



eko-precyzja

Załącznik do Uchwały

.....

Rady Gminy Czarna.....

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Opracował:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

CZARNA 2016

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres opracowania	4
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania.....	5
3. Zakres prognozy	5
4. Metody pracy i materiały źródłowe	6
5. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji.....	7
5.1 Istniejący stan środowiska	7
5.1.1 Położenie	7
5.1.2 Demografia	9
5.1.3 Klimat.....	10
5.1.4 Wody	10
5.1.5 Identyfikacja Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych (JCWP i JCWPd) dla terenu objętego projektem Programu wraz ze wskazaniem ustalonych dla nich celów środowiskowych.....	10
5.1.6 Gleby.....	21
5.1.7 Zasoby geologiczne	26
5.1.8 Powietrze.....	26
5.1.9 Klimat akustyczny	35
5.1.10 Promieniowanie elektromagnetyczne	40
5.1.11 Zasoby przyrodnicze.....	43
5.1.12 Gospodarka odpadami	49
6. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu	54
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	54

8. Cele ochrony przyrody wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody oraz zakazy wynikające z ustanowionych form ochrony przyrody	62
9. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu	66
10. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na wybrane elementy środowiska.....	73
10.1. Jakość powietrza	73
10.2. Klimat.....	75
10.3. Klimat akustyczny	77
10.4. Wody	78
10.5. Powierzchni ziemi.....	78
11. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	79
12. Analiza wpływu działań ujętych w Programie na cele środowiskowe wynikające jednolitych części wód wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej	82
13. Propozycje działań alternatywnych	82
14. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne	83
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	84
Spis tabel	86
Spis rysunków	87

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353.).

Zgodnie z zapisami artykułów 46 i 47 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

1. koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju regionalnego;
2. polityki, strategie, plany lub programy w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategie, plany lub programy inne niż wymienione w pkt. 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki, o dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu

zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autorzy kierowali się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

W opracowaniu wykorzystano:

- Politykę Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategię Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2020,
- Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.,
- Plan Gospodarki Odpadami Dla Województwa Podkarpackiego - Projekt Aktualizacji,
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Czarna na lata 2015-2020.

5. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

5.1 Istniejący stan środowiska

5.1.1 Położenie

Gmina Czarna to gmina o charakterze wiejskim, położona w powiecie dębickim, w województwie podkarpackim. Graniczy ona z następującymi gminami:

- województwo małopolskie:
 - Lisia Góra,
 - Tarnów,
 - Skrzyszów,
 - Radgoszcz,
- województwo podkarpackie:
 - Pilzno,
 - m. Dębica,
 - gm. Dębica,
 - Radomyśl Wielki,

- o Żyraków.



Rysunek 1: Położenie Gminy Czarna (Źródło: www.google.pl)

Obszar Gminy Czarna tworzy 14 sołectw. Są to: Borowa, Chotowa, Czarna, Głowaczowa, Golemki, Grabiny, Jażwiny, Podlesie, Przerzyty Bór, Przyborów, Róża, Jastrzębka Stara, Jawornik, Żdżary

Gmina Czarna pod względem geograficznym położona jest w Kotlinie Sandomierskiej, na pograniczu Płaskowyżu Tarnowskiego i Rynny Podkarpackiej. Powierzchnia gminy to 14 700 ha.

5.1.2 Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2015 roku teren Gminy Czarna zamieszkiwało 12 958 osób z czego 6 529 stanowiły kobiety, natomiast 6 429 mężczyźni (stan na 31.12.2015 r.). Poniżej przedstawiono szczegółowe informacje demograficzne dotyczące Gminy Czarna.

Tabela 1. Dane demograficzne Gminy Czarna (stan na 31.XII.2015 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność faktycznie zamieszkała		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	12 958
Liczba kobiet	osoba	6 429
Liczba mężczyzn	osoba	6 529
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	88
Wskaźniki obciążenia demograficznego		
ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	55,2
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	osoba	78,5
ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	24,3
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	102
zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	-	7,4

Źródło: GUS

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Czarna zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Dane Dotyczące bezrobocia na terenie Gminy Czarna (stan na 31.XII.2015 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	688
Mężczyźni	osoba	266
Kobiety	osoba	414
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	8,1
Mężczyźni	%	6,0
Kobiety	%	10,6

Źródło: GUS

5.1.3 Klimat

Gmina Czarna położona jest w obrębie klimatu nizinnego, który charakteryzuje się długim okresem latem z wysokimi temperaturami oraz ciepłą zimą. Poziom opadów atmosferycznych jest stosunkowo nieduża – najmniejsza w całym województwie podkarpackim. W skali roku przeważają wiatry zachodnie.

5.1.4 Wody

Głównym ciekim na terenie gminy jest rzeka Czarna. Rzeka ta jest lewym dopływem rzeki Wisłoki w km 55+300 jej biegu. Całkowita długość rzeki wynosi 32,9 km. Swoje obszary alimentacyjne posiada w rejonie Tarnowa Krzyża na rzędnej około 247,5 m npm. Długość jej zlewni wynosi 28,0 km przy średnim spadku podłużnym 0,24%. Rzeka Czarna przepływa kolejno przez miejscowości: Krzyż (Tarnów), Zaczarnie, Lisia Góra, Wola Rzędzińska, Wałki, Jawornik, Czarna, Golemki, Głowaczowa, Grabiny i Straszęcin. Na terenie gminy Żyraków i Czarna w km 0+000 - 22+040 jest ciekim nieuregulowanym o niewielkim spadku podłużnym i lekko meandrującym korycie. Powyżej km 22+040 aż do źródeł jest ciekim uregulowanym i jako urządzenie melioracyjne został wykonany w ramach realizowanej inwestycji państwowej. Zlewnia rzeki Czarna (Grabnianka) ma charakter rolniczy, ale z przewagą rolnictwa specjalistycznego. Rzeka zanieczyszczana jest głównie przez spływy obszarowe oraz ścieki z gospodarstw domowych i obiektów byłego KRP "Iglloopol" w Straszęcinie (nieuporządkowana gospodarka ściekowa), a w górnych partiach zlewni przez ścieki komunalne z gminy Lisia Góra i Tarnowa(Krzyż). Wody tej rzeki nie są ujmowane dla zaopatrzenia ludności w wodę do picia.

5.1.5 Identyfikacja Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych (JCWP i JCWPd) dla terenu objętego projektem Programu wraz ze wskazaniem ustalonych dla nich celów środowiskowych.

Wody powierzchniowe

Badania wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska są prowadzone cyklicznie w wyznaczonych jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP). W 2015 r. zakończono realizację Programu monitoringu wód powierzchniowych w województwie podkarpackim, zaplanowanego na lata 2013-2015.

W celu zapewnienia co roku kompleksowej oceny stanu monitorowanych JCWP, stosuje się procedurę dziedziczenia oceny. Procedura ta polega na przeniesieniu do aktualnej oceny wyników klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i oceny stanu chemicznego z lat

poprzednich wówczas, gdy jednolita część wód nie została objęta monitoringiem w danym roku lub była nim objęta w mniejszym zakresie. Dziedziczeniu nie podlegają wyniki oceny elementów jakości wód, które są monitorowane w każdym roku cyklu badawczego. W zakresie tych elementów, oceny aktualizowane są o dane najnowsze. Zastosowanie dziedziczenia jest możliwe przy jednoczesnym zachowaniu terminów ważności wyniku. Przyjmuje się, że dziedziczone mogą być wyniki nie starsze niż 6 lat, przy czym w przypadku uznania jednolitej części wód za zagrożoną niespełnieniem celów środowiskowych lub objęcia jej z innych przyczyn monitoringiem operacyjnym, okres ważności danych biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych (w każdym przypadku w zakresie wskaźników wybranych do monitoringu operacyjnego) skraca się do 3 lat.

Obszar Gminy Czarna leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego (kod JCWP: RW200015218719);
- Upust (kod JCWP: RW200017217449);
- Zagórska Rzeka (kod JCWP: RW200017217469);
- Grabinka (kod JCWP: RW200017218769);
- Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki (kod JCWP: RW200019218771);
- Potok Chotowski (kod JCWP: RW20006218729).

Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Czarna, uzyskane od KZGW w Warszawie, zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 3. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Czarna.

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Obszar dorze- cza/region wodny	Ogólny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowi- skowego	Cel środowi- skowy	Obszary chronione	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 4 i 5 RDW	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 7 RDW
1.	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	RW200015218719	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Zły	Zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji orga- nizmów wod- nych/ utrzyma- nie dobrego stanu chemicz- nego	Obszary NATURA 2000: PLH180031, Golesz	Brak	Brak
2.	Upust	RW200017217449	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Zły	Zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji orga- nizmów wod- nych/ utrzyma- nie dobrego stanu chemicz-	OCHK120, Jastrzębsko- Żdżarski Ob- szar Chro- nionego Krajobrazu	Brak	Brak

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Obszar dorze- cza/region wodny	Ogólny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowi- skowego	Cel środowi- skowy	Obszary chronione	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 4 i 5 RDW	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 7 RDW
						nego			
3.	Zagórska Rzeka	RW200017217469	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Zły	Niezagrożona	osiągnięcie dobrego po- tencjału eko- logicznego/ osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	OCHK120, Jastrzębsko- Żdżarski Ob- szar Chro- nionego Krajobrazu	Brak	Brak
4.	Grabinka	RW200017218769	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Zły	Niezagrożona	osiągnięcie dobrego po- tencjału eko- logicznego/ osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	OCHK120, Jastrzębsko- Żdżarski Ob- szar Chro- nionego Krajobrazu	Brak	Brak
5.	Wisłoka od pot. Chotow- skiego do Rzeki	RW200019218771	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Dobry	Zagrożona	utrzymanie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji orga-	Obszary NATURA 2000 -PLH180023, Las nad Bra- ciejową	Brak	Brak

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Obszar dorze- cza/region wodny	Ogólny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowi- skowego	Cel środowi- skowy	Obszary chronione	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 4 i 5 RDW	Typ od- stępstw wyni- kających z art. 4 ust. 7 RDW
						nizmów wod- nych/ osią- gnięcie dobre- go stanu che- micznego			
6.	Potok Cho- towski	RW20006218729	Obszar dorze- cza Wisły/region wodny Górnej Wisły	Zły	Niezagrożona	osiągnięcie dobrego po- tencjału eko- logicznego/ utrzymanie dobrego stanu chemicznego	OCHK120, Jastrzębsko- Żdżarski Ob- szar Chro- nionego Krajobrazu	Brak	Brak

Źródło: KZGW Warszawa.

Tabela 4. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: WIOŚ

Wody podziemne

Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych występujących na terenie Gminy Czarna została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 5. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych występujących w obrębie Gminy Czarna.

Lp.	Numer JCWPd/ Kod JCWPd	Stan chemiczny/stan ilościowy/stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Obszar dorzecza/region wodny	Cel środowiskowy dla JCWPd	Typ odstępstw	Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
1.	133/ PLGW2000133	dobry/ dobry/ dobry	Niezagrożona	Wisła/ Górnej Wisły	utrzymanie dobrego stanu chemicznego/ utrzymanie dobrego stanu ilościowego	Brak	Tak	Rezerваты: Debrza. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH120085 Dolny Dunajec
2.	134/ PLGW2000134	dobry/ dobry/ dobry	Niezagrożona	Wisła/ Górnej Wisły	utrzymanie dobrego stanu chemicznego/ utrzymanie dobrego stanu ilościowego	Brak	Tak	Rezerваты: Zabłocie, Buczyzna w Cyranca na Płaskowyżu Kolbuszowskim, Końskie Błota, Bagno Przeclawskie, Torfy, Góra Chełm, Szwajcaria Ropczycska. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH180053 Dolna Wistoka z

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019

z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Numer JCWPd/ Kod JCWPd	Stan chemiczny/stan ilościowy/stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Obszar dorzecza/region wodny	Cel środowiskowy dla JCWPd	Typ odstępstw	Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
								Dopływami, PLH180022 Kłonówka, PLH180023 Las nad Braciejową, PLH180049 Tarnobrzaska Dolina Wisły. Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB180005 Puszcza Sandomierska
3.	151/ PLGW2000151	dobry/ dobry/ dobry	Niezagrożona	Wisła/ Górnej Wisły	utrzymanie dobrego stanu chemicznego/ utrzymanie dobrego stanu ilościowego	Brak	Tak	Parki narodowe: Magurski Park Narodowy. Rezerваты: Kornuty, Jelenia Góra, Kornuty, Słotwina, Liwocz, Golesz, Kamera, Kamień nad Jaśliskami, Modrzyzna, Wadernik, Igiełki, Rezerwat Tysiąclecia

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019

z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Numer JCWPd/ Kod JCWPd	Stan chemiczny/stan ilościowy/stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Obszar dorzecza/region wodny	Cel środowiskowy dla JCWPd	Typ odstępstw	Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
								<p>na cergowej górze, Cisy w Nowej Wsi, Łysa Góra, Przełom Jasiołki, Źródłiska Jasiołki. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH180001 Ostoja Magurska, PLH120033 Bednarka, PLH180018 Trzciana, PLH180015 Łysa Góra, PLH120057 Źródłiska Wiśtoki, PLH180036 Kościół w Równem, PLH180037 Kościół w Skalniku, PLH180053 Dolna Wiśtoka z Dopywami, PLH180031 Go-</p>

Lp.	Numer JCWPd/ Kod JCWPd	Stan chemiczny/stan ilościowy/stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Obszar dorzecza/region wodny	Cel środowiskowy dla JCWPd	Typ odstępstw	Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
								lesz, PLH180041 Łąki nad Młynówką, PLH180040 Las Niegłowski, PLH180052 Wiśłoka z dopływami, PLH180033 Józefów - Wola Dębowiecka, PLH180046 Liwocz, PLH180044 Osuwiska w Lipowicy, PLH120094 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego, PLH180011 Jasiołka, PLH180014 Ostoja Jaślińska. Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB180002

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Numer JCWPd/ Kod JCWPd	Stan chemiczny/stan ilościowy/stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Obszar dorzecza/region wodny	Cel środowiskowy dla JCWPd	Typ odstępstw	Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
								Beskid Niski

Źródło: KZGW Warszawa.

5.1.6 Gleby

Rodzaje gleb

Gmina Czarna ma charakter Wiejski. Użytki rolne na obszarze Gminy wynoszą ogółem 8 273 ha. Na terenie Gminy występują głównie gleby bielcowe wytworzone z piasków, glin, ilów i utworów pyłowych.

Klasy bonitacyjne

Najlepsze gleby pod względem jakościowym występują w dolinie Wisłoki oraz we wsiach Borowa, Róża i Jastrząbka Stara. Udział gleb na terenie Gminy Czarna ze względu na klasy bonitacyjne przedstawia się następująco:

IVa-IVb – 44,8%

V-VI – 34,6%

II-III – 20,6%

Gdzie;

klasy I-III – gleby najlepsze/bardzo dobre/dobre

klasy IV – gleby średnie

klasy V-VI – gleby słabe/najgorsze

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Czarna

Użytki rolne na terenie Gminy Czarna stanowią 55,9% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 6. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Czarna (stan na rok 2014).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1.	użytki rolne - grunty orne	ha	5 985
2.	użytki rolne - sady	ha	42
3.	użytki rolne - łąki trwałe	ha	927
4.	użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	917
5.	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	349
6.	użytki rolne - grunty pod stawami	ha	16
7.	użytki rolne - grunty pod rowami	ha	37
Pozostałe grunty			
8.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	ha	5 675
9.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	ha	5 321

Użytki rolne			
10.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	354
11.	grunty pod wodami razem	ha	96
12.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	82
13.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	14
14.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	ha	652
15.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	ha	77
16.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	ha	9
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane	ha	27
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	ha	1
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku	ha	8
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - drogi	ha	440
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - kolejowe	ha	82
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - inne	ha	2
23.	grunty zabudowane i zurbanizowane - użytki kopalne	ha	6
24.	nieużytki	ha	102
POWIERZCHNIA OGÓŁEM		ha	14 799
UŻYTKI ROLNE		ha	8 273

Źródło: GUS

Chemizm gleb ornych

Gleby na terenie Gminy Czarna zostały poddane szczegółowym badaniom przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Krakowie. Badania przeprowadzono w roku 2014 i obejmowały oznaczenie pH oraz zawartość przyswajalnych form makroelementów.

Na terenie Gminy Czarna badania przeprowadzono na terenie takich miejscowości jak: Borowa, Chotowa, Czarna, Głowaczowa, Golemki, Jaźwiny, Podlesie, Przerzyty Bór, Przyborów, Róża, Stara Jastrzębka, Stary Jawornik, Źdźary.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań.

Tabela 7. Wyniki badań chemizmu gleb na terenie Gminy Czarna przeprowadzonych w roku 2014.

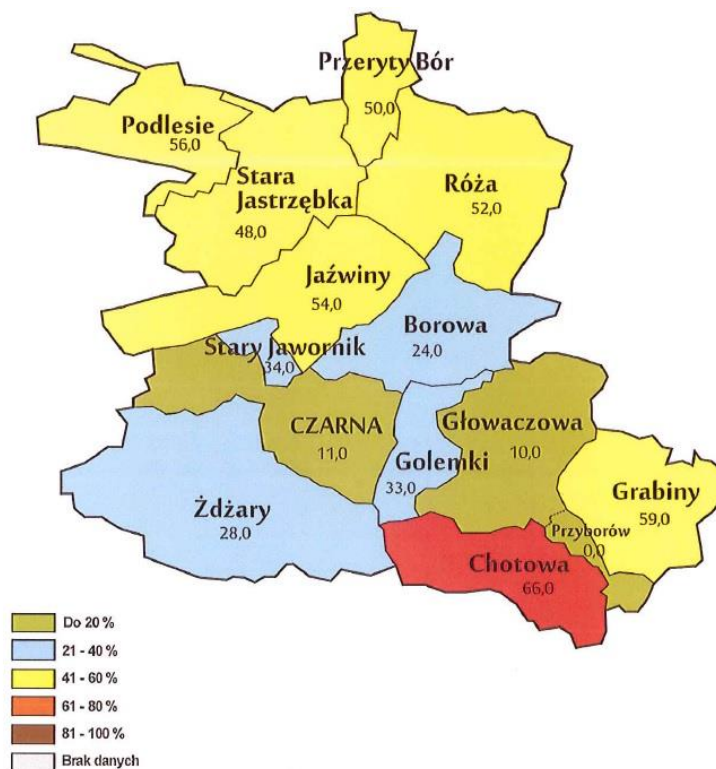
Miejscowość	Niska zawartość fosforu [%]	Niska zawartość magnezu [%]	Odczyn kwasny [%]	Niska zawartość potasu [%]	Potrzeba wapnowania [%]
Borowa	24,0	52,0	58,0	80,0	59,0
Chotowa	65,0	10,0	81,0	62,0	72,0

Miejscowość	Niska zawartość fosforu [%]	Niska zawartość magnezu [%]	Odczyn kwaśny [%]	Niska zawartość potasu [%]	Potrzeba wapnowania [%]
Czarna	11,0	22,0	55,0	65,0	44,0
Głowaczowa	10,0	34,0	76,0	62,0	48,0
Golemki	33,0	33,0	33,0	83,0	34,0
Jażwiny	54,0	50,0	93,0	75,0	82,0
Podlesie	56,0	48,0	72,0	72,0	76,0
Przeryty Bór	50,0	61,0	83,0	100,0	78,0
Przyborów	0,0	0,0	16,0	50,0	17,0
Róża	52,0	32,0	85,0	98,0	85,0
Stara Jastrzębka	48,0	30,0	93,0	41,0	85,0
Stary Jawornik	34,0	23,0	45,0	65,0	44,0
Żdźary	28,0	72,0	93,0	94,0	89,0
ŚREDNIA	35,8	35,9	67,9	72,8	62,5

Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

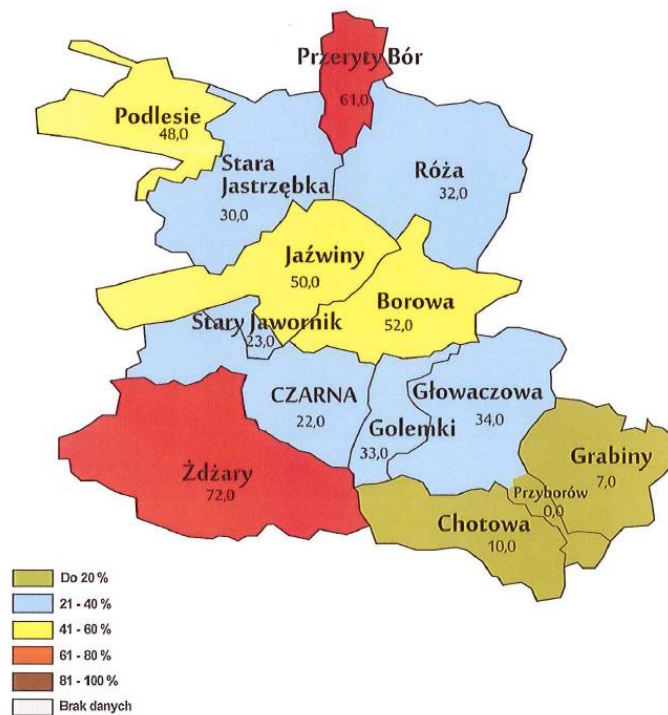
Wyniki badań przedstawiono poniżej w formie graficznej.

Rysunek 2. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.



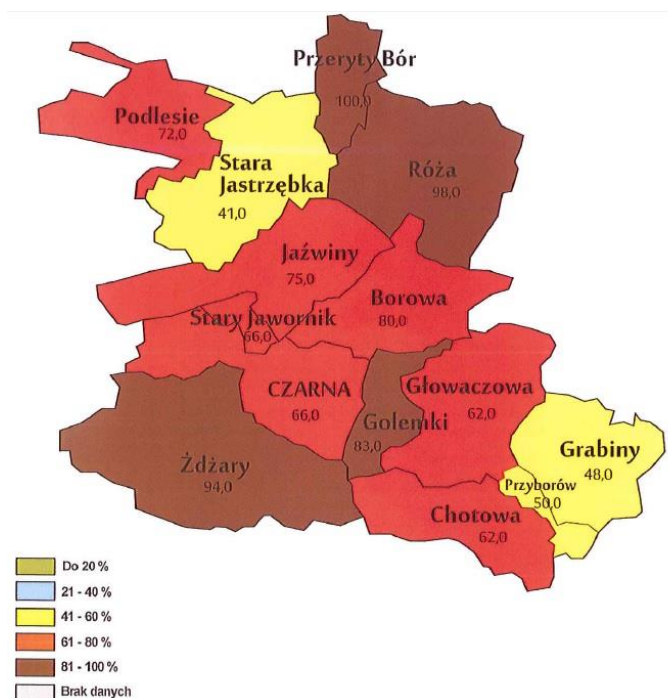
Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

Rysunek 3. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości magnezu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.



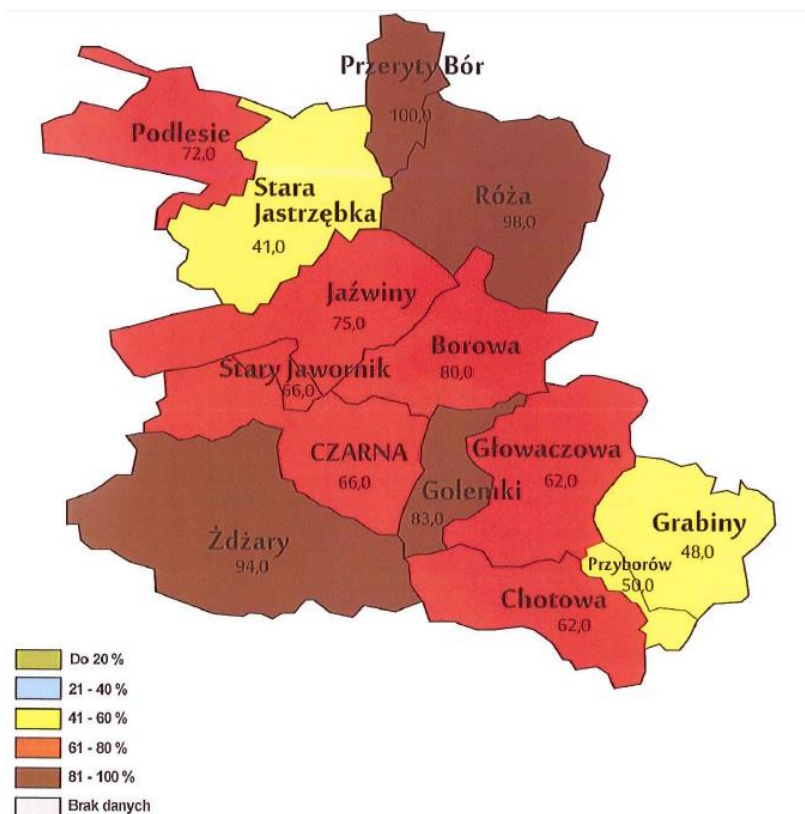
Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

Rysunek 4. Procent gleb o kwaśnym i bardzo kwaśnym pH w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.



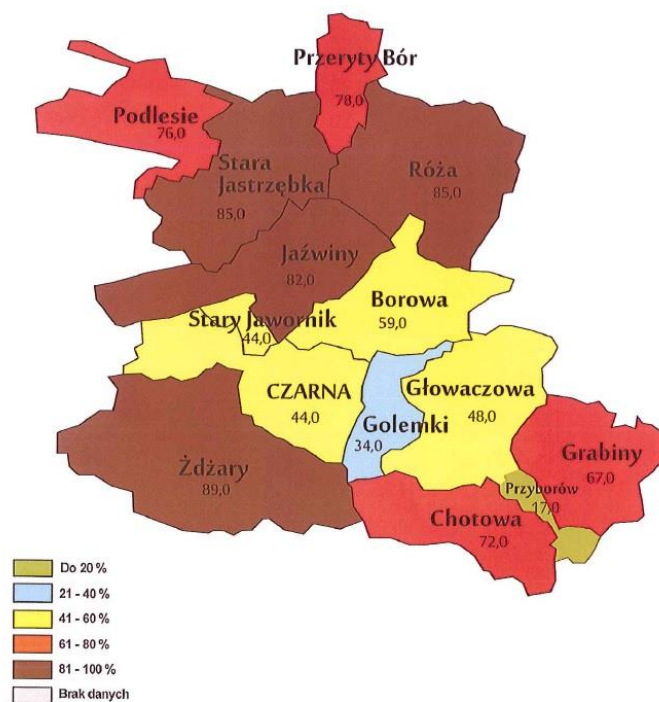
Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

Rysunek 5. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości potasu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.



Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

Rysunek 6. Procent gleb gdzie wapnowanie jest niezbędne lub potrzebne w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.



Źródło: „Stan gleb w powiecie dębickim na podstawie badań gleb w 2014 roku.”

5.1.7 Zasoby geologiczne

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Czarna zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 8. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Czarna.

Lp.	Nazwa złoża	Gmina	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
1.	Chotowa	Czarna	Piasek ze żwirem	11,2
2.	Grabiny	Czarna	Piasek ze żwirem	15,7
3.	Chotowa-Słupie	Czarna	Piasek ze żwirem	6,9
4.	Chotowa-Słupie 1	Czarna	Piasek ze żwirem	2,0
5.	Chotowa-Potok	Czarna	Piasek ze żwirem	48,1
6.	Czarna Tarnowska	Czarna	Piasek / Piasek ze żwirem	52,8
7.	Grabiny-Błyszczówka	Czarna	Piasek ze żwirem	2,0
8.	Latoszyn 3	Czarna	Piasek ze żwirem	2,0
9.	Żukowice	Czarna	Gaz ziemny z pól gazowych	18,0
10.	Latoszyn	Czarna	Piasek ze żwirem	67,8
11.	Latoszyn 2	Czarna	Piasek ze żwirem	9,8
12.	Jastrzębka Stara	Czarna	Ropa parafinowa	352,0
13.	Jastrzębka-Retryki	Czarna	Piasek ze żwirem	6,2
14.	Jaźwiny	Czarna	Piasek	7,8
15.	Żukowice	Czarna	Gaz ziemny z pól gazowych	180,0

Źródło: PIG

5.1.8 Powietrze

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, drewno opałowe, ekogroszek),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w indywidualnych piecach centralnego ogrzewania. Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emi-

sji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

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

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie Gminy Czarna głównymi źródłami są odcinki drogowe różnej kategorii wymienione w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wykaz odcinków dróg na terenie Gminy Czarna.

Nr drogi	Kategoria	Przebieg
A4	Międzynarodowa	Jędrzychowice – Korczowa
984	Wojewódzka	Tarnów – Mielec
203	Powiatowa	Pilzno - Radomyśl Wielki
226	Powiatowa	Stara Jastrząbka – Przerzyty Bór
227	Powiatowa	Czarna – Stara Jastrząbka
228	Powiatowa	Czarna – Jawornik
229	Powiatowa	Czarna – Żdźary
230	Powiatowa	Czarna – Borowa
231	Powiatowa	Czarna – Grabiny
222	Powiatowa	Chotowa – Żyraków
0 0 6201 R	Gminna	Podlesie Pniaki - Smyków
0 0 6202 R	Gminna	St. Jastrząbka – Księża Droga
0 0 6203 R	Gminna	Stara Jastrząbka – Górny Koniec
0 0 6211 R	Gminna	Żdźary – Nowe Zagrody
0 0 6212 R	Gminna	Żdźary - Źródła
0 0 6205 R	Gminna	Jaźwiny - Róża
0 0 6206 R	Gminna	Jawornik przez wieś
0 0 6209 R	Gminna	Czarna – Osiedle Las

Nr drogi	Kategoria	Przebieg
0 0 6210 R	Gminna	Czarna - Golemki
0 0 6208 R	Gminna	Czarna - Labakówka
0 0 6214 R	Gminna	Głowaczowa - Karolówka
0 0 6212 R	Gminna	Chotowa p. wieś k. Wistoki
0 0 6215 R	Gminna	Chotowa - Słupie
0 0 6215 R	Gminna	Grabiny do kościoła w Straszęcinie
0 0 62 04 R	Gminna	Róża – Przerzyty Bór
0 0 62 07 R	Gminna	Borowa – Mały Koniec
0 0 62 17 R	Gminna	Żdźary – Osiedle Szkolne - Źródła
0 0 62 16 R	Gminna	Głowaczowa Przyborów Słupie
0 0 6201 R	Gminna	Podlesie Pniaki - Smyków
0 0 6202 R	Gminna	St. Jastrzabka – Księża Droga
0 0 6203 R	Gminna	Stara Jastrzabka – Górny Koniec
0 0 6211 R	Gminna	Żdźary – Nowe Zagrody
0 0 6212 R	Gminna	Żdźary - Źródła

Źródło: „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Czarna”

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

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

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 11. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).¹

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”

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

Emisja niezorganizowana

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

Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 672 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie podkarpackiego, wyznaczono 2 strefy. Szczegółowe informacje przedstawione zostały w poniższej tabeli.

¹ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

Tabela 12. Podział województwa podkarpackiego na strefy ze względu na ochronę powietrza.

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin	Pow. strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie
1	PL1801	miasto Rzeszów	Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	tak	nie	117	185 123
2	PL1802	strefa podkarpacka	reszta województwa	tak	tak	17 729	1 944 064

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2015”

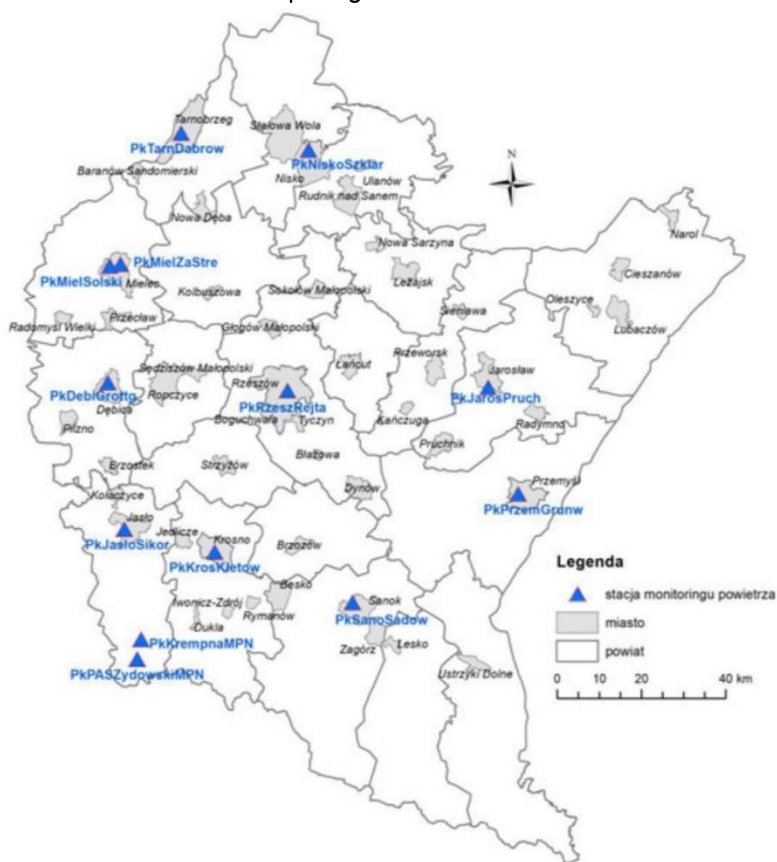
Gmina Czarna zlokalizowana jest na obszarze należącym do strefy podkarpackiej.

Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska. W przypadku braku pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w wymienionych powyżej punktach wykonujących pomiary automatyczne, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych. Badana obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- ozon,
- benzen,
- pył zawieszony PM10 i PM2.5,
- arsen,
- kadm,
- nikiel,
- ołów,
- benzo(a)piren.

Poniżej przedstawiono w formie graficznej lokalizację stacji pomiarowych, stanowiących sieć monitoringu jakości powietrza w województwie podkarpackim, których pomiary zostały wykorzystane do wykonania rocznej oceny jakości powietrza w roku 2015.

Rysunek 7. Lokalizacja stacji pomiarowych stanowiących sieć monitoringu jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego w roku 2015.



Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2015”

Stacją, która jest położona najbliżej Gminy Czarna jest stacja pomiarowo-kontrolna w m. Dębica. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego, na podstawie badań stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, wyznaczana jest klasa stref wyodrębnionych na terenie województwa.

Tabela 13. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 pył PM2,5 ołów (PM10)	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do pozio-

		mów dopuszczalnych	
określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo(a)piren (PM10)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II			
poniżej poziomu celu długoterminowego	pył PM _{2,5}	A1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		C1	- dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

Źródło: WIOŚ Warszawa

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2015, w której położona jest Gmina Czarna, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- tlenku węgla,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyle zawieszonym PM₁₀,
- ozonu (według poziomu docelowego).

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM₁₀,
- benzo(a)pirenu,
- pyłu PM_{2,5},
- ozonu (według poziomu celu długoterminowego).

Zestawienie wszystkich wyników klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 14. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a) _P ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
strefa podkarpacka	PL1802	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2015”

- ¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I,
²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II,
³⁾ wg poziomu docelowego,
⁴⁾ wg poziomu celu długoterminowego,

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu, natomiast zostały przekroczone w przypadku celu długoterminowego dla ozonu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 15. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa podkarpacka	A	A	D ₂

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2015”

Jak wynika z „Rocznej ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2015” na terenie strefy podkarpackiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)piren w pyłe PM₁₀. Na terenie strefy podkarpackiej, stwierdzono także przekroczenie poziomu celu długoterminowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu (8 godz. Średnia krocząca). Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2015 r. na obszarze strefy podkarpackiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, wykazały przekroczenia stanu dopuszczalnego poziomów ozonu. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z itp. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu.

Należy pamiętać, iż ocena jakości powietrza dla strefy podkarpackiej, odnosi się do całej jej powierzchni i jest wynikiem uśrednionym. Niemniej w wyniku przeprowadzonego modelowania rozkładu stężeń

poszczególnych zanieczyszczeń wskazano, że na terenie Gminy Czarna istnieją obszary zagrożone ponadnormatywnym stężeniem benzo(a)pirenu.

W celu zobrazowania rzeczywistej sytuacji na terenie Gminy Czarna w zakresie potencjalnych przekroczeń zanieczyszczeń powietrza, przedstawiono poniżej wyniki badań zanieczyszczenia powietrza pochodzące ze stacji kontrolno-pomiarowej, stanowiącej element manualnej sieci monitoringu jakości powietrza, która jest zlokalizowana na terenie Gminy Dębica – graniczącej z Gminą Czarna.

Tabela 16. Charakterystyka stacji pomiarowo-kontrolnej monitoringu jakości powietrza zlokalizowane na terenie Gminy Dębica.

Stacja pomiarowo-kontrolna Dębica	
Nazwa stacji	Dębica-Grottgera-WIOS
Strefa	strefa podkarpacka
Adres	Dębica, 39-200, Grottgera
Właściciel	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie
Typ stacji	Manualna
Parametry mierzone w stacji	<ul style="list-style-type: none"> • benzo(a)piren w PM10 • Pył zawieszony PM10

Źródło: WIOŚ Rzeszów

Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów dokonanych w stacji pomiarowo-kontrolnej na terenie Gminy Dębica.

Tabela 17. Stężenia poszczególnych zanieczyszczeń powietrza wraz z oceną na podstawie wyników ze stacji pomiarowo-kontrolnej w m. Dębica dokonanych w 2015 roku.

Miesiąc	PM10 Pył zawieszony PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP (PM10) benzo(a)piren w PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Styczeń	-	-
Luty	61	15,10
Marzec	65	17,67
Kwiecień	25	-
Maj	19	1,19
Czerwiec	25	0,37
Lipiec	19	0,33
Sierpień	-	-
Wrzesień	20	1,13
Październik	42	8,61
Listopad	46	13,91
Grudzień	41	15,74
ŚREDNIA	37 (poz. dop.: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	7,85 (poz. doc.: 1 ng/m ³)
MINIMUM	19	0,33
MAKSIMUM	65	17,67

Źródło: WIOŚ Rzeszów

Gdzie:

- Przekroczenie poziomu dopuszczalnego.
- Przekroczenie poziomu docelowego.
- Przekroczenie poziomu informowania.
- Przekroczenie poziomu alarmowego.

Biorąc pod uwagę ocenę jakości powietrza wykonanej dla całego obszaru strefy podkarpackiej oraz wyników ze stacji pomiarowo-kontrolnej zlokalizowanej w m. Dębica w roku 2015 należy stwierdzić, że powietrze na terenie Gminy jest dobrej jakości w przypadku takich zanieczyszczeń jak:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenek węgla,
- ołów, kadm, nikiel, benzen, arsen w pyłe zawieszonym PM10,
- ozon (według poziomu docelowego).

Natomiast do potencjalnych przekroczeń dopuszczanych stężeń na terenie Gminy Czarna doszło w 2015 roku w przypadku PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

5.1.9 Klimat akustyczny

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 672 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

Tabela 18. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytym dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie Gminy Czarna głównym źródłem hałasu drogowego są:

- autostrada A4,
- droga wojewódzka nr 984,
- drogi powiatowe,

- drogi gminne.

Na terenie Gminy Czarna brak jest punktu pomiarowego będącego elementem monitoringu hałasu drogowego województwa podkarpackiego. Natomiast w roku 2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania środowiska akustycznego w m. Dębica, które sąsiadują z Gminą Czarna. Ponadto, w tabeli umieszczono wyniki pomiarów przeprowadzane przy drogach, które przebiegają także przez obszar Gminy Czarna.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Tabela 19. Wyniki pomiarów równoważnego poziomu hałasu drogowego na terenie m. Dębica.

Lokalizacja punktu	Droga przy której zlokalizowany był punkt pomiarowy	Rok pomiaru	Równoważny poziom dźwięku A (L_{AeqD})	Wielkość przekroczenia	Równoważny poziom dźwięku A (L_{AeqN})	Wielkość przekroczenia
			Dzień		Noc	
			[dB]			
Dębica	ul. Rzeszowska	2015	67,0	2,0	61,2	5,2
Dębica	ul. Świętosława	2015	58,9	-	48,1	-
Dębica	ul. Krakowska	2015	65,8	0,8	59,7	3,7

Źródło danych: Państwowy Monitoring Środowiska/WIOŚ Rzeszów

Objaśnienia:

- L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 600-2200),
- L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 2200-600).

Tabela 20. Wyniki pomiarów długookresowego średniego poziomu hałasu drogowego na terenie m. Dębica.

Lokalizacja punktu	Droga przy której zlokalizowany był punkt pomiarowy	Rok pomiaru	Równoważny poziom dźwięku A (L_{DWN})	Wielkość przekroczenia	Równoważny poziom dźwięku A (L_N)	Wielkość przekroczenia
			Dzień		Noc	
			[dB]			
Ojrzeń	droga nr 50	2015	71,4	6,4	63,6	7,6

Źródło danych: Państwowy Monitoring Środowiska/WIOŚ Warszawa

Objaśnienia:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jak przedział czasu od godz. 600 do godz. 1800), pory wieczoru (rozumianej jak przedział czasu od godz. 1800 do godz. 2200) oraz pory nocy (rozumianej jak przedział czasu od godz. 2200 do godz. 600),
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianej jak przedział czasu od godz. 2200 do godz. 600).

Komentarz:

1. W przypadku długookresowej polityki (LDWN, LN stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren 2. W przypadku warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (LAeq D, LAeq N) w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych dla pory dnia i w 2 dla pory nocy odnotowano przekroczenia standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

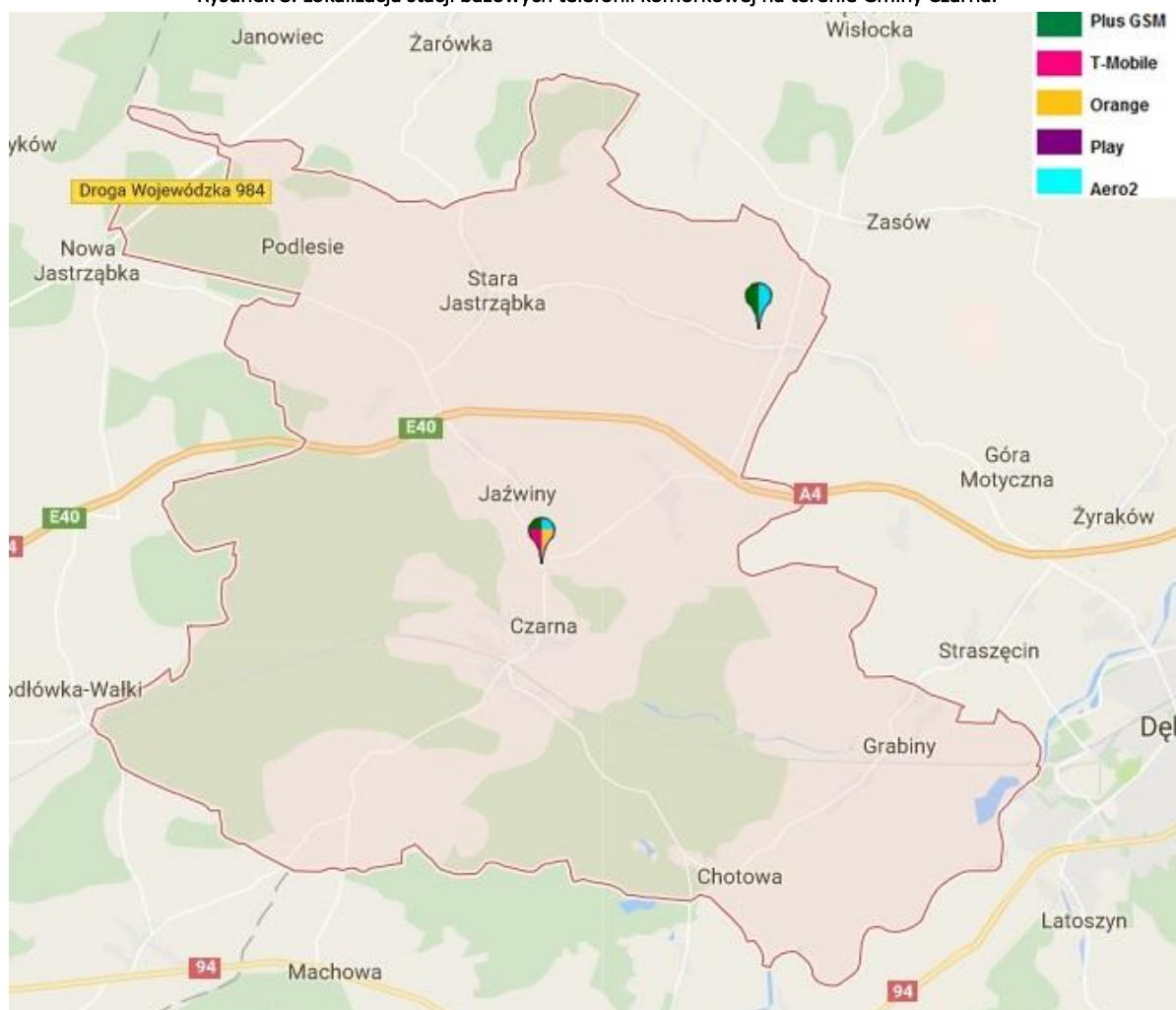
5.1.10 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie Gminy Czarna źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Poniżej przedstawiono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Czarna.

Rysunek 8. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Czarna.

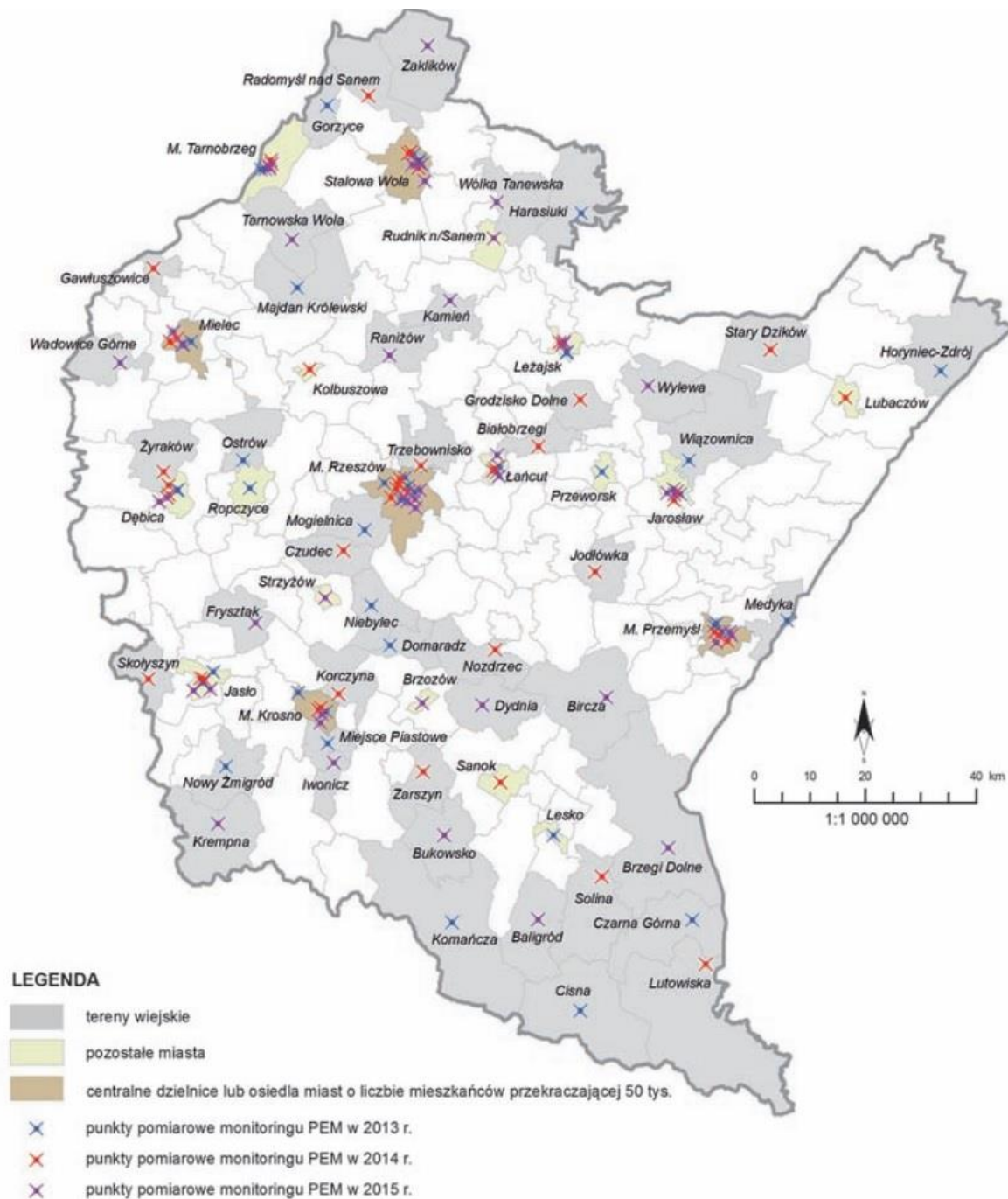


Źródło: www.btsearch.pl

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie prowadzi monitoring poziomów pól elektromagnetycznych na terenie całego województwa podkarpackiego. W ramach monitoringu wyznaczono 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów dla każdego roku. Na terenie Gminy Czarna brak jest zlokalizowanego punktu pomiarowego będącego elementem

sieci monitoringu. Natomiast punkty pomiarowe obejmują obszar powiatu dębickiego. Poniżej przedstawiono w formie graficznej lokalizację punktów pomiarowych.

Rysunek 9. Położenie punktów pomiarowych na terenie województwa podkarpackiego, stanowiące sieć monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2013-2015.



Źródło: WIOŚ Warszawa

W celu zobrazowania skali problemu w zakresie poziomów pól elektromagnetycznych w poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów dokonanych na terenie powiatu dębickiego w latach 2013-2015. Badania zostały przeprowadzone zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 12 listopada 2007 roku

w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U Nr 221 poz. 1645, z późn. zm.).

Tabela 21. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu dębickiego, w latach 2013-2015.

Lokalizacja	Wartość pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
2015		
Dębica, powiat dębicki, gmina miejska Dębica, osiedle Matejki, ul. Matejki	0,20	2,8
Dębica, powiat dębicki, gmina miejska Dębica, osiedle Kępa, ul. Wagnera	0,20	2,8
2014		
Dębica, powiat dębicki, gmina miejska Dębica, osiedle Metalowiec	0,24	3,4
Dębica, powiat dębicki, gmina miejska Dębica, osiedle Słoneczne	0,24	3,4
wieś Żyraków, powiat dębicki, gmina Żyraków	0,20	2,8
2013		
Dębica, powiat dębicki, gmina Dębica - miasto, osiedle Rzeszowska Północ	0,30	4,3
Dębica, powiat dębicki, gmina Dębica - miasto, osiedle Rzeszowska Południe	0,30	4,3

Źródło: WIOŚ Warszawa

Średnie poziomy pól elektromagnetycznych na pozostałych częściach województwa podkarpackiego wynosiły w latach 2013-2015:

1. Miasta o liczbie mieszkańców większej od 50 tys. – 0,231 [V/m]
2. Pozostałe miasta – 0,218 [V/m]
3. Tereny wiejskie – 0,200 [V/m]

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie powiatu dębickiego oraz całego obszaru województwa podkarpackiego w latach 2013-2015 nie dochodziło do przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Stosunkowo niski poziom natężeń na całym obszarze pozwala założyć, że także na terenie Gminy Czarna poziom pól elektromagnetycznych jest bezpieczny dla zdrowia ludzkiego. Należy przy tym pamiętać, że niezbędny jest ciągły nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami tego promieniowania.

5.1.11 Zasoby przyrodnicze

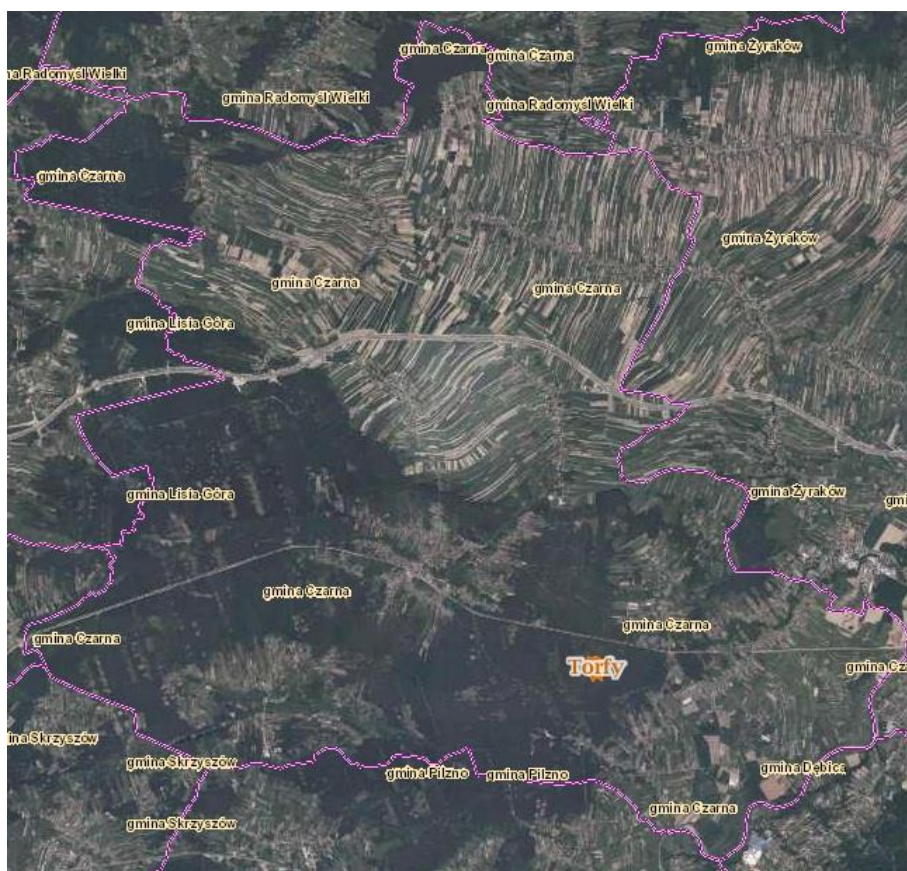
Na terenie Gminy Czarna znajdują się następujące obszary objęte ochroną:

- Rezerwat przyrody „Torfy”;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Jastrzębsko-Żdżarski”;
- Obszar Natura 2000 „Dolna Wiśłoka z dopływami”.
- pomniki przyrody.

Rezerwat przyrody „Torfy”

Rezerwat torfowiskowy założony w 1987 roku, o powierzchni 11,66 ha. Przedmiotem ochrony rezerwatu jest stanowisko roszarki okrągłolistnej, roślin biotopu torfowiska i boru bagiennego oraz ostoje i miejsca lęgowe rzadkich gatunków ptactwa wodno-błotnego. Poniżej przedstawiono w formie graficznej położenie rezerwatu względem granic Gminy Czarna.

Rysunek 10. Położenie Rezerwatu Torfy na terenie Gminy Czarna

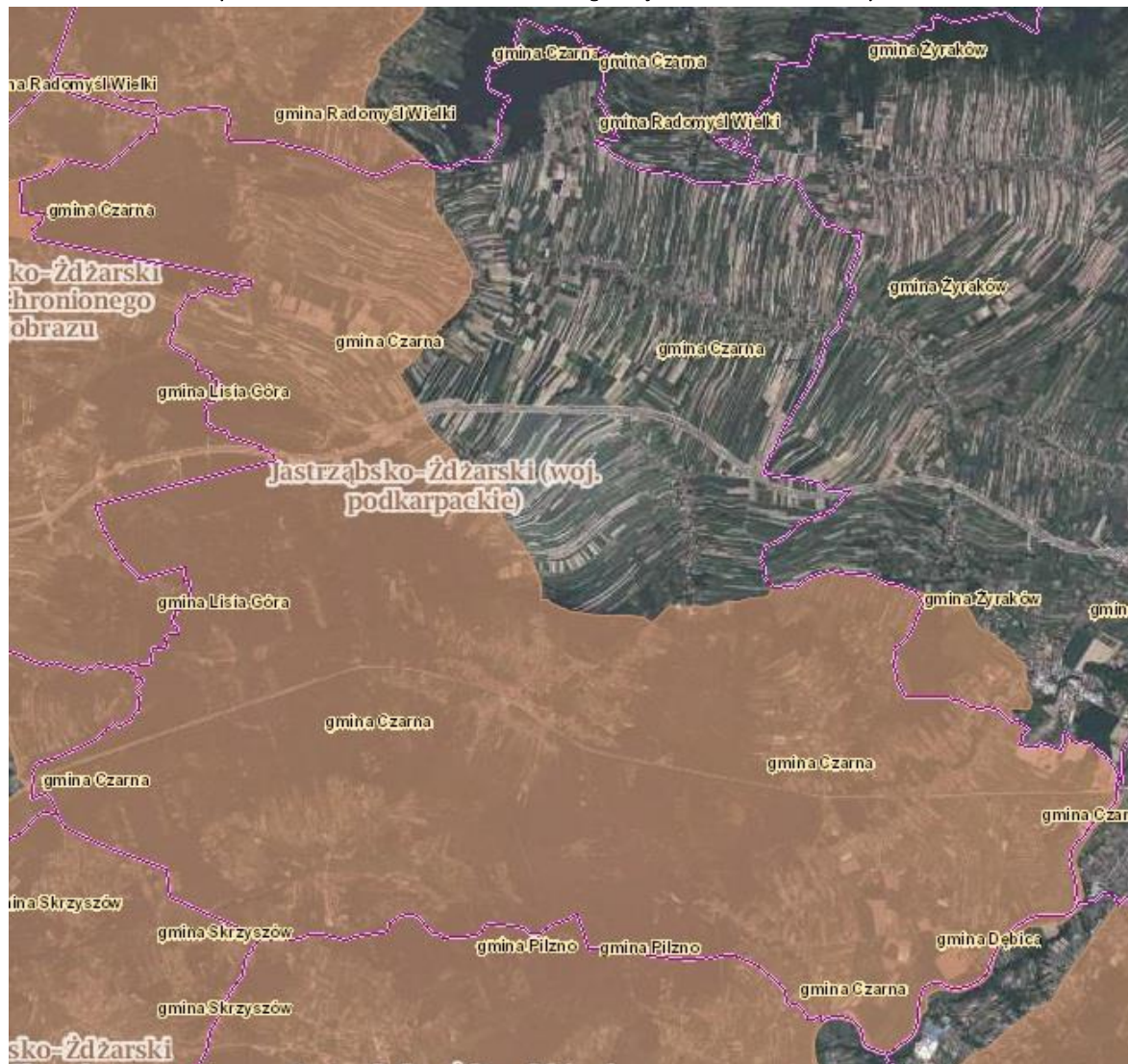


Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Obszar Chronionego Krajobrazu „Jastrzębsko-Zdżarski”

Jastrzębsko-Zdżarski założone w 1996 roku, o powierzchni 28 270 ha, podlegają w większości Nadleśnictwu Dębica.

Rysunek 11. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie Gminy Czarna



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Dolna Wiśłoka z dopływami (NATURA 2000)

Kod obszaru: PLH180053

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Obszar biogeograficzny: kontynentalny

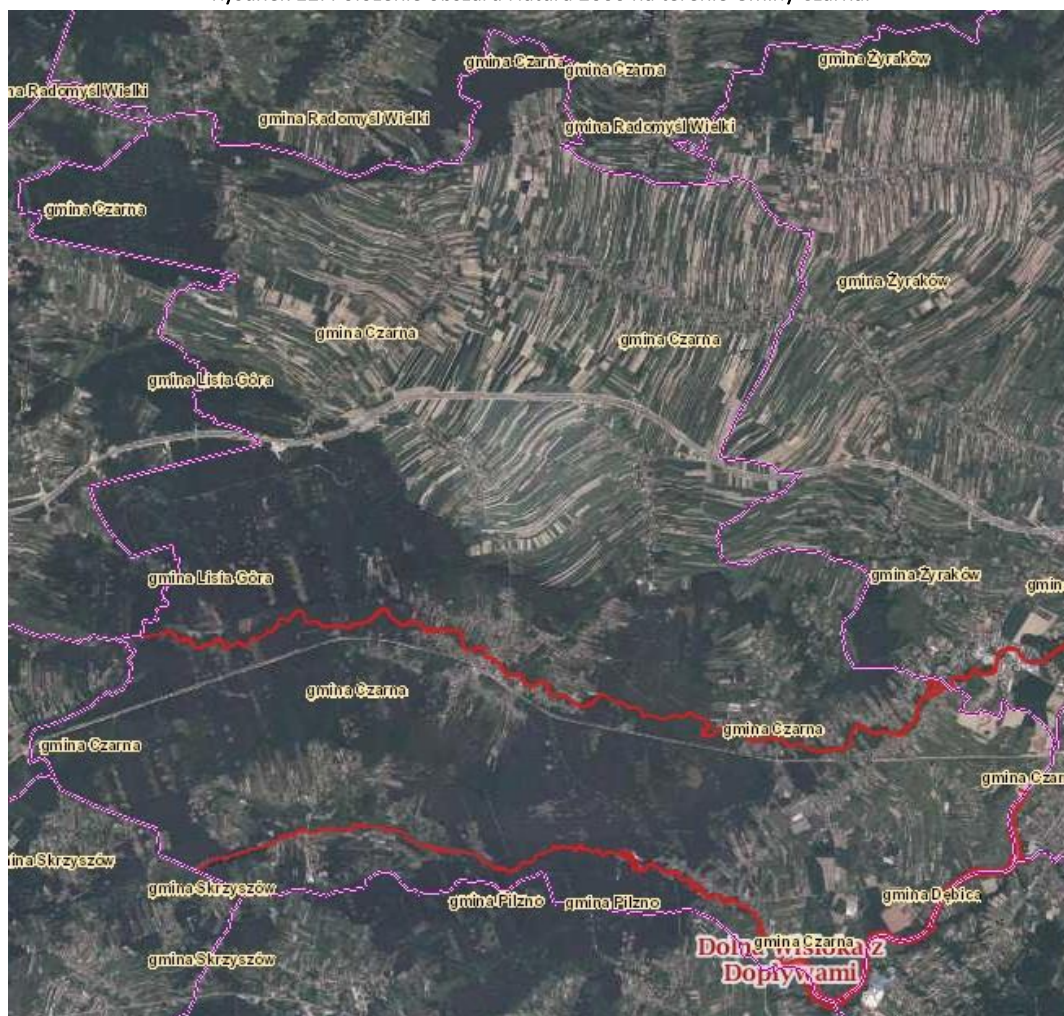
Powierzchnia: 453,7 ha

Status formalny: Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

Opis przyrodniczy:

Wisłoka jest ważnym korytarzem ekologicznym pomiędzy jej dopływami a rzeką Wisłą. Dorzecze Wisłoki objęto krajowym programem restytucji ryb wędrownych. Dopływy Wisłoki, na odcinku objętym programem Natura 2000, są w małym stopniu przekształcone, a ze względu na walory oraz obecność form młodocianych łososia, określa się jako siedliska ryb prądolubnych oraz cieki dorzecza kwalifikujących się jako tarliska anadromicznych ryb wędrownych. Siedliska pozakorytowe to przeważnie zbiorowiska lasów łęgowych wierzbowych, następnie inne zbiorowiska łęgowe, np. łągi olszowo-jesionowe, spełniające rolę siedliskotwórczą oraz izolacyjną przed bezpośrednim oddziaływaniem antropogenicznym. Inne siedliska występujące na tym terenie to łąki świeże oraz, bardzo rzadkie, permanentnie inicjalne żwirowiska i kamieniste odsypy tworzące wyraźne wyspy w nurcie Wisłoki oraz plaże, przeważnie porośnięte wierzbą wąskolistną lub ziołami i trawami. Na obszarze otuliny występują gatunki: włośniczka wodna (*Batrachium fluitantis*), grązel żółty (*Nuphar lutea*), okrzężnica bagienna (*Hottonia palustris*), żabiściek pływający (*Hydrocharis morsus-ranae*).

Rysunek 12. Położenie obszaru Natura 2000 na terenie Gminy Czarna.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Czarna znajduje się 5 następujących pomników przyrody:

1. Zadrzewienie oddziału 168 Lasów Państwowych we wsi Żdżary. Opis: Aleja drzew złożona z dębów szypułkowych, osły czarnych, dębów czerwonych, lip drobnolistnych, robinii akacjowych, klonów zwyczajnych, wiązów szypułkowych.
2. Wieś Jażwiny, na gruncie rolnym Stanisława Skarbka, jeden głaz. Opis: Głaz narzutowy o kształcie koła o wymiarach dł. - 150 cm., szer.- 130 cm, wys. - 60 cm.
3. Wieś Jażwiny, na gruncie rolnym Władysława Kuska, jeden głaz. Opis: Głaz narzutowy, eliptyczny, nieregularny o wymiarach dł.- 225 cm, szer.- 120 cm, wys.- 40 cm.
4. Wieś Jażwiny, na gruncie rolnym Wawrzyńca Garstki, jeden głaz. Opis: Głaz narzutowy, granitowy o wymiarach dł.- 80 cm, szer.- 80 cm, wys.- 30 cm.
5. Wieś Chotowa, w pobliżu Wisłoki na polach Zakładu. Opis: Topole czarne grupa drzew.

Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Czarna wynosi 5 365,05 ha, co daje lesistość na poziomie 35,6%. Wskaźnik lesistości gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Czarna przedstawiono w poniższej tabeli.

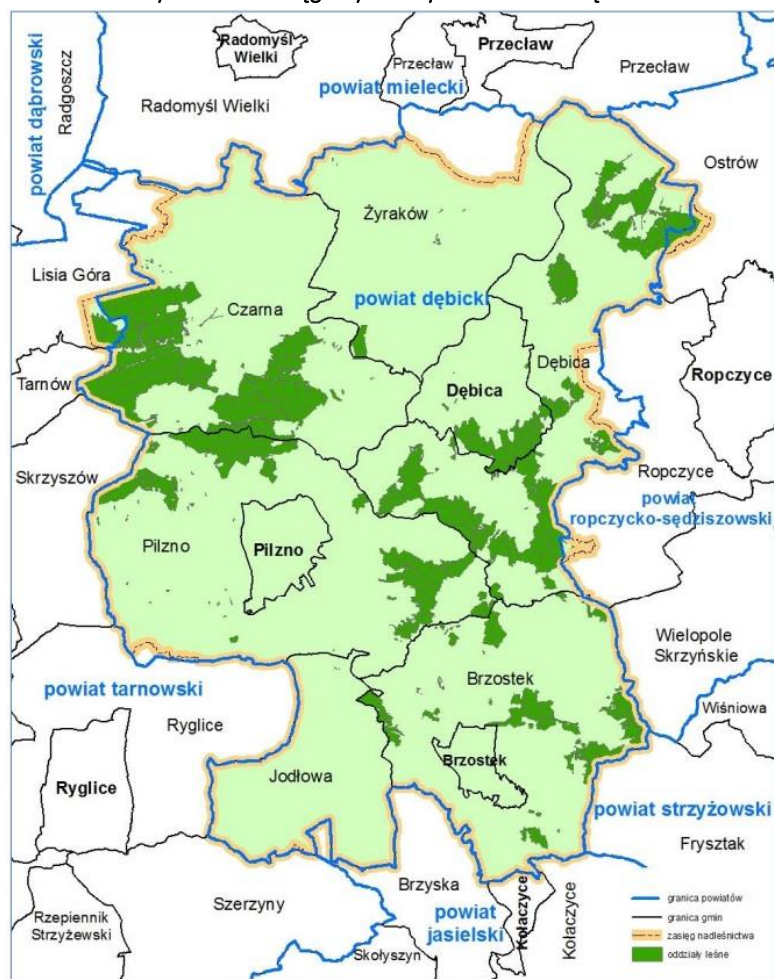
Tabela 22. Struktura lasów Gminy Czarna w roku 2015.

Grunty leśne		
Powierzchnia ogółem	ha	5 356,05
Lasy ogółem	%	5 269,71
Lesistość	%	35,6
Grunty leśne prywatne ogółem	ha	1 177,72
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	4 178,33
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	4 127,93
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	4 126,60

Źródło: GUS

Lasy w Gminie Czarna zarządzane są przez Nadleśnictwo Dębica. Chcąc ocenić skład siedliskowy lasów na terenie gminy, wykorzystano do tego celu informacje z Planu Urządzenia Lasów Nadleśnictwa Dębica. Poniżej przedstawiono zasięg terytorialny Nadleśnictwa Dębica.

Rysunek 13. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Dębica.



Źródło: „Planu Urządzenia Lasów Nadleśnictwa Dębica.

Tabela 23. Udział powierzchniowy siedliskowych typów lasów na terenie Nadleśnictwa Dębica – obręb leśny Żdźary.

Lp.	Rodzaj siedliska	Powierzchnia	Udział
1.	Bśw – Bór świeży	23,39	0,38
2.	BMśw – Bór mieszany świeży	2502,03	41,14
3.	BMw – Bór mieszany wilgotny	2284,50	37,57
4.	Bb	6,66	0,11
5.	BMb	11,20	0,18
6.	LMśw – Las mieszany świeży	456,51	7,51
7.	LMw – Las mieszany wilgotny	545,60	7,48
8.	Lśw – Las świeży	42,99	0,71
9.	Lw – Las wigotny	132,72	2,18
10.	OI – Ols	117,78	1,94
11.	OIJ – Ols jesionowy	32,09	0,53
12.	Lwyżśw	12,04	0,20
13.	Lł – Las łęgowy	4,53	0,07
Suma		7016,97	100,00

Źródło: „Planu Urządzenia Lasów Nadleśnictwa Dębica”

Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych siedliskowych typów lasów występujących na terenie Nadleśnictwa Dębica oraz Gminy Czarna:

- Las mieszany świeży – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.
- Las świeży – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarząb, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.
- Bór mieszany świeży – występuje na dość ubogich glebach bielicowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- Bór świeży – powstaje na glebach rdzawych oraz bielicowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- Las wilgotny - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- Lasy łąkowe – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby.

- Bór mieszany wilgotny – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.

5.1.12 Gospodarka odpadami

Z uwagi na fakt, iż znaczna część Gminy Czarna to tereny uprawne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradel śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych. Gleby są także narażone na zanieczyszczenie metalami ciężkimi, którego największymi źródłami jest transport samochodowy, emisja pyłów oraz ścieków komunalnych i osadowych.

Odpady komunalne na terenie Gminy Czarna powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Na terenie Gminy Czarna prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych funkcjonująca w oparciu o system pojemnikowy, gdzie:

- kolor niebieski – papier i tektura
- kolor żółty – tworzywa sztuczne i metale

- kolor biały – szkło
- kolor brązowy – odpady ulegające biodegradacji.

Każdy z mieszkańców Gminy Czarna powinien zbierać odpady komunalne z wydzieleniem następujących frakcji:

- papier,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady ulegające biodegradacji (bez odpadów zielonych),
- popiół i żużel,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- przeterminowane leki oraz chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory.

PSZOK

Na terenie Gminy Czarna mieszkańcy mogą bezpłatnie oddawać odpady komunalne do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). PSZOK funkcjonuje w miejscowości Czarna, przy ul. Spółdzielcza 18.

W PSZOK przyjmowane są następujące frakcje odpadów:

- papier,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- szkło białe i kolorowe,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji (w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji) i odpady zielone,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady opakowaniowe,

- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony,
- żużle z domowych palenisk.

Masa zebranych odpadów

Informacje dotyczące ilości zbieranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Czarna przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 24. Masa zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Czarna w roku 2015.

Lp.	Rodzaj odpadów	Masa
1.	10 01 01 Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	26,5
2.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	50,7
3.	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	1,4
4.	15 01 07 Opakowania ze szkła	6,1
5.	16 01 03 Zużyte opony	7,4
6.	16 02 14 Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	2,4
7.	17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	14,5
8.	17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów inne niż wymienione w 17 01 06	49,1
9.	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	8,0
10.	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	4,9
11.	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	918,1
12.	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	23,7
SUMA		1112,8

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Czarna za 2015 r.”

Regiony Gospodarki Odpadami

Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2012*” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie podkarpackim wydziela się cztery regiony gospodarki odpadami komunalnymi:

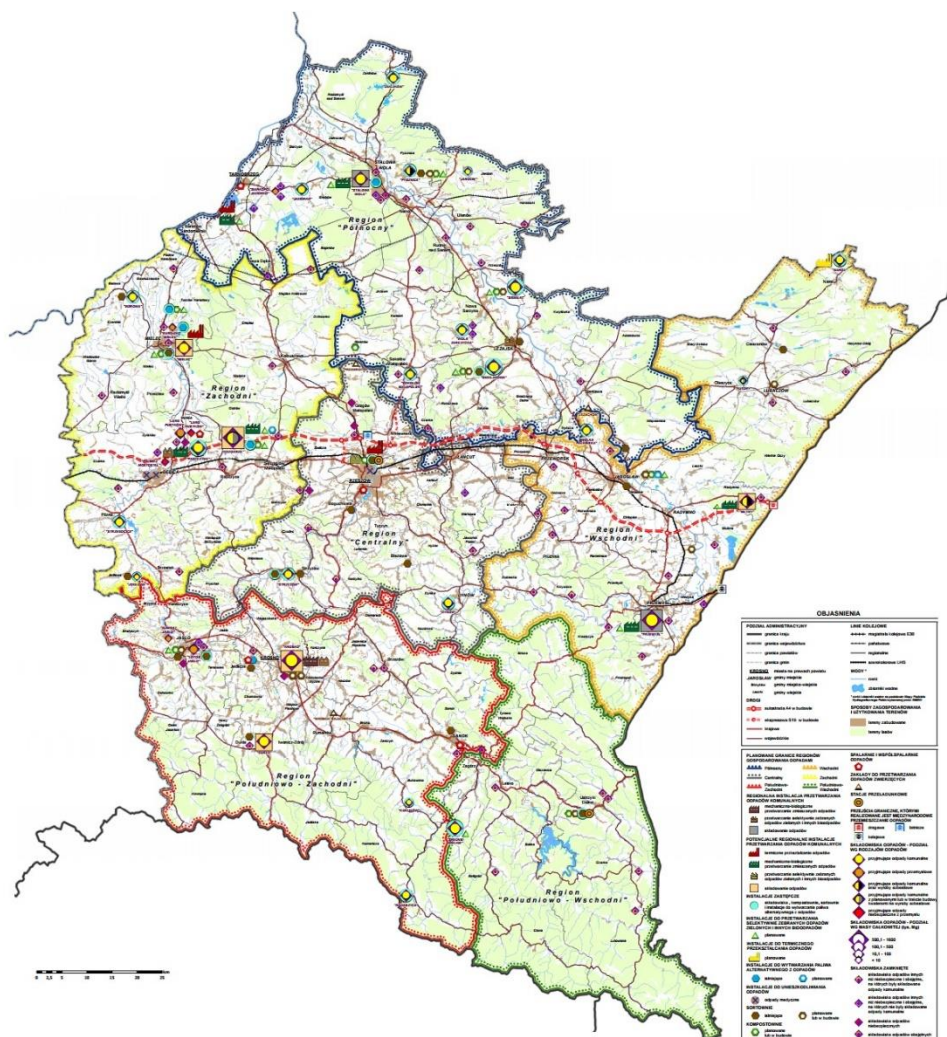
- Region Centralny,
- Region Południowo-Wschodni,
- Region Południowo-Zachodni,

- Region Północny,
- Region Wschodni.

Gmina Czarna przynależy do Regionu Zachodniego.

Poniżej przedstawiono w formie graficznej podział województwa podkarpackiego na poszczególne regiony gospodarki odpadami.

Rysunek 14. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarowania odpadami komunalnymi.



Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2012”

Region Zachodni

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę Regionu Zachodniego.

Tabela 25. Charakterystyka Regionu Zachodniego (wg stanu 2010 r.).

Charakterystyka	Opis/wartość
Ogólne	
Liczba ludności	394 008
Obszar administracyjny	powiaty: mielecki, dębicki, kolbuszowski, ropczycko-sędziszowski
Odpady komunalne	
Masa odebranych odpadów w 2010 r. [Mg]	93 700
Masa odpadów ulegających biodegradacji w 2010 r. [Mg]	49 800

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2012”

Instalacje przetwarzania odpadów komunalnych

Na terenie Regionu Południowego aktualnie funkcjonuje Regionalna Instalacja Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania odpadów komunalnych, kompostownia oraz dwa składowiska odpadów. Szczegółowy wykaz instalacji do obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Regionu Południowego, w tym Gminy Czarna, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Wykaz instalacji regionalnych do obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Regionie Południowym.

Lp.	Rodzaj instalacji	Adres instalacji	Podmiot zarządzający	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Zakład Zagospodarowania Odpadów Kozodrza 39-103 Ostrów	Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie Ostrów 225 39-103 Ostrów	60 000
2.	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów PGO w Paszczynie	Paszczyna 62b 39-207 Brzeźnica	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o Paszczyna 62b 39-207 Brzeźnica	50 000
3.	Instalacja mechanicznego przetwarzania EuroEko Sp. z o.o. w Mielcu w Kozodrzy	39-103 Ostrów	EURO – EKO Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 3 39 – 300 Mielec	144 800
4.	Zakład przetwarzania odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Malinie 317 39 - 331 Chorzelów	FHUP.Wibo 39 – 331 Chorzelów Malinie 317 k/ Mielca	b.d.

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2012”

6. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna jest dokumentem wyznaczającym podstawowe kierunki działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy. Cele te wynikają z dokumentów wyższego szczebla. W przypadku braku realizacji zamierzeń zawartych w projektowanym dokumencie można spodziewać się:

- Pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego;
- Pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Zwiększenia zużycia wody, a tym samym wyczerpywania się zasobów wodnych;
- Degradacji gleb;
- Pogarszających się walorów przyrodniczych i krajobrazowych;
- Niszczenia siedlisk, co wpłynie negatywnie na bioróżnorodność biologiczną;
- Narażenia mieszkańców na szkodliwe działanie hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego;
- Niskiego poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców;

W przypadku braku realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna pogłębiać się będą zdiagnozowane dotychczas problemy środowiska na terenie gminy.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W niniejszej części dokonano analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym, krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

Dokumenty międzynarodowe

Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko. Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”.

Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS).

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982r.) i Regina (1987r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987r. wraz z poprawkami londyńskim (1990r.), wiedeńskimi (1992r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992r. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r. wraz z Protokołem.

Siódmy Program działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety”

Program będzie realizował cele tematyczne i priorytety inwestycyjne określone w stosownych rozporządzeniach UE dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zgodnie z określonymi zasadami dla Programu wybrano następujące cele tematyczne:

- CT 6 - Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami,
- CT 7 - Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej,
- CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Europa 2020

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Europa 2020 zawiera priorytety tematyczne, w tym między innymi priorytet „Europa efektywnie korzystająca z zasobów” – projekt na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowania efektywności energetycznej.

Pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej

Pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej zawiera, między innymi, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przynajmniej o 20% w 2020 r. w porównaniu do bazowego 1990 r. i 30% zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w 2020 r. w UE w przypadku, gdyby uzyskano światowe porozumienie co do redukcji gazów cieplarnianych.

Dokumenty krajowe

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Podstawowym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oparte przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju (zgodnie z art. 5 Konstytucji RP). Kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych.

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące gminy Czarna to:

1. W zakresie poprawy jakości środowiska:
 - Dążenie do poprawy jakości powietrza na terenie Gminy Czarna poprzez szeroko pojętą poprawę efektywności energetycznej
 - Poprawa komfortu życia mieszkańców Gminy Czarna poprzez działania ograniczające emisję hałasu
 - Zrównoważone użytkowanie gleb poprzez utrzymanie ich stanu na obecnym poziomie
 - Racjonalna gospodarka odpadami
2. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i krajobrazowego:
 - Ochrona i zachowanie bioróżnorodności oraz cennych przyrodniczo siedlisk na terenie Gminy Czarna
3. W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:
 - Ochrona zasobów złóż kopalin
 - Zrównoważona gospodarka wodna zmierzająca do poprawy stanu jakości wód powierzchniowych i utrzymanie stanu jakości wód podziemnych
4. W zakresie zadań systemowych:
 - Minimalizacja potencjalnych źródeł poważnych awarii
 - Stała kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Czarna

Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Program Usuwania Azbestu z Terenu Województwa Podkarpackiego do roku 2032

Cele nadrzędne dokumentów to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Cele określone w dokumentach osiągnęte będą poprzez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach: krajowym, wojewódzkim i lokalnym, finansowanych ze środków publicznych i prywatnych.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014

Celem KPGO 2014 oraz WPGO jest wprowadzenie w Polsce efektywnego systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Cele nadrzędne to:

- przerwanie powiązania pomiędzy rosnącą ilością odpadów a wzrostem gospodarczym oraz kładzenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie;
- zwiększenie udziału odzysku, a w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych, oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- utworzenie i uruchomienia bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami.

Dokumenty wojewódzkie i lokalne

Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020

Dziedzina działania: Środowisko i energetyka

Cel 4: Racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów z poszanowaniem środowiska naturalnego sposobem na zapewnienie bezpieczeństwa i dobrych warunków życia mieszkańców oraz rozwoju gospodarczego województwa.

Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.

Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych - Priorytet 1

Cele średniookresowe:

- Cel nr 1 – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
- Cel nr 2 – Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa.

Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – Priorytet 2

Cel średniookresowy:

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

Gospodarka odpadami - Priorytet 3

Cel średniookresowy:

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

Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu – Priorytet 4

Cele średniookresowe:

- Cel nr 1 - Osiągnięcie oraz utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza atmosferycznego.
- Cel nr 2 - Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność – Priorytet 5

Cele średniookresowe:

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

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

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów – Priorytet 6

Cele średniookresowe:

- Cel nr 1 - Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.
- Cel nr 2 – Przywracanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w regionie.
- Cel nr 3 - Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.
- Cel nr 4 - Zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym.
- Cel nr 5 - Utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, umożliwiających zachowanie i odtworzenie funkcji lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych zgodnie z warunkami ekologicznymi istniejącymi w planowanych obszarach nasadzeń.
- Cel nr 6 – Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Ochrona przed hałasem – Priorytet 7

Cel średniookresowy:

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

Ochrona zasobów kopalin – Priorytet 8

Cele średniookresowe

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

Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb – Priorytet 9

Cele średniookresowe:

- Cel nr 1 - Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.
- Cel nr 2 – Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

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

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym - Priorytet 10

Cele średniookresowe

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

Plan Gospodarki Odpadami Dla Województwa Podkarpackiego - Projekt Aktualizacji

Do działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko można zaliczyć:

- Edukowanie ekologiczne w zakresie ograniczenia ilości powstających odpadów.
- Rozwijanie selektywnego zbierania odpadów.
- Prowadzenie działań, w tym edukacyjnych, mających na celu ograniczenie spalania odpadów w lokalnych kotłowniach.
- Budowanie instalacji do przetwarzania odpadów, alternatywnych w stosunku do składowania.
- Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących zapobieganie powstawania odpadów oraz właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami.
- Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne.
- Wdrażanie systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji wymagających podjęcia kompleksowych działań informacyjno – edukacyjnych w tym zakresie.
- Dokonywanie świadomych zakupów (kupowanie przedmiotów wielokrotnego użytku oraz o dłuższym czasie użytkowania, a także posiadających oznaczenie informujące, iż zostały wyprodukowane zgodnie z zasadami ekoprojektowania).
- Kupowanie produktów w miarę potrzeb, nie zaś „na zapas” i stosowania toreb wielokrotnego użytku.
- Informowanie o niechęci otrzymywania niechcianej poczty (informacja na skrynkach pocztowych, iż właściciel nie życzy sobie otrzymywać niezaadresowanej korespondencji).

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Czarna na lata 2015-2020

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Czarna na lata 2015 – 2020 jest jednym z kluczowych dokumentów w zakresie ochrony powietrza poprzez efektywne gospodarowanie energią. Główne cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej to:

- Ograniczenie zużycia energii końcowej o 11 820,00 MWh,
- Redukcja emisji CO₂ o 4 191,30 Mg
- Wzrost produkcji energii z OZE o 8 479,00 MWh/rok.

8. Cele ochrony przyrody wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody oraz zakazy wynikające z ustanowionych form ochrony przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Na terenie Gminy Czarna występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody takie jak:

- Rezerwaty przyrody,
- Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000,
- pomniki przyrody.

W wyniku realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 może potencjalnie dojść do oddziaływania na powyższe obszary, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami doty-

czynnymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Czarna przedstawiono poniżej.

W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:

- *budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;*
- *rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych;*
- *chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;*
- *polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;*
- *pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;*
- *użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;*
- *zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;*
- *pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;*
- *niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;*
- *palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;*
- *stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;*
- *zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;*

- *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas;*
- *wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;*
- *zakłócania ciszy;*
- *używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- *biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;*
- *wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;*
- *organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.*

Na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- -błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Na terenie obszarów NATURA 2000 zabrania się:

podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Ocenia się, że realizacja postanowień zawartych w Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 nie naruszy zasad gospodarowania na terenach będących formami przyrody prawnie chronionymi.

9. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Zamierzenia postawione sobie przez Gminę Czarna w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 mają na celu poprawę stanu i jakości środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak znacząco oddziaływać na środowisko.

Można do nich zaliczyć:

- Budowa oraz modernizacja dróg gminnych.
- Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Czarna.

- Wyposażenie obiektów użyteczności publicznej w urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii.
- Budowa oświetlenia dróg gminnych.
- Termomodernizacja budynków (budynki mieszkalne, budynki komunalne).
- Ograniczenie niskiej emisji w gminie Czarna poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych.
- Budowa urządzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje).
- Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie całej gminy.
- Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy.
- Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie całej gminy.
- Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.
- Realizacja „Programu usuwania azbestu dla Gminy Czarna”.

Poniższa tabela przedstawia prognozowane oddziaływanie na środowisko działań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023

Tabela 27: Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Budowa oraz modernizacja dróg gminnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0
Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Czarna	+	+	+	+	+	+	+	+	0	-/+	-/+	0	+
Wyposażenie obiektów użyteczności publicznej w urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+
Budowa oświetlenia dróg gminnych	0	0	-/+	0	0	+	-/+	0	0	-/+	-/+	0	0
Termomodernizacja budynków (budynki mieszkalne, budynki komunalne)	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+
Ograniczenie niskiej emisji w gminie Czarna poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych	0	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023*

Budowa urzędzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje)	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+
Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie całej gminy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	0
Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	0
Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci	0	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	0
Realizacja „Programu usuwania azbestu dla Gminy Czarna”	0	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+

Legenda:

+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na omawiany element środowiska

- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na omawiany element środowiska,

0 : realizacja zadania nie wpływa na omawiany element środowiska,

-/+ : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej.

Tabela 28: Prognozowane oddziaływanie zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 na środowisko wraz z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania (opracowanie własne)

Komponent środowiska	Prognozowane oddziaływanie na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Zachowanie obszarów cennych przyrodniczo	Brak oddziaływania	Ochrona i zachowanie obszarów cennych przyrodniczo	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Różnorodność biologiczna	Bezpośredni wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Pośredni wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych	Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Brak oddziaływania	Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości środowiska	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Prace modernizacyjne mogą zmiany liczebności oraz rodzajów populacji.
Ludzie	Poprawa jakości życia poprzez polepszenie stanu środowiska	Poprawa jakości życia	Poprawa komfortu życia i pracy oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni publicznej	Poprawa jakości życia Mniejsze nakłady finansowe związane z gospodarką wodno-ściekową	Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych	Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych
Rośliny	Bezpośredni wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury	Pośredni wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych	Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Wpływ na populacje oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Brak oddziaływania	Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości środowiska	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane od-	Prace modernizacyjne mogą zmiany liczebności oraz rodzajów populacji.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019

z perspektywą na lata 2020-2023

	technicznej	ry technicznej					populacji		prowadzenie ścieków do ziemi i wód.	
Zwierzęta	Bezpośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Pośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych	Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej	Brak oddziaływania	Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości środowiska	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Prace modernizacyjne mogą zmiany liczebności oraz rodzajów populacji.
Powietrze	Ograniczenie emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery	Poprawa stanu powietrza	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Ograniczenie emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Klimat	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Brak oddziaływań	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Klimat akustyczny	Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych
Wody (w tym JCW)	Racjonalizacja gospodarki wodami	Racjonalizacja gospodarki wodami	Brak oddziaływań	Racjonalizacja gospodarki wodami	Negatywny wpływ podczas prac budowlanych	Brak oddziaływań	Negatywny wpływ podczas prac budowlanych	Racjonalizacja gospodarki wodami	Brak oddziaływań	Negatywny wpływ podczas prac budowlanych
Powierzchnia ziemi	Naruszenie powierzchni ziemi w wyniku prac modernizacyjnych, głównie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych	Brak oddziaływania	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych	Brak oddziaływań	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych
Krajobraz	Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Wzrost atrakcyjności przestrzeni publicznej	Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych	Brak oddziaływania	Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych	Poprawa walorów krajobrazowych	Poprawa walorów krajobrazowych	Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019
z perspektywą na lata 2020-2023*

	na etapie prac modernizacyjnych			nej oraz poprawa walorów krajobrazowych po zakończeniu prac remontowych	na etapie prac modernizacyjnych		na etapie prac modernizacyjnych			na etapie prac modernizacyjnych
Zasoby naturalne	Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zabytki	Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych

10. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na wybrane elementy środowiska

10.1. Jakość powietrza

Modernizacja indywidualnych kotłowni domowych

Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny oraz modernizacja istniejących kotłowni przyczynią się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Wprowadzenie zmian technologii grzewczej, poprzez wyeliminowanie węgla jako paliwa i zastosowanie bardziej ekologicznych źródeł energii (np. gazu ziemnego, oleju opałowego, biomasy) w lokalnych kotłowniach zbiorczych i instalacjach indywidualnych, powinno przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (ograniczenie emisji niskiej) i poprawy standardu życia mieszkańców.

Termomodernizacja

Również działania związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wpłynie na zmniejszenie emisji na terenie gminy, co będzie następstwem zmniejszonego zapotrzebowania na energię cieplną.

Budowa urządzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje)

Na terenie gminy możliwa jest budowa instalacji wiatrowych i fotowoltaicznych. Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopcuszkę). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków.

W przypadku planowania inwestycji polegających na lokalizacji paneli fotowoltaicznych zwłaszcza na dużych powierzchniach może prowadzić do powstania „efektu tafli wody”. Efekt ten polega na tym, że w skutek odbijania promieni słonecznych przez panele słoneczne może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk i opuszczania miejsc gniazdowania. Przedsięwzięcie musi zostać tak zaprojektowane aby:

- unikać przy wyborze lokalizacji obszarów prawnie chronionych;
- w przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego zaprojektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę;
- stosować panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych;
- prace związane z budową prowadzić poza okresem lęgowym ptaków,
- w taki sposób projektować budowę nowych linii napowietrznych i słupów aby możliwie w największym stopniu eliminować w przypadku ptaków możliwość kolizji i porażenia prądem.

Podejmując decyzję dotyczącą lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazane jest uwzględnienie negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na wszystkie aspekty środowiskowe w tym na zdrowie i życie człowieka. Inwestycja jaką jest budowa elektrowni wiatrowych wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 ze zm.).

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpi wzmożona emisja akustyczna w związku z ruchem i działaniem pojazdów oraz innych urządzeń biorących udział w pracach budowlanych i przygotowawczych. Można się spodziewać utrudnień w komunikacji na drogach dojazdowych. Na etapie eksploatacji można wymienić oddziaływanie akustyczne, magnetyczne i efekt migającego cienia.

Największe oddziaływanie dotyczy etapu realizacji inwestycji (ingerencja w środowisko wodnogruntowe, budowa dróg dojazdowych, budowa sieci elektrycznej, zmniejszenie areału upraw, itd.).

Pod względem krajobrazowym problematyczny jest etap eksploatacyjny. Istnieją bowiem sprzeczne poglądy w ocenie wpływu inwestycji na krajobraz (jedni uważają, że siłownie korzystnie wpływają na estetykę krajobrazu, inni z kolei uważają, że tego typu elementy obniżają walory krajobrazowe). Nie istnieją możliwości zrekompensowania zmiany krajobrazu, jednak zmiana ta jest odwracalna w związku z ograniczoną żywotnością elektrowni. Problematyczny okazać się może wpływ inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wiatrowej na przyrodę, dlatego przed podjęciem decyzji lokalizacyjnej należy przeprowadzić analizę wpływu akustycznego, wpływu na awifaunę i chiropterofaunę.

Przedsięwzięcie musi zostać zaplanowane w taki sposób by:

- nie znajdowało się na trasach przelotowych i miejscach żerowania dużych stad ptaków,
- nie znajdowało się w obrębie kryjówek, miejsc żerowania i lokalnych tras przelotowych nietoperzy (zgodnie z opracowaniem pn. „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze”,
- znajdowały się poza cennymi zbiorowiskami roślinnymi oraz poza kompleksami leśnymi,
- znajdowały się poza obszarowymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- nie zakłócały ciągłości systemów i łączników ekologicznych,
- nie przekroczyć dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

10.2. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk związanych ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane

wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost

częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody

w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Geograficznie problem ten może w większym stopniu dotknąć województwa wielkopolskiego. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023 będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące modernizację dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aero-sanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych ze zmianą klimatu:

- ochrona bioróżnorodności,
- zrównoważona gospodarka leśna,
- właściwa gospodarka przestrzenna uwzględniająca skutki zmian klimatu,
- dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą.

10.3. Klimat akustyczny

Poprawa stanu technicznego dróg poprzez modernizację dróg gminnych wpłynie na polepszenie komfortu przejazdu, zmniejszenie poziomu hałasu (w przypadku zastosowania nawierzchni cichych) oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Duże znaczenie ma prawidłowe osadzenie w nawierzchni drogi studzienek kanalizacyjnych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo

kulturowe w tym zabytki. Znaczące oddziaływanie zadań związanych z przebudową/budową dróg będą przejściowe (krótkotrwałe), odwracalne i wystąpią jedynie w czasie prowadzonych robót.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin i wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyją: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy.

Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz montażem ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy. Ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające oraz przejścia dla zwierząt.

10.4. Wody

Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i deszczowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. zahamuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód i gleb oraz wiążący się z tym spływ powierzchniowy i migrację zanieczyszczeń w głąb gruntu na skutek filtracji, co niesie ryzyko skażenia wód. Ponadto możliwość włączenia się do sieci kanalizacyjnej spowoduje rezygnację mieszkańców z korzystania z odbiorników bezodpływowych, które często są nieszczelne, powodując wycieki zanieczyszczeń do gruntu. Wraz ze ściekami, do gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych przedostają się duże ilości m.in.: azotanów, fosforanów, chlorków, metali ciężkich. Związki te przyczyniają się do: zakwaszenia gleby, zmniejszenia ilości tlenu w wodzie, wzrostu wskaźników BZT5, ChZT, powodując eutrofizację zbiorników oraz ich zarastanie. Przyczynia się to do pogorszenia walorów jakościowych gleb oraz wód, zmniejszając tym samym ich bioróżnorodność.

10.5. Powierzchni ziemi

Pozytywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będą miały działania zapobiegające niewłaściwemu składowaniu odpadów oraz likwidacja dzikich wysypisk śmieci, tam gdzie ich powstaniu nie udało się zapobiec.

11. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową i modernizacją sieci kanalizacyjnej i deszczowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych gminy.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w Programie na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i hiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.

12. Analiza wpływu działań ujętych w Programie na cele środowiskowe wynikające jednolitych części wód wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 zostały przeanalizowane pod kątem oddziaływania na cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Spośród wszystkich działań mogących oddziaływać na środowisko jedynie *Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie całej gminy* może mieć wpływ na cele środowiskowe wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej. Realizacja działania pozytywnie wpłynie na realizację zaplanowanych celów środowiskowych. Należy spodziewać się ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku budowy sieci kanalizacyjnej, minimalizujących przypadki niewłaściwego zagospodarowywania ścieków komunalnych.

Pozostałe działania skupiają się na inwestycjach modernizacyjnych obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej tych budynków, nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu tychże zadań na cele środowiskowe w zakresie ochrony JCW.

13. Propozycje działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania

na środowisko nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

14. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza Prognoza przygotowana została na potrzeby przeprowadzenia procedury w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023. Głównym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego oddziaływania realizacji ocenianego dokumentu na środowisko.

Gmina Czarna to gmina o charakterze wiejskim, położona w powiecie dębickim, w województwie podkarpackim.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 stanowi podstawowe narzędzie do prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Głównym założeniem dokumentu jest poprawa stanu środowiska naturalnego oraz efektywne zarządzanie środowiskiem i jego zasobami.

Zakres niniejszej prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353.).

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 są spójne z założeniami przyjętymi w dokumentach wyższego szczebla.

Prognoza oddziaływania na środowisko analizuje stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Czarna. Określa również potencjalny wpływ zaplanowanych inwestycji na poszczególne elementy środowiska.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu, które mogą potencjalnie wpływać na środowisko to:

- Budowa oraz modernizacja dróg gminnych.
- Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Czarna.
- Wyposażenie obiektów użyteczności publicznej w urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii.
- Budowa oświetlenia dróg gminnych.
- Termomodernizacja budynków (budynki mieszkalne, budynki komunalne).
- Ograniczenie niskiej emisji w gminie Czarna poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych.
- Budowa urządzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje).
- Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie całej gminy.
- Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy.

- Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie całej gminy.
- Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.
- Realizacja „Programu usuwania azbestu dla Gminy Czarna”.

Przeprowadzona prognoza pozwala stwierdzić, iż działania zawarte w Programie przyczynią się do poprawy stanu i jakości środowiska na terenie Gminy Czarna. Możliwe jest chwilowe i krótkoterminowe oddziaływanie na środowisko, w głównej mierze działań polegających na modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej, prac modernizacyjnych budynków budowlanych oraz montażu OZE. Oddziaływanie to może być związane z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń, a także chwilowym naruszeniem powierzchni ziemi wynikającym z wykorzystania sprzętu budowlanego. Aby zminimalizować nawet krótkotrwałe oddziaływanie na środowisko w prognozie przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie oraz ograniczenie negatywnego wpływu planowanych działań na środowisko.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne Gminy Czarna (stan na 31.XII.2015 r.).	9
Tabela 2. Dane Dotyczące bezrobocia na terenie Gminy Czarna (stan na 31.XII.2015 r.).	9
Tabela 3. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Czarna.	12
Tabela 4. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	15
Tabela 5. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych występujących w obrębie Gminy Czarna.	16
Tabela 6. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Czarna (stan na rok 2014).	21
Tabela 7. Wyniki badań chemizmu gleb na terenie Gminy Czarna przeprowadzonych w roku 2014.	22
Tabela 8. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Czarna.	26
Tabela 9. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.	27
Tabela 10. Wykaz odcinków dróg na terenie Gminy Czarna.	27
Tabela 11. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).	29
Tabela 12. Podział województwa podkarpackiego na strefy ze względu na ochronę powietrza.	30
Tabela 13. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.	31
Tabela 14. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.	32
Tabela 15. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	33
Tabela 16. Charakterystyka stacji pomiarowo-kontrolnej monitoringu jakości powietrza zlokalizowane na terenie Gminy Dębica.	34
Tabela 17. Stężenia poszczególnych zanieczyszczeń powietrza wraz z oceną na podstawie wyników ze stacji pomiarowo-kontrolnej w m. Dębica dokonanych w 2015 roku.	34
Tabela 18. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.	35
Tabela 19. Wyniki pomiarów równoważnego poziomu hałasu drogowego na terenie m. Dębica.	38
Tabela 20. Wyniki pomiarów długookresowego średniego poziomu hałasu drogowego na terenie m. Dębica.	38
Tabela 21. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu dębickiego, w latach 2013-2015.	42
Tabela 22. Struktura lasów Gminy Czarna w roku 2015.	46
Tabela 23. Udział powierzchniowy siedliskowych typów lasów na terenie Nadleśnictwa Dębica – obręb leśny Żdźary.	47
Tabela 24. Masa zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Czarna w roku 2015.	51
Tabela 25. Charakterystyka Regionu Zachodniego (wg stanu 2010 r.).	53
Tabela 26. Wykaz instalacji regionalnych do obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Regionie Południowym.	53
Tabela 27: Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.	68

Tabela 28: Prognozowane oddziaływanie zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 na środowisko wraz z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania (opracowanie własne)70

Spis rysunków

Rysunek 1: Położenie Gminy Czarna (Źródło: www.google.pl)	8
Rysunek 2. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.....	23
Rysunek 3. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości magnezu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.....	24
Rysunek 4. Procent gleb o kwaśnym i bardzo kwaśnym pH w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna	24
Rysunek 5. Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości potasu w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna.....	25
Rysunek 6. Procent gleb gdzie wapnowanie jest niezbędne lub potrzebne w poszczególnych sołectwach Gminy Czarna	25
Rysunek 7. Lokalizacja stacji pomiarowych stanowiących sieć monitoringu jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego w roku 2015.	31
Rysunek 8. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Czarna.	40
Rysunek 9. Położenie punktów pomiarowych na terenie województwa podkarpackiego, stanowiące sieć monitoringu poziomego pól elektromagnetycznych w latach 2013-2015.....	41
Rysunek 10. Położenie Rezerwatu Torfy na terenie Gminy Czarna.....	43
Rysunek 11. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie Gminy Czarna	44
Rysunek 12. Położenie obszaru Natura 2000 na terenie Gminy Czarna.	45
Rysunek 13. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Dębica.	47
Rysunek 14. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarowania odpadami komunalnymi.....	52