31.12.2010r. Gminę zamieszkiwało 11 129 mieszkańców czyli 14,15 % wszystkich mieszkańców powiatu łańcuckiego (78 656). Gęstość zaludnienia jest niższa niż średnia gęstość zaludnienia w powiecie (174,03 osoby/km²) i wynosi prawie 142,48 osób/km². Niemniej jednak teren gminy można zaliczyć do gęsto zaludnionych.

Gmina ma charakter rolniczy. Gospodarstwa prowadzą produkcję na potrzeby własne oraz na potrzeby rynku. Zlokalizowane drobne zakłady wytwórcze i usługowe nie zostały zaliczone do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Stosunkowo dobra jakość środowiska naturalnego gminy może zachęcać do tworzenia się rolnictwa ekologicznego.

Położenie gminy jest bardzo korzystne. Znajduje się ona w niewielkiej odległości od miasta powiatowego Łańcuta oraz stolicy województwa Rzeszowa. Ta dogodna lokalizacja nie jest bez znaczenia dla rozwoju gminy. W odległości ok. 20 km położone jest także lotnisko w Jasionce, mające w perspektywie stanowić istotny czynnik wpływający na rozwój i atrakcyjność województwa, a w odległości 80 km znajduje się przejście graniczne z Ukrainą.

Na obszarze w 2010r. w systemie REGON zarejestrowanych było 739 podmiotów czyli o ponad 13,67 % więcej niż w 2008r. (wykres nr 2). Z większych zakładów działających na jej terenie wyróżnić można Gminną Spółdzielnię Handlowo-Usługową w Czarnej, PPUiH CIS w Pogwizdowie, piekarnia w Dąbrówkach, wytwórnię wód w Krzemienicy oraz ciastkarnia w Czarnej. Najwięcej zarejestrowanych jednostek gospodarczych zajmuje się usługami (439).

Wykres nr 2 Ilość podmiotów gospodarczych działających na terenie Gminy Czarna oraz powiatu łańcuckiego w 2010r.



2.2. Warunki geograficzno – przyrodnicze

Gmina Czarna położona jest na obszarze dwu krain geograficznych: Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Karpackiego. Granica pomiędzy tymi krainami przebiega wzdłuż magistrali kolejowej i dzieli gminę na dwie części: niziną w północnej części oraz pagórkowatą w części południowej.

Część nizinna charakteryzuje się słabo urzeźbioną powierzchnią, miejscami tylko pofalowaną o średnich wysokościach 150 – 250 m n.p.m. Panuje tu klimat umiarkowanie wilgotny, o średniej rocznej opadów atmosferycznych 600 – 700 mm.

Część górzysta charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu tworzoną przez pasma wzgórz przebiegających z północnego zachodu na południowy wschód. Najwyższe wzniesienie to Królewska Góra w Medyni – 261 m n.p.m.

Na obszarze gminy można wyróżnić różne formy morfologiczne charakteryzujące rzeźbę terenu. Zbocza wysoczyzny są wyniesione do ok. 195 do 250 m n.p.m. i nachylone ku dolinie Wisłoka. Przeważają spadki 5 – 12%, lokalnie dochodzą do 20%. Generalnie teren posiada ekspozycję południową. Powierzchnie są pocięte nieregularnymi dolinkami bocznymi. W dolinie Wisłoka charakterystyczną formą morfologiczną jest terasa zalewowa pochodzenia akumulacyjnego rzeki, forma płaska o spadkach nieprzekraczających 2 %, wzniesiona ok. 4 – 7 m nad średni poziom wody w rzece.

Panuje tu klimat o średniorocznej temperaturze 8°C, dominującym zachodnim i południowo-zachodnim kierunku wiatru i średniej rocznej ilości opadów atmosferycznych wynoszącej 600-700 mm.

Ponad 30% powierzchni gminy pokryte jest lasami i gruntami leśnymi. Szata roślinna jest bardzo zróżnicowana. Główne zbiorowiska leśne to bory mieszane, łągi i olsy.

Przez powiat łańcucki, w tym Gminę Czarna, przepływa rzeka Wisłok oraz mniejsze ciek wodne Potok Glemieniec przepływający przez wieś Krzemienica i Czarna, Potok Medynka (przedłużenie potoku Trzebońnica) przepływający przez miejscowość Medynia Głogowska i Potok Pogwizdówka.

2.3. Zasobność w bogactwa naturalne

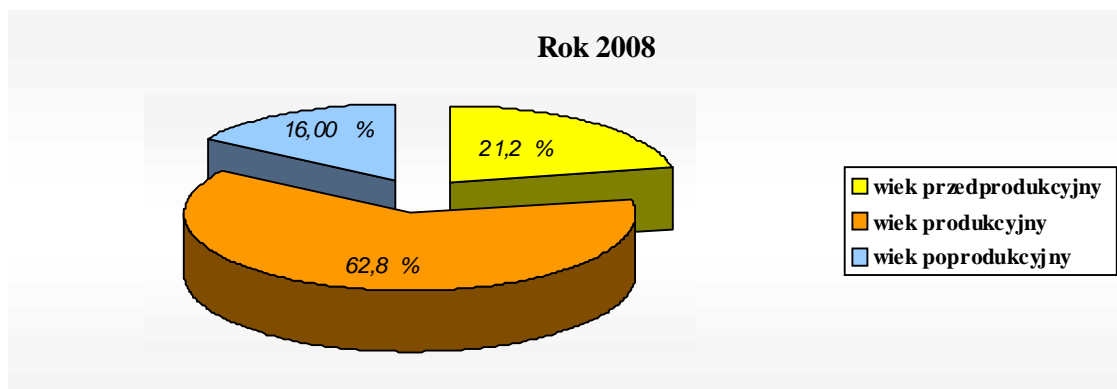
Na terenie gminy występują zasoby kruszyw naturalnych (piaski, pospółki) wykorzystywane dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. Zasięg występowania tych kopalin związany jest z zasięgiem i przebiegiem pradoliny Podkarpackiej. Znaczny w ostatnich latach rozwój budownictwa (zwłaszcza drogowego) spowodował wzmożone zapotrzebowanie na surowce budowlane (piasek, żwir, kamień), stąd też nadmierna niejednokrotnie eksploatacja złóż powoduje degradację powierzchni ziemi. Oprócz kruszyw udokumentowane zostało także występowanie niemałych złóż gazu ziemnego. Badaniem wielkości i zasobności złóż zajmują się wyspecjalizowane przedsiębiorstwa. Niestety działalność ta nie pozostaje bez wpływu na powierzchniową warstwę ziemi.

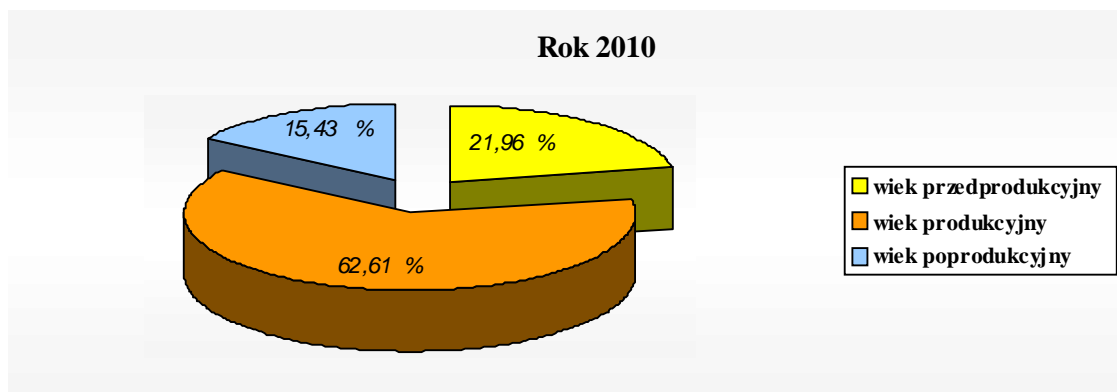
2.4. Potencjał demograficzny

Na dzień 31.12.2010 r. teren gminy zamieszkiwało około 11129 osób w gospodarstwach domowych. Na 1 km² przypada 142,48 mieszkańców, przy średniej wojewódzkiej dla terenów wiejskich 104,8 osób, co stawia ją jako jedną z najgęściej zaludnionych gmin wiejskich w powiecie i województwie.

W gminie zauważa się przewagę kobiet. Stanowią one ok. 51,65 % ludności, przy średniej dla powiatu 51,3 %, a dla województwa 50,3%. Zwiększa się liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym przy nieznacznym zmniejszeniu się ludności w wieku produkcyjnym i spadku liczby ludności w wieku poprodukcyjnym, co prowadzi do w niewielkim stopniu odmłodzenia się społeczeństwa. Strukturę wieku mieszkańców gminy przedstawia wykres nr 3.

Wykres nr 3 Porównanie struktury wieku mieszkańców Gminy Czarna w latach 2008 oraz 2010 wyrażone w %.





Gmina Czarna jako jedyna gmina wiejska w Powiecie Łąncuckim charakteryzuje się dodatnim przyrostem naturalnym (49). Pod względem migracji ludności sytuacja przedstawia się następująco, saldo migracji w 2010r. miało wynik dodatni ogółem 41 mieszkańców. Dodatni przyrost naturalny oraz utrzymujący się odpływ ludności może w perspektywie prowadzić do stopniowego wyludniania się gminy.

Jednym z poważniejszych problemów jest bezrobocie utrzymujące się na dość wysokim poziomie. Do roku 2009 zarejestrowanych bezrobotnych było 799 natomiast w 2010 roku liczba ta nieznacznie zmalała, zarejestrowano 785 bezrobotnych osób.

2.5. Rolnictwo i gleby

Gmina Czarna (szczególnie w południowej części) posiada dobre warunki glebowe dla rozwoju rolnictwa. Zdecydowaną większość obszaru gminy stanowią użytki rolne. Zajmują one ok. 61% ogólnej powierzchni gminy. Przy czym grunty orne obejmują około 62% powierzchni użytków rolnych, a łąki i pastwiska 27%. Na terenie gminy funkcjonowało 2505 gospodarstw rolnych indywidualnych, przy czym największy odsetek stanowią gospodarstwa o powierzchni nie większej niż 2 ha.

Użytkowanie gruntów w Gminie Czarna na tle powiatu łąncuckiego przedstawia tabela nr 1.

Tabela nr 1 Użytkowanie gruntów w Gminie Czarna i Powiecie Łąncuckim.

Gmina	Ogółem (ha)	Użytki rolne (ha)					Grunty leśne (ha)	Pozostałe grunty (ha)
		Razem (ha)	W tym					
			grunty orne (ha)	Sady (ha)	Łąki (ha)	Pastwiska (ha)		
Czarna	7811	4782	2957	146	654	629	2534	495
Powiat	45184	32173	21682	1110	3946	3198	10270	2741

Źródło: GUS Rzeszów, Użytkowanie gruntów w 2011 r.

W rolnictwie dominuje sektor prywatny, właścicielami użytków rolnych w większości były osoby fizyczne. Niekorzystnym faktem jest to, że są to w większości gospodarstwa małe, gdyż w małych i bardzo małych gospodarstwach trudno jest prowadzić opłacalną produkcję rolną. Małe gospodarstwa mogą prowadzić produkcje żywności metodami ekologicznymi (żywność ta zaczyna być poszukiwana na rynku, zwłaszcza w dużych miastach).

Struktura produkcji rolniczej nie jest dostosowana do panujących warunków rynkowych i glebowych. Nie są rozwijane pracochłonne kierunki produkcji rolnej. Wiąże się to z brakiem rynków zbytu na te produkty. Przyczyną niedostosowania produkcji do warunków zewnętrznych jest także brak odpowiednich zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego, które to mogłyby przedstawić zapotrzebowanie na dane produkty. Powstanie takich zakładów umożliwiłoby transformację gospodarstw w celu poprawy efektywności produkcji. Poprawie uległaby także jakości produkowanych towarów oraz stworzono by nowe miejsca pracy .

Dużym problemem jest brak możliwości przechowywania i wstępnego przygotowania produktów przed ich sprzedażą, chodzi tutaj o suszarnie i małe przechowalnie.

Pomimo, że lasy i grunty leśne zajmują ponad 30 % ogólnej powierzchni gminy zauważa się, szczególnie na glebach niższej jakości, dążenie osób fizycznych do nasadzeń leśnych na gruntach prywatnych.

Użytki rolne występujące na obszarze gminy, zaliczane są do gleb II – VI z klasy bonitacyjnej. Przeważają użytki w klasach II – IV. Niewielki odsetek stanowią gleby organiczne (szczególnie chronione z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Gleby Gminy Czarna wykazują duże zróżnicowanie. W północnej części gminy występują gleby niezbyt urodzajne zaliczane do IV i V klasy, natomiast w części południowej występują dość żyzne gleby należące do II i III klasy, powstałe z lessów.

W zewnętrznej, czynnej warstwie powierzchni ziemi gromadzą się różnego typu zanieczyszczenia pochodzące zarówno z naturalnych procesów geologicznych, jak też z gospodarczej działalności człowieka. Zagrożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej mają charakter ilościowy i jakościowy. Zagrożenia ilościowe wyrażają się w zmniejszaniu się powierzchni użytkowanej rolniczo w następstwie przejmowania gruntów na cele nierolnicze. Zagrożenia o charakterze jakościowym wynikają z działalności wydobywczej, nieprawidłowej uprawy na terenach o znacznych nachyleniach powierzchni, oddziaływania na grunty rolne zanieczyszczeń pochodzących z przemysłu i komunikacji, zanieczyszczeń wód i zanieczyszczeń odpadami. Składowiska odpadów stałych i płynnych oraz nieumiejętne wykorzystanie ścieków i odpadów do nawożenia gleb może prowadzić do ich zanieczyszczenia. Przeprowadzane przez WIOŚ badania w ramach monitoringu gleb wzdłuż drogi E-4 nie wykazały widocznego wpływu zanieczyszczeń od środków transportu samochodowego.

2.6. Infrastruktura techniczna

Drogi

W ostatnich latach daje się zauważyć znaczny wzrost jakości powierzchni drogowych. Dotyczy to zarówno dróg zaliczanych do krajowych czy wojewódzkich jak również nawierzchni dróg powiatowych lub gminnych. Na terenie gminy mamy trzy odcinki drogi krajowej o łącznej długości 1,588 km, administrowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Odział w Rzeszowie. Przez gminę przebiegają również dwie drogi wojewódzkie o łącznej długości 21,100 km, obydwie klasy Z, pozostające w administrowaniu przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie. Zgodnie z nowym podziałem dróg publicznych przez teren gminy przebiega 9 dróg powiatowych o łącznej długości 53,317 km, które stanowią zasadniczy układ komunikacyjny gminy będących w administracji powiatowego Zarządu Dróg w Łańcucie. Uzupełnieniem sieci dróg powiatowych stanowią drogi gminne o łącznej długości 20,000 km. Większość nawierzchni dróg na terenie gminy jest w średnim i złym stopniu technicznym oraz użytkowym co wymaga remontów i modernizacji, a zwłaszcza przystosowania do ruchu pojazdów o dużej ładowności.

Kolej

Przez teren Gminy Czarna przebiega zelektryfikowana magistrala kolejowa E30 przewidziana do modernizacji z przystosowaniem jej do prędkości 160 km/h. Przystanek Krzemienica w rejonie przejazdu przez linię kolejową drogi wojewódzkiej Nr 876 Sokołów- Łańcut służy mieszkańcom Gminy Czarna.

Telefonizacja

Dynamiczny rozwój telefonii analogowej, radiowej i komórkowej spowodował, że zacierają się różnice w dostępie do telefonów pomiędzy obszarami wiejskimi i miejskimi. Rozwój telefonii komórkowej, oraz spadek cen za połączenia spowodował, iż staje się ona coraz większą, konkurencją dla telefonii analogowej. Największym operatorem na terenie Gminy Czarna jest Telekomunikacja Polska S.A., działa tu również Spółdzielnia Telekomunikacyjna „WIST” z Łąki. Ponadto obszar całej gminy znajduje się w zasięgu wszystkich operatorów sieci telefonii komórkowej działającej na terenie Polski. Usługę dostępu do Internetu szerokopasmowego drogą radiową świadczy kilku operatorów prywatnych.

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Czarna posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, zdolna dostarczyć wodę do prawie 95% mieszkańców gminy. Woda dostarczana mieszkańcom pochodzi z czterech źródeł :

- ujęcie wody w Czarnej, czerpiącego wodę podziemną ze studni wierconych;
- ujęcie wody w Pogwizdowie, czerpiącego wodę ze studni wierconych;
- ujęcie wody w Krzemienicy, czerpiącego wodę ze studni wierconych;
- z miejskiej sieci wodociągowej miasta Łańcuta.

Ujęcie w Czarnej zasila w wodę miejscowości Czarna, Dąbrówki oraz Zalesie. Woda ta ze względu na nie przekraczanie dopuszczalnych stężeń wskaźników fizyko-chemicznych nie jest poddawana uzdatnianiu. Woda z ujęcia w Pogwizdowie zasila Pogwizdów, Medynię Łańcucką i Medynię Głogowską, natomiast ujęcie w Krzemienicy zaopatruje Krzemienicę. Woda z tych ujęć przed dostarczeniem jej do odbiorców poddawana jest procesom uzdatniania. Woda z sieci miejskiej zasila wodociąg w Woli Małej, jako uzdatniona kierowana jest bezpośrednio do odbiorców. Łączna długość sieci wodociągowej to 132,93 km, na której wykonane jest około 2790 połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych. Dostarczona woda pochodzi z zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425.

Kanalizacja

Gmina systematycznie realizuje przedsięwzięcia związane z budową systemu kanalizacji sanitarnej, odprowadzającej ścieki bytowe i komunalne do uruchomionej na terenie wsi Czarna mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków. Do roku 2010 wybudowano około 120,1 km sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Czarna. Na terenach pozbawionych sieci kanalizacji sanitarnej stosowane są indywidualne systemy gromadzenia, podczyszczania i wywozu ścieków. Są to głównie zbiorniki bezodpływowe (ok. 40%), osadniki (ok. 40%) oraz gnojowniki. Ścieki gromadzone w indywidualnych urządzeniach gromadzenie nieczystości płynnych wywożone są taborem asenizacyjnym należącym do Miejskiego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łańcucie oraz firm prywatnych na oczyszczalnię ścieków w Czarnej.

Jeżeli chodzi o kanalizację deszczową, na terenie Gminy Czarna nie występuje zorganizowana sieć kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się przez spływ powierzchniowy i system odkrytych rowów przydrożnych i melioracyjnych.

Czarna leży na terenach, na których często występuje zagrożenie powodziową. Dotyczy to przede wszystkim rejonów leżących w płaskodennych dolinach strumieni i potoków. Mimo to na terenie gminy nie ma wałów przeciwpowodziowych ani innych obiektów i urządzeń zabezpieczających przed powodzią.

Gospodarka odpadami

Problem odpadów jest jednym z ważniejszych tematów nie tylko w gminie ale także na terenie województwa i kraju. Gmina Czarna nie posiada własnego wysypiska odpadów komunalnych ani składowiska odpadów przemysłowych, ziemi,

gruzu, śniegu czy środków zimowego utrzymania ulic. Odbiór odpadów komunalnych odbywa się w sposób zorganizowany. Wywóz nieczystości stałych (odpadów) realizowany jest przez firmy: Stare Miasto – Park Sp. z o. o. z siedzibą w Wierzawicach, EKOnline F.H.U. Maciej Marek Usługi Komunalne z Buszkowic oraz Łańcucki Zakład Komunalny. Wywóz odpadów następuje z częstotliwością raz w miesiącu, która uznaje się za niewystarczającą. Odpady trafiają na wysypisko w Giedlarowej.

Odpady komunalne na poszczególnych posesjach indywidualnych, w firmach i instytucjach gromadzone są w zbiornikach metalowych o poj. 110 l oraz workach z tworzyw sztucznych. Na terenie Gminy wprowadzona została selektywna zbiórka odpadów (selekcja u źródła). Prawidłowa gospodarka odpadami wytwarzanymi w przedsiębiorstwach znajdujących się na terenie gminy leży (zgodnie z zapisami ustawy o odpadach) w gestii tychże przedsiębiorstw. Planowane jest także zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Odpady biodegradowalne (zielone, kuchenne) zagospodarowywane są w gospodarstwach domowych (kompostowanie, skarmianie zwierząt).

Szczegółowe informacje na temat prowadzenia gospodarki odpadami w Gminie zawarte są w Regulaminie utrzymania czystości i porządku, który jest aktem prawa miejscowego.

Natomiast dokładne dane związane z aktualnymi i projektowanymi działaniami w gospodarce odpadami komunalnymi zawarte zostaną w planie gospodarki odpadami.

Gazyfikacja

Gmina Czarna jest w większości zgazyfikowana. Gaz przewodowy używany jest do celów socjalno- bytowych, sporadycznie do celów grzewczych ze względu na koszty ekonomiczne wykonania instalacji i jej eksploatacji.

Przez południową część gminy przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia :

- G 700 Jarosław- Sędziszów;
- G 700 Głuchów- Sędziszów;
- G 400 Jarosław- Sędziszów.

Gmina Czarna zaopatrywana jest w gaz ziemny wysoko metanowy GZ -50 z sieci średnioprężnych. Z możliwości przyłączenia skorzystało ponad 90 % gospodarstw w gminie. Niemożność dostarczania gazu wiązała się z blokadami natury technicznej (budynki w złym stanie technicznym) lub ekonomicznej (znaczące oddalenie od sieci przesyłowej).

Dostęp do energii elektrycznej

Gmina Czarna jest zasilana energią elektryczną ze zintegrowanego ogólnopolskiego systemu elektroenergetycznego. Dla województwa Podkarpackiego w tym także Gminy Czarna podstawowymi źródłami energii są: Elektrownia Połaniec

w województwie Świętokrzyskim i Elektrownia Stalowa Wola. Obydwie elektrownie wykorzystują jako nośnik energii wejściowej klasyczne paliwo kopalne- węgiel kamienny. Linie, jedna 750 kV przebiega przez północno- zachodni kraniec Gminy (wieś Pogwizdów) natomiast druga 110 kV przebiega przez środkową i południową część Gminy (wsie: Pogwizdów, Medyka Łańcucka, Czarna i Wola Mała). Funkcjonujący system linii energetycznych i stacji transformatorowych pokrywa całkowicie potrzeby w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną.

Zaznaczyć należy, że na terenie gminy działają elektrownie wykorzystujące siłę wiatru do wytwarzania energii. Pracują one dostarczając energii na indywidualne potrzeby właścicieli elektrowni. Są one pozytywnym przykładem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Turystyka

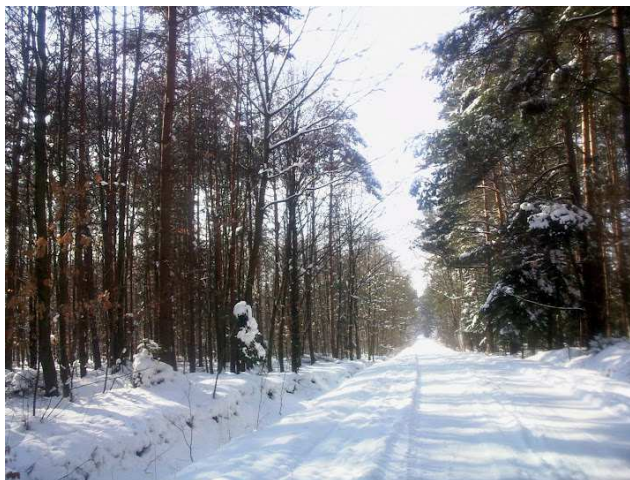
Gmina Czarna posiada doskonałe warunki do wypoczynku i turystyki. Wśród walorów przyrodniczych do najbardziej charakterystycznych należą:

- Dolina Wisłoka – Wisłok przecina łagodnie obszar gminy tworząc wśród mozaiki pól i łąk malownicze zakola. Niezwykle atrakcyjnym są jego liczne starorzecza zwane Starym Wisłoczyskiem. Dawne koryto rzeki z charakterystycznymi skupiskami wierzb jest miejscem, w którym można spotkać unikalne i chronione gatunki fauny i flory;
- Bobrowisko w Zalesiu – na stawach Zalesia od kilku lat zadomowiły się bobry. W tym urokliwym zakątku można zaobserwować wiele śladów bytowania tych zwierząt;



Fot. 1. Ślady bytowania bobrów.

- Lasy – na terenie gminy rozciągał się niegdyś pas pradawnej puszczy leśnej. Obecnie lasy stanowią ponad 30% ogólnej powierzchni gminy, tworząc 3 duże kompleksy charakteryzujące się nieco odmiennym składem flory i fauny;



Fot. 2. Las w miejscowości Dąbrówka.

- Punkty widokowe – w miejscowościach Medynia Głogowska takim punktem jest wieża kościoła z której podziwiać można panoramę nie tylko Medyni ale także okolicznych miejscowości.

Położenie gminy i zróżnicowana rzeźba terenu stwarzają dobre warunki do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej. Niestety brak jest ciągle wytyczonych pieszych i rowerowych traktów, mogących służyć mieszkańcom gminy i gmin sąsiednich jako miejsca czynnego wypoczynku. Na obszarze gminy nie ma też wydzielonych kąpielisk, które mogłyby być magnesem przyciągającym, szczególnie w sezonie letnim, okolicznych mieszkańców i turystów.

W ostatnich latach zauważa się dynamiczny rozwój gospodarstw agroturystycznych, które stają się alternatywą dla drogich hoteli i pensjonatów.

W obrębie gminy znajduje się także wiele wartych odwiedzenia budowli, wśród których wymienić należy drewniany kościółek w Krzemienicy, obiekty dawnej Dyrekcji Lasów Ordynacji Potockich w Dąbrówkach, Kościół p.w. Nawiedzenia NMP w Medyni Głogowskiej i Zagrodę Garncarską (Fot. 1)



Fot. 3. Sztuka wyrobu garnków w Zagrodzie Garncarskiej.

3. STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

3.1. Wody powierzchniowe

Wisłok jest rzeką o istotnym znaczeniu dla województwa podkarpackiego. Jego górna część to zalesione, górzyste tereny Beskidu Niskiego w większej części objętych ochroną prawną w ramach parków krajobrazowych. Środkowa i dolna część zlewni to tereny o charakterze rolniczo- przemysłowym. Wisłok jest lewobrzeżnym dopływem Sanu, do którego uchodzi w 90,5 km. Całkowita długość Wisłoka wynosi 204,9 km a powierzchnia zlewni 3522 km².

Obciążenie wód Wisłoka zanieczyszczeniami uzależnione jest od stopnia zagospodarowania i uprzemysłowienia zlewni. Od 2007 roku monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w (wyznaczonych dla potrzeb planowania gospodarowania wodami) jednolitych częściach wód powierzchniowych (jcw). W zlewni rzeki Wisłok wyznaczono 64 jednolite części wód powierzchniowych.

Pod względem hydrograficznym Gmina Czarna położona jest w dorzeczu rzeki Wisłok i jej lewobrzeżnych dopływów. W swym biegu na terenie gminy, Wisłok przyjmuje wody kilku niewielkich cieków wodnych do których zaliczają się:

- Potok Glemieniec przepływający przez wieś Krzemienica i Czarna ,
- Potok Medynka (przedłużenie potoku Trzebośnica) przepływający przez miejscowość Medynia Głogowska ,
- Potok Pogwizdówka – przepływa przez teren wsi Pogwizdów.

Jakość wód powierzchniowych płynących w tych rzekach nie jest monitorowana, stąd też nie można jednoznacznie wskazać stopnia ich zanieczyszczenia. Można jedynie domniemywać, że pomimo znacznego skanalizowania gminy do wód tych dostają się pewne ilości zanieczyszczeń pochodzenia antropologicznego, w tym również rolnicze. Na terenie gminy zlokalizowany jest 1 z przekrojów pomiarowo-kontrolnych regionalnego monitoringu jakości wód płynących o nazwie : Wisłok od zbiornika Rzeszów do ujścia. Badania wykonane były w miejscowości Dąbrówki (Gmina Czarna) oraz Zwięczyca.

Tabela nr 2 Wykaz punktów badawczych sieci monitoringu rzeki Wisłok powyżej Gminy Czarna oraz na jej terenie

Lp.	Rzeka	Nazwa przekroju pomiarowo-kontrolnego	km biegu rzeki	Miejscowość	Gmina
1	Wisłok	Wisłok od zbiornika Rzeszów do ujścia	36,8	Dąbrówki	Czarna
2.	Wisłok	Wisłok od Stobnicy do zbiornika Rzeszów	67,9	Zwięczyca	Rzeszów

Tabela nr 3 Wyniki monitoringu rzeki Wisłok powyżej Gminy Czarna oraz na jej terenie

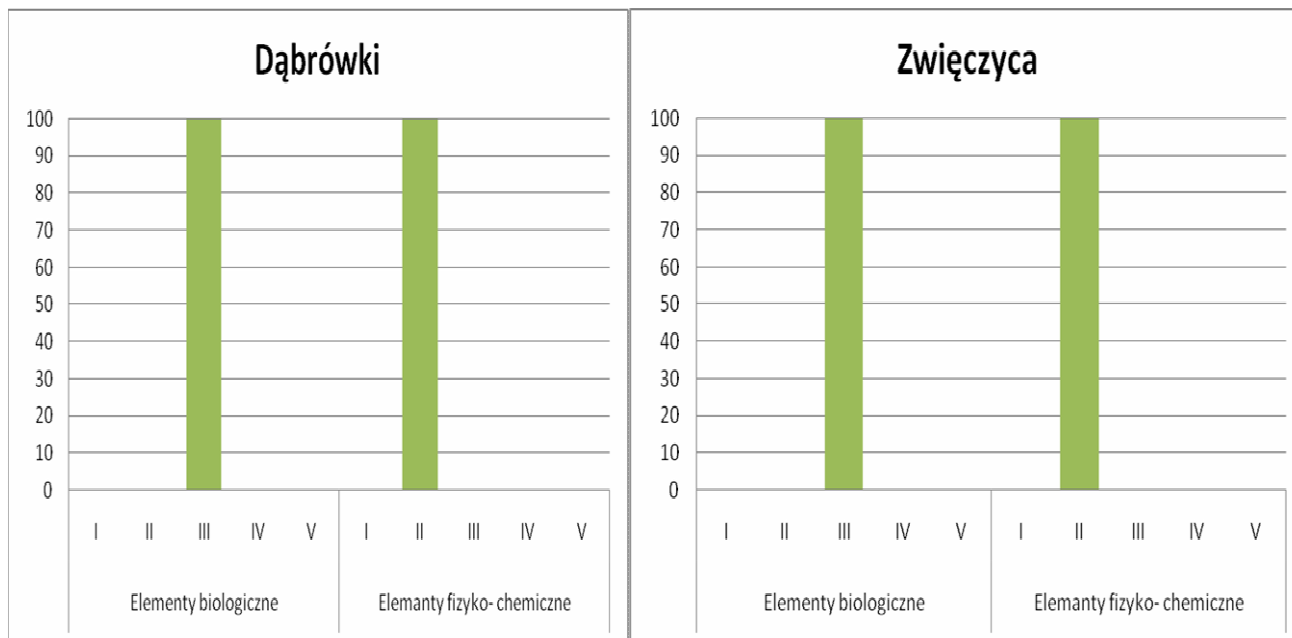
Lp.	Rzeka	Miejscowość	Eutrofizacja	Wskaźniki decydujące	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i nie syntetyczne	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	Wisłok	Dąbrówki	TAK	Fitobentos, Azot Kjeldahla	Stan dobry	umiarkowany	dobry	zły
2.	Wisłok	Zwięczyca	NIE	-	Stan dobry	umiarkowany	dobry	zły

Przeprowadzone badania jakości wód płynących w 2010r. ujawniły, że rzeka Wisłok w punkcie badawczym zlokalizowanym na terenie miasta Rzeszów (Zwięczyca) ze względu na elementy biologiczne zaliczana jest do klasy III ogólnej klasyfikacji wód, natomiast ze względu na elementy fizyko-chemiczne do klasy II. Należy zauważyć, że jakość wód monitorowana w wymienionych powyżej punktach pomiarowych uległa poprawie w stosunku do 2007r., kiedy w obydwu punktach, w klasyfikacji ogólnej wody zaliczono do ponadnormatywnie zanieczyszczonych (IV klasa jakości wód), niezdatnych do picia oraz bytowania w nich ryb.

Tabela nr 4 Wyniki monitoringu rzeki Wisłok na terenie Gminy Czarna oraz miasta Rzeszowa.

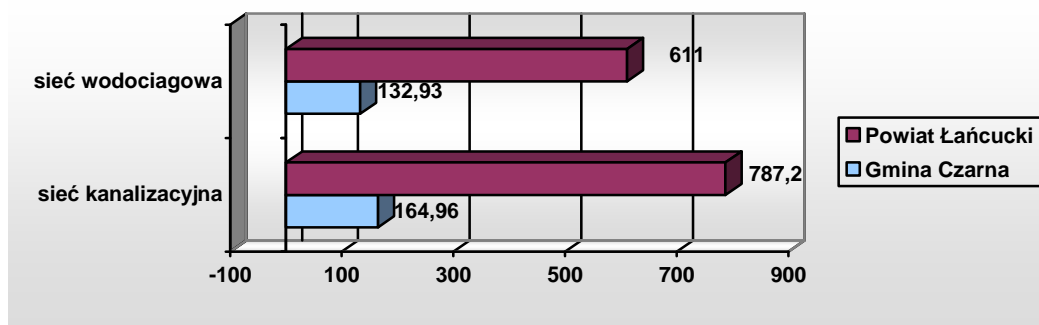
Lp.	Rzeka	Miejscowość	Elementy biologiczne	Elementy fizyko-chemiczne
1	Wisłok	Dąbrówki	III	II
2.	Wisłok	Zwięczyca	III	II

Wykres nr 4. Jakość wód ze względu na elementy biologiczne oraz fizyko-chemiczne w przekroju rzeki Wisłok w miejscowościach Dąbrówki oraz Zwiężczyca wg oceny ogólnej



Wody powierzchniowe płynące należą do najbardziej zanieczyszczonego elementu środowiska, co jest następstwem nieracjonalnej gospodarki zasobami oraz odprowadzania nadmiernej ilości ścieków przemysłowych i komunalnych o niedostatecznym stopniu oczyszczenia. Istotnym czynnikiem degradującym wody powierzchniowe są zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące ze spływów powierzchniowych. Wprowadzających do wód zanieczyszczenia pochodzące z gospodarki rolnej (nawozy, środki ochrony roślin) oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne, będące rezultatem stosowania do tej pory praktyki nadrzędności zaopatrzenia ludności w wodę z wodociągów w stosunku do uporządkowania gospodarki ściekowej. Sytuacja taka już nie dotyczy Gminy Czarna, gdzie wszystkie jednostki osadnicze posiadają wodociągi oraz w większości są skanalizowane zostały jedynie pewne obszary gdzie gospodarka ściekowa organizowana jest we własnym zakresie (szamba), co stwarza zagrożenie w wypadku nieprawidłowej eksploatacji. I tak Gmina posiada 132,93 km sieci wodociągowej oraz około 164,96 km sieci kanalizacyjnej (wykres nr 5).

Wykres nr 5. Długość sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w Gminie Czarna oraz pozostałej części powiatu



Na terenie gminy nie występują większe zakłady przemysłowe mogące znacząco wpływać na jakość wód. Należy jednak pamiętać, że pogorszenie się stanu wód w gminie, może być skutkiem wprowadzenia zanieczyszczeń w zupełnie innym miejscu, np. w gminie sąsiedniej lub nawet położonej w znacznej odległości. Stąd też przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód, podobnie jak i powietrza, wymaga współpracy regionalnej, a nie tylko działań w skali lokalnej - gminnej. Eliminacja zanieczyszczeń wymaga przede wszystkim rozpoznania i likwidacji głównych ich źródeł.

Gmina Czarna, ze względu na wody powierzchniowe należy do dorzecza Wisły. Zidentyfikowane typy cieków na obszarze dorzecza Wisły reprezentowane są we wszystkich regionach hydrograficznych oraz we wszystkich wyróżnionych typach krajobrazów wodnych.

Na obszarze dorzecza Wisły określono 23 typy rzek. Dla cieków sztucznych nie określono typu.

Na obszarach nizinnych < 200 m n.p.m. reprezentowane są wszystkie typy wielkościowe rzek:

- typ 16 – Potok nizinny lessowo-gliniasty zarówno – małe cieki na lessach (94 JCWP),
- typ 17 – Potok nizinny piaszczysty – cieki na utworach staroglacjalnych (1099 JCWP)
- typ 18 – Potok nizinny żwirowy – cieki na utworach młodoglacjalnych (72 JCWP),
- typ 19 – Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta – rzeki średnie na utworach staroglacjalnych (151 JCWP),
- typ 20 - Rzeka nizinna żwirowa – rzeki na utworach młodoglacjalnych (38 JCWP).

Jako jeden z typów typ, wydzielono typ 21 – Wielka rzeka nizinna ze względu na

wielkość zlewni – rzeki wielkie > 10 000 km² (39 JCWP).

Dodatkowo wyróżnione zostały cztery typy cieków, których funkcjonowanie ekologiczne jest niezależne od ekoregionów:

- typ 23 – małe cieki na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (193 JCWP),
- typ 24 – małe i średnie rzeki na obszarze będącym pod wpływem procesów

Według informacji WIOS Rzeszów występujące na terenie gminy cieki wodne zostały zaliczone jako potok nizinny lessowo-gliniasty, potok nizinny piaszczysty i rzeka nizinna lessowa (tabela nr 5).

Woda płynąca przez Gminę Czarna należy do silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych, posiada zarówno potencjał ekologiczny jaki i stan ekologiczny na poziomie umiarkowanym. Pod względem biologicznym jej stan jest dobry, jednak ogólna ocena jednolitej części wód powierzchniowych jest zła.

Jako silnie zmienioną jednolitą część wód powierzchniowych - rozumie się jednolitą część wód powierzchniowych, której charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka; (Art.2 ust.9 RDW)

Podstawą prawną wszystkich pojęć i działań związanych z wydzieleniem SCW i SZCW jest DYREKTYWA 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej zwana dalej Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Przepisy RDW zostały przetransponowane do prawodawstwa polskiego poprzez ustawę Prawo Wodne

1. Jednolita część wód powierzchniowych może zostać wyznaczona jako sztuczna lub silnie zmieniona, jeżeli:

1) zmiana jej cech hydromorfologicznych, konieczna dla osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego, miałaby znaczące negatywne oddziaływanie na:

a) środowisko,

b) żeglugę i infrastrukturę portową lub korzystanie z wód w celach rekreacyjnych,

c) prowadzenie działalności, dla której jest dokonywane piętrzenie wody,

w szczególności na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, wytwarzania energii elektrycznej lub nawadniania,

d) regulację stosunków wodnych, ochronę przed powodzią i melioracje odwadniające,

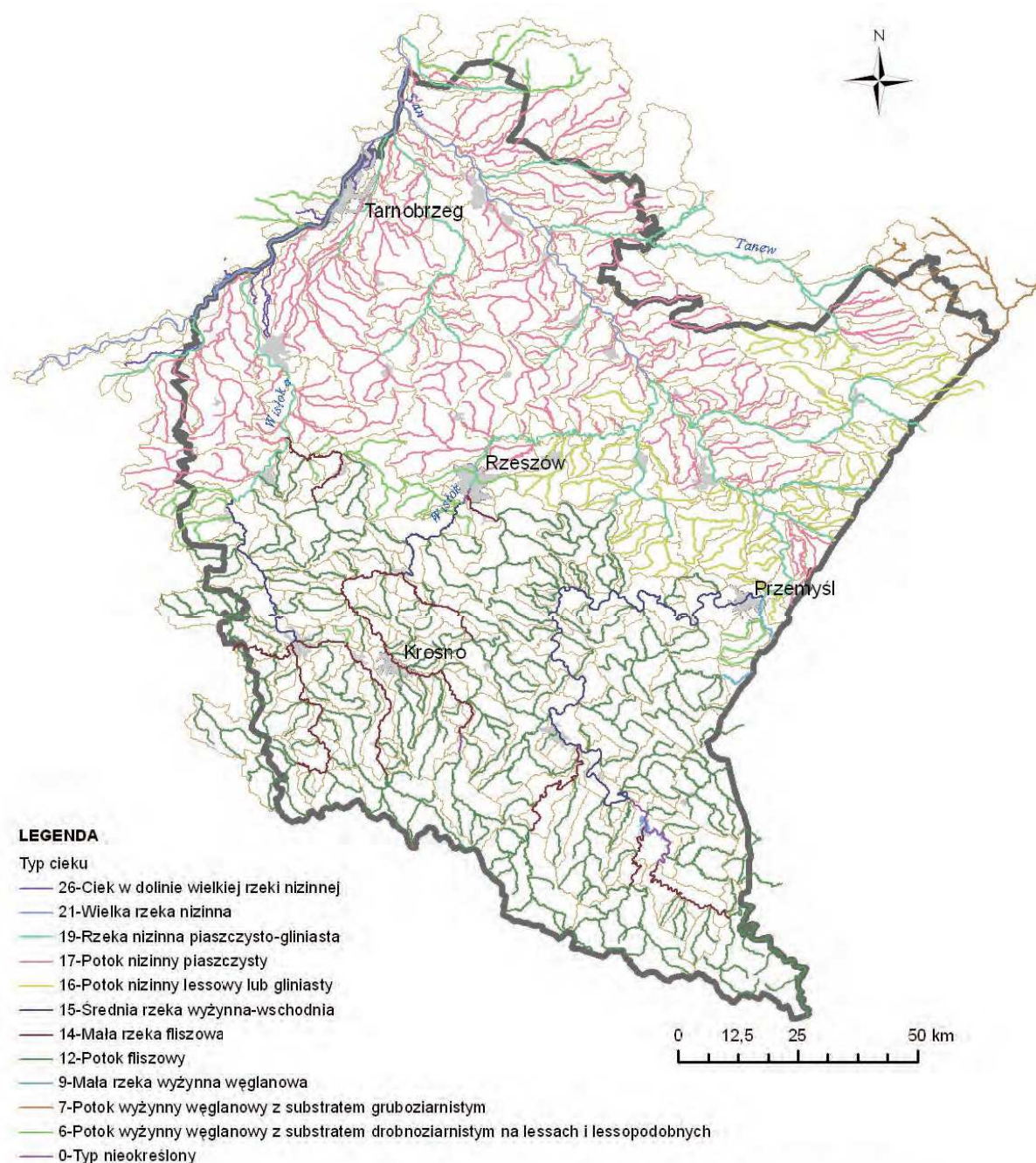
e) przedsięwzięcia inne niż wymienione w lit. b—d, stanowiące równorzędny interes publiczny istotny dla zrównoważonego rozwoju;

2) realizacja celów publicznych, którym służy sztuczna lub silnie zmieniona jednolita część wód powierzchniowych, z przyczyn technicznych lub z uwagi na nieproporcjonalnie wysokie, w stosunku do spodziewanych korzyści, koszty ich

realizacji, nie jest możliwa w inny sposób, mniej obciążający środowisko. Wyznaczenie jednolitej części wód powierzchniowych jako sztucznej lub silnie zmienionej wymaga szczegółowego uzasadnienia w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i podlega weryfikacji co 6 lat.

W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Wg oceny Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) w Krakowie, w regionie Górnej Wisły nie występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód związkami azotu ze źródeł rolniczych, w związku z czym nie wyznaczono obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.



Źródłem danych hydrograficznych jest Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wykonana przez Ośrodek Zasobów Wodnych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska

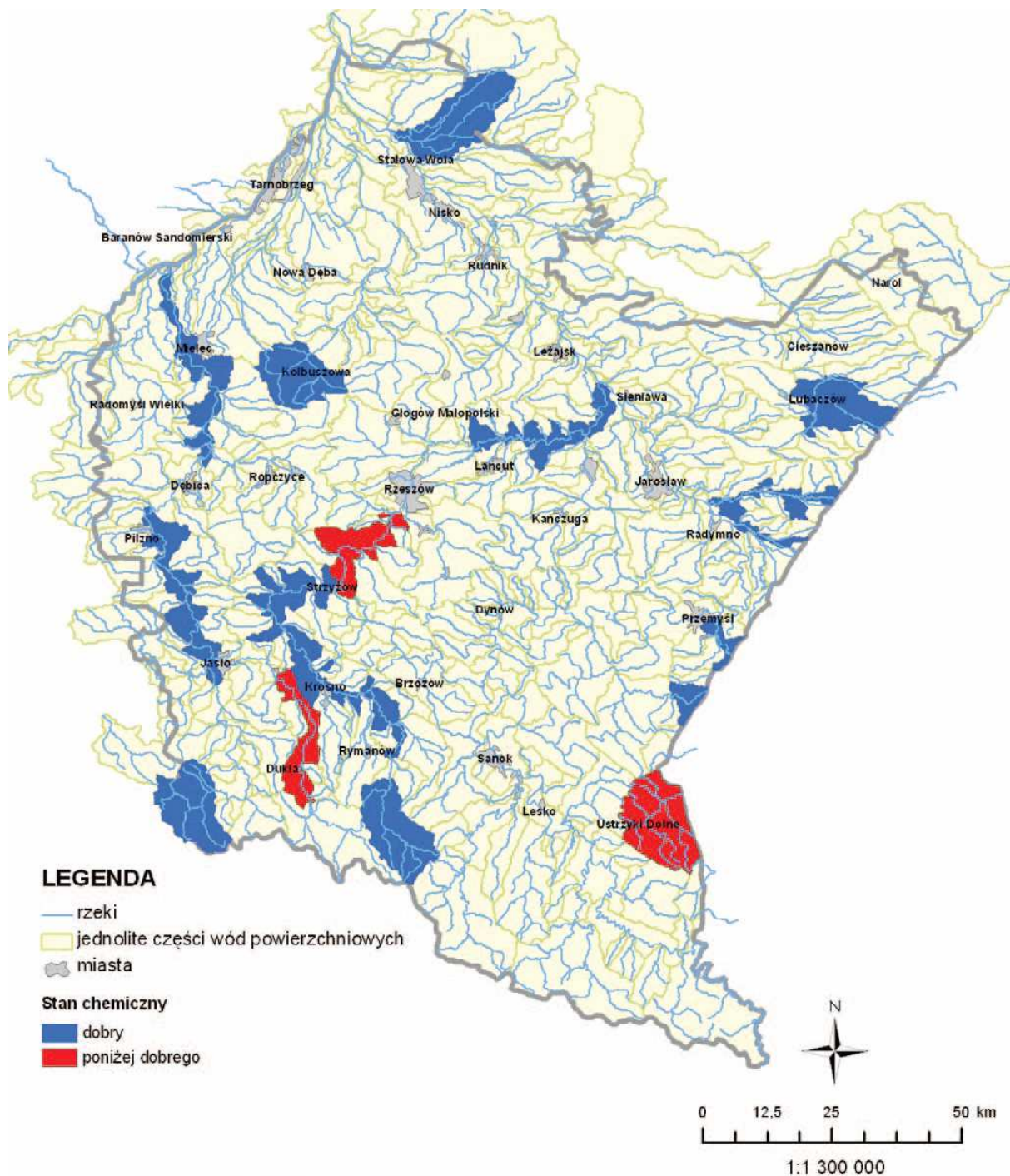
Rys nr 3. Typy wód powierzchniowych na terenie województwa podkarpackiego
(Źródło WIOS Rzeszów)

Teren gminy w całości należy do zlewni rzeki Wisłok przepływającej przez jej teren.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych 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 części wód silnie zmienionych lub sztucznych I klasa oznacza maksymalny potencjał, II klasa - dobry potencjał, III klasa - umiarkowany potencjał, IV klasa - słaby potencjał i V klasa - zły potencjał ekologiczny.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wskaźników chemicznych, które charakteryzują występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających, wymienionych w rozporządzeniu w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych (2008). Stan chemiczny klasyfikowany jest jako „dobry” lub „poniżej dobrego”. Ocena stanu wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych objętych monitoringiem operacyjnym sporządzona jest na podstawie mniejszej niż w przypadku monitoringu diagnostycznego liczby wskaźników. Przede wszystkim ukierunkowana jest na presję, oddziałującą na daną część wód.

Natomiast stan ekologiczny JCW Wisłok od zbiornika Rzeszów do Starego Wisłoka został określony jako umiarkowany, natomiast stan chemiczny wskazano jako dobry.



Źródłem danych hydrograficznych jest Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wykonana przez Ośrodek Zasobów Wodnych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Rys. 17 Mapa rozkładu wyników klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych w 2011 r.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie w ramach monitoringu środowiska prowadzi badania jakości wód powierzchniowych..

Ponieważ potoki z terenu gminy znajdują się w zlewni rzeki Wisłok wpływają na jakość wody w tej rzece (potoki na terenie gminy nie były poddane badaniom jakości wód). Stąd też przedstawiona została jakość wody w tej rzece w punktach pomiarowych zlokalizowanych w powiecie łańcuckim (tabela nr 5)

Tabela Nr 5 Wykaz punktów badawczych sieci monitoringu rzeki Wisłok na terenie Powiatu łańcuckiego

Rzeka	Nazwa przekroju pomiarowo-kontrolnego	km biegu rzeki	Miejscowość	Gmina	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych
Wisłok	Wisłok – Czarna PL01S1601_33 10	36,8	Czarna	Czarna	III	II

Według danych uzyskanych z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie na obszarze Gminy Czarna zostało zidentyfikowanych jednolitych części wód powierzchniowych.

Niektóre z nich znajdują się na terenie gminy w znikomej części.

Wszystkie informacje na temat jednolitych części wód powierzchniowych wskazano w tabeli nr 6.

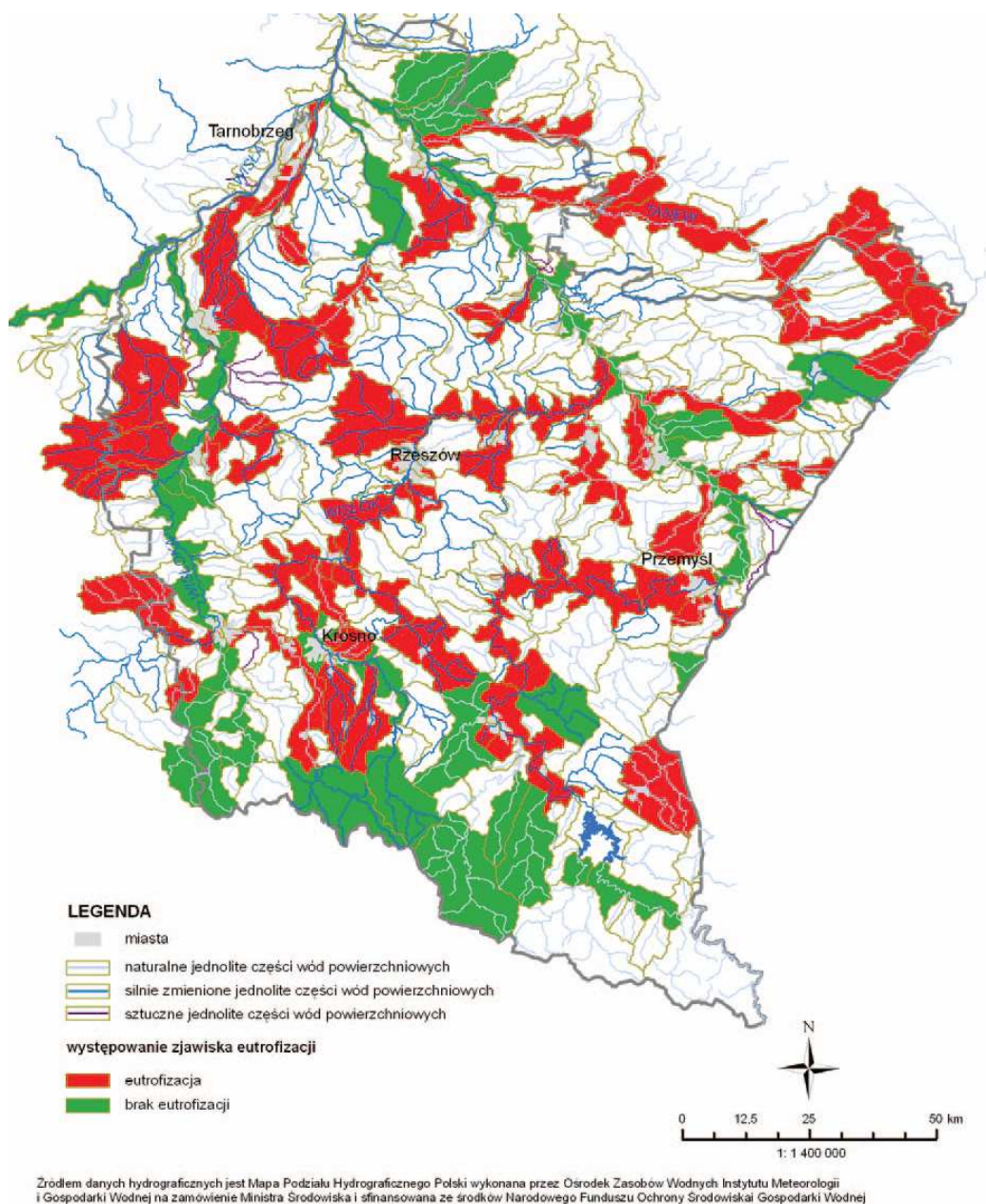
Zgodnie z danymi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Czarna przedstawia tabela nr 6:

Tabela Nr 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Czarna

Kod JCW	Nazwa JCW	Typ	status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Uwagi
PLRW 2000	Wisłok od Starego Wisłoka do ujścia	Rzeka piaszczysto-gliniasta	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona	Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny	Dla żadnej JCW nie przewiduje się odstępstwa od celów środowiskowych (derogacji)
PLRW200017226749	Stary Wisłok	Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200016226756	Mikośka	Potok nizinny lessowo-gliniasty	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200016226769	Sawa	Potok nizinny lessowo-gliniasty	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200016226729	Świerkowiec	Potok nizinny piaszczysty	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200016226734	Dopływ z Zalesia	Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	zły	niezagrożona		
PLRW 200017227449	Trzebosnica do Krzywego	Potok nizinny piaszczysty	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200001922699	Mlecza od Łopuszki do ujścia Mleczi wschodniej od Węgierki	Rzeka nizinna lessowo-piaszczysta	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		

Program Ochrony Środowiska Gminy Czarna

PLRW 2000172267549	Młynówka	Potok nizinny piaszczysty	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		
PLRW200019226739	Wisłok od Zbiornika do Starego Wisłoka	Rzeka nizinna piaszczysto gliniasta	Silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona		



Rys.18. Ocena stopnia eutrofizacji jednolitych części wód powierzchniowych, wywołanej zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych na obszarze województwa podkarpackiego w latach 2008-2011 (Źródło: Raport WIOS 2010)

Największym zagrożeniem dla niespełnienia celów określonych dla JCW na terenie Gminy Czarna mogą być odprowadzane w sposób nielegalny nieoczyszczone ścieki komunalne, zanieczyszczenia rolnicze czy też dzikie wysypiska odpadów.

3.2. Wody podziemne

Wody podziemne są znacznie mniej zdegradowane jakościowo niż wody powierzchniowe, wynika to z faktu, że są one częściowo chronione przed bezpośrednimi wpływami zanieczyszczeń pochodzących z powietrza, wód powierzchniowych i powierzchni ziemi.

W 2010 r. na podstawie umowy zawartej pomiędzy Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska a Państwowym Instytutem Geologicznym w Warszawie, został opracowany pierwszy w Polsce raport o stanie jednolitych części wód podziemnych. W raporcie dokonano oceny stanu chemicznego i ilościowego 161 jednolitych części wód podziemnych wydzielonych na terenie kraju. Wykorzystano także informacje z wcześniejszych pomiarów i badań, w tym opracowań regionalnych. Ocenę stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie podkarpackim, przeprowadzono w oparciu o analizę wyników oznaczeń składu chemicznego próbek wód podziemnych z punktów monitoringu diagnostycznego. Ocena stanu ilościowego została oparta na analizie zmian zwierciadła wody oraz na porównaniu poboru wody z zasobami dostępnymi. Ocena jakości wód podziemnych, wykonana w oparciu o wyniki badań uzyskane w 2010 r. na terenie województwa podkarpackiego przedstawia się inaczej niż wcześniejsze oceny ze względu na zmianę sposobu jej klasyfikacji oraz potrzebę modyfikacji sieci pomiarowej w związku z potrzebą dostosowania jej do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. Badania jakości wód podziemnych, wykonanych w 2010 r. wykazały w przypadku 64% badanych punktów dobry stan chemiczny wód (klasa I, II, III), natomiast 36% punktów charakteryzowało się słabym stanem chemicznym (klasa IV, V).

Teren gminy Czarna obfituje w wody podziemne. Największe zasoby tych wód znajdują się w terasie rzecznej Wisłoka. Wody podziemne są pochodzenia czwartorzędowego i wchodzi w skład Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”. Na terenie gminy funkcjonuje 3 ujęcia wód podziemnych w Czarnej, Krzemienicy oraz Pogwizdowie. GZWP nr 425 należy do jednolitych części wód określonych numerem JCWP 127. W punktach monitoringu ilościowego (Leżajsk) oraz jakościowego (Łańcut) stan wód podziemnych (aktualny oraz perspektywa) został określony jako dobry.

Szczegółowe informacje dotyczące JCWPd: Nr 127

Powierzchnia: 8 956,3 km²

Obejmuje on region: Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia i Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej

Powiaty: leżajski, lubaczowski, stalowowolski, niżański, rzeszowski, grodzki Rzeszów, kolbuszowski, łańcucki, przeworski, jarosławski, przemyski, grodzki Przemyśl, ropczycko-sędziszowski, strzyżowski.

W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe zbudowane jest z utworów węglanowych. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych występuje do głębokości około 100 - 120 m p.p.t.). Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego.

Q – wody porowe w utworach akumulacji rzecznej (piaski, żwiry)

Cr – wody szczelinowe w utworach węglanowych (wapienie, margle, opoki)

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna):

Q - ilościowo – stan dobry, jakościowo – dobry,

Cr - ilościowo – stan dobry, jakościowo – dobry.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 460 (Cr), 407 (Cr), **425 (Q)**, 428 (Q), 429 (Q).

JCWPd 127 badany był w 2007r i jego stan chemiczny oraz ilościowy jednolitych części wód określono jako dobry (Raport WIOS Rzeszów 2010)

OCENA STANU JCWPd

PUNKTY MONITORINGU ILOŚCIOWEGO Szczecyn, Łysaków, Pysznica, Leżajsk, Jarosław

PUNKTY MONITORINGU CHEMICZNEGO Łysaków (3 pkt), Pysznica, Stalowa Wola, Biłgoraj, Hedwiżyń, Łańcut, Rzeszów, Wielkie Oczy, Przemyśl

STAN ILOŚCIOWY [2005 r.] Dobry

STAN ILOŚCIOWY [2015 r.] Dobry

OCENA STANU WÓD STAN CHEMICZNY Dobry

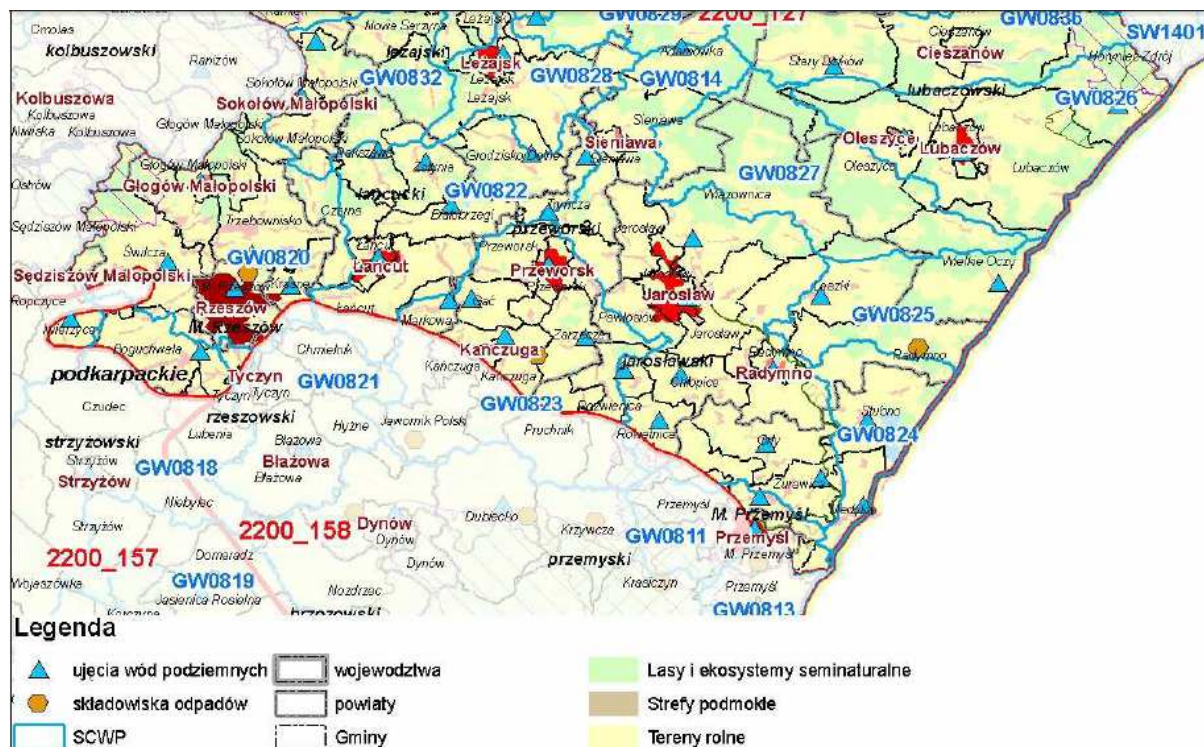
OCENA RYZYKA NIESPEŁNIENIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH -**Niezagrożona**
PRZYCZYNA ZAGROŻENIA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Brak

ISTOTNE PROBLEMY-Niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.
Zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych

Zgodnie z informacjami Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska stan ilościowy i jakościowy JCWPd 127 został określony **jako dobry**. Także w ocenie ryzyka niespełniania celów środowiskowych wskazano JCWPd 127 jako **niezagrożony**.

Jednocześnie zidentyfikowano problemy związane z możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych i zaliczono do nich niedostateczną sanitację obszarów wiejskich i rekreacyjnych oraz zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych.



Rysunek 1. Charakterystyka środowiskowa JCWP 127- główne ujęcia wód podziemnych.

3.3. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne powstają zarówno na obszarach miejskich jak i wiejskich, a ich ilość w dużej mierze zależy od liczby mieszkańców przypadających na jednostkę powierzchni. Znaczenie ma także liczba zakładów wytwórczych czy usługowych na danym terenie.

Rada Gminy Czarna w 2012r. uchwaliła regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, który jest aktem prawa miejscowego i szczegółowo określa sposób gospodarowania odpadami na terenie Gminy Czarna.

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy o odpadach, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- Gospodarstwa domowe,
- Obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej”, obiekty turystyczne i inne.

Według przeprowadzonych wyliczeń szacunkowych w roku 2010 r. powstało w gminie Czarna odpowiednio 1878 Mg odpadów komunalnych.

Ponieważ tereny należące do Gminy są terenami wiejskimi część odpadów jest zagospodarowywana przez gospodarstwa we własnym zakresie. Dotyczy to głównie odpadów zielonych, pozostałości kuchennych, papieru i tektury oraz w wielu przypadkach także tworzyw sztucznych, opon lub tkanin które są używane jako paliwa w przydomowych kotłowniach.

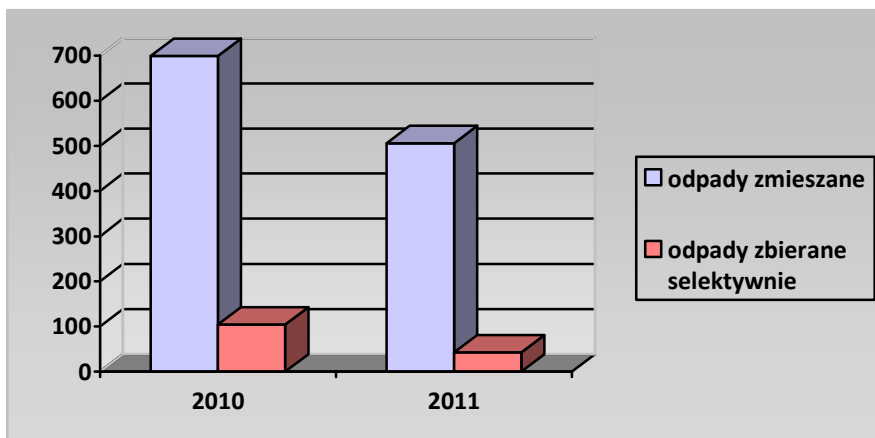
Porównanie ilości wytworzonych i zebranych odpadów przedstawia tabela nr 5, oraz wykresie nr 7.

Tabela nr 5. Zestawienie ilości wytworzonych i zebranych odpadów w roku 2011.

Rok	2011
	Odpady wytworzone [Mg]
Liczba Mieszkańców w gminie Czarna	11049
Szacunkowa ilość odpadów wytworzonych w gminie [Mg]	1878
Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	699,22
Ilość zebranych selektywnie odpadów w gminie	104,24

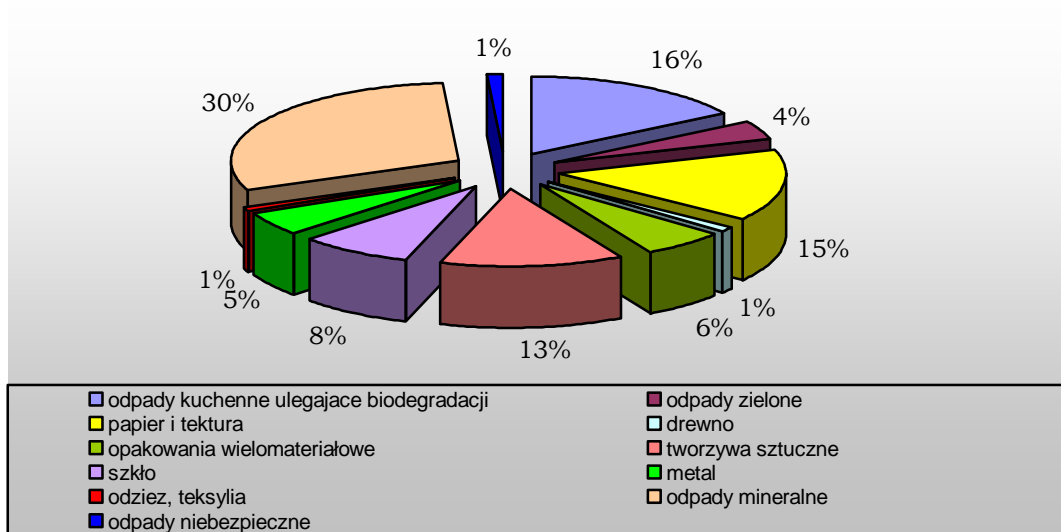
W Gminie w 2010r. zebrano łącznie 803,46 Mg odpadów, co stanowi niepełne 43% wytworzonych odpadów. Jest to ilość zdecydowanie większa niż w roku 2011 co obrazuje wykres nr 6.

Wykres nr 6 Porównanie ilości odpadów zbieranych selektywnie w latach 2010-2011 (wg danych Gminy Czarna).



Morfologię wytworzonych niesegregowanych odpadów komunalnych przyjęto zgodnie z WPGO na obszarach wiejskich i przedstawiono na wykresie nr 7.

Wykres nr 7. Skład morfologiczny odpadów na terenach wiejskich



Największy udział ponad 30 % w masie wytwarzanych odpadów komunalnych mają odpady, ulegające biodegradacji. W oparciu o te dane dokonano szacunków ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych, przedstawione w tabeli nr 3. Zaznaczyć należy, że ilości te, jak wskazano wcześniej, są jedynie danymi szacunkowymi. Ze względu na niepełną ewidencję odpadów komunalnych, nie można określić rzeczywistej ilości odpadów wytwarzanych.

Tabela nr 6. Szacunkowa ilość poszczególnych frakcji wytwarzanych odpadów komunalnych w 2010.

l.p.	nazwa odpadu	ilość
		Mg
1.	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	300,48
2.	odpady z pielęgnacji terenów zielonych	75,12
3.	papier i tektura	281,70
4.	opakowania wielomateriałowe	112,68
5.	tworzywa sztuczne	244,14
6.	szkło	150,24
7.	metal	93,90
8.	odzież, tekstylia	18,78
9.	drewno	18,78
10.	odpady niebezpieczne	18,78
11.	odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	563,40
razem		1878

Gmina w zdecydowanej większości posiada zabudowę jednorodzinną stąd też część odpadów komunalnych jest zagospodarowywanych przez gospodarstwa we własnym zakresie. W sposób dopuszczony prawnie najczęściej wykorzystywane są:

- Frakcje mineralne - do utwardzania nawierzchni dróg,
- Odpady zielone - do kompostowania lub jako paliwo,
- Odpady kuchenne ulegające biodegradacji – do skarmiania zwierząt,
- Drewno – jako paliwo.

Niestety oprócz wyżej wymienionych form zagospodarowania odpadów zdarzają się także takie, które stanowią zagrożenie dla środowiska substancjami niebezpiecznymi oraz są źródłem uciążliwości zapachowych. Najczęstszą formą pozbywania się odpadów zwłaszcza w okresie zimowym jest ich spalanie w

kotłowniach domowych. Zwłaszcza tworzywa sztucznych jako odpady wysokoenergetyczne są chętnie używane do tego celu.

Nie wszyscy mieszkańcy gminy podpisali umowy na odbiór odpadów, i często deponują je w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych (dzikie wysypiska).

Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe są to odpady, które ze względu na swoje rozmiary nie mieszczą się w typowych pojemnikach na odpady np.: zbędne meble, sprzęt AGD, wózki itp.

Tabela nr 7 wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów wielkogabarytowych w kg/M/ rok.

Lp.	Rodzaj odpadu	[kg/M/r]	Ilość odpadów Mg
1.	Odpady wielkogabarytowe	15	165

Szacunkowa ilość odpadów wielkogabarytowych powstających na terenie gminy wynosi ~ 165 Mg /rok.

Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe to wszystkie opakowania, w tym wielokrotnego użytku, wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań.

Ze względu na zalecaną metodę odzysku opakowania mogą być opakowaniami przydatnymi do odzysku:

- przez recykling materiałowy,
- w postaci energii,
- przez kompostowanie,
- przez biodegradację.

Według danych szacunkowych w 2010r. wytworzono 663 Mg odpadów opakowaniowych. Rynek surowców wtórnych z opakowań jest bardzo niestabilny.

Selektywna zbiórka musi być aktualnie dotowana, gdyż cena odpadu nie pokrywa kosztów jego zbiórki, transportu i przygotowania (sortowanie).

Odpady z budowy i remontów

Wielkość wytworzonego strumienia odpadów budowlanych w 2010r. Na terenie gminy Czarna wynosiła ~ 442 Mg.

Tabela nr 8 Wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów z budowy i remontów w kg/M/rok wg KPGO w rozbiu na źródła powstawania odpadów.

lp.	rodzaj odpadu	[kg/M/r]	ilość odpadów Mg
.	odpady budowlane	40	442

Według „regulaminu” odpady budowlane winny być gromadzone w kontenerach, które byłyby opróżniane w ramach dodatkowego porozumienia z odbiorcą. Zapisy ustawy o odpadach zezwalają także odpady budowlane (nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi) wykorzystać do utwardzania terenu.

Odpady biodegradowalne

Do odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych należy zaliczyć:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady z pielęgnacji terenów zielonych,
- papier i tektura,
- drewno,
- odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)

Stąd też według danych szacunkowych ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w 2010r. wynosi 694,86 Mg. Część tych odpadów, w związku z zabudową jednorodzinną gminy jest wykorzystywana gospodarczo jako karma dla zwierząt (pozostałości kuchenne), jako paliwo (odpady drewna, gałęzie, liście, papier), jako składnik kompostu (odpady roślinne, papier). Odpady biodegradowalne zgodnie z zapisami „regulaminu”

Ustawa z dnia 27 kwietnia o odpadach określa iż maksymalne ilości odpadów ulegających biodegradacji przeznaczone do składowania na składowisku odpadów wynoszą:

A) do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

B) do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

W stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Szacuje się, że ilość wytworzonych odpadów biodegradowalnych w 1995r. wynosiła 446 Mg (47 kg/mieszkańca/1995r)

Stąd też ilość odpadów biodegradowalnych składowanych na składowisku winna być ograniczona, do końca 2013 o 223 Mg do końca 2020 o 299 Mg.

Największy udział w masie odpadów ulegających biodegradacji mają odpady powstające podczas przygotowania posiłków (tzw. Odpady kuchenne), które wraz z odpadami z pielęgnacji zieleni przydomowej stanowią ok. 52% ich masy.

Odpady niebezpieczne

Do strumienia odpadów komunalnych trafia wiele materiałów związanych z działalnością bytową ludzi, które zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Wg definicji zawartej w ustawie o *odpadach* (art. 3) odpady niebezpieczne są to odpady:

1) należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście a załącznika nr 2 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy lub

2) należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście b załącznika

nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy.

Są to zatem odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe, biologicznie czynne, a także zakażone mikroorganizmami chorobotwórczymi. Przykładowo można wymienić:

1. Zużyte baterie, akumulatory itp.;
2. Odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, w tym świetlówki, termometry, przełączniki);
3. Pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach;

4. Rozpuszczalniki organiczne;
5. Odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące;
6. Środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich;
7. Środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich;
8. Zbiorniki po aerozalach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji;
9. Odpady zawierające oleje:
 - Filtry oleju,
 - Czyściwo;
 - Smary, środki do konserwacji metali itp.;
10. Odczynniki chemiczne, np. Fotograficzne;
11. Przetknięte lub częściowo wykorzystane leki;
12. Skazone opatrunki, strzykawki i inne (w tym zużyte pampersy).

Biorąc pod uwagę, że 1 % odpadów w strumieniu odpadów komunalnych to odpady niebezpieczne w 2010 r. w Gminie Czarna w strumieniu odpadów komunalnych znajdowało się 18 Mg odpadów niebezpiecznych.

Tabela Nr 9 Masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych (z wyłączeniem selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji) odebranych z obszaru gminy oraz sposób ich zagospodarowania w roku 2011.

Kod i rodzaj odebranych odpadów komunalnych ¹⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji /adres, do której przekazano odpady komunalne
Komunalne 20 03 01	505,94	Unieszkodliwianie poprzez składowanie	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874, ZGK, 37 - 550 Radymno, Skołoszów, ul. Dworska 67
Tworzywa sztuczne 20 01 39	16,17	Przeznaczono do odzysku	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,

Urządzenia zawierające freony 20 01 23	1,35	Przekazano do zakładu przetwarzania	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,
Opakowania z metalu 20 01 40	1,4	Przekazano do firmy RECYKLING CENTRUM	Recykling Centrum Sp. z o.o. ul. Morawska 1, 37 - 500 Jarosław
Baterie i akumulatory 20 01 34	0,05	Przekazano do odzysku	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,
Odpady wielkogabarytowe 20 03 07	5,1	Unieszkodliwianie poprzez składowanie	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,
Szkło 20 01 02	12,15	Przekazano do odzysku	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,
Zużyte urządzenia elekt i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające nieb. składniki 20 01 35	4,9	Przekazano do zakładu przetwarzania	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,
Zużyte urządz elektrycz i elektroniczne inne niż 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 20 01 36	1,3	Przekazano do zakładu przetwarzania	Składowisko Odpadów w Giedlarowej „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. 37-300 Leżajsk, Wierzawice 874,

Na terenie Gminy Czarna funkcjonuje trzy firmy zajmujące się wywozem odpadów komunalnych:

- Stare Miasto – Park Sp. z o. o. z siedzibą w Wierzawicach,
- EKOnline F.H.U. Maciej Marek Usługi Komunalne z Buszkowic,
- Łańcucki Zakład Komunalny z Łańcuta.

Gmina nie posiada własnego czynnego składowiska odpadów dlatego każde z przedsiębiorstw we własnym zakresie dba o odpowiednie składowanie zebranych odpadów. Stare Miasto – Park posiada własne składowisko w miejscowości Giedlarowa (Gmina Leżajsk), z którego również korzysta Łańcucki Zakład Komunalny. Natomiast EKOnline wywozi odpady na Składowisko Odpadów w Młynach (Gmina Radymno).

W Gminie Czarna wprowadzona została selektywna zbiórka odpadów, na potrzeby której stosuje się pojemniki i worki odpowiadające ogólnym warunkom

określonym w Regulaminie Utrzymania Porządku i Czystości w Gminie Czarna w następującej kolorystyce:

- zielony -szkło białe i kolorowe,
żółty - tworzywa sztuczne oraz metale (puszki oraz drobny złom, oraz opakowania wielomateriałowe)
- biały - makulatura,

Odpady podlegające zbiórce selektywnej należy gromadzić wyłącznie w przeznaczonych do tego celu pojemnikach w tzw. gniazdach recyklingowych, które zlokalizowane są w ogólnie dostępnych miejscach. Natomiast worki do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych udostępnia przedsiębiorca odbierający odpady. Odpady wielkogabarytowe takie jak: zużyte meble, materace, sprzęty domowego użytku są gromadzone selektywnie i usuwane wg odrębnego harmonogramu ustalonego z jednostką dokonującą odbioru odpadów. Odpady niebezpieczne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny także zbierane są wg odrębnego harmonogramu ustalonego z jednostką dokonującą odbioru odpadów. Raz w roku organizowana jest zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z terenu Gminy Czarna. Organizowanie zbiórek odpadów (w tym baterii) odbywa się w sposób ciągły do 3 pojemników na baterie zlokalizowanych w szkołach: Dąbrówki, Krzemienica, Medynia Łańcucka. Odbiór odpadów z terenów nieruchomości lub miejsc publicznych odbywa się nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc. Szczegółowe zasady i terminy odbioru odpadów z nieruchomości reguluje harmonogram odbioru ustalony dla właściciela nieruchomości oraz przedsiębiorcy odbierającego odpady, posiadającego stosowne zezwolenie Wójta Gminy.

Niestety, podobnie jak w innych gminach, uciążliwością stają się tzw. "dzikie wysypiska odpadów". Szacunkowo trudno jest określić ilość takich miejsc, są to lokalne zanieczyszczenia zlokalizowane na działkach gminnych oraz w pasach dróg systematycznie usuwane w razie zaistnienia takiej konieczności. Gmina poniosła z tego tytułu koszty w wysokości 18514,69 zł (za 2011 r.).

Większość mieszkańców Gminy ma świadomość tego, że prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami jest konieczne ze względów ekologicznych, sanitarnych oraz ze względu na kształtowanie pozytywnego wizerunku Gminy, a co za tym idzie również wizerunku jej mieszkańców. Istnieje jednak część społeczeństwa, która nie rozumie i nie dostrzega potrzeb dotyczących właściwego

postępowania z wytwarzanymi odpadami. Nie wywiązywanie się przez wszystkich mieszkańców Gminy z obowiązków dotyczących utrzymania czystości i porządku stanowi podstawowy problem dla Gminy w gospodarowaniu odpadami komunalnymi.

3.4 Powietrze i hałas

Jakość powietrza

W Polsce zagadnienia ochrony powietrza uregulowane są w ustawie Prawo Ochrony Środowiska i rozporządzeniach Ministra Środowiska.

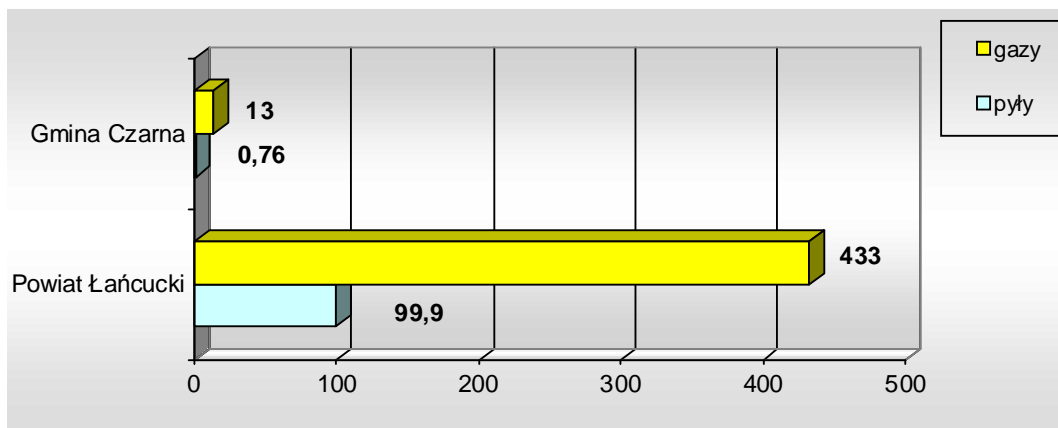
Zanieczyszczenia powietrza to gazy, ciecze i ciała stałe obecne w atmosferze nie będące jego naturalnymi składnikami lub też substancje występujące w ilościach wyraźnie zwiększonych w porównaniu z naturalnym składem powietrza. Zanieczyszczenia emitowane do powietrza niekorzystnie wpływają nie tylko na stan atmosfery, ale także na jakość oraz czystość wód i gleb, rozwój roślin i zwierząt, a co za tym idzie także na zdrowie człowieka.

Antropogeniczne źródła powstawania zanieczyszczeń powietrza podzielić można na:

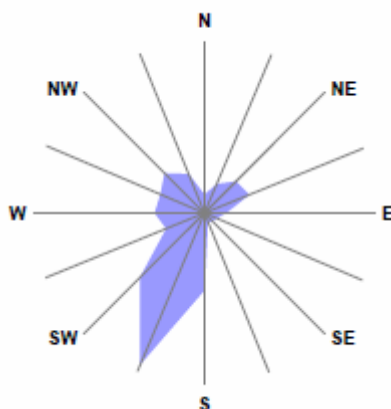
- energetyczne spalanie paliw,
- przemysłowe procesy technologiczne,
- transportowe (głównie transport samochodowy),
- komunalne – gospodarstwa domowe oraz unieszkodliwianie odpadów.

Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w emisja zanieczyszczeń pyłowych dla powiatu Łańcut kształtuje się poniżej 200 Mg/rok, natomiast emisja zanieczyszczeń gazowych mieści się w przedziale 10- 50 Mg/rok. Wśród zanieczyszczeń powietrza coraz większy procent zajmują zanieczyszczenia komunikacyjne związane z olbrzymim wzrostem w ostatnich latach ilości samochodów oraz rozwojem transportu towarowego, samochodowego. Zanieczyszczenia te emitowane są głównie z ruchu samochodowego, a w mniejszym stopniu z kolejowego. Transport oprócz emisji spalin dostarcza także innych zanieczyszczeń, jak np. azbest uwalniający się w procesie ścierania okładzin hamulcowych lub produkty ścierania się szyn kolejowych i kół pociągów. Emitory liniowe jakimi są drogi (zwłaszcza te o dużym natężeniu ruchu) stają się jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza na danym obszarze. Do grupy tzw. liniowych źródeł emisji zaliczyć można, oprócz transportu kołowego, także transport rurociągami substancji płynnych i gazowych. (np. ropa naftowa, gaz ziemny). Zanieczyszczenia środowiska pochodzące z tych źródeł nie mają jednak charakteru stałego i są incydentalne, aczkolwiek w ekstremalnych sytuacjach awaryjnych mogą mieć charakter katastrofalny.

Wykres nr 8. Średnia emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w Powiecie Łąncuckim oraz Gminie Czarna bez CO₂ w roku 2010 [Mg/rok].



Podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w gminie są zakłady przemysłowe, kotłownie lokalne oraz środki transportu. W skali lokalnej zanieczyszczenia powstające w małych kotłowniach i paleniskach domowych, gdzie podstawowym źródłem energii cieplnej jest spalanie węgla i koksu oraz nierzadko odpadów domowych oraz powstające w wyniku spalania paliw ciekłych w pojazdach mechanicznych są źródłem powstania tzw. niskiej emisji uciążliwej szczególnie w okresie grzewczym. Ponadto na stan czystości powietrza wpływ mogą mieć punktowe źródła emisji zanieczyszczeń przemysłowych i komunalnych aglomeracji łąncuckiej i rzeszowskiej, gdyż zauważana jest przewaga wiatrów zachodnich (róża dziesięcioletnia rys. nr 2).



Rysunek 2. Róża wiatrów ze stacji w Rzeszowie przy ulicy Szopena – 2011 r. (dziesięcioletnia).

Gmina Czarna położona jest na północny-wschód od miasta Rzeszowa, stąd też przy przewadze wiatrów południowo - zachodnich zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie i zakłady przemysłowe zlokalizowane na terenie miasta Rzeszowa nie mają znaczenia. Powietrze na terenie gminy nie jest zanieczyszczone w ponadnormatywnym stopniu, a nawet można uznać, że teren gminy należy do obszarów stosunkowo „czystych”, pod tym względem.

Chemizm wód opadowych wpływa na jakość środowiska naturalnego. Ilość dostających się do ziemi zanieczyszczeń powodujących degradację gleb i zakwaszanie zbiorników wodnych jest uzależniona od ilości opadów atmosferycznych. Wielkość opadów w 2010 roku na obszarze województwa podkarpackiego waha się od 20 mm w październiku do 240 mm w maju. Od kilku lat obciążenie powierzchniowe województwa podkarpackiego badanymi przez WIOŚ zanieczyszczeniami wniesionymi z atmosfery przez opad mokry maleje. Odczyn opadów zawiera się w zakresie 4,21 - 6,99. Badania poziomu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery prowadzi WIOŚ w wytypowanych punktach pomiarowych. Program badań obejmuje zanieczyszczenia podstawowe pochodzące z procesów spalania paliw: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył zawieszony, opad pyłu, opad kadmu i ołowiu oraz zanieczyszczenia specyficzne pochodzące z procesów technologicznych. Wyniki badań wskazują, że Gmina Czarna wykazuje najmniejszą emisję zanieczyszczeń wśród gmin powiatu łańcuckiego. Narastającym problemem staje się natomiast emisja komunikacyjna, szczególnie odczuwalna w rejonie tras tranzytowych. Przez południową część gminy przebiega droga krajowa E- 4, w rejonie której występuje podwyższona emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych w miarę nasilania się ruchu, co może stanowić uciążliwość we wsi Krzemienica.

Hałas

Emisja hałasu jest obecnie najpowszechniejszym zanieczyszczeniem środowiska. Ostatnie badania hałasu w Polsce wskazują na poszerzanie obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym. Konsekwencją takiego stanu jest objęcie szkodliwym wpływem hałasu coraz większej liczby ludzi. Szacuje się, iż ponad 1/3 mieszkańców Polski narażona jest na ponadnormatywny hałas. Województwo podkarpackie na tle kraju należy do województw średnio zagrożonych hałasem. Wpływ na klimat akustyczny posiada emisja hałasu komunikacyjnego, przemysłowego oraz komunalnego (obecnego w pomieszczeniach i miejscach

przebywania ludzi). Najbardziej negatywnie odbierany jest przez ludzi hałas drogowy i osiedlowy. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa źródłami hałasu, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi i linie kolejowe;
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych;
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu (hałas przemysłowy i komunalny);
- linie elektroenergetyczne.

Hałas przemysłowy i komunalny

Hałas przemysłowy i komunalny jest odczuwalny jako jeden z najbardziej uciążliwych w środowisku. Analiza danych z ostatnich lat wskazuje, że zagrożenie hałasem przemysłowym ma charakter coraz bardziej lokalny, a dostępność do nowoczesnych technologii w produkcji sprawia, że zasięg hałasu przemysłowego staje się coraz mniejszy. Analizując dane z lat poprzednich można stwierdzić, iż stan zagrożenia hałasem przemysłowym ulega zmianie (zmniejsza się), co wiąże się z transformacją gospodarki. W miejscu hałasu przemysłowego pojawia się coraz częściej zagrożenie hałasem komunalnym (lokale rozrywkowe w porze nocnej, drobna wytwórczość i usługi, instalacje klimatyzacyjno-wentylacyjne z pomieszczeń handlowych, biurowych i usługowych). Emitują one hałas o niewysokim poziomie i niewielkim zasięgu oddziaływania, często o nieznacznym przekroczeniach. Są one przyczyną częstych interwencji z uwagi na niewłaściwą lokalizację, często w zwartej zabudowie, powodującą lokalną uciążliwość akustyczną. Jednak hałas ze źródeł przemysłowych czy komunalnych jest stosunkowo łatwy do wyeliminowania (w porównaniu do hałasu komunikacyjnego), poprzez m.in. modernizację linii technologicznych, stosowanie wyciszeń i obudów dźwiękochłonnych wymaga również zdecydowanie mniejszych nakładów finansowych.

Hałas komunikacyjny

Dominującym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska w województwie oraz gminie jest hałas drogowy. Gwałtowny rozwój motoryzacji w ostatnich latach związany, z tym wzrost natężenia ruchu, spowodowały znaczne pogorszenie klimatu akustycznego. Największą uciążliwość hałasową stwarzają przebiegające przez obszar gminy droga E – 4 i magistrala kolejowa Kraków-Medyka głównie we wsiach przez które przebiegają te szlaki komunikacyjne. W pozostałych wsiach gminy zagrożenie hałasem pochodzącym z ruchu pojazdów nie występuje. Oddziaływanie komunikacji drogowej na klimat akustyczny ma tendencję rosnącą. Wiąże się to ze stale rosnącą liczbą pojazdów na drogach, przy jednoczesnym nienadążaniu z rozbudową lub modernizacją układów komunikacyjnych. Stwierdza się zanikanie ciszy nocnej w obszarach bezpośrednio sąsiadujących z ciągami komunikacyjnymi, prowadzącymi ruch tranzytowy. Badania monitoringowe w zakresie zagrożenia hałasem komunikacyjnym nie były

przeprowadzane na obszarze Gminy Czarna. Jednak pamiętając, że przez teren gminy przebiega krajowa droga nr 4 można przypuszczać iż wyniki pomiarów w miejscowościach sąsiadujących (Kraczkowa) będą odzwierciedlały sytuację w miejscowościach należących do Gminy Czarna przez które przebiega ta droga.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów w miejscowości Kraczkowa w 2010 roku wykazały, że natężenie pojazdów wynosiło około 1354 poj/h (w tym 8 % to pojazdy ciężkie). Równoważny poziom hałasu zarówno dla pory dziennej jak również dla pory nocnej został przekroczony odpowiednio o 25 dB (pora dzienne – wartość dopuszczalna 50 dB) oraz o 18 dB (pora nocna – wartość dopuszczalna 50 dB).

3.5. Jakość gleb

Gleby Podkarpacia charakteryzuje zmienność typologiczna związana z budową geologiczną, morfologią terenu, stosunkami wodnymi, charakterem szaty roślinnej oraz działalnością człowieka. Gleby najwyższych klas bonitacyjnych I - IV (objęte ochroną) zajmują około 70 % powierzchni wszystkich użytków rolnych. Koncentrują się one w środkowej części województwa, w dolinach rzek Wisły, Sanu i ich dopływów. Są to mady i czarnoziemy wytworzone z lessów. Na podstawie raportu o stanie środowiska w 2010 roku stwierdzono, iż potencjał produkcyjny gleb województwa jest wyższy od średniej krajowej, a niepełne jego wykorzystanie spowodowane jest nadmiernym zakwaszeniem oraz bardzo często błędną i niepełną technologią uprawy. Średnia wartość wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni (WRPP) dla województwa podkarpackiego wynosi 70,4 punkty i jest znacznie wyższy od średniej wyliczonej dla innych województw. Wskaźnik WRPP dla województwa jest korzystny ale niestety wskaźniki agrochemiczne decydujące o ich żyzności są złe, a uzyskiwane plony najczęściej mierne. Warunki klimatyczne, ukształtowanie terenu i rodzaj gleb województw podkarpackiego dają możliwość produkcji zdrowej i wartościowej żywności, należy tylko podjąć określone działania związane z regulacją odczynu gleby i dostosować technologię uprawy od Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Z raportu wynika iż gleby Podkarpacia głównie zaliczane są do kwaśnych oraz bardzo kwaśnych (w zakresie pH 4,5 – 5,5), co spowodowane jest wymywaniem związków zasadowych przez wody opadowe bądź roztopowe, pobieranie związków zasadowych przez rośliny, zakwaszające działanie nawozów mineralnych, powstawanie w glebie CO₂ na skutek mineralizacji substancji organicznych czy braku jednolitego programu wapnowania gleb. Gleby o odczynie bardzo kwaśnym stanowią 31% powierzchni, kwaśne 33%, lekko kwaśne 21%, obojętne 11% natomiast zasadowe 4%. Odczyn kwaśny ogranicza pobieranie przyswajalnych składników pokarmowych przez rośliny, a równocześnie zwiększa mobilność, a tym samym dostępność dla roślin metali ciężkich i pierwiastków szkodliwych. Mimo iż zawartość metali ciężkich nie przekracza ich naturalnych dawek, zakwaszenie gleby może spowodować przyswajanie ich przez rośliny i stanowić zagrożenie dla człowieka. Stopień zanieczyszczenia chemicznego gleb w województwie na ogół jest niewielki, nie stwierdza się znaczącego wpływu emisji przemysłowych na poziom zawartości

metali ciężkich i aktywność promieniotwórczą w glebie. Zanieczyszczenia gleb mają charakter punktowy (emisja dużych zakładów przemysłowych i składowiska odpadów) i liniowy (wzdłuż szlaków komunikacyjnych, o znacznym natężeniu ruchu).

W 2010r. na obszarze powiatu łańcuckiego na 687 ha przebadanych gleb odnotowano iż ich 58% posiada odczyn kwaśny oraz bardzo kwaśny z czego 57% potrzebuje wapnowania. Lekko kwaśne stanowią 20% natomiast obojętne i zasadowe 22%. Niską oraz bardzo niską zawartość fosforu (P_2O_5) wykazało 35% przebadanej powierzchni, średnią 23% oraz wysoką i bardzo wysoką 42%. Jeżeli chodzi o potas (K_2O) 46% powierzchni wykazało niską oraz bardzo niską zawartość, średnią 32% oraz wysoką i bardzo wysoką 22%. Natomiast magnez (Mg) na 22% wykazał niską oraz bardzo niską zawartość, średnią na 18% oraz wysoką i bardzo wysoką na 60% powierzchni. Zawartość azotu mineralnego w glebach powiatu bada się dwa razy w roku, w okresie wczesno- wiosennym oraz jesiennym z 3 poziomów profilu glebowego. Wyniki dla najgłębszego poziomu obrazują czy gleba stwarza zagrożenie zanieczyszczenia dla wód gruntowych. W roku 2010 badania wykazały zawartość azotu mineralnego w okresie wiosennym 199 kg/ha, natomiast jesiennym 93 kg/ha (zawartość 300 kg/ha stwarza zagrożenie dla środowiska) z czego wnioskujemy że gleba nie zagraża istotnego zagrożenie dla wód gruntowych.

Użytki rolne występujące na obszarze gminy, zaliczane są do gleb II – VIz klasy bonitacyjnej. Przeważają użytki w klasach II – IV. Niewielki odsetek stanowią gleby organiczne (szczególnie chronione z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Gleby Gminy Czarna wykazują duże zróżnicowanie. W północnej części gminy występują gleby niezbyt urodzajne zaliczane do IV i V klasy, natomiast w części południowej występują dość żyzne gleby należące do II i III klasy, powstałe z lessów. Głównymi czynnikami dewastacji gleb na terenie gminy są poszukiwania złóż mineralnych oraz niezorganizowany pobór piasku. W związku z tym prowadzi się kontrolę prowadzonych odwiertów oraz właściwej regeneracji terenów po wiertniczych. Ponadto istnieje potrzeba dopilnowania właściwej rekultywacji terenów wyrobiskowych piasku. Również rolnictwo przyczynia się do dewastacji gleby poprzez niewłaściwe stosowanie zabiegów agrotechnicznych, sztucznych nawozów mineralnych czy środków ochrony roślin. Jednakże w chwili obecnej sytuacja ekonomiczna wsi spowodowała ograniczenia w stosowaniu nawozów i pestycydów, w związku z czym gleba jest mniej obciążana tego typu substancjami.

3.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem fizycznym, które jest obecne we wszechświecie od momentu jego powstania. W zależności od częstotliwości emitowanej fali elektromagnetycznej, może ono mieć charakter jonizujący lub niejonizujący. Promieniowanie jonizujące to promieniowanie o częstotliwości większej od $8 \cdot 10^{14}$ Hz. Posiada ono zdolność jonizacji ośrodka przez który przechodzi i może oddziaływać destrukcyjnie na organizmy żywe.

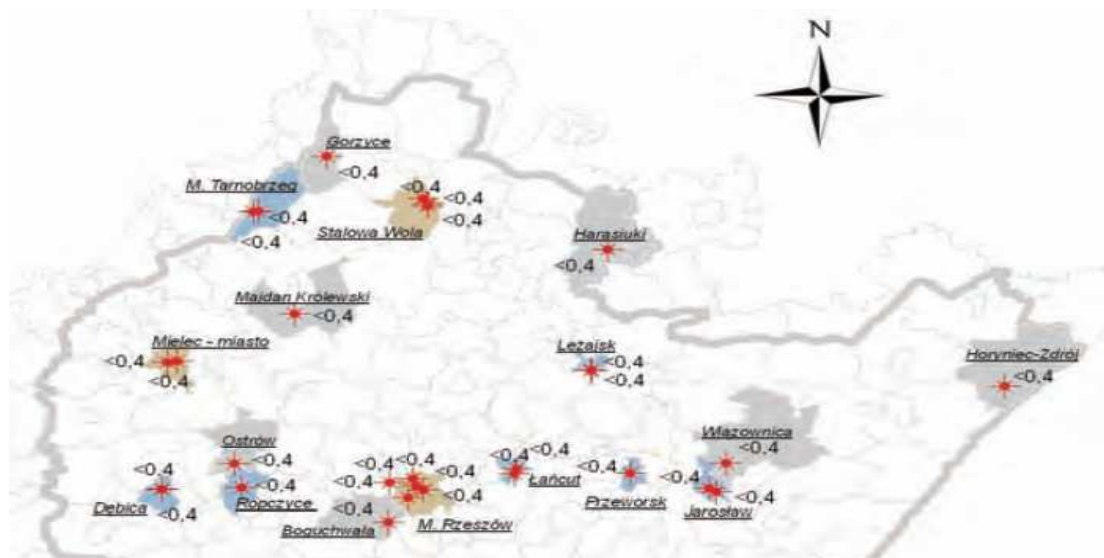
Promieniowanie niejonizujące jest promieniowaniem o niższych częstotliwościach oraz niższej energii i nie powoduje jonizacji ośrodka.

Wyróżnia się naturalne oraz sztucznie źródła promieniowania elektromagnetycznego. Naturalne źródła promieniowania jonizującego to: kosmos (promieniowanie gamma), słońce (fale świetlne, wiatr słoneczny), oraz złoża pierwiastków promieniotwórczych. Naturalnymi źródłami pól elektromagnetycznych o charakterze niejonizującym są: kosmos, wyładowania atmosferyczne oraz Ziemia (ruch obrotowy). Promieniowanie za źródeł naturalnych stanowi tak zwane tło elektromagnetyczne Ziemi, w którym najważniejszą rolę pełnią oddziaływania wiatru słonecznego oraz wyładowania atmosferyczne. Sztuczne źródła promieniowania jonizującego to między innymi: generatory promieniowania rentgenowskiego, urządzenia medyczne, reaktory atomowe a także próby nuklearne, urządzenia zasilane energią elektryczną. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są: instalacje elektroenergetyczne do wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej (elektrownie, elektrociepłownie, stacje i linie elektroenergetyczne), nadajniki radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej.

W 2010 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie przeprowadził badania poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności, na następujących obszarach województwa:

- W centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys. ,
- W pozostałych miastach,
- Na obszarach wiejskich.

W miejscach dostępnych dla ludności dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7 V/m.



Rysunek 3. Rozkład punktów pomiarowych monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w województwie Podkarpackim w 2010 r. (Źródło WIOS Rzeszów)

Z przeprowadzonych badań wynika, że poziomy promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na obszarze województwa są bardzo niskie. Średni poziom pola elektromagnetycznego stanowi niewiele ponad 5% dopuszczalnej wartości. Gmina Czarna jako obszar wiejski wykazuje niski poziom promieniowania elektromagnetycznego. Na terenie Gminy nie wykonano pomiaru, dlatego najbliższym punktem odniesienia może być miasto Łańcut gdzie wyniki nie przekroczyły poziomu 0,4 V/m.

3.7 Przyroda

Środowisko przyrodnicze województwa podkarpackiego jest bardzo zróżnicowane i dobrze zachowane. Świadczy o tym występowanie na jego terenie wielu gatunków zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową, w tym:

- gatunków rzadkich,
- gatunków reliktowych (m.in. wąż Eskulapa, rosiczka okrągłolistna),
- gatunków endemicznych (głównie wśród bezkręgowców i grupy roślin wschodnio- karpackich),
- skrajnie zagrożonych w skali europejskiej (m.in. żbik, nadobnica alpejska, orzeł przedni),
- zagrożonych wyginięciem w skali światowej (m.in. wilk, kania ruda, derkacz, wydra),
- uznawanych za priorytetowe w międzynarodowym systemie Natura 2000.

Gmina Czarna geograficznie leży w obrębie Płaskowyżu Kolbuszowskiego w południowej części Kotliny Sandomierskiej. Jest to obszar płaskich garbów, o kierunku zbliżonym do równoleżnikowego, oddzielonych od siebie płaskimi dolinami po obu stronach rzeki Wisłok. Krajobraz charakteryzuje się płaską rzeźbą terenu i poprzedzielany jest dolinami i potokami. Najwyższe wzniesienia to :

- Królewska Góra – 261 m n.p.m. w Medyni,
- Góra Zalas – 259,6 m n.p.m. między Rakszawą a Zalesiem.

Cały obszar gminy wyłączając mały skrawek południowy i północny położony jest na poziomie 200 m n.p.m. Miejscowość Czarna, Dąbrówki oraz Wola Mała leżą w dolinie Wisłoka, natomiast pozostałe wsie położone są na terenach równinnych i pagórkowatych.

Teren gminy w ok. 30 % pokryty jest lasami. Tworzą one 3 oddzielone od siebie przestrzenne kompleksy:

- największy, położony w północno-wschodniej części gminy, styka się z gruntami miejscowości Czarna, Medynia Łańcucka i Zalesie,
- mniejszy kompleks zwany Cisowiec, zajmuje północno- zachodnią część gminy, sąsiadujące z Medynią Głogowską i przysiółkiem Zofijówka,
- trzeci, położony na południe od powyższego, styka się z Pogwizdowem i Zofijówką.

Każdy z nich charakteryzujące się nieco odmiennym składem florystycznym (szczegółowy skład florystyczny znajduje się w Inwentaryzacji przyrodniczej dla Gminy Czarna), związanym z różnicami w podłożu geologicznym, zróżnicowaniem geomorfologicznym, a także przeszłą działalnością człowieka. Ze środowiskiem leśnym związane są duże zwierzęta łowne, wśród nich można spotkać łosie, jelenie, sarny, dziki, borsuki czy lisy. Tereny otwarte jak na przykład łąki i pola uprawne są biotopem drobnej zwierzyny łownej (zajęcie, kuropatwy, bażanty). Od kilku lat spotkać można także żeremie bobra, który już na stałe zadomowił się na terenie gminy.

Na obszarze gminy ochronę prawną zastosowano przez utworzenie jednego pomnika przyrody o numerze 110 w wojewódzkim rejestrze. Jest to lipa drobnolistna, znajdująca się w miejscowości Czarna.

3.8 Zagrożenia środowiskowe naturalne i antropogeniczne

Dyrektywa Rady nr 96/82/WE z 9 grudnia 1996 w sprawie kontrolowania zagrożeń z udziałem niebezpiecznych substancji ma na celu zapobieganie poważnym awariom i ograniczanie ich skutków dla ludzi i środowiska naturalnego, zapewniając wysoki stopień ochrony w całej Wspólnocie Europejskiej w sposób spójny i efektywny. Artykuł 12 Dyrektywy Seveso II wymaga, aby Państwa Członkowskie uwzględniały w swoich strategiach i planach zagospodarowania przestrzennego zapobieganie poważnym awariom i ograniczanie ich skutków. Wśród zagrożeń środowiskowych występujących na terenie gminy można wyróżnić naturalne i antropogeniczne. Zagrożenie naturalne wynikają z położenia

gminy, budowy geologicznej oraz warunków hydrogeologicznych. Zaliczymy tu zagrożenie powodziowe występujące w dolinie Wisłoka (Czarna, Krzemienica, Dąbrówki), oraz występowanie niezrekultywowanych terenów powyrobiskowych.

. Do katastrof naturalnych mających najczęściej miejsce w powiecie łańcuckim (w tym w Gminie Czarna) zalicza się:

- zagrożenia powodziowe
- gradobicia – intensywne opady gradu występują zazwyczaj w połączeniu z burzami powodując duże zniszczenia zwłaszcza w rolnictwie
- susze – mogą być powodowane zmniejszaniem naturalnej retencyjności zlewni, a także zmniejszaniem się poziomów wód podziemnych

4. ZAMIERZENIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ I POPRAWĄ STANU ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla Gminy Czarna w zakresie ochrony środowiska stanowić będzie podstawę do racjonalnej polityki i działalności władz gminy w zakresie krótko i długoterminowych działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska.

Strategicznym celem polityki ekologicznej jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia. Dlatego duże znaczenie ma stała poprawa jakości wód powierzchniowych i stanu powietrza atmosferycznego, ochrona przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód gruntowych, właściwa gospodarka odpadami, ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Zdefiniowane w programie cele i kierunki działania zgodne są z aktualnie obowiązującymi przepisami odnoszącymi się do ochrony środowiska i są zgodne z celami i kierunkami działań określonymi w polityce ekologicznej państwa oraz aktualizowanym Programie ochrony środowiska dla Województwa Podkarpackiego i obowiązującym Programie ochrony środowiska Powiatu łańcuckiego.

Wszelkie działania służące ochronie i poprawie jakości środowiska prowadzone będą w obrębie określonych celów, priorytetów i zadań ekologicznych. Wszystkie te

elementy zostały podzielone na krótkoterminowe (obejmujące działania w latach 2008-2011) oraz na długoterminowe (lata 2012-2015). Zamierzenia te skoordynowane są z kierunkami działań określonymi przez instytucje wojewódzkie i powiatowe.

Dotychczasowa polityka samorządu i władz zdaje się potwierdzać tezę, że dbałość o stan środowiska jest jednym z przyjętych w gminie priorytetów. I tak:

- wybudowana została oczyszczalnia ścieków wraz z kanalizacją sanitarną, ,
- uporządkowano sprawy związane z wydobywaniem kopalin, rekultywacją terenów powyrobowiskowych,
- stałej poprawie ulega stan dróg, corocznie modernizowane są nowe odcinki, kładzie się nowe nawierzchnie, co powoduje większą płynność ruchu i mniejszą emisję spalin i hałasu,
- w miarę możliwości przeznaczają się nowe tereny pod zalesienia,
- gospodarka odpadami prowadzona jest w sposób coraz bardziej zorganizowany, co skutkuje poprawą stanu środowiska i zdecydowanie polepsza wizerunek gminy w oczach samych jej mieszkańców, a także potencjalnych inwestorów.
- systematycznie likwidowane są niezorganizowane wysypiska odpadów, mogące wpływać negatywnie na stan wód powierzchniowych, podziemnych czy gleb

Polityka ta realizowana jest w sposób stanowczy i konsekwentny, o czym świadczą coroczne nakłady na inwestycje w zakresie ochrony środowiska. Oprócz inwestowanych środków własnych, władze gminy pozyskują dodatkowe fundusze z różnych źródeł zewnętrznych tj. instytucji krajowych i zagranicznych udzielających wsparcia finansowego w dziedzinie ochrony środowiska.

Przyjmując za bazę stan istniejący określone zostały kierunki rozwoju gospodarczego na następne lata. Nie będzie on bez znaczenia dla stanu środowiska naturalnego, dlatego też konieczne jest określenie zasad, którymi należy się kierować aby nie naruszyć równowagi pomiędzy środowiskiem, a rozwojem gospodarczym – rozwój zrównoważony .

Plany rozwoju gospodarczego gminy opierają się na generalnym założeniu, którym jest zapewnienie mieszkańcom gminy możliwie najwyższego poziomu życia, optymalne wykorzystanie zasobów, zabezpieczenie walorów środowiskowych i dostosowania się do szybko zmieniających się uwarunkowań wynikających z otwartej gospodarki rynkowej i współpracy międzynarodowej.

Rozwój gminy oprócz uwarunkowań wewnętrznych determinowany jest także warunkami zewnętrznymi zarówno w skali województwa jak też w skali kraju. Duży

wpływ na rozwój gminy mogłyby mieć inwestycje makroekonomiczne np. budowa planowanej autostrady A-4, niestety, pomimo wielu projektów przedsięwzięcie to nie jest realizowane.

Wytyczone w programie cele będą mogły być realizowane poprzez:

- wykorzystanie dobrych warunków klimatyczno-glebowych,
- rozwijanie rolnictwa ekologicznego,
- dogodne położenie geograficzne (niewielka odległość i stosunkowo niezłe połączenie ze stolicą powiatu-Łańcutem oraz miastem wojewódzkim-Rzeszowem, bliska odległość od lotniska),
- kultywowanie tradycyjnego rzemiosła i rękodzielnictwa ceramicznego,
- racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych,
- wykorzystanie walorów turystycznych gminy,
- zapobieganie rabunkowemu wykorzystaniu kopalin pospolitych

Najważniejsze bariery które należy pokonać to:

- niewystarczająca ilość środków finansowych,
- niewielkie zainteresowanie inwestorów zewnętrznych,
- brak zainteresowania rozwojem rolnictwa,
- niedostatecznie rozwinięta infrastruktura techniczna,
- wysokie koszty kredytu na inwestycje gminne,
- trudności w uzyskaniu dofinansowania ze źródeł zewnętrznych na zadania infrastrukturalne.

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska w Gminie Czarna zmierzają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiało- i wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń.

Strategicznym celem polityki ekologicznej jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia poprzez poprawę stanu powietrza atmosferycznego, ochronę przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód, właściwą gospodarkę odpadami, ochronę przed hałasem, czy promieniowaniem elektromagnetycznym.

Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych

Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych oraz poprawa jakości wód powierzchniowych jest ważnym celem ekologicznym w Gminie Czarna. Cel ten zakłada zapewnienie najlepszej jakości wód, w tym utrzymanie ilości wody na poziomie zapewniającym równowagę biologiczną i ochronę przed powodzią. Obszarami na których przeprowadzane są działania związane z poprawą i ochroną

jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych są zlewnie rzek oraz obszary głównych zbiorników wód podziemnych.

Poprawa jakości wód zależy przede wszystkim od kompleksowego rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej. Ważne jest odpowiednie zarządzanie ochroną wód i jej zasobami, monitoring źródeł zanieczyszczeń oraz kontrola wdrażania i egzekwowania prawa. Działania w zakresie ochrony i kształtowania stosunków wodnych będą zmierzały do ograniczenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych (osadniczych i przemysłowych) oraz zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych.

Na terenie Gminy zadaniem mającym na celu poprawę jakości wód szczególnie cieków powierzchniowych jest dokończenie budowy kanalizacji i podłączenie do niej możliwie największej ilości gospodarstw domowych i podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, a także systematyczna eliminacja nielegalnych źródeł wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Gospodarka wodna

Do celów zaopatrzenia ludności w wodę Gmina Czarna zużywa wodę podziemną. Istnieje więc konieczność racjonalnego jej użytkowania. Należałoby w maksymalny sposób wyeliminować tzw. sieciowe ubytki wody oraz awarie a także zadbać o utrzymanie wysokiej jakości wód podziemnych (II klasa). Innym istotnym elementem jest sieć wodociągów i jej niezawodność w zaopatrzeniu ludności w wodę..

Gospodarka ściekowa

W gminie jednym ze sposobów ograniczenia przenikania zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych jest przede wszystkim stałe zwiększanie długości sieci kanalizacyjnej, a także kontrola stanu technicznego oraz częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych, w których gromadzone są ścieki bytowe. Uprawnienia takie wynikają z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

Gospodarka odpadami

Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce dotyczącej gospodarki odpadami. Dotyczy ono wszystkich uczestników życia produktu tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów oraz władz odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami.

Niezwykle ważne będzie także sprawne wdrożenie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. System ten zakłada iż gmina przejmie od mieszkańców obowiązki w zakresie prawidłowego zagospodarowania odpadów komunalnych.

. Ochrona powietrza

Realizacja zadań służących tym celem powinna przyczynić się do utrzymania stosunkowo wysokiej jakości powietrza, spełniającej wymagania ustawodawstwa Unii Europejskiej oraz redukcji emisji gazów i pyłów do powietrza. Przy formowaniu podstawowych kierunków działań dla ochrony powietrza zostało przyjęte ogólne założenie maksymalnego ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powinno polegać przede wszystkim na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych. Istotną sprawą na terenie gminy jest ograniczenie uciążliwej emisji ze źródeł lokalnych (np. likwidacja spalania odpadów takich jak opony czy tworzywa sztuczne). Modernizacja źródeł emisji poprzez zamianę paliwa węglowego lub koksowego na ekologiczne np. gazowe lub biopaliwa (co jest możliwe na terenach wiejskich) także sprzyjać będzie ograniczeniu emisji zanieczyszczeń. Należy jednak pamiętać, że głównie względy ekonomiczne będą decydowały jakiego rodzaju paliwo będzie wykorzystywane jako źródło ciepła. Wciąż najbardziej popularne jest spalanie węgla kamiennego. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń to nie tylko zamiana paliwa. Redukcje zanieczyszczeń poprzez ograniczenie ilości spalanych paliw uzyskamy także poprzez:

- ograniczenie strat ciepła (uszczelnienie i izolacja sieci ciepłowniczej, docieplenie budynków, wymiana stolarki okiennej),
- wykorzystanie paliw o lepszych parametrach (wyższa kaloryczność, mniejsza zawartość popiołu i siarki)
- propagowanie wykorzystania niekonwencjonalnych (często odnawialnych) źródeł energii,

Działania ograniczające emisje zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych to:

- modernizacja technologii w celu prowadzenia mniej energochłonnej produkcji,
- udoskonalenie procesów spalania, prowadzące do zmniejszenia zużycia paliw,
- wdrażanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- prowadzenie systematycznej kontroli emisji zanieczyszczeń,
- pomoc finansowa dla zakładów wdrażających systemy zarządzania środowiskiem.

Coraz większe znaczenie dla jakości powietrza mają zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy mechaniczne tzw. źródła komunikacyjne (pasmowe). Ponieważ nie są to źródła stacjonarne ograniczanie emisji nie jest sprawą łatwą:

Do działań ograniczających emisję ze źródeł komunikacyjnych mogą należeć:

- zwiększenie płynności i przepustowości sieci drogowej (działanie winno zostać uwzględnione przez wszystkich zarządzających drogami) poprzez np. poprawę standardów technicznych dróg,
- stopniowe eliminowanie pojazdów będących w złym stanie technicznym (zarówno osobowych jak i ciężarowych)
- tworzenie warunków do popularyzacji ruchu rowerowego np. poprzez wyznaczanie ścieżek rowerowych,

- powszechne wprowadzenie na stacjach paliw hermetyzacji procesu obrotu paliwami

Ochrona przed hałasem

Podstawowym działaniem w zakresie ochrony przed hałasem jest doprowadzenie do odpowiednich warunków akustycznych. Są one niezbędne zarówno do efektywnej działalności człowieka jak i dla odpoczynku. Odpowiednia eliminacja hałasu w środowisku jest niezbędna do poprawnego funkcjonowania jego wszystkich elementów. 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. Wprawdzie na obszarze Gminy Czarna badania jakości hałasu nie były wykonywane. Jednak ze względu na prawdopodobne przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w sąsiedztwie drogi nr 4, podjęcie działań polegających na wybudowaniu ekranów akustycznych i poprawie jakości nawierzchni skutkować winno zmniejszeniem poziomu hałasu przenikającego do środowiska.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Przedmiotem działań jest skuteczna ochrona ludzi i środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Podstawowe kierunki działań dotyczyć będą prowadzenia badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem oraz zarządzania emisją pól elektromagnetycznych. Rejonami koncentracji działań w tym zakresie będą stacje telefonii komórkowej, linie przesyłowe energii elektrycznej 110kV i inne urządzenia wytwarzające niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne o częstotliwości 0,03-10¹⁶. Głównym zadaniem w tym temacie, będzie:

- inwentaryzacja źródeł elektromagnetycznych,
- rozeznanie jakie obszary podlegają ponadnormatywnemu promieniowaniu elektromagnetycznemu (wykonanie pomiarów przez służby ochrony środowiska),
- opracowanie i wdrożenie systemu informacji o emisji pól elektromagnetycznych.

Jest to o tyle istotne, że brak szerokiej informacji powoduje obawę społeczeństwa przed skutkami oddziaływania źródeł elektromagnetycznych.

5. DZIAŁANIA W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla Gminy Czarna realizowany będzie poprzez systematyczne działania na rzecz ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi, przyrody i podniesienia świadomości ekologicznej ukierunkowane na zahamowanie niekorzystnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska naturalnego. Zakłada zmniejszenie, eliminację lub przeciwdziałanie zagrożeniom środowiskowym szczególnie związanym z narażeniem zdrowia i życia mieszkańców oraz wpływającym na stan najcenniejszych walorów przyrodniczych terenu gminy.

Formułując listę priorytetów wzięto pod uwagę takie czynniki jak:

- ponadlokalny wymiar przedsięwzięcia,
- spodziewany efekt ekologiczny,
- możliwość uzyskania wsparcia ze źródeł zewnętrznych,
- aktualne zaawansowanie inwestycji .











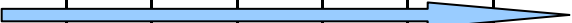



Zadania objęte harmonogramem zostały uznane za najważniejsze ich zrealizowanie winno przyczynić się do poprawy jakości środowiska.

5.1 Priorytety ekologiczne

Najważniejszym działaniem proekologicznym na najbliższy okres jest wdrożenie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Obowiązek wdrożenia takiego systemu wynika z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

5.2 Działania proekologiczne

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
-1-	-2-									
1.	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych oraz gleby poprzez kontrolę zbiorników bezodpływowych, zbiorników z gnojowicą oraz likwidowanie „nielegalnych” kolektorów odprowadzających ścieki z gospodarstw domowych									
2.	Systematyczne podłączanie nowych nieruchomości do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej									
3.	Podejmowanie działań zmierzających do ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza ze źródeł lokalnych									
5.	Analizowanie jakości klimatu akustycznego									
6.	Inwentaryzacja źródeł elektromagnetycznych oraz monitorowanie obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne									
7.	Bieżąca ochrona walorów przyrodniczych gminy									
8.	Tworzenie nowych form ochrony przyrody obejmujących ochroną prawną tereny i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych									
9.	Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci, młodzieży i dorosłych									
10.	Rekultywacja terenów zdegradowanych									
11.	Systematyczna likwidacja dzikich wysypisk odpadów									
12.	Monitorowanie zagrożeń powodziowych oraz informowanie mieszkańców gminy o innych zagrożeniach									
13.	Wdrażanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi									
14.	Przygotowanie raportu z realizacji Programu									

6. POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

Źródła finansowania Programu ochrony środowiska będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo-ekonomicznych na poziomie lokalnym.

Realizacja programu finansowana będzie ze środków:

1) **publicznych**, w tym:

- krajowych, pochodzących z budżetu państwa, budżetów samorządu terytorialnego, pozabudżetowych instytucji publicznych,
- zagranicznych, pochodzących, między innymi, z Funduszu Spójności, funduszy strukturalnych, Inicjatywy Wspólnoty, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Norweskiego Mechanizmu Finansowego, instrumentu finansowego na rzecz środowiska LIFE+, fundacji itp.

2) **niepublicznych**, pochodzących z dochodów przedsiębiorstw i inwestorów, banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych itp., w ramach których najczęstszymi formami finansowania będą:

- dotacje (tzw. granty) i subwencje właściwe,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje, programy pomocowe,
- fundusze własne inwestorów.

Ważne zadanie w finansowaniu zadań przewidzianych do realizacji w Programie odgrywać będą pożyczki i dotacje z NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, fundusze inwestorów, środki z funduszy strukturalnych (krajowych i zagranicznych).

W latach 2014-2020 w województwie podkarpackim zostanie uruchomiona nowa perspektywa finansowa np. RPO. Środki finansowe będą mogły zostać także uruchomione z innych programów. Aktualnie nie są znane kwoty oraz zasady rozpatrywania wniosków i przyznawania pomocy.

Analogiczna sytuacja dotyczy Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Ponieważ teren Gminy Czarna jest obszarem wiejskim istnieje możliwość skierowania części środków z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE CZARNA NA LATA 2012-2015

Lp.	Nazwa zadania	Koszty realizacji w tys. zł	
		2012 -2015	2016-2019
-1-	-2-		
1.	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych oraz gleby poprzez kontrolę zbiorników bezodpływowych, zbiorników z gnojowicą oraz likwidowanie „nielegalnych” kolektorów odprowadzających ścieki z gospodarstw domowych	50	50
2.	Systematyczne podłączanie nowych nieruchomości do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	120	100
3.	Podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza ze źródeł lokalnych	100	40
5.	Analizowanie jakości klimatu akustycznego	2	3
6.	Inwentaryzacja źródeł elektromagnetycznych oraz monitorowanie obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	2	2
7.	Bieżąca ochrona walorów przyrodniczych gminy	100	100
8.	Tworzenie nowych form ochrony przyrody obejmujących ochroną prawną tereny i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	120	50
9.	Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci, młodzieży i dorosłych	15	10
10.	Rekultywacja terenów zdegradowanych	250	250
11.	Systematyczna likwidacja dzikich wysypisk odpadów	16	10
12.	Monitorowanie zagrożeń powodziowych oraz informowanie mieszkańców gminy o innych zagrożeniach	50	50
13.	Wdrażanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi	800	900
14.	Przygotowanie raportu z realizacji Programu	4	4

7. SYSTEM ZARZĄDZANA PROGRAMEM

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska organem odpowiedzialnym za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie jest Wójt Gminy. Zapewnia on spójność pomiędzy wszystkimi programami działającymi w regionie i umożliwia efektywne wykorzystanie środków finansowych i technicznych. Program realizowany będzie przez wszystkie jednostki odpowiedzialne za ochronę środowiska w gminie, powiecie i województwie w oparciu o aktualne dostępne instrumenty: prawno-administracyjne, finansowe, ekonomiczno-rynkowe oraz informacyjno-edukacyjne

Kontrola wdrażania Programu i ocena jego realizacji prowadzona będzie przez monitoring:

- środowiska w zakresie stanu środowiska, gromadzenie i przetwarzanie informacji o środowisku i jego ochronie. W najbliższych latach jednym z ważniejszych działań w tej dziedzinie będzie zmiana systemu monitorowania i dostosowanie monitoringu środowiska do zakresu określonych w przepisach prawnych i dyrektywach UE.
- wdrażania i realizacji Programu – dotyczyć będzie określania stopnia realizacji przyjętych priorytetów i działań, oceny realizacji programów i projektów inwestycyjnych oraz określenie stopnia rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami z określeniem przyczyn tych rozbieżności.
- skutków realizacji Programu – realizowany przez ocenę zmian w jakości środowiska, aktywności i reakcji społeczeństwa, kontrolę i ocenę wskaźników dotyczących stopnia zmian w środowisku wg dziedzin życia, stopnia zużywanej energii, materiałów, wody i wytwarzanych odpadów w przeliczeniu na mieszkańca lub wielkość produkcji,

Co 2 lata sporządzany będzie raport z wykonania zadań Programu. Ocenie Programu będzie służyło monitorowanie, w cyklu dwuletnim, stopnia wykonania zadań realizowanych przez władze gminy. Raporty i ocena Programu będą podstawą do aktualizacji strategii ochrony i poprawy stanu środowiska, która winna odbywać się przynajmniej co 4 lata.

Zarządzanie, realizacja i kontrola Programu na poziomie gminy, prowadzona będzie przez administrację rządową, samorządową oraz przez różnego rodzaju

instytucje i podmioty gospodarcze (poprzez instrumenty określone ustawami), a w szczególności:

- organ wykonawczy gminy oraz podległe mu służby dysponujące instrumentami prawnymi (zezwolenia, uzgadnianie, kontrola, monitoring, nadzór, publiczne rejestry),
- samorząd powiatowy oraz wojewódzki w zakresie objętym ich kompetencjami (pozwolenia, zezwolenia, mapy akustyczne, baza gospodarki odpadami)
- administrację rządową - od 01.01.2008 samorząd wojewódzki (dokumenty reglamentujące korzystanie ze środowiska, monitorowanie jakości środowiska itd.)
- instytucje finansujące zadania ochrony środowiska,
- administrację niezespoloną m.in. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, Regionalne Dyrekcję Lasów Państwowych .

Organizacje pozarządowe winny wspomagać realizację programu, głównie w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej, natomiast placówki szkoleniowe w zakresie edukacji ekologicznej i postępu technicznego.

Również przedsiębiorstwa i podmioty gospodarcze, będą realizować zapisy Programu poprzez wprowadzenie systemów zarządzania środowiskiem na poziomie przedsiębiorstw, najlepszych dostępnych technologii (BAT), ograniczenie materiałochłonności, energochłonności i zmniejszenie zużycia wody oraz będą w znacznej części finansowały te zadania realizowane na własnym terenie.

Warunkiem realizacji Programu będzie przede wszystkim współpraca pomiędzy różnymi partnerami zarówno ze szczebli decyzyjnych, jak również podmiotami korzystającymi ze środowiska i jednostkami odpowiedzialnymi za jego stan.

Duży wpływ na realizację Programu będzie miała dynamika rozwoju i zmian w strefie gospodarczej, przestrzennej oraz społecznej.

Ocena powyższych uwarunkowań będzie służyła do weryfikacji przyjętych założeń, celów i sposobów ich realizacji oraz ustalonych priorytetów.

Analiza przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami a ich realizacją oraz weryfikacja kosztów wdrażania Programu powinna uwzględniać trudne do oszacowania na etapie :

- możliwości pozyskiwania terenów pod realizację projektów,

- możliwości do pozyskiwania przez inwestorów środków finansowych,
- możliwości kredytowe instytucji i przedsiębiorstw
- ograniczenia finansowe wynikające z konieczności przeznaczenia środków finansowych na zaspokojenie innych potrzeb,
- stopień zaangażowania instytucji odpowiedzialnych za realizację zadań,
- aktualne priorytety określone w dokumentach rządowych, wojewódzkich i powiatowych

8. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska. Oznacza to konieczność monitorowania zachodzących zmian poprzez regularną ocenę stopnia jego realizacji w odniesieniu do założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem. Monitorowanie zmian pozwoli na ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności.

Prawidłowa ocena realizacji Programu wymaga przyjęcia uporządkowanego systemu mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne wynikają z finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

Do mierników ekologicznych należą mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji.

Miernikami tej grupy będą:

- * jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- * długość sieci kanalizacyjnej,
- * ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- * powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- * powierzchnia terenów zdegradowanych,
- * nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Przyjęta liczba i rodzaje wskaźników decydują o określonym systemie oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w mieście. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich interpretacji.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu Ochrony Środowiska Gminy Czarna niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy poszczególnymi rodzajami administracji samorządowej i rządowej, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań ponadlokalnych. Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

W tabeli nr 10. zaproponowano główne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i winna być sukcesywnie modyfikowana.

Tabela Nr 10. Podstawowe wskaźniki monitorowania programu

Wskaźnik	Stan wyjściowy
Mieszkańcy korzystający z wodociągu	93,3 %
Mieszkańcy korzystający z kanalizacji	64,5 %
Długość kanalizacji	km
Długość sieci wodociągowej	132,93 km
Wskaźnik lesistości (%).	32 %
Emisja zanieczyszczeń	14 tys. Mg
Ilość zebranych odpadów	803 Mg
Ilość zebranych selektywnie odpadów	104 Mg

9. WAŻNIEJSZE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Bank Danych Regionalnych, <http://www.stat.gov.pl>;
2. Decyzja NR 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca Szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego.(Dz. U. L 242);
3. Ocena roczna jakości powietrza w województwie podkarpackim w roku, 2010. WIOŚ Rzeszów 2011 r.;
4. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014,
5. Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020”
6. „Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013”
7. „Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego na lata 2008-2011”,
8. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007-2013, MRR Warszawa;
9. Raport o stanie środowiska województwa podkarpackiego, 2010, WIOŚ Rzeszów 2011
10. Rocznik Statystyczny Województwa Podkarpackiego, Rzeszów 2011 r.;
11. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły M.P. z 2011, Nr 49 poz.549
12. Województwo podkarpackie – podregiony, powiaty, gminy – US w Rzeszowie, 2011 r.;
13. Obowiązujące akty prawne
14. Materiały internetowe RZGW w Krakowie
15. Plan gospodarki odpadami dla Województwa Podkarpackiego przyjęty przez Sejmik Województwa Podkarpackiego w 2012r.

Ponadto wykorzystano materiały informacyjne zamieszczane na oficjalnych stronach internetowych organów i instytucji związanych z ochroną środowiska i innych jednostek realizujących zadania ochrony środowiska m.in.

www.wios.rzeszow.pl

www.mos.gov.pl

www.uw.rzeszow.gov.pl

www.wrota.podkarpackie.pl

.